[redacted]

Datum	18 december 2025
Onderwerp	Woo-besluit De Steendert
Behandeld door	[redacted]
Ons kenmerk	Z25-2487 / D25-39918
Uw kenmerk	-
Bijlagen	40

Geachte [redacted]

Op 10 april 2025 heeft u een verzoek op grond van de Wet open overheid (Woo) ingediend. In dit verzoek vraagt u – kort gezegd - om informatie over de bomenaanplant in natuurgebied De Steendert, gemeente West Betuwe. Ik heb de ontvangst van uw verzoek per brief van 23 april 2025 bevestigd.

Besluit
Ik heb besloten tegemoet te komen aan uw verzoek en 39 documenten (deels) openbaar te maken. In de bijlage bij dit besluit treft u de documenten en een overzicht hiervan aan. Ik heb voor de duidelijkheid de bijlagen genummerd. De nummers in het overzicht komen overeen met de paginanummers van de documenten.

In de bijgevoegde stukken heb ik bepaalde gegevens (deels) onleesbaar gemaakt. Per onleesbaar gemaakt onderdeel is met behulp van de legenda zichtbaar op basis waarvan de informatie niet wordt geopenbaard. Voor de motivering daarvan verwijs ik u naar de overwegingen verderop in dit besluit.

Ik stuur de documenten gelijk bij dit besluit mee, omdat ik niet verwacht dat er bezwaar is tegen het openbaar maken van de documenten. Naast dat ik u dit besluit en de bijlagen toestuur, zal ik deze ook in geanonimiseerde vorm publiceren op de website van Staatsbosbeheer, zodat deze voor iedereen toegankelijk worden.

Uw Woo-verzoek
In uw Woo-verzoek vraagt u om*: 'uitvoerige en volledige informatie over het dossier bomenaanplant in natuurgebied De Steendert in de gemeente West Betuwe.'* Daarbij geeft u aan: *'alle informatie uit uw dossiers, dus e-mails, app-berichten, gespreksverslagen, rapporten en alle andere relevante data in informatie over de aanloop en aanleiding naar de eerste bewonersbijeenkomst en de gebeurtenissen daarna, tot en met vandaag'* te willen ontvangen.

U heeft daarbij een aantal onderwerpen aangekaart die de meeste prioriteit hebben en waar u de meeste belangstelling voor heeft. Het gaat om stukken:

- Waaruit een onderbouwing blijkt (voor de aanplant) van het gebruikte argument “biodiversiteit”;
- Waaruit blijkt welk onderzoek is gedaan naar ‘cultuurhistorie landschapsontwikkelingsplan’;
- Die inzicht geven in of er contact is geweest met de provincie over de Steendert (en waarover);
- Die zien op een eventuele subsidie(aanvraag);
- Die zien op de Provinciale omgevingsverordening;
- Waaruit blijkt of er in het kader van de aanplant overeenkomsten zijn met Shell;
- Waaruit eventuele externe financiering (met externe partijen) blijkt;
- Die inzicht geven in het onderwerp “participatie”, waaronder ook stukken waaruit blijkt of participatie iets is dat bij de omgevingsaanvraag door de Omgevingsdienst rivierenland is meegenomen;
- Verslagen van (bestuurlijke) overleggen met de wethouder van de gemeente.

Het moment waarop u uw verzoek heeft gedaan, heeft gevolgen voor naar welke documenten zijn gezocht. Een Woo-verzoek kan nooit gaan over documenten die na het opsturen van uw verzoek zijn geschreven.[1] Dit houdt in dat documenten die later zijn gemaakt dan de datum van uw verzoek, 10 april 2025, niet zijn meegenomen bij de behandeling van uw Woo-verzoek.

Wat aan dit besluit vooraf gegaan is
Op 10 april 2025 heeft u per e-mail een Woo-verzoek ingediend bij Staatsbosbeheer.

Op 14 april heeft de behandelaar telefonisch contact met u gehad. Daarbij is besloten uw verzoek, gelet op de omvang, in deelbesluiten af te handelen. In dat gesprek heeft u een aantal onderwerpen aangekaart die u het meest dringend en interessant vindt. Die onderwerpen maken onderdeel uit van deelbesluit 1. De behandelaar heeft daarbij aangegeven dat het niet waarschijnlijk is dat er met betrekking tot alle opgegeven onderwerpen ook daadwerkelijk documenten zullen worden aangetroffen. Van de bestuurlijke overleggen met de wethouder van de gemeente zijn bijvoorbeeld geen notulen gemaakt. Ook heeft de behandelaar aangegeven dat uit navraag is gebleken dat Shell geen financiële bijdrage heeft geleverd voor de bomenaanplant in De Steendert. Het lag daarom niet in de lijn der verwachting dat er documenten over Shell met betrekking tot De Steendert bestaan. Daarnaast heeft de behandelaar u op 14 april 2025 een e-mail gestuurd, waarin onder andere de vindplaatsen staan van enkele relevante documenten die al openbaar en voor iedereen te raadplegen zijn. Deze vindplaatsen heeft u dus al ontvangen.

Op 23 april 2025 is de ontvangst van uw Woo-verzoek per brief bevestigd.

Op 7 mei 2025 is de beslistermijn van uw Woo-verzoek per brief verdaagd, omdat de behandeling van uw verzoek meer tijd in beslag nam dan gedacht. De behandeltermijn van uw verzoek liep nu door tot 22 mei 2025. Daarna heeft er geen contact meer plaatsgevonden tussen u en de behandelaar.

De behandeltermijn van uw verzoek is inmiddels al geruime tijd verstreken. Het Woo-team van Staatsbosbeheer heeft helaas te maken gehad met onderbezetting en diverse personele wisselingen. Uw verzoek is daardoor niet zo snel behandeld als gewild. Ik bied daarom mijn oprechte verontschuldigingen aan voor uw lange wachttijd.

Voor dit besluit zijn op 17 oktober 2025 vier partijen als derde-belanghebbende in de gelegenheid gesteld een zienswijze te geven voor het openbaar maken van de stukken. De derde-belanghebbenden hebben allen aangegeven geen bezwaar te hebben tegen openbaarmaking van de documenten op voorgestelde wijze.

[1] ECLI:NL:RVS:2015:623.

Resultaten onderzoek
Ik heb uitgebreid onderzoek gedaan of Staatsbosbeheer de documenten heeft waarop uw informatieverzoek betrekking heeft. Ik heb hiervoor het (digitaal) archief, de systemen en de betrokken collega's geraadpleegd. Ik heb daarbij 52 documenten gevonden.

Een aantal documenten zijn echter al openbaar en voor iedereen beschikbaar. De Woo is niet van toepassing op documenten die al openbaar zijn. Deze documenten kan ik dus niet nogmaals openbaar maken. Om u tegemoet te komen, heb ik in het overzichtsdocument de vindplaats van de al openbare documenten bijgevoegd. Ook was een aantal van de documenten hetzelfde, waardoor ik die documenten niet meermaals in het uiteindelijke besluit heb opgenomen. In het meegestuurde overzichtsdocument heb ik aangegeven welke documenten dubbelop waren.

Twee documenten bleken niet onder de reikwijdte van uw verzoek te vallen. Het ene document was een kartering van vegetatie- en plantensoorten in Rivierengebied West uit 2020. Inhoudelijk waren er geen raakvlakken met de boomaanplant in De Steendert. Ik heb daarom besloten het document niet openbaar te maken. Het andere document is een conceptversie van document 25. Ik heb daarom, voor de overzichtelijkheid en in lijn met vaste rechtspraak[2], besloten om de conceptversie niet openbaar te maken. Alleen de definitieve versie wordt openbaar gemaakt.

De documenten 9 en 23 bevatten allebei een gedeelte van document 43. Voor de overzichtelijkheid zijn die documenten niet opgenomen in het besluit, en wordt alleen document 43, de meest omvangrijke versie, openbaar gemaakt.

Overwegingen
Het uitgangspunt van de Woo is dat overheidsinformatie zoveel mogelijk openbaar wordt gemaakt als daar om wordt verzocht. Hierop bestaan enkele uitzonderingen. De voor dit besluit relevante uitzonderingsgronden komen hieronder aan bod.

De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer, artikel 5.1, lid 2 sub e, Woo
De documenten die vallen onder uw verzoek bevatten persoonsgegevens. Deze persoonsgegevens worden op grond van artikel 5.1, tweede lid, aanhef en sub e, Woo niet openbaar gemaakt als het belang van openbaarheid niet opweegt tegen het belang van de bescherming van de persoonlijke levenssfeer. Ik ben van mening dat daar in dit geval sprake van is. In de documenten staan bijvoorbeeld namen, telefoonnummers, foto's en persoonlijke e-mailadressen. Van openbaarmaking hiervan wordt, in lijn met vaste rechtspraak, meestal afgezien.[3] Ook wanneer een functietitel tot een persoon kan worden herleid, maak ik deze informatie niet openbaar. In de documenten die onder de reikwijdte van uw verzoek vallen is dit aan de orde. Namen van personen die in hun functie in de openbaarheid treden, worden wel openbaar gemaakt. Telefoonnummers van personen die in hun functie in de openbaarheid treden, maak ik alleen openbaar wanneer die gegevens al openbaar zijn.

Belang van de bescherming van de staat, artikel 5.1, lid 2 sub i, Woo
Ik heb ook een aantal interne e-mailadressen van Staatsbosbeheer onleesbaar gemaakt. Als ik deze e-mailadressen openbaar maak, kan ik niet uitsluiten dat deze communicatiekanalen worden verstoord, doordat derden hier (oneigenlijk) gebruik van gaan maken. Hier zijn de betreffende adressen niet voor bedoeld. Het belang van bescherming (van de gebruikers) tegen de potentiële hinder door kenbaarheid van de e-mailadressen voor eenieder, vind ik in dit geval zwaarder wegen dan het belang van openbaarheid (van

[2] ECLI:NL:RVS:2018:2424.
[3] ECLI:NL:RVS:2018:321.

die gegevens). In deze afweging betrek ik dat de geanonimiseerde informatie niet raakt aan de inhoud van uw Woo-verzoek.

Informatie ouder dan vijf jaar, artikel 5.3 Woo
Een document waarin informatie onleesbaar is gemaakt, document 36, is ouder dan vijf jaar. Op basis van art. 5.3 Woo geldt dan een verzwaarde motiveringsplicht wanneer informatie niet openbaar wordt gemaakt. In dit geval gaat het om onleesbaar gemaakte persoonsgegevens. Ik ben van mening dat ondanks de leeftijd van het document het belang van de bescherming van de persoonlijke levenssfeer zwaarder weegt dan het belang van openbaarheid.

De niet leesbaar gemaakte informatie bevat geen milieu-informatie die betrekking heeft op emissies in het milieu zoals bedoeld in artikel 5.1 lid 7 Woo. Dit betekent dat de uitzonderingen van artikel 5.1 lid 2 sub e en i Woo in dit geval gewoon van toepassing zijn.

Ik stuur de documenten gelijk bij dit besluit mee, omdat ik naar aanleiding van de zienswijzen niet verwacht dat er bezwaar is tegen openbaarmaking van de documenten.

Rechtsmiddelen
Indien u het met dit besluit niet eens bent, kunt u binnen zes weken na verzending van dit besluit schriftelijk bezwaar maken. Ook een andere belanghebbende kan tegen dit besluit bezwaar maken. Het bezwaarschrift kan worden gestuurd aan de Directeur Staatsbosbeheer, Postbus 2, 3800 AA Amersfoort. U kan uw bezwaarschrift ook per e-mail versturen naar info@staatsbosbeheer.nl. U wordt verzocht een afschrift van dit besluit bij het bezwaarschrift te voegen.

Een bezwaarschrift moet zijn ondertekend en bevat tenminste:
- uw naam en adres;
- een datum;
- een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
- de redenen waarom u het niet eens bent met het besluit.

Het niet voldoen aan deze eisen kan leiden tot niet-ontvankelijkheid van het bezwaarschrift. Dat betekent dat uw bezwaar niet inhoudelijk wordt behandeld.

Als u nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met [redacted] of Woo@staatsbosbeheer.nl.

Met vriendelijke groet,

de directeur Staatsbosbeheer, namens deze,

[redacted]

ing. N.W. de Snoo
directeur Terreinbeheer & Ontwikkeling (wnd)

Pagina	Naam	d.d. document	Openbaar gemaakt?	Zienswijze?
1	**1. West Betuwe, natuurgebied de Steendert**	30-3-2023	Ja, deels	Nee
42	**2. De Steendert Plan van Aanpak**	31-1-2023	Ja, deels	ADC ArcheoProjecten
51	**3. Bewoningsporen De Steendert**	7-12-2022	Ja, deels	Omgevingsdienst Rivierenland
N.v.t.	**4. Rapportage ecologische quickscan_Steendert**	2-5-2023	Nee, reeds openbaar. Vindplaats: https://gemeenteraad.westbetuwe.nl/Raadsinformatie/20230913-Bijlage-2-Beantwoording-Rapportage-ecologische-quickscan-Steendert-geanonimiseerd.pdf	Nee
N.v.t.	**5. Rapportage ecologische quickscan_Steendert**	2-5-2023	Nee, dubbel: zelfde document als bestand 4	Nee
N.v.t.	**6. Rapportage ecologische quickscan_Steendert**	19-6-2025	Nee, dubbel: zelfde document als bestand 4.	Nee
N.v.t.	**7. Aandachtspunten IP Steendert**	onbekend	Nee, conceptversie van document 25	Nee
75	**8. Resultaten booronderzoek**	onbekend	Ja	Nee
N.v.t.	**9. Antwoorden bij opmerkingen Gebiedsbijeenkomst juli 2022**	onbekend	Nee, al opgenomen in document 43	Nee
76	**10. Beoordeling bosaanleg Steendert aan provinciaal beleid**	14-2-2023	Ja, deels	Provincie Gelderland
79	**11. Boorplan-fase2**	onbekend	Ja	Nee
80	**12. Bosontwikkeling**	onbekend	Ja	Nee
81	**13. De Steendert 19-4-2023**	19-4-2023	Ja, deels	De vlinderstichting
124	**14. De Steendert 7-7-2022**	7-7-2022	Ja, deels	Nee
164	**15. De Steendert 17-4-2023**	17-4-2023	Ja, deels	Nee
187	**16. De Steendert te Ophemert_bijlage_boorbeschrijvingen**	30-3-2023	Ja	Nee
279	**17. De Steendert 7-12-2022**	7-12-2022	Ja, deels	Nee
300	**18. Draaiboek gebiedsbijeenkomst Steendert**	14-4-2022	Ja, deels	Nee
N.v.t.	**19. Draaiboek tweede gebiedsbijeenkomst Steendert**	14-4-2022	Nee, zelfde document als bestand 18	Nee
304	**20. Enquete de Steendert - Google Documenten**	onbekend	Ja	Nee
306	**21. Mail Steendert**	31-3-2023	Ja, deels	Nee
308	**22. Rapportage ecologische quickscan_Steendert**	20-6-2023	Ja, deels	Bureau Buitenwaard
N.v.t.	**23. Gebiedsbijeenkomst juli 2022**	22-7-2022	Nee, al opgenomen in document 43	Nee
326	**24. Geslaagde tweede gebiedsbijeenkomst over de Steendert**	12-12-2022	Ja	Nee
329	**25. Hartelijk dank voor uw uitgebreide reactie op onze voorgenomen plannen in de Steendert**	onbekend	Ja	Nee
331	**26. Historische kaarten Steendert**	onbekend	Ja	Nee
337	**27. Inkooporder**	31-3-2023	Ja, deels	Nee
339	**28. Memo reactie SBB- met aanvullingen motie**	29-9-2023	Ja	Nee
344	**29. Memo SBB Steendert**	25-9-2023	Ja, deels	Nee
N.v.t.	**30. Motie Steendert VVD-SGP**	26-9-2023	Reeds openbaar. Vindplaats: https://gemeenteraad.westbetuwe.nl/Vergaderingen/Gemeenteraad/2023/26-september/Motie-Steendert-VVD-SGP.pdf	Nee
347	**31. Offerte - Flora en fauna toets Steendert**	Vanaf 24-3-2023	Ja, deels	Bureau Buitenwaard
356	**32. Opdr.omschr Archeologisch onderzoek Steendert**	16-12-2022	Ja, deels	Nee
360	**33. Ophemert_Steendert_1998**	1-1-1998	Ja	Nee
361	**34. Ophemert_Steendert_1998**	1-1-1998	Ja	Nee
362	**35. Ophemert_Steendert_1998**	1-1-1998	Ja	Nee
363	**36. Ophemert_Steendert_1998**	1-1-1998	Ja	Nee
365	**37. Ophemert_Steendert_1998**	1-1-1998	Ja	Nee
366	**38. Ophemert_Steendert_1998**	1-1-1998	Ja	Nee
367	**39. Ophemert_Steendert_1998**	1-1-1998	Ja	Nee
368	**40. Ophemert_Steendert_1998**	1-1-1998	Ja	Nee
369	**41. Ophemert_Steendert_1998**	1-1-1998	Ja	Nee
370	**42. Ophemert_Steendert_1998**	1-1-1998	Ja	Nee
371	**43. Opmerkingen gebiedsbijeenkomsten Steendert**	onbekend	Ja, deels	Nee
N.v.t.	**44. Rap 6032_000851_Natuurgebied de Steendert**	16-5-2023	Nee, samenvoeging van bestand 1 en 16	Nee
402	**45. Steendert programma nieuw bos**	18-10-2021	Ja	Nee
404	**46. Steendert_weidevogels**	8-11-2002	Ja	Nee
N.v.t.	**47. Uitnodiging 7 december**	onbekend	Nee, Zelfde document als 49	Nee
N.v.t.	**48. Uitnodiging 7 december**	onbekend	Nee, Zelfde document als 49	Nee
406	**49. Uitnodiging gebiedsbijeenkomst de Steendert 7 december**	onbekend	Ja, deels	Nee
N.v.t.	**50. Uitnodiging Steendert 19 april**	onbekend	Nee, reeds openbaar. Vindplaats: https://ophemert.nl/wp-content/uploads/2023/04/uitnodiging-Steendert-19-april.pdf	Nee
408	**51. Uitnodiging-gebiedsbijeenkomst**	onbekend	Ja	Nee
N.v.t.	**52. Conceptrapport opm RWAB**	1-2-2021	Nee, buiten reikwijdte	Nee

Rapport 6032

NATUURGEBIED DE STEENDERT TE OPHEMERT

[redacted]

ADC ArcheoProjecten

Natuurgebied de Steendert te Ophemert, gemeente West Betuwe

Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

[redacted] & [redacted]

ADC ArcheoProjecten

Colofon

ADC Rapport 6032

Natuurgebied de Steendert te Ophemert, gemeente West Betuwe
Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteur(s): [redacted] & [redacted]
In opdracht van: Staatsbosbeheer

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 30 maart 2023
Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Status rapportage:
versie 1.0

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.
ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Autorisatie:
[redacted]

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten
Nijverheidsweg-Noord 114
3812 PN Amersfoort
Tel. 033-299 81 81
E-mail info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting 5
1 Inleiding en administratieve gegevens 7
2 Bureauonderzoek 11
2.1 Doelstelling en vraagstelling 11
2.2 Methode 11
2.3 Resultaten 11
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie 22
3 Inventariserend Veldonderzoek 24
3.1 Verkennend booronderzoek: doel- en vraagstelling 24
3.2 Methode 24
3.3 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O) 26
3.4 Conclusies 30
4 Aanbeveling 33
Literatuur 34
Geraadpleegde websites 35
Lijst van afbeeldingen en tabellen 36
Bijlagen 37

Tabel 1. Overzicht van de verschillende perioden.

Archeologische perioden			Datering	Geologisch tijdperk		
	Nieuwste tijd	C	1795			Holoceen
	Nieuwe tijd	B	1650			
		A	1500			
	Middeleeuwen	Late Middeleeuwen B	1250			
		Late Middeleeuwen A	1050	1150 na Chr.	Laat-Subatlanticum	
		Ottoons	900			
		Karolingisch	725			
		Merovingisch laat	525			
		Merovingisch vroeg	450			
	Romeinste tijd	Laat	270			
		Midden	70 na Chr.			
		Vroeg	15 voor Chr.			
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250			
		Midden	500	450 voor Chr.	Vroeg-Subatlanticum	
		Vroeg	800			
	Bronstijd	Laat	1100			
		Midden	1800			
		Vroeg	2000			
	Neolithicum (Nieuwe-Steentijd)	Laat	2850			
		Midden	4200	3700	Subatlanticum	
		Vroeg	4900/5300			
	Mesolithicum (Midden-Steentijd)	Laat	6450	7300	Atlanticum	
		Midden	8640	8700	Boreaal	
		Vroeg	9700	9700	Preboreaal	
	Paleolithicum (Oude-Steentijd)	Laat	12.500			Pleistoceen
		Jong B	16.000			
		Jong A	35.000			
		Midden	250.000	114.000	Weichselien	
				126.000	Eemien	
				236.000	Saalien II	
				241.000	Oostermeer	
		Oud		322.000	Saalien I	
				336.000	Belvedère/Holsteinien	
				384.000	Glaciaal	
				416.000	Holstienien	
				463.000	Elsterien	

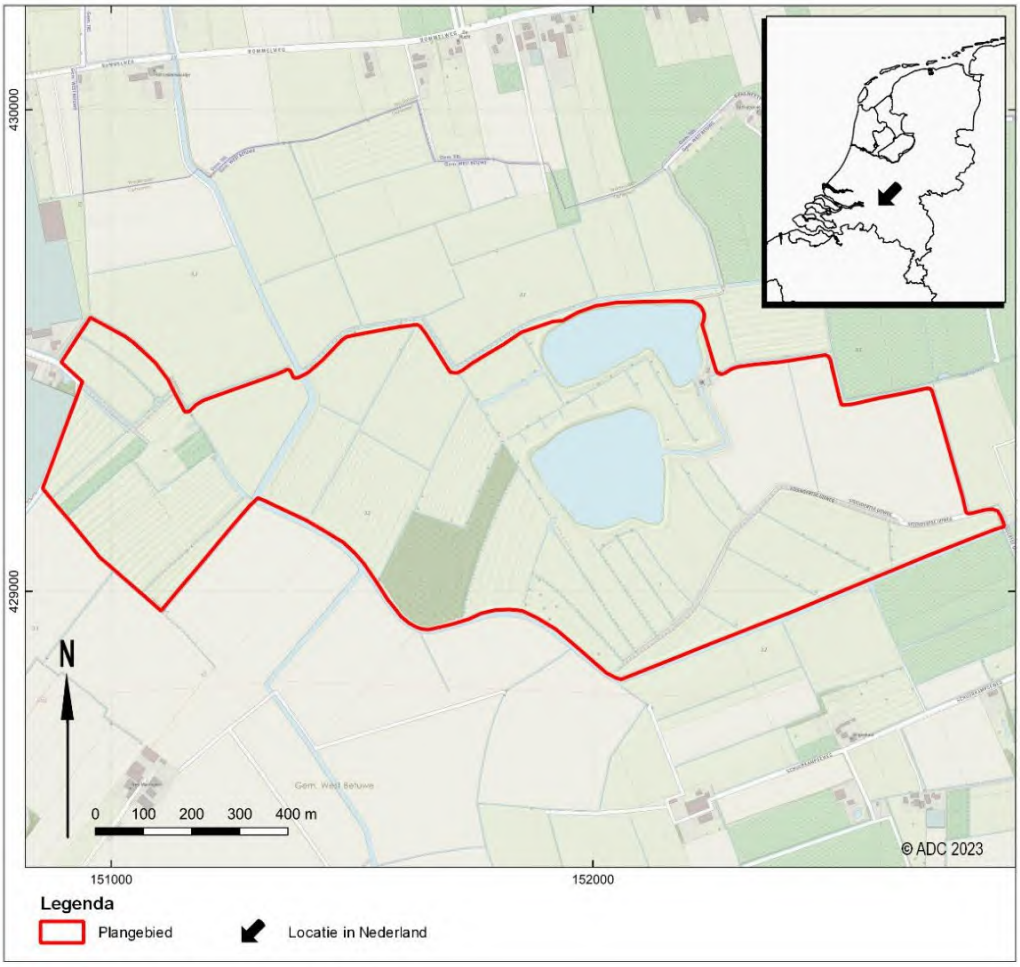
Samenvatting

Pro memori

Afb. 1. Locatie van het plangebied.

1 Inleiding en administratieve gegevens

In opdracht van Staatsbosbeheer heeft ADC ArcheoProjecten in januari - februari 2023 een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uitgevoerd op de locatie Natuurgebied de Steendert te Ophemert (afb. 1 en afb. 2).



Afb. 2. Detailkaart van het plangebied.

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen aanplant van nieuw bos.

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden en is de Monumentenwet 1988 komen te vervallen. De bepalingen van een deel van de Monumentenwet zijn opgenomen in de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de toekomstige Omgevingswet. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

Op grond van de Erfgoedwet moeten archeologische (verwachtings)waarden gewaarborgd zijn in het bestemmingsplan. In het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Neerijnen, veegplan 2017, dat op 6 december 2018 door de voormalige gemeente Neerijnen (sinds 2019 West-Betuwe) is vastgesteld, heeft het plangebied de dubbelstemming Waarde Archeologie 1, Waarde Archeologie 2, Waarde Archeologie 3 en Waarde Archeologie 4.[1] Volgens de hierin opgenomen bestemmingsregels zijn de volgende omschrijvingen opgenomen:

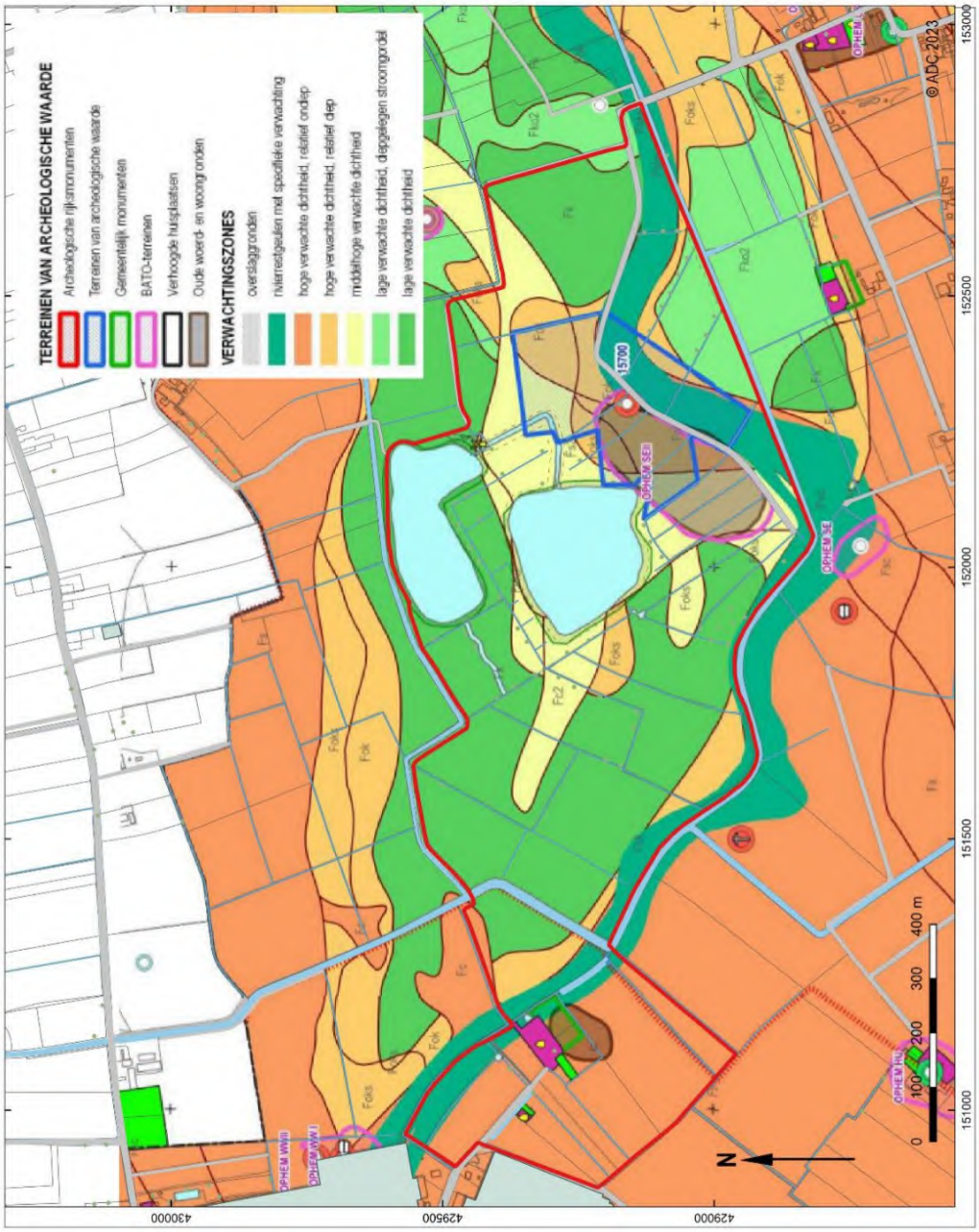
[1] http://www.ruimtelijkeplannen.nl/

Voor waarde archeologie 1 geldt dat voor de afgifte van de omgevingsvergunning archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij bodemingrepen groter dan 100 m^2 en dieper dan 50 cm.
Voor waarde archeologie 2 zijn deze grenzen 250m^2 en 50 cm. Bij waarde archeologie 3 liggen ze op 5.000 m^2 en 50 cm en bij waarde archeologie 4 vanaf bodemingrepen groter dan 10.000 m^2.

Omdat de voorgenomen plannen deze vrijstellingsgrenzen overschrijden, dient de initiatiefnemer een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

Op de ge-update gemeentelijke verwachtings- en beleidsadvieskaart ligt het plangebied binnen een zone met een gemeentelijk archeologische monument (Waarde Archeologie 1), terrein van hoge waarde (Waarde Archeologie 2), hoge verwachte dichtheid (Waarde Archeologie 4), hoge verwachte dichtheid relatief diepgelegen (Waarde Archeologie 5), middelhoge verwachte dichtheid (Waarde Archeologie 6), lage verwachte dichtheid (Waarde Archeologie 7) en restgeulen (Waarde Archeologie 8)[2] Deze verwachting is gebaseerd op het voorkomen van stroomgordels in de ondergrond en bij de dorpskern op basis van vondsten van een (mogelijk Romeins) villa-complex (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).

[2] Keune, Lj., N.W. Willemse & C.J.B.P. Frank, 2021; Erfgoed in de gemeente West Betuwe. Een actualisatie van de archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart en cultuurhistorische waardenkaart



Afb. 3. Uitsnede uit de gemeentelijke verwachtingskaart[3]

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1). Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. In de gemeente West Betuwe gelden de aanvullende richtlijnen van de omgevingsdienst Rivierenland[4]

De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

opdrachtgever:	Staatsbosbeheer

[3] Keunen et al, 2021

[4] Handboek archeologie Regio Rivierenland. Richtlijnen voor bedrijven, 2018

	Smallepad 5 3811 MG Amersfoort Tel: 06[redacted] E-mail: [redacted]@staatsbosbeheer.nl
Fase(n) AMZ-cyclus:	Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek
aanleiding:	Aanplant 37 ha bos
locatie:	Natuurgebied de Steendert
plaats:	Ophemert
gemeente:	West Betuwe
provincie:	Gelderland
kadastrale gegevens:	Kadastrale gemeente Est en Opijnen, gemeentecode EST00, sectie E, perceelnummers 71, 816, 817, 75, 821 Kadastrale gemeente Ophemert, gemeentecode OHM00, sectie H, perceelnummers 153, 861, 557
kaartblad:	39D
oppervlakte plangebied:	Ca. 93 ha werkgebied = ca. 37 ha
coördinaten:	151808 / 429272 (centrumcoördinaat)
bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente West Betuwe Kuipershof 2 4191 KH Geldermalsen Tel: 0345 72 88 00 E-mail: gemeente@westbetuwe.nl
deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	[redacted] Postbus 137, 4000 AC Tiel Tel: 0344-[redacted] / 06-[redacted] E-mail: [redacted]@ODRivierenland.nl
goedkeuring rapport door bevoegde overheid:	nog niet bekend
Archis-zaaknummer:	5330118100
ADC-projectcode:	000851
auteur(s):	[redacted] & [redacted] & [redacted]
Projectmedewerker(s):	
autorisatie:	[redacted]
periode van uitvoering:	januari - februari 2023
beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort

2 Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling en vraagstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van bureauonderzoek is het aan de hand van bestaande bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:
- *Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

2.2 Methode

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Tijdens het bureauonderzoek worden diverse bronnen geraadpleegd, wat leidt tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als de conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of archeologische waarden in het plangebied worden verwacht. Als dit het geval is, zal zo mogelijk de aard, de omvang, de diepteligging en de datering van deze waarden worden beschreven. Indien relevant zal de omvang worden weergegeven op een kaart.

2.3 Resultaten

2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied, beschrijving huidig gebruik en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Est en Ophemert. Het wordt begrensd door weilanden en in het oosten door enkele boomgaarden. Door het plangebied loopt de Steendertse Uitweg en bevindt zich de Kornheuvel.

Het plangebied is momenteel in gebruik als grasland en deels in gebruik als bos.

Op basis van de opgevraagde gegevens met betrekking tot de milieuhygiënische situatie in het plangebied kan worden geconcludeerd dat er geen saneringen hebben plaatsgevonden in het plangebied.[5][6]

In het kader van het onderzoek zijn gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIC. Uit de ontvangen gegevens blijkt dat langs de noordgrens van het plangebied een waterleiding loopt. Ter hoogte van de molen in het oosten lopen ook enkele kabels en leidingen.

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als het gebied binnen een straal van circa 150 m rondom het plangebied. De begrenzing van deze zone is gebaseerd op het gegeven dat hierbinnen sprake is van voldoende informatie om een uitspraak te doen over de archeologische verwachting die representatief is voor het plangebied.

In het plangebied is de aanplant van bos voorzien (zie afb. 4)

[5] Bodemloket.nl

[6] Geoweb.gelderland.nl/webviewer

Afb. 4. Toekomstige situatie in het plangebied

De consequentie van de voorgenomen ontwikkeling kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Tabel 2. Aardwetenschappelijke informatie in het plangebied

Bron	Informatie
Geologische kaart 2021 [7]	Formatie van Echteld. *Fijnkorrelige komafzettingen en ingeschakeld veen*.
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie)[8]	Stroomrugglooiing (kaartcode: H43); Stroomrug of stroomgordel (kaartcode: B44); Rivierkomvlakte (kaartcode: M46); Restgeul (kaartcode: R43)
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie)[9]	Kalkloze Poldervaaggrond (kaartcode: Rn67C) en Kalkloze Poldervaaggrond (kaartcode: Rn47C)
Paleogeografische kaart van de Rijn-Maas delta[10]	Ochten meandergordel uit 3500 tot 3001 BP; Est en Zennewijnen meandergordel uit 1950 tot 1501 BP

[7] DINOloket.nl/ondergrondmodellen.

[8] Alterra 2008.

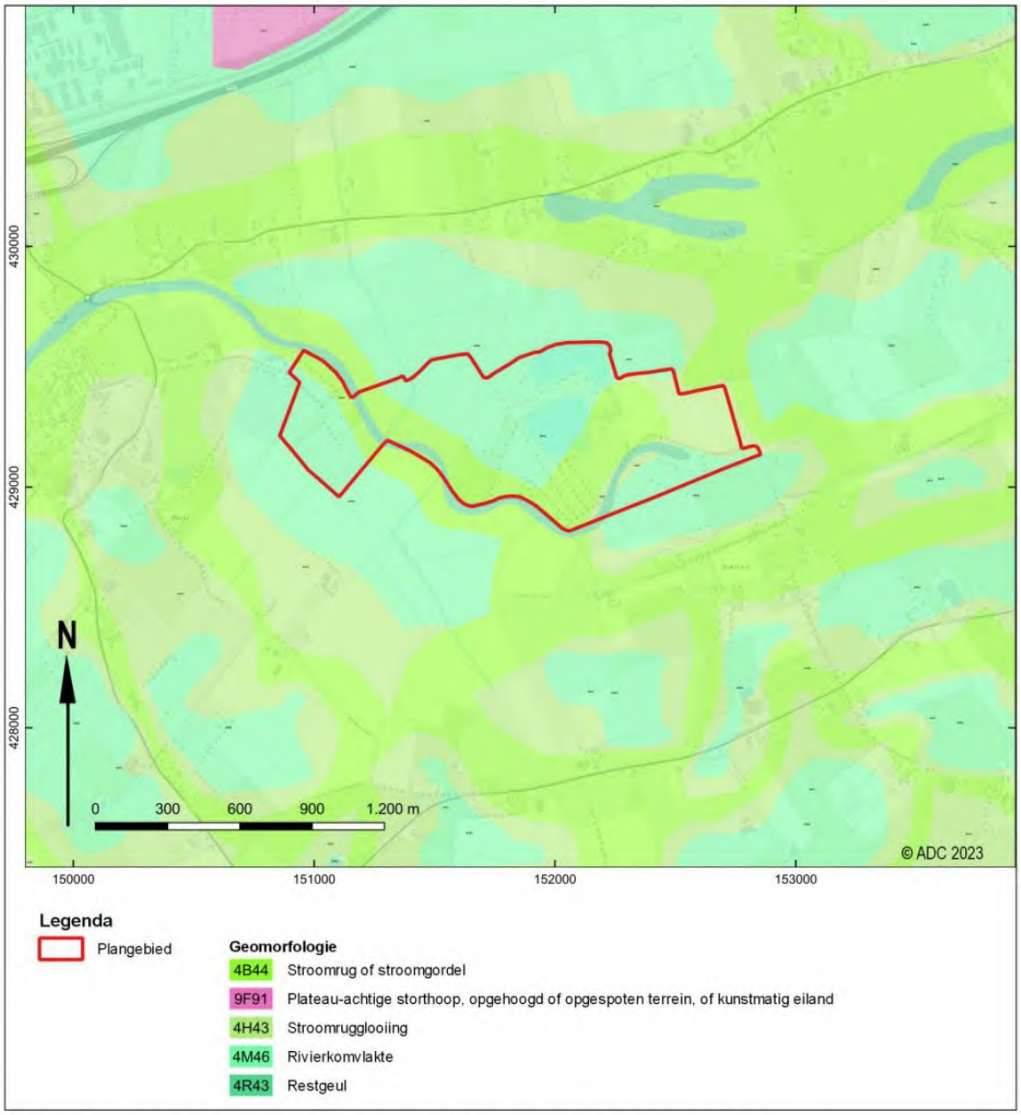
[9] Alterra 2014.

[10] Cohen *et al.* 2012.

Bron	Informatie
Zanddieptekaart [11]	Vanaf 1,5 m -mv (2,0 m +NAP)
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4)[12]	3,0 - 4,0 m +NAP

Tabel 3. Lithostratigrafische opeenvolging

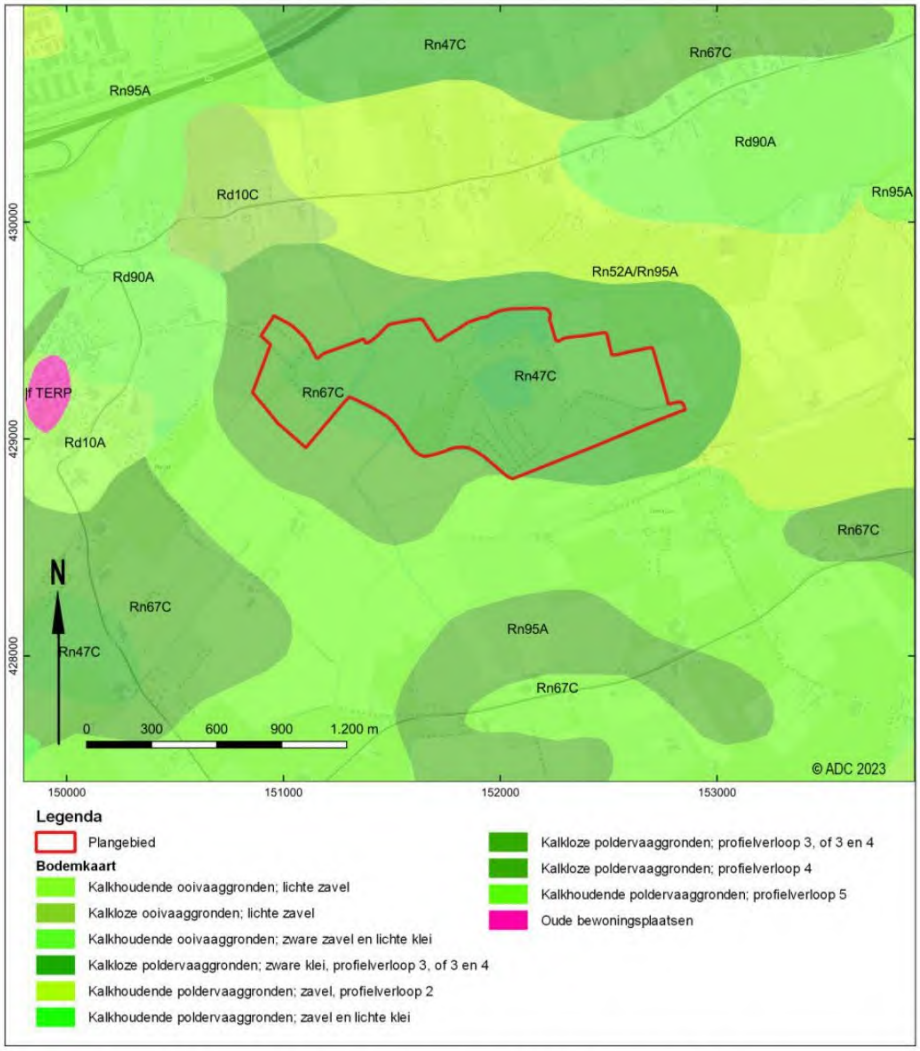
Lithostratigrafische eenheid	Gemiddelde diepte top niveau (m t.o.v. NAP)	Omschrijving	Ouderdom / periode
Laagpakket van Walcheren	+1	schorafzetting (dekafzetting)	Late Middeleeuwen / Nieuwe tijd
Hollandveen Laagpakket	-1	veen	Bronstijd / IJzertijd
Laagpakket van Wormer	-4	wad/kwelderafzetting	Mesolithicum / Neolithicum
Basisveen Laag	-11	veen	Mesolithicum
Laagpakket van Wierden	-12	elisch (dek)zand	Paleo-/Mesolithicum



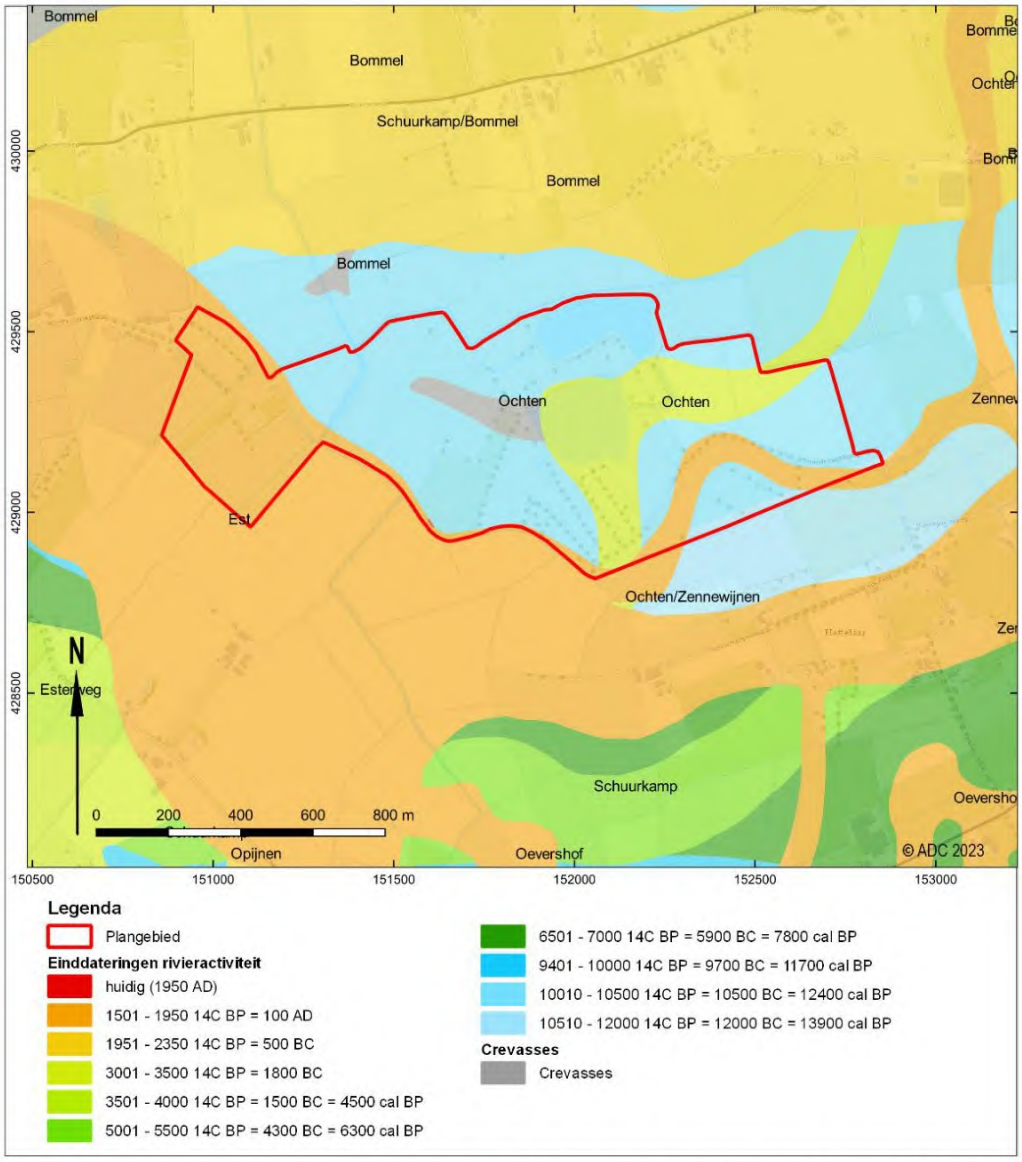
Afb. 5. De geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (Alterra 2008)

[11] Cohen *et al.* 2009.

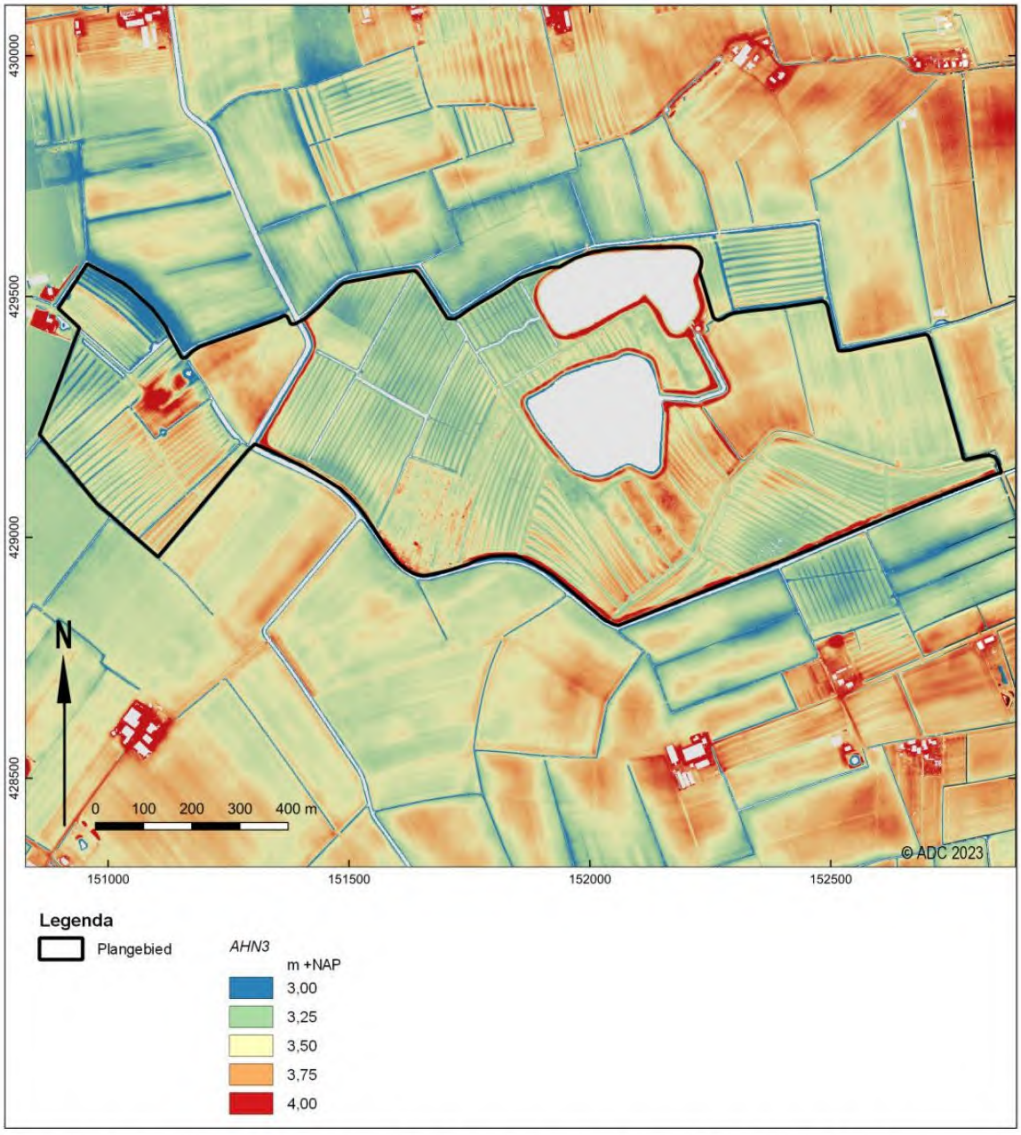
[12] ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer.



Afb. 6. Het plangebied op de bodemkaart van Nederland (Alterra 2014)



Afb. 7. Het plangebied op de Paleogeografische kaart van de Rijn-Maas delta (Cohen et al. 2012)



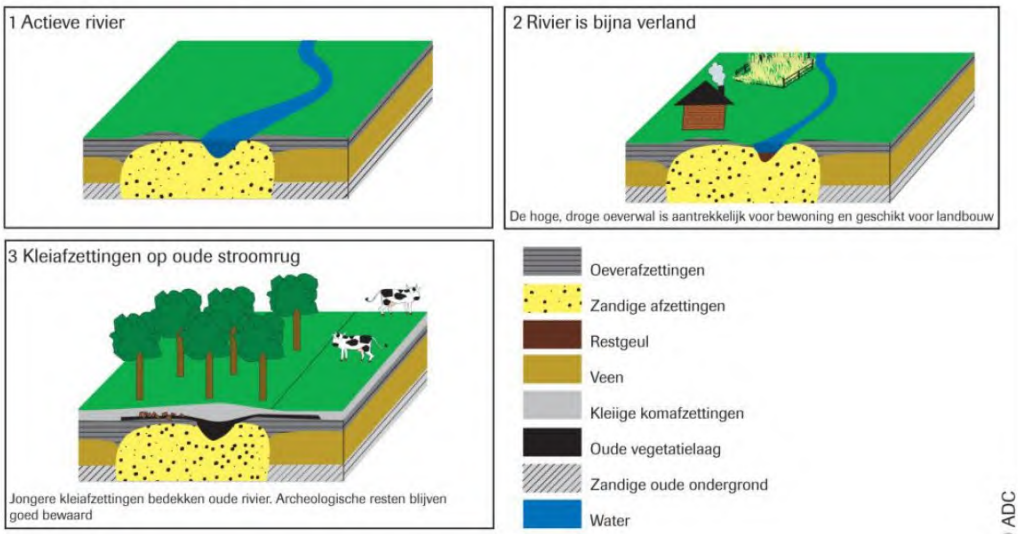
Afb. 8. Het plangebied op de kaart van het actueel hoogtebestand Nederland (AHN3)

Ontwikkeling van het Nederlandse rivierengebied

De ondergrond in het centrale deel van het Nederlandse rivierengebied bestaat uit afzettingen van de Rijn en Maas. Het rivierenlandschap zoals wij dat kennen ziet er heel anders uit dan het landschap vóór de bedijking, toen de rivieren zelf hun weg door het landschap zochten. In dit gebied hadden de rivieren een meanderend patroon. Dit betekent dat de rivier één rivierbedding heeft, die meer of minder kronkelt. De rivierbochten verschoven in de loop van de tijd langzaam naar buiten en stroomafwaarts. Hierdoor ontstond een brede strook waarin de rivier ooit stroomde: de meandergordel. In een meandergordel bevindt zich altijd op enige diepte zand in de ondergrond, het zand dat door de rivier werd getransporteerd.

Daarnaast overstroomden de rivieren regelmatig, waarbij veel sediment werd afgezet in een strook direct langs de rivier. Hier vormden zich oeverwallen, die samen met de meandergordel 'stroomgordel' wordt genoemd. Het achterliggende laaggelegen gebied, de kommen, kwamen bij overstromingen ook blank te staan. Hier werd fijner sediment, zware klei, afgezet.

Verder vormde de rivier soms plotseling een nieuwe loop. De afgesloten of verlaten rivierarm werd opgevuld. Als gevolg van deze zogenaamde stroomgordelverleggingen zijn in de loop van het Holoceen (ca. 10.000 jaar geleden tot heden) verschillende nieuwe rivierarmen in het rivierengebied gevormd en weer afgesloten. De buiten gebruik geraakte stroomgordels vormden zandige stroomruggen in het landschap, die aantrekkelijk waren voor bewoning en landbouw. Ze lagen relatief hoog en dus droog, waren vruchtbaar en goed te bewerken. De relatief laaggelegen komgebieden waren vooral geschikt als wei- en hooiland.



2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

Op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) staat in het onderzoeksgebied een enkel terrein geregistreerd van zeer hoge archeologische waarde (tabel 4, afb. 9.).

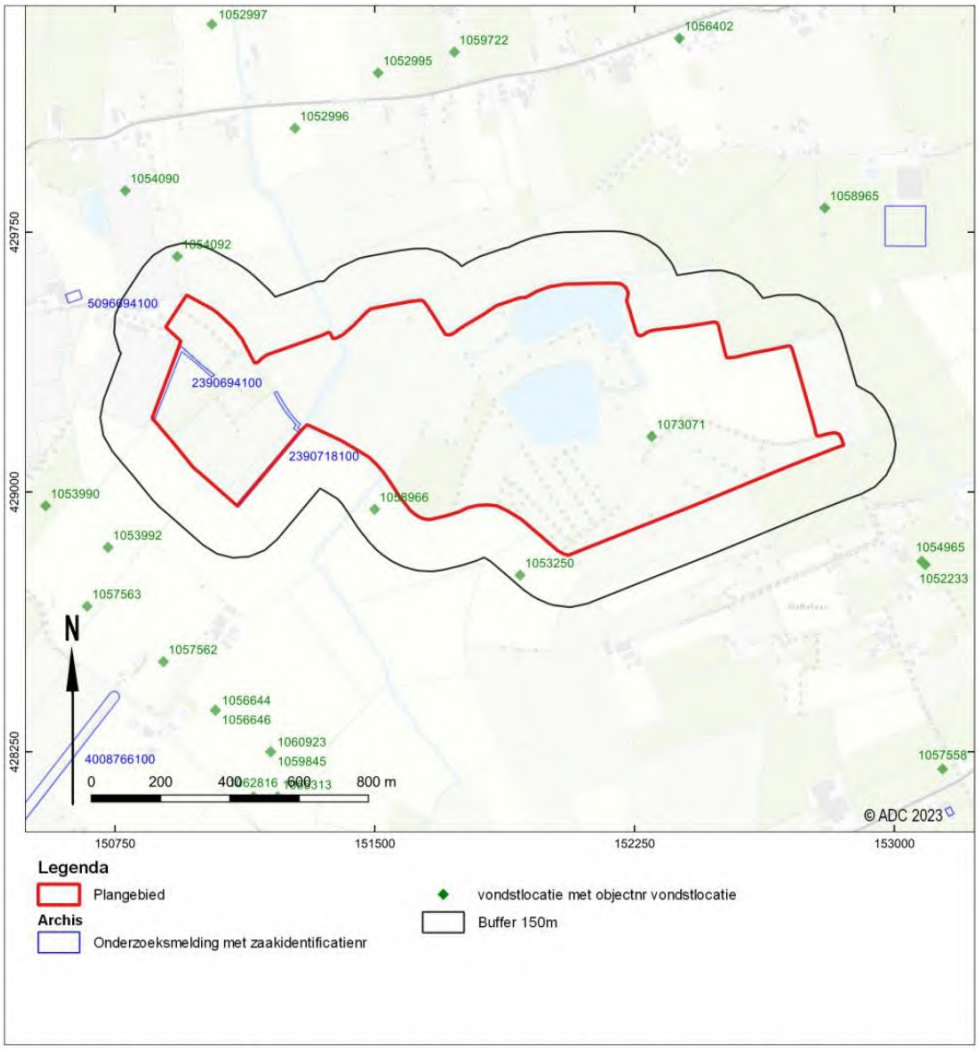
Tabel 4. Terreinen van hoge archeologische waarde in het onderzoeksgebied

Rijksmonument/ AMK-terrein[13]	Omschrijving	Datering[14]	Opmerking
15700	Romeins villa(complex)	ROMM - ROM	Terrein met daarin de resten van een Romeins villacomplex. Bij graafwerkzaamheden werden greppels, kuilen, paalgaten zichtbaar. Sporen van een IJzertijdse nederzetting konden niet meer gered worden. De nederzetting strekt zich in oost-west richting uit.

In het Archeologisch Informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Archis3.1, staan binnen het onderzoeksgebied een vondstlocatie en enkele archeologische onderzoeken geregistreerd (tabel 5 en tabel 6).

[13] Sinds 2014 wordt de Archeologische Monumentenkaart niet meer bijgehouden door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. De huidige AMK moet daarom als een statisch bestand worden beschouwd.

[14] Voor een verklaring van de afkortingen, zie tabel 1.



Afb. 9. Het plangebied op de AMK met onderzoeksmeldingen en vondstlocaties indien van toepassing uit Archis3.1 (RCE 2022).

Tabel 5. Archeologische vondstlocaties in het onderzoeksgebied

Archis 3.1 zaakidentificatie	Archis3.1 vondstlocatie	Omschrijving	Datering[15]
3033647100	1073071	Vondsten gedaan bij graafwerkzaamheden bij Natuurontwikkelingsproject. Keramiek, tufsteen, brons en hout/houtskool. Complextype betreft een (mogelijk) Romeinse villa-terrein	ROM
2696818100	1054092	Meerdere bewoningssporen uit voornamelijk Romeinse tijd. Vondsten bestaan uit ruwwandig en gladwandig aardewerk, terra sigillata, etc.	ROM
2802870100	1058966	Grafveld en crematie resten uit de Midden Romeinse tijd. Bestaande uit aardewerk, terra sigillata en crematieresten	ROM
2729963100	1053250	Bewoningssporen uit de Romeinse tijd. Bewoningssporen bestaan uit handgevormd en gedraaid aardewerk	ROM

[15] Voor een verklaring van de afkortingen, zie tabel 1.

Tabel 6. Archeologische onderzoeken uitgevoerd in het onderzoeksgebied

Archis 3 zaakidentificatie	Soort onderzoek	Resultaat	Advies
2390718100 & 2390694100	bureau-/booronderzoek	De bodemopbouw bestaat uit oeverwal-/kronkelwaard- op beddingafzettingen. Beddingafzettingen komen duidelijk herkenbaar voor vanaf 180 cm -mv. Archeologisch relevante indicatoren zijn niet aangetroffen	het plangebied is vrijgegeven

Archeologische vondsten in het plangebied zijn vooral gedaan ter hoogte van de voormalige stroomgordels.

2.3.4 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

Tabel 7. Overzicht van de historische situatie

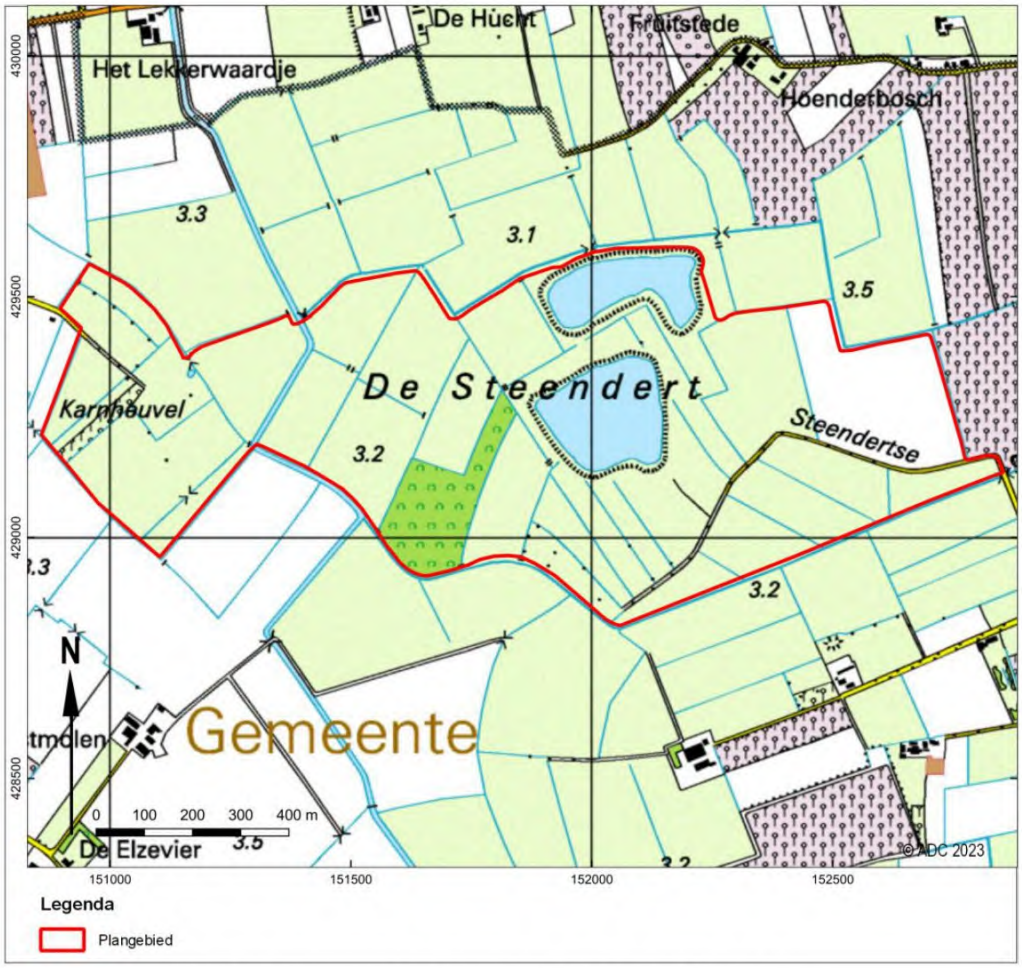
Bron	Jaartal	Historische situatie
Kadastrale minuut[16]	1811-1832	Plangebied heeft verschillende eigenaren en gebruiken. De hogere gedeelten in het oosten van het plangebied zijn in gebruik als bouwland en bos. In het westen is het landgebruik vooral weiland.
Bonnekaart	1870	Landgebruik van bos lijkt verdwenen te zijn. Gebied staat al bekend als “de Steendert”. In het westen van het plangebied een klein gehucht met de naam Kornheuvel
Topografische kaart	1980	In het centrum van het plangebied is mogelijk weer wat bos bijgekomen. Verder is het plangebied in gebruik als weiland en bouwland.
Topografische kaart	1998	Twee nieuwe meren zijn ontstaan in het centrum van het plangebied.
Topografische kaart	2019	Huidige situatie is bereikt.

Het plangebied is vanaf de eerste bekende kaart altijd in gebruik geweest als bos, bouwland of weiland. Opvallend daarbij is dat de plekken waar bos staat op de kaarten overeenkomen met de locaties van de Ochten stroomgordel. In het westen van het plangebied heeft het gehucht Kornheuvel gestaan. Dit gehucht bestond uit een aantal panden en is vanaf 1980 niet meer bewoond.

[16] Beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Afb. 10. Het plangebied op de Kadastrale minuut uit 1811 - 1832 (beeldbank.cultureelerfgoed.nl)

Afb. 11. Het plangebied op de Bonnekaart uit 1870 (Bureau militaire verkenningen)



Afb. 12. Het plangebied op de topografische kaart uit 1998 (topotijdreis.nl)

2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

De eerste, voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *"Zijn in het plangebied archeologische waarden aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?"* kan als volgt worden beantwoord:

Het plangebied is gelegen op oever- en komafzettingen van de Est, Ochten/Zennewijnen en Ochten stroomgordels. De stroomgordels hebben een trefkans op archeologische relicten uit vrijwel alle archeologische perioden. Dit komt omdat de oevers van stroomgordels relatief hoog en droog in het landschap liggen en een gunstige bewoningslocatie was. In het plangebied kunnen op de stroomgordels met name vondsten uit de Romeinse tijd gevonden worden. Dit hangt samen met het AMK terrein dat in het plangebied ligt en mogelijk samen hangt met een (Romeinse) villa. De vondstdichtheid zal ten oosten van de twee meren in het plangebied hoger zijn dan in het westen.

Voor de gespecificeerde verwachting gelden de volgende karakteristieken:

Tabel 8. Gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied

Karakteristiek	Omschrijving
datering:	NEOL - ROM
complextype(n):	Nederzettings/bewoningssporen
omvang:	200-5000 m^2
landschappelijke en/of geologische context:	Op de oevers van stroomgordel

Karakteristiek	Omschrijving
diepteligging:	Vanaf het maaiveld tot en met 150 cm -mv
locatie:	Gehele plangebied
soort vindplaats:	Vindplaats met zowel grondsporen als een vondststrooiing en waarschijnlijk een archeologische laag.
uiterlijke kenmerken:	Aardewerk, verbrand bot, houtskool
conservering:	Matig tot goed, mits niet vergraven of geoxideerd
wordt het archeologisch relevante niveau bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden:	Ja

Karakteristiek	Omschrijving
datering:	VME - NT
complextype(n):	Nederzettings/bewoningssporen en agrarische activiteiten
omvang:	200-5000 m^2
landschappelijke en/of geologische context:	Op een meandergordel of oude woongrond
diepteligging:	Vanaf het maaiveld tot en met 150 cm -mv
locatie:	Gehele plangebied
soort vindplaats:	Vindplaats met zowel grondsporen als een vondststrooiing en waarschijnlijk een archeologische laag
uiterlijke kenmerken:	Aardewerk, verbrand bot, houtskool, puinresten, sintels, greppels, ontginningssporen, kuilen
conservering:	Matig tot goed, mits niet vergraven of geoxideerd
wordt het archeologisch relevante niveau bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden:	Het archeologisch relevante niveau wordt bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden.

De beantwoording van de tweede onderzoeksvraag "*Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd*?" is als volgt:

Om de kans op de aanwezigheid van archeologische resten te bepalen is vooral het verwerven van inzicht in de bodemopbouw en de mate van intactheid daarvan van belang. Daarnaast dient vastgesteld te worden wat de te verwachten verstoringen betreffen van de aanplant en de ontwikkeling van het bos. Geadviseerd wordt daarom een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uit te voeren (zie hoofdstuk 3).

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Verkennend booronderzoek: doel- en vraagstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar nodig aanvullen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting (zie § 2.4).

Het verkennend booronderzoek leidt tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:
- *Wat is de geomorfologische situatie en de geologische en bodemkundige opbouw van het plangebied?*
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
- *Zijn er archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of lagen aanwezig in het plangebied?*
- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP?*
- *Alhoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?*
  Zo ja:
  - *Op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?*
  - *Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?*
  - *Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?*
- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

3.2 Methode

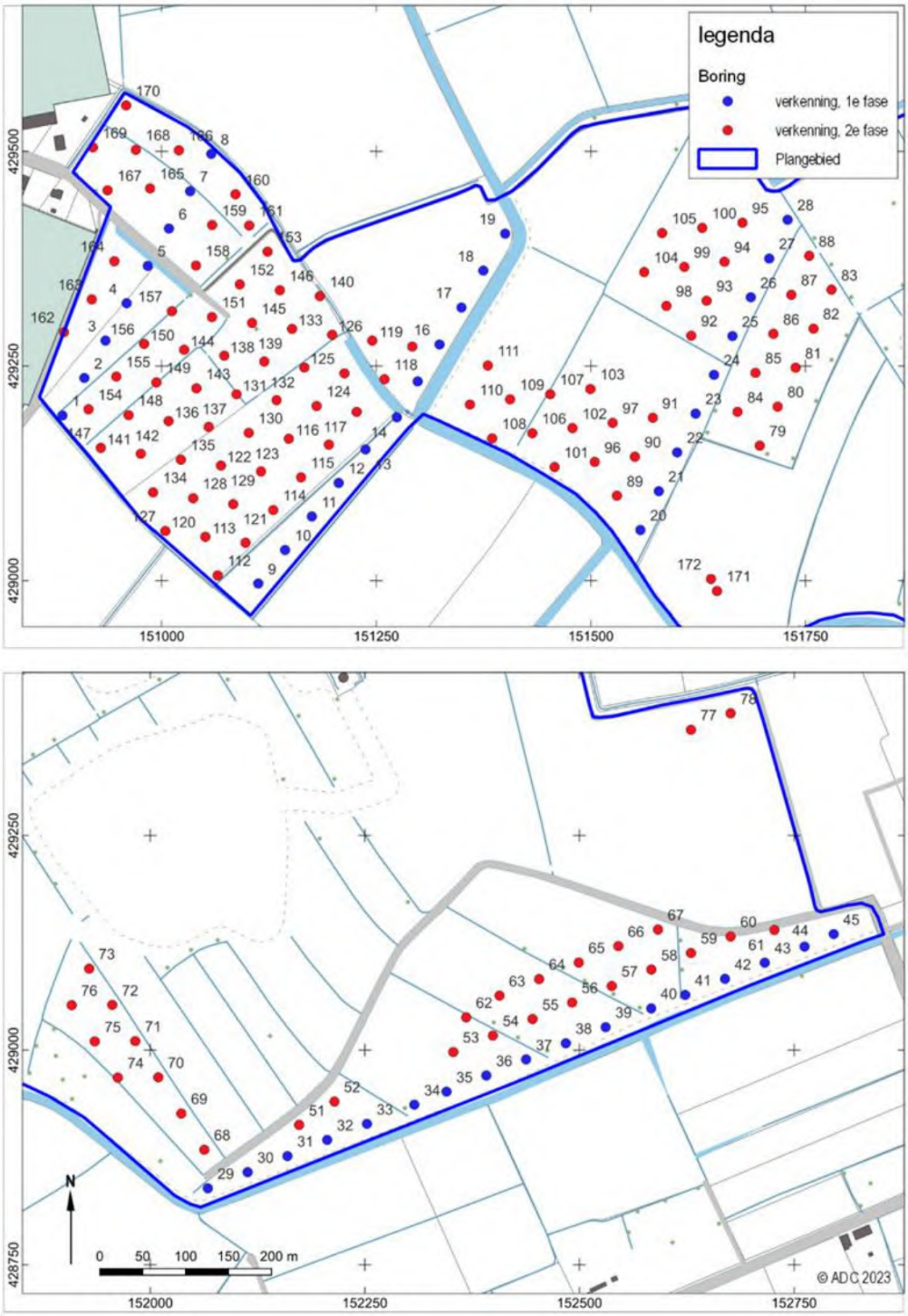
Het inventariserend veldonderzoek bestaat uit een verkennend booronderzoek. De werkwijze is gericht op het in kaart brengen van de bodemopbouw en het vaststellen van (grootschalige) verstoringen, waarbij tevens rekening is gehouden met de aard en de diepte van de geplande ingrepen.

Op 31 januari 2023 is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld, waarin de werkwijze van het onderzoek is vastgelegd. Het PvA is ter beoordeling voorgelegd aan de omgevingsdienst Rivierenland, adviseur voor de gemeente West-Betuwe en op 31 januari 2023 goedgekeurd.

De veldwerkzaamheden zijn in twee fasen verdeeld. Voor het beantwoorden van bovengenoemde onderzoeksvragen is de volgende onderzoeksmethode toegepast:
In fase 1 zijn vier raaien geboord eet een boorafstand van 50 m binnen de raaien. Het doel van deze boringen was het vaststellen van kansrijke niveaus en de diepteligging ervan.

Op basis van de resultaten van de 1^{e} fase zijn in de delen van het plangebied waar bosaanplant is gepland en een kansrijk niveau binnen 0,8 m -mv aanwezig is aanvullende verkennende boringen gezet. Hierbij is geboord met een boordichtheid van 5,5 boringen per hectare.

Naast de verkennende boringen zijn twee boringen in het bestaande bos gezet met tot doel de verstoring als gevolg van de wortelwerking vast te stellen (boring 172 & 173) en er zijn twee boringen gezet ter hoogte van de beoogde ploflocatie van defensie in het noordoosten van het plangebied (boring 77 & 78).



Afb. 13. Boorpuntenkaart met boven het westelijke deel en onder het oostelijke.

Tabel 9. Beschrijving van de onderzoeksmethode

Fase 1	
aantal boringen:	49
boorgrid:	in vier raai met onderlinge boorafstand van 50 m. Twee controle boringen zijn in het bestaande bos gezet en er zijn twee boringen ter hoogte van de nieuwe ploflocatie gezet.
diepte boringen:	Maximaal 2,0 m -mv
boormethode:	Edelmanboor met diameter 7 cm / gutsboor met diameter 3 cm (handmatig)
waarnemingstechniek:	versnijden en/of verbrokkelen
Fase 2	
aantal boringen:	118
boorgrid:	40 x 50 m grid in de zones met een kansrijk niveau binnen 0,8 m -mv
diepte boringen:	Maximaal 2,0 m -mv
boormethode:	Edelmanboor met diameter 7 cm / gutsboor met diameter 3 cm (handmatig)
waarnemingstechniek:	versnijden en/of verbrokkelen

De lithologische en bodemkundige kenmerken van de boringen zijn beschreven conform respectievelijk NEN 5104[17] en het Systeem voor de bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus[18] en vastgelegd middels het invoerprogramma Deborah. De X- en Y-coördinaten en maaiveldhoogtes zijn ingemeten met een RTK-DGPS met een nauwkeurigheid van 1 cm.

Hoewel een verkennend booronderzoek niet als primair doel het opsporen van archeologische vindplaatsen en indicatoren heeft, is het opgeboorde sediment wel gecontroleerd op het voorkomen van archeologische vondsten en indicatoren zoals houtskool, verbrande leem en fosfaat. Deze zijn opgenomen in de boorbeschrijvingen.

3.3 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

3.3.1 Bodemopbouw en interpretatie

De locatie van de boringen is weergeven in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**De boorgegevens worden gepresenteerd in bijlage 1.

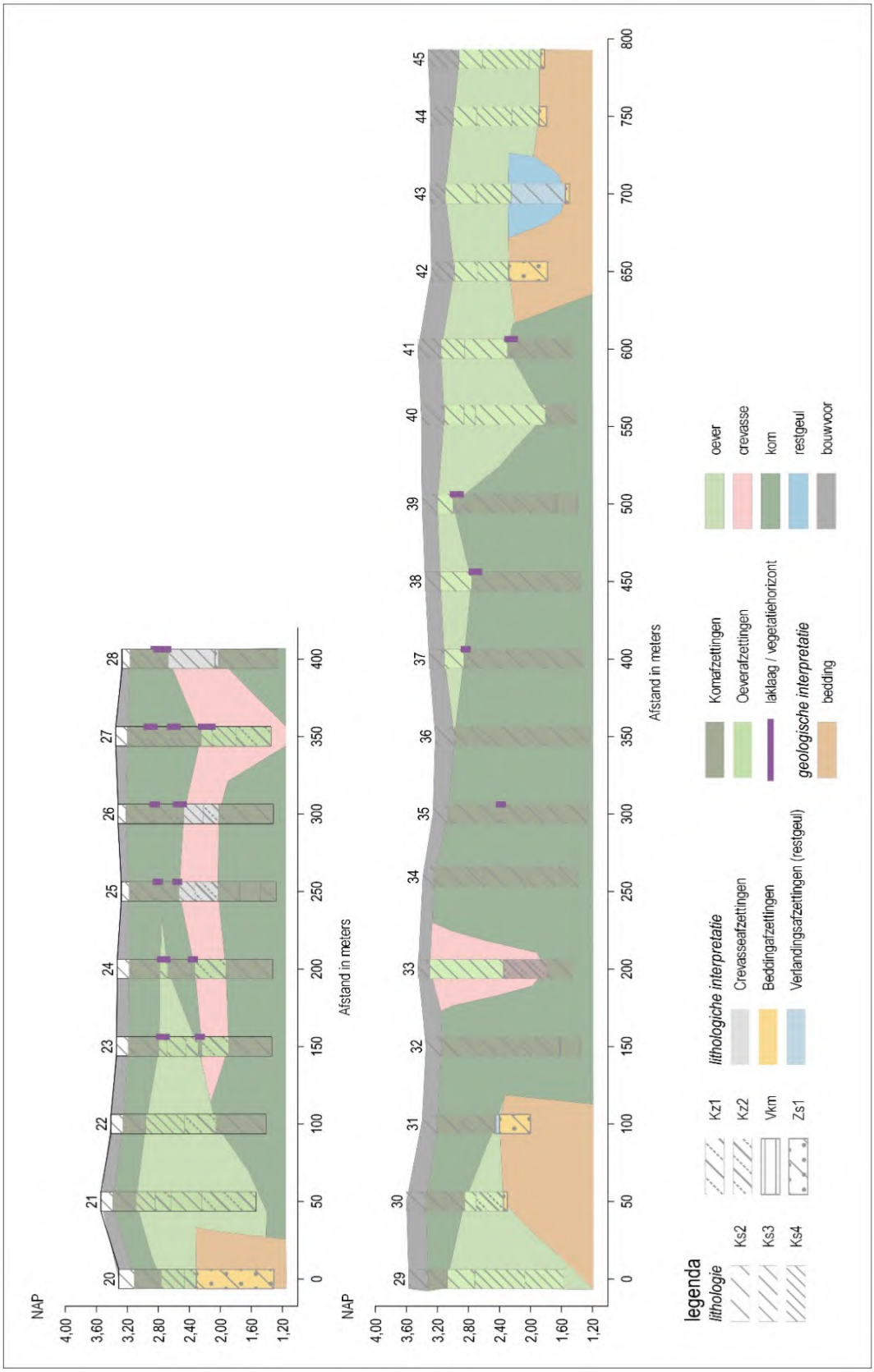
Het booronderzoek heeft de ligging van het plangebied in een complex deel van het rivierenlandschap bevestig. In de onderzochte delen van het plangebied is sprake van zowel zones met stroomgordelafzettingen als komgebieden met daarin crevasse-afzettingen. Hoewel de boringen slechts tot 2,0 m -mv zijn doorgezet heeft het onderzoek toch een gedetailleerd beeld van de geologische opbouw van het gebied opgeleverd.

Aan de hand van twee dwarsprofielen wordt de bodemopbouw van de verschillende zones in het plangebied besproken (afb. 14). De onderscheiden zones zijn weergegeven op afb. 15.

In het westelijke deel van het plangebied bestaat de bodem uit oever- op beddingafzettingen. De oeverafzettingen bestaan uit sterk tot uiterst siltig of zandige klei al dan niet met zandlagen. De top van de oeverafzettingen bevindt zich direct of vrijwel direct onder de bouwvoor. Vanaf 1,0 m -mv gaan de oeverafzettingen over in beddingzand. Het beddingzand bestaat uit siltarm, matig fijn tot matig grof zand. In een groot deel van de boringen in dit deel van het plangebied bevindt het beddingzand zich dieper dan 2,0 m -mv en is daarom niet aangeboord. In het oostelijke deel van deze zone bevindt zich een restgeul, waarin de kronkelige sloot gelegen is. Ter hoogte van deze restgeul bestaat de bodem vaak tot 2,0 m uit kalkloze, matig siltige klei met soms een laag rietveen. Doorgaans zijn restgeulvullingen kalkrijk. Dat de top van deze restgeul kalkloos is kan mogelijk verklaard worden door de ouderdom van de stroomgordel. De afzettingen in deze zone behoren tot de Est stroomgordel, die actief was tot ongeveer 500 v. Chr.

[17] Bosch 2005; Nederlands Normalisatie-Instituut 1989.

[18] De Bakker *et al*. 1989.



Afb. 14. Twee profielen door het plangebied.

Vrijwel direct ten noordoosten van de restgeul bevindt zich de overgang van de meandergordel naar de zone met oever- op komafzettingen in het centrale deel van het plangebied (afb. 14 bovenste profiel tussen boring 20 & 21).

In deze zone ten noordoosten van de meandergordel van de Est stroomgordel bestaat der bodemopbouw uit oever op komafzettingen. In noordoostelijke richting duiken de oeverafzettingen en neemt de dikte ervan af. Deze uitwiggende oeverafzettingen bevinden zich ingesloten tussen komafzettingen. In het minst ontwikkelde deel van de oeverafzettingen is in de top een laklaag aanwezig (afb. 14 boring 23 & 24). De komafzettingen bestaan uit matig siltige, kalkloze klei met soms een veenlaag. Nog oostelijker bevindt zich onder een pakket komafzettingen een crevasse(-complex). Deze crevasse-afzettingen bestaan uit matig grof zand tot zandige klei. In de top van de crevasse afzettingen is eveneens een humeuze laklaag aanwezig. De top van de crevasse-afzettingen bevindt zich op 0,6 m -mv (2,65 m NAP). Binnen het uitgeboorde gebied is de crevasse niet begrensd. Het deel van de crevasse waarvan de top zich boven 0,8 m -mv bevindt is wel goed begrensd. Deze crevasse is volgens de paleogeografische reconstructie van de Rijn-Masdelta afkomstig van de Ochten stroomgordel, die actief was tot circa 1.800 v. Chr. OoK In het perceel met de boringen 68 – 76 is sprake van oever- en crevasse afzettingen van de Ochten stroomgordel. De afzettingen in dit perceel zijn goed vergelijkbaar met de hierboven beschreven afzettingen.

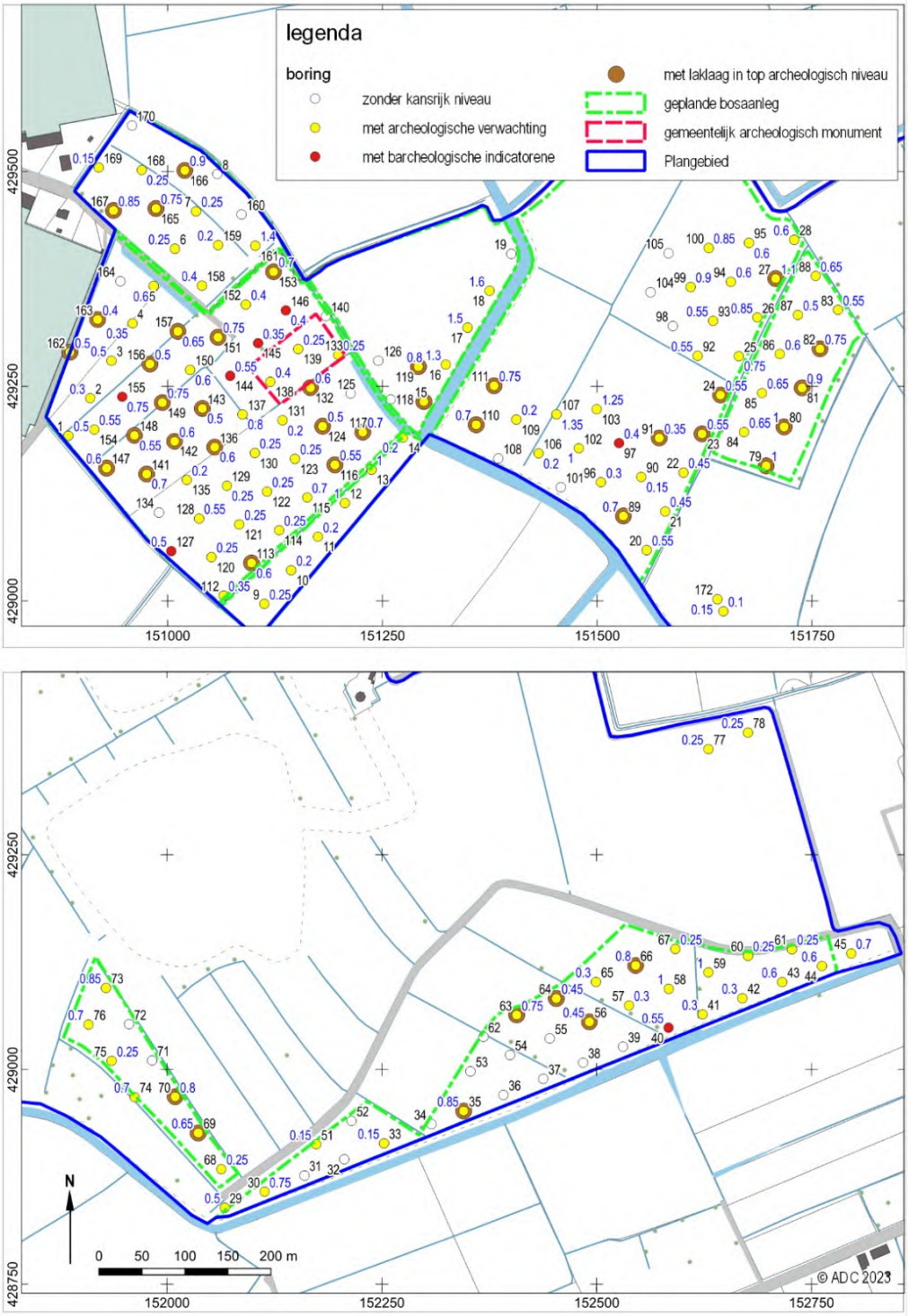
In het zuidoostelijke deel van het planbied is de bodemopbouw nog afwisselender. In het uiterste oostelijke deel is sprake van oever- op beddingafzettingen (boring 42 – 45, 58 – 61, 66 & 67). Het beddingzand bevindt zich tussen 1,0 – 1,5 m -mv (2,3 – 1,9 m NAP). Het beddingzand is matig grof en bevat grind. Het beddingzand wordt afgedekt de een pakket kalkloze, uiterst siltige klei. Dit pakket gaat naar boven toe over in kalkloze, sterk siltige klei. Dit kleipakket betreft de oeverafzettingen van de Zenewijnen stroomgordel, die actief was tot circa 100 n. Chr. Volgens Cohen et al.[19] Zou deze stroomgordel ter hoogte van boring 32, 33 & 34 nogmaals doorsneden worden. In boring 33 is wel een crevassegeul aangetroffen maar geen stroomgordel. De Zenewijnen stroomgordel zal op basis hiervan noordelijker aansluiten op de Ochten stroomgordel. In boring 29, 30 & 31 (zie afb. 14) zijn stroomgordelafzettingen van de Ochten stroomgordel aangetroffen. In het perceel met de boringen 68 – 76 is sprake van oever- en crevasse afzettingen van de Ochten stroomgordel. De oeverafzettingen van deze stroomgordel worden afgedekt door een pakket komafzettingen. In de zone tussen boring 33 en 42 bestaat de bodemopbouw overwegen uit komafzettingen. In verschillende boringen is in (de top van) de komafzettingen sprake van een laklaag. In boring 36 – 41 worden de komafzettingen afgedekt door oeverafzettingen van de Zenewijnen stroomgordel.

De bovengrond van het onderzochte deel van het plangebied bestaat uit een bouwvoor met een dikte van 0,2 – 0,5 m. In veel boringen is onder de bouwvoor sprake van een bruingrijs niveau. Dit is het bodemniveau dat door bioturbatie (wortelwerking en graafgangen van bodemdieren) enigszins verstoord is. In het bestaande bosperceel is een vergelijkbaar opbouw van de bovengrond aangetroffen. In de boringen 172 & 173 is onder een dunne bouwvoor tot 0,5 a 0,6 m -mv sprake van een door bioturbatie, licht verstoorde bodem.

3.3.2 Archeologische potentie en archeologische resten

In een groot deel van het onderzochte gebied is sprake van een verwachting op archeologische resten. Deze verwachting hangt samen met de aanwezigheid van oeverafzettingen van de oudere rivierlopen (stroomgordels) en crevasses. Op basis van de boringen is vastgesteld waar sprake is van een archeologische verwachting, hierbij is het uitgangspunt dat er minimaal sprake is van een oever met een dikte van 0,5 m. In een deel van de boringen bestaat de top van het kansrijke niveau uit een vegetatiehorizont (ook wel aangeduid als laklaag). De aanwezigheid van een dergelijk niveau geeft aan dat het kansrijke niveau voor archeologische resten intact is en niet is aangetast door latere erosie of bodemingrepen (afb. 15). Op de afb. 15 staat ook de diepteligging van de top van het kansrijke niveau ten opzichte van het maaiveld weergegeven. De diepteligging van de top van het (potentiële) archeologische niveau wisselt sterk. Daar waar het (potentiële) archeologische niveau zich in of onder een laklaag bevindt is de kans op een intacte vondstlaag en sporenniveau het grootst. In de boringen waarin dit het geval is ligt de top van de laklaag dieper dan 0,5 m -mv.

[19] Cohen et al, 2012



Afb. 15. Resultaten booronderzoek met in blauwe cijfers de top van het (potentiële) archeologische niveau in m -mv

Naast kansrijke niveaus is er in verschillende boringen sprake van archeologische indicatoren. Een deel daarvan betreft boringen met terpachtige ophogingen en archeologische resten (puinfragmenten en aardewerk) direct ten noorden van het gemeentelijke monument, bekend als de Karnheuvel. De overige indicatoren betreffen verbrande leem en houtskool in vegetatiehorizonten in oeverafzettingen. Ten noordwesten van het gemeentelijk archeologisch monument is in de

boringen 144, 145 & 146 sprake een terpachtige ophoging. Deze ophogingslaag ligt op de oeverafzettingen van de Est stroomgordel en heeft een dikte variërend tussen 0,35 – 0,55 m en is aangetroffen vanaf 0,35 – 0,55 m -mv (3,1 – 3,7 m NAP). In de ophogingslaag en de daar bovengelegen bouwvoor is sprake van relatief veel bouwpuin (boring 144 &b 146). Daarnaast is in de ophogingslaag in boring 144 tussen 0,55 – 1,1 m -mv een fragment aardewerk aangetroffen. Het betreft een wandfragment van een grijsbakken aardewerk met een datering in de Late Middeleeuwen. De aangetroffen ophoging en het daarin aangetroffen archeologische materiaal passen in het beeld van de Karnheuvel, een middeleeuwse terp, waarvan het gemeentelijke monument onderdeel is.

Naast de resten van de Karnheuvel zijn er in verschillende andere boringen in de natuurlijke afzettingen archeologische indicatoren aangetroffen. Zo is in boring 127 in een laklaag in de top van de oeverafzettingen van de Est stroomgordel verbrande leem aangetroffen. Het verbrande leem is aangetroffen op een diepte van 0,5 m -mv (3,0 m NAP). In boring 97 & 155 is, eveneens in een laklaag in de top van de oeverafzettingen van de Est stroomgordel, houtskool aangetroffen. In boring 97 is het houtskool op 0,9 m -mv (2,5 m NAP en in boring 155 op 0,75 m -mv (2,55 m NAP) aangetroffen.
In het zuidoosten van het gebied is in boring 40 in de top van de oeverafzettingen van de Zenewijnen stroomgordel, in een laklaag, verbrande leem aangetroffen. Deze laklaag bevindt zich op 0,55 m -mv (2,85 m NAP).

Naast bovenstaande indicatoren die als aanwijzingen voor archeologische resten gezien kunne worden zijn in verschillende boringen metaalslakken / metaalconcreties aangetroffen. Het betreft de boringen 37, 53, 54, 55, 62, 63, 64 & 97. Met uitzondering van boring 97 zijn de metaalslakken in komafzettingen aangetroffen. Het is niet duidelijk of dit materiaal een antropogene oorsprong kent. Gezien de ligging in de komafzettingen en onder de oever van de Zenewijnen stroomgordel lijkt een archeologische context niet voor de hand te liggen, en indien toch om een archeologische context gaat zou het duiden op resten uit de bronstijd.

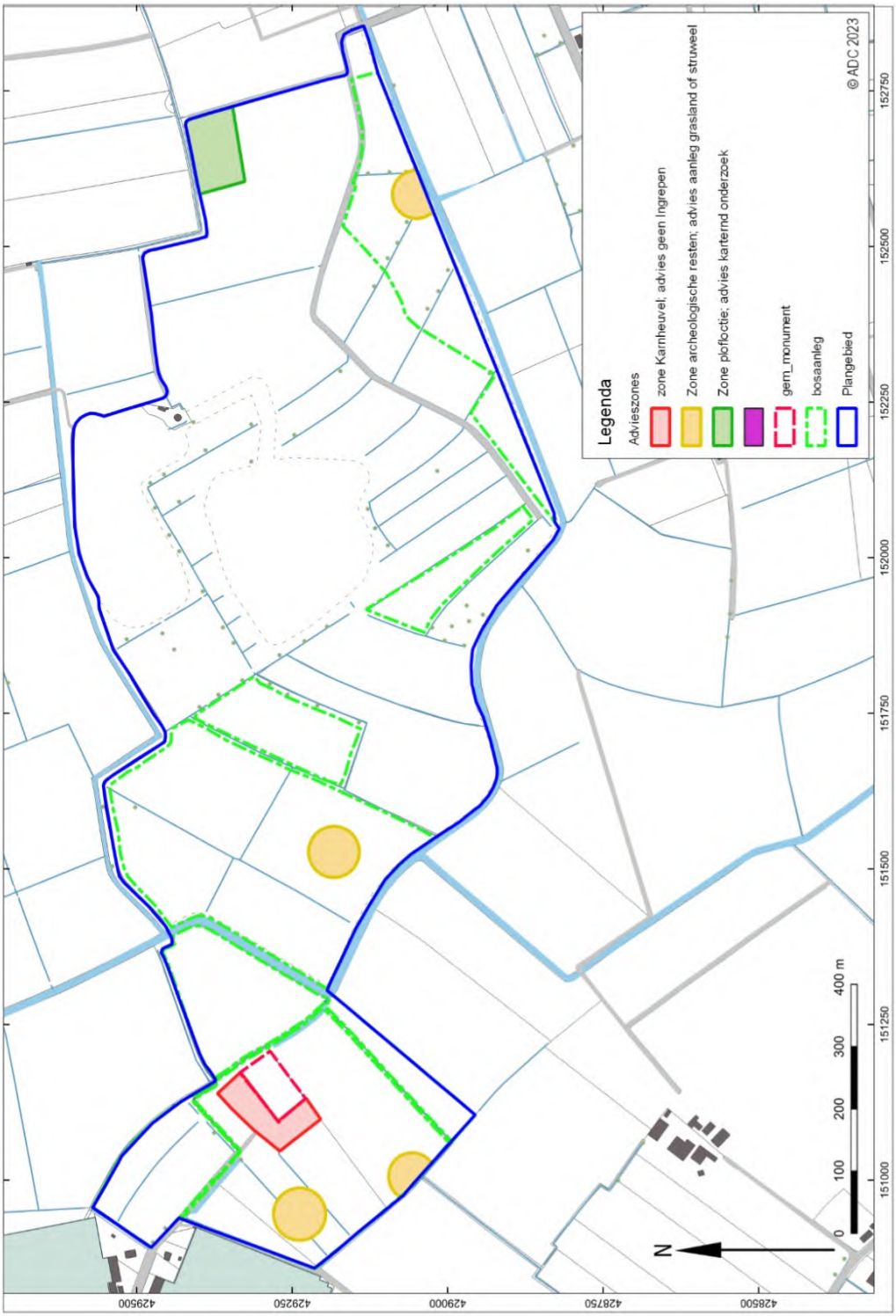
3.4 Conclusies

Hieronder worden met de beantwoording van de onderzoeksvragen de belangrijkste conclusies van het onderzoek gepresenteerd.

- *Wat is de geomorfologische situatie en de geologische en bodemkundige opbouw van het plangebied?*
  In het plangebied is sprake van een complex rivierrenlandschap met veel afwisseling in de bodemopbouw. In het noordwesten van het plangebied is sprake van oever- en beddingafzettingen van de Est stroomgordel, in het centrale deel van het plangebied is sprake van een komgebied met crevasse-geulen van de Ochten stroomgordel. In westelijke richting is dit landschap afgedekt door oeverafzettingen van de Est stroomgordel. In het zuiden van het plangebied is sprake van oever- en beddingafzettingen van de Zenewijnen stroomgordel in het uiterste oosten en van de Ochten stroomgordel in het westen. In het hiertussen gelegen gebied is sprake van komafzettingen met een smalle crevassegeul.
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
  In het plangebied zijn geen diepe verstoringen aangetroffen noch is sprake geweest van erosie van de verschillende kansrijke archeologische niveaus. De top van de hoogste delen van de oevers van met de Est en Zenewijnen stroomgordel is opgenomen in de bouwvoor. De lagere delen van de oevers en de crevasses worden vaak afgedekt door een vegetatiehorizont. In deze delen is daarmee sprake van een volledig intact landschap.
  De enige verstroing die is aangetroffen betreft de bouwvoor met een dikte van 0,2 – 0,5 m met daaronder vaak een niveau dat door bioturbatie licht is verstoord. De bioturbate zone loopt tot maximaal 0,6 m -mv door.
- *Zijn er archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of lagen aanwezig in het plangebied?*

De min of meer intacte delen van de oeverafzettingen van de verschillende stroomgordels en de crevasses vormen kansrijke niveaus voor archeologische resten.

- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP?*
  De top van de oever- en crevasse-afzettingen bevindt zich vanaf 0,2 m -mv (3,2 m NAP), maar varieert op korte afstand behoorlijk.
- *Alhoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?*
  In de boringen 144, 145 & 146 zijn resten van de Karnheuvel aangetroffen. De Karnheuvel is een laat-middeleeuwse terp, die deels als gemeentelijk archeologisch monument beschermd is. In de boringen 40, 97, 127 & 155 zijn archeologische indicatoren in laklagen in de top van oeverafzettingen aangetroffen. Het betreft houtskool en verbrande leem.
  - *Op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?*
    Ter hoogte van de Karnheuvel is een terpophoging aangetroffen vanaf 0,35 – 0,55 m -mv (3,1 – 3,7 m NAP). De indicatoren in de laklagen zijn aangetroffen op een diepte varierend tussen 0,5 – 0,9 m -mv (3,0 – 2,5 m NAP).
  - *Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?*
    De indicatoren zijn alleen in de genoemde boringen aangetroffen.
  - *Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?*
    In boring 144 is een fragment laat-middeleeuws aardewerk aangetroffen. Naast dit aardwerk is ook baksteenpuin in de ophoging aangetroffen. Het baksteenpuin kan niet nader gedateerd worden, daarvoor was het materiaal te fragmentarisch.
    In de oeverafzettingen is houtskool en verbrande leem aangetroffen. Op basis van de ouderdom van de oeverafzettingen ligt het voor de hand dat deze resten dateren uit de Romeinse tijd of Vroege Middeleeuwen. Een datering in de (Late) IJzertijd is echter niet uit te sluiten.
- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
  Op basis van het booronderzoek kan de verwachting voor het plangebied worden gehandhaafd al lijkt de kans gering dat er in de onderzochte delen van het plangebied sprake is van grotere, vondstrijke nederzettingsterreinen.
- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*
  Op basis van de huidige plannen, te weten bosaanleg en aanleg van wandelpaden vormt wortelwerking en eventuele boomvallen de grootste bedreiging voor de verwachte en aangetoonde archeologische resten. Op basis van de boringen in het bestaande bos lijken de effecten van de wortelwerking alleen in de bovenste 0,6 m -mv herkenbaar te zijn. Op basis hiervan wordt het effect van de bosaanleg en bosontwikkeling op de verwachte en aangetoonde archeologische resten gering geacht. Aangezien de Karnheuvel al een gemeentelijk archeologisch monument betreft wordt geadviseerd om de zone met de boringen 144, 145 & 146 buiten de bosaanleg te houden. De overige zones met archeologische resten worden met name bedreigt indien er volwassen bomen om gaan vallen. Boomvallen kunnen relatief groot van omvang zijn (tot enkele m2) en gepaard gaan met een relatief diepe bodemverstoring (tot meer dan 0,5 m). Deze bedreiging kan voorkomen worden door de zones rondom deze boringen in te richten met graslanden en/of struweel.
  De aanleg en het gebruik van de ploflocatie in het noordoosten van het gebied (boring 77 & 78) zal wel het kansrijke niveau bedreigen.
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*
  Bij de uitvoer van de huidige plannen en het vrijwaren van ingrepen ter hoogte van de Karnheuvel en het aanplanten van struweel of de aanleg van graslanden in de zones ter hoogte van de boringen 40, 97, 127 & 155 is het gebied waar bosaanleg voorzien is voldoende onderzocht. Voor de ploflocatie wordt een karterend onderzoek geadviseerd.



Afb. 16. ***Advieskaart***

4 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling mits bij de uitvoer van de huidige plannen en het vrijwaren van ingrepen ter hoogte van de Karnheuvel en het aanplanten van struweel of de aanleg van graslanden in de zones ter hoogte van de boringen 40, 97, 127 & 155 (afb. 16). Indien door planaanpassing toch bodemingrepen in de beoogde bosgebieden gaan plaatsvinden die het kansrijke archeologische niveau bedreigen dient een karterend onderzoek uitgevoerd te worden. Voor de ploflocatie wordt een karterend onderzoek geadviseerd. Afhankelijk van de omvang van de locatie kan gekozen worden voor een karterend booronderzoek of, indien de ploflocatie gering van omvang is (< 200 m2), kan gekozen worden voor een proefsleuvenonderzoek, variant archeologische begeleiding.

Het is altijd mogelijk dat tijdens grondwerkzaamheden onverwacht archeologische vondsten aan het licht komen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van de grondwerkzaamheden te wijzen op de plicht deze zogenoemde toevalsvondsten te melden bij de bevoegde overheid, zo-als aangegeven in artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet. De melding dient behalve bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) tevens plaats te vinden bij de gemeente West Betuwe.

Wij wijzen erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

Literatuur

Alterra, 2008: *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000; Landsdekkend digitaal bestand.*

Alterra, 2014: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000; Landsdekkend digitaal bestand.*

Bakker, H. de, J. Schelling, D.J. Brus & C. van Wallenburg, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland : de hogere niveaus.* Wageningen.

Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2.* Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).

Bureau Militaire Verkenningen, 1870, 1924): *BLADNAAM, blad NR*, *1:25.000.*

Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik & A.H. Geurts, 2012: *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta.* Utrecht.

Cohen, K.M., E. Stouthamer, W.Z. Hoek, H.J.A. Berendsen & H.F.J. Kempen, 2009: *Zand in Banen - Zanddieptekaarten van het Rivierengebied en het IJsseldal in de provincies Gelderland en Overijssel.* Arnhem.

Hessing W.A.M., R.M. van Heeringen, C. Sueur & R. Schrijvers, 2008; *Archeologische waarden- en beleidskaart voor het grondgebied van de gemeente Neerijnen.*

Kadaster, 1832: *Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan MIN05130E01*

Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.

SIKB, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA)*. Gouda.

TNO, 2013: *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013.*

Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek versie 2.0. Deel: karterend booronderzoek*. SIKB uitgave geactualiseerde versie. Gouda.

Geraadpleegde websites

https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/
https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/
https://maps.bodemdata.nl
https://archis.cultureelerfgoed.nl/
https://bagviewer.kadaster.nl
https://easy.dans.knaw.nl
https://Geoweb.gelderland.nl/webviewer
https://www.bodemloket.nl
https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens
https://www.kadaster.nl/
https://www.ruimtelijkeplannen.nl
https://www.topotijdreis.nl
https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/
http://www.ikme.nl

Lijst van afbeeldingen en tabellen

Afb. 1. Locatie van het plangebied.
Afb. 2. Detailkaart van het plangebied.
Afb. 3. Uitsnede uit de gemeentelijke verwachtingskaart
Afb. 4. Toekomstige situatie in het plangebied
Afb. 5. De geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (Alterra 2008)
Afb. 6. Het plangebied op de bodemkaart van Nederland (Alterra 2014)
Afb. 7. Het plangebied op de Paleogeografische kaart van de Rijn-Maas delta (Cohen et al. 2012)
Afb. 8. Het plangebied op de kaart van het actueel hoogtebestand Nederland (AHN3)
Afb. 9. Het plangebied op de AMK met onderzoeksmeldingen en vondstlocaties indien van toepassing uit Archis3.1 (RCE 2022).
Afb. 10. Het plangebied op de Kadastrale minuut uit 1811 - 1832 (beeldbank.cultureelerfgoed.nl)
Afb. 11. Het plangebied op de Bonnekaart uit 1870 (Bureau militaire verkenningen)
Afb. 12. Het plangebied op de topografische kaart uit 1998 (topotijdreis.nl)
Afb. 13. Boorpuntenkaart met boven het westelijke deel en onder het oostelijke.
Afb. 14. Twee profielen door het plangebied.
Afb. 15. Resultaten booronderzoek met in blauwe cijfers de top van het (potentiële) archeologische niveau in m -mv
Afb. 16. Advieskaart

Tabel 1. Overzicht van de verschillende perioden.
Tabel 2. Aardwetenschappelijke informatie in het plangebied
Tabel 3. Lithostratigrafische opeenvolging
Tabel 4. Terreinen van hoge archeologische waarde in het onderzoeksgebied
Tabel 5. Archeologische vondstlocaties in het onderzoeksgebied
Tabel 6. Archeologische onderzoeken uitgevoerd in het onderzoeksgebied
Tabel 7. Overzicht van de historische situatie
Tabel 8. Gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied
Tabel 9. Beschrijving van de onderzoeksmethode

Bijlagen

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Plan van Aanpak

project:	000851 – Natuurgebied de Steendert
fase in AMZ-cyclus:	inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek
auteur:	[redacted] & [redacted]
datum:	31 januari 2023

In opdracht van Staatsbosbeheer voert ADC ArcheoProjecten een inventariserend veldonderzoek uit op de locatie natuurgebied de Steendert, gemeente West Betuwe (afb. 1 en 2). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen aanplant van 37 hectare bos.

In 2023 is voor het plangebied een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.[1] Op basis van de resultaten van dit onderzoek is geadviseerd om een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend/karterend/waarderend booronderzoek uit te voeren. In het kader hiervan wordt het in dit Plan van Aanpak beschreven onderzoek uitgevoerd.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).[2] Behalve de protocollen van de vigerende KNA zijn de richtlijnen van omgevingsdienst Rivierenland gevolgd.[3]

[1] [redacted] 2023; *Natuurgebied de Steendert te Ophemert.* ADC-rapport 6032 (in voorbereiding)
[2] SIKB 2018.
[3] Handboek archeologie Regio Rivierenland. Richtlijnen voor bedrijven, 2018

ADC ArcheoProjecten

Administratie gegevens

opdrachtgever:	Staatsbosbeheer [redacted] 06[redacted]
soort onderzoek:	inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek
aanleiding:	Aanplant nieuw bos
locatie:	Natuurgebied de Steendert
plaats:	Ophemert
gemeente:	West-Betuwe
provincie:	Gelderland
kadastrale gegevens:	Kadastrale gemeente Est en Opijnen, gemeentecode EST00, sectie E, perceelnummers 71, 816, 817, 75, 821 Kadastrale gemeente Ophemert, gemeentecode OHM00, sectie H, perceelnummers 153, 861, 557
kaartblad:	39D
oppervlakte plangebied	Plangebied 93 ha Werkgebied 37 ha
coördinaten:	151808 / 429272 (centrumcoördinaat)
bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente West Betuwe Kuipershof 2 4191 KH Geldermalsen Tel: 0345 72 88 00 E-mail: gemeente@westbetuwe.nl
deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	[redacted] Postbus 137, 4000 AC Tiel Tel: 0344-[redacted] / 06-[redacted] E-mail: [redacted]@ODRivierenland.nl
Archis-zaaknummer:	5330118100
ADC-projectcode:	000851

Landschappelijke situatie

Bron	Informatie
Geologische kaart 2021 [4]	Formatie van Echteld. *Fijnkorrelige komafzettingen en ingeschakeld veen*.
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie)[5]	Stroomruggloolling (kaartcode: H43); Stroomrug of stroomgordel (kaartcode: B44); Rivierkomvlakte (kaartcode: M46); Restgeul (kaartcode: R43)
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie)[6]	Kalkloze Poldervaaggrond (kaartcode: Rn67C) en Kalkloze Poldervaaggrond (kaartcode: Rn47C)
Paleogeografische kaart van de Rijn-Maas delta[7]	Ochten meandergordel uit 3500 tot 3001 BP; Est en Zennewijnen meandergordel uit 1950 tot 1501 BP
Zanddieptekaart [8]	Vanaf 1,5 m -mv (2,0 m +NAP)
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4)[9]	3,0-4,0 m +NAP

Verwachtingsmodel[10]
Het plangebied is gelegen op oever- en komafzettingen van de Est, Ochten/Zennewijnen en Ochten stroomgordels. De stroomgordels hebben een trefkans op archeologische relicten uit vrijwel alle archeologische perioden. Dit komt omdat de oevers van stroomgordels relatief hoog en droog in het landschap liggen en een gunstige bewoningslocatie was. In het plangebied kunnen op de stroomgordels met name vondsten uit de Romeinse tijd gevonden worden. Dit hangt samen met het AMK terrein dat in het plangebied ligt en mogelijk samen hangt met een (Romeinse) villa. De vondstdichtheid zal ten oosten van de twee meren in het plangebied hoger zijn dan in het westen.

Voor de gespecificeerde verwachting gelden de volgende karakteristieken:

Tabel 1. Gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied

Karakteristiek	Omschrijving
datering:	NEOL - ROM
complextype(n):	Nederzettings/bewoningssporen
omvang:	200-5000 m^2
landschappelijke en/of geologische context:	Op een meandergordel
diepteligging:	Vanaf het maaiveld tot en met 150 cm -mv
locatie:	Gehele plangebied
soort vindplaats:	Vindplaats met alleen een vondststrooiing
uiterlijke kenmerken:	Aardewerk, verbrand bot, houtskool
conservering:	Matig tot goed, mits niet vergraven of geoxideerd
wordt het archeologisch relevante niveau bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden:	Ja

Tabel 2. Gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied

Karakteristiek	Omschrijving
datering:	VME - NT
complextype(n):	Nederzettings/bewoningssporen en agrarische activiteiten
omvang:	200-5000 m^2
landschappelijke en/of geologische context:	Op een meandergordel of oude woongrond
diepteligging:	Vanaf het maaiveld tot en met 150 cm -mv
locatie:	Gehele plangebied

[4] DINOloket.nl/ondergrondmodellen.
[5] Alterra 2008.
[6] Alterra 2014.
[7] Cohen *et al.* 2012.
[8] Cohen *et al.* 2009.
[9] ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer.
[10] Verwijzing

Karakteristiek	Omschrijving
soort vindplaats:	Vindplaats met alleen grondsporen
uiterlijke kenmerken:	Aardewerk, verbrand bot, houtskool, puinresten, sintels, greppels, ontginningssporen, kuilen
conservering:	Matig tot goed, mits niet vergraven of geoxideerd
wordt het archeologisch relevante niveau bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden:	Het archeologisch relevante niveau wordt bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden.

Doel- en vraagstelling
Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting. In lijn met de conclusie naar aanleiding van de gespecificeerde verwachting is gekozen voor een verkennend booronderzoek.

Met het verkennende booronderzoek zal de bodemopbouw en de mate van intactheid daarvan bepaald worden. Het leidt tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:

- *Wat is de geomorfologische situatie en de geologische en bodemkundige opbouw van het plangebied?*
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
- *Zijn er archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of lagen aanwezig in het plangebied?*
- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP?*
- *Alhoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?*

Zo ja:

  - *Op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?*
  - *Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?*
  - *Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?*

- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Uitvoeringsplan veldwerkzaamheden
De veldwerkzaamheden zijn in twee fasen verdeeld. Voor het beantwoorden van bovengenoemde onderzoeksvragen is de volgende onderzoeksmethode voorgeschreven als fase 1:

aantal boringen:	48
boorgrid:	in vier raai met onderlinge boorafstand van 50 m. Drie controle boringen worden in het bestaande bos gezet
diepte boringen:	Tot 2 m -mv of tot in het beddingzand
boormethode:	Edelmanboor met diameter 7 cm en gutsboor met diameter 3 cm (handmatig)
bemonstering:	versnijden en/of verbrokkelen

Indien uit fase 1 blijkt dat relevante archeologische niveaus bedreigt worden door de geplande bosaanleg en latere ontwikkeling tot volwassen bos, dienen de betreffende zones nader te worden onderzocht. Fase 2 betreft maximaal 158 verkennende boringen die dienen als een verdichting van het verkennende boorgrid. Deze boringen worden doorgezet tot het archeologisch niveau voor zover dit zich bevindt boven het GLG.

De lithologische en bodemkundige kenmerken van de boringen zijn beschreven conform respectievelijk NEN 510411 en het Systeem voor de bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus[12] en vastgelegd middels het invoerprogramma Deborah. De X- en Y-coördinaten en maaiveldhoogtes zijn ingemeten met een GPS met een nauwkeurigheid van 1 cm.

Bij wijzigingen met betrekking tot de werkwijze geldt dat deze schriftelijk worden vastgelegd en gemeld conform de bepalingen in de BRL 4000.

Monsternameplan
Hoewel een verkennend booronderzoek niet als primair doel het opsporen van archeologische vindplaatsen en indicatoren heeft, zullen eventuele relevante archeologische vondsten wel worden verzameld en indien mogelijk globaal worden gedetermineerd. Ook voor het onderzoek relevante bodemlagen zullen worden bemonsterd.

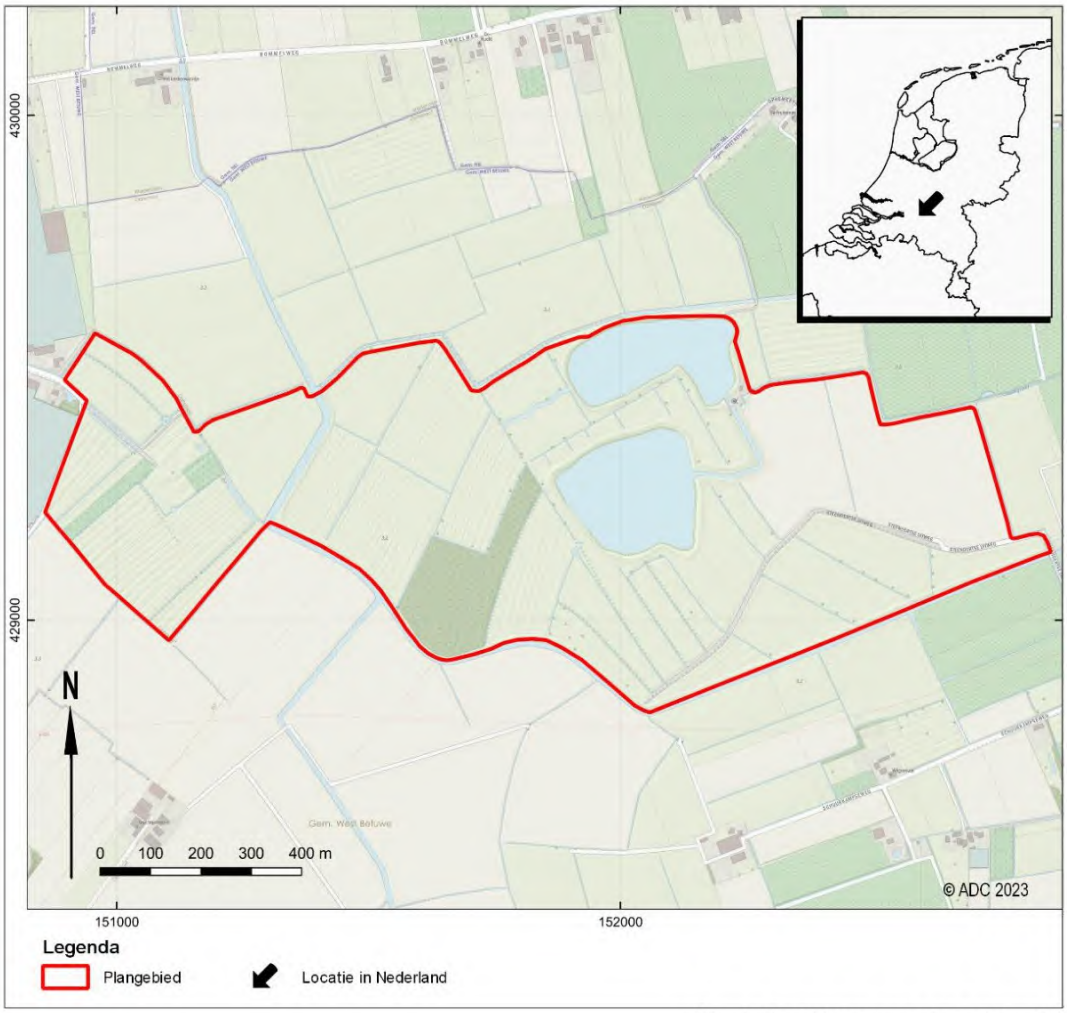
Rapportage
In een rapport zullen de bevindingen van het onderzoek worden samengevat. Het veldonderzoek wordt gerapporteerd conform specificaties VS05, VS06 en VS07. Het rapport besluit met een advies over hoe om gegaan moet worden met eventuele archeologische waarden en met daarbij eventueel een advies voor vervolgonderzoek. Het vervolgonderzoek kan bestaan uit: geen actie, beschermen of aanvullend onderzoek. Het rapport zal in conceptvorm worden aangeboden aan de opdrachtgever. Het commentaar wordt verwerkt in het definitieve rapport.

Planning van het veldwerk en in te zetten KNA-actoren

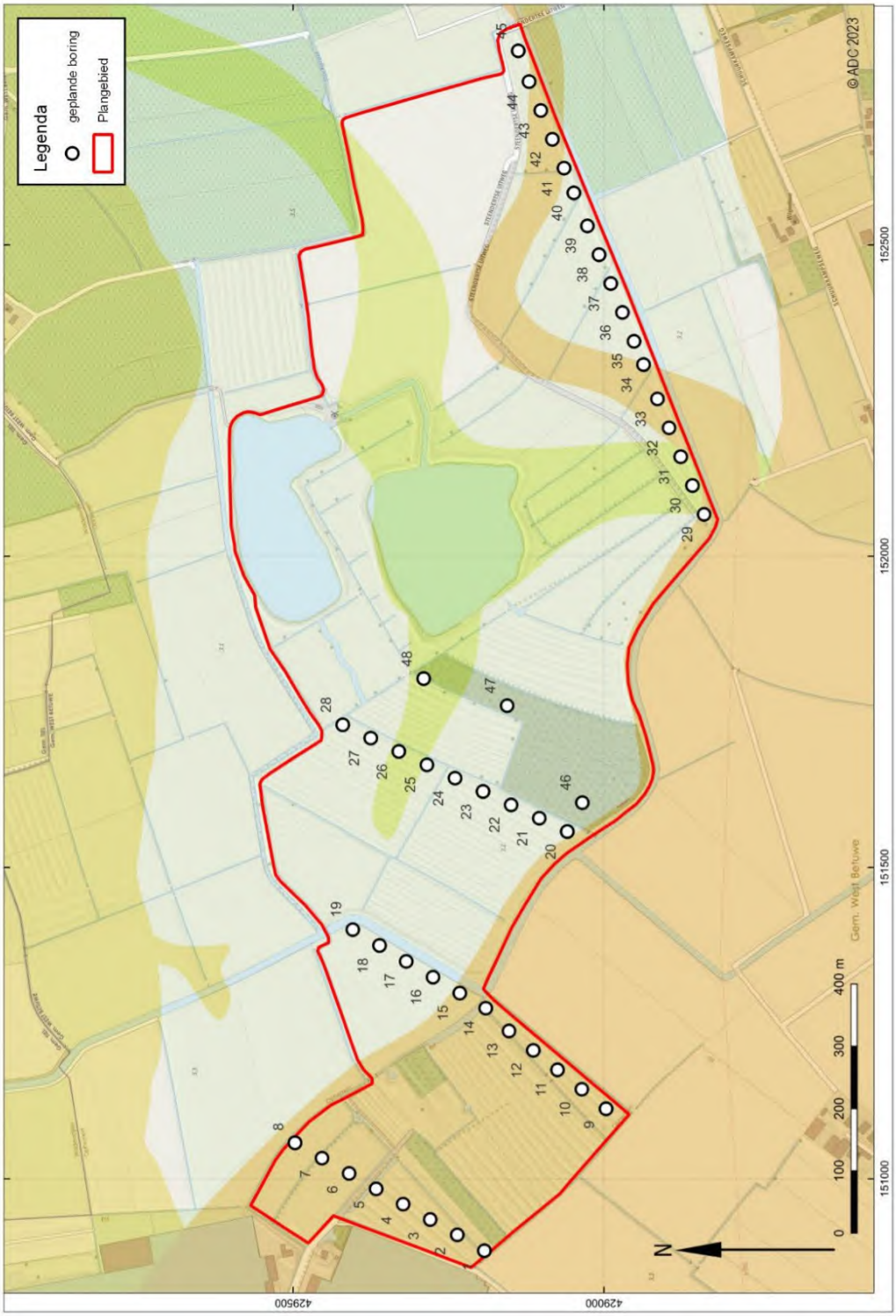
Datum	activiteit	KNA-actor (titel/functie)
09-02-2023	verkennend booronderzoek	[redacted] J [redacted] J)

De definitieve aanvangsdatum is in overleg met de opdrachtgever vastgesteld. Het is mogelijk dat tijdens het veldonderzoek vastgesteld wordt dat afgeweken moet worden van het plan van aanpak, of dat meer- of minderwerk nodig is. In dit geval wordt overleg gepleegd met de opdrachtgever. De opdrachtgever heeft de mogelijkheid na afloop van het veldwerk te informeren naar voorlopige resultaten van het onderzoek.

[11] Bosch 2005; Nederlands Normalisatie-Instituut 1989.
[12] De Bakker 1989.



Afb. 1 Detailkaart van het plangebied



Afb. 2 Boorplan met als ondergrond de meandergordelkaart.
Boring 46, 47 & 48 betreffen controle boringen in het bestaande bos.

ADC ArcheoProjecten

Veiligheidsplan

ALARM : 112

Niet-spoedeisende gevallen
Brandweer en Politie:: 0900-8844

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Omgevingsdienst
Rivierenland

Bewoningsporen De Steendert

Landschapsanalyse en inspiratie voor de inrichting

[redacted]

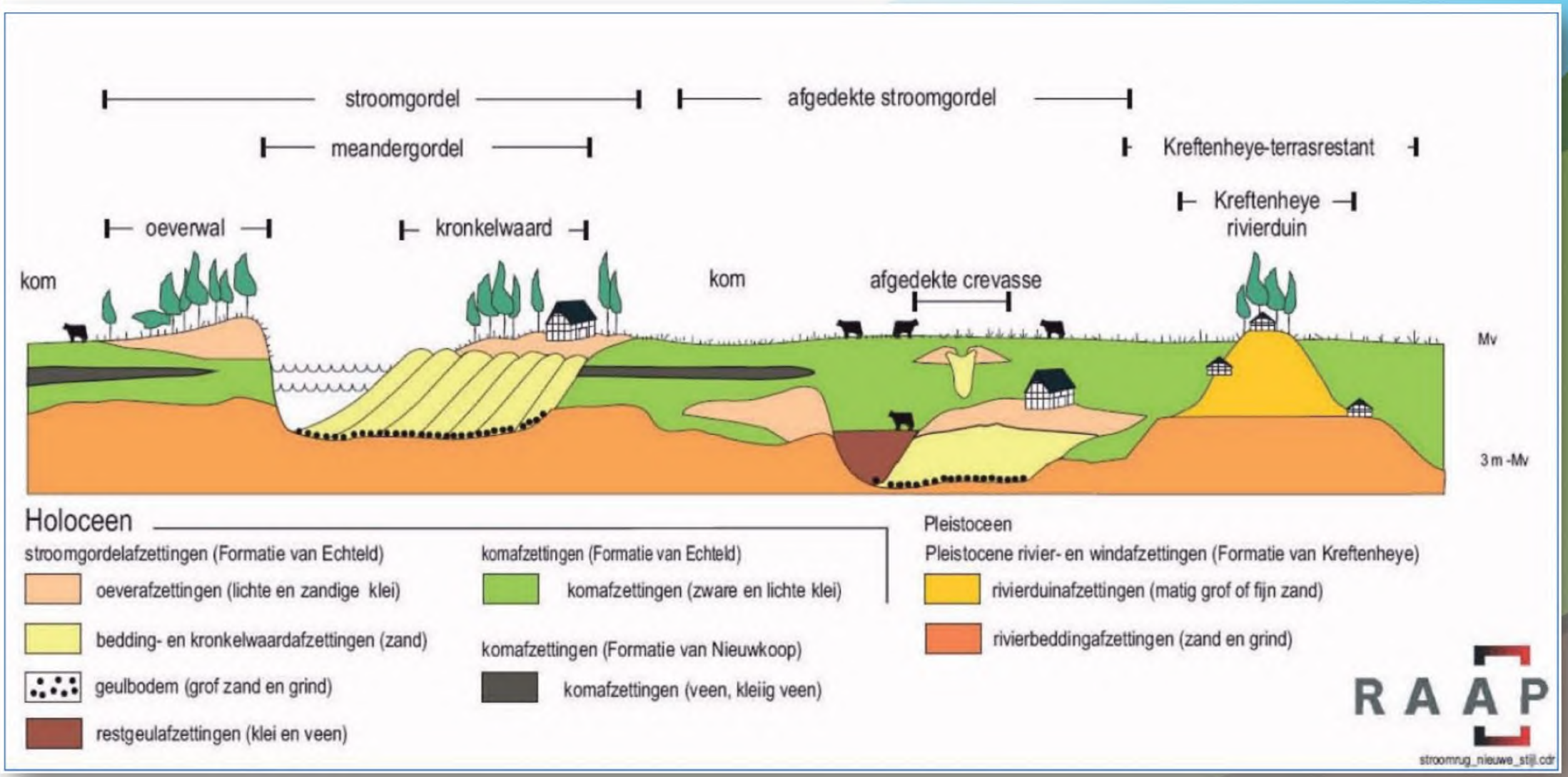
7 december 2022

0
2 km
Geldermalsen
Tiel
Wadenoijen
Bommelweg
Meteren
Zennewijnen
De Steendert
(1998)
Bulkheuvelsestraat
Neerijnen
Est
De Hucht
Ophemert
Opijnen
Varik
Heerewaarden

Omgevingsdienst
Rivierenland

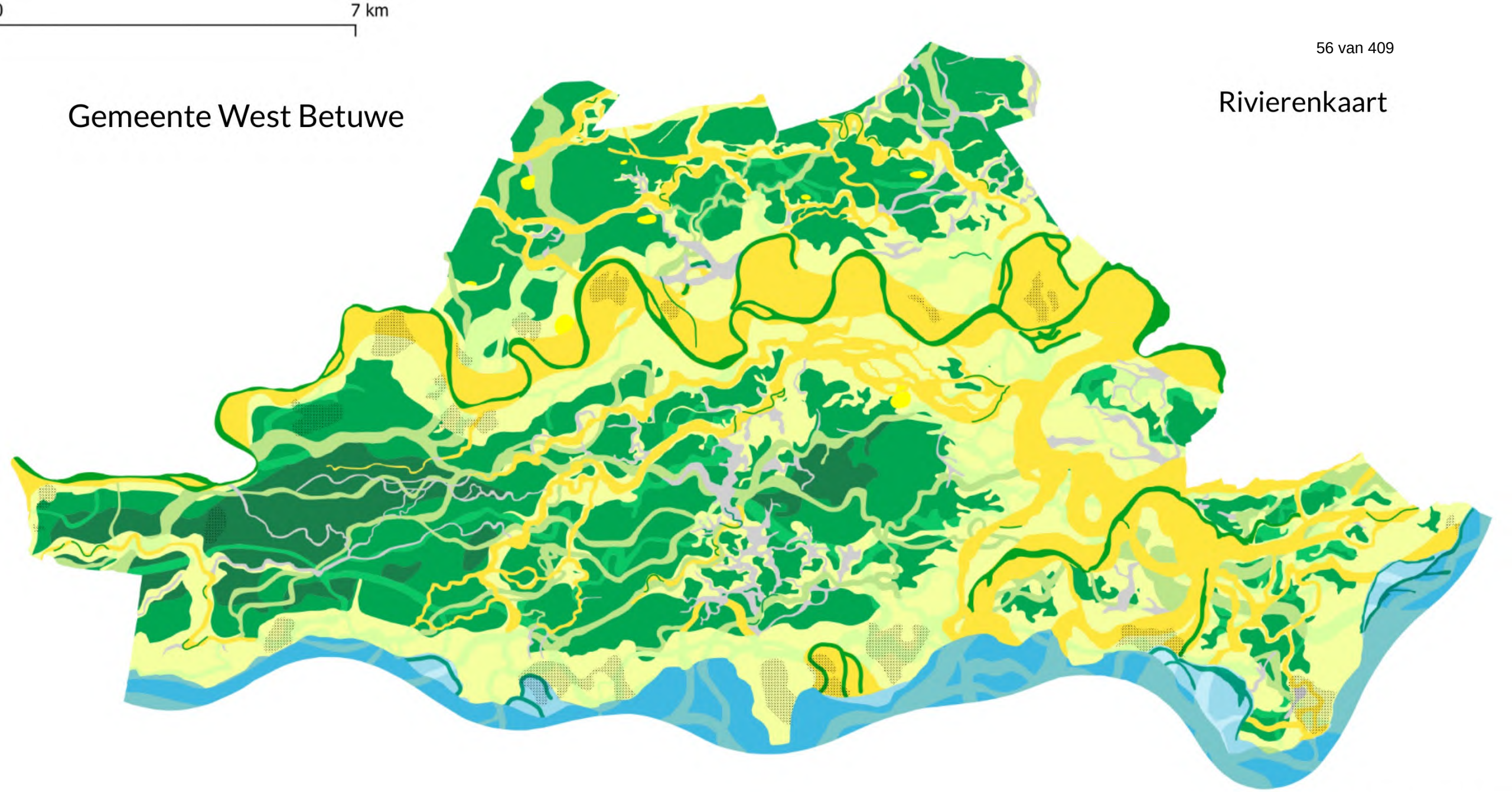
Omgevingsdienst
Rivierenland

Omgevingsdienst
Rivierenland

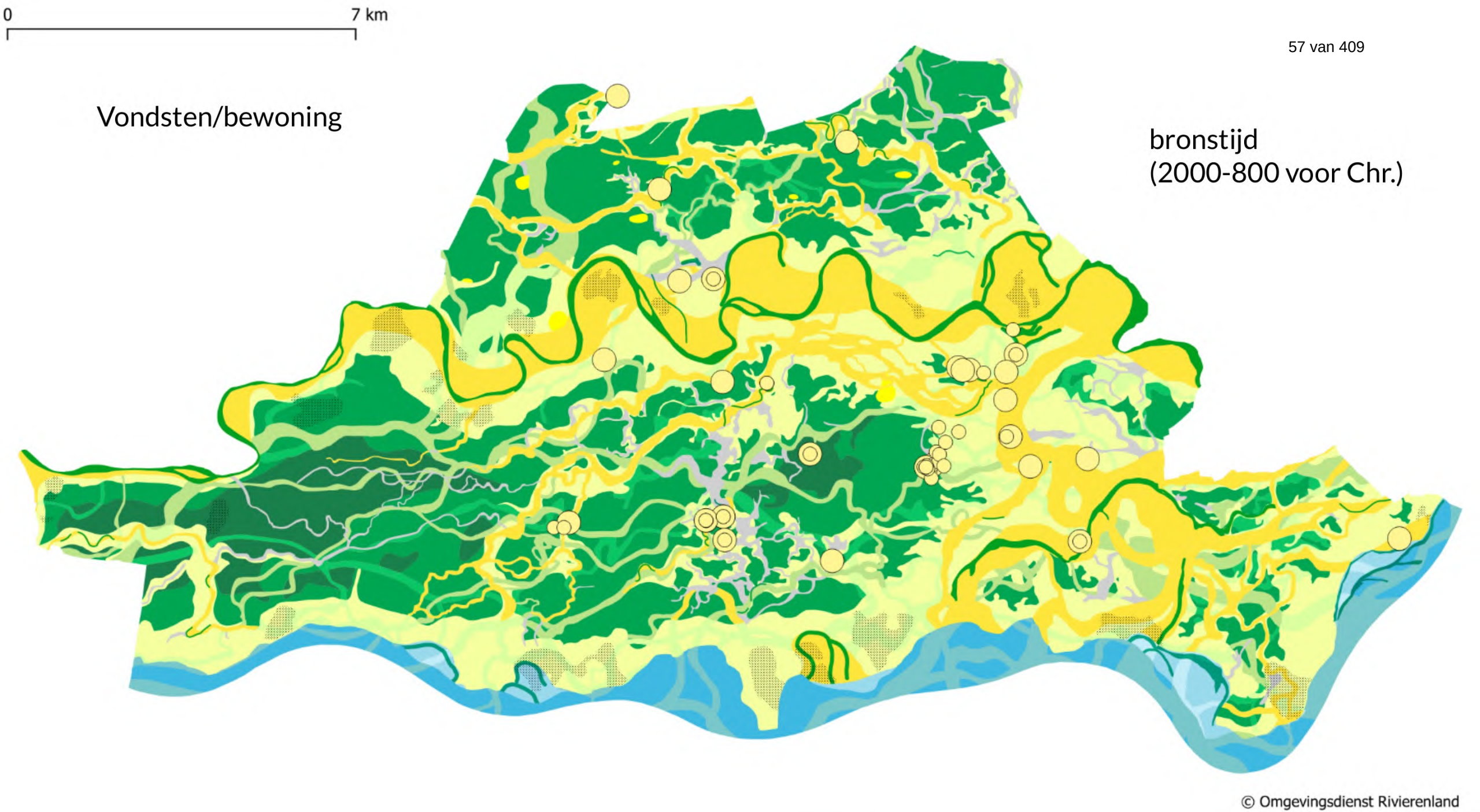


Gemeente West Betuwe

Rivierenkaart

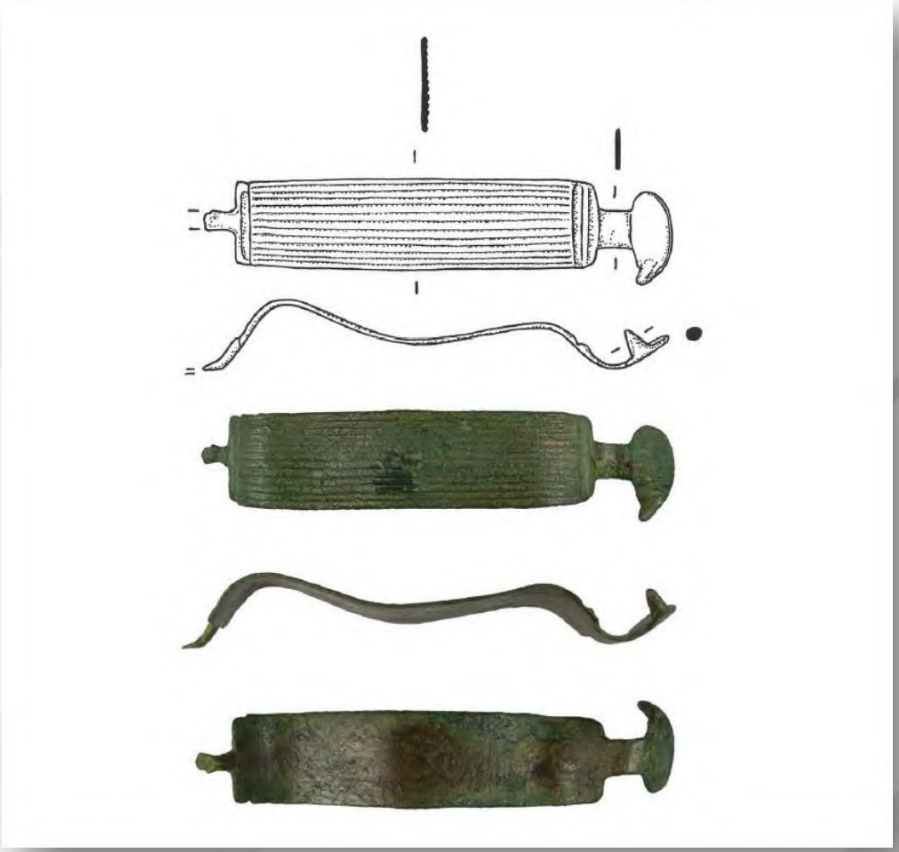


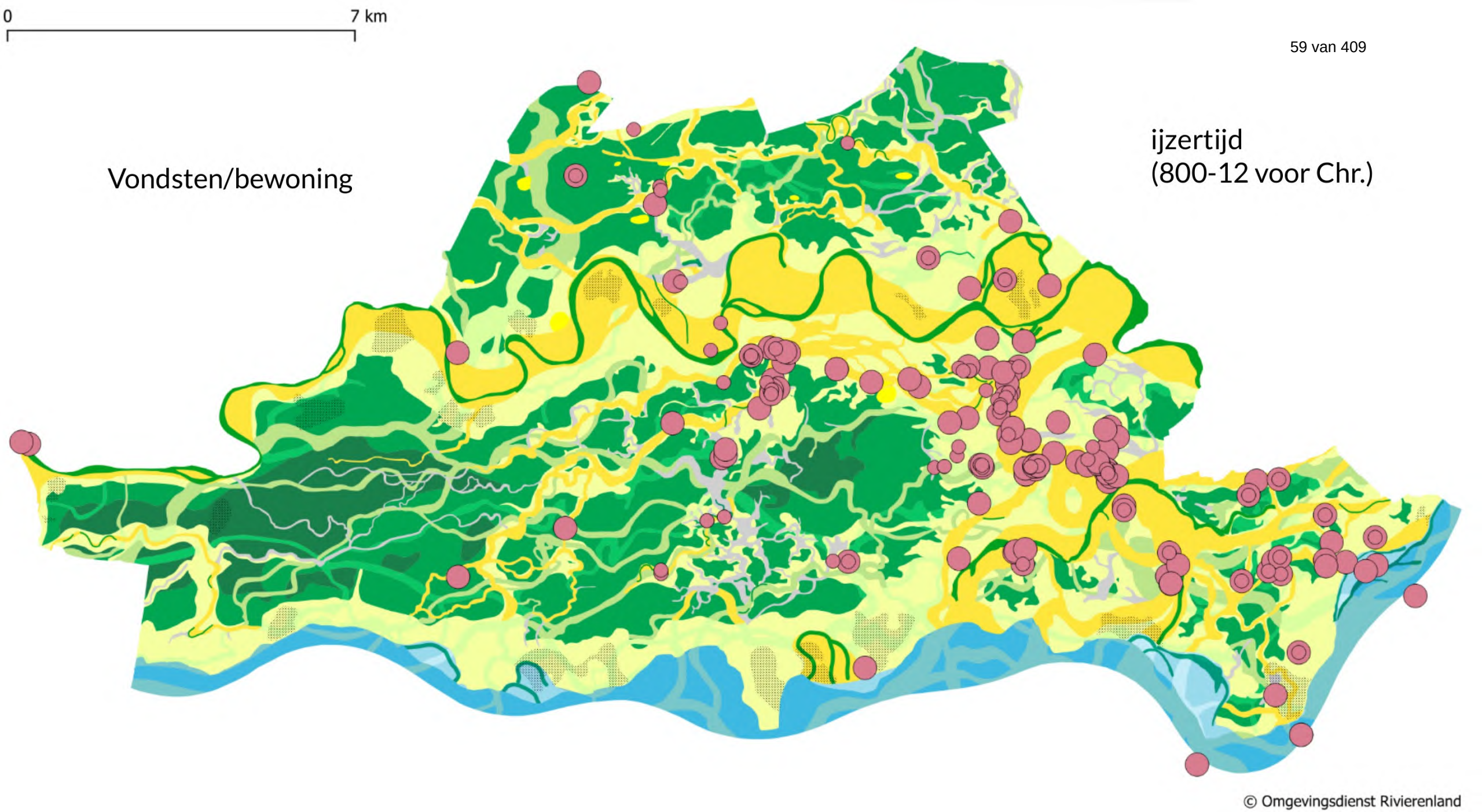
© Omgevingsdienst Rivierenland


0
7 km
Vondsten/bewoning
bronstijd
(2000-800 voor Chr.)
© Omgevingsdienst Rivierenland

Vondsten/bewoning

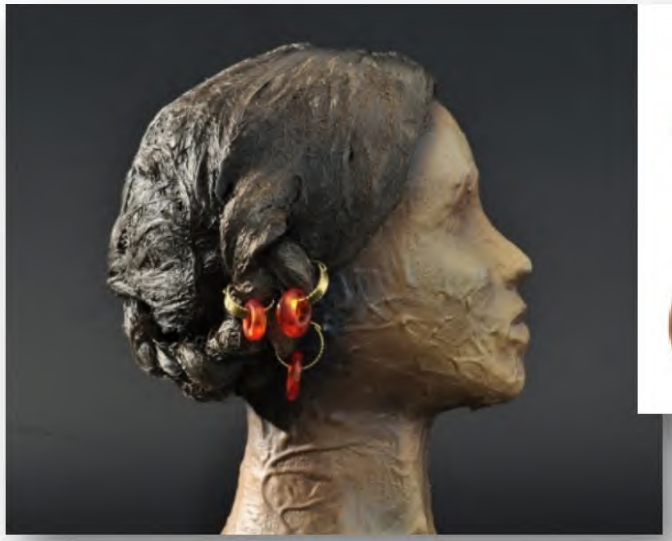
bronstijd
(2000-800 voor Chr.)

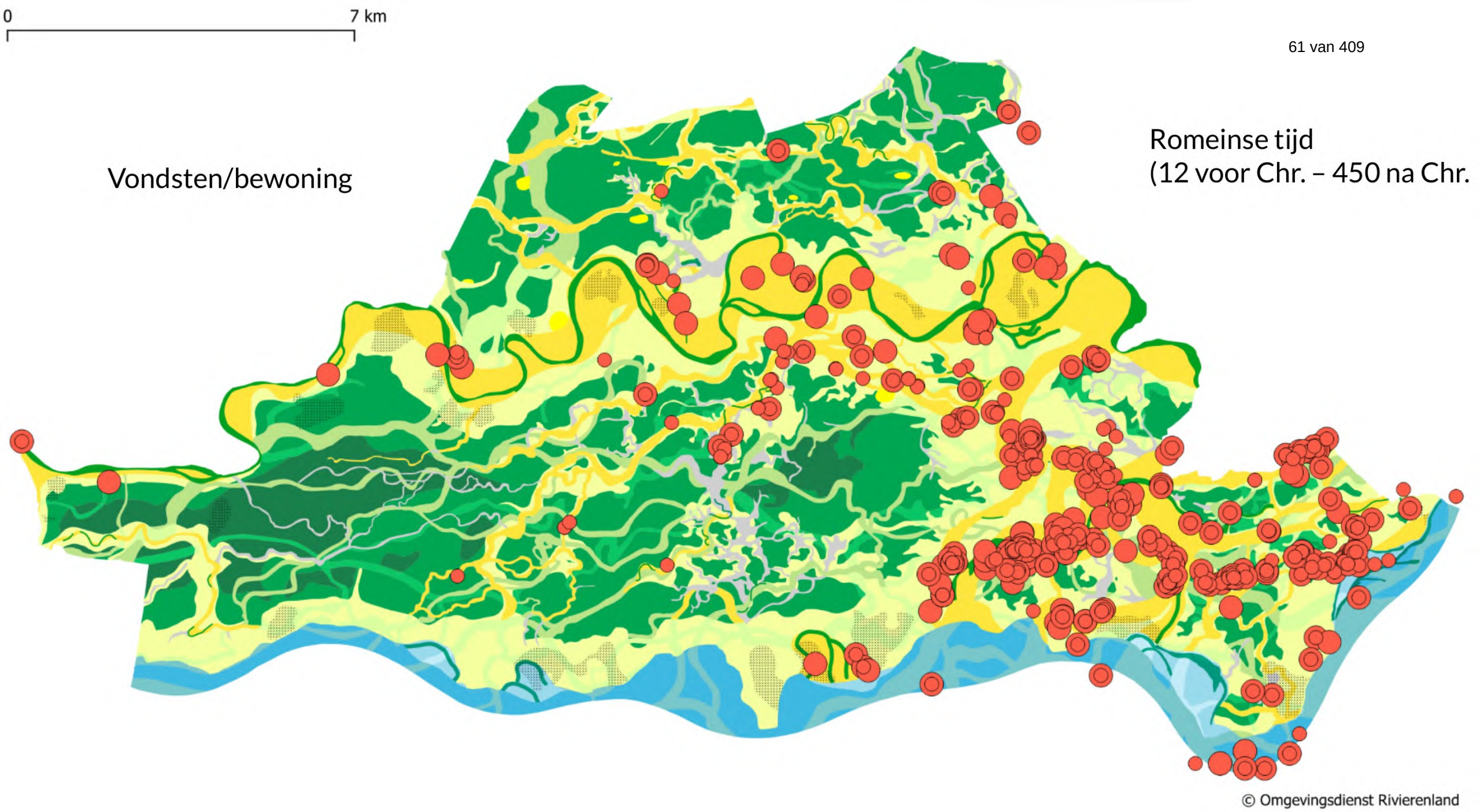



0
7 km
Vondsten/bewoning
ijzertijd
(800-12 voor Chr.)
© Omgevingsdienst Rivierenland

ijzertijd
(800-12 voor Chr.)

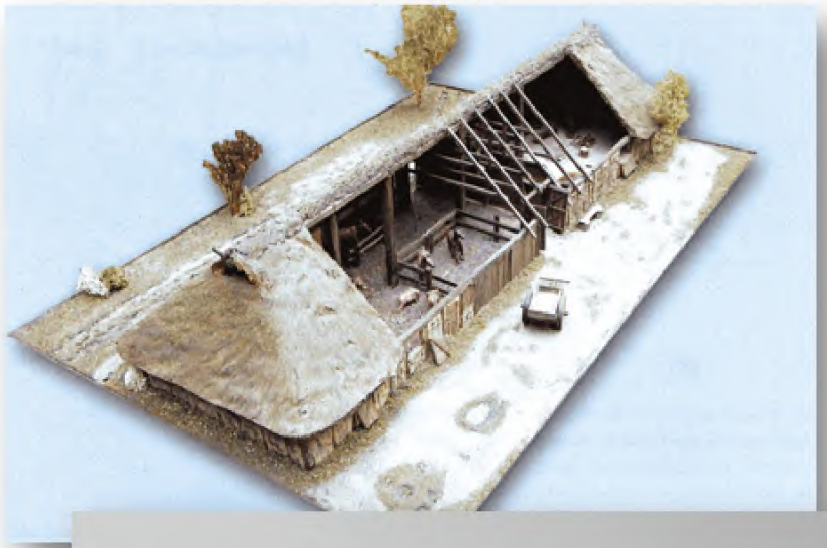
Vondsten/bewoning

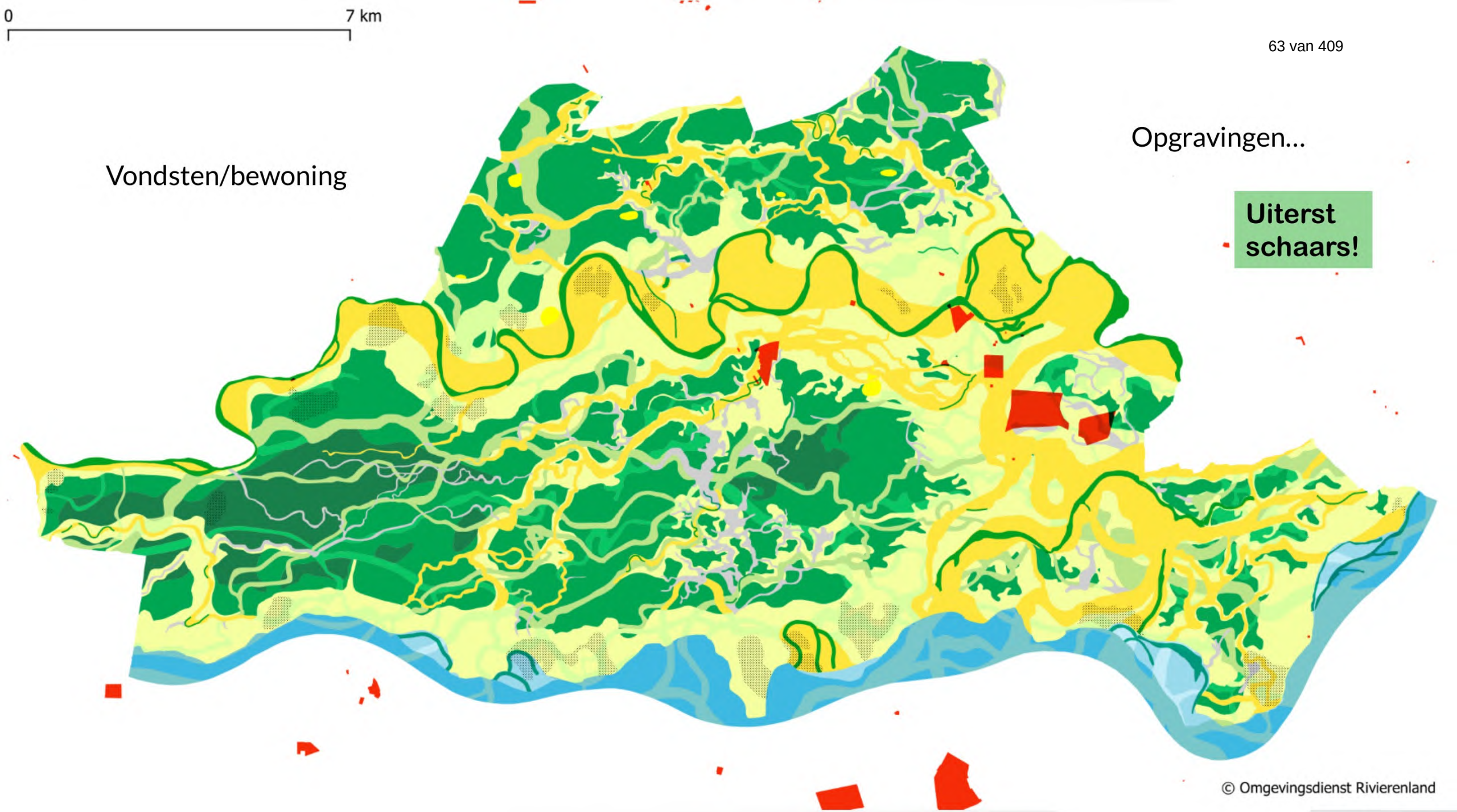



0
7 km
Vondsten/bewoning
Romeinse tijd
(12 voor Chr. – 450 na Chr.
© Omgevingsdienst Rivierenland

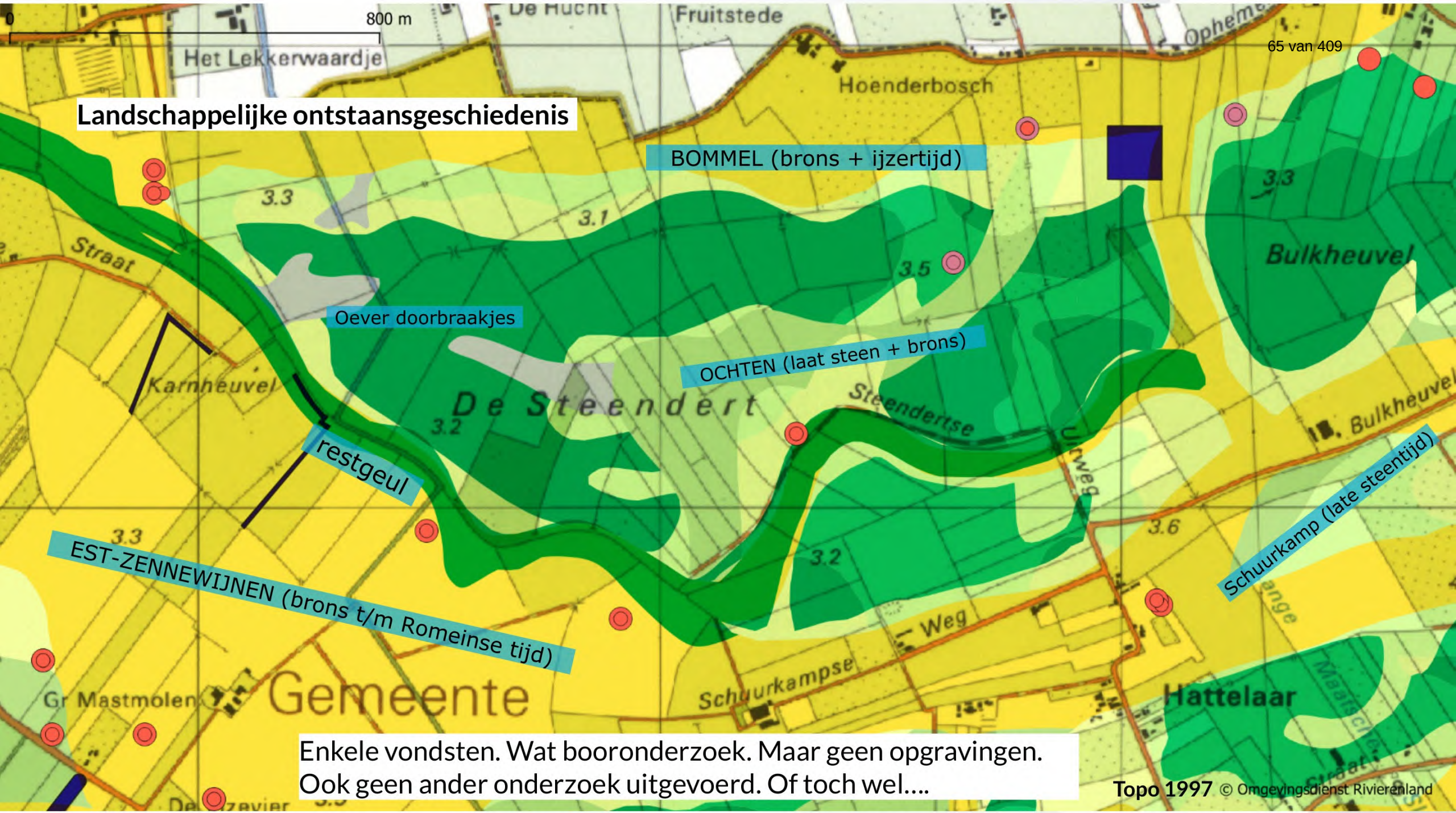
Romeinse tijd
(12 voor Chr. – 450 na Chr.

Vondsten/bewoning



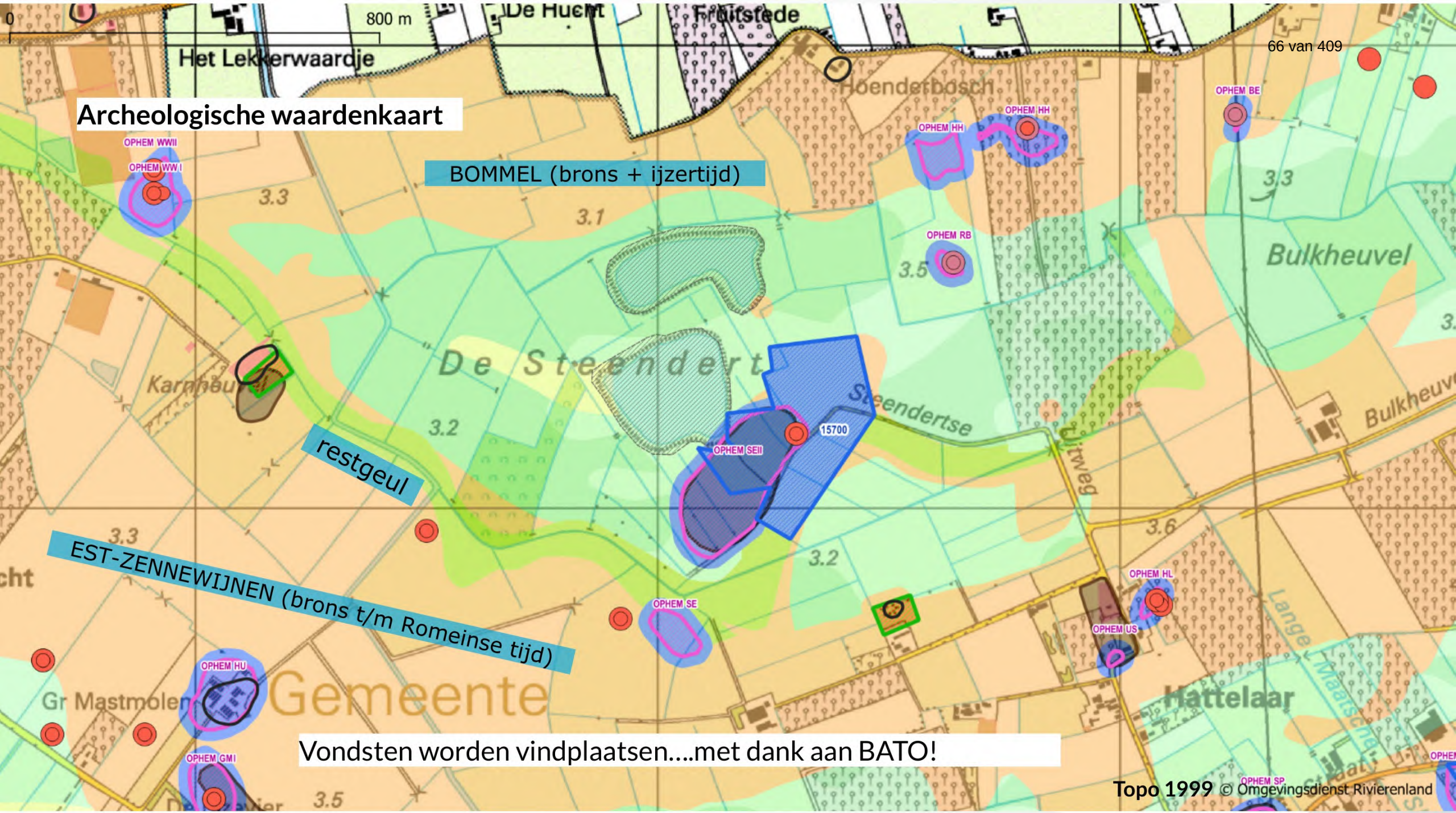

0
7 km
Vondsten/bewoning
Opgravingen...
Uiterst schaars!
© Omgevingsdienst Rivierenland

0
2 km
Geldermalsen
Tiel
Wadenoijen
Bommelweg
Meteren
Zennewijnen
De Steendert
(1998)
Bulkheuvelsestraat
Neerijnen
Est
De Hucht
Ophemert
Opijnen
Varik
Heerewaarden



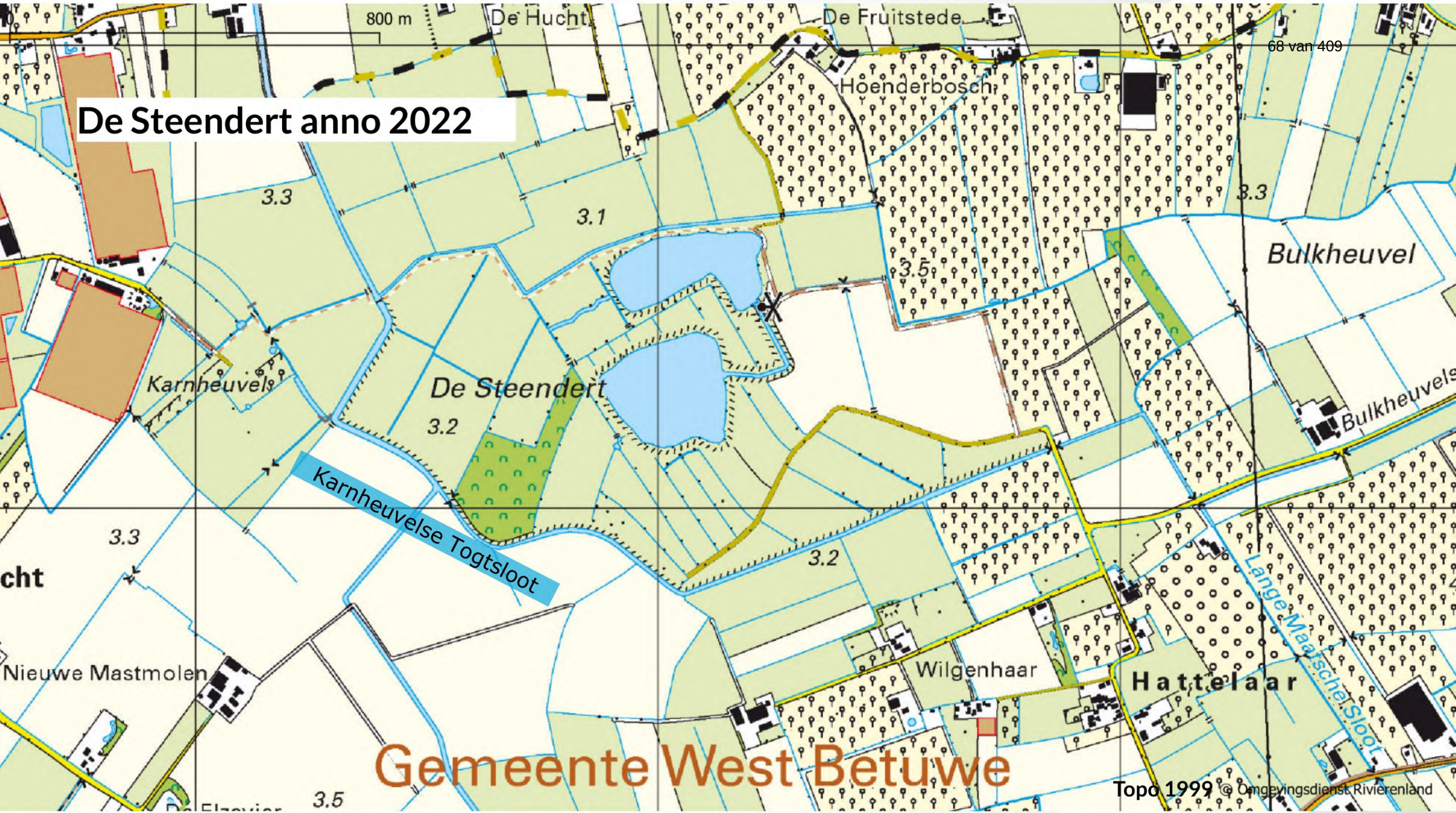
Enkele vondsten. Wat booronderzoek. Maar geen opgravingen.
Ook geen ander onderzoek uitgevoerd. Of toch wel….

Topo 1997 © Omgevingsdienst Rivierenland



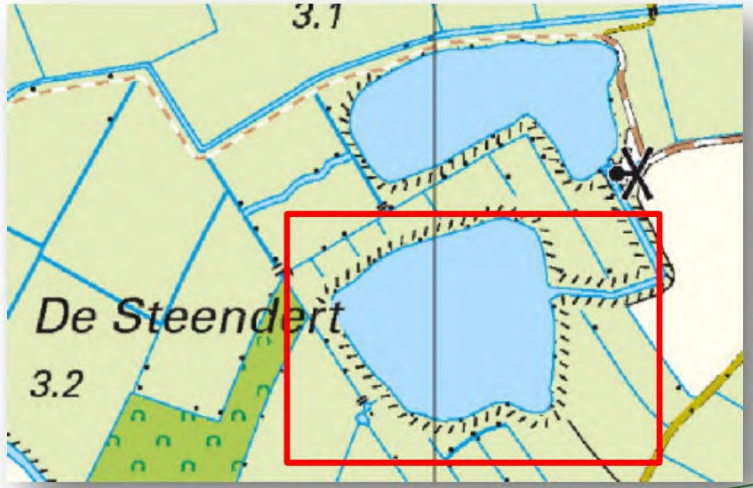
Topo 1999 © Omgevingsdienst Rivierenland

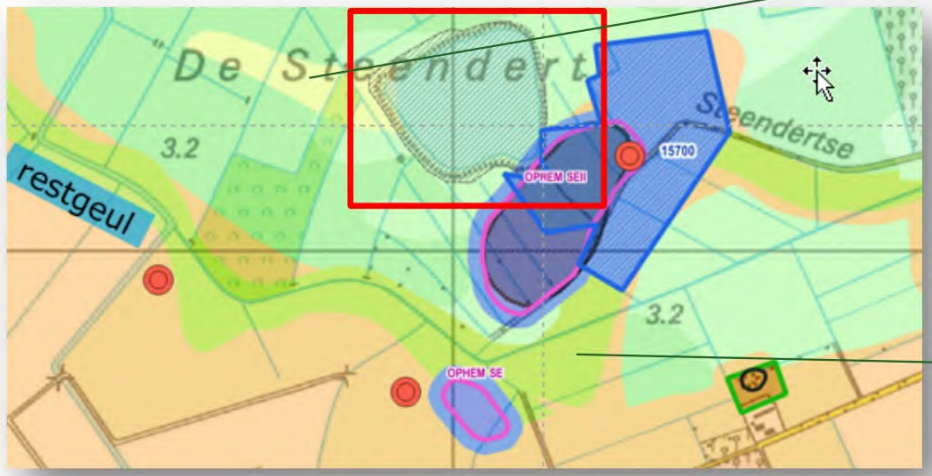
De Steendert anno 2022

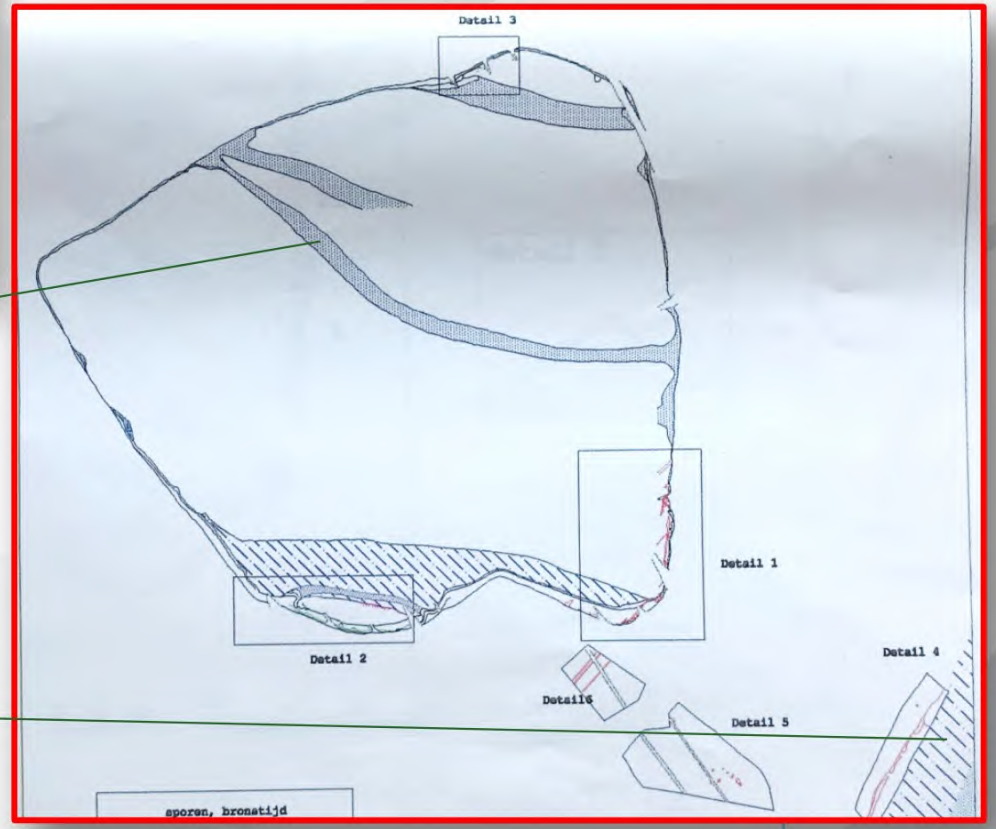


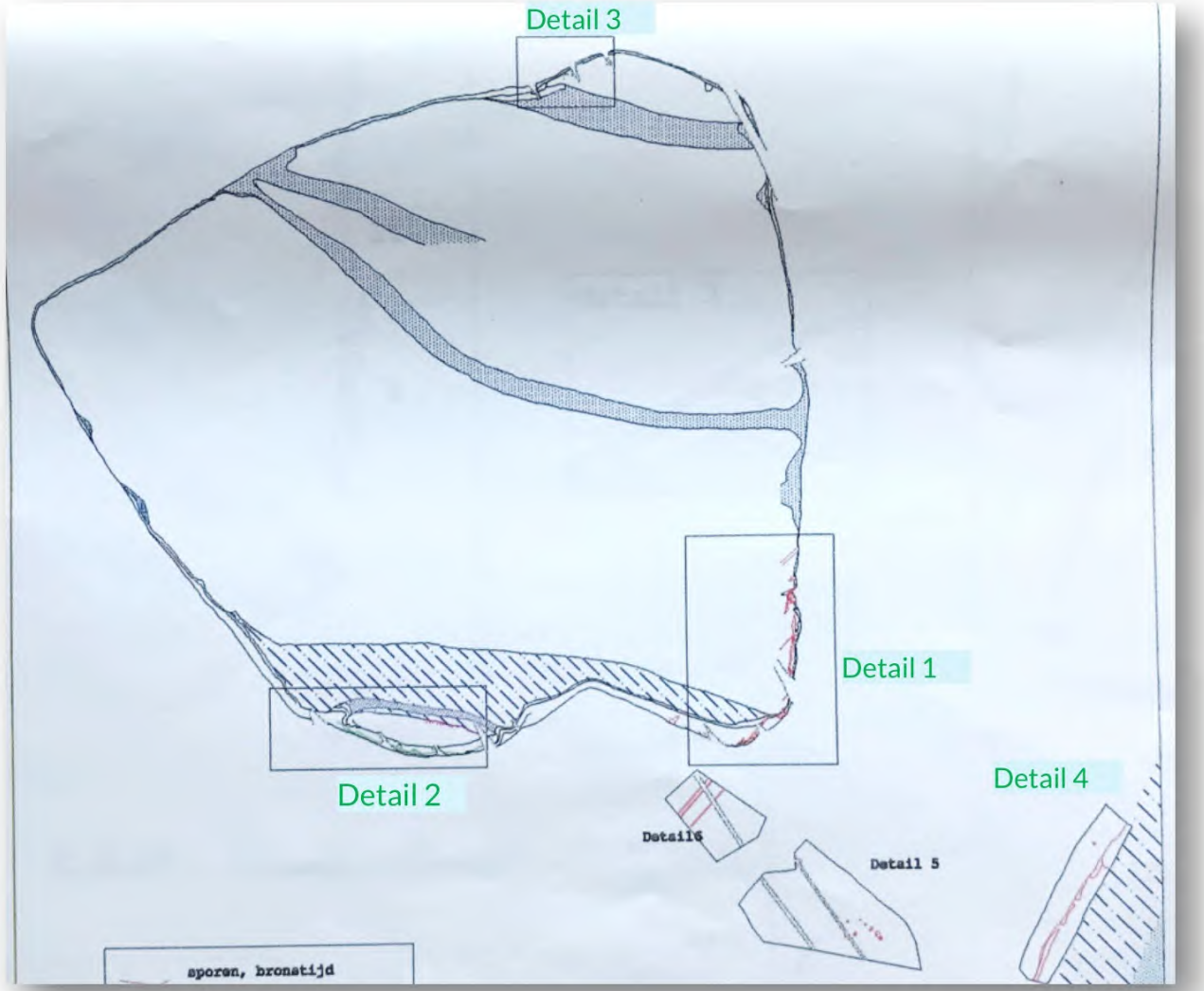
Topo 1999 © Omgevingsdienst Rivierenland

1998 – Waterplassen gegraven
BATO karteert gebied
Bodem plas restgeul aanwezig
(Est-Zennewijnen)





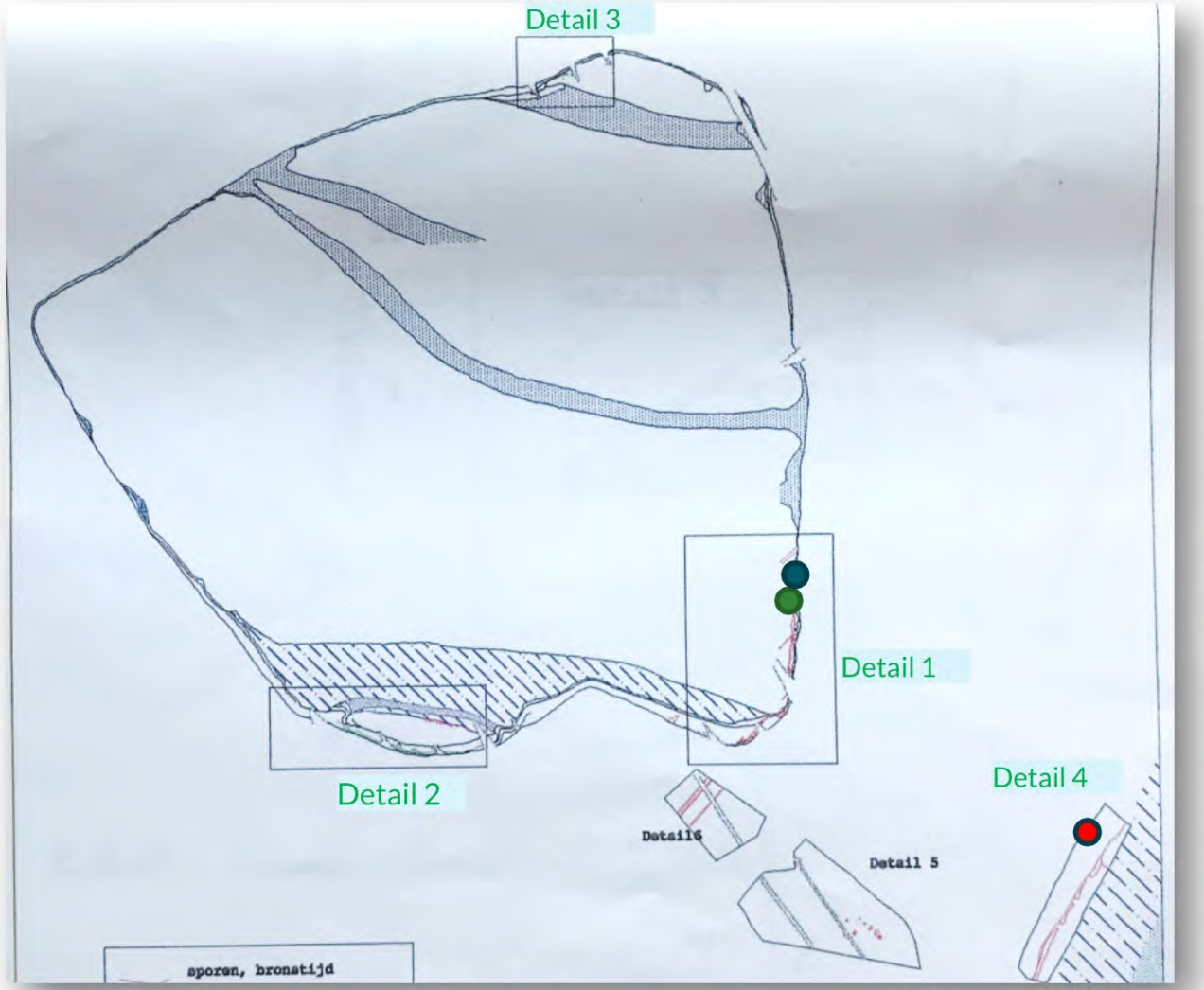




Detail 2 – vp BRONSTIJD + IJZERTIJD
Restgeul en crevasse OCHTEN stroomgordel
Vondsten – nederzettingsmateriaal
(aardewerk, bot, verbrand leem en kookstenen)
Sporen - kuilen en paalgaten

Detail 3 – vp IJZERTIJD
Crevasse OCHTEN stroomgordel
Vondsten – 1 scherf!
Sporen – Enkele paalgaten en een greppel

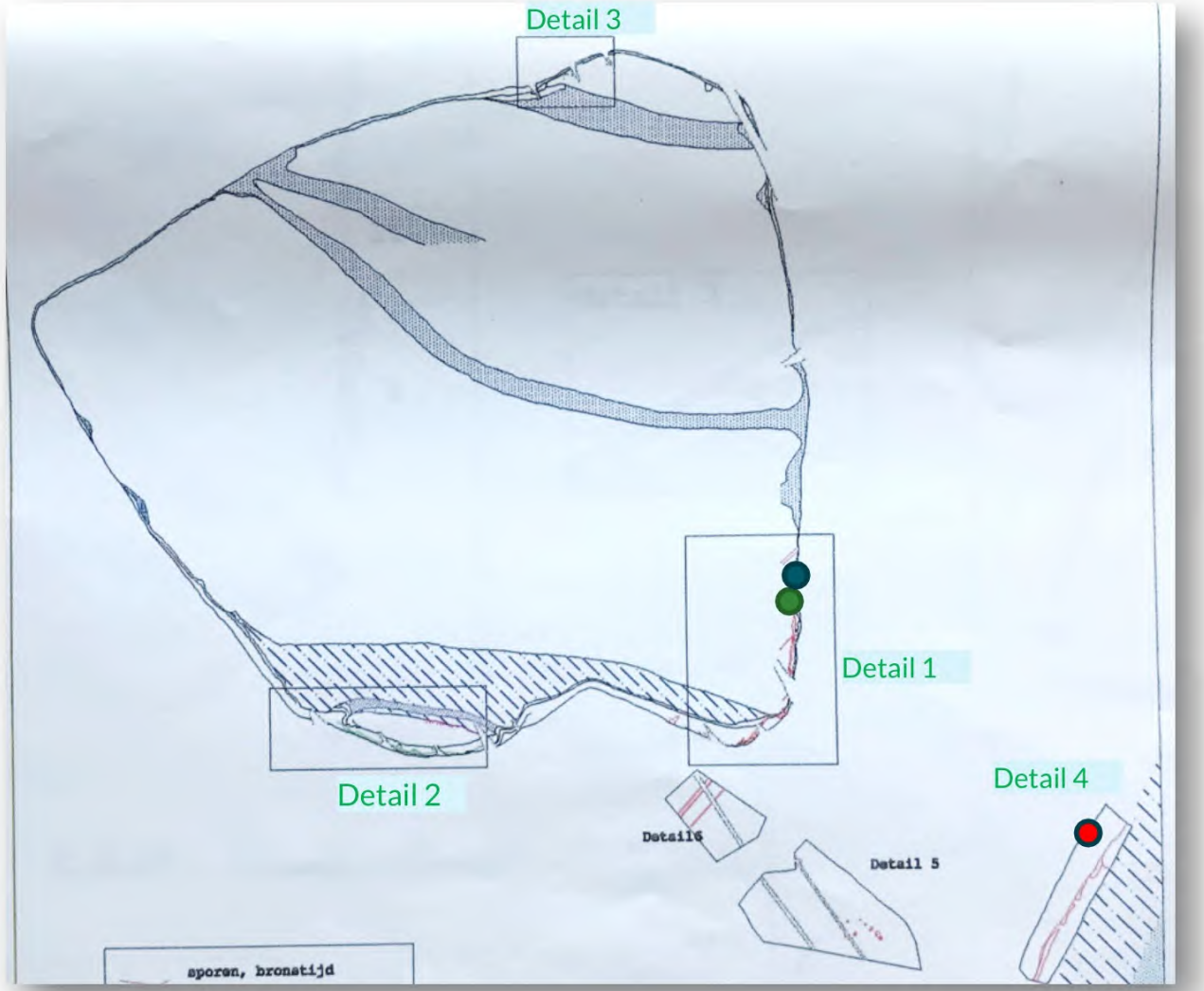
Details 1 en 4 – vp ROMEINSE TIJD
Crevasse (1) noordzijde natuurlijke barrière nederzetting en zuidelijke restgeul (4)
Vondsten – veel materiaal in de geul en nederzettingsresten bij 1 (kikkerbotjes!)
Sporen – kring en erfgreppels,



Bijzondere vondsten (1)

- kikkerbotten
- Tubulus

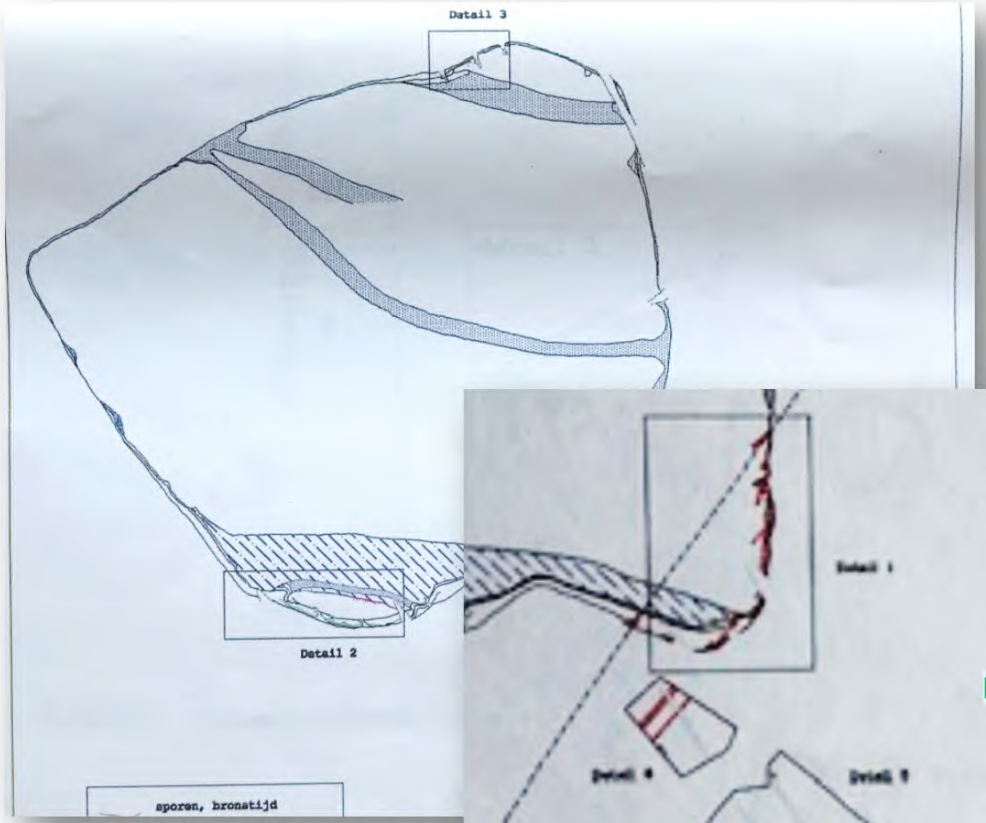
- Waterput met wijnton (datering hout 64 AD), plankje inscriptie Caius Iulius Tippio, de tonmaker

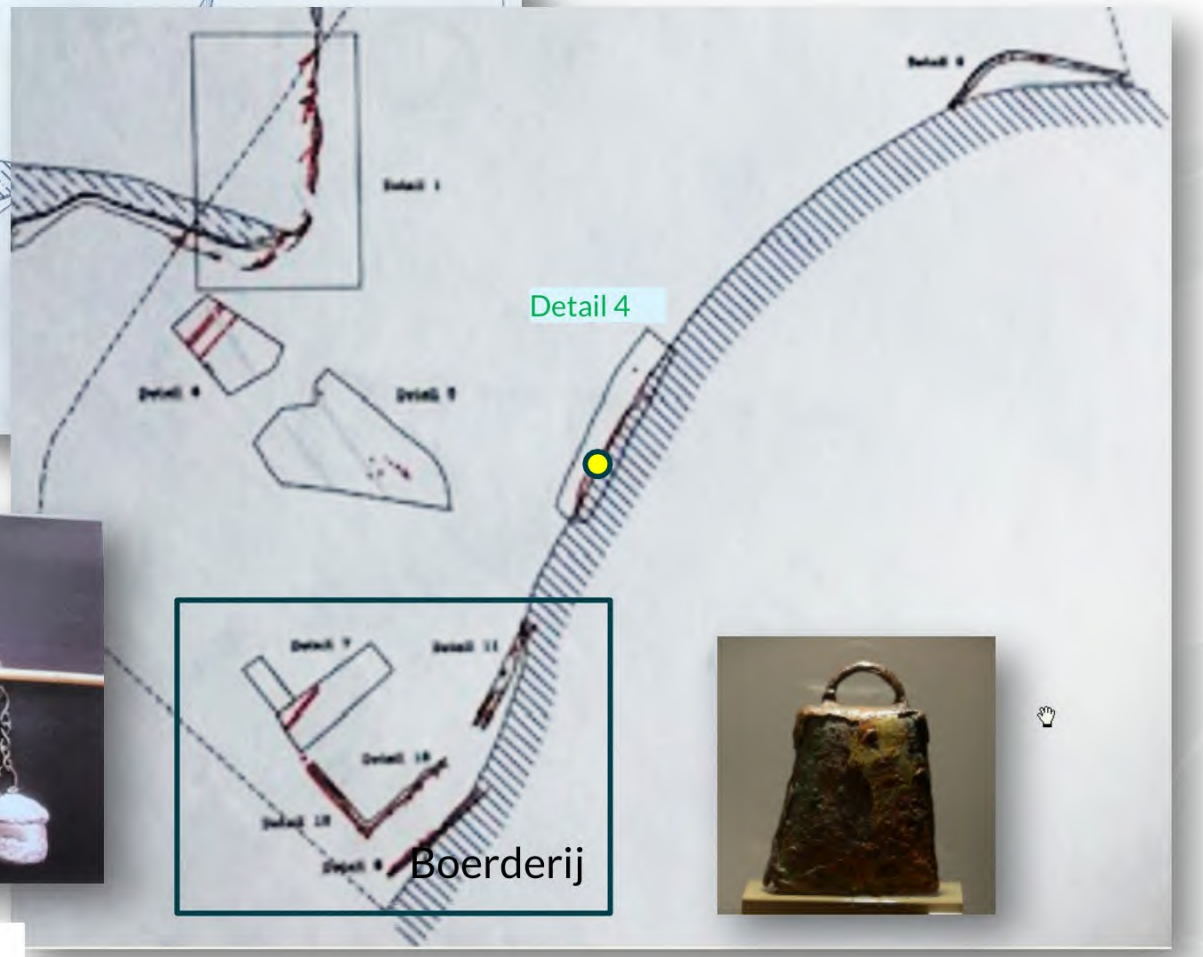


Bijzondere vondsten (2)

- Schrijfplankje (83 na Chr. – schuldbewijs/juridisch bewijs Lucius Iunius Norbanus aankoop 9 koeien IX boves) Parallellen Tolsum (Fr.) en Limes gebied (Alphen ad Rijn, Vechten, Valkenburg ZH)

1999 – Uitbreiding zuidoostkant Vervolg onderzoek Romeinse vindplaats

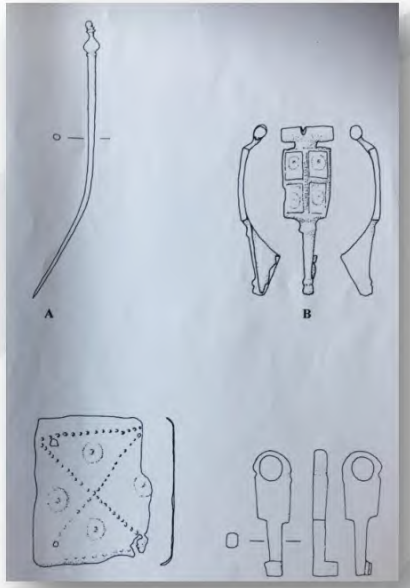




Unster (schuifbalans)

Bijzondere vondsten (3)

- Verbrande leem, houtskool en as (afgebrande boerderij!)
  Munten, haarnaald, mantelspeld, zwaardschedebeslag en sleutel

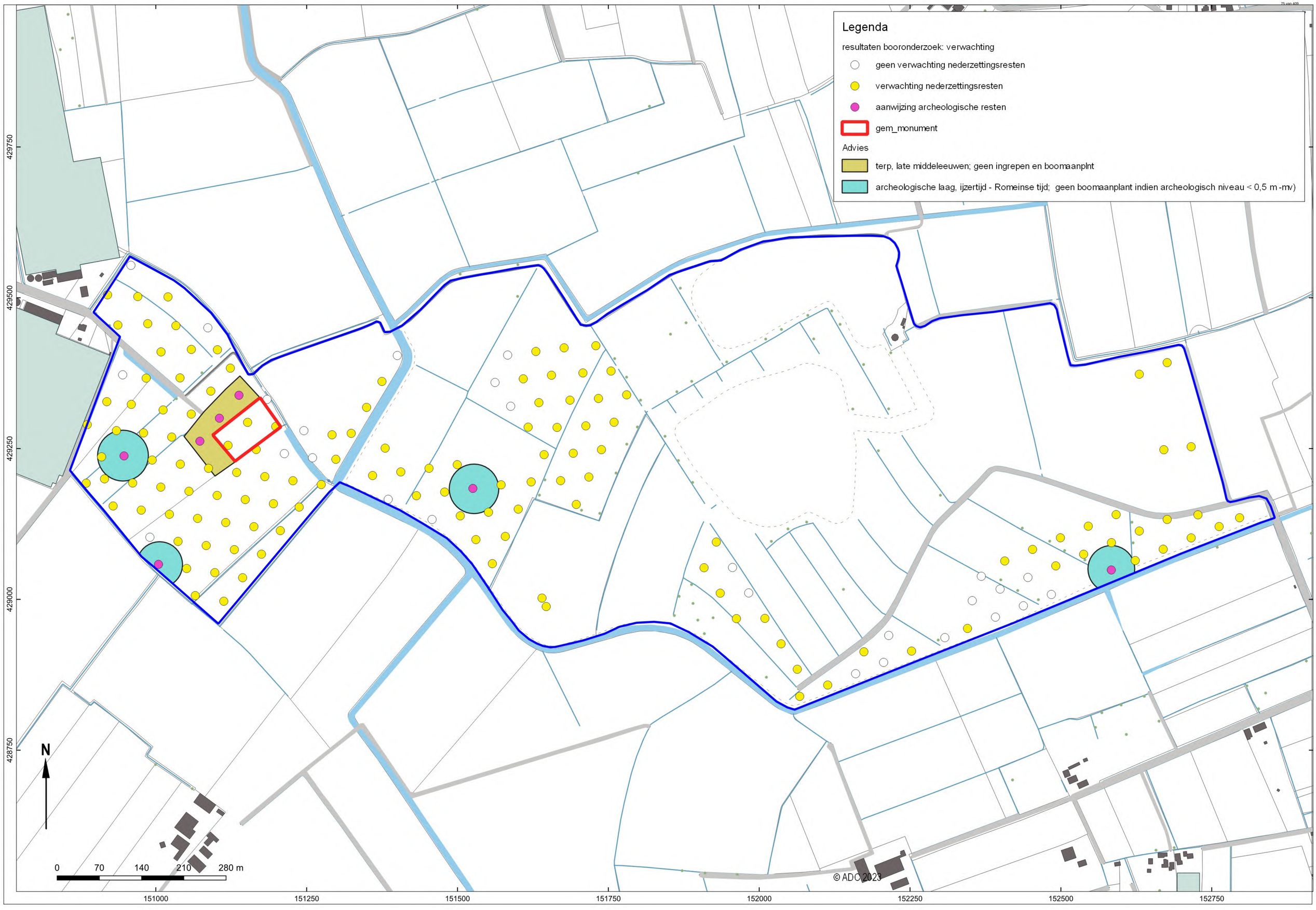


Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen


Legenda
resultaten booronderzoek: verwachting
geen verwachting nederzettingsresten
verwachting nederzettingsresten
aanwijzing archeologische resten
gem_monument
Advies
terp, late middeleeuwen; geen ingrepen en boomaanplnt
archeologische laag, ijzertijd - Romeinse tijd; geen boomaanplant indien archeologisch niveau < 0,5 m -mv)
429750
429500
429250
429000
428750
151000
151250
151500
151750
152000
152250
152500
152750
N
0
70
140
210
280 m
© ADC 2023

Notitie

Datum
14 februari 2023

Zaaknummer
-

Blad
1 van 2

Aan
[redacted] (Staatsbosbeheer)

Kopie aan

Van
[redacted]
Natuur

Onderwerp
Beoordeling bosontikkeling Steendert aan provinciaal beleid

Op verzoek van [redacted] (Staatsbosbeheer) is de landschappelijke inpassing en wenselijkheid van bosaanleg in de Steendert (gemeente Betuwe West) beoordeeld aan het beleid van de provincie Gelderland. Onderstaande beoordeling is tot stand gekomen in afstemming met de afdeling Landschap/Ruimte.

- Bosaanleg in de Steendert is niet in strijd met een provinciaal belang. Dat houdt in dat het gebied niet binnen de begrenzing van een relevante kaartlaag uit de provinciale omgevingsverordening ligt (Bijv. Waardevol open landschap, Nationaal landschap of weidevogelgebied).
- De bosaanleg in de Steendert is in lijn met de provinciale ontwikkelingsdoelen voor dit gebied voor natuur en landschap in het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Deze doelen zijn niet bindend, maar dienen als houvast voor initiatiefnemers en gemeenten bij respectievelijk het uitwerken en beoordelen van ruimtelijke plannen:
    - Ontwikkeling (oude) bossen, bosranden en overgangen naar cultuurgronden
    - Ontwikkeling biotopen voor vlinders, reptielen en amfibieën en vogels van cultuurlandschappen
    - Ontwikkeling landgoedstructuren, cultuurhistorische patronen en beheersvormen

  Voorwaarde hierbij is wel dat voldoende aandacht is voor het aansluiten op de historische verkaveling en cultuurhistorische waarden zoals de molenbiotoop van de poldermolen Ophemert. De Steendert is een kleinschalig, open komgebied, wanneer wordt aangesloten op de historische verkaveling kan bosontwikkeling hier op verantwoorde wijze worden ingepast. In het verleden waren deze gebieden ook vaak bosrijker dan nu het geval is (zie ingevoegde kaart).

provincie Gelderland

Datum
14 februari 2023

Zaaknummer

Blad
2 van 2

Kaart 1 - Bos in 1832 en 2021 in de Steendert e.o.

- De bosaanleg in de Steendert is daarnaast in lijn met de ontwikkeldoelen en -principes uit de Gelderse streekgids voor de Betuwe & Tielerwaard Ook voor deze streekgidsen geldt dat dit geen bindend beleid is, maar de streekgidsen bieden inspiratie voor iedereen die iets in het landschap wil bouwen of aanleggen. In de gidsen is uitgewerkt met welke landschapskwaliteiten rekening gehouden kan worden en hoe deze kwaliteiten versterkt kunnen worden:

    - Het karakteristieke verkavelingspatroon vormt de basis voor nieuwe ontwikkelingen;
    - Historische landschapsstructuren, zoals kaden en weteringen blijven behouden en worden versterkt. Ook krijgen ze een nieuwe betekenis als waterbergingsgebied, ecologische of recreatieve structuur;
    - Het grondgebruik volgt de natuurlijke omstandigheden.
    - Versterken van het recreatief netwerk door de kom.

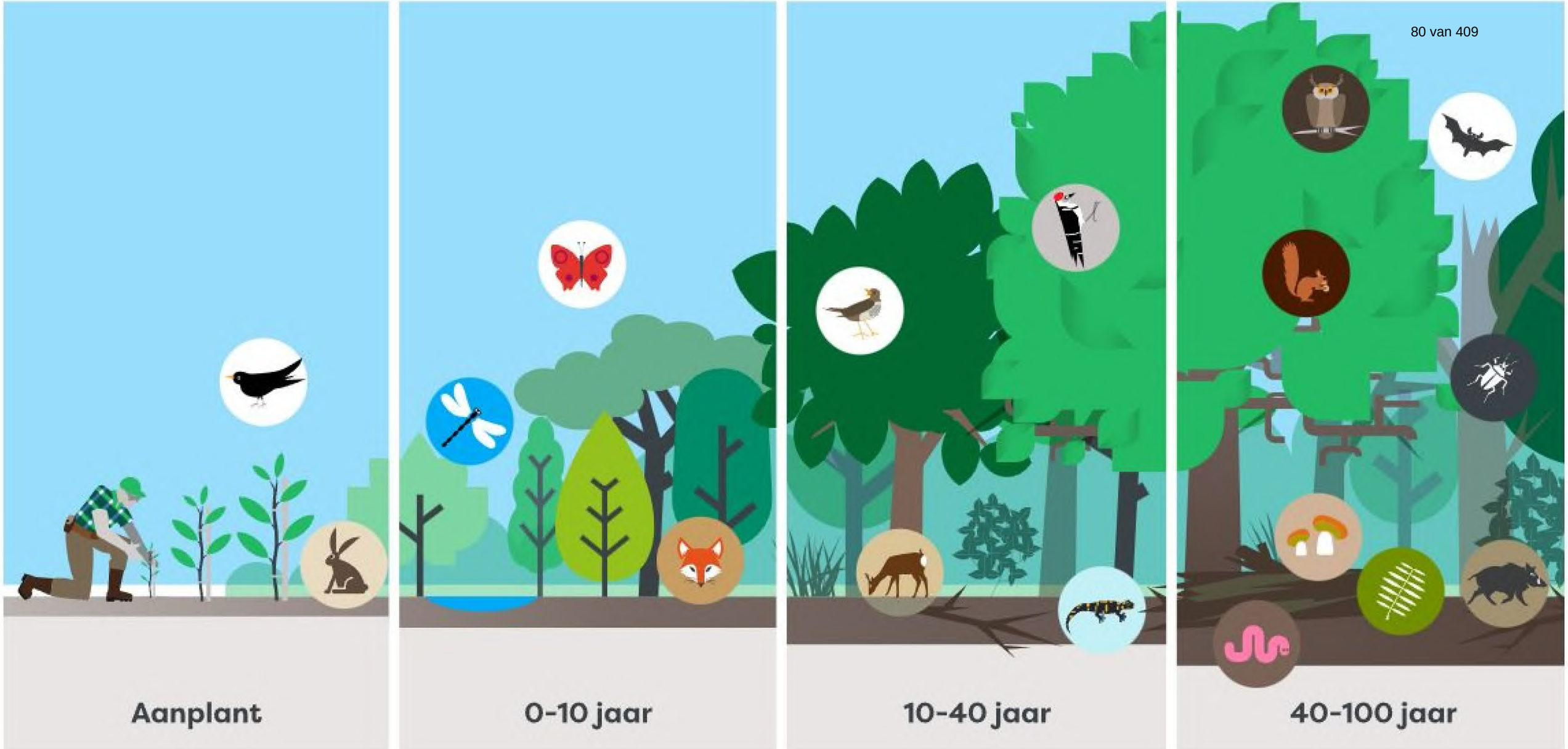
Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

legenda
boring 1e fase
boring 2e fase
beoogde bosaanleg
Gem. TIEL
Wadenoijen
Opheme
Gem. WEST BETUWE
Steendert
Karnhuvel
Stockgroef
STEENDERTSE UITWEG
SCHUURKAMPSEWEG
Gem. West Betuwe
N
0 100 200 300 400 m
© ADC 2023
429750
429500
429250
429000
428750
428500
151000
151250
151500
151750
152000
152250
152500
152750


Aanplant
0-10 jaar
10-40 jaar
40-100 jaar

De Steendert
19 april 2023
Huis Op Hemert

Programma

19:00 Inleiding

- Welkom – *Dorpstafel Ophemert*
- Visie op Natuurwaarden Steendert – [redacted]
- Toelichting op project - [redacted]

19:45 Korte pauze en inleveren vragen

20:00 Bespreken vragen

20:45 Napraten met Borrel

Een veranderend landschap door een vlinderoog bekeken

[redacted]

Ophemert: 19 april 2023

De Vlinderstichting

Het gaat slecht met onze insecten

Nou en? Weg met de wespen, weg met de eikenprocessierups
weg met de muggen

De vlinderpopulatie dunde de voorbije eeuw spectaculair uit

- Verlies van stapelvoer
- Verlies van opruimers
- Verlies van bestuivers

Where have all the insects gone?

By Gretchen Vogel | May. 10, 2017 , 9:00 AM

More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas

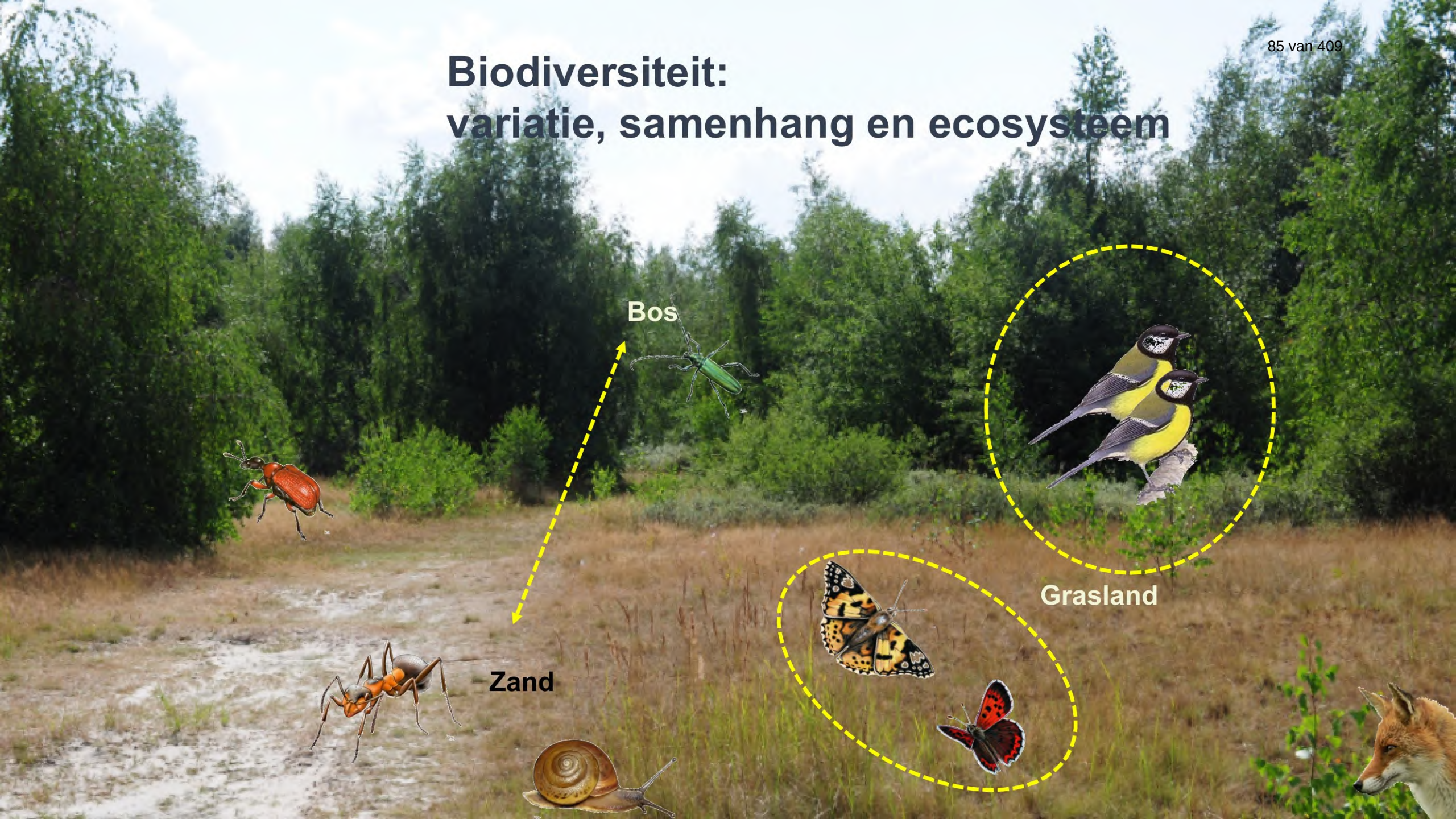
Hallmann *et al. PlosOne*, October 2017

SAMEN VOOR BIODIVERSITEIT

-76% insecten
-84% minder vlinders in 100 jaar
> -40% in graslanden

De Vlinderstichting

Biodiversiteit: variatie, samenhang en ecosysteem



Landgebruik:
verlies van diversiteit op alle niveaus

Nederland in 100 seconden

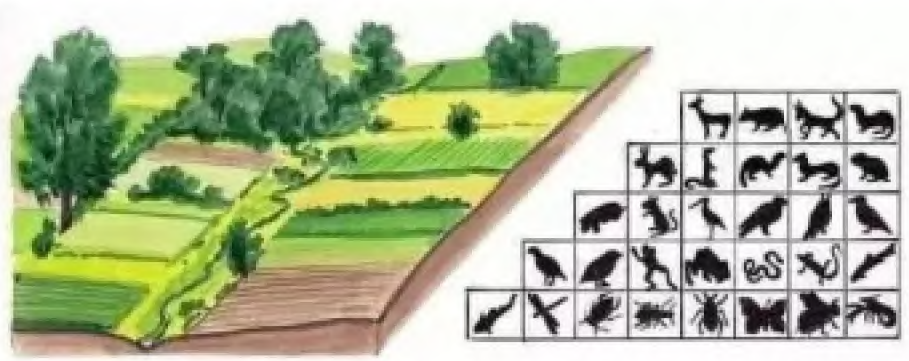
Land in order of appearance:

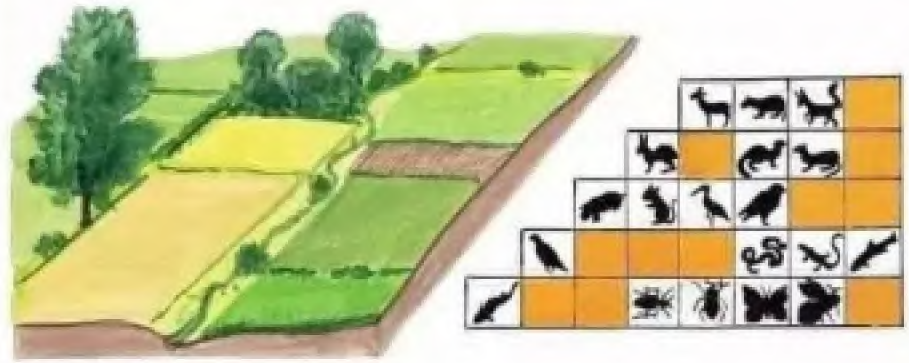
0.05%	Dump sites
0.08%	Mineral extraction sites
0.08%	Transitional woodland-shrub
0.17%	Airports
0.17%	Fruit trees and berry plantations
0.20%	Peat bogs
0.23%	Construction sites
0.24%	Salt marshes
0.28%	Road and rail networks and associated land
0.30%	Beaches dunes sands
0.34%	Port areas
0.37%	Green urban areas
0.99%	Moors and heathland
1.00%	Inland marshes
1.10%	Water courses
1.22%	Natural grasslands
1.29%	Sport and leisure facilities
1.52%	Broad-leaved forest
2.03%	Industrial or commercial units
2.27%	Mixed forest
2.97%	Land principally occupied by agriculture
3.82%	Coniferous forest
5.16%	Intertidal flats
8.12%	Discontinuous urban fabric
11.83%	Water bodies
12.48%	Complex cultivation patterns
17.84%	Non-irrigated arable land
23.87%	Pastures

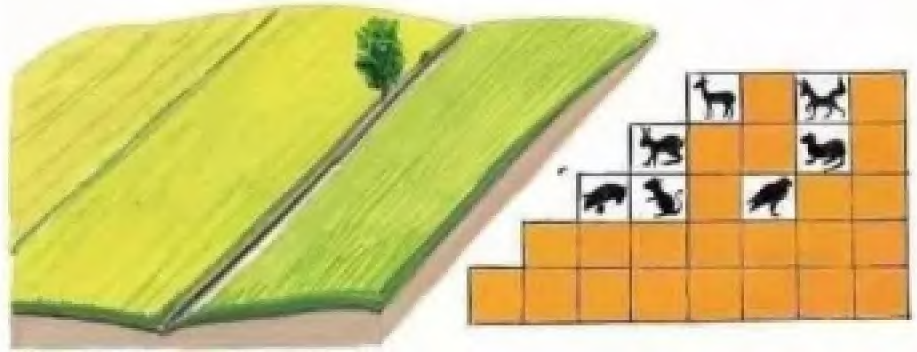
Source: Corine Land Cover (CLC) 2018

Copyright rests with the European Commission

Ecologie: een vaste basis (net als economie, gezondheid, veiligheid)







Verlies van veerkracht

Wateroverlast
Droogte
Plaagdieren
…

Ecologie

Oikos = Huis(houden)

Biodiversiteit: afwisseling en variatie
Benut gradiënten
Sluit aan op de omgeving (NDFF)
Vegetaties: bodem, insecten
Maaibeheer (faseren, afvoeren maaisel)
Drie V's (voedsel, veiligheid, voortplanting)
Goede bodem

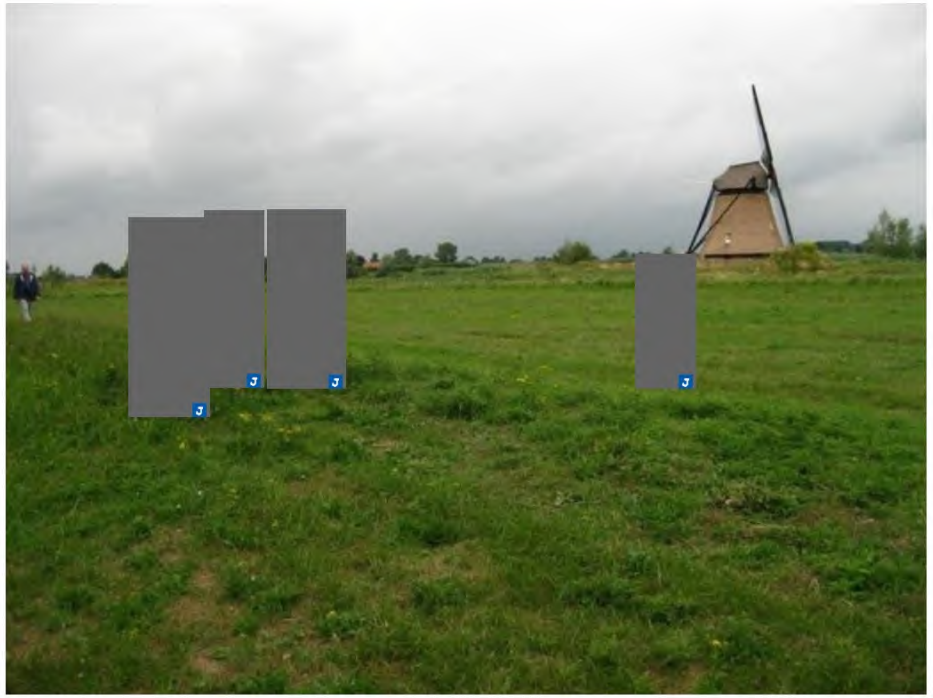
© Natuurmonumenten -

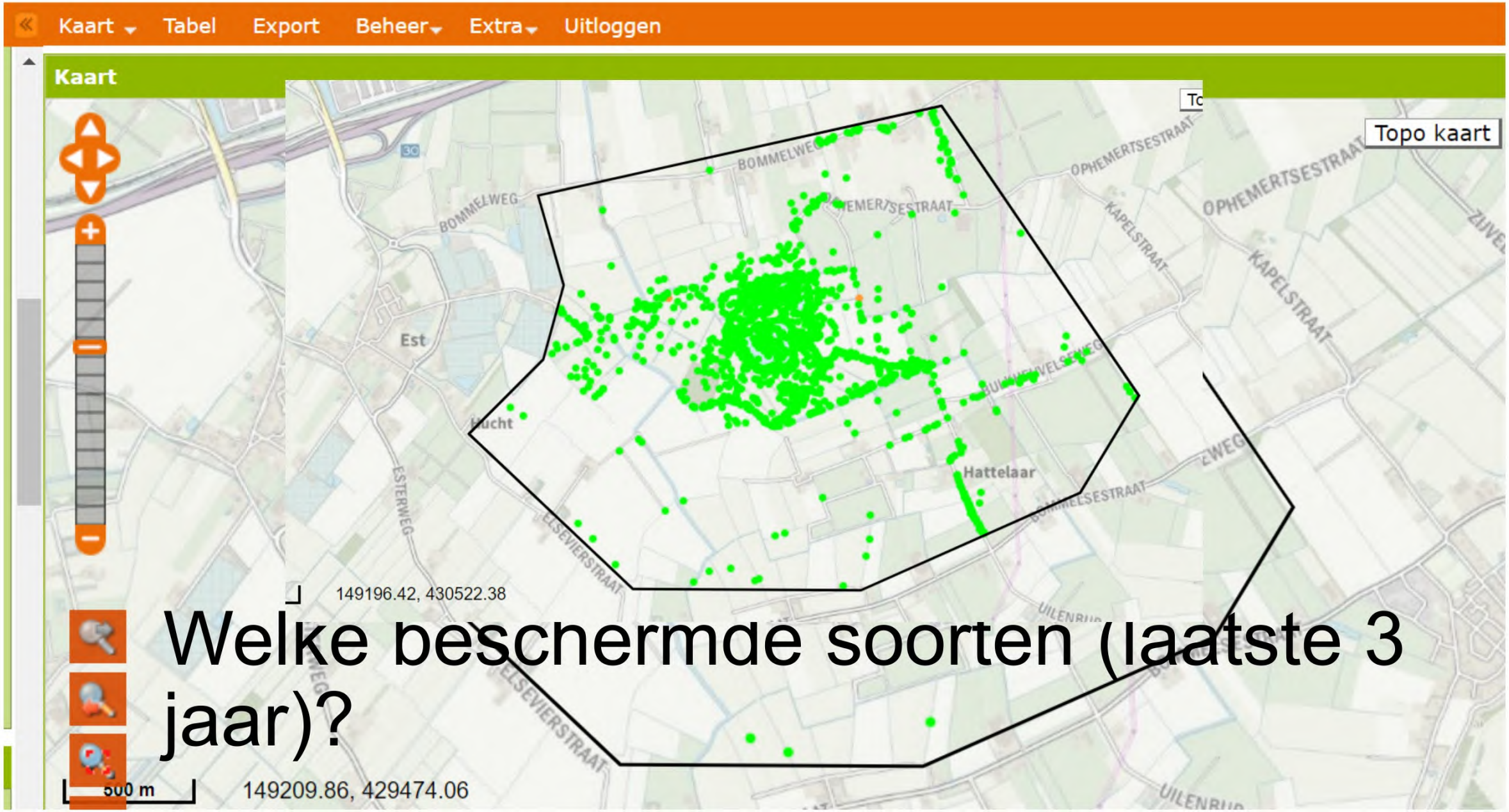
Verandering in het landschap:

- Welke landschapstypen en soorten zijn aanwezig?
- Hoe ziet de omgeving er uit? (Stapsteen, verbinding)
- Hoe ziet de historie er uit?
- Welke kansen liggen er?
- Zijn deze haalbaar?

Gemeente Tiel
Geldermalsen
Emmawijk
Kapel Avezaat
Hertogenwijk
Passewaaij
Wadenoijen
Zennewijnen
Dreumel
Est
Hucht
Snelleveld
Hattelaar
Ophemert
Gemeente
Opijnen
Gemeente Maasdriel
Veluwe
Voorne
Varik
Heerewaarden
Hurwenensche Uiterwaarden
Hurwenen
Heesseltsche Uiterwaarden
Heesselt
Heusselt
Gemeente West Betuwe
Doorning
WAAL
MAAS
Oensel

Welke habitattype?





Welke beschermde soorten (laatste 3 jaar)?

Topo kaart

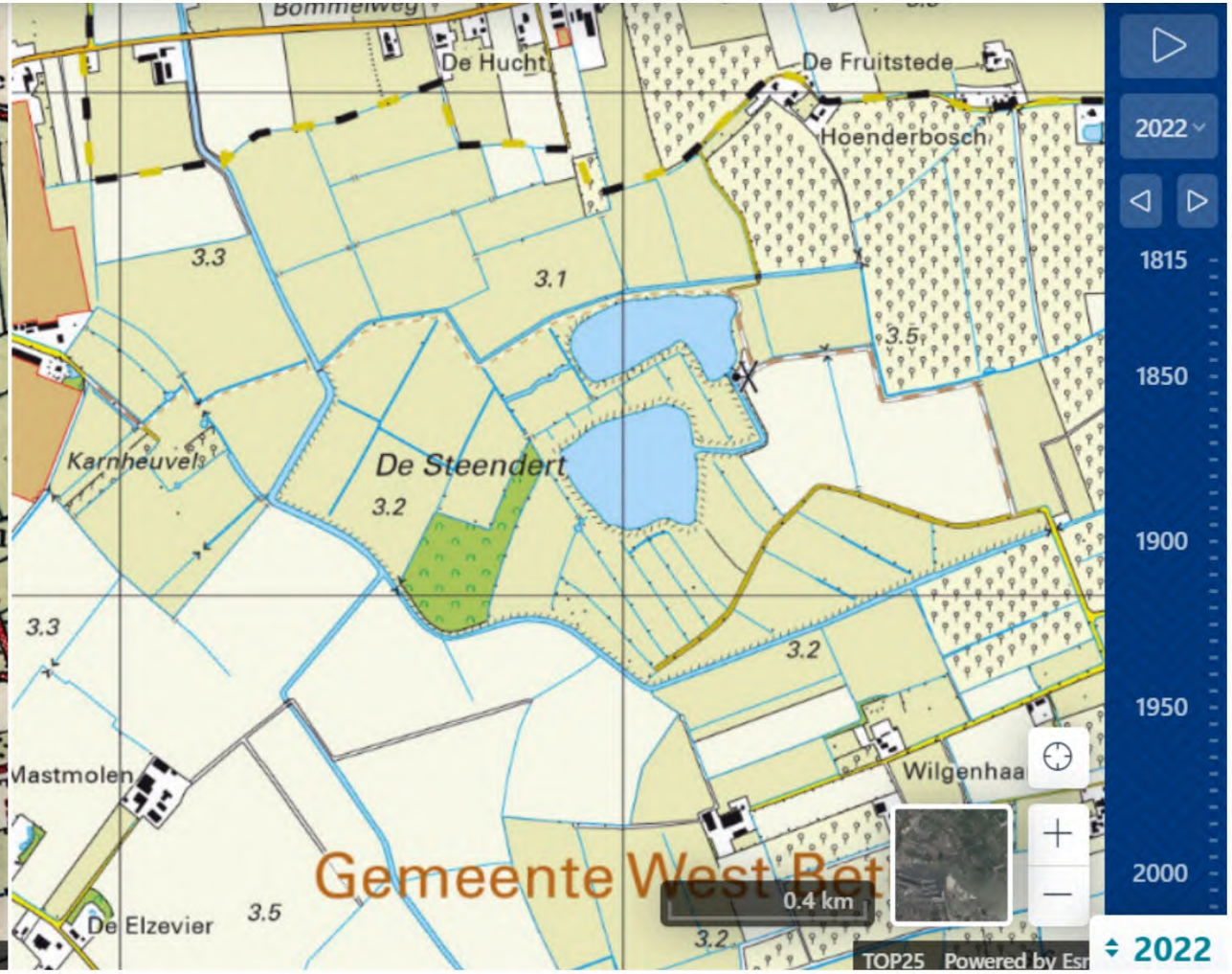
Kenmerkende soorten Steendert

- Moerasvogels (blauwborst, rietgors, bosrietzanger, kleine karrekiet, cetti's zanger)
- Graslanden: (roodborsttapuit, grutto, kievit, grasmus, gele kwikstaart)
- Bos/bosrand: koekoek, braamsluiper, groene specht, grauwe vliegenvanger)

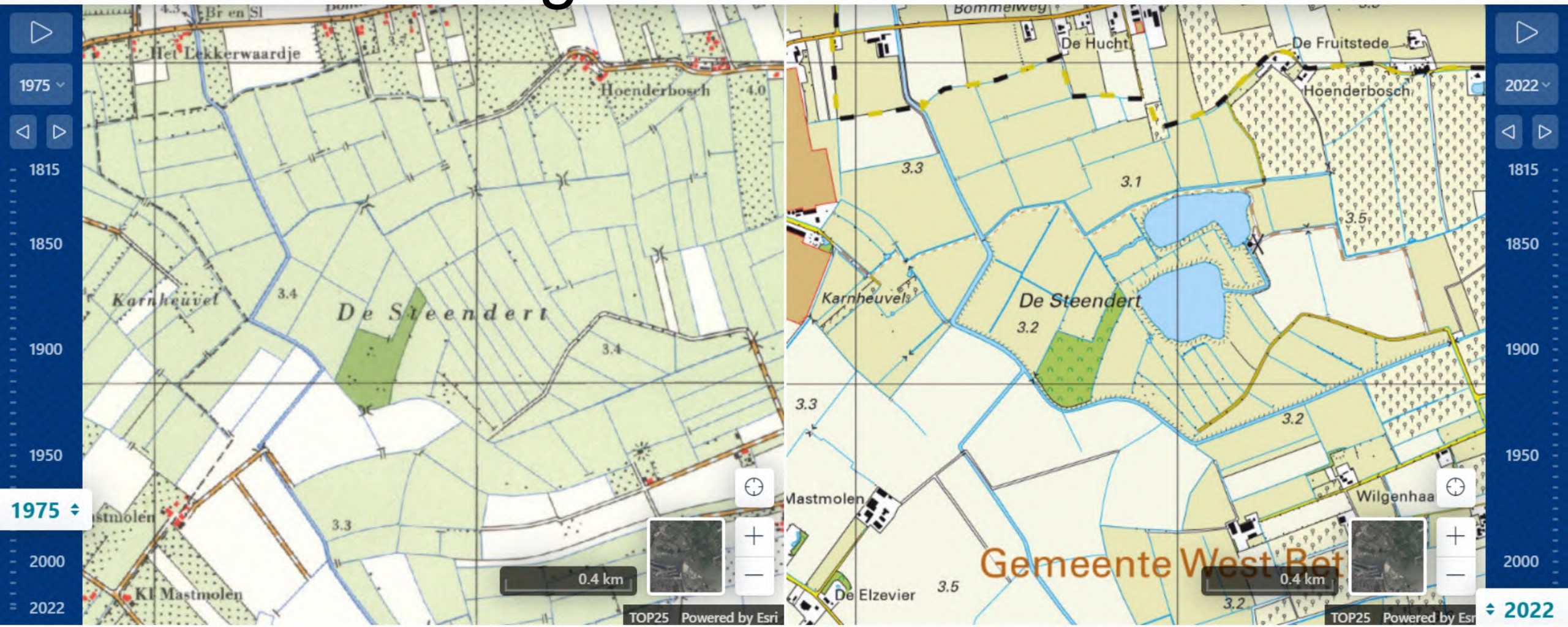
- Vlinders: kan beter, 15 soorten. Koninginnenpage, bruin blauwtje, oranjetipje
- Libellen: glassnijder
- Bijen: grijze zandbij

- Maar ook veel nog onbekend
- (ik moet er vaker heen ;-)

Voor de industrialisering en ruilverkaveling



Tijdens de industrialisering en ruilverkaveling



Historisch perspectief

- 1958: bospercelen gekapt
- 1968: intensivering landbouw
- 1998: zandwinningplassen
- 2011: de molen in het gebied

- Soortenverlies afgelopen 100 jaar (heel Nederland)
- Verlies kwaliteit landschap (beheer, stikstof, versnippering)

- Intensieve landbouw: degradatie biodiversiteit
- Aanleg plassen = nieuw habitat
- Ontwikkeling graslanden m.b.v. kweldruk blijft uit
- Toename recreatie na Covid

3.3
3.1
3.5
De Steendert
3.2
200 m

Entree markeren
Amfibiënpoel isoleren
Parkeerplaats: 12 plaatsen
Grasstrook met struweelrand om schadewerking te voorkomen
Kernhaven en Fietspad afrasteren: honden aangelijnd
Optioneel: Gebied inrichten als uitgeokstard hondenuitlaatgebied
Optioneel: Extra wandelpad door het gebied
1/2 hectare populierenkap (hoogverjonging)
Solitaire knotwilgen en linden behouden en vrijzetten
Entree markeren
100 meter
400 meter
Entree markeren
Parkeerplaats: 12 plaatsen
Legenda

Ecologisch Advies

- Goed beheer (gefaseerd werken, goed maaibeleid met maaisel afvoeren, dunnen en slootbeheer)
- Probeer populieren te behouden
- Bewaak de kwaliteit van de huidige natuurwaarden (grasland, moeraszone)
- Ontwikkel ook omliggende graslanden
- Monitoring

- => Enorme potentie!

Bedankt voor jullie aandacht!

www.vlinderstichting.nl
[redacted]@vlinderstichting.nl

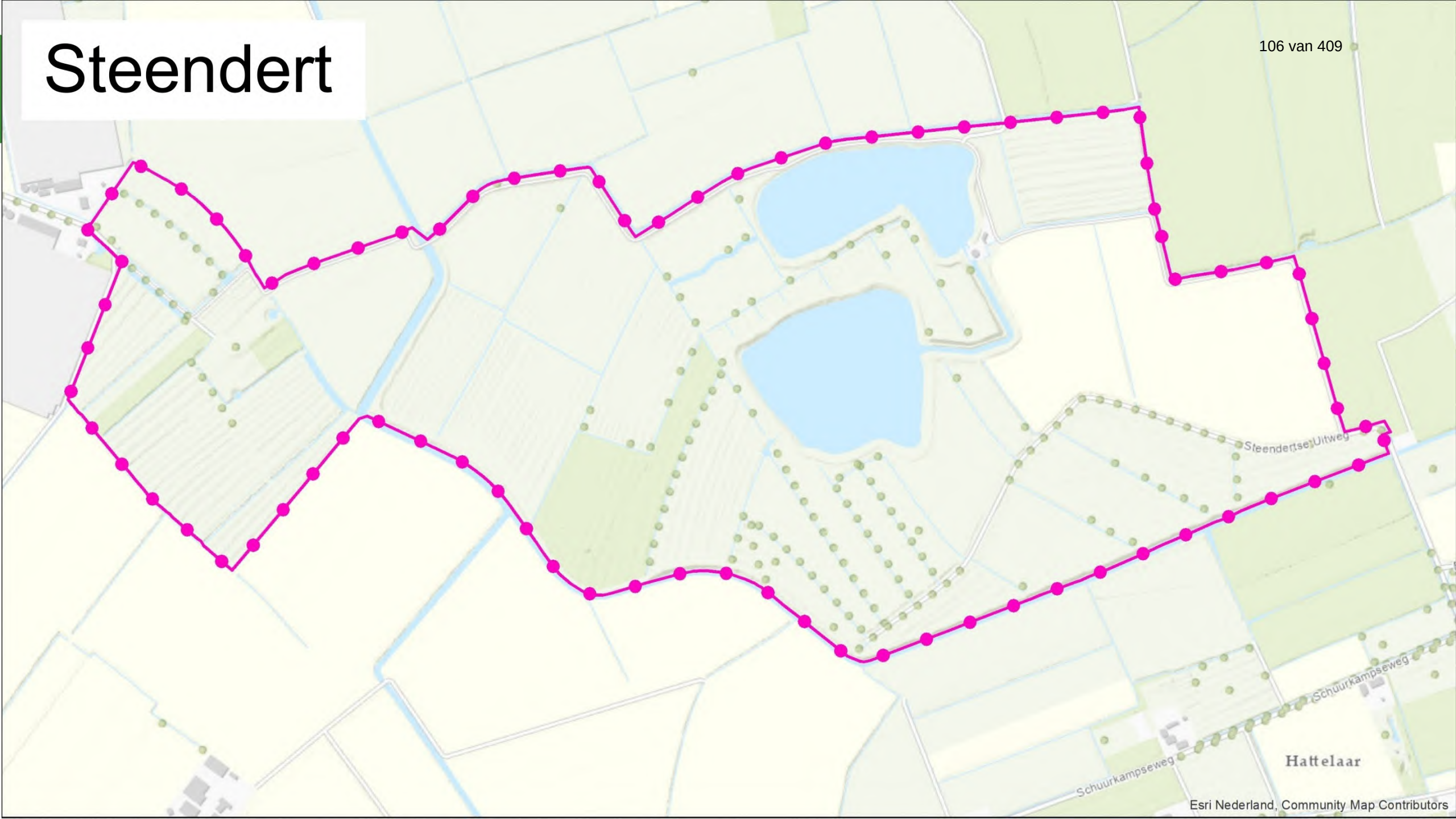
Toelichting op project Steendert

Toekomst Steendert

Meer afwisseling van bos, struwelen en grasland verhoogd biodiversiteit

Bijdragen aan landelijke opgave meer bos

Steendert

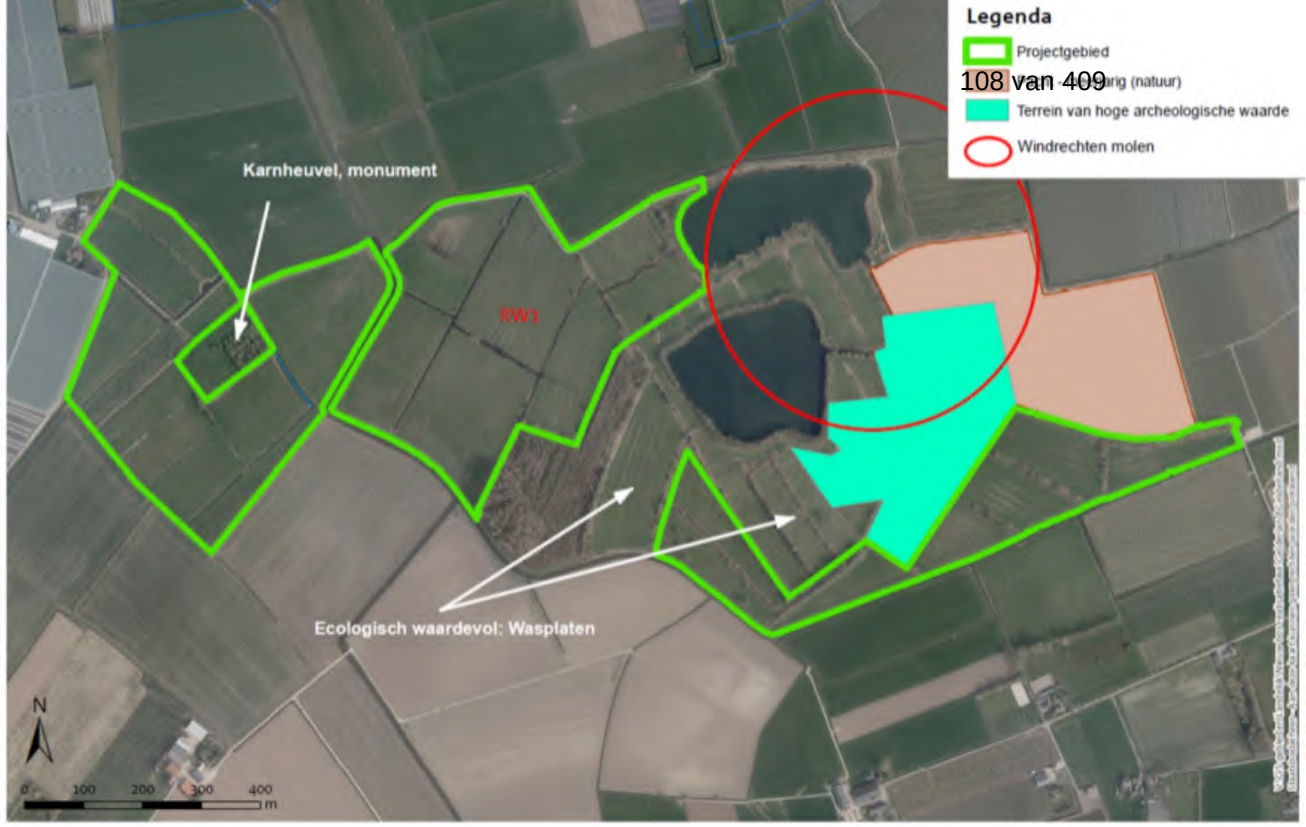

Steendertse Uitweg
Schuurkampseweg
Schuurkampseweg
Hattelaar
Esri Nederland, Community Map Contributors

Proces tot nu toe

- Gebiedsbijeenkomsten 7 juli,7 dec 2022 en nu
- Gesprekken met:
  - Specialisten Staatsbosbeheer
  - Beheerteam Staatsbosbeheer
  - Landschapsarchitect
  - Gemeente
  - Provincie
  - Dorpstafels
  - Archeoloog Omgevingsdienst
  - Waterschap
- Onderzoeken:
  - Archeologie (ADC ArcheoProjecten)
  - Flora en Fauna toets (Bureau Buitenwaard)
  - Piekberging (Waterschap)

Foto:

Inrichtingplan



- Ecologie
- Cultuurhistorie en landschap
- Archeologie
- Waterbeheer (waterschap)
- Beleid Provincie, Waterschap en Gemeente
- Wensen uit omgeving (recreatie en landschap)
- Ecologie+Bodem+Hydrologie: Beplantingsplan

Ecologie

- Graslanden op klei, kwaliteit matig.
  - 2020 florakartering: algemene soorten
- Zeldzame paddenstoelen o.a. Groensteel-satijnzwam en Blozende gordijnzwam
- Riet- en zangvogels zoals Rietgors en Kleine Karekiet
- Bever
- Oude knotwilgen

Cultuurhistorie

Molen: Grondzeiler

- In 1888 gebouwd aan de Lingedijk in Wadenoijen
- In 2009-2010 verplaatst naar de Steendert
- Molenrechten
- Waterbeheerder van de Steendert

Foto

(Cultuur)historie

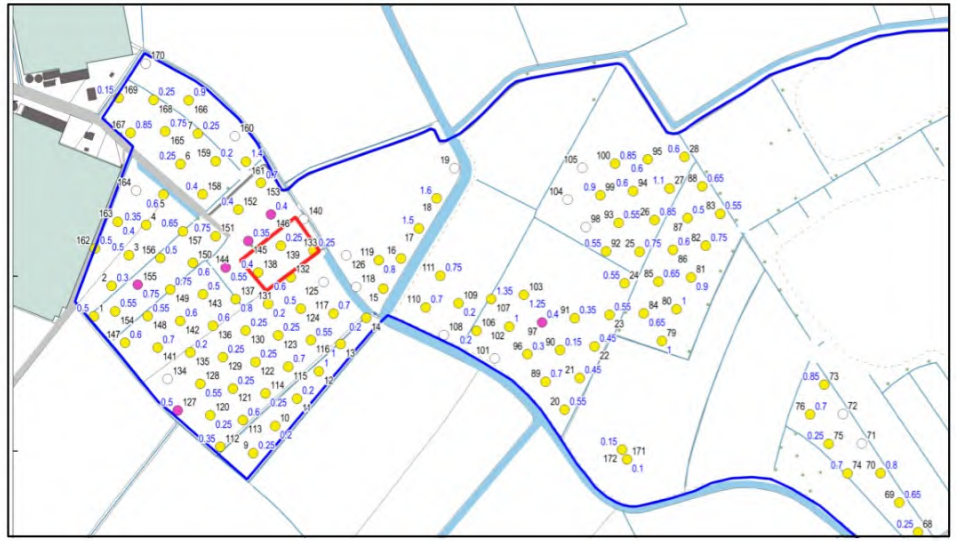
Foto: Wikipedia

- Ca 90 hectare laag gelegen komgebied
- 100 jaar geleden: Baron Mackay van Ophemert en Zennewijnen
- Geleidelijk ontbost en agrarisch grasland of productiebos geworden
- Restant bos stamt uit ca 1960
- Ruilverkaveling 1998

Archeologie

Opgravingen bij aanleg plassen en natuurvriendelijke oevers + Booronderzoek februari 2023

- Drie prehistorische nederzettingen
- Romeins villacomplex; ‘Villa Est’
- Terp van Boerderij de Karnheuvel



Foto’s: Jaarverslag BATO 1999

Waterbeheer

- Door de komst van de wetering droger geworden
- Molen pompt water uit de kwelplas het gebied in
- 1999 natuurvriendelijke oevers (Waterschap Rivierenland)
- Behoefte aan waterberging (LOP/waterschap)

Foto's: Jaarverslag BATO 1999

Beleid

LOP gemeente

- Steendert: openheid, de grasvlakte en de wegen die erin dood lopen.
- komgebied waarvan de kleinschaligheid van de verkaveling wordt gewaardeerd. Kenmerkend hiervan is de openheid, maar ook een afwisselend grondgebruik met akkers, graslanden en bosjes.
- Basiskwaliteit natuur / biodiversiteit > meer bomen en struiken.
- Nationale bossenstrategie: aanleg van bos en landschapselementen.

Het hoofddoel van het oude èn het nieuwe LOP is samen te vatten als: “Bescherm de erkend waardevolle elementen in
het landschap, maar ontwikkel ook actief nieuwe kwaliteiten

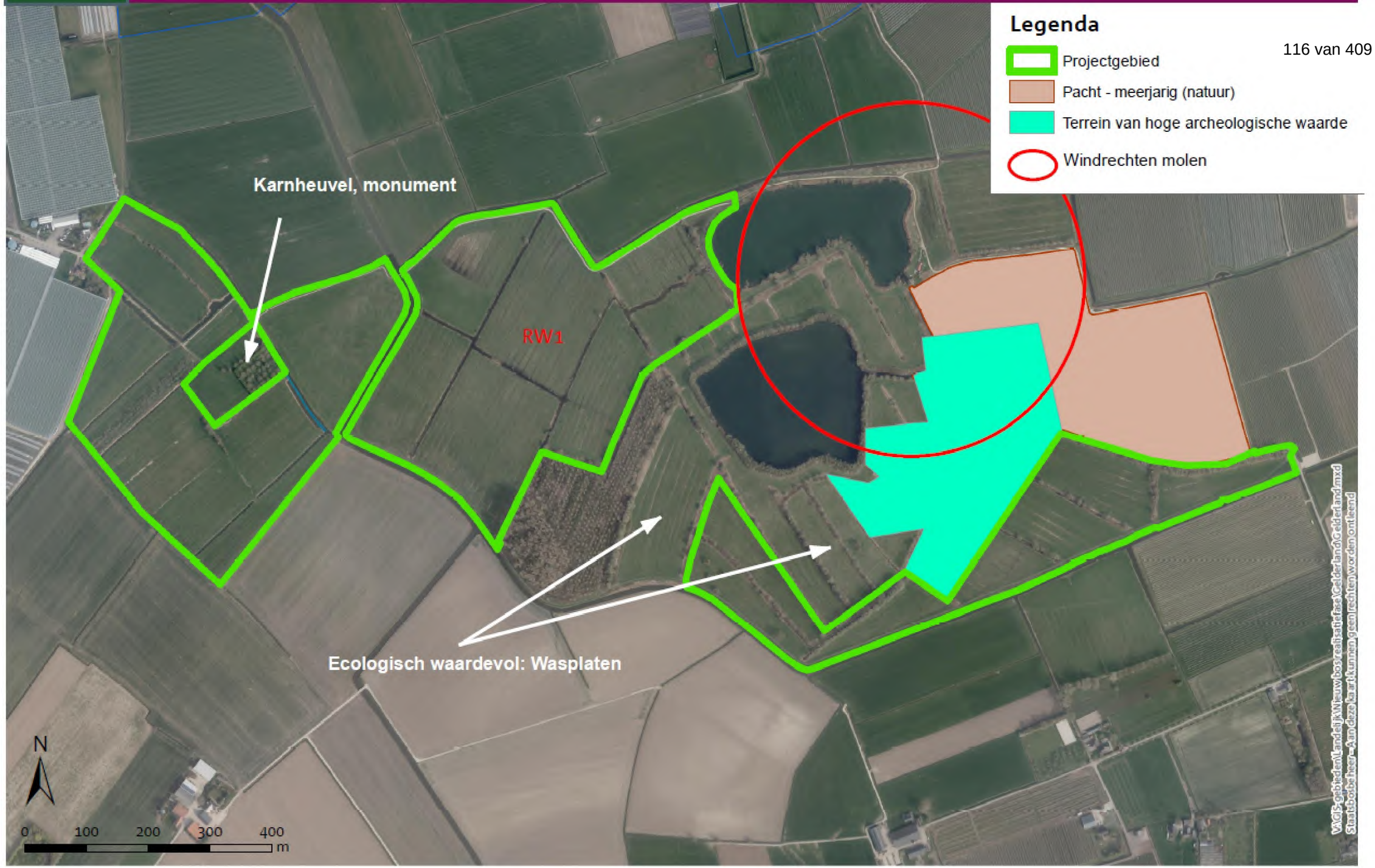
Beleid

Omgevingsvisie Provincie

- Provinciale ontwikkelingsdoelen voor natuur en landschap in het GNN en de Gelderse streekgids Betuwe & Tielerwaard
- Ontwikkeling (oude) bossen, bosranden en overgangen naar cultuurgronden
- Ontwikkeling biotopen voor vlinders, reptielen en amfibieën en vogels van cultuurlandschappen

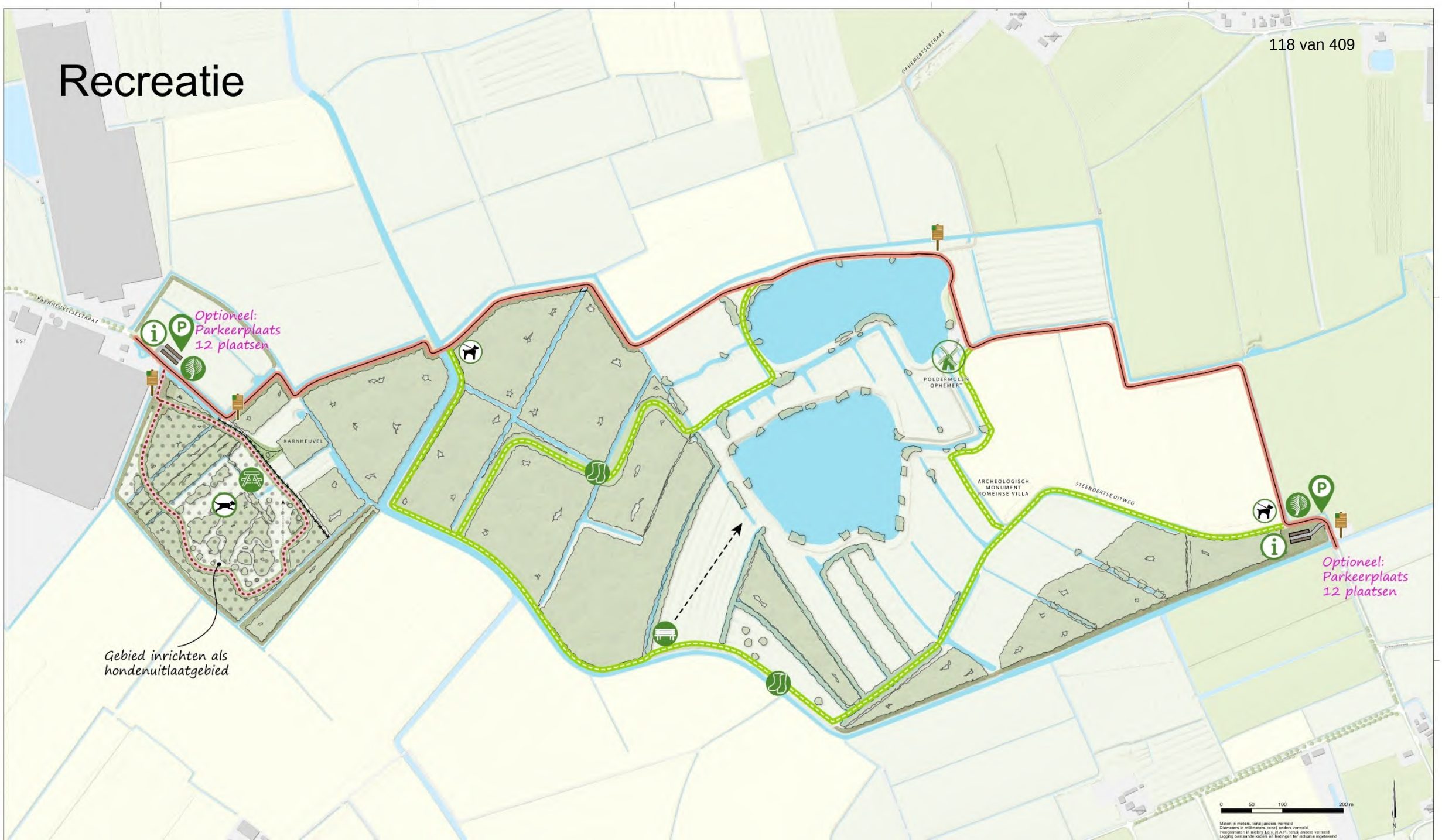
Waterschap

- KRW watergang (Natuurvriendelijke oevers)
- Geen extra (piek)berging


Legenda
Projectgebied
Pacht - meerjarig (natuur)
Terrein van hoge archeologische waarde
Windrechten molen
Karnheuvel, monument
RW1
Ecologisch waardevol: Wasplaten
N
0
100
200
300
400
m
WGS-gebieden\Landelijk\Nieuwbos realisatiefase\Gelderland\Gelderland.mxd
Stadsbosbeheer - Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend

Inrichtingsplan

Recreatie


KARNHEUVELSESTRAAT
EST
Optioneel:
Parkeerplaats
12 plaatsen
KARNHEUVEL
Gebied inrichten als
hondenuitlaatgebied
OPHEMERTSESTRAAT
POLDERMOLEN
OPHEMERT
ARCHEOLOGISCH
MONUMENT
ROMEINSE VILLA
STEENDERTSE UITWEG
Optioneel:
Parkeerplaats
12 plaatsen
0
50
100
200 m
N

Struweelsoorten:
hazelaar, Gelderse roos,
kardinaalsmuts, kornoelje,
veldesdoorn

Bostype

Eik- en haagbeukenbos: 90% eik en haagbeuk + 10% linde/boskriek/okkernoot/els

Duurzaam populierenbos: 60% populieren + 40% els/eik/haagbeuk/veldesdoorn

Vochtig bos: 90% els en berk + 10% eik/haagbeuk/boskriek

Jonge aanplant

Foto: [redacted]

Foto's: [redacted]

5 jaar na aanplant
(Esdoorn)

10-15 jaar na aanplant
(eik)

Vervolg

- Komende weken plan definitief maken
- Zomer 2023 vergunningen aanvragen
- Werving sponsoren
- Als dit vlot verloopt uitvoering in winter 23/24, anders 24/25

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

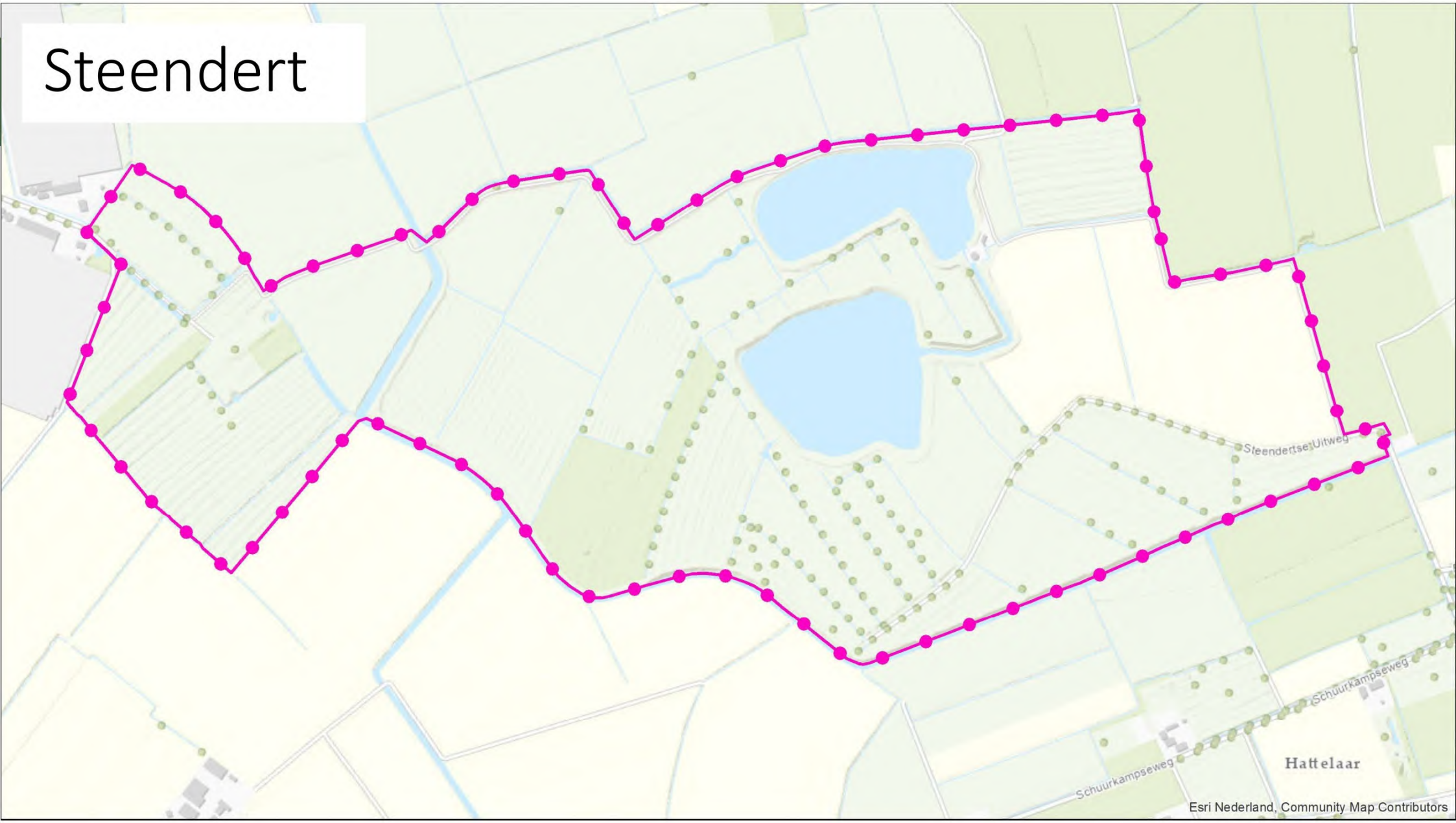
Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

staatsbosbeheer
De Steendert
7 juli, Dorpshuis Est

Programma

- Welkom en inleiding door [redacted]
- Landschapsarchitect [redacted]
- In gesprek

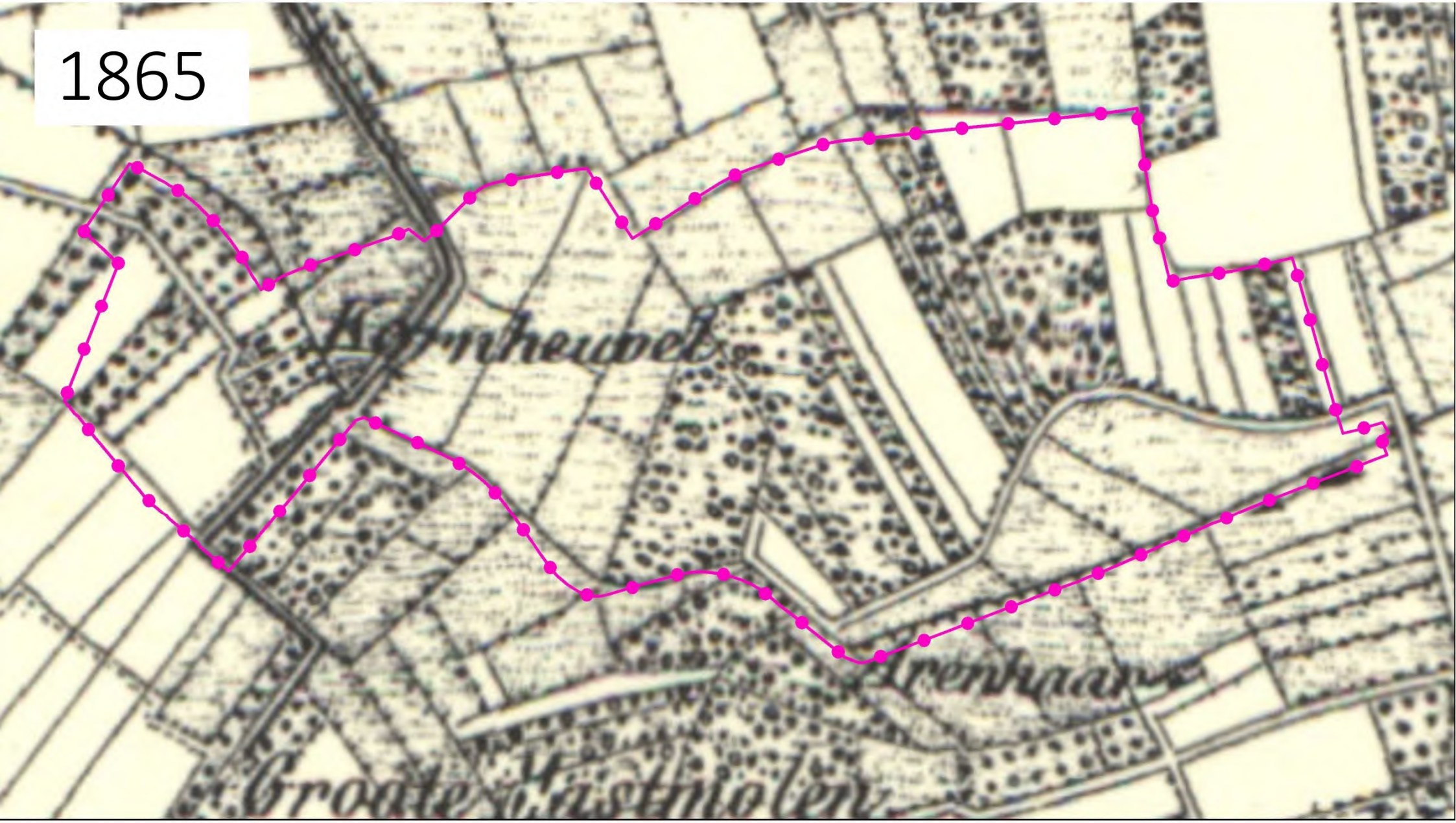
21:00 Afsluiting

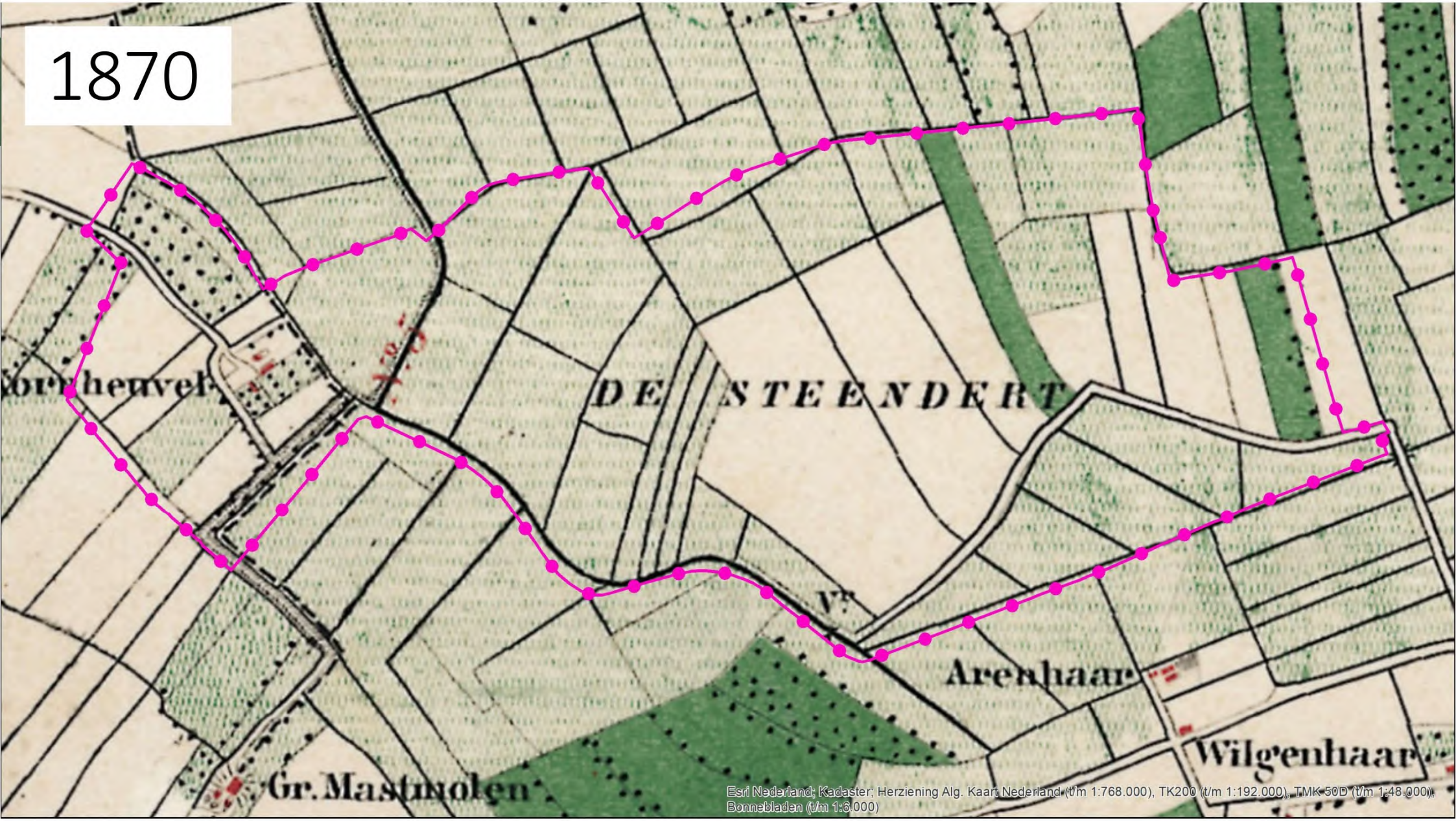

Steendert
Steendertsetuitweg
Schuurkampseweg
Schuurkampseweg
Hattelaar
Esri Nederland, Community Map Contributors

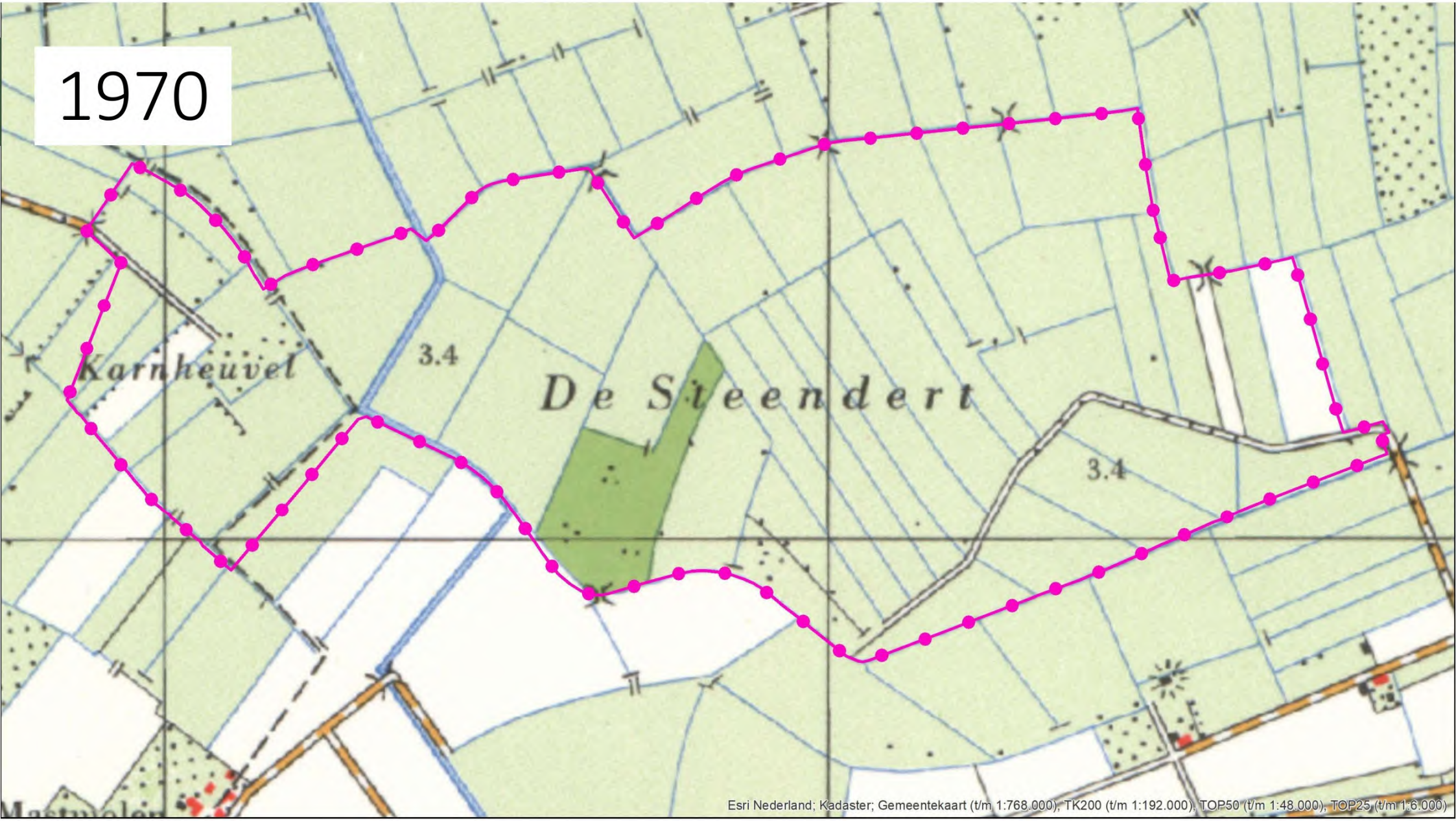
Historie

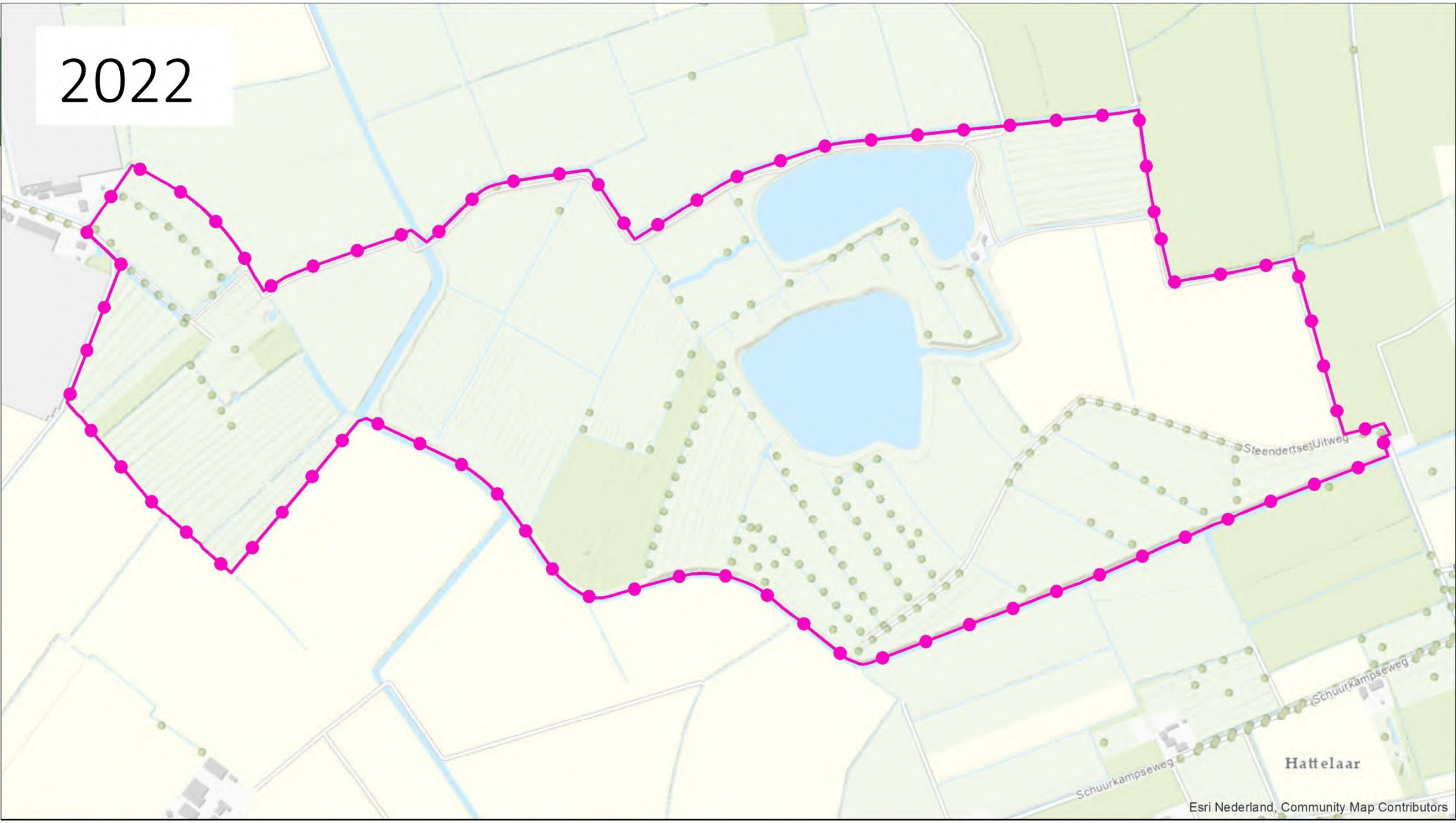
Foto: Wikipedia

- Ca 90 hectare laag gelegen, nat gebied
- 100 jaar geleden: Baron Mackay van Ophemert en Zennewijnen
- Geleidelijk ontbost en agrarisch of productiebos geworden
- Restant bos stamt uit ca 1960
- Door de komst van de wetering droger geworden
- Ruilverkaveling 1998; natuurgebied > water met weilanden voor ganzen
- 1999 Watergangen buitenom (Waterschap Rivierenland) natuurvriendelijke oevers


1865
Kornheuwel
Groote Vastnolen


1870
DE STEENDERT
Arenhaar
Wilgenhaar
Gr. Mastmolen
Esri Nederland; Kadaster; Herziening Alg. Kaart Nederland (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TMK 50D (t/m 1:48.000), Bonnebladen (t/m 1:6.000)


1970
Karnheuvel
3.4
De Steendert
3.4
Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000); TK200 (t/m 1:192.000); TOP50 (t/m 1:48.000); TOP25 (t/m 1:6.000)


2022
Steendertsetuitweg
Schuurkampseweg
Schuurkampseweg
Hattelaar
Esri Nederland, Community Map Contributors

Ecologie

- Graslanden op klei, kwaliteit matig.
  - 2020 florakartering: algemene soorten
- Zeldzame paddenstoelen o.a. Groensteelsatijnzwam en Blozende gordijnzwam
- Riet- en zangvogels zoals Rietgors en Kleine Karekiet
- Bever
- Oude knotwilgen

Molen

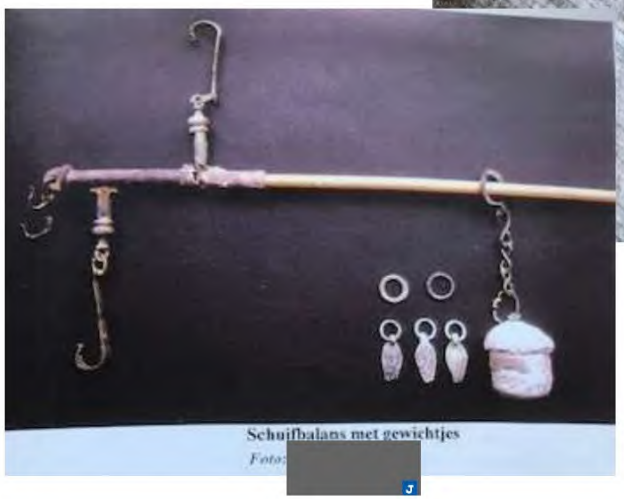
- Grondzeiler
- In 1888 gebouwd aan de Lingedijk in Wadenoijen
- Vanwege de Betuwelijn in 2009-2010 verplaatst naar de Steendert
- Molenrechten

Archeologie

Opgravingen bij aanleg plassen en natuurvriendelijke oevers:

- Drie prehistorische nederzettingen
- Romeinse nederzetting; ‘Villa Est’
- Terp van Boerderij de Karnheuvel

- Volgende bijeenkomst meer!

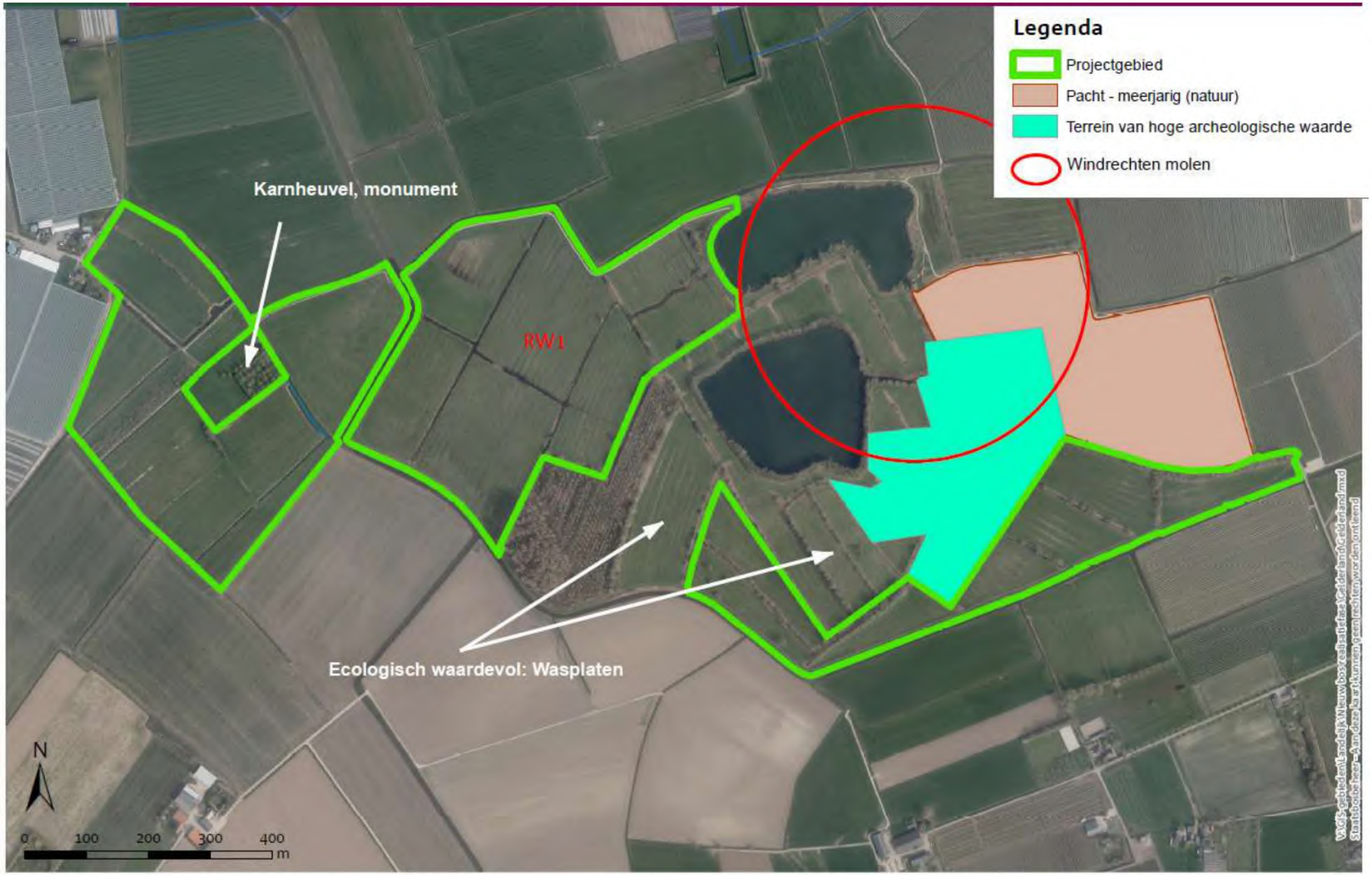


Foto’s: Jaarverslag BATO 1999

Toekomst Steendert

Meer afwisseling van bos, struwelen en grasland verhoogd biodiversiteit

Bijdragen aan landelijke opgave meer bos


Legenda
Projectgebied
Pacht - meerjarig (natuur)
Terrein van hoge archeologische waarde
Windrechten molen
Karnheuvel, monument
RW1
Ecologisch waardevol: Wasplaten
N
0
100
200
300
400
m

Proces

Vandaag: Ideeën en aandachtspunten ophalen

Sept/okt: Concept inrichtingsplan bespreken evt. met enkele varianten

Winter 22/23: Definitief inrichtingsplan

Vervolgens: Vergunningen aanvragen etc.

Inrichting: Winter 23/24?

Vandaag

In gesprek over het gebied

Doel: ideeën en aandachtspunten ophalen

Tafels met kaarten om te schetsen:

1. Natuur & Landschap
2. Recreatie
3. Kansen en aandachtspunten

staatsbosbeheer

Bosontwikkeling de Steendert: Impressies mogelijk eindbeeld

Gebiedsavond 7 juli 2022

Beeldmateriaal.nl

Beeldmateriaal.nl

Beeldmateriaal.nl

Beeldmateriaal.nl

Beeldmateriaal.nl

Beeldmateriaal.nl

Beeldmateriaal.nl

Foto:

Jonge aanplant
Foto's:

5 jaar na aanplant (Esdoorn)

10-15 jaar na aanplant (eik)

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

De Steendert
17 april 2023
Huis Op Hemert

Programma

19:00 Inleiding

- Welkom – *Dorpstafel Ophemert*
- Visie op Natuurwaarden Steendert – [redacted]
- Toelichting op project - [redacted]

19:45 Korte pauze en inleveren vragen

20:00 Bespreken vragen

20:45 Napraten met Borrel

Visie op Natuurwaarden Steendert

[redacted]

Toelichting op project Steendert

Toekomst Steendert

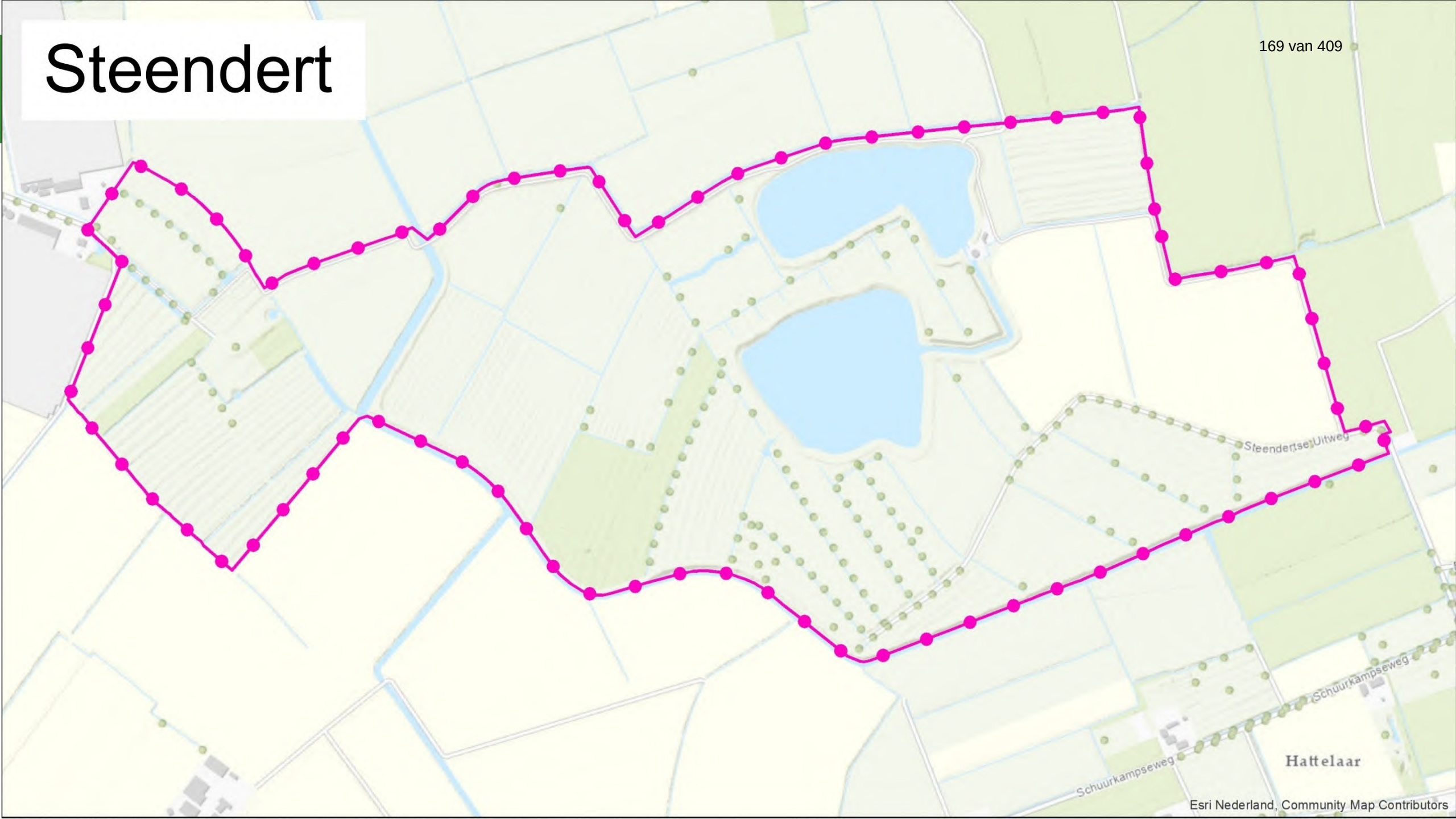
Meer afwisseling van bos, struwelen en grasland verhoogd biodiversiteit

Bijdragen aan landelijke opgave meer bos

Foto: [redacted]

Foto: [redacted]

Steendert

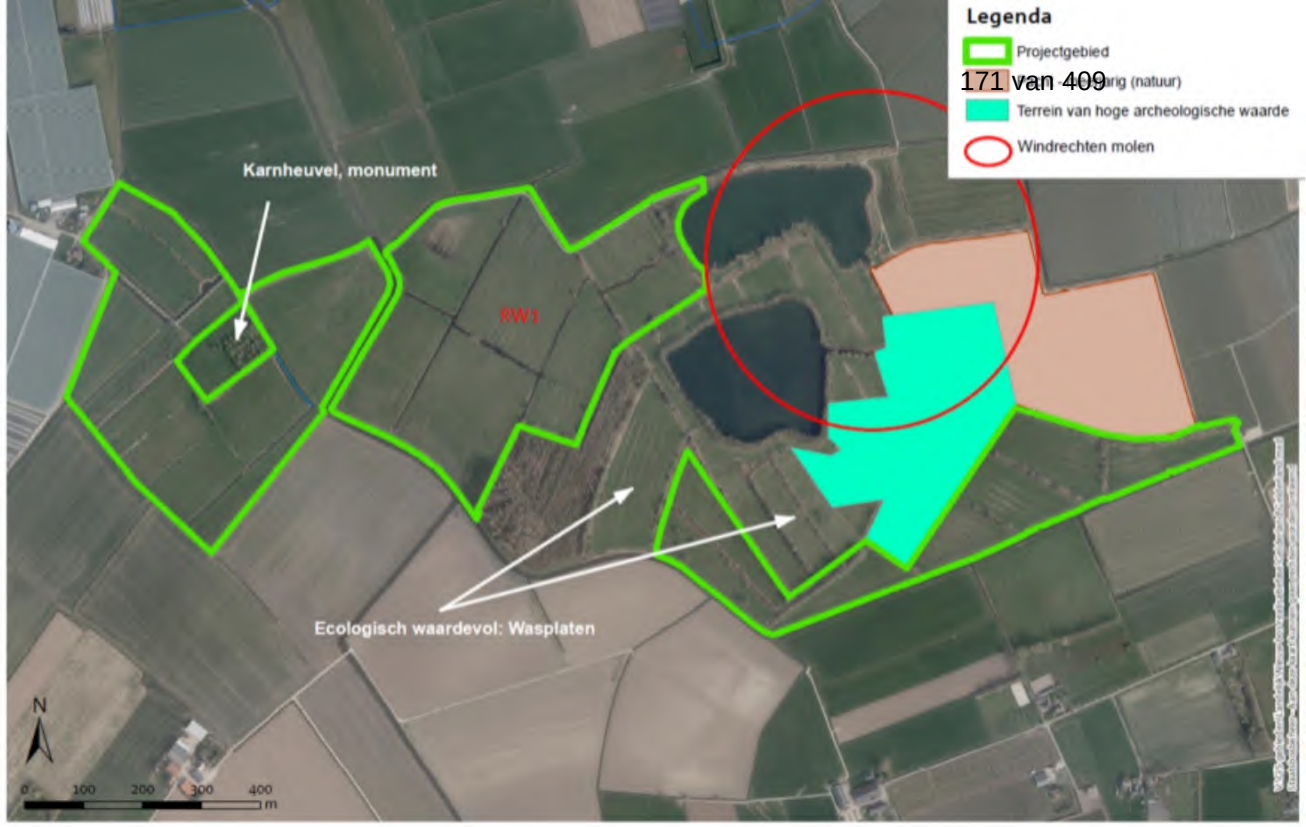

Steendertsel Uitweg
Schuurkampseweg
Schuurkampseweg
Hattelaar
Esri Nederland, Community Map Contributors

Proces tot nu toe

- Gebiedsbijeenkomsten 7 juli,7 dec 2022 en nu
- Gesprekken met:
  - Specialisten Staatsbosbeheer
  - Beheerteam Staatsbosbeheer
  - Landschapsarchitect
  - Gemeente
  - Provincie
  - Dorpstafels
  - Archeoloog Omgevingsdienst
  - Waterschap
- Onderzoeken:
  - Archeologie (ADC ArcheoProjecten)
  - Flora en Fauna toets (Bureau Buitenwaard)
  - Piekberging (Waterschap)

Foto:

Inrichtingplan



- Ecologie
- Cultuurhistorie en landschap
- Archeologie
- Waterbeheer (waterschap)
- Beleid Provincie, Waterschap en Gemeente
- Wensen uit omgeving (recreatie en landschap)
- Ecologie+Bodem+Hydrologie: Beplantingsplan

Ecologie

- Graslanden op klei, kwaliteit matig.
  - 2020 florakartering: algemene soorten
- Zeldzame paddenstoelen o.a. Groensteel-satijnzwam en Blozende gordijnzwam
- Riet- en zangvogels zoals Rietgors en Kleine Karekiet
- Bever
- Oude knotwilgen

Cultuurhistorie

Molen: Grondzeiler

- In 1888 gebouwd aan de Lingedijk in Wadenoijen
- In 2009-2010 verplaatst naar de Steendert
- Molenrechten
- Waterbeheerder van de Steendert

Foto:

(Cultuur)historie

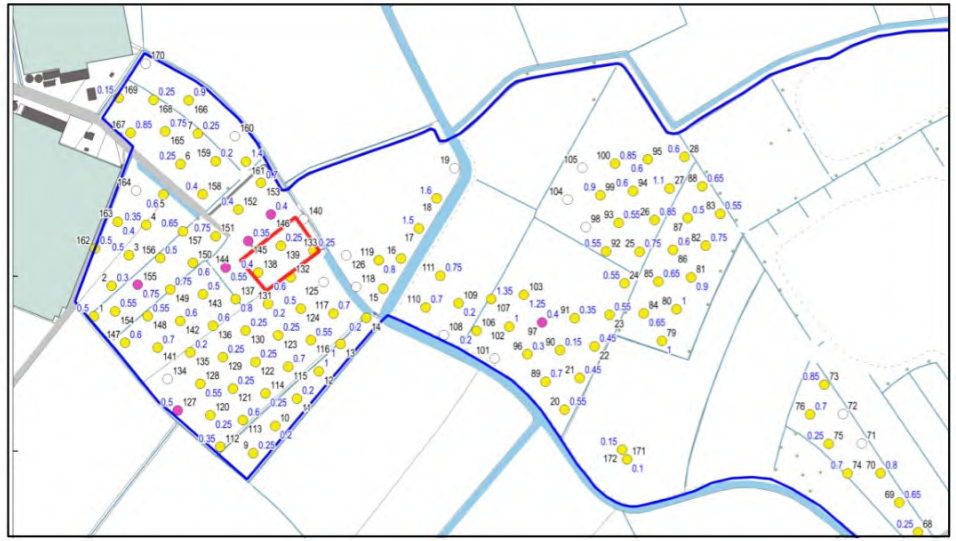
Foto: Wikipedia

- Ca 90 hectare laag gelegen komgebied
- 100 jaar geleden: Baron Mackay van Ophemert en Zennewijnen
- Geleidelijk ontbost en agrarisch grasland of productiebos geworden
- Restant bos stamt uit ca 1960
- Ruilverkaveling 1998

Archeologie

Opgravingen bij aanleg plassen en natuurvriendelijke oevers + Booronderzoek februari 2023

- Drie prehistorische nederzettingen
- Romeins villacomplex; ‘Villa Est’
- Terp van Boerderij de Karnheuvel



Foto’s: Jaarverslag BATO 1999

Waterbeheer

- Door de komst van de wetering droger geworden
- Molen pompt water uit de kwelplas het gebied in
- 1999 natuurvriendelijke oevers (Waterschap Rivierenland)
- Behoefte aan waterberging (LOP)

Foto's: Jaarverslag BATO 1999

Beleid

LOP gemeente

- Steendert: openheid, de grasvlakte en de wegen die erin dood lopen.
- komgebied waarvan de kleinschaligheid van de verkaveling wordt gewaardeerd. Kenmerkend hiervan is de openheid, maar ook een afwisselend grondgebruik met akkers, graslanden en bosjes.
- Basiskwaliteit natuur / biodiversiteit > meer bomen en struiken.
- Nationale bossenstrategie: aanleg van bos en landschapselementen.

Het hoofddoel van het oude èn het nieuwe LOP is samen te vatten als: “Bescherm de erkend waardevolle elementen in
het landschap, maar ontwikkel ook actief nieuwe kwaliteiten

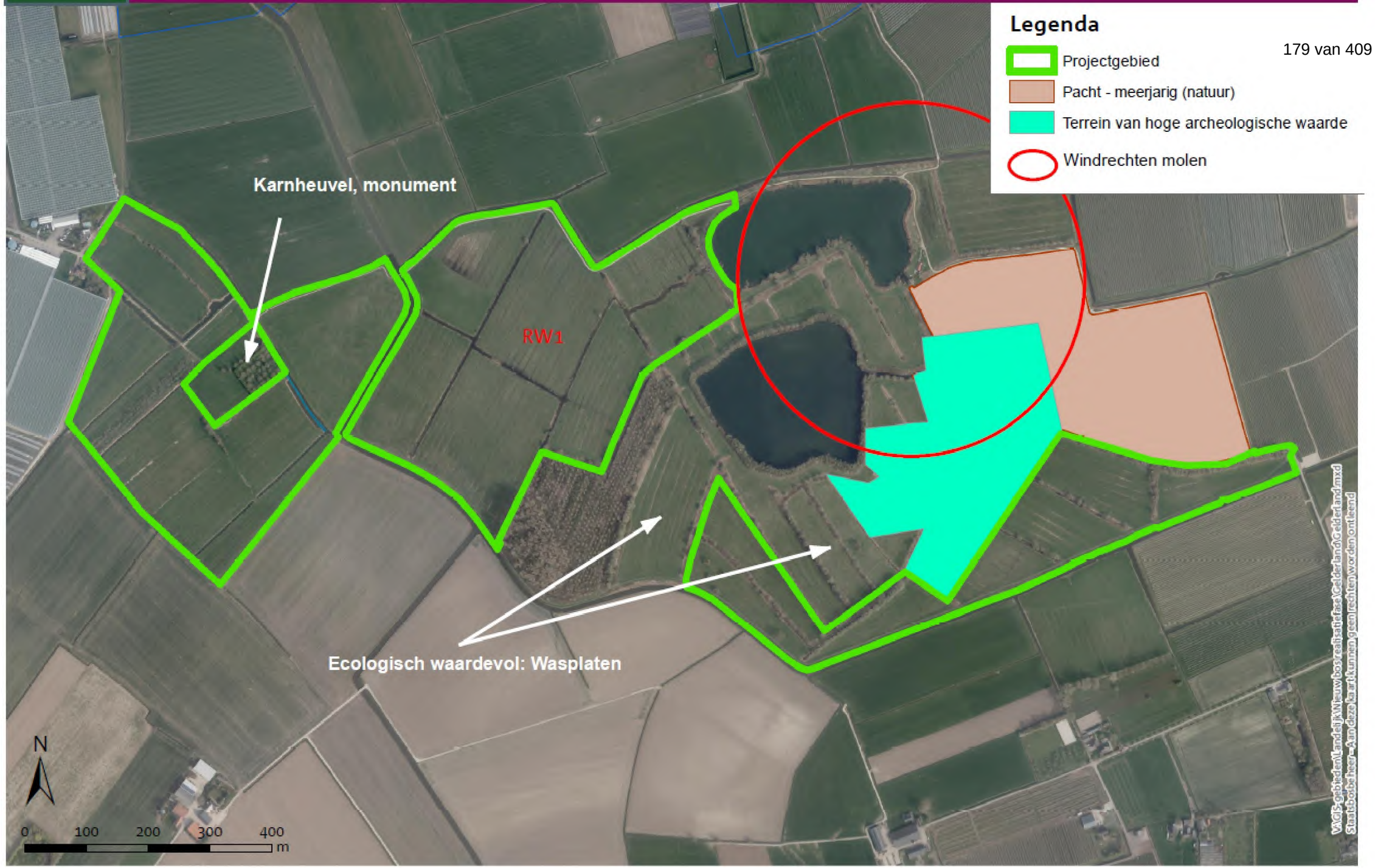
Beleid

Omgevingsvisie Provincie

- Provinciale ontwikkelingsdoelen voor natuur en landschap in het GNN en de Gelderse streekgids Betuwe & Tielerwaard
- Ontwikkeling (oude) bossen, bosranden en overgangen naar cultuurgronden
- Ontwikkeling biotopen voor vlinders, reptielen en amfibieën en vogels van cultuurlandschappen

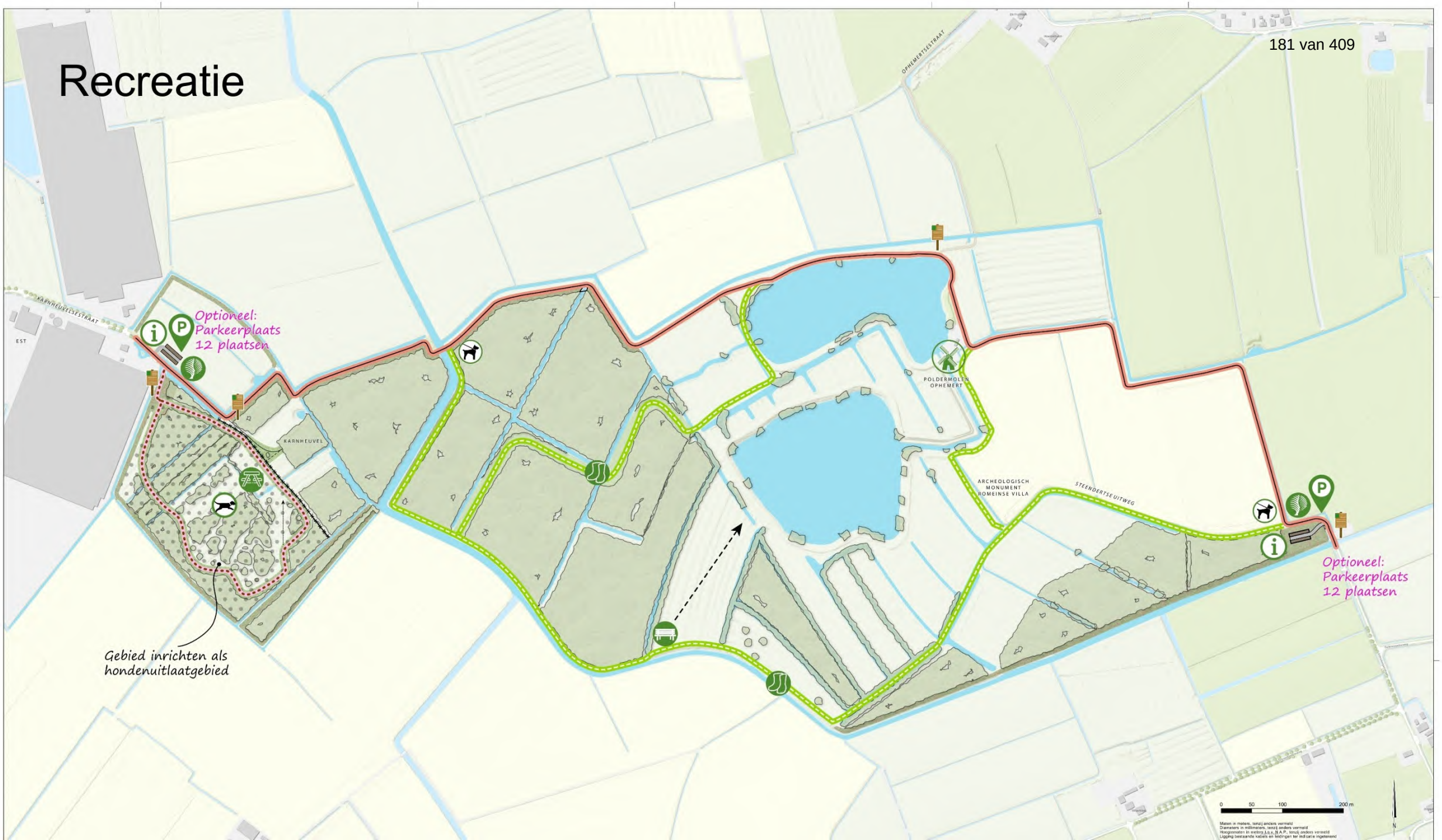
Waterschap

- KRW watergang (Natuurvriendelijke oevers)
- Geen extra (piek)berging


Legenda
Projectgebied
Pacht - meerjarig (natuur)
Terrein van hoge archeologische waarde
Windrechten molen
Karnheuvel, monument
RW1
Ecologisch waardevol: Wasplaten
N
0
100
200
300
400
m
WGS-gebieden\Landelijk\Nieuwbos realisatiefase\Gelderland\Gelderland.mxd
Stadsbosbeheer - Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend

Inrichtingsplan

Recreatie


OPHEMERTSESTRAAT
KARNHEUVELSESTRAAT
EST
Optioneel:
Parkeerplaats
12 plaatsen
KARNHEUVEL
POLDERMOLEN
OPHEMERT
ARCHEOLOGISCH
MONUMENT
ROMEINSE VILLA
STEENDERTSE UITWEG
Optioneel:
Parkeerplaats
12 plaatsen
Gebied inrichten als
hondenuitlaatgebied
0
50
100
200 m
N

Struweelsoorten:
hazelaar, Gelderse roos,
kardinaalsmuts, kornoelje,
veldesdoorn

Bostype

Eik- en haagbeukenbos: 90% eik en haagbeuk + 10% linde/boskriek/okkernoot/els

Duurzaam populierenbos: 60% populieren + 40% els/eik/haagbeuk/veldesdoorn

Vochtig bos: 90% els en berk + 10% eik/haagbeuk/boskriek

Jonge aanplant

Foto: [redacted]

Foto's: [redacted]

5 jaar na aanplant
(Esdoorn)

10-15 jaar na aanplant
(eik)

Vervolg

- Komende weken plan definitief maken
- Zomer 2023 vergunningen aanvragen
- Werving sponsoren
- Als dit vlot verloopt uitvoering in winter 23/24, anders 24/25

Toelichting grondslagen

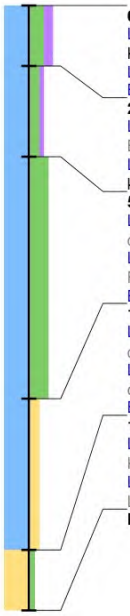
In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Boring: OPSTE_1

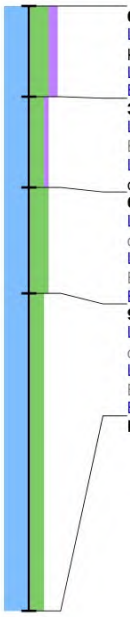
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 1, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 125
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150884.46, Y-coördinaat in meters: 429192.48, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.31, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.11
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
50 / 2.81
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.01
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
180 / 1.51
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 180, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 200 / 1.31

Boring: OPSTE_2

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 2, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150909.98, Y-coördinaat in meters: 429236.18, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.42, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

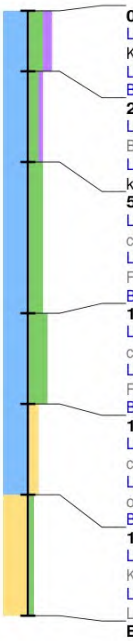


0 / 3.42
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 3.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
60 / 2.82
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
95 / 2.47
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.42

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_3

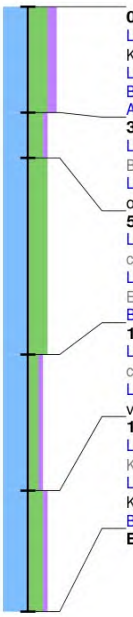
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 3, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150934.63, Y-coördinaat in meters: 429279.68, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.35, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.35
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.15
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
50 / 2.85
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.35
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.05
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
160 / 1.75
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 200 / 1.35

Boring: OPSTE_4

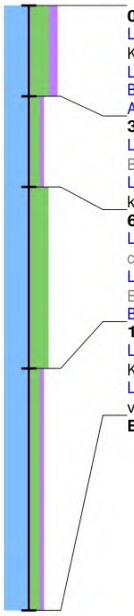
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 4, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150959.27, Y-coördinaat in meters: 429323.18, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.18, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: 1



0 / 3.18
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
Archeologie: **Puin onbepaald: enkel fragment**
35 / 2.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
50 / 2.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 115, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
115 / 2.03
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 115, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkarm, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
160 / 1.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.18

Boring: OPSTE_5

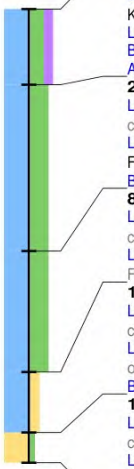
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 5, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 140
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150983.92, Y-coördinaat in meters: 429366.69, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.23, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.23
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
Archeologie: **Puin onbepaald: enkel fragment**
30 / 2.93
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
60 / 2.63
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.03
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkarm, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 200 / 1.23

Boring: OPSTE_6

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 6, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151008.56, Y-coördinaat in meters: 429410.19, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.35, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

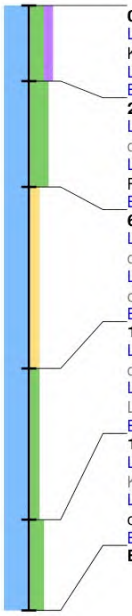


0 / 3.35
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
Archeologie: **Puin onbepaald: enkel fragment**
25 / 3.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
80 / 2.55
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
120 / 2.15
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
140 / 1.95
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 150 / 1.85

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_7

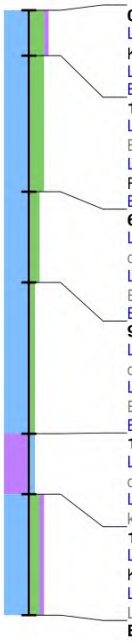
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 7, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151033.21, Y-coördinaat in meters: 429453.7, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.26, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.26
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.01
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 2.66
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.06
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
170 / 1.56
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.26

Boring: OPSTE_8

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 8, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151057.85, Y-coördinaat in meters: 429497.2, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.94, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

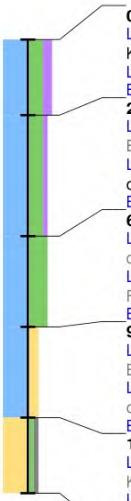


0 / 2.94
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 2.79
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 2
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 2.34
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
90 / 2.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
140 / 1.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: mineraalarm, Veensoort: bosveen, Plantenresten: hout-weinig (1-10%), Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Nieuwkoop, Hollandveen LP
160 / 1.34
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 200 / 0.94

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_9

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 9, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 125
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151112.57, Y-coördinaat in meters: 428996.73, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.53, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.28
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
65 / 2.88
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
95 / 2.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
125 / 2.28
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 150 / 2.03

Boring: OPSTE_10

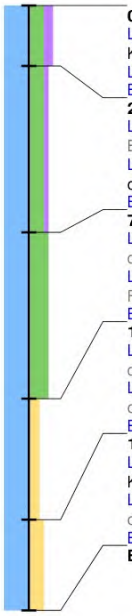
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 10, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 135, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151143.8, Y-coördinaat in meters: 429035.77, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.52, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.77
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
85 / 2.67
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
130 / 2.22
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 135 / 2.17

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_11

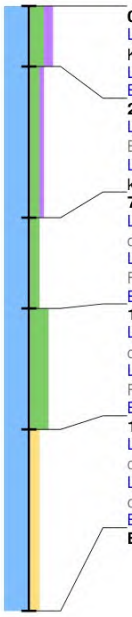
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 11, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 125
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151175.04, Y-coördinaat in meters: 429074.81, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.58, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.38
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.28
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
170 / 1.88
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.58

Boring: OPSTE_12

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 12, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151206.27, Y-coördinaat in meters: 429113.86, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.6, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

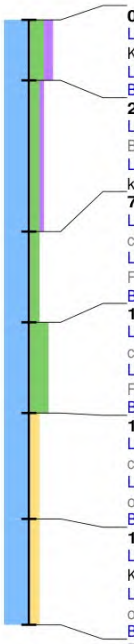


0 / 3.60
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.40
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
70 / 2.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
100 / 2.60
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 2.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
Einde boring 200 / 1.60

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_13

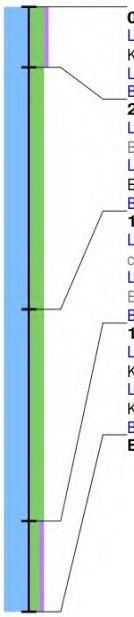
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 13, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 140
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151237.51, Y-coördinaat in meters: 429152.9, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.1, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 2.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
70 / 2.40
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
100 / 2.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 1.80
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 165, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
165 / 1.45
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 165, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.10

Boring: OPSTE_14

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 14, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151274.04, Y-coördinaat in meters: 429190.26, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.24, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

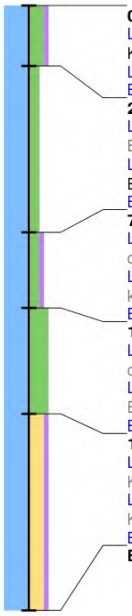


0 / 3.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
170 / 1.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.24

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_15

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 15, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151298.32, Y-coördinaat in meters: 429232.13, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.76, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.76
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.56
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 3.01
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont, Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
100 / 2.76
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
135 / 2.41
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 1.76

Boring: OPSTE_16

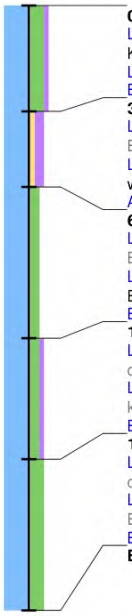
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 16, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 140
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151323.79, Y-coördinaat in meters: 429275.16, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.82, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.82
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 3.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak zandig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithologie vrijveld: 3
Archeologie: **Archeologische interpretatie: cultuurlaag**
70 / 3.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
95 / 2.87
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
130 / 2.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 165, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
165 / 2.17
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 165, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 1.82

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_17

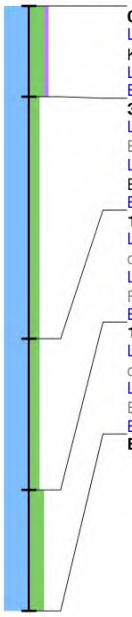
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 17, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 135
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151349.26, Y-coördinaat in meters: 429318.18, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.68, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
35 / 3.33
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak zandig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Schelpresten: schelp (onbepaald)-gruis-weinig (1-10%), Kalkgehalte: kalkloos
Archeologie: **Archeologische interpretatie: cultuurlaag**
60 / 3.08
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
110 / 2.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
150 / 2.18
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 1.68

Boring: OPSTE_18

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 18, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151374.73, Y-coördinaat in meters: 429361.21, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.59, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

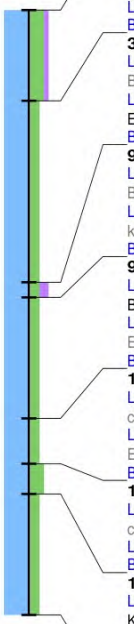


0 / 3.59
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 3.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
110 / 2.49
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
160 / 1.99
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 1.59

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_19

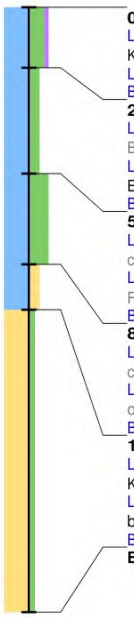
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 19, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151400.2, Y-coördinaat in meters: 429404.23, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.48, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.48
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 3.18
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
90 / 2.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
95 / 2.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
135 / 2.13
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
150 / 1.98
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
160 / 1.88
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.48

Boring: OPSTE_20

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 20, Beschrijver(s): IB, Datum: 10-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151557.74, Y-coördinaat in meters: 429059.11, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.31, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

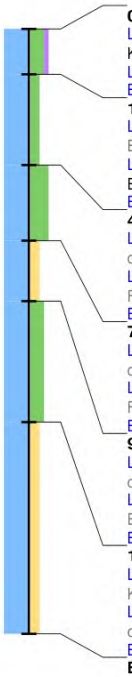


0 / 3.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.11
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
55 / 2.76
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
85 / 2.46
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Sublagen2: kleilagen-enkele-dik, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.31

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_21

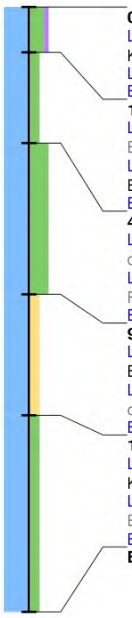
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 21, Beschrijver(s): IB, Datum: 10-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151579.18, Y-coördinaat in meters: 429104.28, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.54, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 3.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
45 / 3.09
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
70 / 2.84
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
90 / 2.64
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
Einde boring 200 / 1.54

Boring: OPSTE_22

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 22, Beschrijver(s): IB, Datum: 10-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151600.62, Y-coördinaat in meters: 429149.45, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.41, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.41
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 3.26
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
45 / 2.96
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
95 / 2.46
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
135 / 2.06
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
Einde boring 200 / 1.41

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_23

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 23, Beschrijver(s): IB, Datum: 10-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151622.07, Y-coördinaat in meters: 429194.62, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.34, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.34
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor

15 / 3.19
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

55 / 2.79
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

65 / 2.69
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

90 / 2.44
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

105 / 2.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

110 / 2.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 145, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen

145 / 1.89
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 145, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring 200 / 1.34

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_24

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 24, Beschrijver(s): IB, Datum: 10-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 95
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151643.51, Y-coördinaat in meters: 429239.79, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.33, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.33
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor

15 / 3.18
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

55 / 2.78
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

65 / 2.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

95 / 2.38
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

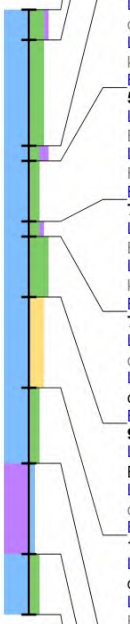
100 / 2.33
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen

140 / 1.93
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen

Einde boring 200 / 1.33

Boring: OPSTE_25

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 25, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151664.95, Y-coördinaat in meters: 429284.96, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.28, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.28
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 10, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor

10 / 3.18
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 10, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

45 / 2.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

50 / 2.78
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

70 / 2.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

75 / 2.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen2: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

95 / 2.33
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Sublagen1: zandlagen-zeer veel-dik, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

125 / 2.03
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd

150 / 1.78
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: zwak kleiig, Veensoort: rietveen, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Nieuwkoop, Hollandveen LP

180 / 1.48
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 180, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd

Einde boring 200 / 1.28

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_26

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 26, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 125
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151686.39, Y-coördinaat in meters: 429330.13, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.32, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 10, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor

10 / 3.22
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 10, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

45 / 2.87
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

50 / 2.82
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

75 / 2.57
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

85 / 2.47
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen2: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

110 / 2.22
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Sublagen1: zandlagen-zeer veel-dik, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

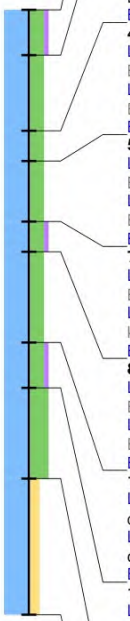
130 / 2.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd

Einde boring 200 / 1.32

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_27

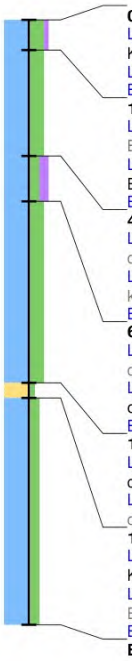
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 27, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151707.83, Y-coördinaat in meters: 429375.3, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.35, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.35
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 3.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
40 / 2.95
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
50 / 2.85
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
70 / 2.65
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
80 / 2.55
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
110 / 2.25
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
125 / 2.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 155, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
155 / 1.80
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 155, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 1.35

Boring: OPSTE_28

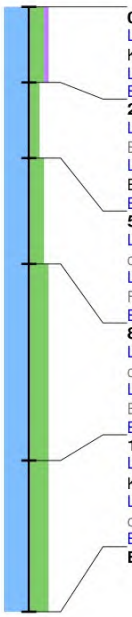
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 28, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 125
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151729.28, Y-coördinaat in meters: 429420.47, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.27, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.27
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 10, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
10 / 3.17
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 10, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
45 / 2.82
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
60 / 2.67
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Sublagen2: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
125 / 2.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.27

Boring: OPSTE_29

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 29, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 85
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152067.2, Y-coördinaat in meters: 428839.06, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.57, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

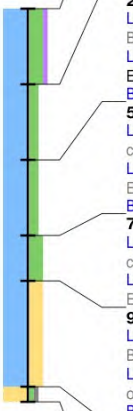


0 / 3.57
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 3.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
85 / 2.72
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
150 / 2.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.57

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_30

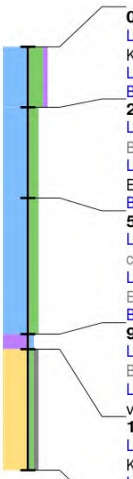
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 30, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 130, Grondwaterstand: 95
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152113.55, Y-coördinaat in meters: 428857.83, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.6, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.60
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.35
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 3.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.85
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
90 / 2.70
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dik, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
125 / 2.35
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 130 / 2.30

Boring: OPSTE_31

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 31, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 140, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152159.89, Y-coördinaat in meters: 428876.6, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.4, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

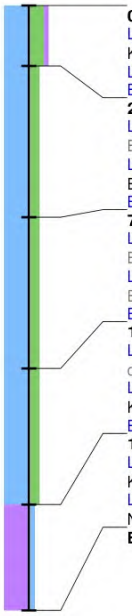


0 / 3.40
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 2.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
95 / 2.45
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: mineraalarm, Veensoort: rietveen, Plantenresten: riet-weinig (1-10%), Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Nieuwkoop, Hollandveen LP
100 / 2.40
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 140 / 2.00

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_32

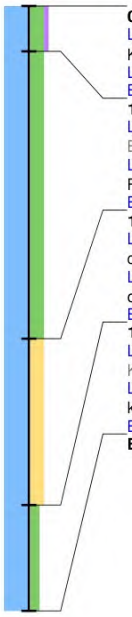
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 32, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152206.23, Y-coördinaat in meters: 428895.37, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.35, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.35
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.15
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
70 / 2.65
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.15
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 165, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Plantenresten: hout-spoor (<1%), Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
165 / 1.70
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 165, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: zwak kleiig, Veensoort: rietveen, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Nieuwkoop, Hollandveen LP
Einde boring 200 / 1.35

Boring: OPSTE_33

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 33, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152252.58, Y-coördinaat in meters: 428914.13, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.45, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

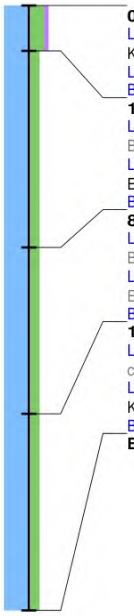


0 / 3.45
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 3.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
110 / 2.35
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 165, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
165 / 1.80
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 165, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.45

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_34

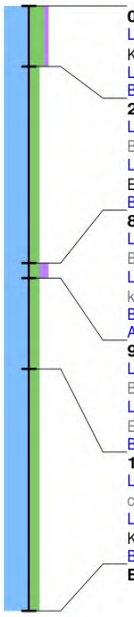
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 34, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152307.74, Y-coördinaat in meters: 428936.45, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.39, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 3.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
80 / 2.59
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
135 / 2.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Plantenresten: hout-spoor (<1%), Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.39

Boring: OPSTE_35

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 35, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 60
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152345.26, Y-coördinaat in meters: 428951.67, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.26, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

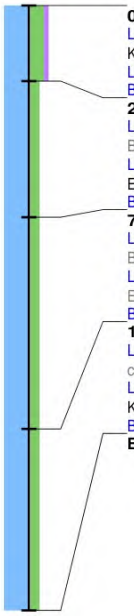


0 / 3.26
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.06
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
85 / 2.41
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
Archeologie: **Archeologische interpretatie: cultuurlaag**
90 / 2.36
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.06
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Plantenresten: hout-spoor (<1%), Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.26

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_36

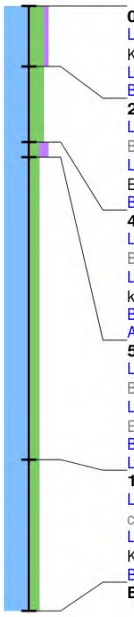
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 36, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152391.61, Y-coördinaat in meters: 428970.44, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.23, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.23
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 2.98
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
70 / 2.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 1.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Plantenresten: hout-spoor (<1%), Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.23

Boring: OPSTE_37

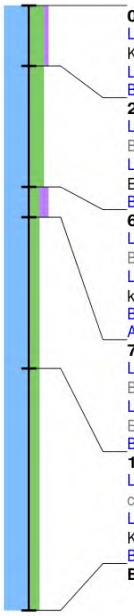
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 37, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152437.95, Y-coördinaat in meters: 428989.21, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.31, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.11
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
45 / 2.86
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
Archeologie: **Archeologische interpretatie: cultuurlaag**
50 / 2.81
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Laag opmerking: Opmerking: op 70 cm -mv metalen ringetje, 3 cm diameter
150 / 1.81
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Plantenresten: hout-spoor (<1%), Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.31

Boring: OPSTE_38

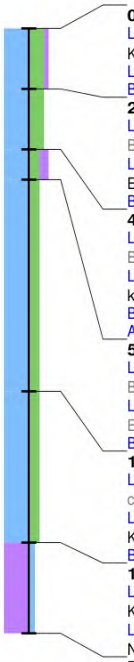
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 38, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152484.29, Y-coördinaat in meters: 429007.98, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.36, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.36
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.16
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 2.76
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
Archeologie: **Archeologische interpretatie: cultuurlaag**
70 / 2.66
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.16
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Plantenresten: hout-spoor (<1%), Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.36

Boring: OPSTE_39

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 39, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152530.64, Y-coördinaat in meters: 429026.75, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.4, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

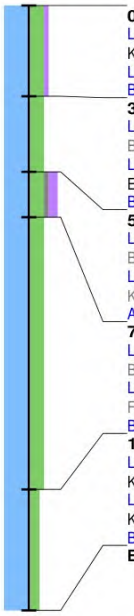


0 / 3.40
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
40 / 3.00
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
Archeologie: **Archeologische interpretatie: cultuurlaag**
50 / 2.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Plantenresten: hout-spoor (<1%), Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
170 / 1.70
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: zwak kleiig, Veensoort: rietveen, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Nieuwkoop, Hollandveen LP
Einde boring 200 / 1.40

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_40

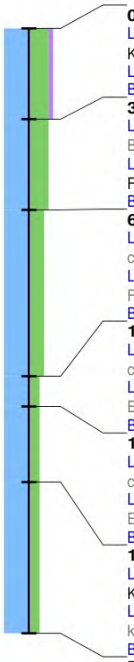
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 40, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152583.68, Y-coördinaat in meters: 429048.6, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.41, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.41
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 3.11
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
55 / 2.86
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 3
Archeologie: **Verbrande leem: enkel fragment, Archeologische interpretatie: cultuurlaag**
70 / 2.71
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
160 / 1.81
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Plantenresten: hout-spoor (<1%), Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.41

Boring: OPSTE_41

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 41, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 75
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152623.32, Y-coördinaat in meters: 429064.29, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.45, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

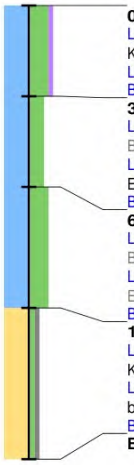


0 / 3.45
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 3.15
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 2.85
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 115, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
115 / 2.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 115, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont, Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
125 / 2.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
150 / 1.95
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.45

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_42

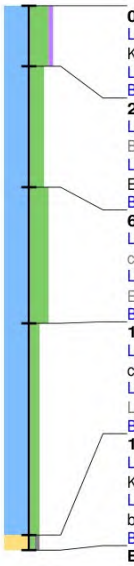
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 42, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152669.67, Y-coördinaat in meters: 429083.06, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.28, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.28
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 2.98
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 2.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.28
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 150 / 1.78

Boring: OPSTE_43

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 43, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 180, Grondwaterstand: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152716.01, Y-coördinaat in meters: 429101.83, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.3, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

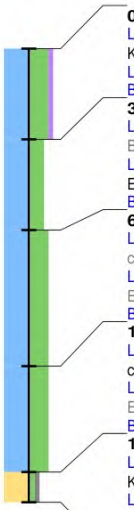


0 / 3.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 2.70
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
105 / 2.25
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 175, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
175 / 1.55
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 175, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 180 / 1.50

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_44

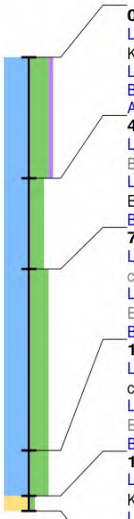
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 44, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152762.35, Y-coördinaat in meters: 429120.6, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.29, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 2.99
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 2.69
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
105 / 2.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
140 / 1.89
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 150 / 1.79

Boring: OPSTE_45

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 45, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152796.3, Y-coördinaat in meters: 429135.2, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.32, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

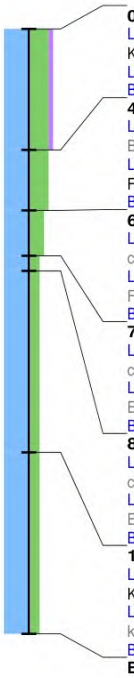


0 / 3.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
Archeologie: **Puin onbepaald: enkel fragment**
40 / 2.92
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
70 / 2.62
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 145, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
145 / 1.87
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 145, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 150 / 1.82

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_49

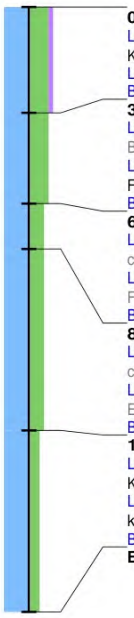
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 49, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152670.75, Y-coördinaat in meters: 429248, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.44, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.44
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
40 / 3.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 2.84
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.69
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont, Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
80 / 2.64
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 2.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.44

Boring: OPSTE_50

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 50, Beschrijver(s): IB, Datum: 09-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 135
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152716, Y-coördinaat in meters: 429253, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.47, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

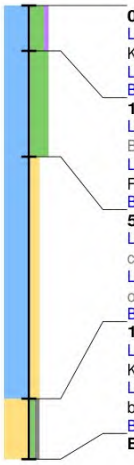


0 / 3.47
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
35 / 3.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
65 / 2.82
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
80 / 2.67
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
140 / 2.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.47

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_51

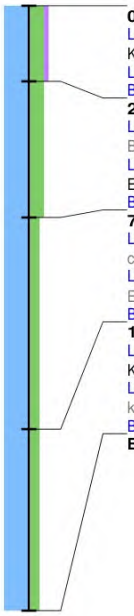
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 51, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152173.56, Y-coördinaat in meters: 428912.96, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.62, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.62
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 3.47
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
50 / 3.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 150 / 2.12

Boring: OPSTE_52

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 52, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152214.69, Y-coördinaat in meters: 428940.04, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.51, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

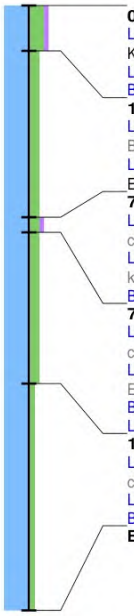


0 / 3.51
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.26
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
70 / 2.81
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 2.11
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.51

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_53

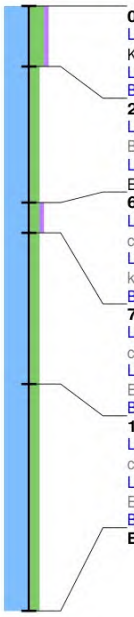
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 53, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152353.15, Y-coördinaat in meters: 428997.75, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.29, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 3.14
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
70 / 2.59
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
75 / 2.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Laag opmerking: Opmerking: metaalslakken in de top
125 / 2.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-blauw-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.29

Boring: OPSTE_54

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 54, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152399.3, Y-coördinaat in meters: 429016.98, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.26, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

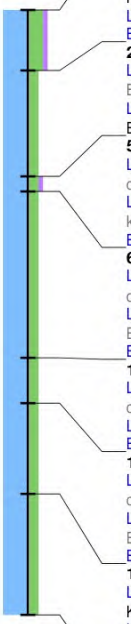


0 / 3.26
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.06
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
65 / 2.61
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
75 / 2.51
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
125 / 2.01
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-blauw-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.26

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_55

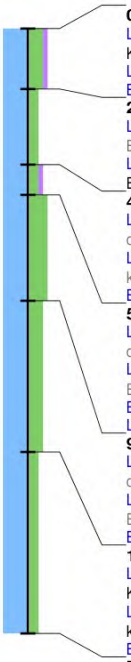
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 55, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 75
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152445.45, Y-coördinaat in meters: 429036.21, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.29, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.09
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
55 / 2.74
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
60 / 2.69
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 115, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
115 / 2.14
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 115, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont, IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
130 / 1.99
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
160 / 1.69
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-blauw-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.29

Boring: OPSTE_56

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 56, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 60
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152491.6, Y-coördinaat in meters: 429055.45, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.44, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

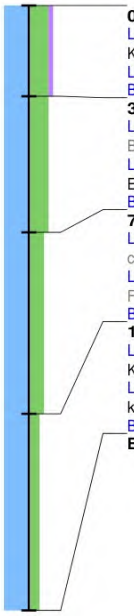


0 / 3.44
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
45 / 2.99
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
55 / 2.89
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Laag opmerking: Opmerking: op 70 metaalslak
90 / 2.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 2.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-blauw-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.44

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_57

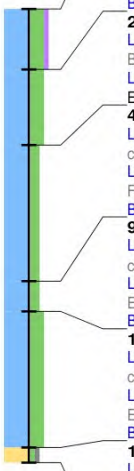
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 57, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 50
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152537.76, Y-coördinaat in meters: 429074.68, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.36, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.36
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 3.06
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.61
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
135 / 2.01
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.36

Boring: OPSTE_58

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 58, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152583.91, Y-coördinaat in meters: 429093.91, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.28, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

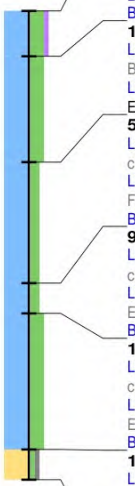


0 / 3.28
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.08
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
45 / 2.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
90 / 2.38
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
100 / 2.28
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 145, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
145 / 1.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 145, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Sublagen1: kleilagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 150 / 1.78

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_59

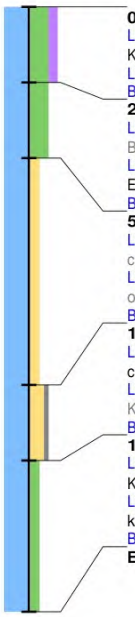
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 59, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 155, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152630.06, Y-coördinaat in meters: 429113.15, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.36, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.36
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 3.21
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
50 / 2.86
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
90 / 2.46
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
100 / 2.36
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 145, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
145 / 1.91
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 145, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 155, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Sublagen1: kleilagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 155 / 1.81

Boring: OPSTE_60

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 60, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152676.22, Y-coördinaat in meters: 429132.38, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.32, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 2.82
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
125 / 2.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
150 / 1.82
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-blauw-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.32

Boring: OPSTE_61

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 61, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152727.25, Y-coördinaat in meters: 429140.01, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.37, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.37
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 2.87
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
170 / 1.67
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-blauw-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.37

Boring: OPSTE_62

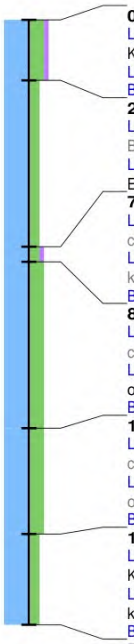
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 62, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 65
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152368.18, Y-coördinaat in meters: 429038.15, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.46, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.46
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.26
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
55 / 2.91
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
60 / 2.86
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 115, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
115 / 2.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 115, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont, IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
130 / 2.16
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 165, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
165 / 1.81
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 165, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-blauw-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.46

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_63

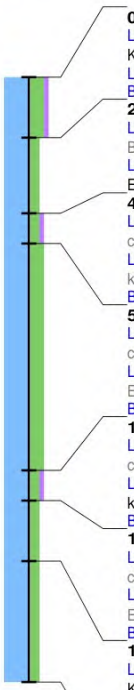
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 63, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152406.99, Y-coördinaat in meters: 429063.52, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.24, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
75 / 2.49
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
80 / 2.44
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
135 / 1.89
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
170 / 1.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-blauw-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.24

Boring: OPSTE_64

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 64, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152453.14, Y-coördinaat in meters: 429082.75, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.48, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

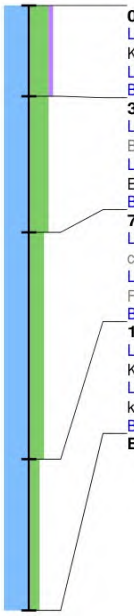


0 / 3.48
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.28
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
45 / 3.03
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
55 / 2.93
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.18
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
140 / 2.08
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
160 / 1.88
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-blauw-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.48

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_65

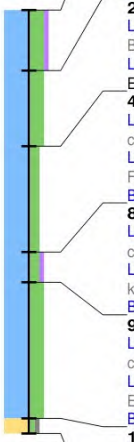
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 65, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 50
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152499.29, Y-coördinaat in meters: 429101.99, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.35, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.35
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 3.05
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.60
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
150 / 1.85
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.35

Boring: OPSTE_66

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 66, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 140, Grondwaterstand: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152545.45, Y-coördinaat in meters: 429121.22, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.26, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.26
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.06
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
45 / 2.81
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
80 / 2.46
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont, Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
90 / 2.36
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
135 / 1.91
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Sublagen1: kleilagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 140 / 1.86

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_67

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 67, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 75
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152591.6, Y-coördinaat in meters: 429140.45, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.52, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.27
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
45 / 3.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.77
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 145, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
145 / 2.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 145, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
170 / 1.82
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-blauw-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.52

Boring: OPSTE_68

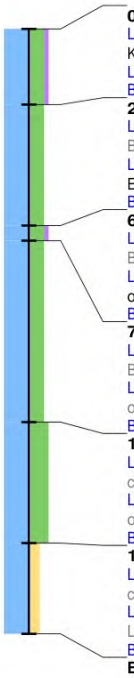
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 68, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152063.13, Y-coördinaat in meters: 428883.97, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.77, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten
Kop opmerking: Opmerking: foto

0 / 3.77
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
65 / 3.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe- en Mn-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.57
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
170 / 2.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
Einde boring 200 / 1.77

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_69

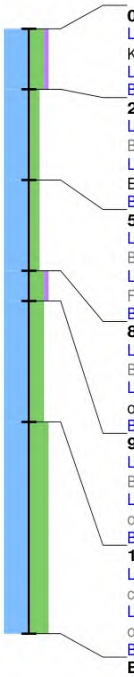
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 69, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152036.3, Y-coördinaat in meters: 428926.16, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.64, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.64
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
65 / 2.99
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
70 / 2.94
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe- en Mn-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.34
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen2: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
170 / 1.94
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.64

Boring: OPSTE_70

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 70, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152009.46, Y-coördinaat in meters: 428968.35, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.57, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.57
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.37
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
50 / 3.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
80 / 2.77
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
90 / 2.67
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe- en Mn-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.27
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen2: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.57

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_71

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 71, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 125
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151982.63, Y-coördinaat in meters: 429010.54, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.58, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor

15 / 3.43
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken

50 / 3.08
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

55 / 3.03
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

90 / 2.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

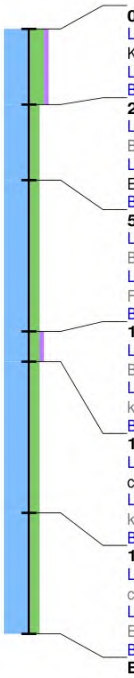
100 / 2.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe- en Mn-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

150 / 2.08
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd

Einde boring 200 / 1.58

Boring: OPSTE_72

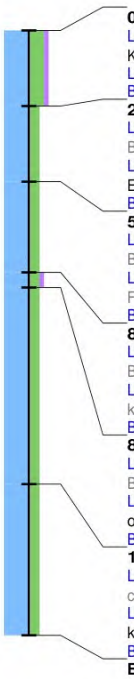
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 72, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151955.79, Y-coördinaat in meters: 429052.73, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.4, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.40
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.15
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
50 / 2.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.40
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
110 / 2.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe- en Mn-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
160 / 1.80
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.40

Boring: OPSTE_73

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 73, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151928.96, Y-coördinaat in meters: 429094.91, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.55, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

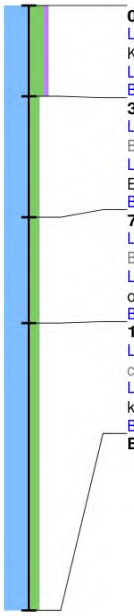


0 / 3.55
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
50 / 3.05
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
80 / 2.75
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
85 / 2.70
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe- en Mn-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
150 / 2.05
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.55

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_74

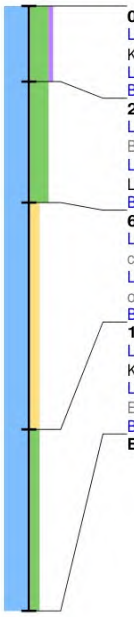
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 74, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 60
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151962.29, Y-coördinaat in meters: 428967.97, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.28, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.28
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 2.98
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
70 / 2.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe- en Mn-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
105 / 2.23
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.28

Boring: OPSTE_75

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 75, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 125
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151935.46, Y-coördinaat in meters: 429010.16, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.58, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.33
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
65 / 2.93
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 2.18
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.58

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_76

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 76, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151908.62, Y-coördinaat in meters: 429052.35, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.2, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.00
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
65 / 2.55
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
70 / 2.50
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe- en Mn-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
125 / 1.95
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.20

Boring: OPSTE_77

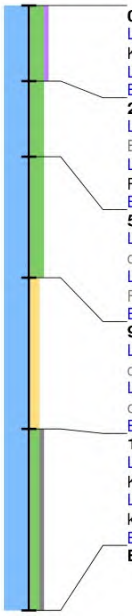
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 77, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152630.05, Y-coördinaat in meters: 429373.15, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.44, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.44
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.19
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
70 / 2.74
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.14
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-blauw-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.44

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_78

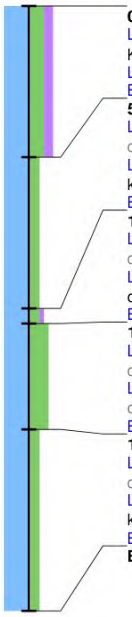
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 78, Beschrijver(s): IB, Datum: 16-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 125
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 152676.2, Y-coördinaat in meters: 429392.38, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.44, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.44
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.19
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
50 / 2.94
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
90 / 2.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 2.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-blauw-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.44

Boring: OPSTE_79

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 79, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151696.81, Y-coördinaat in meters: 429157.28, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.23, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

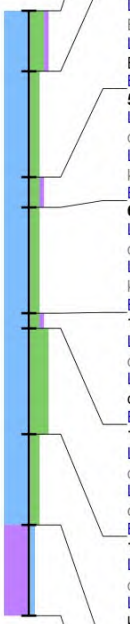


0 / 3.23
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
50 / 2.73
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.23
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
105 / 2.18
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 1.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.23

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_80

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 80, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151717.69, Y-coördinaat in meters: 429202.71, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.23, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.23
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.03
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
55 / 2.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
65 / 2.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.23
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
105 / 2.18
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 1.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
170 / 1.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: zwak kleiig, Veensoort: rietveen, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Nieuwkoop, Hollandveen LP
Einde boring 200 / 1.23

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_81

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 81, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151738.57, Y-coördinaat in meters: 429248.14, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.22, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.22
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor

20 / 3.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

50 / 2.72
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

60 / 2.62
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

90 / 2.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

100 / 2.22
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

140 / 1.82
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd

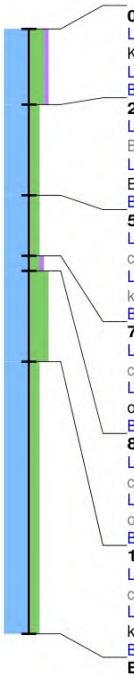
170 / 1.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: zwak kleiig, Veensoort: rietveen, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Nieuwkoop, Hollandveen LP

Einde boring 200 / 1.22

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_82

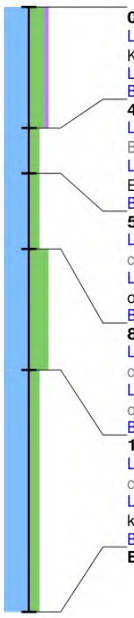
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 82, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151759.46, Y-coördinaat in meters: 429293.57, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.32, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
55 / 2.77
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.57
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
80 / 2.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
110 / 2.22
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.32

Boring: OPSTE_83

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 83, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151780.34, Y-coördinaat in meters: 429339, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.27, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

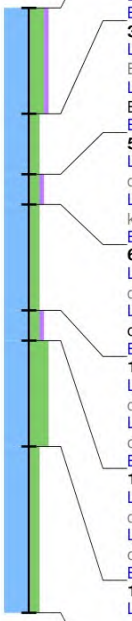


0 / 3.27
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
40 / 2.87
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
55 / 2.72
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
80 / 2.47
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.27

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_84

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 84, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151670.91, Y-coördinaat in meters: 429196.7, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.2, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
35 / 2.85
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
55 / 2.65
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
65 / 2.55
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
110 / 2.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 145, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
145 / 1.75
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 145, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.20

Boring: OPSTE_85

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 85, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151691.79, Y-coördinaat in meters: 429242.13, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.29, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor

20 / 3.09
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

60 / 2.69
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

65 / 2.64
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

100 / 2.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

110 / 2.19
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 165, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

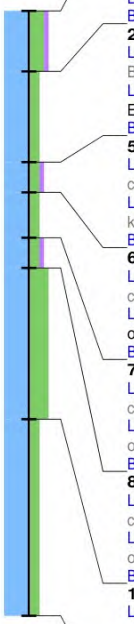
165 / 1.64
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 165, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd

Einde boring 200 / 1.29

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_86

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 86, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151712.67, Y-coördinaat in meters: 429287.56, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.28, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.28
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.08
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 2.78
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
60 / 2.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
85 / 2.43
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
135 / 1.93
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.28

Boring: OPSTE_87

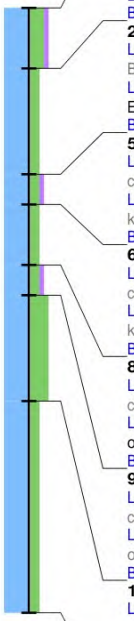
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 87, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151733.56, Y-coördinaat in meters: 429332.99, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.36, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.36
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: SE, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.11
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 2.86
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
125 / 2.11
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
170 / 1.66
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.36

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_88

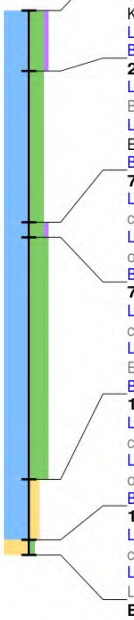
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 88, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151754.44, Y-coördinaat in meters: 429378.42, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.29, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.09
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
55 / 2.74
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
65 / 2.64
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
85 / 2.44
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
95 / 2.34
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 1.99
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.29

Boring: OPSTE_89

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 89, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 180, Grondwaterstand: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151530.45, Y-coördinaat in meters: 429098.95, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.23, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

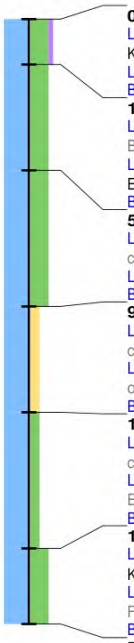


0 / 3.23
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.03
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
70 / 2.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
75 / 2.48
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 155, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
155 / 1.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 155, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 175, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
175 / 1.48
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 175, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 180 / 1.43

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_90

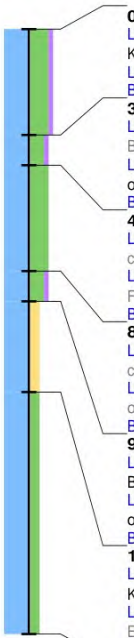
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 90, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151551.33, Y-coördinaat in meters: 429144.38, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.48, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.48
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 3.33
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 2.98
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
95 / 2.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.18
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 175, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
175 / 1.73
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 175, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 1.48

Boring: OPSTE_91

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 91, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151572.21, Y-coördinaat in meters: 429189.81, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.37, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.37
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
35 / 3.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
45 / 2.92
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
80 / 2.57
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
90 / 2.47
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.17
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.37

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_92

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 92, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151617.03, Y-coördinaat in meters: 429285.4, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.3, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor

15 / 3.15
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

50 / 2.80
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

55 / 2.75
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

80 / 2.50
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

90 / 2.40
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

110 / 2.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd

Einde boring 200 / 1.30

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_93

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 93, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151634.86, Y-coördinaat in meters: 429326.09, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.26, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.26
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor

15 / 3.11
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

45 / 2.81
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

55 / 2.71
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

90 / 2.36
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

100 / 2.26
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

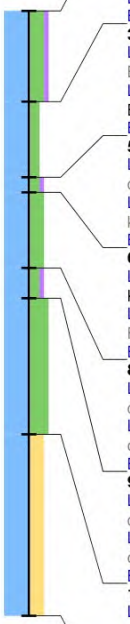
140 / 1.86
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd

160 / 1.66
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: zwak kleiig, Veensoort: rietveen, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Nieuwkoop, Hollandveen LP

Einde boring 200 / 1.26

Boring: OPSTE_94

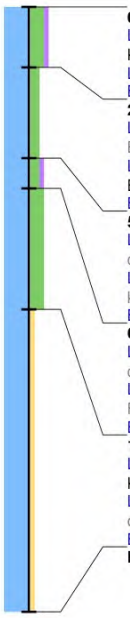
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 94, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151655.75, Y-coördinaat in meters: 429371.52, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.24, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 2.94
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
55 / 2.69
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
60 / 2.64
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
85 / 2.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
95 / 2.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 1.84
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dik, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
Einde boring 200 / 1.24

Boring: OPSTE_95

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 95, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151676.63, Y-coördinaat in meters: 429416.95, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.3, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

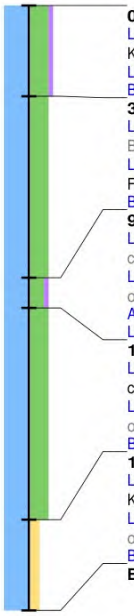


0 / 3.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 2.80
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
60 / 2.70
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
Einde boring 200 / 1.30

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_96

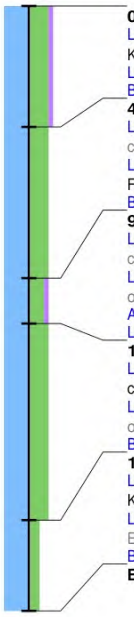
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 96, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151504.54, Y-coördinaat in meters: 429138.37, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.31, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 3.01
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
90 / 2.41
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Archeologie: **Archeologische interpretatie: cultuurlaag**
Laag opmerking: Opmerking: metaalslak
100 / 2.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
170 / 1.61
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.31

Boring: OPSTE_97

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 97, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151525.43, Y-coördinaat in meters: 429183.8, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.42, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

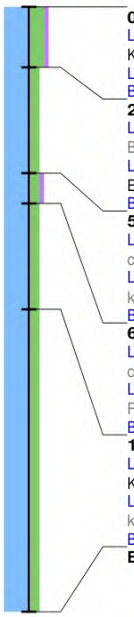


0 / 3.42
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
40 / 3.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
90 / 2.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 3
Archeologie: **Houtskool: enkel fragment, Archeologische interpretatie: cultuurlaag**
Laag opmerking: Opmerking: metaalslak
105 / 2.37
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
170 / 1.72
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.42

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_98

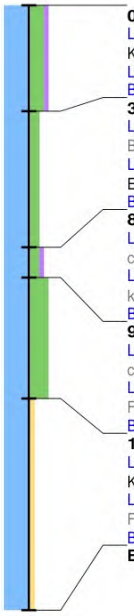
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 98, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151588.08, Y-coördinaat in meters: 429320.09, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.24, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
55 / 2.69
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
65 / 2.59
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.24

Boring: OPSTE_99

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 99, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151608.96, Y-coördinaat in meters: 429365.52, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.25, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

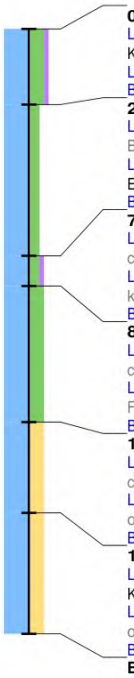


0 / 3.25
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
35 / 2.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
80 / 2.45
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
90 / 2.35
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 1.95
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak zandig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
Einde boring 200 / 1.25

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_100

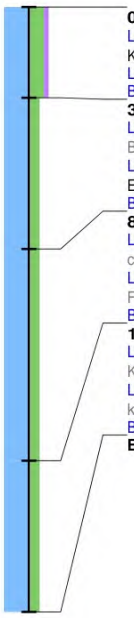
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 100, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151629.84, Y-coördinaat in meters: 429410.95, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.3, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.05
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.55
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
85 / 2.45
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.00
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dik, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
160 / 1.70
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Sublagen2: zandlagen-veel-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.30

Boring: OPSTE_101

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 101, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151457.76, Y-coördinaat in meters: 429132.36, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.21, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

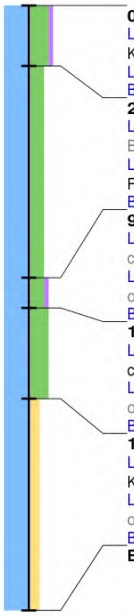


0 / 3.21
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 2.91
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
80 / 2.41
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkarm, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
150 / 1.71
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.21

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_102

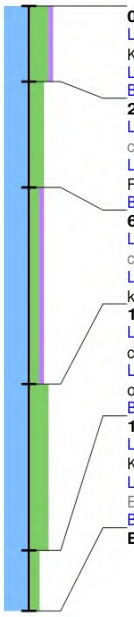
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 102, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151478.64, Y-coördinaat in meters: 429177.79, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.34, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.34
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.14
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
90 / 2.44
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
100 / 2.34
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 1.34

Boring: OPSTE_103

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 103, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151499.52, Y-coördinaat in meters: 429223.22, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.2, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

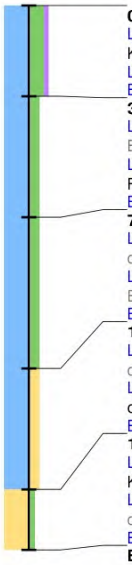


0 / 3.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 2.95
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 2.60
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
125 / 1.95
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
180 / 1.40
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 180, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.20

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_104

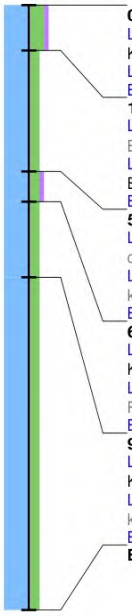
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 104, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 180, Grondwaterstand: 85
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151562.17, Y-coördinaat in meters: 429359.51, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.32, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 3.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
70 / 2.62
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
160 / 1.72
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 180 / 1.52

Boring: OPSTE_105

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 105, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151583.06, Y-coördinaat in meters: 429404.94, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.23, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

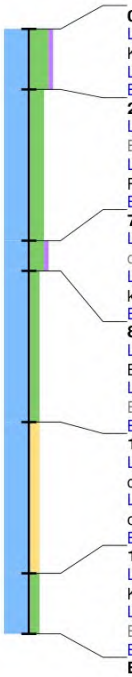


0 / 3.23
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 3.08
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
55 / 2.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
65 / 2.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
90 / 2.33
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.23

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_106

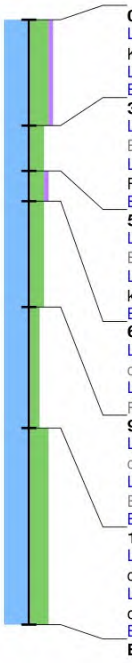
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 106, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151431.86, Y-coördinaat in meters: 429171.78, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.33, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.33
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.13
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
70 / 2.63
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
80 / 2.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
130 / 2.03
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
180 / 1.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 180, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.33

Boring: OPSTE_107

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 107, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151452.74, Y-coördinaat in meters: 429217.21, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.48, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

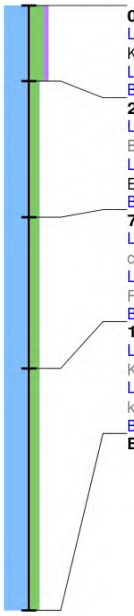


0 / 3.48
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
35 / 3.13
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 2.98
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
60 / 2.88
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
95 / 2.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
135 / 2.13
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 1.48

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_108

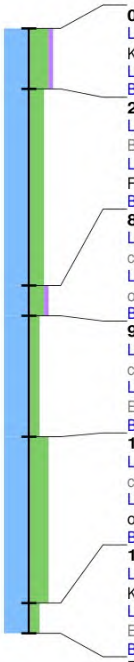
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 108, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151385.07, Y-coördinaat in meters: 429165.77, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.72, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.72
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.47
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
70 / 3.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkarm, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
120 / 2.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.72

Boring: OPSTE_109

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 109, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151405.95, Y-coördinaat in meters: 429211.2, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.32, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

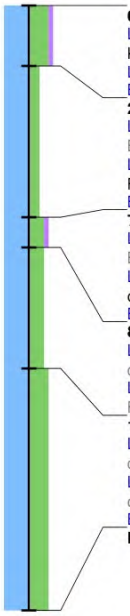


0 / 3.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
85 / 2.47
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
95 / 2.37
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
135 / 1.97
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 190, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
190 / 1.42
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 190, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.32

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_110

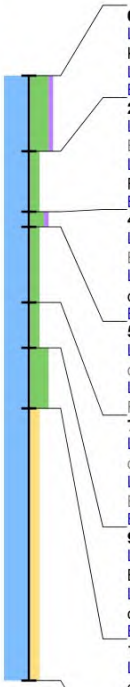
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 110, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151359.17, Y-coördinaat in meters: 429205.19, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.51, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.51
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
70 / 2.81
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
80 / 2.71
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
120 / 2.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 1.51

Boring: OPSTE_111

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 111, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151380.05, Y-coördinaat in meters: 429250.62, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.43, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

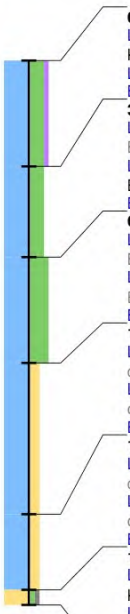


0 / 3.43
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.18
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
45 / 2.98
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
50 / 2.93
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
75 / 2.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont, Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
90 / 2.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
110 / 2.33
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 1.43

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_112

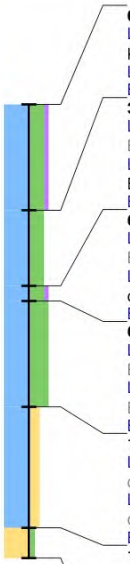
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 112, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 180
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151065.29, Y-coördinaat in meters: 429006.12, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.43, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.43
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
35 / 3.08
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
65 / 2.78
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.43
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
150 / 1.93
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 175, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
175 / 1.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 175, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Mediaanklasse: matig grof, Sublagen1: kleilagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 180 / 1.63

Boring: OPSTE_113

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 113, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151097.68, Y-coördinaat in meters: 429044.21, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.52, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

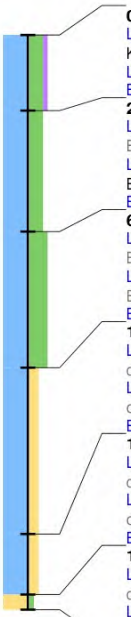


0 / 3.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
35 / 3.17
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
60 / 2.92
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
65 / 2.87
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 2.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Sublagen1: kleilagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 150 / 2.02

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_114

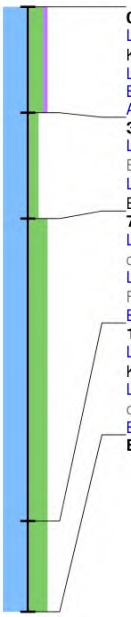
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 114, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 190, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151130.07, Y-coördinaat in meters: 429082.3, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.5, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.50
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.25
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
65 / 2.85
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
110 / 2.40
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 165, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
165 / 1.85
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 165, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 185, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
185 / 1.65
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 185, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 190, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 190 / 1.60

Boring: OPSTE_115

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 115, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151162.46, Y-coördinaat in meters: 429120.39, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.4, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

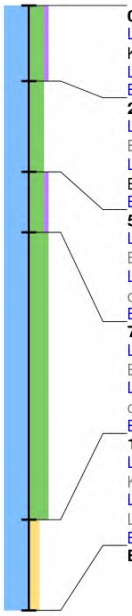


0 / 3.40
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
Archeologie: **Puin onbepaald: enkel fragment**
35 / 3.05
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
70 / 2.70
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
170 / 1.70
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 1.40

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_116

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 116, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151194.84, Y-coördinaat in meters: 429158.49, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.64, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.64
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
55 / 3.09
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
75 / 2.89
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
170 / 1.94
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.64

Boring: OPSTE_117

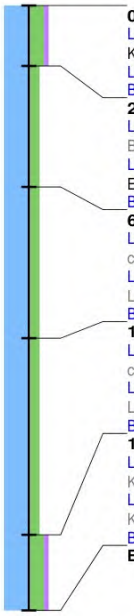
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 117, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151227.23, Y-coördinaat in meters: 429196.58, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.56, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.56
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
70 / 2.86
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
75 / 2.81
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
125 / 2.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
180 / 1.76
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 180, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.56

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_118

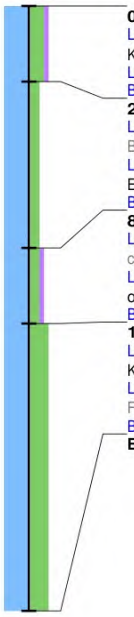
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 118, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151259.62, Y-coördinaat in meters: 429234.67, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.33, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.33
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.13
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 2.73
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
110 / 2.23
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 175, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
175 / 1.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 175, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: zandige/kleiige geulafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.33

Boring: OPSTE_119

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 119, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151292.01, Y-coördinaat in meters: 429272.76, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.76, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

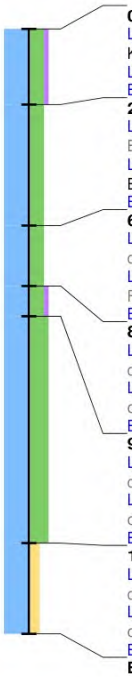


0 / 3.76
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.51
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
80 / 2.96
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
105 / 2.71
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 1.76

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_120

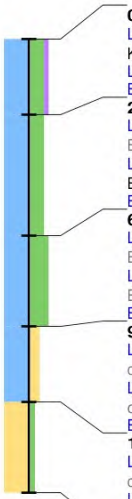
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 120, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151051.01, Y-coördinaat in meters: 429051.07, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.1, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 2.85
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
65 / 2.45
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
85 / 2.25
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
95 / 2.15
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
170 / 1.40
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.10

Boring: OPSTE_121

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 121, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151083.4, Y-coördinaat in meters: 429089.16, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.56, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

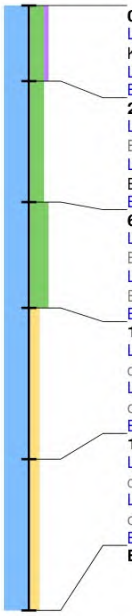


0 / 3.56
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
65 / 2.91
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
95 / 2.61
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.36
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 150 / 2.06

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_122

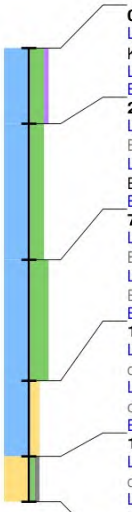
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 122, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151115.79, Y-coördinaat in meters: 429127.26, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.32, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
65 / 2.67
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
150 / 1.82
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.32

Boring: OPSTE_123

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 123, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151148.18, Y-coördinaat in meters: 429165.35, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.63, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

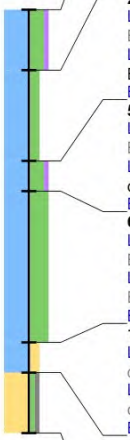


0 / 3.63
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.38
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
70 / 2.93
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
110 / 2.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
135 / 2.28
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Mediaanklasse: matig grof, Sublagen1: kleilagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 150 / 2.13

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_124

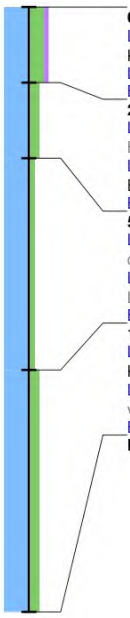
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 124, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 140, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151180.56, Y-coördinaat in meters: 429203.44, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.67, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.67
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.47
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
50 / 3.17
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
60 / 3.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
110 / 2.57
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.47
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Mediaanklasse: matig grof, Sublagen1: kleilagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 140 / 2.27

Boring: OPSTE_125

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 125, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151212.95, Y-coördinaat in meters: 429241.54, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.45, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.45
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 2.95
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.25
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen2: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.45

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_126

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 126, Beschrijver(s): IB, Datum: 27-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 140, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151245.34, Y-coördinaat in meters: 429279.63, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.49, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.49
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 2.89
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
110 / 2.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
130 / 2.19
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 140 / 2.09

Boring: OPSTE_127

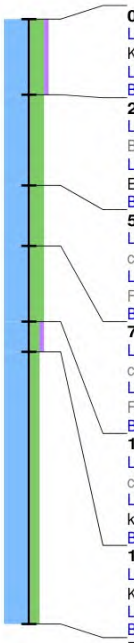
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 127, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151004.35, Y-coördinaat in meters: 429057.94, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.52, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
Archeologie: **Puin onbepaald: enkel fragment**
25 / 3.27
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 3.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 3
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
Archeologie: **Verbrande leem: enkel fragment, Archeologische interpretatie: cultuurlaag**
65 / 2.87
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
150 / 2.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.52

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_128

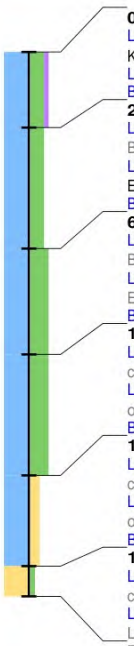
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 128, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151036.73, Y-coördinaat in meters: 429096.03, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.58, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.33
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
55 / 3.03
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
110 / 2.48
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.58

Boring: OPSTE_129

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 129, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 180, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151069.12, Y-coördinaat in meters: 429134.12, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.5, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

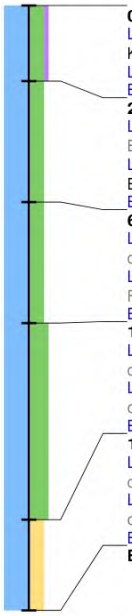


0 / 3.50
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.25
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
65 / 2.85
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.50
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 2.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
170 / 1.80
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 180 / 1.70

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_130

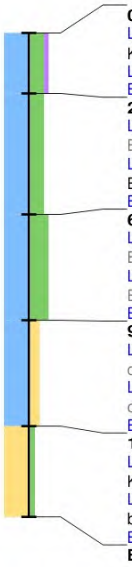
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 130, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 125
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151101.51, Y-coördinaat in meters: 429172.21, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.61, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.61
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.36
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
65 / 2.96
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
105 / 2.56
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
170 / 1.91
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.61

Boring: OPSTE_131

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 131, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 160, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151133.9, Y-coördinaat in meters: 429210.31, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.76, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

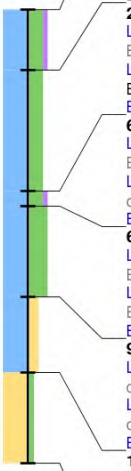


0 / 3.76
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.56
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
60 / 3.16
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
95 / 2.81
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.46
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Sublagen1: kleilagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 160 / 2.16

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_132

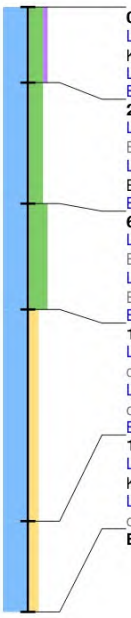
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 132, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151166.28, Y-coördinaat in meters: 429248.4, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.7, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.70
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.50
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
60 / 3.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
65 / 3.05
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
95 / 2.75
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.50
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Sublagen1: kleilagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 150 / 2.20

Boring: OPSTE_133

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 133, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151198.67, Y-coördinaat in meters: 429286.49, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.42, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

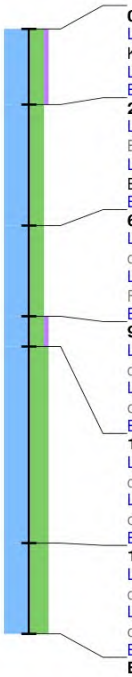


0 / 3.42
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.17
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
65 / 2.77
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.42
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
170 / 1.72
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dik, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 200 / 1.42

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_134

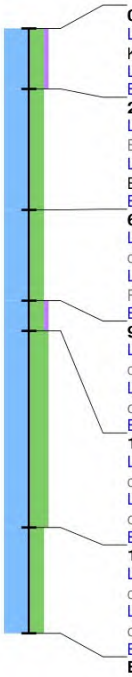
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 134, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150990.06, Y-coördinaat in meters: 429102.89, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.39, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.14
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
65 / 2.74
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
95 / 2.44
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
105 / 2.34
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
170 / 1.69
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.39

Boring: OPSTE_135

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 135, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151022.45, Y-coördinaat in meters: 429140.98, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.43, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

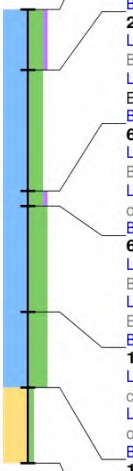


0 / 3.43
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.23
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 2.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
90 / 2.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
100 / 2.43
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 165, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
165 / 1.78
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 165, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.43

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_136

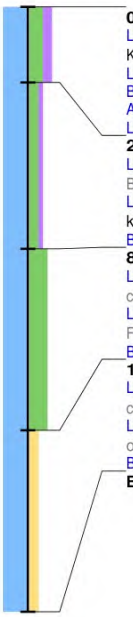
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 136, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151054.84, Y-coördinaat in meters: 429179.08, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.37, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.37
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.17
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
60 / 2.77
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
65 / 2.72
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.37
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
125 / 2.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 150 / 1.87

Boring: OPSTE_137

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 137, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151087.23, Y-coördinaat in meters: 429217.17, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.79, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

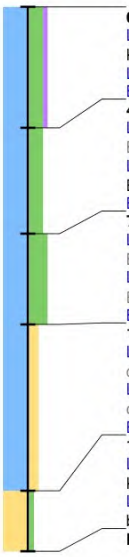


0 / 2.79
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie: **Houtskool: enkel fragment, Puin onbepaald: fragmenten**
Laag opmerking: Opmerking: puinpad
25 / 2.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd, Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
80 / 1.99
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 1.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 0.79

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_138

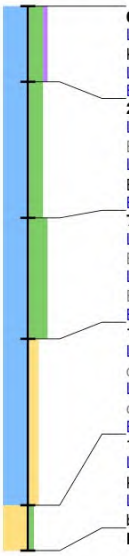
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 138, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 180
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151119.62, Y-coördinaat in meters: 429255.26, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.9, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
40 / 3.50
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
75 / 3.15
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
105 / 2.85
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
160 / 2.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Sublagen1: kleilagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 180 / 2.10

Boring: OPSTE_139

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 139, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 180
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151152, Y-coördinaat in meters: 429293.36, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.8, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

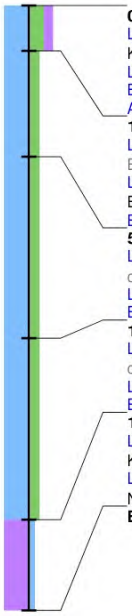


0 / 3.80
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.55
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
70 / 3.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
110 / 2.70
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 165, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
165 / 2.15
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 165, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Sublagen1: kleilagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 180 / 2.00

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_140

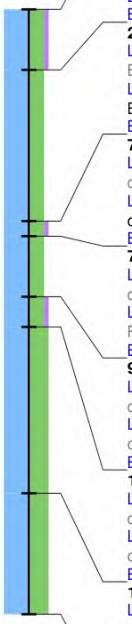
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 140, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151184.39, Y-coördinaat in meters: 429331.45, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.01, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.01
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
Archeologie: **Puin onbepaald: enkel fragment**
15 / 2.86
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 2.51
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
110 / 1.91
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
170 / 1.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: mineraalarm, Veensoort: bosveen, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Nieuwkoop, Hollandveen LP
Einde boring 200 / 1.01

Boring: OPSTE_141

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 141, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150975.78, Y-coördinaat in meters: 429147.85, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.43, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.43
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.23
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
70 / 2.73
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
75 / 2.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
95 / 2.48
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
105 / 2.38
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
160 / 1.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.43

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_142

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 142, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151008.17, Y-coördinaat in meters: 429185.94, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.56, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.56
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor

25 / 3.31
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

60 / 2.96
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

70 / 2.86
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

85 / 2.71
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

95 / 2.61
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

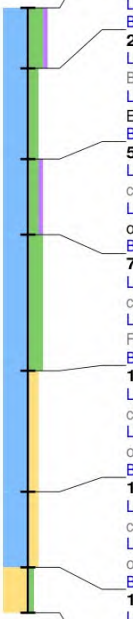
170 / 1.86
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd

Einde boring 200 / 1.56

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_143

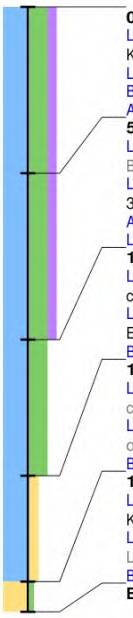
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 143, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151040.56, Y-coördinaat in meters: 429224.03, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.63, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.63
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.43
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 3.13
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
75 / 2.88
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.43
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
160 / 2.03
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 185, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
185 / 1.78
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 185, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 200 / 1.63

Boring: OPSTE_144

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 144, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151072.95, Y-coördinaat in meters: 429262.13, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.84, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten
Kop opmerking: Opmerking: foto

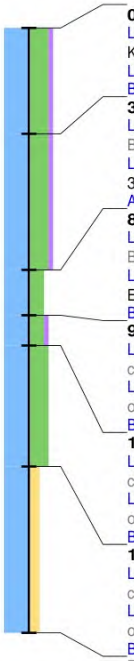


0 / 3.84
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
Archeologie: **Puin onbepaald: fragmenten**
55 / 3.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkarm, Lithologie vrijveld: 3
Archeologie: **Aardewerk: enkel fragment, Archeologsch puin: fragmenten, Archeologische interpretatie: terp**
Laag opmerking: Opmerking: wandfragment blauwgrijs aardewerk LME
110 / 2.74
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 155, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
155 / 2.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 155, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 190, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
190 / 1.94
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 190, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.84

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_145

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 145, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 135
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151105.33, Y-coördinaat in meters: 429300.22, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 4.12, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 4.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
35 / 3.77
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithologie vrijveld: 3
Archeologie: **Archeologische interpretatie: ophogingspakket**
80 / 3.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
95 / 3.17
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
105 / 3.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 145, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
145 / 2.67
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 145, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 2.12

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

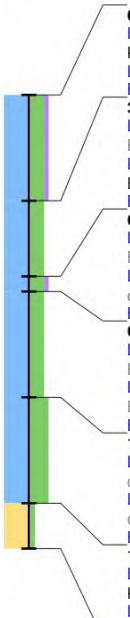
Boring: OPSTE_146

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 146, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 140
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151137.72, Y-coördinaat in meters: 429338.31, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.49, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.49
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
40 / 3.09
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithologie vrijveld: 3
Archeologie: **Archeologsch puin: fragmenten, Archeologische interpretatie: ophogingspakket**
75 / 2.74
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
95 / 2.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
105 / 2.44
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.19
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 175, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
175 / 1.74
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 175, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 200 / 1.49

Boring: OPSTE_147

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 147, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150929.12, Y-coördinaat in meters: 429154.71, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.3, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

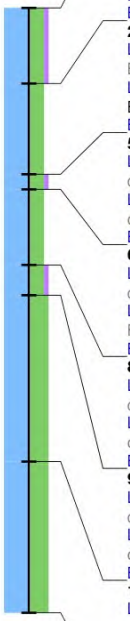


0 / 3.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
35 / 2.95
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
60 / 2.70
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
65 / 2.65
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
135 / 1.95
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 150 / 1.80

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_148

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 148, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150961.5, Y-coördinaat in meters: 429192.81, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.44, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.44
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor

25 / 3.19
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

55 / 2.89
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

60 / 2.84
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

85 / 2.59
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont

95 / 2.49
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd

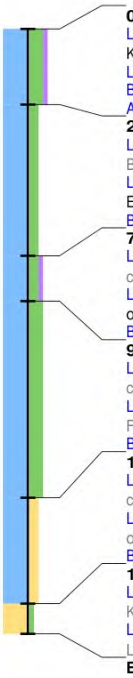
150 / 1.94
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd

Einde boring 200 / 1.44

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_149

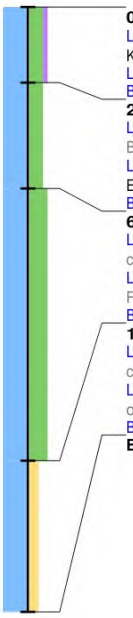
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 149, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150993.89, Y-coördinaat in meters: 429230.9, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.32, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 2.32
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
Archeologie: **Houtskool: enkel fragment, Puin onbepaald: enkel fragment**
25 / 2.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 1.57
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
90 / 1.42
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 155, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
155 / 0.77
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 155, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 190, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
190 / 0.42
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 190, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 200 / 0.32

Boring: OPSTE_150

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 150, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151026.28, Y-coördinaat in meters: 429268.99, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.49, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

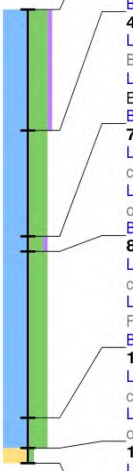


0 / 3.49
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 2.89
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
150 / 1.99
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.49

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_151

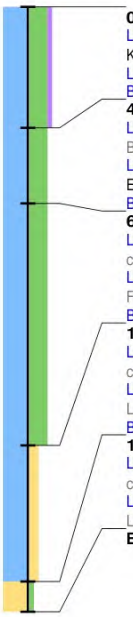
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 151, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151058.67, Y-coördinaat in meters: 429307.08, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.46, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.46
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
40 / 3.06
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.71
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
80 / 2.66
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
135 / 2.11
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 145, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
145 / 2.01
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 145, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 150 / 1.96

Boring: OPSTE_152

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 152, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151091.05, Y-coördinaat in meters: 429345.18, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.46, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

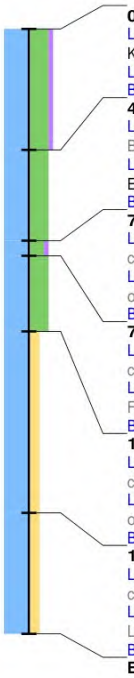


0 / 3.46
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
40 / 3.06
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
65 / 2.81
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 145, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
145 / 2.01
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 145, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 190, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
190 / 1.56
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 190, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 200 / 1.46

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_153

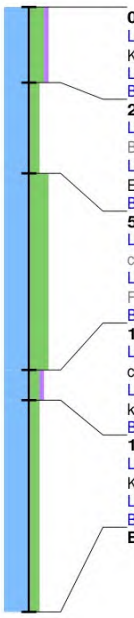
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 153, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151123.44, Y-coördinaat in meters: 429383.27, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.39, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
40 / 2.99
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
70 / 2.69
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
75 / 2.64
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
160 / 1.79
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.39

Boring: OPSTE_154

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 154, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150914.84, Y-coördinaat in meters: 429199.67, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.42, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

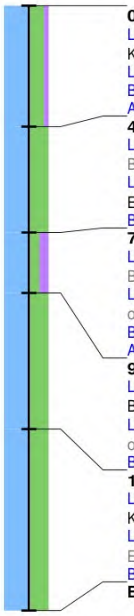


0 / 3.42
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.17
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
55 / 2.87
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 2.22
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
130 / 2.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.42

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_155

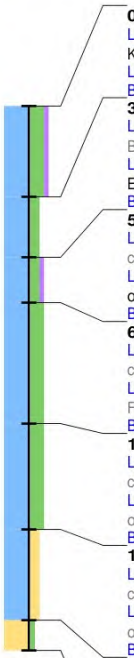
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 155, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150947.22, Y-coördinaat in meters: 429237.76, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.3, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten
Kop opmerking: Opmerking: foto



0 / 3.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
Archeologie: **Puin onbepaald: enkel fragment**
40 / 2.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.55
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 95, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 3
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
Archeologie: **Houtskool: enkel fragment**
95 / 2.35
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 95, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 1.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.30

Boring: OPSTE_156

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 156, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 180
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150979.61, Y-coördinaat in meters: 429275.85, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.41, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

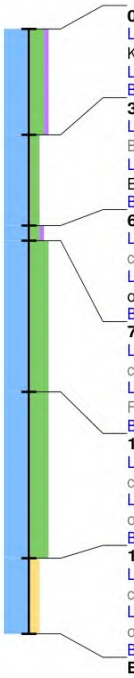


0 / 3.41
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 3.11
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 2.91
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
65 / 2.76
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
105 / 2.36
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
140 / 2.01
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
170 / 1.71
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 180 / 1.61

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_157

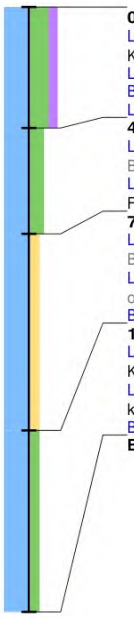
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 157, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151012, Y-coördinaat in meters: 429313.95, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.33, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 2.33
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
35 / 1.98
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
65 / 1.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
70 / 1.63
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
120 / 1.13
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 175, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
175 / 0.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 175, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 0.33

Boring: OPSTE_158

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 158, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151040.01, Y-coördinaat in meters: 429367.06, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.3, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

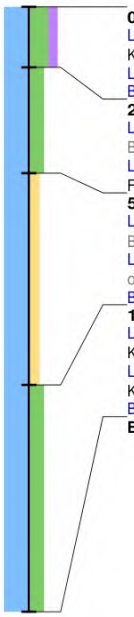


0 / 3.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
Laag opmerking: Opmerking: plastic
40 / 2.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
75 / 2.55
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
140 / 1.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkarm, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.30

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_159

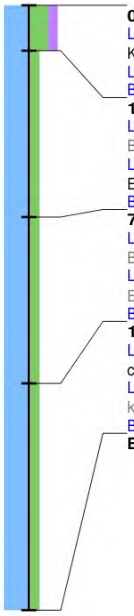
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 159, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151058.79, Y-coördinaat in meters: 429414.29, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.24, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
20 / 3.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
55 / 2.69
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 55, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
125 / 1.99
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Sublagen2: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkarm, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.24

Boring: OPSTE_160

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 160, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151086.11, Y-coördinaat in meters: 429450.14, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.9, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

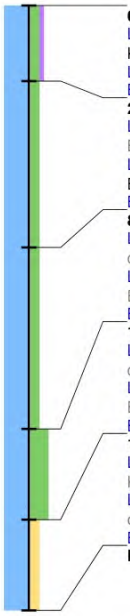


0 / 2.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 2.75
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
70 / 2.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
125 / 1.65
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkarm, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 0.90

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_161

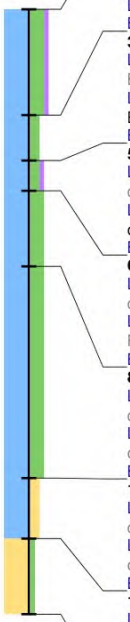
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 161, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151102.04, Y-coördinaat in meters: 429413.72, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.05, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.05
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 2.80
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
80 / 2.25
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
140 / 1.65
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 140, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
170 / 1.35
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.05

Boring: OPSTE_162

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 162, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 120
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150886.28, Y-coördinaat in meters: 429289.58, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.38, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

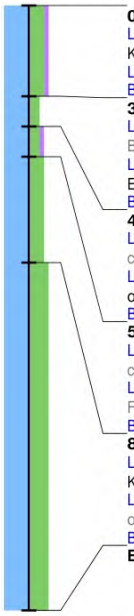


0 / 2.38
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
35 / 2.03
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
50 / 1.88
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
60 / 1.78
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
85 / 1.53
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 155, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
155 / 0.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 155, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 175, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
175 / 0.63
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 175, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 200 / 0.38

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_163

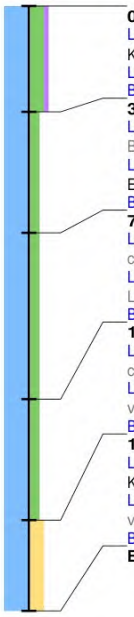
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 163, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150918.66, Y-coördinaat in meters: 429327.67, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.14, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.14
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 2.84
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
40 / 2.74
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
50 / 2.64
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
85 / 2.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.14

Boring: OPSTE_164

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 164, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150944.98, Y-coördinaat in meters: 429372.18, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.37, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

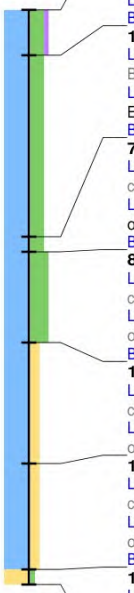


0 / 3.37
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
35 / 3.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.62
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
130 / 2.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
170 / 1.67
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Sublagen1: zandlagen-veel-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: verlandingsafzettingen (restgeul), Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.37

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_165

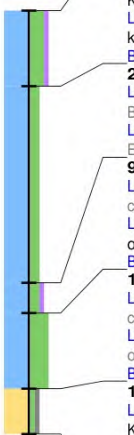
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 165, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 190, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150986.52, Y-coördinaat in meters: 429456.97, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.39, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 3.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 3.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
75 / 2.64
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: 1, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
80 / 2.59
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
110 / 2.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
150 / 1.89
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 185, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
185 / 1.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 185, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 190, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 190 / 1.49

Boring: OPSTE_166

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 166, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 140, Grondwaterstand: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151020.1, Y-coördinaat in meters: 429501.36, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.9, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 2.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen, Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 2.65
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
90 / 2.00
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
100 / 1.90
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
125 / 1.65
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 140, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel grind: zwak grindig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 140 / 1.50

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_167

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 167, Beschrijver(s): IB, Datum: 20-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 180, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150937.02, Y-coördinaat in meters: 429454.69, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.52, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
Archeologie: **Puin onbepaald: enkel fragment**
50 / 3.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
85 / 2.67
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: donker-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: 1, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: Bodemhorizont: laklaag/vegetatie-horizont
90 / 2.62
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
150 / 2.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 150, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 175, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
175 / 1.77
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 175, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 180, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: beddingafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Einde boring 180 / 1.72

Boring: OPSTE_168

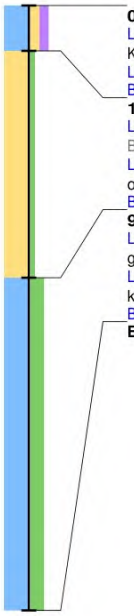
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 168, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150970.02, Y-coördinaat in meters: 429501.92, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 3.6, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

0 / 3.60
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 3.35
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
60 / 3.00
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
100 / 2.60
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 160, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk zandig, Mediaanklasse: matig grof, Sublagen1: zandlagen-veel-dik, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
160 / 2.00
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 160, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkarm, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 1.60

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_169

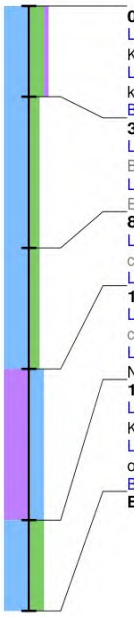
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 169, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150919.94, Y-coördinaat in meters: 429504.77, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.71, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 2.71
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig zandig, Bijmengsel humus: matig humeus, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
15 / 2.56
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig grof, Sublagen1: kleilagen-enkele-dun, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverwaldoorbraak-/crevasseafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: veel Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
90 / 1.81
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 90, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Sublagen1: veenlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkarm, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 0.71

Boring: OPSTE_170

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 170, Beschrijver(s): IB, Datum: 21-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200, Grondwaterstand: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 150958.64, Y-coördinaat in meters: 429553.71, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.87, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

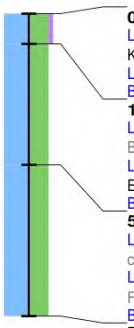


0 / 2.87
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen, Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 2.57
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
80 / 2.07
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: matig siltig, Consistentie: matig slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: komafzettingen
120 / 1.67
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 170, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs-bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: sterk kleiig, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: komafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Nieuwkoop, Hollandveen LP
170 / 1.17
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 170, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 200, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Sublagen1: zandlagen-enkele-dun, Consistentie: slap, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd
Einde boring 200 / 0.87

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

Boring: OPSTE_171

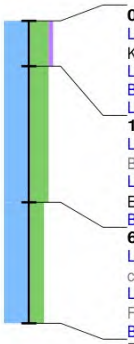
Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 171, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151647, Y-coördinaat in meters: 428988, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 0.00
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 10, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
10 / -0.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 10, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd, Bodemkundige interpretatie: gebioturbeerd
50 / -0.50
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 100 / -1.00

Boring: OPSTE_172

Kop algemeen: Projectcode: OPSTE, Boornummer: 172, Beschrijver(s): IB, Datum: 23-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 100
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 151640, Y-coördinaat in meters: 429002, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand
Plaats: Provincie: Gelderland, Gemeente: Neder-Betuwe, Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



0 / 0.00
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 15, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemkundige interpretatie: verstoord
Laag opmerking: Opmerking: geelgrijze vlekken
15 / -0.15
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 15, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: uiterst siltig, Consistentie: stevig, Kalkgehalte: kalkloos, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld, Lithologie vrijveld: 1
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd, Bodemkundige interpretatie: gebioturbeerd
60 / -0.60
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Boortype en diameter: Edelman-7 cm, Kleur: licht-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: sterk siltig, Consistentie: matig stevig, Kalkgehalte: kalkrijk, Lithogenese: oeverafzettingen, Lithostratigrafie: Fv Echteld
Bodem: IJzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Oxidatie-reductie: volledig geoxideerd
Einde boring 100 / -1.00

bron: De steendert te ophemert fase 2.geojson - 30-03-2023 19:06:07

De Steendert
7 dec 2022
Dorpshuis Est

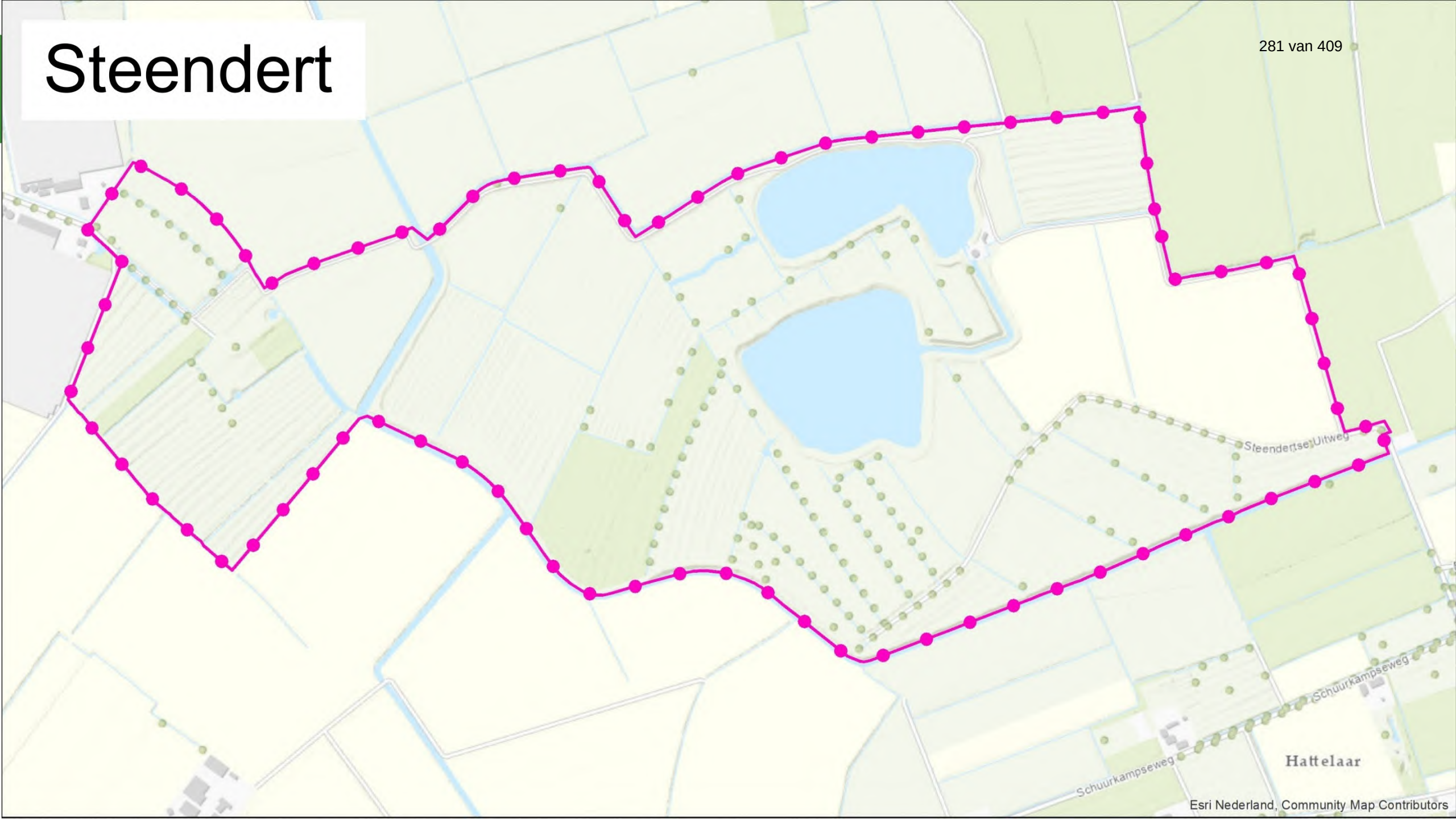
staatsbosbeheer

Programma

- Welkom - [redacted]
- Archeologie en cultuurhistorie Steendert - [redacted]
- Toelichting op ontwerp - [redacted]
- Regulier beheer 2023 - [redacted]
- In gesprek aan verschillende tafels

21:00 Afsluiting

Steendert


Steendertse Uitweg
Schuurkampseweg
Schuurkampseweg
Hattelaar
Esri Nederland, Community Map Contributors

Toekomst Steendert

Meer afwisseling van bos, struwelen en grasland verhoogd biodiversiteit

Bijdragen aan landelijke opgave meer bos

Foto: [redacted]

Foto: [redacted]

Proces tot nu toe

- Gebiedsbijeenkomst 7 juli

- Gesprekken met:
  - Gemeente
  - Provincie
  - Dorpstafels
  - Archeoloog Omgevingsdienst
  - Waterschap

Foto:

Proces tot nu toe

- Uitwerken inrichtingsschets
  - Randvoorwaarden
  - Beoordelen (effect op) huidige flora en fauna
  - Landschapsarchitect
  - Soortensamenstelling nieuw bos
  - Recreatie
  - Input gebiedsbijeenkomst juli

Foto

Wensen/aandachtspunten Landschap

- Gebied rond Molen open houden
- Oude Linde en Wilgen zuidkant behouden
- Weidsheid behouden/Laten zoals het is
- Meer bos
- Meer hagen/houtwallen/randen

Foto

Wensen/aandachtspunten Molen

- Ruimere begrenzing molenbiotoop
  - 400 meter
- Zichtlijnen op molen
- Functie molen behouden

Foto

Wensen/aandachtspunten Beheer

- Wandelpaden beheren
- Veel opslag rond plassen
- Watergangen onderhouden
- Berenklauw
- Beheer fietspad en bruggetje

Wensen/aandachtspunten Recreatie

- Fietspad behouden
- Archeologie/cultuurhistorie zichtbaar in landschap
- Veel/weinig wandelpaden (Huchtse pad)
- Hondenlosloopgebied
- Informatieborden/toegangspoort
- Picknickbankjes
- Parkeren
- Ruiterpaden/MTB
- Speelbos/zwemstrand/avonturenpad
- Handhaving

Wensen/aandachtspunten Landbouw

- Knelpunten parkeren aan beide kanten Steendert oplossen
- Voorkomen schaduw op kassen
- Geen fruitbomen/meidoorn
- Loslopende honden

Wensen/aandachtspunten Nieuw bos

- Bomen niet te dicht op paden
- Diverse soorten aanplanten

Eik	Fladderiep
Populier	Veldesdoorn
Haagbeuk	Gelderse Roos
Zwarte Els	Hazelaar
Boskriek (?)	Vlier
Linde	Sleedoorn

Entree markeren
KARNHEUVELSESTRAAT
EST
KLOMPENPAD
HUCHTSEPAD
Amfibieënpoel isoleren
Parkeerplaats: 12 plaatsen
KARNHEUVEL
Grasstrook met struweelrand om schaduwwerking te voorkomen
Karnheuvel en fietspad uitrasteren: honden aangelijnd
Optioneel: Gebied inrichten als uitgerasterd hondenuitlaatgebied
Optioneel: Extra wandelpad door het gebied
1/2 hectare populierenkap (bosverjonging)
Solitaire knotwilgen en lindes behouden en vrijzetten
Entree markeren
POLDERMOLEN OPHEMERT
100 meter
400 meter
ARCHEOLOGISCH MONUMENT ROMEINSE VILLA
STEENDERTSE UITWEG
OPHEMERTSESTRAAT
Entree markeren
Parkeerplaats: 12 plaatsen
0 50 100 200 m

Jonge aanplant

Foto [redacted]

Foto's: [redacted]

5 jaar na aanplant
(Esdoorn)

10-15 jaar na aanplant
(eik)

Vanavond

Bespreken aan tafels:

- Concept inrichtingsplan
- Reactie op aandachtspunten 1ste bijeenkomst
- Aanvullende of gemiste wensen/ideeën

Vervolg

- Parkeerplaatsen realiseren
- Inrichtingsplan afronden
- Werving sponsoren
- Archeologisch onderzoek
- Voorjaar 2023 vergunningen aanvragen
- Realisatie winter 23/24 of 24/25

Werkzaamheden regulier beheer 2023

- Berenklauw bestrijden
- Populieren Steendertse Uitweg
- Opslag rond plassen en molen
- Populierenbos

Foto: [redacted]

Jonge opslag rondom plassen en molen verwijderen
Schapenbegrazing ivm berenklauw maart-nov. (bestrijding exoot)
100 meter
400 meter
Verwijderen populieren (veiligheidsbeheer)
1/2 hectare populierenkap (bosverjonging)
KLOMPENPAD
HUCHTSEPAD
KARNHEUVELSESTRAAT
OPHEMERTSESTRAAT
POLDERMOLEN OPHEMERT
ARCHEOLOGISCH MONUMENT ROMEINSE VILLA
STEENDERTSE UITWEG
0
50
100
200 m

Entree markeren
Parkeerplaats: 12 plaatsen
Amfibieënpoel isoleren
Grasstrook met struweelrand om schaduwwerking te voorkomen
Karnheuvel en fietspad uitrasteren: honden aangelijnd
Optioneel: Gebied inrichten als uitgerasterd hondenuitlaatgebied
Optioneel: Extra wandelpad door het gebied
1/2 hectare populierenkap (bosverjonging)
Solitaire knotwilgen en lindes behouden en vrijzetten
Entree markeren
100 meter
400 meter
Entree markeren
Parkeerplaats: 12 plaatsen
KARNHEUVELSESTRAAT
KLOMPENPAD
HUCHTSEPAD
KARNHEUVEL
POLDERMOLEN OPHEMERT
ARCHEOLOGISCH MONUMENT ROMEINSE VILLA
STEENDERTSE UITWEG
OPHEMERTSESTRAAT
0 50 100 200 m

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Versie 1, 14 april 2022

Draaiboek gebiedsbijeenkomst Steendert

Inleiding
Staatsbosbeheer wil het natuurgebied De Steendert van 90 hectare bij Est verder ontwikkelen zodat het toekomstbestendig en afwisselender wordt voor mens, plant en dier. Onze wens is een mooi landschappelijk gebied met afwisseling van openheid en bos. Met ruimte voor poelen, nieuw bos en de waterplassen met rietkragen en de molen. We willen recreanten ruimte geven om hiervan te kunnen genieten. Zowel in de winter als in de zomer. Dat kan bijvoorbeeld door betere parkeerplaatsen, picknicktafel, klompenpad, of hondenlosloopgebied. Een gebied dat de waarde van de molen behoud en waar we bijdragen aan CO2 vastlegging in het toekomstig bos.

Dit document zal gedurende het project worden aangevuld.

Gebiedsproces
We willen de omgeving graag betrekken bij de planvorming. Er is ruimte voor maatwerk en we vinden draagvlak voor de plannen belangrijk. Iedereen is welkom. Het gebiedsproces bestaat uit 4 stappen:

1. Informeren directe belanghebbenden
2. Eerste gebiedsbijeenkomst: inspraak/schetsen
3. Tweede gebiedsbijeenkomst: presenteren en bespreken 2 of 3 scenarios
4. Presenteren of publiceren definitief plan
5. Bewoners (kinderen?) betrekken bij de uitvoering

1. Informeren directe stakeholders
Gemeente West Betuwe en Provincie zijn al op de hoogte.

Belanghebbende	Opmerking	Door wie?	Wanneer
[redacted]	Heeft al via dorpstafel iets gehoor, 28-2 heeft [redacted] beloofd dat hij als eerste wordt geïnformeerd	[redacted] stemt af met BT	Zsm, voor 15 mei
Pachters	Zit een [redacted]. Veel [redacted]	[redacted] stemt af met BT	Zsm, voor 15 mei
Waterschap	Heeft het waterschap zelf ideeen/opgaven?	[redacted]	Voor 1 juni
Gemeente Tiel	Tiel gaat grote woonwijk bouwen aan zuidzijde. Informeren, misschien recreatief belang	[redacted]	Voor 1 juni
IVN	Zou leuk zijn als zij ook een bijdrage willen leveren aan de gebiedsbijeenkomst met een poster over de natuurwaarden of een korte presentatie (10min) bij de inleiding op de avond	[redacted]	Zsm, voor 15 mei

2. Eerste gebiedsbijeenkomst: inspraak/schetsen

Doel van de eerste bijeenkomst is de omgeving informeren dat SBB aan de slag wil met de Steendert en ideeën en aandachtspunten ophalen die meegenomen kunnen worden in het ontwerp.

Versie 1, 14 april 2022

Planning: uitnodigingen begin juni versturen. Week daarvoor gemeente en dorpstafels programma sturen ter commentaar. Rond 15 juni aankondiging in lokale kranten

Programma
17:30/18:00 opbouwen zaal
19:00 ontvangst met koffie/thee
19:15 Inleiding
- Introductie SBB op gebied, onze visie en doel van de avond
- Evt presentatie van het IVN
- Presentatie [redacted] hoe kan je naar het gebied kijken? Inspireren met voorbeelden/verbeeldingen

19:45 In gesprek aan verschillende tekentafels: ideeën en aandachtspunten ophalen
21:00 Afsluiting

Opzet/inrichting:
- Bij binnenkomst lijst waar mensen contactgegevens kunnen achterlaten voor nieuwsbrief
- Ruimte om te zitten/staan (statafels en enkele stoelen voor mensen die slecht ter been zijn) bij presentatie
- Beamer en scherm
- 3 grote tafels met A0 kaart waar op getekend kan worden (2 stoelen per tafel voor mensen die slecht ter been zijn)
  - Tafel 1: natuur en landschap: waar bos/ waar openheid? Waar is bos een goed idee? Waar vooral niet?
  - Tafel 2: Recreatie; welke wensen zijn er? (of wat wil men vooral niet?)
  - Tafel 3: Kansen en aandachtspunten: waar moeten we nog meer rekening mee houden? Zijn er nog andere goede ideeën?
- Enkele posters op de muur met verbeeldingen [redacted] en foto's huidige situatie
- A3 met "denkwolkjes" om mensen te inspireren
- A0 met lege denkwolkjes waar mensen ideeen/opmerkingen in kunnen schrijven
- Evt poster met info over Karnheuvel en romeinse villa "Villa Est"
- Evt poster met info IVN en/of foto's planten/diersoorten/paddestoelen die nu voorkomen
- Bomenplaat met soorten die we zouden willen aanplanten: Haagbeuk, Zomereik, Esdoorn, Zoete Kers, linde, Gelderse Roos, Kardinaalshoed, Kornoelje, Vogelkers, Hazelaar

Commented [redacted] Misschien beter bij 2de bijeenkomst?

Verbeeldingen: Bos met doorkijkjes, Robuust bos, coulissen landschap, zicht van molen naar oosten indien bos achter plas komt (…)

Denkwolkjes: Ik wil wel kunnen schaatsen! Een hondenlosloopgebied inrichten? Een afwisselend landschap… Een echte boswandeling vlakbij huis! De vergezichten zijn mij dierbaar.
Kunnen we ook iets voor bijen en vlinders doen?

Overige benodigdheden:
- Blokjes of papiertjes van bepaalde grootte klaarleggen die samen 25 ha (donkergroen) – 35 (lichtgroen) ha vormen zodat mensen het gebied kunnen indelen. (Tafel 1)
- Doorzichtige vellen over de kaart leggen die kunnen worden vervangen (Alle tafels)
- Rode, groene, zwarte en blauwe stiften (alle tafels)
- Geeltjes (tafel 3)
- Naamkaartjes

Versie 1, 14 april 2022

- Bordjes met tafelonderwerp
- Evenementenkoffer (schilderstape/plakband/pennen/schaar etc)

Communicatiekanalen:

- Dorpstafels vragen om uitnodiging te verspreiden
- Direct betrokkenen(zie excel in projectmap) persoonlijk uitnodigen per mail
- Artikel in lokale krant
- Site gemeente?
- Blog/twitter/facebook boswachters

Actiepunten

Wat	Door wie?	Wanneer
Locatie zoeken voor ca 30-40 personen nabij de Steendert	[redacted] informeert bij BT en vraagt [redacted] de ruimte te reserveren. 7 juli 18:00 t/m 21:30. Catering van locatie of zelf meenemen?	klaar
Lijst met verbeeldingen maken	Iedereen, [redacted] trekt [redacted] stuurt kaart met pijlen	Voor 4 mei, aanvullen tijdens veldbezoek
A0 kaarten voor op tafel	[redacted] stuurt GIS-data SBB	Voor 1 juli klaar
Denkwolkjes	Iedereen, [redacted] of [redacted] uitprinten	Def maken voor 1 juli
Persbericht maken en opsturen naar krant	[redacted] evt met hulp van [redacted]	Voor 15 juni
Digitale uitnodiging maken (PDF)	[redacted] met hulp van [redacted]	klaar

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

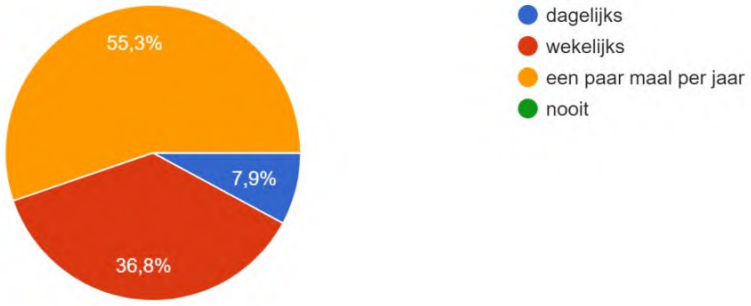
J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

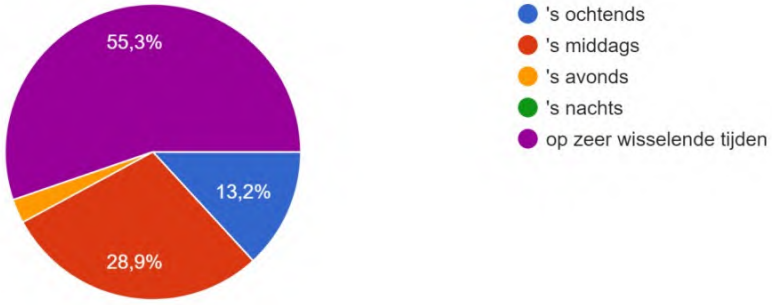
Dit is de bewerking van de resultaten van de enquête gehouden voor de inwoners van Est inzake de Steendert.
Omdat er vragen (3 & 4) waren die in vrije tekst beantwoord konden worden is er geïnterpreteerd wat men nu eigenlijke wilde. Voorts is dat gerubriceerd en waar logisch samengevoegd.
Iedere stem had in totaal evenveel gewicht. Antwoorden met meer wensen/ideeën wogen in het totaal gelijk aan 1 stem, gewogen op, conform de vraagstelling, volgorde van belangrijkheid.

Dit alles resulteert in het volgende:

In de Steendert kom ik
38 antwoorden



Als ik naar de Steendert ga is dat meestal
38 antwoorden



De zaken doe zo moeten blijven omdat men het prima vindt op volgorde van belangrijkheid:

4	Alles
4	Water
2	vrije toegang
2	Ligging

2	Uitstraling
2	Parkeergelegenheid Ophemertse kant
2	Rust
1	Ruiter/mountainbiker verbod
1	Inrichting
1	Bos
1	Fietspad
1	Natuur
1	Wandelpad
1	Struin gedeelte
1	Grasveld
1	Molen
1	Variatie
1	Toegankelijk voor honden

De top10 van wensen is:

6,1	Ruiterpaden
3,1	Parkeerplaats (Est)
2,8	Hekken weg
2,3	Paden verharden
1,9	Extra banken
1,9	Op tijd maaien
1,3	Aansluiting op de Dreef(brug)
1,3	Rondje kunnen lopen
1,3	Meer Wandel/Struin paden
1,2	Hondenlosloopgebied

Van: "[redacted]"
Verzonden: vrijdag 31 maart 2023 11:49
Aan: "info@odrivierenland.nl" <info@odrivierenland.nl>
Cc: "[redacted]<[redacted]@ODRivierenland.nl>; "[redacted]" <[redacted]@westbetuwe.nl>
Onderwerp: FW: conceptrapport De Steendert

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij stuur ik u het concept archeologisch onderzoek voor natuurgebied de Steendert, gelegen tussen Est en Ophemert. Staatsbosbeheer is hier voornemens om nieuw bos te realiseren, zie ook beschrijving in de rapportage. Ter afronding van het inrichtingsplan is o.a. een archeologisch onderzoek uitgevoerd om vast te stellen of bosaanplant eventueel aanwezige archeologische resten kan beschadigen. Naar aanleiding van deze rapportage kan het inrichtingsplan worden afgerond. Vervolgens zal het vergunningentraject worden opgestart.

Hierbij vragen wij akkoord op het bijgevoegde onderzoek.

Hierover is reeds in het voortraject contact geweest met [redacted]

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]@staatsbosbeheer.nl
M 06-[redacted]

Locatie: Ugchelen, Ooij, Waardenburg en Zelhem

Staatsbosbeheer

Smallepad 5 | 3811 MG | Amersfoort
postbus 2 | 3800 AA | Amersfoort

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]"
Verzonden: dinsdag 20 juni 2023 16:10
Aan: "[redacted]" <[redacted]@staatsbosbeheer.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@staatsbosbeheer.nl>
Onderwerp: FW: 230502_Rapportage ecologische quickscan_Steendert_opm [redacted]pdf
Bijlage(n): 230619_Rapportage ecologische quickscan_Steendert.pdf

Hallo [redacted] en [redacted],

Zij onderstaande en bijlage. Ik denk dat we er zo wel mee verder kunnen. Ben jij zo akkoord met de rapportage [redacted]

[redacted] naast wat kleine wijzigingen gaat het met name om de passage:

Voorzorgsmaatregel amfibieën
In een deel van de watergangen in het plangebied is voortplantingsactiviteit van amfibieën vastgesteld. Om de functionaliteit van dit voortplantingswater te waarborgen is voldoende bezonning noodzakelijk. Dit kan door de nieuwe aanplant op enkele meters (circa 8 tot 10) uit de oever van een watergang te plaatsen en door langs watergangen laag blijvende soorten toe te passen. Het toepassen van deze maatregel is niet bij alle watergangen noodzakelijk en kan het beste toegepast worden bij brede, ondiepe, deels verlande en vis arme watergangen zonder open verbinding met poldersloten. Door hier met name de zuid- of westoever niet in te planten blijft bezonning van het water gewaarborgd.

Is het een idee om het wandel/beheerpad om die reden aan de westzijde van de watergang te leggen in het zuidelijke deel (zie rode lijn). Kost een extra dam/duiker, maar als het betaald wordt uit het project lijkt me dit niet echt een probleem.

Vriendelijke groet,
[redacted]

Van: [redacted] - Bureau Buitenwaard <[redacted]@bureaubuitenwaard.nl>
Verzonden: maandag 19 juni 2023 18:36
Aan: [redacted] <[redacted]@staatsbosbeheer.nl>
Onderwerp: Re: 230502_Rapportage ecologische quickscan_Steendert_opm [redacted]pdf

Hallo [redacted],

Bijgevoegd tref je de aangepaste rapportage.

Ten aanzien van de heikikker/voortplantingswater is zijn de maatregelen zo omschreven dat je ruimte hebt om zelf keuzes te maken. Ik kies er bewust voor om de watergangen niet specifiek te maken. Dat ligt buiten de scoop van dit verkennend onderzoek. Ik vertrouw erop dat jullie hieromtrent zelf goede afwegingen kunnen maken. Mocht je toch een nader advies willen op dit punt dan kan dat bijvoorbeeld in de vorm van een memo.

Dank voor je geduld en heel veel succes met dit project!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

E. info@bureaubuitenwaard.nl | W. www.bureaubuitenwaard.nl | T. 06[redacted]
Bureau Buitenwaard is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus

From: "[redacted]" <[redacted]@staatsbosbeheer.nl>
Date: Wednesday, 31 May 2023 at 11:16
To: [redacted] - Bureau Buitenwaard <[redacted]@bureaubuitenwaard.nl>
Subject: 230502_Rapportage ecologische quickscan_Steendert_opm [redacted]odf

Hallo [redacted],

Zie onze opmerkingen in de bijlage. Zou je dit kunnen verwerken?
In de bijlage ook een nieuwe inrichtingskaart, graag deze gebruiken in de rapportage.

Vriendelijke groet,
[redacted]

Bureau Buitenwaard
ecologie, ontwikkeling & beheer

Briefrapportage ecologische quickscan

Opgesteld door	[redacted]
Op aanvraag van	Staatsbosbeheer
Contactpersoon	[redacted]
Datum	19 juni 2023
Betreft	Briefrapportage ecologische quickscan, De Steendert

Geachte ontvanger,

In deze briefrapportage treft u de terugkoppeling van de door ons uitgevoerde ecologische quickscan, in plangebied Steendert (gemeente West Betuwe, provincie Gelderland).

1. Inleiding

Bij ruimtelijke ontwikkelingen zijn een ecologisch vooronderzoek en toetsing aan de Wet natuurbescherming verplicht. Daarnaast is het vanuit zorgvuldigheidsoverwegingen, bij bestendig beheer en onderhoud in sommige gevallen raadzaam een verkennend ecologisch onderzoek uit te voeren. Bijvoorbeeld wanneer een maatregel invloed kan hebben op beschermde soorten die ter plaatse kunnen voorkomen. Een verkennend vooronderzoek wordt uitgevoerd in de vorm van een ecologische quickscan. In deze briefrapportage worden de bevindingen uit de door ons uitgevoerde quickscan beschreven en zijn de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ingreep getoetst aan het kader van de Wet natuurbescherming. Hierbij worden de volgende vragen beantwoord:

a. *Welke onderdelen van de Wet natuurbescherming zijn van belang?*
b. *In hoeverre is de beoogde ontwikkeling strijdig met de Wet natuurbescherming?*
c. *Zijn voorzorgsmaatregelen, nader onderzoek en/of een ontheffing nodig?*
d. *Wat zijn de gevolgen voor de verdere planvorming en uitvoering van het voornemen?*

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (hierna Wnb) van kracht. De Wnb is het wettelijke stelsel voor natuurbescherming en vervangt drie eerdere wetten, namelijk de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De Wnb voorziet in bescherming van (natuur)gebieden, houtopstanden (bomen) en soorten (flora en fauna). Het beschermingsregime gaat uit van het “nee, tenzij-principe”. Dit betekent dat de genoemde verbodsbepalingen in de Wnb altijd van toepassing is. Het afwijken hiervan is alleen onder voorwaarden toegestaan. Gedeputeerde Staten van de provincie waarbinnen het plangebied gesitueerd is vormt het bevoegd gezag voor het verlenen van toestemming door middel van een vergunning, ontheffing of vrijstelling.

Literatuuronderzoek

Allereerst is een literatuuronderzoek uitgevoerd. Voor de gebiedsgerichte bescherming is hierin gekeken naar de ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland en de bebouwde kom (houtopstanden). Voor de soortgerichte bescherming is een studie naar de voor het plangebied relevante soort(groepen) uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van actuele soortverspreidingsinformatie uit de database van Bureau Buitenwaard, diverse verspreidingsatlassen en gevalideerde onlinedata uit de Nationale Databank Flora en Fauna (in NDFF zijn in en om het plangebied waarnemingen van de afgelopen 5 jaar geraadpleegd). In aanvulling hierop zijn de websites vlinderstichting.nl, waarneming.nl, EIS-nederland.nl, zoogdiervereniging.nl en verspreidingsatlas.nl geraadpleegd. Door te kijken naar een combinatie van verspreidingsgegevens, de voorkeurshabitat van een soort en de dispersieafstanden van soorten is in beeld gebracht welke beschermde flora en fauna kan worden aangetroffen in het plangebied.

Verkennend veldbezoek

Aanvullend is door een ecoloog[1] van Bureau Buitenwaard een verkennend veldbezoek uitgevoerd. Doel van dit veldbezoek is een inschatting te maken van de ecologische kwaliteiten van het plangebied in relatie tot de voorgenomen ingreep. Tijdens het veldbezoek is de aanwezige biotoop[2] beoordeeld en zijn de bevindingen uit het literatuuronderzoek vergeleken met de actuele situatie in het veld. Het verkennend veldbezoek is uitgevoerd door ecoloog [redacted] en [redacted] Staatsbosbeheer) op 12 april 2023. Tijdens het verkennend veldbezoek was het circa 8 °C, bewolkt en overwegend droog.

Ten tijde van een veldbezoek, zijn niet alle soorten zichtbaar aanwezig. Veel planten zijn in de winterperiode bijvoorbeeld afgestorven boven de grond en diersoorten zijn vaak alleen 's nachts actief of verblijven een deel van het jaar elders. Daarom zijn de eisen die soorten met betrekking tot hun vaste rust- en verblijfplaats, foerageergebied of migratieroute aan hun leefomgeving stellen, vergeleken met en getoetst aan de situatie in het plangebied. Voor flora is gelet op de groeiplaats omstandigheden, voor fauna op de habitat eisen van een soort. Op deze manier is het belang van het plangebied voor soorten die niet zijn waargenomen maar wel kunnen voorkomen beoordeeld.

---

1) Het ministerie van LNV verstaat onder een ter zake kundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soort specifieke ecologie. De ervaring en kennis dient te zijn opgedaan doordat de ter zake kundige:

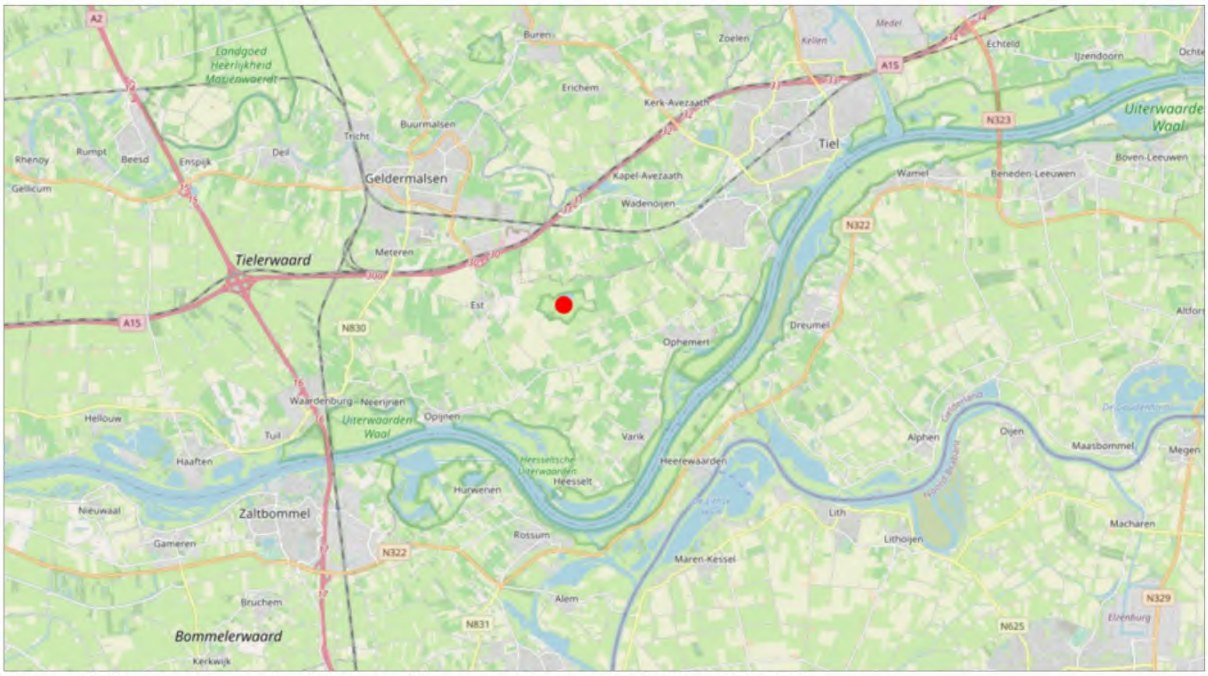
- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen, en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of bescherming.

2) Een biotoop is een gebied met een uniform landschapstype waarin een bepaalde levensgemeenschap met organismen kan gedijen. Binnen een biotoop kunnen voor soorten geschikte habitats worden onderscheiden.

3. Plangebied en voorgenomen ontwikkeling

Situering plangebied

Het plangebied (fig. 1), bekend als De Steendert, ligt in de provincie Gelderland, in het buitengebied tussen de dorpen Est, Ophemert en Varik en valt binnen gemeente West Betuwe.



Figuur 1 | Situering plangebied (rode punt). (*bron ondergrond: OpenStreetMaps.nl*)

Actuele situatie

Het plangebied[3] betreft een deel van natuurterrein de Steendert in eigendom en beheer bij Staatsbosbeheer (SBB). Het gebied kenmerkt zich als open met extensief beheerder graslanden, afgewisseld door watergangen, verspreid hier en daar struweel, boomrijen, een boomgaard, enkele boomgroepen (bos) en waterplassen. In het gebied is een historische molen aanwezig. Aan de oostzijde van het gebied liggen enkele akkerpercelen. Het gebied heeft een eigen interne waterhuishouding en is hydrologisch geïsoleerd van de omliggende polder. Het gebied is deels opengesteld voor recreanten.

De Steendert wordt omringt door intensief gebruikt agrarisch grondgebied. Rondom liggen grootschalige akkers, enkele boomgaarden, uitgestrekte graslanden en aan de westzijde glastuinbouwcomplexen. Meer naar het noorden ligt snelweg A15 en op enkele kilometers ten zuiden van het gebied ligt rivier de Waal.

De afbeeldingen (foto 1 t/m 6 op de volgende pagina) geven een impressie van het plangebied.

Voorgenomen ontwikkeling

Staatsbosbeheer is voornemens in een deel van het gebied bos te ontwikkeling. In het hiervoor opgestelde inrichtingsplan (fig. 3, pag. 7) is reeds rekening gehouden met de bekende aanwezige natuurwaarden. De memo *Aandachtspunten bosontwikkeling Steendert* (Staatsbosbeheer, 2023) geeft een onderbouwing van de voorgenomen ontwikkeling. In hoofdlijnen vormt de bosontwikkeling de

3) In de verdere tekst wordt de zone waar bosontwikkeling gepland is (fig. 3) aangeduid als 'het plangebied'.

resultante van de landelijke ambitie van Rijk en provincies om voor 2030 het bosareaal in Nederland met 10% uit te breiden. In deze 'Nationale Bossenstrategie' wordt gestreefd naar:

1. Een multifunctionele invulling met verschillende doelen zoals CO2-vastlegging, biodiversiteit, recreatie, houtproductie, soortbescherming en landschap.
2. Aanleg van duurzaam, toekomstbestendig en dus klimaatbestendig bos.

De bosaanplant vindt uitsluitend plaats in nu open graslanden. Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling worden geen watergangen gedempt of bomen gekapt.

Foto 1 t/m 6 | Impressie van het plangebied: LB) overzicht graslanden westzijde, RB) detail pinksterbloem, LM) natuurvriendelijke oever westzijde, RM) grasland met greppels noordzijde, LO) centraal gelegen ondiepe watergang, voortplantingswater amfibieën, RO) detail kikkerlarven in watergang.

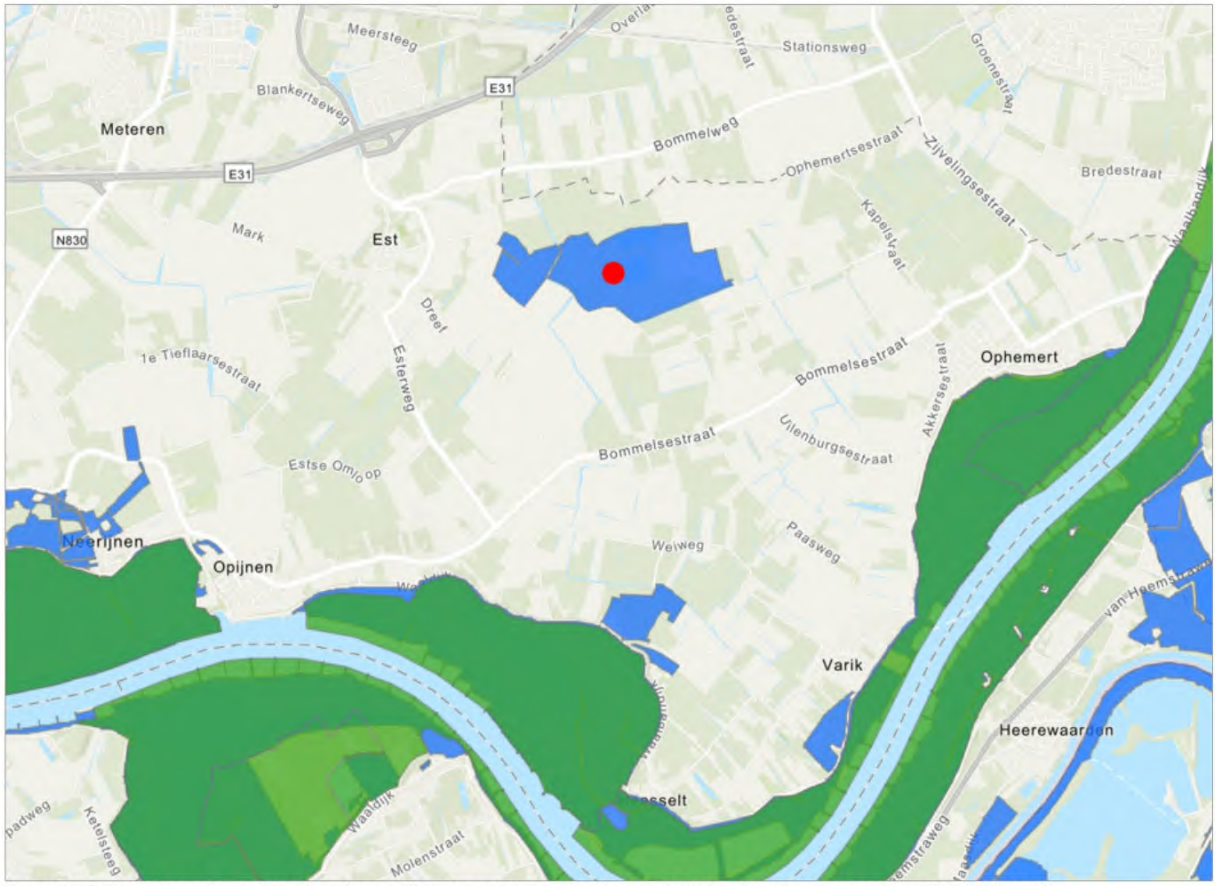
4. Toetsing en effectbeoordeling beschermde gebieden en houtopstanden

Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden (fig. 2). Op circa 2,6 kilometer ten zuiden ligt het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Rijntakken. Andere Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 10 kilometer afstand van het plangebied.

De situering van het plangebied op enige afstand van Natura 2000-gebieden buffert eventuele (mechanische) effecten op Natura 2000-instandhoudingsdoelen en habitatrichtlijnsoorten als gevolg van bijvoorbeeld licht, trillingen of geluid in de aanleg en gebruiksfase. Dergelijke effecten worden daarom redelijkerwijs uitgesloten.

In sommige situatie treedt externe werking op doordat een ontwikkeling tijdens de aanleg- of gebruiksfase tot emissie van stikstof leidt. De norm voor neerslag in natura 2000-gebieden bedraagt 0,005 mol/ha/jaar. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling is voor stikstof is overschrijding van deze norm onwaarschijnlijk. Daarnaast zijn in Natura 2000-gebied Rijntakken geen stikstof gevoelige habitattypen aanwezig. Desgewenst (het bevoegd gezag kan hierom vragen) kan zekerheid verkregen worden over de stikstof uitstoot als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling middels een AERIUS-calculatie.



Figuur 2 | Situering plangebied (rode punt) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (groen) en NNN (blauw)

Gelders Natuurnetwerk

Voor ruimtelijke ingrepen binnen het Gelders Natuurnetwerk (GNN) geldt het ''Nee, tenzij''-principe. Ruimtelijke ingrepen zijn hier in principe niet mogelijk, tenzij aangetoond kan worden dat er geen negatieve effecten ontstaan op de wezelijke kenmerken en waarden van het natuurnetwerk. Dit wordt beoordeeld in een "Nee tenzij-toets". Hierin worden de potentiële effecten van de voorgenomen ontwikkeling op de wezenlijke kenmerken en waarden van het natuurnetwerk getoetst. Wanneer blijkt dat er negatieve effecten verwacht worden, zijn herbegrenzing of compensatiemaatregelen noodzakelijk.

Het plangebied ligt volledig binnen de begrenzing van het Gelders Natuurnetwerk (fig. 2). Gelet op de aard van de voorgenomen ontwikkeling wordt hier volstaan met een beknopte toetsing aan de ontwikkelingsdoelen voor het GNN ter plaatse. Deze doelen zijn vastgelegd in het document *Kernkwaliteiten Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone,* onder gebied Ophemert – Neerijnen. In dit gebied gelden de volgende ontwikkelingsdoelen:

a) Ontwikkeling parkachtige structuren met water en moeraszones

b) Vermindering barrièrewerking A15/-Betuwelijn en N830

c) <u>Ontwikkeling (oude) bossen, bosranden</u> en overgangen naar cultuurgronden

d) <u>Ontwikkeling biotopen voor vlinders, reptielen en amfibieën en vogels van cultuurlandschappen</u>

e) <u>Ontwikkeling landgoedstructuren, cultuurhistorische patronen en beheersvormen</u>

Uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling doet in geen geval afbreuk aan bovengenoemde ontwikkelingsdoelen, nog aan de kernkwaliteiten die voor het GNN-deelgebied zijn geformuleerd. Op bovenstaande <u>onderstreepte</u> doelen wordt een netto positief effect verwacht. De aanplant van bos op een graslandlocatie met lage natuurwaarden draagt bij aan doel-c doordat nieuwe randen en op termijn oud bos ontstaan. Voor vlinders, reptielen en amfibieën ontstaat aantrekkelijker en gevarieerder habitat (doel-d) en de met de ontwikkeling wordt een historisch bosgebied (de Steendert was tot circa een eeuw geleden meer bebost) weer teruggebracht in het landschap (doel-e). Doordat de nieuwe situatie gerealiseerd wordt op een relatief soortenarm grasland met een laag ontwikkel perspectief, wordt een nieuwe basis gelegd voor de ontwikkeling van lokale biodiversiteit, inclusief habitat voor enkele van bovengenoemde soortgroepen. Deze toenemende kansen voor flora en fauna dragen bij aan een robuust Gelders Natuurnetwerk.

Weidevogelkerngebieden

Het plangebied is geen weidevogelkerngebied. Ook ligt het niet in de nabijheid van een dergelijk gebied. De voorgenomen ontwikkeling is daarom niet van invloed op weidevogelkerngebieden.

Houtopstanden

Buiten de bebouwde kom is alleen een kapmelding noodzakelijk wanneer een rij van meer dan 20 bomen of een bosoppervlakte van minimaal 1.000 m^2 wordt gekapt. De provincie kan hierbij een compensatie of herplantplicht opleggen. Bij de voorgenomen ontwikkeling worden voor zover bekend geen bomen gekapt. Maatregelen in het kader van het beschermingsregime houtopstanden zijn daarom niet van toepassing.

Figuur 3 | Schetsontwerp toekomstige inrichting (op de lichtgroene percelen wordt bos ontwikkeld). (*bron: Staatsbosbeheer*)

5. Toetsing en effectbeoordeling beschermde soorten

Beschermde soorten stellen doorgaans zeer specifieke eisen aan hun biotoop. Op grond van de kenmerken van het plangebied (de aanwezige habitat) en actuele verspreidingsgegevens kan de aanwezigheid van een aantal onder de Wnb beschermde soort(groep)en op voorhand worden uitgesloten. Dit betreft de soortgroepen flora, reptielen, vissen, vlinders, libellen en overige ongewervelden. Van deze soortgroepen kunnen wel exemplaren in het plangebied aangetroffen worden, maar dit betreft algemene soorten die niet zijn opgenomen in het specifieke regime van strikt beschermde soorten binnen de Wnb (habitatsoorten, vogelrichtlijnsoorten of nationaal beschermde dier- en plantensoorten).

De beschermde soorten die wel in of nabij het plangebied kunnen voorkomen zijn weergegeven in onderstaande tabel (1). Voor een aantal soortgroepen, zoals vleermuizen en vogels is dit overzicht niet uitputtend. In onderstaande toetsing en effectbeoordeling worden de voor het plangebied relevante soorten nader besproken.

Tabel 1 | Overzicht van beschermde soorten in (de omgeving van) het plangebied.

Soortgroep	Lokaal aanwezige soorten
Flora	Niet van toepassing
Grondgebonden zoogdieren	o.a. bever, bunzing, hermelijn, wezel, egel, ree, haas en veldmuis
Vleermuizen	o.a. watervleermuis, baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis
Vogels jaarrond beschermd (cat. 1 t/m 4)	o.a. buizerd, sperwer, boomvalk, steenuil, kerkuil en ransuil
Vogels jaarrond beschermd onder bijzonder omstandigheden (cat. 5)	o.a. ekster, zwarte kraai, grutto en paapje
Vogels algemeen	o.a. wilde eend, kievit, witte kwikstaart, kneu en graspieper
Reptielen	Niet van toepassing
Amfibieën	o.a. heikikker, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander
Vissen	Niet van toepassing
Vlinders, libellen en overige ongewervelden	Niet van toepassing

Flora

In (de nabijheid van) het plangebied zijn geen groeiplaatsen van strikt beschermde soorten bekend.

Invasieve exoten

Tijdens het veldbezoek zijn op enkele plaatsen rondom de plassen groeiplaatsen van de invasieve exoot Kaukasische berenklauw aangetroffen. De aangetroffen groeiplaatsen liggen voor zover bekend buiten de invloedssfeer van de voorgenomen ontwikkeling.

- **Effecten van de voorgenomen ontwikkeling op beschermde flora zijn niet van toepassing.**
- **In het plangebied dient rekening te worden gehouden met groeiplaatsen van de invasieve Kaukasische berenklauw.**

Grondgebonden zoogdieren

Uit de omgeving van het plangebied zijn beperkt waarnemingen van strikt beschermde zoogdieren bekend. De bever is een sterk aan watergebonden soort die met name langs de grote rivieren en in beperkte mate de Linge te vinden is. De afgelopen decennia heeft de soort zich steeds verder over het land verspreidt. In de Steendert heeft zich een bever gevestigd. Het dier houdt zich op aan de oever van de verbindingssloot tussen de twee plassen, buiten de invloedssfeer van de voorgenomen ontwikkeling.

De bunzing behoort tot de kleine marterachtigen. Waarnemingen uit de omgeving betreffen voornamelijk verkeersslachtoffers. De soort heeft van nature een voorkeur voor ongecultiveerd terrein zoals ruigten, oevers van watergangen en houtwallen of opgaand bos. Dergelijk biotoop is aanwezig binnen de begrenzing van het plangebied. Ruige oevers van watergangen vormen bijvoorbeeld geschikt biotoop. De soort kan van de oevers gebruik maken om te jagen of incidenteel te verblijven wanneer bijvoorbeeld opgehoopt maaisel achterblijft. Doordat bij de voorgenomen ontwikkeling de oeverzones niet verstoord worden en op de te bebossen percelen geen takkenrillen of ander vormen van permanente beschutting aanwezig zijn kan de aanwezigheid van permanent leefgebied van de bunzing redelijkerwijs worden uitgesloten. Wel dient met incidentele bezoeken van de bunzing rekening te worden gehouden.

Waarnemingen van hermelijn en wezel in de omgeving zijn spaarzaam. Dit wordt mede veroorzaakt door de vaak verborgen levenswijze van deze kleine marterachtigen. Binnen het plangebied is in beperkte mate voor de soorten geschikt biotoop aanwezig in de vorm van ruige oevers en verspreid struweel. Met de incidentele aanwezigheid van deze soorten dient daarom rekening te worden gehouden.

Bij uitvoering van het voornemen gaan geen voor kleine marterachtigen belangrijke gebiedsfuncties verloren. Negatieve effecten kunnen daarom redelijkerwijs worden uitgesloten. De toekomstige inrichting van het plangebied komt naar verwachting de soortgroep ten goede doordat een meer afwisselende vegetatie structuur ontstaan waarin behalve dekking ook prooidieren in groter aantallen beschikbaar zullen zijn. Met de incidentele aanwezigheid van kleine marterachtigen wordt voldoende rekening gehouden door het toepassen van de algemene zorgplicht (zie kader).

De woelrat en ree behoren net als bijvoorbeeld de egel, haas en vos tot de algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren. Voor deze soorten is in Gelderland een algemene vrijstelling van

toepassing. Wel dient bij uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden met de aanwezigheid van (leefgebied van) deze en andere algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren rekening te worden gehouden. Dit kan toepassing van de algemene zorgplicht (zie kader).

- **Effecten van de voorgenomen ontwikkeling op strikt beschermde grondgebonden zoogdieren kunnen redelijkerwijs uitgesloten worden. Door de zorgplicht toe te passen wordt voldoende rekening gehouden met de mogelijke aanwezigheid van kleine marterachtigen.**

- **Voor overige (algemeen beschermde) grondgebonden zoogdieren is bij ruimtelijke ontwikkelingen een algemene vrijstelling van toepassing. Door de zorgplicht toe te passen wordt voor deze soorten voldoende zorgvuldig gehandeld.**

Vleermuizen

Vleermuizen hun vaste rust- en verblijfplaatsen en andere essentiële gebiedsfuncties (foerageergebieden en vliegroutes) zijn wettelijk beschermd. Het is verboden opzettelijk dieren te doden of verwonden of vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen te verstoren. Uit (de omgeving van) het plangebied zijn waarnemingen van o.a. watervleermuis, baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis bekend. Met de aanwezigheid van deze soorten dient daarom rekening gehouden te worden.

Vaste rust- en verblijfplaatsen

Vleermuizen zijn nacht actieve dieren. Overdag verblijven genoemde soorten voornamelijk in gebouwen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger) of bomen (watervleermuis, baardvleermuis en rosse vleermuis). Sommige soorten kunnen zowel in gebouwen als bomen verblijven. In het plangebied (de invloedssfeer van de werkzaamheden) zijn geen gebouwen of bomen aanwezig. Negatieve effecten op vaste rust- en verblijfplaatsen kunnen daarom worden uitgesloten.

Foerageergebieden

Het plangebied kan deel uitmaken van het foerageergebied van vleermuizen. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling wordt geen negatieve invloed op eventueel aanwezig foerageergebied van vleermuizen verwacht.

Vliegroutes

Om zich te oriënteren in de ruimte maken vleermuizen gebruik van lijnvormige structuren zoals boomrijen, houtwallen, kades en watergangen. Bij uitvoering van het voornemen vinden geen aanpassingen aan dergelijke structuren plaatst, waardoor negatieve effecten op eventueel aanwezige vliegroutes kunnen worden uitgesloten

- **Negatieve effecten op vleermuizen en/of hun vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes zijn redelijkerwijs uitgesloten.**

Broedvogels

Vogels met jaarrond beschermde nesten (cat. 1 t/m 4)

De nesten van soorten uit deze categorie zijn het hele jaar beschermd, evenals de functionele leefomgeving rondom het nest. Uit het literatuuronderzoek komen waarnemingen van onder andere de buizerd, sperwer, boomvalk, steenuil, kerkuil en ransuil naar voren.

Alle boven genoemde soorten nestelen in bomen. Een deel van de soorten (boomvalk en ransuil) maakt hierbij doorgaans gebruik van oude nesten van bijvoorbeeld de zwarte kraai of natuurlijke holten (kerkuil en steenuil). Doordat de voorgenomen ontwikkeling niet van invloed is op de (beperkt) aanwezige bomen zijn effecten op broedvogels met jaarrond beschermde nesten niet van toepassing.

Negatieve effecten op vaste rust- en verblijfplaatsen (nesten) van soorten met jaarrond beschermde nesten kunnen redelijkerwijs uitgesloten worden. Met eventueel rondom het plangebied aanwezige nestplaatsen dient rekening te worden gehouden door te werken buiten het broedseizoen.

Vogels met onder bijzondere omstandigheden jaarrond beschermde nesten (cat. 5)
Van sommige vogelsoorten zijn de nesten alleen onder bijzondere omstandigheden jaarrond beschermd. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer in de omgeving onvoldoende alternatieve broedplaatsen voorhanden zijn. De ekster, zwarte kraai, grutto en paapje zijn soorten van deze groep die in de omgeving van het plangebied voorkomen. De ekster en zwarte kraai broeden doorgaans in een zelfgebouwd nest in een boom. Tijdens het veldbezoek zijn geen nesten van deze soorten aangetroffen, waardoor effecten redelijkerwijs kunnen worden uitgesloten. Van de grutto zijn geen recente broedgevallen in (de nabijheid van) het plangebied bekend. Het paapje wordt incidenteel waargenomen tijdens de voor- en najaarstrek. Broedgevallen van deze soort zijn niet bekend. Negatieve effecten van de voorgenomen ontwikkeling op vaste rust en –verblijfplaatsen van vogels met onder bijzondere omstandigheden jaarrond beschermde nesten kunnen daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.

Nader onderzoek naar de aanwezigheid van nesten van vogels uit categorie 5 is niet van toepassing. Wel is voor deze en alle andere soorten uit categorie 5 het beschermingsregime voor algemene vogels (volgende paragraaf) van toepassing.

Tijdens het broedseizoen beschermde vogels
De nesten van algemene broedvogels zijn beschermd wanneer deze als broedlocatie in gebruik zijn. In het plangebied zijn diverse voor vogels aantrekkelijke broedlocaties aanwezig. Soorten als wilde eend, kievit, witte kwikstaart, kneu en graspieper kunnen op diverse plaatsen in grasland, ruigte of struweel tot broeden komen. Er dient daarom rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van broedende vogels.

Vogels kunnen het gehele jaar tot broeden komen. Het is daarom belangrijk hier tijdig rekening mee te houden. De kans op een broedgeval is het grootst in de periode tussen 15 maart en 15 augustus (broedseizoen). De werkzaamheden kunnen daarom het beste buiten deze periode uitgevoerd worden. Wanneer dit niet mogelijk is dienen de delen van het terrein waar werkzaamheden plaatsvinden voor start van de werkzaamheden te worden gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten van algemene broedvogels. Wanneer een broedgeval wordt aangetroffen, dient een verstoringsvrije zone te worden aangehouden waarbinnen gedurende de periode waarin het nest in gebruik is niet wordt gewerkt. De omvang van deze zone is afhankelijk van de verstoringsgevoeligheid van de soort en dient door een ter zake kundig ecoloog te worden bepaald.

- **Effecten van de voorgenomen ontwikkeling op broedvogels uit categorie 1-4 zijn redelijkerwijs uitgesloten. Om verstoring van broedvogels rondom het plangebied te voorkomen dienen werkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd worden.**

- **Effecten van de voorgenomen ontwikkeling op broedvogels uit categorie 5, zijn redelijkerwijs uitgesloten.**
- **In het plangebied kunnen algemene broedvogels (en vogels uit categorie 5) tot broeden komen. Negatieve effecten op deze soorten kunnen niet op voorhand uitgesloten worden. Om overtreding van de Wnb te voorkomen zijn voorzorgsmaatregelen van toepassing.**

Amfibieën

Uit de nabijheid van het plangebied zijn waarnemingen van de strikt beschermde heikikker bekend. De watergangen in het plangebied zijn geschikt als voortplantingswater voor deze soort. Tijdens het veldbezoek zijn grote hoeveelheden larven van kikkers (*spec*.) waargenomen in één van de sloten. Delen van het plangebied kunnen dienstdoen als onderdeel van de landhabitat van de soort. Er dient daarom tevens rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van (zwervende) heikikkers. De heikikker overwintert in oevers van watergangen en opgehoopt strooisel in met struweel of bos begroeide locaties. Dergelijk habitat is verspreid in het plangebied aanwezig maar ligt buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.

In het plangebied dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van algemene amfibieën zoals de bruine kikker, bastaard kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Het plangebied fungeert als leefgebied en geïsoleerde watergangen kunnen gebruikt worden als voortplantingswater. Voor deze soorten is in Gelderland een algemene vrijstelling van toepassing. Wel is de algemene zorgplicht van toepassing (zie kader).

- **Effecten van de ontwikkeling op voortplantingswater en landhabitat van de heikikker zijn niet uitgesloten. Voor deze soort zijn voorzorgsmaatregelen en mogelijk aanpassingen van het ontwerp van toepassing.**
- **Effecten van de voorgenomen ontwikkeling op andere beschermde amfibieën zijn niet uitgesloten. Voor deze soorten geldt een algemene vrijstelling. Door de zorgplicht toe te passen wordt voor deze soorten voldoende zorgvuldig gehandeld.**

6. Conclusie en advies

In opdracht van Staatsbosbeheer heeft Bureau Buitenwaard een ecologische quickscan uitgevoerd. In dit verkennend onderzoek zijn de consequenties van een ruimtelijke ontwikkeling voor onder de Wet natuurbescherming opgenomen gebieden, houtopstanden en soorten beoordeeld. De voorgenomen ontwikkeling kan alleen doorgaan wanneer deze niet in strijd is met bepalingen die zijn opgenomen in de Wet natuurbescherming, of nadat de benodigde vergunningen en/of ontheffingen zijn verleend.

Onderstaand worden de onderzoeksvragen beantwoord en zijn ter voorkoming of verzachting van negatieve effecten op beschermde soorten voorzorgsmaatregelen beschreven. In tabel 3 onder aan deze paragraaf worden de resultaten per relevante soortgroep samengevat.

A. Welke onderdelen van de Wet natuurbescherming zijn van belang?

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden. Gelet op de ligging van het plangebied en de aard van de voorgenomen ontwikkeling worden geen negatieve effecten van bijvoorbeeld licht, trillingen of geluid op Natura 2000-instandhoudingsdoelen of habitatrichtlijnsoorten verwacht. Overschrijding van de stikstof depositie norm (0,005 mol/ha/jaar) wordt niet verwacht. Om inzicht te verkrijgen in eventuele stikstof depositie bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling kan het bevoegd gezag om een AERIUS-calculatie vragen.

Het plangebied ligt binnen de begrenzing van het Gelders Natuurnetwerk. De ontwikkeling draagt positief bij aan het realiseren van de ontwikkelingsdoelen ter plaatse. Nader onderzoek of toetsing in het kader van deze gebiedsbescherming is daarom niet van toepassing.

Houtopstanden

Bij de voorgenomen ontwikkeling worden geen bomen gerooid. Het onderdeel 'bescherming van houtopstanden' in de Wnb is daarom niet van toepassing.

Soortbescherming

Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling is het onderdeel soortbescherming voor een aantal soort(groep)en van toepassing.

B. In hoeverre is de beoogde ontwikkeling strijdig met de Wnb?

Er kunnen negatieve effecten optreden voor de in tabel 2 genoemde beschermde soorten en/of functies.

Tabel 2 | Overzicht van mogelijk aanwezige beschermde soorten en functies.

Soort	Functie
Broedvogels algemeen (incl. cat. 1 t/m 5)	Nesten
Amfibieën (o.a. heikikker)	Voortplantingswater en landhabitat

C. Zijn voorzorgsmaatregelen, nader onderzoek en/of een ontheffing nodig?

Er is geen nader onderzoek naar de aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied noodzakelijk. Wel zijn voorzorgsmaatregelen van toepassing om schade aan mogelijk aanwezige beschermde soorten te voorkomen. Deze worden onderstaand verder beschreven. Tevens zijn in het kader van de algemene zorgplicht voorzorgsmaatregelen van toepassing.

Voorzorgsmaatregel amfibieën

Om schade aan eventueel aanwezige heikikkers te voorkomen dient de bezonning van watergangen met voor deze soort geschikt voortplantingswater te worden gewaarborgd. Om schade aan zwervende dieren (landhabitat) te voorkomen dienen de werkzaamheden te worden uitgevoerd in de periode tussen half augustus en half februari, wanneer de dieren mobiel of in winterrust zijn.

In een deel van de watergangen in het plangebied is voortplantingsactiviteit van amfibieën vastgesteld. Om de functionaliteit van dit voortplantingswater te waarborgen is voldoende bezonning noodzakelijk. Dit kan door de nieuwe aanplant op enkele meters (circa 8 tot 10) uit de oever van een watergang te plaatsen en door langs watergangen laag blijvende soorten toe te passen. Het toepassen van deze maatregel is niet bij alle watergangen noodzakelijk en kan het beste toegepast worden bij brede, ondiepe, deels verlande en vis arme watergangen zonder open verbinding met poldersloten. Door hier met name de zuid- of westoever niet in te planten blijft bezonning van het water gewaarborgd.

Voorzorgsmaatregelen vogels *(inclusief categorie 1 t/m 5)*

Veel werkzaamheden kunnen het beste buiten het broedseizoen (globaal 15 maart – 15 augustus) uitgevoerd worden. Zo wordt voorkomen dat broedvogels verstoord of nesten beschadigd raken. Ondanks alle voorzorgsmaatregelen kan vestiging van algemene broedvogels nooit helemaal uitgesloten worden. De werkzone(s) dienen daarom voor start van de werkzaamheden te worden gecontroleerd op eventueel aanwezige nesten. Wanneer bij uitvoering van de werkzaamheden een broedgeval wordt aangetroffen, dient een verstoringsvrije zone te worden aangehouden waarbinnen gedurende de periode waarin het nest in gebruik is niet wordt gewerkt. De omvang van deze zone is afhankelijk van de verstoringsgevoeligheid van de soort en dient door een ter zake kundige te worden vastgesteld. Bij twijfel of het aantreffen van een nest, dient een ecoloog ingeschakeld te worden.

D. Wat zijn de gevolgen voor de verdere planvorming en uitvoering van het voornemen?

Afgezien van de onder C genoemde voorzorgsmaatregelen zijn er vanuit de Wet natuurbescherming geen gevolgen voor het voornemen.

Tabel 3 | Overzicht van onderzochte beschermde soortgroepen, effecten en vervolgstappen.

Soort(groep)	Effect	Vervolgstappen*
Flora	Geen overtreding art. 3.5 of 3.10	N.v.t.
Grondgebonden zoogdieren	Geen overtreding art. 3.5 of 3.10	Toepassen algemene zorgplicht
Vleermuizen	Geen overtreding art. 3.5 of 3.10	N.v.t.
Vogels jaarrond (cat. 1-4)	Mogelijk overtreding art. 3.1	Werkzaamheden uitvoeren buiten het broedseizoen, of na controle op de aanwezigheid van broedvogels
Vogels jaarrond bijzonder omstandigheden (cat. 5)	Mogelijk overtreding art. 3.1	Werkzaamheden uitvoeren buiten het broedseizoen, of na controle op de aanwezigheid van broedvogels
Vogels algemeen (incl. cat. 5)	Mogelijk overtreding art. 3.1	Werkzaamheden uitvoeren buiten het broedseizoen, of na controle op de aanwezigheid van broedvogels
Reptielen	Geen overtreding art. 3.5 of 3.10,	N.v.t.
Amfibieën	Mogelijk overtreding art. 3.5 of 3.10	Werkzaamheden uitvoeren in nazomer en/of winterperiode. Bezonning enkele watergangen waarborgen door aanplant ruim uit de (zuid- of westoever) te plaatsen
Vissen	Geen overtreding art. 3.5 of 3.10	N.v.t.
Vlinders, libellen en overige ongewervelden	Geen overtreding art. 3.5 of 3.10	N.v.t.
Weekdieren	Geen overtreding art. 3.5 of 3.10	N.v.t.

**de algemene zorgplicht is altijd en voor alle soortgroepen van toepassing*

Algemene zorgplicht

Voor alle werkzaamheden in de buitenruimte geldt de algehele zorgplicht. Dit houdt het volgende in: *eenieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving* (Artikel 1.11 Wet natuurbescherming).

Dit betekent in ieder geval dat eenieder die weet of kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover dat in redelijkheid kan worden gevraagd. Anders dienen maatregelen te worden genomen die kunnen worden gevraagd om de gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Deze maatregelen zijn niet specifiek in dit ecologisch werkprotocol uitgewerkt, maar verwacht wordt dat de aannemer hiervoor zelf de noodzakelijke maatregelen bepaald en treft.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Persbericht

Datum 12 december 2022

Onderwerp

Terugblik op een geslaagde gebiedsbijeenkomst over de Steendert

Persbericht

Staatsbosbeheer en belanghebbenden op 7 december om de tafel over eerste schets voor ontwikkeling van natuurgebied de Steendert

Op 7 december was de tweede bijeenkomst over natuurgebied de Steendert, waarbij Staatsbosbeheer een eerste ontwerpschets presenteerde. Staatsbosbeheer wil natuurgebied de Steendert, van 90 hectare bij Est, verder ontwikkelen zodat het toekomstbestendig en afwisselender wordt voor mens, plant en dier. Het huidige grasrijke gebied heeft baat hebben bij meer afwisseling van bos, struwelen en grasland. Er waren ruim 50 aanwezigen, waaronder wethouder Joke van Vrouwerff en ambtenaren van de gemeente West Betuwe, afgevaardigden van de dorpstafels Est en Ophemert, Vereniging tot behoud van het Lingelandschap, Waterschap Rivierenland, agrariërs, buren en andere gebruikers van het gebied. Na de presentatie zijn aan de hand van de eerste ontwerpschets ideeën uitgewisseld met de projectleider, landschapsarchitect en boswachters van Staatsbosbeheer. Deze ideeën neemt Staatsbosbeheer mee naar een eindontwerp.

Bijdragen aan landelijke opgave meer bos
In een eerste bijeenkomst in juli werd de wens van Staatsbosbeheer voor een kwaliteitsimpuls voor de Steendert kenbaar gemaakt met de vraag aan belanghebbenden voor hun input. Er zijn die eerste avond door de aanwezigen veel opmerkingen en wensen meegegeven. Aan de hand daarvan is Staatsbosbeheer aan de slag gegaan met het maken van een ontwerp. Staatsbosbeheer heeft intussen ook om de tafel gezeten met de gemeente, provincie en dorpstafels.
Eén van de opmerkingen die door diverse partijen werd aangedragen is dat aanplant van bomen, de weidsheid rondom de plas aantast. Daarom is in de ontwerpschets gekozen om in het gebied rond de molen, deze openheid te koesteren en versterken en ook de molen mooi in het zicht te houden.
Het schetsontwerp bevat circa 37 hectare nieuw bos, een hondenlosloopveld, wandelpaden en bescheiden parkeergelegenheid. Het uitgangspunt is om extensieve recreatie te faciliteren. Daarom zijn er bijvoorbeeld geen paardrijdroutes of mountainbikeroutes in meegenomen. De reacties op het ontwerp waren verdeeld, zowel enthousiasme als gereserveerdheid klonken. Staatsbosbeheer zal met de input uit deze gebiedsbijeenkomst het eindontwerp maken. Hierna volgt nog aanvullend archeologisch onderzoek. Ook wordt er in de tussentijd naar sponsoren gezocht. De verwachting is dat in het voorjaar van 2023 de vergunningen kunnen worden aangevraagd.

Wilt u op de hoogte blijven van deze ontwikkeling? Meld u dan aan voor de nieuwsbrief door een mailtje te sturen naar [redacted]@Staatsbosbeheer.nl en houd het boswachtersblog in de gaten voor een uitgebreider verslag.

Noot voor de redactie (niet voor publicatie):

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Staatsbosbeheer, [redacted] J

[redacted] J Achtergrondinformatie vindt u ook op www.staatsbosbeheer.nl of https://www.boswachtersblog.nl/rivierengebied/ . Beeldmateriaal is beschikbaar via

[redacted] N @staatsbosbeheer.nl

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

N Art. 5.1 lid 2 sub i

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van het goed functioneren van de Staat, andere publiekrechtelijke lichamen of bestuursorganen

Hartelijk dank voor uw uitgebreide reactie op onze voorgenomen plannen in de Steendert. Mooi om te lezen dat u het gebied waardeert en u aan het hart gaat! Ik neem hierbij graag een misverstand weg en reageer op de punten uit uw notitie. Op 15 november zien we elkaar op het beheerkantoor van Staatsbosbeheer om deze punten en eventueel nog openstaande vragen te bespreken.

De molen en de directe omgeving daarvan met de plassen is inderdaad landschappelijk zeer fraai en dit deel van de Steendert is ook ecologisch interessant met rietvogels en zeldzame wasplaten (paddenstoelen). Wij vinden dit een belangrijke waarde van de Steendert en in de gebiedsbijeenkomst van 7 juli is ook duidelijke naar voren gekomen dan omwonenden hier ook zo over denken. In de eerste schetsen die we nu hebben gemaakt willen we dan ook de openheid rond de molen versterken door jonge opslag te verwijderen. Hier is (en was) geen bosaanplant gepland. Dank ook voor uw uiteenzetting over de windrechten van de molen. Na de gebiedsbijeenkomst hebben wij ook opnieuw naar de windrechten van de molen gekeken. Voor het zoekgebied hadden we de cirkel uit het bestemmingsplan aangehouden. Om preciezer te kunnen bepalen of de windvang wordt belemmerd hebben we nu de biotoopformule van de Vereniging De Hollandsche Molen toegepast. Hiermee komen we op een ruimer molenbiotoop van 400 meter, dit houden we nu ook aan en is ook zo met de molenaar besproken. Ik neem aan dat dit tegemoet komt aan uw zorgen.

Op dit moment zijn er geen officiële wandelpaden in de Steendert, alleen op het fietspad mag officieel gewandeld worden, al wordt er wel veelvuldig over de beheerpaden gelopen. In de nieuwe plannen willen we het gebied beter ontsluiten met enkele wandelpaden (laarzenpad) door het gebied.

Shell sponsort inderdaad Staatsbosbeheer, dit is een sponsorcontract voor herplant van afgestorven Essenbossen door de Essentaksterfte. Voor meer informatie zie: https://www.staatsbosbeheer.nl/wat-we-doen/bos-beheren/shell.
In de Steendert willen we nieuw bos gaan ontwikkelen op graslanden, dit staat dus los van het sponsorcontract met Shell. Het bos in de Steendert wordt aangeplant in het kader van de Bossenstrategie van Rijk en provincies. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat Rijk en provincies samen een Bossenstrategie opstellen. Een belangrijke stap voor de toekomst van bos in Nederland. De grootste uitdaging hierbij is de ambitie voor meer nieuw bos in Nederland; 37.000 hectare.

Het vinden van geschikte locaties is een hele opgave omdat inderdaad veel graslanden ook hun waarde hebben. Wij kijken hier dan ook zorgvuldig naar. Dit is een van de redenen dat we bijvoorbeeld op de Veluwe nauwelijks nieuw bos aanplanten; omdat de graslanden daar binnen de grote oppervlaktes bos, van waarde zijn. Net zoals de graslanden van Natuurmonumenten in Overijssel. Maar elk gebied is weer anders en moet daarom zorgvuldig beoordeeld worden.

Het doel van de gebiedsontwikkeling van de Steendert is een impuls geven aan biodiversiteit en het bijdragen aan de Bossenstrategie waarbij we tevens extensieve recreatie in het gebied beter willen faciliteren. Dat is onze motivatie en dat is op de gebiedsbijeenkomst ook gezegd. Wij zijn er van overtuigd dat de biodiversiteit gevarieerder wordt als naast de komgronden, de openheid en plassen er ook meer bos komt. Een gevarieerd bos met struweelranden, op de grens met het meer open gebied biedt een leefgebied aan een groot aantal soorten vogels, insecten en kleine zoogdieren. In de Betuwe zijn weinig grotere aaneengesloten bosgebieden aanwezig. Naar onze mening is de Steendert hiervoor heel geschikt, maar ook zeker niet de gehele Steendert. We denken nu aan ca 1/3 van het oppervlak. We hebben dit plan ook besproken met de provinciaal ecologen en deze zijn erg enthousiast over de keuze voor een robuust blok nieuw bos op deze locatie.

Daarbij willen we nadrukkelijk breder kijken dan alleen de bosaanplant, als we aan de slag gaan in het gebied en er zijn kansen die meegenomen kunnen worden, dan doen we dat graag. Daarom is hier ook ruimte aan gegeven in de bijeenkomst. Natuurlijk kunnen of willen we niet alle wensen uitvoeren, maar wat kan wordt zeker meegenomen. Onze indruk van de gebiedsbijeenkomst is dat enkele van de aanwezigen inderdaad liever het gebied wil houden zoals het is, maar de grootste groep vindt (grote of kleinere stukjes) bosontwikkeling een goed idee.

U noemt specifiek enkele vogelsoorten uit het gebied. Deze specifieke soorten zullen weinig last hebben van de bosontwikkeling op de voorgestelde delen van de Steendert. Door de bosaanplant zal het aantal vogelsoorten toenemen. Met name de rietvogels kunnen last hebben van bomen in de directe nabijheid van het riet omdat dit roofvogels aantrekt die op de rietvogels jagen. Maar rond de plassen willen we juist opslag verwijderen waardoor het landschap opener wordt. Bosaanplant zou daarnaast met name voor weidevogels nadelig kunnen zijn, het gebied is echter al niet geschikt voor weidevogels doordat er al veel bomen staan. Er zijn dan ook zeer weinig waarnemingen bekend van weidevogels in de afgelopen jaren. Het gebied is inderdaad in het verleden aangewezen als foerageerplek voor ganzen en trekvogels. Dit gebied is daarna door de provincie echter aangewezen als natuurgebied met kruiden en faunarijk grasland. Door het bijbehorende voorgeschreven hooilandbeheer (zonder begrazing en bemesting) worden de graslanden, ten opzichte van de omgeving, relatief schraal. Hierdoor is er weinig eiwitrijk gras aanwezig wat de ganzen nou juist zo lekker vinden. Ze kiezen daarom liever de omliggende landbouwgronden om te foerageren. ’s Nachts rusten ze wel op de plassen in de Steendert.

Het is onjuist dat de rijksoverheid de laatste jaren de financiën richting Staatsbosbeheer beperkt. Dit heeft gespeeld rond 2014, maar de afgelopen jaren is dit stabiel of neemt iets toe. De bosaanplant in de Steendert door Staatsbosbeheer gaat geen geld opleveren. Bosaanplant kost geld. Het programma nieuw bos van Staatsbosbeheer gaat uit van financiering door Staatsbosbeheer zelf, door andere overheden (ministerie en provincie) en door sponsoren. Voor de Steendert is nog niet bepaald welke financier definitief hier aan gekoppeld gaat worden, waarschijnlijk een combinatie van voorgenoemde partijen. Het beheer van het bos zal via reguliere beheersubsidie van de provincie plaatsvinden. Hierin zijn de opbrengsten van houtoogst verrekend, al zal het nog tientallen jaren duren voordat er hout geoogst kan worden. Voor meer informatie over de beheersubsidie zie: https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/index-natuur-en-landschap/natuurtypen/n16-bossen-met-productiefunctie/n16-04-vochtig-bos-productie-nieuws-per-01-01-2018/

Wij hopen dat de gemeente of een sponsor ook aan een deel van de recreatievoorzieningen wil bijdragen, maar hier hebben we nog geen harde toezeggingen op, ook omdat de plannen hiervoor nog een stap concreter moeten zijn. We kunnen eventueel ook een crowdfunding opzetten. Wij hebben, zoals aangegeven op de gebiedsbijeenkomst, niet de intentie om het erfpachtcontract met de pompoenkweker open te breken. Hier komt geen bos.

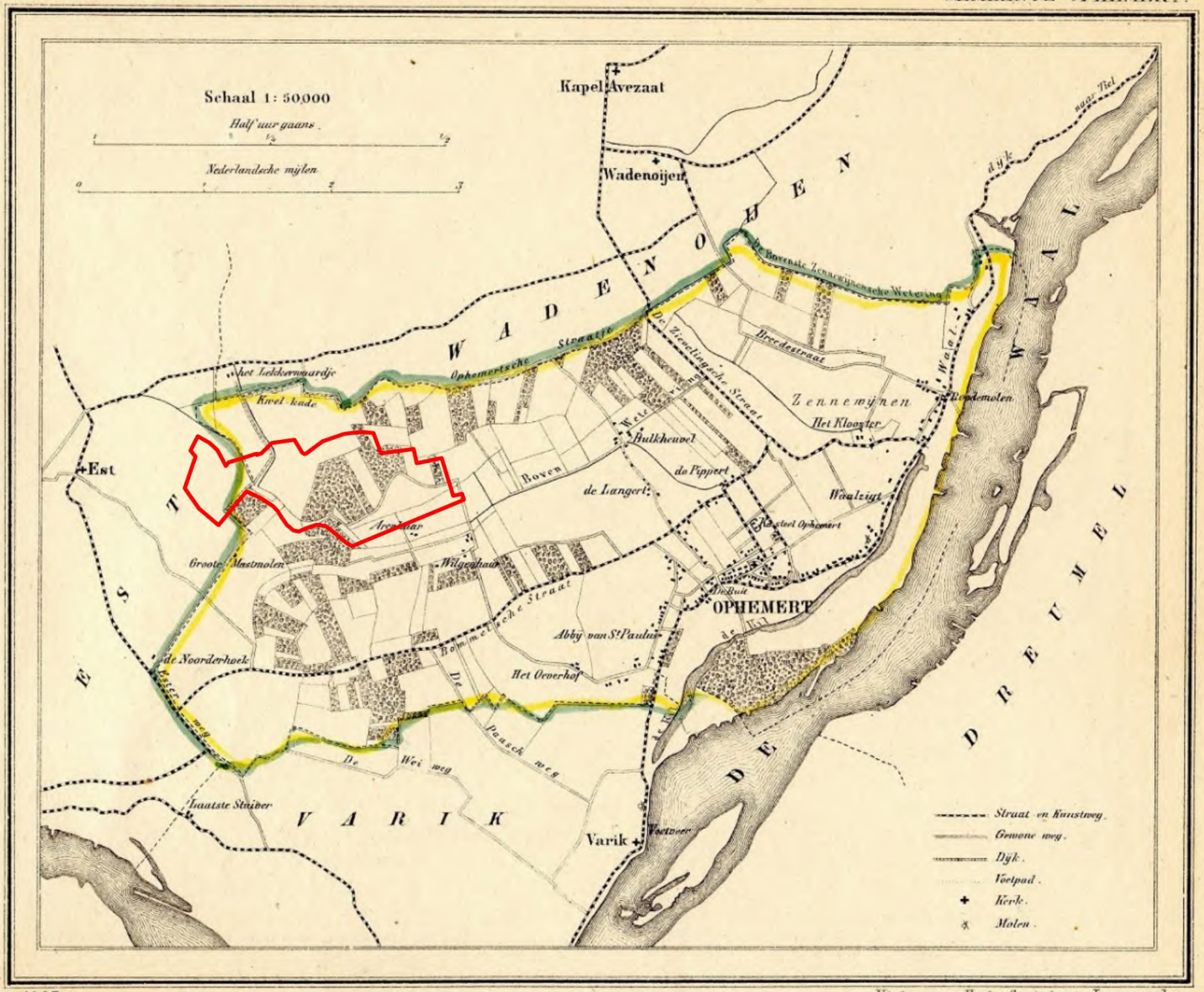
U vraagt terecht hoe de ontwikkelingen in de Steendert passen in het LOP. Ook wij hebben in een vroeg stadium deze vraag voorgelegd aan de gemeente. De gemeente geeft aan dat afwijken van het LOP mogelijk is met een goed onderbouwd plan en zorgvuldige afstemming met de omgeving. Ik begrijp dat de gemeente u ook een uitgebreidere toelichting heeft toegestuurd of nog gaat toesturen.

Dank voor uw lijst met sleutelfiguren. Deze partijen zijn ook bij ons in beeld en met de meesten hebben wij al contact.

Plangebied op de Kadastrale minuut uit 1811 – 1832, beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Donkergroen is bos, bruin akker, lichtste groen grasland iets minder lichtgroen/mintgroen boomgaard

PROVINCIE GELDERLAND. GEMEENTE OPHEMERT.



1865

Uitgave van Hugo Suringar te Leeuwarden.

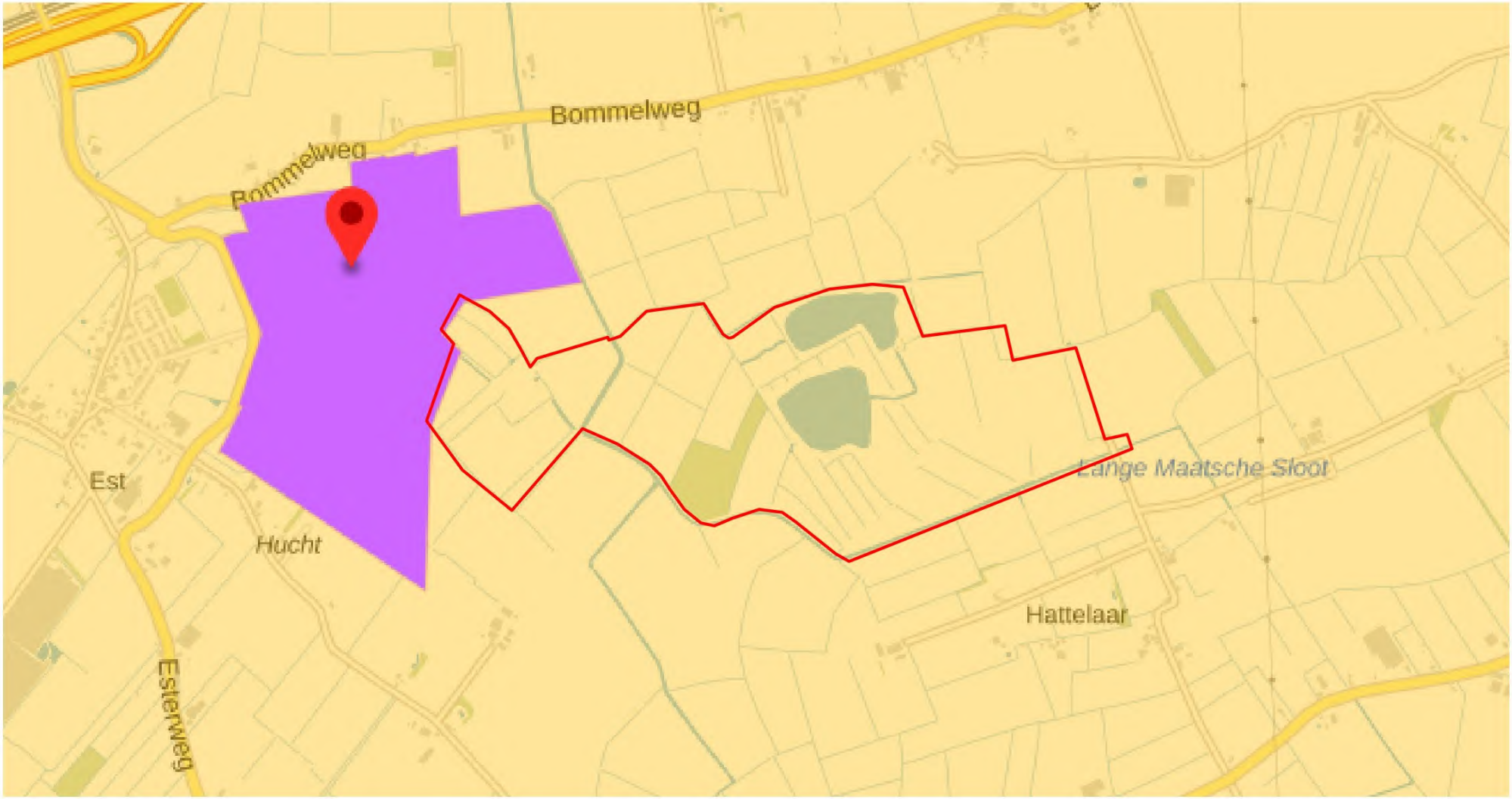
1782 Bunders. 1200 Inwoners.

Het Malsche Land
4.3
Br en Sl
Bommel weg
Het Lekkerwaardje
Opheme
Struikenhof
Hoenderbosch
4.0
3.1
3.7
PK
Est
Et en On
Karnheuvel
3.4
De Steendert
3.4
3.6
3.6
3.2
Fokkert's Hof
Gr Mastmolen
3.3
Hattel
3.6
Kl Mastmolen
3.6
Schuurkamp
Bommelse

Top25 1966

30
30
3.7
Het Malsche Land
Si
3.3
De Logt
3.4
Veelust
3.9
Nieuweweg
Bommelweg
De Hucht
De Fruitstede
Hoenderbosch
3.4
nblok
3.3
3.1
3.5
baan
Est
Karnheuvels
De Steendert
3.2
3.3
Hucht
Dreef
Nieuwe Mastmolen
3.2
Wilgenhaar
3.2
3.3
Gemeente West Betuwe

Top25 2019



Omgevingsvisie Prv Gelderland: glastuinbouwontwikkelingsgebied

Inkooporderbevestiging

Bureau Buitenwaard
Bosweg 27
3922 GK Elst

Inkoopordernummer	**UBW50213646**
Leverdatum	31-03-2023
Kenmerk offerte	Mail dd 30-3-2023

Deze inkooporderbevestiging betekent de aanvaarding van uw aanbod zoals weergegeven in uw offerte c.q. aanbieding betreffende onderstaande prestaties/werkzaamheden. Op deze opdracht zijn de algemene inkoopvoorwaarden van Staatsbosbeheer van toepassing. De inkoopvoorwaarden zijn te raadplegen op www.staatsbosbeheer.nl/algemene-voorwaarden.

Omschrijving	**Bedrag (excl. Btw)**
Ecologisch, hydrologisch en bodemonderzoek Flora en Fauna onderzoek bosontwikkeling Steendert	1.400,00
Totaal (EUR)	1.400,00

Ik verzoek u de factuur, o.v.v. het inkoopordernummer, te adresseren aan onderstaand postbus-adres. We ontvangen de factuur bij voorkeur digitaal door deze te sturen naar e-mailadres:
[redacted] N @staatsbosbeheer.nl.
Staatsbosbeheer | Postbus 2 | 3800 AA Amersfoort
BTW-nummer NL806511588B01 | K.v.K. 30263544

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met [redacted] J e-mail
[redacted] J @staatsbosbeheer.nl.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

N Art. 5.1 lid 2 sub i

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van het goed functioneren van de Staat, andere publiekrechtelijke lichamen of bestuursorganen

Memo

Datum: 29-9-2023
Van: Staatsbosbeheer
Aan: College gemeente West Betuwe
Onderwerp: Inrichtingsplan de Steendert

Staatsbosbeheer heeft 29 juni 2023 een omgevingsvergunning aangevraagd voor 30,5 hectare bosaanplant volgens het inrichtingsplan Steendert. Het totale plan omvat ca 35 hectare nieuw bos en 2 parkeerplaatsen.

Doel van het plan
Rijk, provincies en ook de gemeenten hebben zichzelf in de bossenstrategie ten doel gesteld om meer bos te realiseren voor 2030. Staatsbosbeheer wil hier aan bijdragen met het nadrukkelijke uitgangspunt dat dit alleen kan op plekken waar een zorgvuldige afweging is gemaakt en het bijdraagt aan de natuurkwaliteit. De Steendert is zo’n gebied. Dit gebied van circa 100 ha kan ruimte bieden aan circa 35 ha nieuw bos. Vanwege de oppervlakte en de ligging tussen 2 kernen is voor dit project nadrukkelijk gekeken naar een kwaliteitsimpuls voor het gebied in de bredere zin van het woord en niet alleen naar aanplant van bos. Bij de uitwerking van dit plan is zorgvuldig gekeken naar:

- Bestaande en toekomstige ecologie
- Afweging tussen een grotere robuuste eenheid bos of diverse kleine bosjes
- Bodem en water
- Archeologie en cultuurhistorie
- Landschapsinrichting
- Bestaand beleid en regelgeving, toekomstige ontwikkelingen en maatschappelijke doelen
- Recreatie
- Wensen uit de omgeving
- Eventuele effecten op de omgeving (landbouw en glastuinbouw)

Als terreinbeheerder staan wij achter dit plan en zijn wij ervan overtuigd dat met dit plan invulling wordt gegeven aan maatschappelijke doelen, zoals ook mede benoemd in het LOP van de gemeente en (in ander woorden) in provinciaal beleid; verhogen basiskwaliteit natuur met meer biodiversiteit en meer bomen en struiken, CO2 vastlegging in duurzame materialen, bossenstrategie: aanleg van bos en klimaatadaptatie: hittestress. Daarnaast worden ook de recreatieve voorzieningen voor wandelaars met én zonder hond verbeterd.

Landschap en cultuurhistorie
Met dit plan zal het landschap in delen van de Steendert veranderen. Zo zal de openheid in delen afnemen en in andere delen wordt de openheid juist versterkt/hersteld. Er is in de planvorming een afweging gemaakt tussen diverse belangen en doelen. De Steendert ligt midden in een grootschalig open landschap en is op zichzelf al minder open dan de omgeving, met o.a. graslanden die op veel plekken omzoomd zijn met struweelranden. Wij beoordelen de oostelijke helft van de Steendert, en dan met name het gebied rond de plassen, als het meest waardevol wat betreft openheid en zichtlijnen en zullen dit dan ook behouden en versterken. Hier is de oude cultuurhistorische verkaveling ook het beste zichtbaar en beleefbaar. Aan de west- en zuidzijde wordt de openheid minder, maar wij beoordelen dat hier de voordelen van een robuust bos en verhoogde biodiversiteit

zwaarder wegen. Dit wordt nog versterk door de plannen van de gemeente om aan de westzijde mogelijk het kassengebied uit te breiden. Aan de oostzijde en ook rond de Steendert blijven grote open gebieden grasland aanwezig. De cultuurhistorische waarde van de Steendert bestaat met name uit de verkavelingsstructuur en de molen. Er is daarom bewust voor gekozen om de bestaande slotenstructuur en perceelsgrenzen te behouden. Ook de karakteristieke vrijstaande oude bomen uit de tijd van baron Mackay van Ophemert blijven vrijstaand en daarmee goed zichtbaar. De cultuurhistorie in combinatie met bosaanplant is door onze adviseur cultuurhistorie beoordeeld en dit is ook op advies van de gemeente afgestemd met een specialist van adviesbureau RAAP die de cultuurhistorische waardenkaart voor de gemeente heeft opgesteld. De functie van de molen blijft hetzelfde als in het verleden en onveranderd belangrijk voor de Steendert.

Aandachtspunten

Graag brengen we verder nog de volgende punten onder uw aandacht:

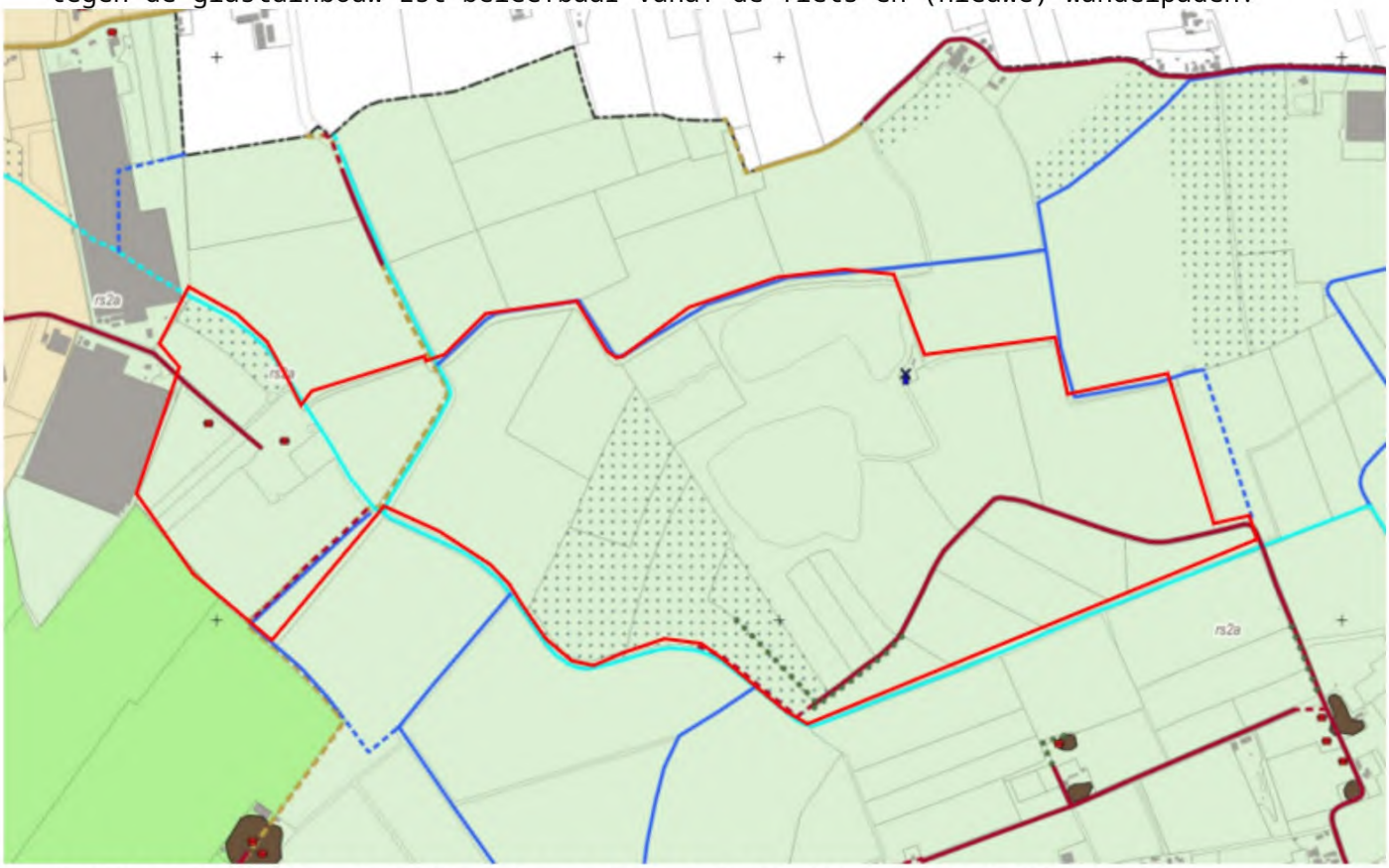
- De Steendert is in zijn geheel onderdeel van het Gelders Natuurnetwerk. Ook de natuurpercelen die nu nog als agrarisch in het bestemmingsplan staan.
- De waardevolle delen van de natte graslanden, de groeiplaatsen van wasplaten en vogelrijke rietkragen blijven behouden. Het natuurgebied de Steendert is al niet geschikt voor weidevogels, dit wordt dan ook niet aangetast met de plannen.
- Staatsbosbeheer financiert de nieuw bos-projecten vanuit 3 financieringsbronnen: eigen middelen, overheidssubsidies (rijk en provincie) en sponsoren. Naar aanleiding van vragen uit de omgeving wil Staatsbosbeheer benadrukken dat er geen middelen van Shell worden ingezet voor dit project. We zijn in gesprek met publieke partij. Zo snel de omgevingsvergunning onherroepelijk is kunnen we het sponsorcontract afsluiten en kunnen we hier meer over delen . Ook willen we benadrukken dat de bosaanplant geen verdienmodel is voor Staatsbosbeheer.
- Het College van Rijksadviseurs (CnR) heeft een advies uitgebracht dat stelt dat open landschappen met een belangrijke cultuurhistorische waarde ongeschikt zijn als locatie voor bosuitbreiding. Dit advies gaat over zeeklei- en veenweidelandschappen. Het CnR geeft ook aan dat dat de openheid van het rivierengebied gerespecteerd moet worden wat, volgens het CnR niet betekend dat dat deze landschappen kaal zijn en dat bossen hier ook thuishoren maar dat de schaal van deze landschappen groter is. Ook benoemen zij specifiek kansen voor versterking van dit landschap met nieuwe landschapselementen waaronder Populierenbossen in de kommen. Daarnaast benoemt het CnR dat kleinere bossen in het open landschap als stepping stones interessant zijn voor de biodiversiteit.
- In 3 gebiedsbijeenkomsten zijn wij het gesprek aangegaan om de omgeving. Op basis hiervan is het inrichtings- en beplantingsplan op diverse punten aangelast. De reacties uit de omgeving op het plan bij alle 3 de bijeenkomsten waren zeer divers. In het algemeen kan benoemd worden dat er vooral veel vragen waren over recreatie (meer of minder faciliteiten) en ook de parkeerproblemen kwamen meerdere keren terug. Vanuit de landbouw zijn er zorgen zijn geuit over de gevolgen van het plan op de bedrijfsvoering. Ook zijn de openheid en cultuurhistorie van de Steendert benoemd en besproken. Over de hoeveelheid bos lopen de meningen sterk uiteen. De een wil wel nóg meer bos, de ander ziet bos op deze locatie helemaal niet zitten, en alles wat daar tussenin zit. Opvallend was dat mensen die positief zijn over het plan dit vaak niet publiekelijk uitspraken, maar dit in de pauze of naderhand aan ons lieten weten. Er kan niet gesteld worden dat men massaal tegen (of vóór) het plan is. In het inrichtingsplan bij de vergunningaanvraag is een overzicht opgenomen van alle gestelde vragen in de bijeenkomsten en het antwoord van Staatsbosbeheer hierop.

- Ons plan is in lijn met het uitvoeringsprogramma bomen en bos van de provincie Gelderland. De provincie stelt daarin dat graslanden met een lage ecologische waarden (zoals van toepassing op de Steendert) het meest geschikt zijn voor de realisatie van nieuw bos. Ambtelijk is het plan besproken met de provincie (vanuit bossenstrategie en aanpassen SNL) en hier is positief op gereageerd.
- Er wordt door een aanwonende aangegeven dat er een rij van 2 kilometer breed aan bosblok bij komt. Hierbij willen wij opmerken dat er, verdeeld over twee delen, al 1,65 kilometer aan bos en struweel aanwezig is. Tussen de Karnheuvel en het bestaande bos komt hier 350 meter bij. De overige 1,65 km zal op delen over circa 15-20 jaar wel hoger worden, maar van vrij uitzicht was al geen sprake.
- Officieel zijn er geen wandelpaden in de Steendert maar er wordt wel veel gewandeld en dit wordt gedoogd. In de toekomst worden er 1 nieuw wandelpad gemaakt en worden enkele paden in beheer genomen (gemaaid) en bewegwijzerd zodat deze beter toegankelijk worden. Verder zal er niets veranderen.

Aanvullingen n.a.v. motie

Reactie op punten met mening van raad

- *Open karakter Steendert*: De Steendert ligt midden in een grootschalig open landschap en is op zichzelf al minder open dan de omgeving, met o.a. graslanden die op veel plekken omzoomd zijn met struweelranden. Wij beoordelen de oostelijke helft van de Steendert, en dan met name het gebied rond de plassen, als het meest waardevol wat betreft openheid en zichtlijnen en zullen dit dan ook behouden en versterken. Hier is de oude cultuurhistorische verkaveling ook het beste zichtbaar en beleefbaar. Aan de west- en zuidzijde wordt de openheid minder, maar wij beoordelen dat hier de voordelen van een robuust bos en verhoogde biodiversiteit zwaarder wegen. Dit wordt nog versterk door de plannen van de gemeente om aan de westzijde mogelijk het kassengebied uit te breiden. Aan de oostzijde en ook rond de Steendert blijven grote open gebieden grasland aanwezig.
- *Kromakkers*: Op onderstaande cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente neerrijnen staan kromakkers aangegeven. Het bestaande bos valt ook hieronder. Deze zijn besproken met Raap, de opstellers van deze kaart. De verkavelingsstructuur moet behouden blijven. Daarnaast blijven de kromakkers langs de nieuwe wandelroute en tegen de glastuinbouw Est beleefbaar vanaf de fiets en (nieuwe) wandelpaden.



- *Coulissenlandschap behouden*: Een coulissenlandschap is een halfopen landschap dat wordt gekenmerkt door een ‘lapjesdeken’ van kleine onregelmatige percelen die worden afgeschermd door heggen of houtwallen. Een afwisseling dus van open en dicht. Dit landschap ligt rond de bestaande plassen, met name aan de zuidkant en blijft grotendeels in de huidige staat. Aan de zuidkant wordt het deels bos, maar het blijft een afwisseling van open dicht met bosjes en graslanden met houtwallen langs de perceelsgrenzen
- *Behouden verkavelingsstructuur na ruilverkaveling*: zie voorgaande opmerkingen

- *provinciale omgevingsverordening*: De provincie Gelderland heeft eerder al via een memo beschreven dat het plan past in het beleid en bij de ontwikkeldoelen van de provincie. Naar aanleiding van de motie in de raad zal de provincie dit nogmaals onderbouwen voor de gemeente.
- *LOP*: zie voorgaande. Gemeente heeft eerder aangegeven:
  - Deze locatie heeft, net als iedere andere locatie, een geschiedenis doorgemaakt die heeft geleid tot hoe het gebied er nu uitziet. Nu wil Staatsbosbeheer een ontwikkeling doorvoeren die een nieuw hoofdstuk toevoegt aan het geschiedenisverhaal van De Steendert. Dat kan op een landschappelijk verantwoorde manier, maar het leidt wel tot een ander landschapsbeeld.
  - Zoals bekend geeft het LOP aan dat De Steendert open moet blijven (staat in het ensembleboek). Het biedt echter ook handvaten om een gebied landschappelijk verantwoord door te ontwikkelen, als men dat wil. Het vergunningsproces zal soepeler verlopen als jullie aangeven hoe het definitieve ontwerp waar jullie mee bezig zijn bijdraagt aan de doelen zoals gesteld in het LOP.
  - SBB heeft in haar vergunning aangegeven dat dit plan bijdraagt aan de volgende doelen uit het LOP: verhogen basiskwaliteit natuur met meer biodiversiteit en meer bomen en struiken, CO2 vastlegging in duurzame materialen, bossenstrategie: aanleg van bos en klimaatadaptatie: hittestress.
- *Kans op roeken*: Roeken hebben voorkeur voor hoge bomen, bij voorkeur niet in een bos maar een losse opstand. Naast dat het nog 20-30 jaar duurt voordat de bomen in de Steendert groot genoeg zijn, zijn de bomen ook minder geschikt voor Roeken omdat ze een bos vormen en de dieren voorkeur hebben voor een groep van vrijstaande bomen.
- *Plan slecht voor weide en akkervogels*: er zijn slechts enkele waarnemingen bekend van akker- en weidevogels in de Steendert. Het gebied is niet geschikt voor weidevogels, het is in de huidige situatie niet open genoeg. Akkervogels zijn vogels die voorkeur hebben voor open akkers vaak gecombineerd met half open of meer besloten landschappen. Landschapselementen in de buurt van het akkerland zijn dus belangrijk. Er liggen geen akkers in het plangebied. Wel zijn er (intensieve) akkers buiten het projectgebied. De huidige en toekomstige bosranden en bossen dragen bij aan geschikte akkervogelbiotoop en zal dus naar verwachting geen negatieve effecten hebben op de aanwezige soorten.
- *Belanghebbenden en gemeenteraad zijn onvoldoende betrokken bij het maken van de plannen*: Er zijn 3 avonden georganiseerd waarbij iedereen wensen en ideeën mocht aandragen. Alle opmerkingen zijn verzameld en beantwoord, zie de tabel bij de vergunningaanvraag. Daarnaast is de gemeente ambtelijk vanaf november 2021 betrokken en de verantwoordelijke wethouden is in januari 2022 voor het eerst geïnformeerd over de plannen. Staatsbosbeheer heeft meerdere malen aangeboden om de raad of de wethouder nader te informeren, maar buiten het overleg van juni 2023 met de wethouder is dit verder door de gemeente afgehouden.

Memo

Datum: 25-9-2023
Van: Staatsbosbeheer
Aan: Gemeenteraad gemeente West Betuwe
Onderwerp: Inrichtingsplan de Steendert

Geachte leden van de gemeenteraad West Betuwe,

Staatsbosbeheer heeft 29 juni 2023 een omgevingsvergunning aangevraagd voor 30,5 hectare bosaanplant volgens het inrichtingsplan Steendert. U bespreekt deze vergunningaanvraag aanstaande dinsdag 26 september. Graag informeren wij u in deze memo op hoofdlijnen over de inhoud van onze aanvraag. Meer informatie vindt u in het inrichtingsplan en de bijlagen. Daarnaast kunt u altijd contact met ons opnemen als er vragen of zorgen zijn via [redacted]@staatsbosbeheer.nl.

Doel van het plan
Rijk, provincies en ook de gemeenten hebben zichzelf in de bossenstrategie ten doel gesteld om meer bos te realiseren voor 2030. Staatsbosbeheer wil hier aan bijdragen met het nadrukkelijke uitgangspunt dat dit alleen kan op plekken waar een zorgvuldige afweging is gemaakt en het bijdraagt aan de natuurkwaliteit. De Steendert is zo'n gebied. Dit gebied van circa 100 ha kan ruimte bieden aan circa 35 ha nieuw bos. Vanwege de oppervlakte en de ligging tussen 2 kernen is voor dit project nadrukkelijk gekeken naar een kwaliteitsimpuls voor het gebied in de bredere zin van het woord en niet alleen naar aanplant van bos. Bij de uitwerking van dit plan is zorgvuldig gekeken naar:

- Bestaande en toekomstige ecologie
- Afweging tussen een grotere robuuste eenheid bos of diverse kleine bosjes
- Bodem en water
- Archeologie en cultuurhistorie
- Landschapsinrichting
- Bestaand beleid en regelgeving, toekomstige ontwikkelingen en maatschappelijke doelen
- Recreatie
- Wensen uit de omgeving
- Eventuele effecten op de omgeving (landbouw en glastuinbouw)

Als terreinbeheerder staan wij achter dit plan en zijn wij ervan overtuigd dat met dit plan invulling wordt gegeven aan maatschappelijke doelen, zoals ook mede benoemd in het LOP van de gemeente en (in ander woorden) in provinciaal beleid; verhogen basiskwaliteit natuur met meer biodiversiteit en meer bomen en struiken, CO_2 vastlegging in duurzame materialen, bossenstrategie: aanleg van bos en klimaatadaptatie: hittestress. Daarnaast worden ook de recreatieve voorzieningen voor wandelaars met én zonder hond verbeterd.

Landschap en cultuurhistorie
Met dit plan zal het landschap in delen van de Steendert veranderen. Zo zal de openheid in delen afnemen en in andere delen wordt de openheid juist versterkt/hersteld. Er is in de planvorming een afweging gemaakt tussen diverse belangen en doelen. De Steendert ligt midden in een grootschalig open landschap en is op zichzelf al minder open dan de omgeving, met o.a. graslanden die op veel plekken omzoomd zijn met struweelranden. Wij beoordelen de oostelijke helft van de Steendert, en dan met name het gebied rond de plassen, als het meest waardevol wat betreft openheid en zichtlijnen en zullen dit dan ook behouden en versterken. Hier is de oude cultuurhistorische verkaveling ook het beste zichtbaar en beleefbaar. Aan de west- en zuidzijde wordt de openheid minder, maar wij beoordelen dat hier de voordelen van een robuust bos en verhoogde biodiversiteit zwaarder wegen. Dit wordt nog versterk door de plannen van de gemeente om aan de westzijde mogelijk het kassengebied uit te breiden. Aan de oostzijde en ook rond de Steendert blijven grote open gebieden grasland aanwezig. De cultuurhistorische waarde van de Steendert bestaat met name uit de verkavelingsstructuur en de

molen. Er is daarom bewust voor gekozen om de bestaande slotenstructuur en perceelsgrenzen te behouden. Ook de karakteristieke vrijstaande oude bomen uit de tijd van baron Mackay van Ophemert blijven vrijstaand en daarmee goed zichtbaar. De cultuurhistorie in combinatie met bosaanplant is door onze adviseur cultuurhistorie beoordeeld en dit is ook op advies van de gemeente afgestemd met een specialist van adviesbureau RAAP die de cultuurhistorische waardenkaart voor de gemeente heeft opgesteld. De functie van de molen blijft hetzelfde als in het verleden en onveranderd belangrijk voor de Steendert.

Aandachtspunten
Graag brengen we verder nog de volgende punten onder uw aandacht:

- De Steendert is in zijn geheel onderdeel van het Gelders Natuurnetwerk. Ook de natuurpercelen die nu nog als agrarisch in het bestemmingsplan staan.
- De waardevolle delen van de natte graslanden, de groeiplaatsen van wasplaten en vogelrijke rietkragen blijven behouden. Het natuurgebied de Steendert is al niet geschikt voor weidevogels, dit wordt dan ook niet aangetast met de plannen.
- Staatsbosbeheer financiert de nieuw bos-projecten vanuit 3 financieringsbronnen: eigen middelen, overheidssubsidies (rijk en provincie) en sponsoren. Naar aanleiding van vragen uit de omgeving wil Staatsbosbeheer benadrukken dat er geen middelen van Shell worden ingezet voor dit project. We zijn in gesprek met publieke partij. Zo snel de omgevingsvergunning onherroepelijk is kunnen we het sponsorcontract afsluiten en kunnen we hier meer over delen . Ook willen we benadrukken dat de bosaanplant geen verdienmodel is voor Staatsbosbeheer.
- Het College van Rijksadviseurs (CnR) heeft een advies uitgebracht dat stelt dat open landschappen met een belangrijke cultuurhistorische waarde ongeschikt zijn als locatie voor bosuitbreiding. Dit advies gaat over zeeklei- en veenweidelandschappen. Het CnR geeft ook aan dat dat de openheid van het rivierengebied gerespecteerd moet worden wat, volgens het CnR niet betekend dat dat deze landschappen kaal zijn en dat bossen hier ook thuishoren maar dat de schaal van deze landschappen groter is. Ook benoemen zij specifiek kansen voor versterking van dit landschap met nieuwe landschapselementen waaronder Populierenbossen in de kommen. Daarnaast benoemt het CnR dat kleinere bossen in het open landschap als stepping stones interessant zijn voor de biodiversiteit.
- In 3 gebiedsbijeenkomsten zijn wij het gesprek aangegaan om de omgeving. Op basis hiervan is het inrichtings- en beplantingsplan op diverse punten aangelast. De reacties uit de omgeving op het plan bij alle 3 de bijeenkomsten waren zeer divers. In het algemeen kan benoemd worden dat er vooral veel vragen waren over recreatie (meer of minder faciliteiten) en ook de parkeerproblemen kwamen meerdere keren terug. Vanuit de landbouw zijn er zorgen zijn geuit over de gevolgen van het plan op de bedrijfsvoering. Ook zijn de openheid en cultuurhistorie van de Steendert benoemd en besproken. Over de hoeveelheid bos lopen de meningen sterk uiteen. De een wil wel nóg meer bos, de ander ziet bos op deze locatie helemaal niet zitten, en alles wat daar tussenin zit. Opvallend was dat mensen die positief zijn over het plan dit vaak niet publiekelijk uitspraken, maar dit in de pauze of naderhand aan ons lieten weten. Er kan niet gesteld worden dat men massaal tegen (of vóór) het plan is. In het inrichtingsplan bij de vergunningaanvraag is een overzicht opgenomen van alle gestelde vragen in de bijeenkomsten en het antwoord van Staatsbosbeheer hierop.
- Ons plan is in lijn met het uitvoeringsprogramma bomen en bos van de provincie Gelderland. De provincie stelt daarin dat graslanden met een lage ecologische waarden (zoals van toepassing op de Steendert) het meest geschikt zijn voor de realisatie van nieuw bos. Ambtelijk is het plan besproken met de provincie (vanuit bossenstrategie en aanpassen SNL) en hier is positief op gereageerd.
- Er wordt door een aanwonende aangegeven dat er een rij van 2 kilometer breed aan bosblok bij komt. Hierbij willen wij opmerken dat er, verdeeld over twee delen, al 1,65 kilometer aan bos en struweel aanwezig is. Tussen de Karnheuvel en het bestaande bos komt hier 350 meter bij. De overige 1,65 km zal op delen over circa 15-20 jaar wel hoger worden, maar van vrij uitzicht was al geen sprake.
- Officieel zijn er geen wandelpaden in de Steendert maar er wordt wel veel gewandeld en dit wordt gedoogd. In de toekomst worden er 1 nieuw wandelpad gemaakt en worden enkele paden in beheer genomen (gemaaid) en bewegwijzerd zodat deze beter toegankelijk worden. Verder zal er niets veranderen.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

N Art. 5.1 lid 2 sub i

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van het goed functioneren van de Staat, andere publiekrechtelijke lichamen of bestuursorganen

Van: "[redacted] - Bureau Buitenwaard" <[redacted]@bureaubuitenwaard.nl>
Verzonden: donderdag 30 maart 2023 20:49
Aan: "[redacted]" <[redacted]@staatsbosbeheer.nl>
Onderwerp: Offerte - Flora en fauna toets Steendert
Bijlage(n): Algemene voorwaarden_Bureau Buitenwaard.pdf, Beschrijving werkwijze ecologische quickscan.pdf

Beste [redacted]

Dank voor onderstaande aanvraag. De kosten voor een ecologische quickscan conform onderstaande aanvraag, inclusief het betrekken van [redacted] bij het onderzoek en het tot stand komen van de rapportage, kunnen wij uitvoeren voor € 1.400,- excl. BTW. Oplevering van de rapportage vindt plaats medio eind april.

In bijgevoegde beschrijving tref je een toelichting op onze werkwijze voor het quickscan onderzoek.

Mochten er vragen of bijzonderheden zijn dan hoor ik dat graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Bureau Buitenwaard
ecologie, ontwikkeling & beheer

E. info@bureaubuitenwaard.nl | W. www.bureaubuitenwaard.nl | T. 06[redacted]
Bureau Buitenwaard is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus

---

From: "[redacted] (Staatsbosbeheer)" <[redacted]@staatsbosbeheer.nl>
Date: Wednesday, 29 March 2023 at 09:01
To: [redacted] <[redacted]@bureaubuitenwaard.nl>
Subject: FW: Flora en fauna toets Steendert

Van: [redacted] <[redacted]@staatsbosbeheer.nl>
Verzonden: vrijdag 24 maart 2023 09:36
Aan: [redacted] <[redacted]@staatsbosbeheer.nl>
Onderwerp: Flora en fauna toets Steendert

Hallo [redacted],

Zoals besproken hierbij informatie over de plannen voor nieuw bos in de Steendert en het verzoek om offerte uit te brengen voor een Flora en Fauna onderzoek, met daarbij het verzoek om [redacted] hierbij te betrekken.
Op het schetsontwerp staat nog dat we een poel willen afkoppelen, maar het waterschap heeft ons gevraagd dit niet te doen, dus dat staat nog ter discussie. Het advies waterberging ter info omdat daar wat gegevens over de hydrologische situatie en waterkwaliteit in staan. De voorgestelde waterberging in dat document gaan we verder niet uitvoeren. Verder nog een mail met inventarisatiegegevens van Wasplaten in het gebied (deze locaties houden we dus vrij van bos)

Ik kan me goed voorstellen dat er nog vragen zijn, maar dan weet je me te vinden.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
[redacted]@staatsbosbeheer.nl
M 06-[redacted]

Locatie: Ugchelen, Ooij, Waardenburg en Zelhem

Staatsbosbeheer

Smallepad 5 | 3811 MG | Amersfoort
postbus 2 | 3800 AA | Amersfoort

Artikel 1. Algemeen

1. Deze voorwaarden zijn van toepassing op iedere aanbieding, offerte en overeenkomst tussen Bureau Buitenwaard BV, hierna te noemen: "Bureau Buitenwaard BV", en een Wederpartij waarop Bureau Buitenwaard BV deze voorwaarden van toepassing heeft verklaard, voor zover van deze voorwaarden niet door partijen uitdrukkelijk en schriftelijk is afgeweken.
2. De onderhavige voorwaarden zijn eveneens van toepassing op overeenkomsten met Bureau Buitenwaard BV, voor de uitvoering waarvan door Bureau Buitenwaard BV derden dienen te worden betrokken.
3. Deze algemene voorwaarden zijn eveneens geschreven voor de medewerkers van Bureau Buitenwaard BV en zijn directie.
4. De toepasselijkheid van eventuele inkoop- of andere voorwaarden van de Wederpartij wordt uitdrukkelijk van de hand gewezen.
5. Indien één of meerdere bepalingen in deze algemene voorwaarden op enig moment geheel of gedeeltelijk nietig zijn of vernietigd mochten worden, dan blijft het overigens in deze algemene voorwaarden bepaalde volledig van toepassing. Bureau Buitenwaard BV en de Wederpartij zullen alsdan in overleg treden teneinde nieuwe bepalingen ter vervanging van de nietige of vernietigde bepalingen overeen te komen, waarbij zoveel als mogelijk het doel en de strekking van de oorspronkelijke bepalingen in acht wordt genomen.
6. Indien onduidelijkheid bestaat omtrent de uitleg van één of meerdere bepalingen van deze algemene voorwaarden, dan dient de uitleg plaats te vinden 'naar de geest' van deze bepalingen.
7. Indien zich tussen partijen een situatie voordoet die niet in deze algemene voorwaarden geregeld is, dan dient deze situatie te worden beoordeeld naar de geest van deze algemene voorwaarden.
8. Indien Bureau Buitenwaard BV niet steeds strikte naleving van deze voorwaarden verlangt, betekent dit niet dat de bepalingen daarvan niet van toepassing zijn, of dat Bureau Buitenwaard BV in enigerlei mate het recht zou verliezen om in andere gevallen de stipte naleving van de bepalingen van deze voorwaarden te verlangen.

Artikel 2 Offertes en aanbiedingen

1. Alle offertes en aanbiedingen van Bureau Buitenwaard BV zijn vrijblijvend, tenzij in de offerte een termijn voor aanvaarding is gesteld. Een offerte of aanbieding vervalt indien het product waarop de offerte of de aanbieding betrekking heeft in de tussentijd niet meer beschikbaar is.
2. Bureau Buitenwaard BV kan niet aan zijn offertes of aanbiedingen worden gehouden indien de Wederpartij redelijkerwijs kan begrijpen dat de offertes of aanbiedingen, dan wel een onderdeel daarvan, een kennelijke vergissing of verschrijving bevat.
3. De in een offerte of aanbieding vermelde prijzen zijn exclusief BTW en andere heffingen van overheidswege, eventuele in het kader van de overeenkomst te maken kosten, daaronder begrepen reis- en verblijf-, verzend- en administratiekosten, tenzij anders aangegeven.
4. Indien de aanvaarding (al dan niet op ondergeschikte punten) afwijkt van het in de offerte of de aanbieding opgenomen aanbod dan is Bureau Buitenwaard BV daaraan niet gebonden. De overeenkomst komt dan niet overeenkomstig deze afwijkende aanvaarding tot stand, tenzij Bureau Buitenwaard BV anders aangeeft.
5. Een samengestelde prijsopgave verplicht Bureau Buitenwaard BV niet tot het verrichten van een gedeelte van de opdracht tegen een overeenkomstig deel van de opgegeven prijs. Aanbiedingen of offertes gelden niet automatisch voor toekomstige orders.

Artikel 3 Contractduur; leveringstermijnen, uitvoering en wijziging overeenkomst

1. De overeenkomst tussen Bureau Buitenwaard BV en de Wederpartij wordt aangegaan voor onbepaalde tijd, tenzij uit de aard van de overeenkomst anders voortvloeit of indien partijen uitdrukkelijk en schriftelijk anders overeenkomen.
2. Is voor de voltooiing van bepaalde werkzaamheden of voor de levering van bepaalde zaken een termijn overeengekomen of opgegeven, dan is dit nimmer een fatale termijn. Bij overschrijding van een termijn dient de Wederpartij Bureau Buitenwaard BV derhalve schriftelijk in gebreke te stellen. Bureau Buitenwaard BV dient daarbij een redelijke termijn te worden geboden om alsnog uitvoering te geven aan de overeenkomst.
3. Indien Bureau Buitenwaard BV gegevens behoeft van de Wederpartij voor de uitvoering van de overeenkomst, vangt de uitvoeringstermijn niet eerder aan dan nadat de Wederpartij deze juist en volledig aan Bureau Buitenwaard BV ter beschikking heeft gesteld.
4. Levering geschiedt af bedrijf van Bureau Buitenwaard BV. De Wederpartij is verplicht de zaken af te nemen op het moment dat deze hem ter beschikking worden gesteld. Indien de Wederpartij afname weigert of nalatig is met het verstrekken van informatie of instructies die noodzakelijk zijn voor de levering, is Bureau Buitenwaard BV gerechtigd de zaken op te slaan voor rekening en risico van de Wederpartij.
5. Bureau Buitenwaard BV heeft het recht bepaalde werkzaamheden te laten verrichten door derden.
6. Bureau Buitenwaard BV is gerechtigd de overeenkomst in verschillende fasen uit te voeren en het aldus uitgevoerde gedeelte afzonderlijk te factureren.
7. Indien de overeenkomst in fasen wordt uitgevoerd kan Bureau Buitenwaard BV de uitvoering van die onderdelen die tot een volgende fase behoren opschorten totdat de Wederpartij de resultaten van de daaraan voorafgaande fase schriftelijk heeft goedgekeurd.
8. Indien tijdens de uitvoering van de overeenkomst blijkt dat het voor een behoorlijke uitvoering daarvan noodzakelijk is om deze te wijzigen of aan te vullen, dan zullen partijen tijdig en in onderling overleg tot aanpassing van de overeenkomst overgaan. Indien de aard, omvang of inhoud van de overeenkomst, al dan niet op verzoek of aanwijzing van de Wederpartij, van de bevoegde instanties et cetera, wordt gewijzigd en de overeenkomst daardoor in kwalitatief en / of kwantitatief opzicht wordt gewijzigd, dan kan dit ook consequenties hebben voor hetgeen oorspronkelijk

overeengekomen werd. Daardoor kan het oorspronkelijk overeengekomen bedrag worden verhoogd of verlaagd. Bureau Buitenwaard BV zal daarvan zoveel als mogelijk vooraf prijsopgaaf doen. Door een wijziging van de overeenkomst kan voorts de oorspronkelijk opgegeven termijn van uitvoering worden gewijzigd. De Wederpartij aanvaardt de mogelijkheid van wijziging van de overeenkomst, daaronder begrepen de wijziging in prijs en termijn van uitvoering.

9. Indien de overeenkomst wordt gewijzigd, daaronder begrepen een aanvulling, dan is Bureau Buitenwaard BV gerechtigd om daaraan eerst uitvoering te geven nadat daarvoor akkoord is gegeven door de binnen Bureau Buitenwaard BV bevoegde persoon en de Wederpartij akkoord is gegaan met de voor de uitvoering opgegeven prijs en andere voorwaarden, daaronder begrepen het alsdan te bepalen tijdstip waarop daaraan uitvoering gegeven zal worden. Het niet of niet onmiddellijk uitvoeren van de gewijzigde overeenkomst levert geen wanprestatie van Bureau Buitenwaard BV op en is voor de Wederpartij evenmin grond om de overeenkomst op te zeggen. Zonder daarmee in gebreke te komen, kan Bureau Buitenwaard BV een verzoek tot wijziging van de overeenkomst weigeren, indien dit in kwalitatief en / of kwantitatief opzicht gevolg zou kunnen hebben bijvoorbeeld voor de in dat kader te verrichten werkzaamheden of te leveren zaken.
10. Indien de Wederpartij in gebreke mocht komen in de deugdelijke nakoming van hetgeen waartoe hij jegens Bureau Buitenwaard BV gehouden is, dan is de Wederpartij aansprakelijk voor alle schade (daaronder begrepen kosten) aan de zijde van Bureau Buitenwaard BV daardoor direct of indirect ontstaan.
11. Indien Bureau Buitenwaard BV met de Wederpartij een vaste prijs overeenkomt, dan is Bureau Buitenwaard BV niettemin te allen tijde gerechtigd tot verhoging van deze prijs zonder dat de Wederpartij in dat geval gerechtigd is om de overeenkomst om die reden te ontbinden, indien de verhoging van de prijs voortvloeit uit een bevoegdheid of verplichting ingevolge de wet of regelgeving of haar oorzaak vindt in een stijging van de prijs van grondstoffen, lonen et cetera of op andere gronden die bij het aangaan van de overeenkomst redelijkerwijs niet voorzienbaar waren.
12. Indien de prijsstijging anders dan als gevolg van een wijziging van de overeenkomst meer bedraagt dan 10% en plaatsvindt binnen drie maanden na het sluiten van de overeenkomst, dan is uitsluitend de Wederpartij die een beroep toekomt op titel 5 afdeling 3 van Boek 6 BW gerechtigd de overeenkomst door een schriftelijke verklaring te ontbinden, tenzij Bureau Buitenwaard BV alsdan alsnog bereid is om de overeenkomst op basis van het oorspronkelijk overeengekomene uit te voeren, of indien de prijsverhoging voortvloeit uit een bevoegdheid of een op Bureau Buitenwaard BV rustende verplichting ingevolge de wet of indien bedongen is dat de aflevering langer dan drie maanden na de koop zal plaatsvinden.

Artikel 4 Opschorting, ontbinding en tussentijdse opzegging van de overeenkomst

1. Bureau Buitenwaard BV is bevoegd de nakoming van de verplichtingen op te schorten of de overeenkomst te ontbinden, indien:
- de Wederpartij de verplichtingen uit de overeenkomst niet, niet volledig of niet tijdig nakomt;
- na het sluiten van de overeenkomst Bureau Buitenwaard BV ter kennis gekomen omstandigheden goede grond geven te vrezen dat de Wederpartij de verplichtingen niet zal nakomen;
- de Wederpartij bij het sluiten van de overeenkomst verzocht is om zekerheid te stellen voor de voldoening van zijn verplichtingen uit de overeenkomst en deze zekerheid uitblijft of onvoldoende is;
- Indien door de vertraging aan de zijde van de Wederpartij niet langer van Bureau Buitenwaard BV kan worden gevergd dat hij de overeenkomst tegen de oorspronkelijk overeengekomen condities zal nakomen, is Bureau Buitenwaard BV gerechtigd de overeenkomst te ontbinden.

2. Voorts is Bureau Buitenwaard BV bevoegd de overeenkomst te ontbinden indien zich omstandigheden voordoen welke van dien aard zijn dat nakoming van de overeenkomst onmogelijk is of indien er zich anderszins omstandigheden voordoen die van dien aard zijn dat ongewijzigde instandhouding van de overeenkomst in redelijkheid niet van Bureau Buitenwaard BV kan worden gevergd.
3. Indien de overeenkomst wordt ontbonden zijn de vorderingen van Bureau Buitenwaard BV op de Wederpartij onmiddellijk opeisbaar. Indien Bureau Buitenwaard BV de nakoming van de verplichtingen opschort, behoudt hij zijn aanspraken uit de wet en overeenkomst.
4. Indien Bureau Buitenwaard BV tot opschorting of ontbinding overgaat, is hij op generlei wijze gehouden tot vergoeding van schade en kosten daardoor op enigerlei wijze ontstaan.
5. Indien de ontbinding aan de Wederpartij toerekenbaar is, is Bureau Buitenwaard BV gerechtigd tot vergoeding van de schade, daaronder begrepen de kosten, daardoor direct en indirect ontstaan.
6. Indien de Wederpartij zijn uit de overeenkomst voortvloeiende verplichtingen niet nakomt en deze niet-nakoming ontbinding rechtvaardigt, dan is Bureau Buitenwaard BV gerechtigd de overeenkomst terstond en met directe ingang te ontbinden zonder enige verplichting zijnerzijds tot betaling van enige schadevergoeding of schadeloosstelling, terwijl de Wederpartij, uit hoofde van wanprestatie, wél tot schadevergoeding of schadeloosstelling is verplicht.
7. Indien de overeenkomst tussentijds wordt opgezegd door Bureau Buitenwaard BV, zal Bureau Buitenwaard BV in overleg met de Wederpartij zorgdragen voor overdracht van nog te verrichten werkzaamheden aan derden. Dit tenzij de opzegging aan de Wederpartij toerekenbaar is. Indien de overdracht van de werkzaamheden voor Bureau Buitenwaard BV extra kosten met zich meebrengt, dan worden deze aan de Wederpartij in rekening gebracht. De Wederpartij is gehouden deze kosten binnen de daarvoor genoemde termijn te voldoen, tenzij Bureau Buitenwaard BV anders aangeeft.

8. In geval van liquidatie, van (aanvrage van) surséance van betaling of faillissement, van beslaglegging - indien en voor zover het beslag niet binnen drie maanden is opgeheven - ten laste van de Wederpartij, van schuldsanering of een andere omstandigheid waardoor de Wederpartij niet langer vrijelijk over zijn vermogen kan beschikken, staat het Bureau Buitenwaard BV vrij om de overeenkomst terstond en met directe ingang op te zeggen danwel de order of overeenkomst te annuleren, zonder enige verplichting zijnerzijds tot betaling van enige schadevergoeding of schadeloosstelling. De vorderingen van Bureau Buitenwaard BV op de Wederpartij zijn in dat geval onmiddellijk opeisbaar.
9. Indien de Wederpartij een geplaatste order geheel of gedeeltelijk annuleert, dan zullen de daarvoor bestelde of gereedgemaakte zaken, vermeerdert met de eventuele aan-afvoer- en afleveringskosten daarvan en de voor de uitvoering van de overeenkomst gereserveerde arbeidstijd, integraal aan de Wederpartij in rekening worden gebracht.

Artikel 5 Overmacht

1. Bureau Buitenwaard BV is niet gehouden tot het nakomen van enige verplichting jegens de Wederpartij indien hij daartoe gehinderd wordt als gevolg van een omstandigheid die niet is te wijten aan schuld, en noch krachtens de wet, een rechtshandeling of in het verkeer geldende opvattingen voor zijn rekening komt.
2. Onder overmacht wordt in deze algemene voorwaarden verstaan, naast hetgeen daaromtrent in de wet en jurisprudentie wordt begrepen, alle van buitenkomende oorzaken, voorzien of niet-voorzien, waarop Bureau Buitenwaard BV geen invloed kan uitoefenen, doch waardoor Bureau Buitenwaard BV niet in staat is zijn verplichtingen na te komen. Werkstakingen in het bedrijf van Bureau Buitenwaard BV of van derden daaronder begrepen. Bureau Buitenwaard BV heeft ook het recht zich op overmacht te beroepen indien de omstandigheid die (verdere) nakoming van de overeenkomst verhindert, intreedt nadat Bureau Buitenwaard BV zijn verbintenis had moeten nakomen.
3. Bureau Buitenwaard BV kan gedurende de periode dat de overmacht voortduurt de verplichtingen uit de overeenkomst opschorten. Indien deze periode langer duurt dan twee maanden, dan is ieder der partijen gerechtigd de overeenkomst te ontbinden, zonder verplichting tot vergoeding van schade aan de andere partij.
4. Voor zoveel Bureau Buitenwaard BV ten tijde van het intreden van overmacht zijn verplichtingen uit de overeenkomst inmiddels gedeeltelijk is nagekomen of deze zal kunnen nakomen, en aan het nagekomen respectievelijk na te komen gedeelte zelfstandige waarde toekomt, is Bureau Buitenwaard BV gerechtigd om het reeds nagekomen respectievelijk na te komen gedeelte separaat te factureren. De Wederpartij is gehouden deze factuur te voldoen als ware er sprake van een afzonderlijke overeenkomst.

Artikel 6 Betaling en incassokosten

1. Betaling dient te geschieden binnen 21 dagen na factuurdatum, op een door Bureau Buitenwaard BV aan te geven wijze in de valuta waarin is gefactureerd, tenzij schriftelijk anders door Bureau Buitenwaard BV aangegeven. Bureau Buitenwaard BV is gerechtigd om periodiek te factureren.
2. Indien de Wederpartij in gebreke blijft in de tijdige betaling van een factuur, dan is de Wederpartij van rechtswege in verzuim. De Wederpartij is alsdan een rente verschuldigd van 5% per maand, tenzij de wettelijke rente hoger is, in welk geval de wettelijke rente verschuldigd is. De rente over het opeisbare bedrag zal worden berekend vanaf het moment dat de Wederpartij in verzuim is tot het moment van voldoening van het volledig verschuldigde bedrag.
3. Bureau Buitenwaard BV heeft het recht de door Wederpartij gedane betalingen te laten strekken in de eerste plaats in mindering van de kosten, vervolgens in mindering van de opengevallen rente en tenslotte in mindering van de hoofdsom en de lopende rente.
4. Bureau Buitenwaard BV kan, zonder daardoor in verzuim te komen, een aanbod tot betaling weigeren, indien de Wederpartij een andere volgorde voor de toerekening van de betaling aanwijst. Bureau Buitenwaard BV kan volledige aflossing van de hoofdsom weigeren, indien daarbij niet eveneens de opengevallen en lopende rente en incassokosten worden voldaan.
5. De Wederpartij is nimmer gerechtigd tot verrekening van het door hem aan Bureau Buitenwaard BV verschuldigde.
6. Bezwaren tegen de hoogte van een factuur schorten de betalingsverplichting niet op. De Wederpartij die geen beroep toekomt op afdeling 6.5.3 (de artikelen 231 tot en met 247 boek 6 BW) is evenmin gerechtigd om de betaling van een factuur om een andere reden op te schorten.
7. Indien de Wederpartij in gebreke of in verzuim is in de (tijdige) nakoming van zijn verplichtingen, dan komen alle redelijke kosten ter verkrijging van voldoening buiten rechte voor rekening van de Wederpartij. De buitengerechtelijke kosten worden berekend op basis van hetgeen in de Nederlandse incassopraktijk gebruikelijk is, momenteel de berekeningsmethode volgens Rapport Voorwerk II. Indien Bureau Buitenwaard BV echter hogere kosten ter incasso heeft gemaakt die redelijkerwijs noodzakelijk waren, komen de werkelijk gemaakte kosten voor vergoeding in aanmerking. De eventuele gemaakte gerechtelijke en executiekosten zullen eveneens op de Wederpartij worden verhaald. De Wederpartij is over de verschuldigde incassokosten eveneens rente verschuldigd.

Artikel 7 Eigendomsvoorbehoud

1. Alle door Bureau Buitenwaard BV in het kader van de overeenkomst geleverde zaken blijven eigendom van Bureau Buitenwaard BV totdat de Wederpartij alle verplichtingen uit de met Bureau Buitenwaard BV gesloten overeenkomst(en) deugdelijk is nagekomen.
2. Door Bureau Buitenwaard BV geleverde zaken, die ingevolge lid 1. onder het eigendomsvoorbehoud vallen, mogen niet worden doorverkocht en mogen nimmer als betaalmiddel worden gebruikt. De Wederpartij is niet bevoegd om de onder het eigendomsvoorbehoud vallende zaken te verpanden of op enige andere wijze te bezwaren.
3. De Wederpartij dient steeds al hetgeen te doen dat redelijkerwijs van hem verwacht mag worden om de

eigendomsrechten van Bureau Buitenwaard BV veilig te stellen.

4. Voor het geval Bureau Buitenwaard BV zijn in dit artikel aangeduide eigendomsrechten wil uitoefenen, geeft de Wederpartij bij voorbaat onvoorwaardelijke en niet herroepelijke toestemming aan Bureau Buitenwaard BV en door Bureau Buitenwaard BV aan te wijzen derden om al die plaatsen te betreden waar de eigendommen van Bureau Buitenwaard BV zich bevinden en die zaken terug te nemen.

Artikel 8 Garanties, onderzoek en reclames, verjaringstermijn

1. De door Bureau Buitenwaard BV te leveren zaken voldoen aan de gebruikelijke eisen en normen die daaraan op het moment van levering redelijkerwijs gesteld kunnen worden en waarvoor zij bij normaal gebruik in Nederland zijn bestemd. De in dit artikel genoemde garantie is van toepassing op zaken die bestemd zijn voor het gebruik binnen Nederland. Bij gebruik buiten Nederland dient de Wederpartij zelf te verifiëren of het gebruik daarvan geschikt is voor het gebruik aldaar en voldoen aan de voorwaarden die daaraan gesteld worden. Bureau Buitenwaard BV kan in dat geval andere garantie- en andere voorwaarden stellen ter zake van de te leveren zaken of uit te voeren werkzaamheden.
2. De in lid 1 van dit artikel genoemde garantie geldt voor een periode van drie maanden na levering, tenzij uit de aard van het geleverde anders voortvloeit of partijen anders zijn overeengekomen. Indien de door Bureau Buitenwaard BV verstrekte garantie een zaak betreft die door een derde werd geproduceerd, dan is de garantie beperkt tot die, die door de producent van de zaak ervoor wordt verstrekt, tenzij anders wordt vermeld.
3. Iedere vorm van garantie komt te vervallen indien een gebrek is ontstaan als gevolg van of voortvloeit uit onoordeelkundig of oneigenlijk gebruik daarvan of gebruik na de houdbaarheidsdatum, onjuiste opslag of onderhoud daaraan door de Wederpartij en / of door derden wanneer, zonder schriftelijke toestemming van Bureau Buitenwaard BV, de Wederpartij of derden aan de zaak wijzigingen hebben aangebracht danwel hebben getracht aan te brengen, daaraan andere zaken werden bevestigd die daaraan niet bevestigd dienen te worden of indien deze werden ver- of bewerkt op een andere dan de voorgeschreven wijze. De Wederpartij komt evenmin aanspraak op garantie toe indien het gebrek is ontstaan door of het gevolg is van omstandigheden waar Bureau Buitenwaard BV geen invloed op kan uitoefenen, daaronder begrepen weersomstandigheden (zoals bijvoorbeeld doch niet uitsluitend, extreme regenval of temperaturen) et cetera.
4. De Wederpartij is gehouden het geleverde te (doen) onderzoeken, onmiddellijk op het moment dat de zaken hem ter beschikking worden gesteld respectievelijk de desbetreffende werkzaamheden zijn uitgevoerd. Daarbij behoort de Wederpartij te onderzoeken of kwaliteit en/of kwantiteit van het geleverde overeenstemt met hetgeen is overeengekomen en voldoet aan de eisen die partijen dienaangaande zijn overeengekomen. Eventuele zichtbare gebreken dienen binnen zeven dagen na levering schriftelijk aan Bureau Buitenwaard BV te worden gemeld. Eventuele niet zichtbare gebreken dienen terstond, doch in ieder geval uiterlijk binnen veertien dagen, na ontdekking daarvan, schriftelijk aan Bureau Buitenwaard BV te worden gemeld. De melding dient een zo gedetailleerd mogelijke omschrijving van het gebrek te bevatten, zodat Bureau Buitenwaard BV in staat is adequaat te reageren. De Wederpartij dient Bureau Buitenwaard BV in de gelegenheid te stellen een klacht te (doen) onderzoeken.
5. Indien de Wederpartij tijdig reclameert, schort dit zijn betalingsverplichting niet op. De Wederpartij blijft in dat geval ook gehouden tot afname en betaling van de overigens bestelde zaken.
6. Indien van een gebrek later melding wordt gemaakt, dan komt de Wederpartij geen recht meer toe op herstel, vervanging of schadeloosstelling.
7. Indien vaststaat dat een zaak gebrekkig is en dienaangaande tijdig is gereclameerd, dan zal Bureau Buitenwaard BV de gebrekkige zaak binnen redelijke termijn na retourontvangst daarvan danwel, indien retournering redelijkerwijze niet mogelijk is, schriftelijke kennisgeving ter zake van het gebrek door de Wederpartij, ter keuze van Bureau Buitenwaard BV, vervangen of zorgdragen voor herstel daarvan danwel vervangende vergoeding daarvoor aan de Wederpartij voldoen. In geval van vervanging is de Wederpartij gehouden om de vervangen zaak aan Bureau Buitenwaard BV te retourneren en de eigendom daarover aan Bureau Buitenwaard BV te verschaffen, tenzij Bureau Buitenwaard BV anders aangeeft.
8. Indien komt vast te staan dat een klacht ongegrond is, dan komen de kosten daardoor ontstaan, daaronder begrepen de onderzoekskosten, aan de zijde van Bureau Buitenwaard BV daardoor gevallen, integraal voor rekening van de Wederpartij.
9. Na verloop van de garantietermijn zullen alle kosten voor herstel of vervanging, inclusief administratie-, verzend- en voorrijdkosten, aan de Wederpartij in rekening gebracht worden.
10. In afwijking van de wettelijke verjaringstermijnen, bedraagt de verjaringstermijn van alle vorderingen en verweren jegens Bureau Buitenwaard BV en de door Bureau Buitenwaard BV bij de uitvoering van een overeenkomst betrokken derden, één jaar.
11. De geldigheid van het door Bureau Buitenwaard BV verrichte, ecologisch onderzoek en/of advies is gelijk aan de houdbaarheidstermijnen in de vingerende wetgeving.

Artikel 9 Aansprakelijkheid

1. Indien Bureau Buitenwaard BV aansprakelijk mocht zijn, dan is deze aansprakelijkheid beperkt tot hetgeen in deze bepaling is geregeld.
2. Bureau Buitenwaard BV is niet aansprakelijk voor schade, van welke aard ook, ontstaan doordat Bureau Buitenwaard BV is uitgegaan van door of namens de Wederpartij verstrekte onjuiste en / of onvolledige gegevens.
3. Indien Bureau Buitenwaard BV aansprakelijk mocht zijn voor enigerlei schade, dan is de aansprakelijkheid van Bureau Buitenwaard BV beperkt tot maximaal tweemaal de factuurwaarde van de order, althans tot dat gedeelte van de order waarop de aansprakelijkheid betrekking heeft.

4. De aansprakelijkheid van Bureau Buitenwaard BV is in ieder geval steeds beperkt tot het bedrag der uitkering van zijn verzekeraar in voorkomend geval.
5. Bureau Buitenwaard BV is uitsluitend aansprakelijk voor directe schade.
6. Onder directe schade wordt uitsluitend verstaan de redelijke kosten ter vaststelling van de oorzaak en de omvang van de schade, voor zover de vaststelling betrekking heeft op schade in de zin van deze voorwaarden, de eventuele redelijke kosten gemaakt om de gebrekkige prestatie van Bureau Buitenwaard BV aan de overeenkomst te laten beantwoorden, voor zoveel deze aan Bureau Buitenwaard BV toegerekend kunnen worden en redelijke kosten, gemaakt ter voorkoming of beperking van schade, voor zover de Wederpartij aantoont dat deze kosten hebben geleid tot beperking van directe schade als bedoeld in deze algemene voorwaarden.
7. Bureau Buitenwaard BV is nimmer aansprakelijk voor indirecte schade, daaronder begrepen gevolgschade, gederfde winst, gemiste besparingen en schade door bedrijfsstagnatie.
8. De in dit artikel opgenomen beperkingen van de aansprakelijkheid gelden niet indien de schade te wijten is aan opzet of grove schuld van Bureau Buitenwaard BV of zijn leidinggevende ondergeschikten.

Artikel 10 Risico-overgang

1. Het risico van verlies, beschadiging of waardevermindering gaat op de Wederpartij over op het moment waarop zaken aan de Wederpartij in de macht van de Wederpartij worden gebracht.

Artikel 11 Vrijwaring

1. De Wederpartij vrijwaart Bureau Buitenwaard BV voor eventuele aanspraken van derden, die in verband met de uitvoering van de overeenkomst schade lijden en waarvan de oorzaak aan andere dan aan Bureau Buitenwaard BV toerekenbaar is.
2. Indien Bureau Buitenwaard BV uit dien hoofde door derden mocht worden aangesproken, dan is de Wederpartij gehouden Bureau Buitenwaard BV zowel buiten als in rechte bij te staan en onverwijld al hetgeen te doen dat van hem in dat geval verwacht mag worden. Mocht de Wederpartij in gebreke blijven in het nemen van adequate maatregelen, dan is Bureau Buitenwaard BV, zonder ingebrekestelling, gerechtigd zelf daartoe over te gaan. Alle kosten en schade aan de zijde van Bureau Buitenwaard BV en derden daardoor ontstaan, komen integraal voor rekening en risico van de Wederpartij.

Artikel 12 Intellectuele eigendom

1. Bureau Buitenwaard BV behoudt zich de rechten en bevoegdheden voor die hem toekomen op grond van de Auteurswet en andere intellectuele wet- en regelgeving. Bureau Buitenwaard BV heeft het recht de door de uitvoering van een overeenkomst aan zijn zijde toegenomen kennis ook voor andere doeleinden te gebruiken, voor zover hierbij geen strikt vertrouwelijke informatie van de Wederpartij ter kennis van derden wordt gebracht.

Artikel 13 Toepasselijk recht en geschillen

1. Op alle rechtsbetrekkingen waarbij Bureau Buitenwaard BV partij is, is uitsluitend het Nederlands recht van toepassing, ook indien aan een verbintenis geheel of gedeeltelijk in het buitenland uitvoering wordt gegeven of indien de bij de rechtsbetrekking betrokken partij aldaar woonplaats heeft. De toepasselijkheid van het Weens Koopverdrag wordt uitgesloten.
2. Partijen zullen eerst een beroep op de rechter doen nadat zij zich tot het uiterste hebben ingespannen een geschil in onderling overleg te beslechten.

Artikel 14 Toegankelijkheid uitvoeringslocatie

1. Wederpartij is verantwoordelijk voor een veilige, tijdige en onbelemmerde toegang tot de uitvoeringslocatie. Bureau Buitenwaard BV vrijwaart zich van betreding indien naar haar inschatting de veiligheid in geding is, een inspanning vereist die redelijkerwijs niet gevergd kan worden, sprake is van overtreding van wetsbepalingen of inbreuk van rechten van derden.
2. Wederpartij is ten allen tijde verantwoordelijk voor het tijdig toegankelijk maken van de uitvoeringslocatie. Eveneens is wederpartij verantwoordelijk voor de organisatie omtrent de toegankelijkheid. Onder deze organisatie kan onder ander worden verstaan het beschikbaar stellen van sleutels, het informeren van relevante personen en toegangsvergunningen.
3. Bureau Buitenwaard BV kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de onjuistheid of onvolledigheid van resultaten en de eventueel hieruit voortvloeide schade als gevolg van een (deels) ontoegankelijke uitvoeringslocatie.

Bedrijfsgegevens

Bureau Buitenwaard
ecologie, ontwikkeling & beheer

Bosweg 27 | 3922 GK | Elst (Utrecht.)

t. +31 (0)6 22 08 91 64
e. info@bureaubuitenwaard.nl
i. www.bureaubuitenwaard.nl

KvK: 77768116
BTW: NL861135404B01
IBAN: NL51 KNAB 0737276975

Werkwijze ecologische quickscan

Onderzoeksvragen

Een ecologische quickscan wordt uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming. Deze wet voorziet in de bescherming van houtopstanden, (natuur)gebieden en soorten. De volgende vragen worden in het door ons aangeboden onderzoek beantwoord:

1. Welke onderdelen van de Wet natuurbescherming zijn van belang?
2. In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met de Wnb?
3. Zijn maatregelen en/of een ontheffing/vergunning nodig?
4. Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

Werkwijze

De ecologische quickscan bestaat uit een *literatuuronderzoek* waarbij Bureau Buitenwaard gebruik maakt van actuele soortverspreidingsinformatie (NDFF).

Aanvullend wordt op locatie een *veldbezoek* uitgevoerd, waarbij het plangebied wordt beoordeeld op de aanwezigheid van en geschiktheid voor beschermde soorten. Omdat tijdens dit veldbezoek niet alle soorten zichtbaar aanwezig zijn zal het plangebied tevens beoordeeld worden op algemene kenmerken. Zo wordt een inschatting gemaakt van het belang van het plangebied voor soorten die hier kunnen voorkomen maar tijdens van het veldbezoek niet aanwezig zijn. Tijdens het bezoek worden de bevindingen uit het literatuuronderzoek getoetst aan de actuele situatie in het veld.

De bevindingen uit het onderzoek en mogelijke effecten van de voorgenomen ontwikkeling op aanwezige soorten worden getoetst aan het kader van de Wet natuurbescherming. Het resultaat hiervan wordt beschreven in een effectbeoordeling. Indien beschermde soorten of verblijfplaatsen van dergelijke soorten worden aangetroffen en deze effect ondervinden van de voorgenomen ontwikkeling, worden (mitigerende) maatregelen voorgesteld. Deze zijn bedoeld om negatieve gevolgen van de ingreep te voorkomen of verzachten. Tenslotte wordt geadviseerd of vervolgonderzoek en/of het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk zijn.

Rapportage en planning

De resultaten van onderzoek en toetsing worden terugkoppel in een briefrapportage. Oplevering van deze rapportage vindt plaats in pdf-formaat.

Een onderzoek kan door ons worden uitgevoerd en opgeleverd (concept rapportage) binnen zes weken na opdracht. In overleg is eerdere oplevering mogelijk.

Offertevoorwaarden

- Genoemde prijzen zijn exclusief 21% BTW.
- De onderzoekskosten worden na oplevering van de rapportage, in één keer gefactureerd.
- Wij gaan ervan uit dat er toestemming is om de onderzoekslocatie te betreden.
- Op al onze werkzaamheden zijn bijgevoegde algemene voorwaarden van toepassing.
- Onze offerte heeft een geldigheid van 30 dagen.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Opdrachtomschrijving
Verkennend archeologisch onderzoek
t.b.v. aanplant nieuw bos in natuurgebied de Steendert.

16 december 2022

Dit document bevat de omschrijving van de te leveren dienst.

0	**Projectgegevens**	
	Projectnaam	Nieuw Bos De Steendert
	Projectnummer	E1511030
1	**Algemene projectinformatie**	
1.1	**Opdrachtgever**	
	Opdrachtgever	Staatsbosbeheer
	Correspondentie	Staatsbosbeheer Gelderland t.a.v. [redacted] e-mail: [redacted]@staatsbosbeheer.nl
1.2	**Richtlijnen**	
	Van toepassing zijn de algemene voorwaarden	Op de opdracht is de Regeling Algemene Rijksvoorwaarden voor het verstrekken van opdrachten tot het verrichten van diensten 2018 (ARVODI-2018) van toepassing.
1.3	**Locatie**	
	Globale plaatsaanduiding	Ca 37 hectare grasland in natuurgebied de Steendert De percelen zijn weergeven op bijgevoegde overzichtskaarten.
1.4	**Omschrijving van de opdracht**	
	Aanbesteding	Dit offerteverzoek wordt drievoudig onderhands aanbesteed. De gunning vindt plaats op laagste prijs bij voldoende kwalitatieve offerte.
	Aanleiding	Afronden inrichtingsplan en voorbereiding vergunningaanvragen aanplant van nieuw bos.
	Scope en omschrijving van de opdracht	Het onderzoek in deze opdrachtomschrijving vindt plaats ten behoeve van het verkrijgen van de benodigde ***omgevingsvergunningen*** bij de genoemde gemeenten. Staatsbosbeheer is voornemens om in de winter van 23/24 bos aan te planten in de Steendert.

		Betreffende percelen liggen in de gemeenten West Betuwe. Voor het ontwikkelen van bos op deze graslandpercelen is een omgevingsvergunningen (aanlegvergunning) nodig. De percelen kennen in het bestemmingsplan en dubbelbestemming Archeologie. Daarom dient in de vergunningaanvraag te worden aangegeven dat bosontwikkeling/bosaanleg niet bezwaarlijk is voor de archeologische waarden. Hiervoor wordt gevraagd een archeologisch vooronderzoek conform KNA. Hoewel er slechts ondiepe verstoring plaatsvindt tijdens het planten (niet meer dan -30cm. –MV), reikt de toekomstige beworteling van het bos wel dieper. Staatsbosbeheer heeft vooroverleg gehad met de [redacted] Hij stelt voor om te beginnen met 3 proefboringen in het bestaande bos middenin het gebied, waarbij beoordeeld kan worden wat het effect van dit bestaande bos is om zo het effect van nieuw bos in dit gebied beter te kunnen beoordelen. De verwachting is dat voor het verkennend booronderzoek gemiddeld ca 5-6 boringen per ha nodig zijn waarbij locaties met een hogere verwachting, zoals de restgeulen aan de zuidzijde waarschijnlijk een iets hogere dichtheid vragen en de overige percelen een iets lagere dichtheid. Om de begroting van de offertes eerlijk te kunnen vergelijken graag in de begroting rekening houden met 206 boringen in totaal bij het verkennend booronderzoek (37 ha x 5,5 boringen + 3 in het bos). Indien naar uw mening aanvullende (bijvoorbeeld diepe) boringen nodig zijn, maar natuurlijk ook als u denkt dat dit efficiënter kan, dit graag optioneel opnemen in de offerte.
1.5	**Beschikbare gegevens**	
		Zie bijlage. Dit dient te worden aangevuld met eigen bronnen.
2	**Rapportages**	
	Aanlevering	– Conceptrapportage bureauonderzoek met voorstel verkennend booronderzoek ter bespreking met Regioarcheoloog – Eindrapportage. – Alle gebruikte modellen, gegevens en achtergrondinformatie worden na afloop ter beschikking gesteld aan de opdrachtgever. Intellectueel eigendom komt bij de opdrachtgever.

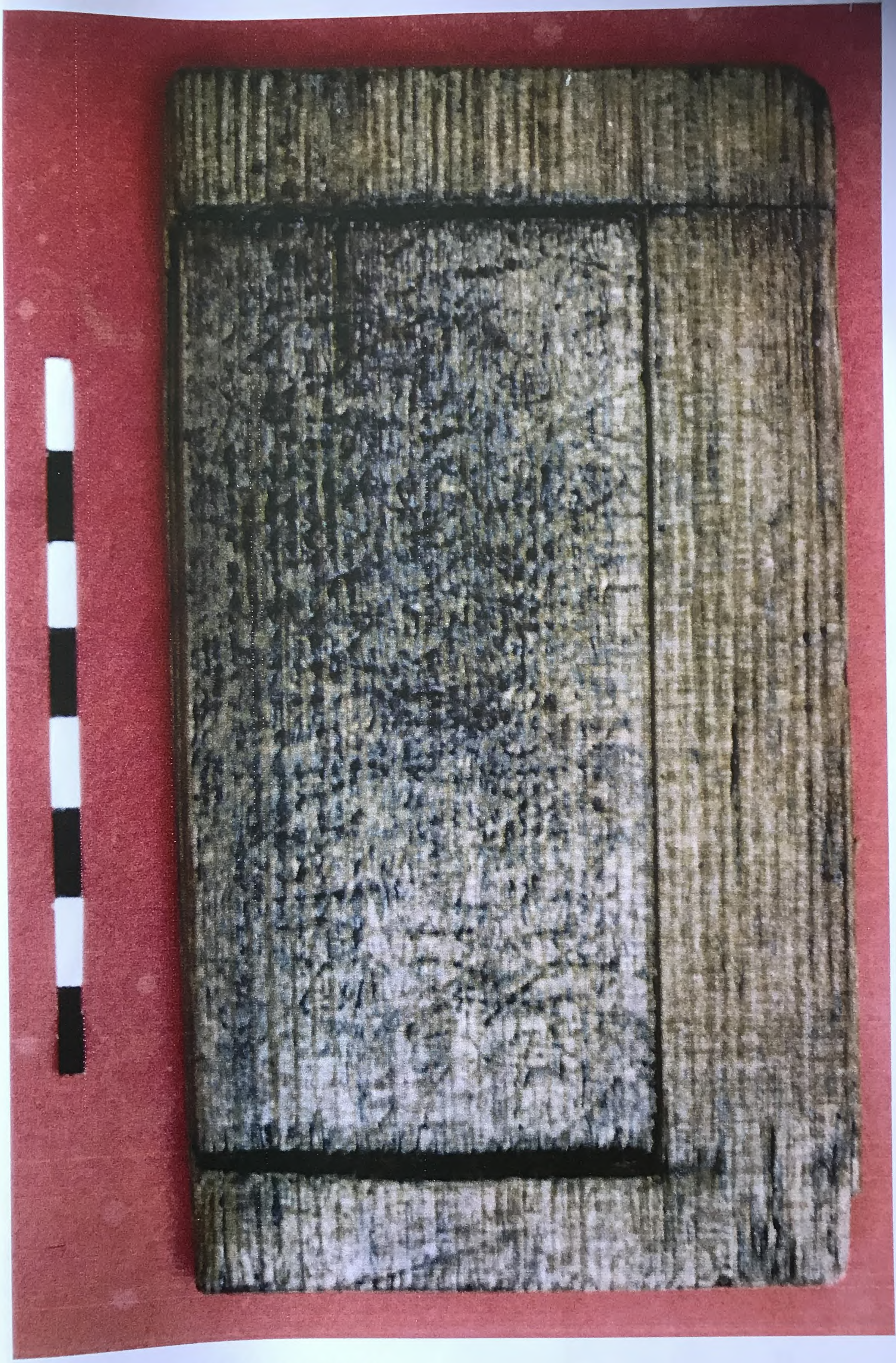
3	**Communicatie**	
	Frequentie overlegmomenten	Telefonisch, per mail of teams; tenminste bij bespreken boorplan en bij oplevering van het (volledige) concept eindrapportage. Voor het overige wordt naar behoefte per mail of telefoon afgestemd.
		Eventueel benodigde communicatie met het Bevoegde Gezagen (gemeenten/[redacted]) vindt plaats in goede samenspraak vooraf met opdrachtgever. Communicatie met overige partijen, belanghebbenden, bewoners, omwonenden of belangstellenden wordt niet voorzien.
4	**Planning**	
	Tijdschema	Wij zien graag dat de werkzaamheden begin 2023 worden uitgevoerd en ontvangen graag bij de offerte een planning van de werkzaamheden.
5	**Bijlagen**	
	Bijgevoegde bijlagen	Kaart met concept inrichtingsplan. Het werkgebied bestaat uit het lichtgroen aangegeven bos (=nieuw bos).

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen



Afbeelding 3: schrijfplankje uit waterput

De late Bronstijd
(ca. 1200-800 v. Chr.)

In detail 2 is te zien dat in de bodem van de plas een restgeul werd aangesneden. Aan de rand van deze restgeul dagzoomt een venige laag (VII) die vol zit met bewoningsafval. Dit bestaat voornamelijk uit aardewerk, bot, verbrande leem en kookstenen. Onder het aardewerk bevindt zich een compleet vingerpotje en een complete beker met een oortje. Langs deze restgeul is een beschoeiing (VIII) aangetroffen waarvan nog zeven houten palen resteerden. De palen die nog enigszins compleet geborgen konden worden, bleken aangepunt te zijn. Van de palen is een C14 monster genomen dat uitsluitsel moet geven omtrent de datering.

De IJzertijd

In detail 2 is ook af te lezen dat op een hoger niveau dan de late Bronstijd sporen in het talud werden aangetroffen die waarschijnlijk dateren uit de IJzertijd. De sporen bestaan uit enkele kuilen en paalgaten. Boven de sporen was overal een woonlaag aanwezig. Op enkele plekken werd deze woonlaag door een schone laag gescheiden van de bouwvoor. De bewoningssporen waren dankzij deze bedekking niet aangetast door later landgebruik. Uit de sporen komt zeer weinig aardewerk en bot. Bijzonder is wel een geknikte bronzen strip uit de woonlaag. In het noorden worden de sporen begrensd door een kronkelwaardgeul. In de vulling van deze kronkelwaardgeul is geen aardewerk gevonden. Waarschijnlijk begon hier de bewoning nadat de kronkelwaardgeul grotendeels was dichtgeslibd.

In detail 3 is te zien waar enkele sporen werden aangetroffen die waarschijnlijk dateren uit de IJzertijd. Het betreft hier enkele paalgaten en een greppel. Deze sporen worden in het zuiden begrensd door een crevassegeul. Bovenin de vulling van deze crevassegeul is een scherf van inheems aardewerk gevonden. Dit wijst erop dat de crevassegeul bijna geheel verland was toen op deze plek de bewoning begon.

Romeinse tijd

De contouren van de nederzetting
In de zuidoost hoek van de plas (detail 1) zijn bewoningssporen van een nederzetting uit de Romeinse tijd aangetroffen. Deze sporen zijn in het noorden begrensd door een crevassegeul. De datering van deze geul is nog onduidelijk, maar waarschijnlijk is de geul voor de Romeinse tijd verland en heeft deze een depressie in het terrein achtergelaten. Deze depressie vormde een natuurlijke begrenzing van de nederzetting. In detail 4 is een restgeul aangesneden die de zuidoostbegrenzing van de nederzetting vormde. In de vulling van de restgeul zijn veel vondsten gedaan die dateren uit de Romeinse tijd. Dit betekent dat de restgeul in de Romeinse tijd nog open lag. Ten zuidwesten van detail 7 zijn in ontsluitingen geen bewoningssporen meer aangetroffen. De noordoostbegrenzing is vastgelegd aan de hand van enkele oppervlaktevondsten. De lengte van de nederzetting bedraagt circa 450 m. Opvallend zijn de noordoost-zuidwest georiënteerde greppels die in de zuidoost hoek van de plas (detail 1) zijn aangesneden. Deze greppels zijn tot in detail 6 verder te vervolgen. In detail 7 is een zuidelijke tegenhanger aangetroffen. De greppels lopen vrijwel evenwijdig aan de restgeul. Het zijn waarschijnlijk erfbegrenzingen uit verschillende perioden.

De sporen
Ondanks dat we slechts fragmenten van de nederzetting in kaart hebben kunnen brengen,

hebben we niet kunnen vaststellen omdat de palen waren afgedekt door verschillende lagen. Enkele bijzondere vondsten uit de restgeul zijn een denarius van Elagabalus (218-222), een dupondius van Hadrianus (117-138), een as van Domitianus (81-96), een complete bronzen haarnaald (afbeelding 5a), een scharnierfibula (5b) een stuk zwaardschedebeslag (5c), een ijzeren sleutel (5d), een draadfibula en een complete honingpot.

Verder is er in de opvulling van de restgeul zeer veel bouwmateriaal gevonden. Het bouwmateriaal bestaat uit bewerkte kalksteen, tufsteen, zandsteen, leisteen, tegulae, imbrices, tegulae mammatae, tubuli en gietbeton. Ook vrijwel alle sporen uit andere werkputten bevatten veel bouwmateriaal. Dit wijst er op dat er iets in steen kan zijn opgetrokken. De naam de Steendert kan hier ook aan zijn ontleend. Tijdens de ontginning van dit gebied zal veel bouwmateriaal zijn gevonden waardoor men het deze naam heeft gegeven.

Conclusie

Uit het bovenstaande blijkt dat de Steendert een rijk bodemarchief heeft. Niet alleen de hoeveelheid bewoningssporen zijn bijzonder, maar ook de datering ervan. Vindplaatsen uit de late Bronstijd zijn erg zeldzaam in het Rivierengebied en behoren tot de oudste bewoningssporen in de Tielerwaard. Het is mogelijk dat we het belang van de Steendert overschatten, omdat de Tielerwaard onvolledig gekarteerd is. Sporen uit de late Bronstijd liggen namelijk diep onder het maaiveld en werden daarom niet naar het oppervlak geploegd en daar vervolgens aangetroffen bij een oppervlaktekartering.
De aangetroffen sporen uit IJzertijd passen in het beeld dat we van die tijd hebben: kleine, verspreide nederzettingen met een korte levensduur. Waarschijnlijk zijn tijdens de ontgrondingen veel sporen uit deze periode verdwenen.
De vondsten en sporen uit de Romeinse tijd wijzen op een bijzondere nederzetting. In vergelijking met de inheemse nederzettingen uit de omgeving heeft deze een erg Romeins karakter. De mensen die hier leefden, beschikten over veel luxe Romeinse goederen (zie vondsten) die tot nog toe niet in andere nederzettingen in de Tielerwaard zijn aangetroffen. Of we hier inderdaad te maken hebben met een Romeinse villa, zou in de toekomst vastgesteld moeten worden door middel van enkele proefsleuven.

Nawoord

Bij de aanleg van het natuurgebied is niet alleen schade aangericht aan het bodemarchief, maar ook aan de cultuurhistorische waarde van het gebied.
Vrijwel overal in de Tielerwaard zijn de oorspronkelijke, smalle kromakkers door de ruilverkaveling verdwenen. Percelen zijn vergroot en recht getrokken. In enkele gebieden waaronder de Steendert is deze typische verkaveling nog ongeschonden. Maar tijdens de graafwerkzaamheden in de Steendert zijn ook hier de sloten dichtgestort of vergraven en is het terrein geëgaliseerd. Veel schade had voorkomen kunnen worden als de plas op een andere plek was aangelegd, bijvoorbeeld in de kom. In plaats daarvan is de plas boven op een oude stroomgordel aangelegd. Toen men de plas aan het graven was, bleek dat er voornamelijk zandig materiaal weggegraven kon worden, dat minder geschikt was voor het afwerken van de dijken. Men heeft toen van grote stukken land rondom de plas de bovenste kleilaag afgegraven, juist het archeologisch interessante gedeelte van de bodem. Deze putten zijn later opgevuld met de zandige grond uit de plas. Gelukkig heeft de ROB, gealarmeerd door BATO, verdere beschadiging van het bodemarchief kunnen voorkomen. De ontgrondingen zijn iets richting de kom verplaatst waardoor delen van de Romeinse

Verslag van het onderzoek door BATO in de Steendert (Ophemert) in 1998

Digitalisatie [redacted]
Tekenwerk:

Inleiding

Gedurende drie weken is onderzoek gedaan en een kartering uitgevoerd in het gebied De Steendert ten noordwesten van de plaats Ophemert. Doel was het in kaart brengen van de sporen zoals deze werden aangetroffen in de taluds van een, in het kader van een natuurontwikkelingsproject van Staatsbosbeheer, uitgegraven plas (afbeelding 1). In die taluds zijn sporen aangetroffen die wezen op een nederzetting uit de Romeinse tijd en daarnaast sporen die wezen op een nederzetting uit de IJzertijd en late Bronstijd. Daar het gevaar aanwezig was dat deze sporen binnen zeer korte tijd door de graafwerkzaamheden verdwenen zouden zijn, is besloten om een inventarisatie te maken van de aangetroffen sporen en, indien mogelijk, deze sporen in kaart te brengen.
Tijdens het onderzoek werden nog andere putten gegraven. Voor zover mogelijk zijn deze in het onderzoek opgenomen. De aangelegde plas heeft een oppervlakte van ongeveer 5 ha en een omtrek van bijna 800 m. Met behulp van een 'total station' zijn zowel de archeologische sporen als de voor het onderzoek relevante bodemstructuren in kaart gebracht en op tekening, schaal 1:500, vastgelegd. De archeologisch belangrijke delen van de taluds zijn in detailtekeningen vastgelegd op een schaal 1:100. Ook de later onderzochte putten zijn op deze schaal getekend.

De fysische geografie

De plas is aangelegd op een oude noordoost-zuidwest lopende stroomgordel (zie zanddiepte-attentiekaart van het Gelders rivierengebied). Deze stroomgordel is gevormd door een meanderende rivier. Een meanderende rivier laat in de loop der tijd veel sporen in de ondergrond achter. Van die sporen zijn alleen de verschillende geulen in het overzicht aangegeven vanwege hun belang voor de bewoning. Deze geulen waren de verkeersaders van die tijd en vormden vaak natuurlijke barrières in het landschap.
Hieronder volgt een uiteenzetting van de verschillende geulen die zijn aangetroffen.
In de bodem van de plas is een restgeul aangesneden. Deze restgeul behoort waarschijnlijk tot de noordoost-zuidwest lopende stroomgordel. Een restgeul is een door de rivier verlaten bedding die later werd opgevuld met pakketten klei en veen. Verder noordwaarts zijn bovenop de beddingafzettingen van deze restgeul kronkelwaardgeulen aangetroffen (zie west talud van de plas). Kronkelwaardgeulen ontstaan door de sedimentatie van een meanderende rivier aan de convexe oever. Als deze sedimentatie plaatsvindt bij een variatie van waterstanden ontstaat er aan de convexe oever een golvend oppervlak van ruggen en geulen.
In het noorden van de plas zijn enkele crevassegeulen aangetroffen waarvan er een over de gehele breedte van het meer was te vervolgen. Crevassegeulen ontstaan doordat de oeverwallen langs een rivier niet overal even hoog zijn. De lage plekken in de oeverwal kunnen tijdens hoogwater overstromen en vervolgens doorbreken. De nieuw ontstane geul loost het overtollig water in de kom. De aangetroffen crevassegeulen behoren niet tot de noordoost-zuidwest lopende stroomgordel. Waarschijnlijk zijn ze gevormd door een andere rivierloop die in het begin van de Romeinse tijd is ontstaan. De restgeul van deze rivierloop is in detail 4 te zien.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

hebben we toch enkele bijzondere structuren gevonden. In detail 1 is er een kuiltje (I) gevonden, dat o.a. verbrand bot, verbrand aardewerk, verbrande leem en veel houtskool bevatte. In eerste instantie dachten we dat we te maken hadden met een graf, maar bij het zeven van het grondmonster uit deze kuil kwamen er duizenden kikkerbotjes te voorschijn. Naderhand bleek ook dat het verbrande bot dierlijk was. Had dit misschien te maken met een rituele maaltijd?
Iets ten noorden van deze kuil tekende zich de helft van een ronde kringgreppel (II) in het talud af. De functie van deze kringgreppel is nog onduidelijk, maar hij heeft zeker niet aan een grafheuvel toebehoord. Er is namelijk zeer veel nederzettingsafval in gevonden, o.a fragmenten van een tubulus.

In detail 5 bevond zich een grote fosfaatrijke kuil (III). Bij het couperen bleek dat de bodem van de kuil uit een organische laag bestond die behalve strooisel zeer veel pitten bevatte. Uit botanisch onderzoek is naar voren gekomen dat het gaat om vijg, framboos, braam, koriander, kers en pruim. Deze kuil zou een latrine geweest kunnen zijn. Ook is in detail 5 een rij van vier paalsporen (IV) aangetroffen. Deze paalsporen zouden goed de staanders van een boerderij kunnen zijn geweest. De wandpalen ontbreken dan omdat de put meer dan 1 m. diep was uitgegraven. Opvallend is de oriëntatie van de staanders haaks op de erfgreppels.

In detail 4 troffen we langs de restgeul een waterput (V) aan. De bekisting van deze waterput bestond uit een hergebruikte wijnton. De duigen waren gemaakt uit het hout van een zilverspar en de hoepels waren van wilgentenen. Uit dendrochronologisch onderzoek bleek dat de zilverspar waaruit de duigen waren gemaakt na 64 na Chr. gekapt moet zijn. Op de bodem van de waterput lag een 30 cm dikke laag grind die diende als filter van het grondwater. In het centrum van de bodem van de waterput was een paal geslagen. Wat de functie van deze paal was, is nog onduidelijk (afbeelding 2).
In de vulling van de waterput is een zeer bijzondere vondst gedaan: een schrijfplankje (afbeelding 3). Dit plankje maakte deel uit van een houten brief. Een complete brief bestond uit twee of drie van dit soort plankjes. Het verdiepte vlak werd bestreken met was waarin geschreven moest worden. De punt van de bronzen schrijfstift drong daarbij soms door tot in het hout. Ook op ons plankje is -dus min of meer per toeval- een stuk tekst bewaard. Vermoedelijk gaat het om twee verschillende schrijfsels door elkaar: een eenregelig stuk in kapitalen en een vijfregelige tekst in cursief schrift. Het handschrift wordt op dit moment nog onderzocht op de Vrije Universiteit. Een andere opmerkelijke vondst uit de waterput is het worstvormige oor van een olijfolie-amfoor met daarop de stempel van de pottenbakker. Uit de overige vondsten in de waterput blijkt dat hij in het laatste kwart van de eerste eeuw na Chr. is opgevuld.

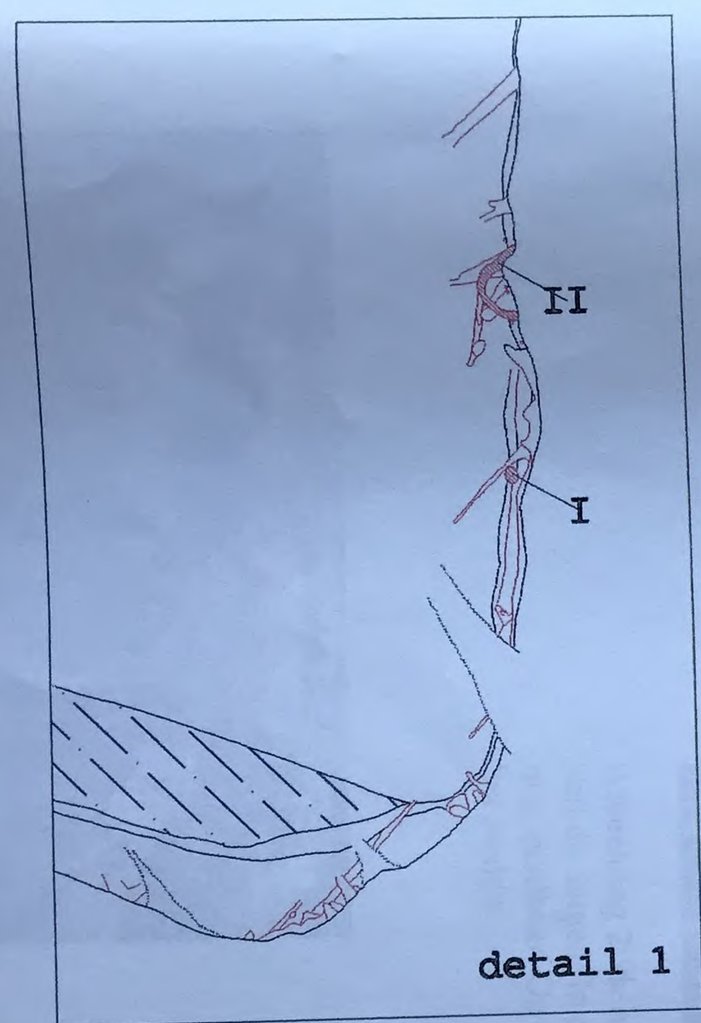
Haaks op de insnijding van de restgeul hebben we zes coupes gegraven met een onderlinge afstand van ongeveer zeven meter. In elke coupe was dezelfde opeenvolging van lagen zichtbaar die chronologisch en stratigrafisch goed te onderscheiden waren. Ze beslaan een periode van 70 na Chr. tot na 200 na Chr. Helaas hebben we geen materiaal kunnen verzamelen uit oudere lagen vanwege het grondwater, waardoor het de vraag blijft of er al voor 70 na Chr. bewoning was. Opvallend was een laag die vrijwel geheel uit verbrande leem, houtskool en as bestond (VI en afbeelding 4). Omdat er zich tussen de verbrande leem geen kleiige afzettingen bevonden, kunnen we er van uitgaan dat dit in een keer als geheel in de restgeul is terecht gekomen. Bijvoorbeeld de ashoop die overbleef nadat een boerderij was afgebrand. In alle coupes zijn paalsporen aangetroffen. In twee gevallen was de houten paal nog aanwezig. Het lijkt erop dat er een beschoeiing langs de restgeul heeft gestaan, maar dit

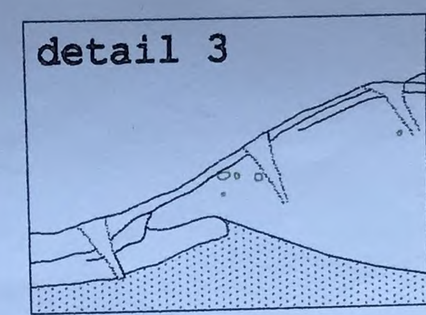
St98-8

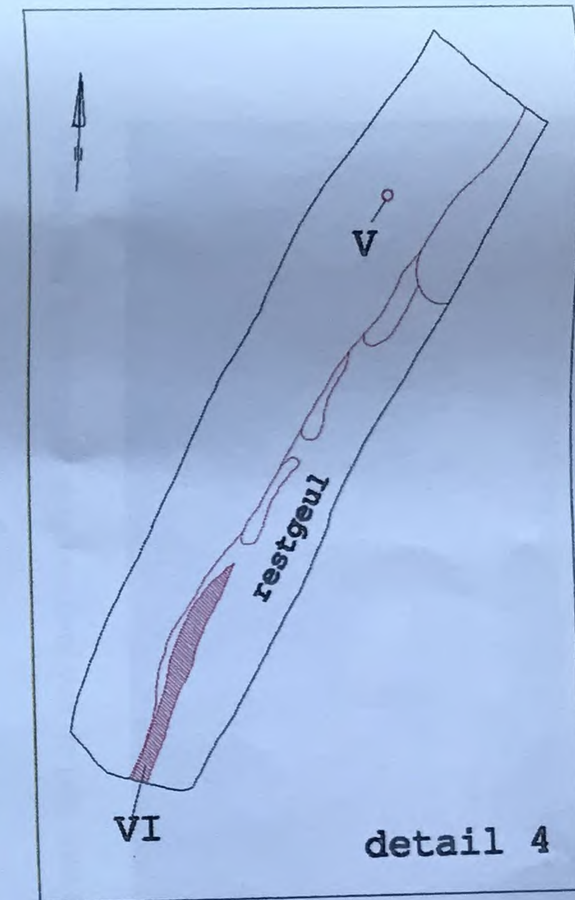
Afbeelding 1: overzicht over een deel van de plas met talud.

Afbeelding 2: de afdruk van de tonput na het verwijderen van de duigen. In de wand zijn de restanten van de hoepels nog zichtbaar. Op de bodem van de put de bovenkant van het paaltje.

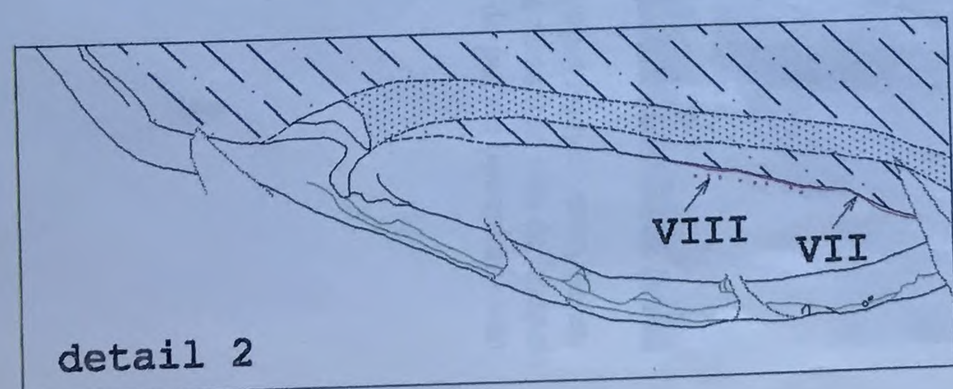
Afbeelding 4: een doorsnede van de vulling van de restgeul met leemlaag.

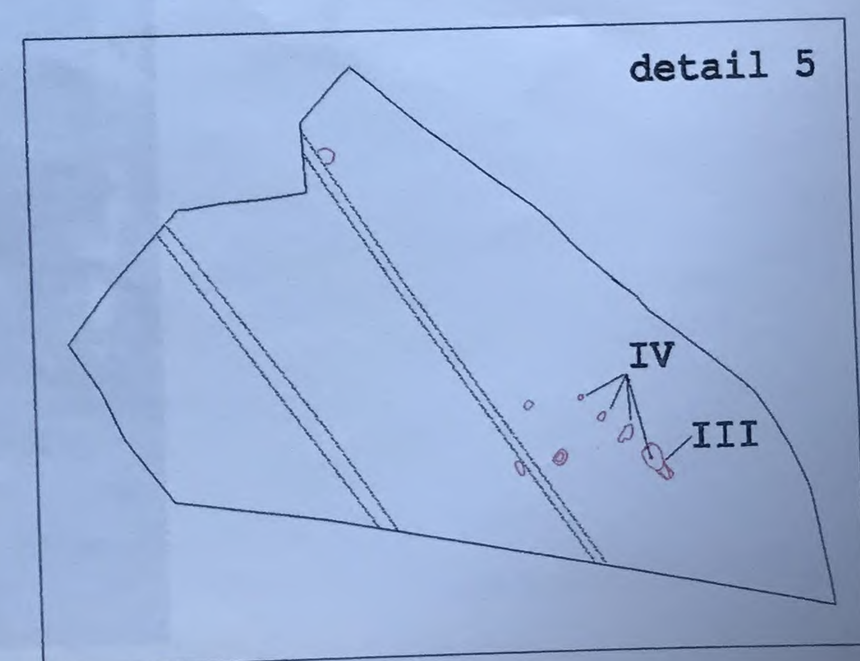






0 5 10 20 30 40 50 60 m



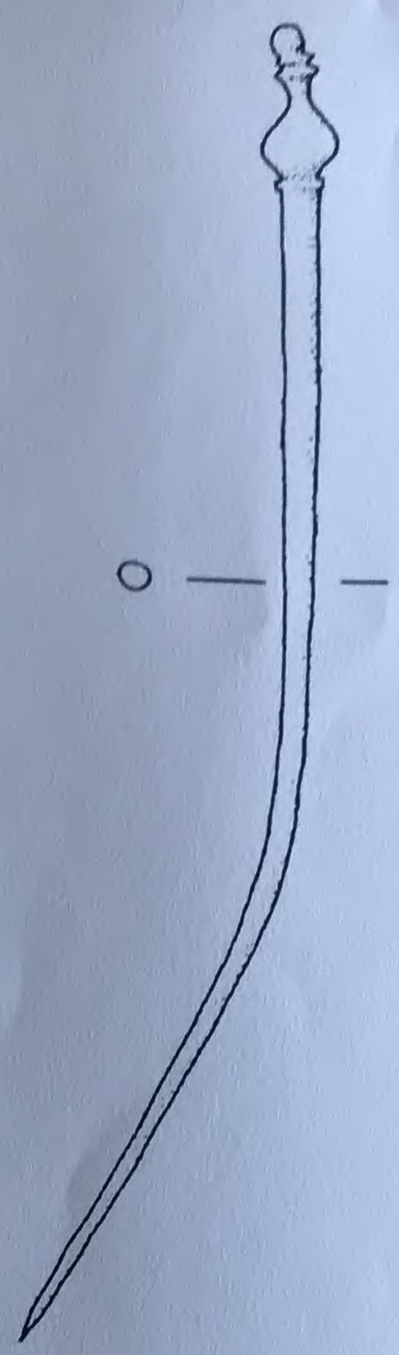


367 van 409

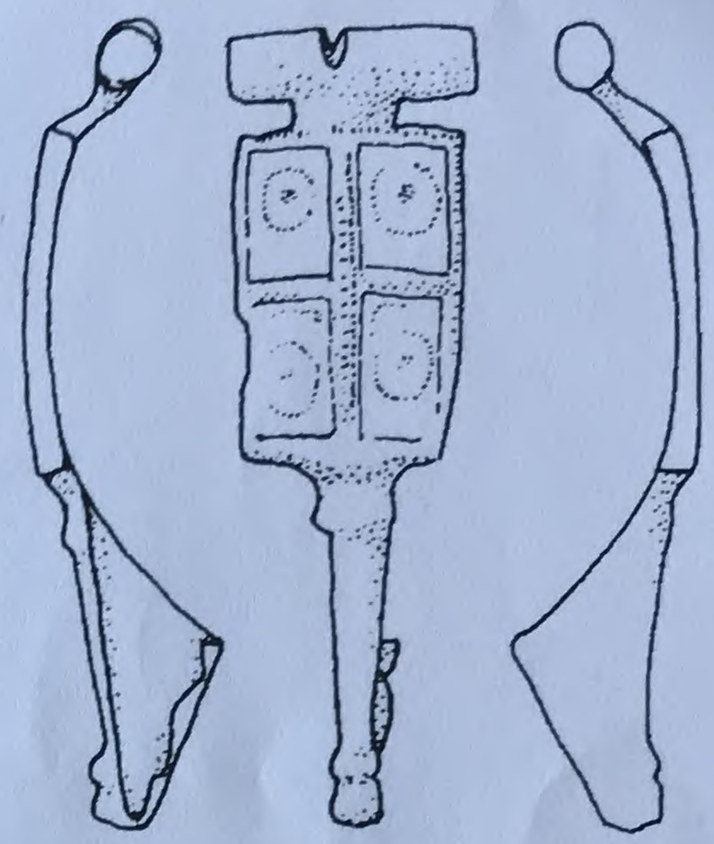
S1998-7

Afbeelding 5

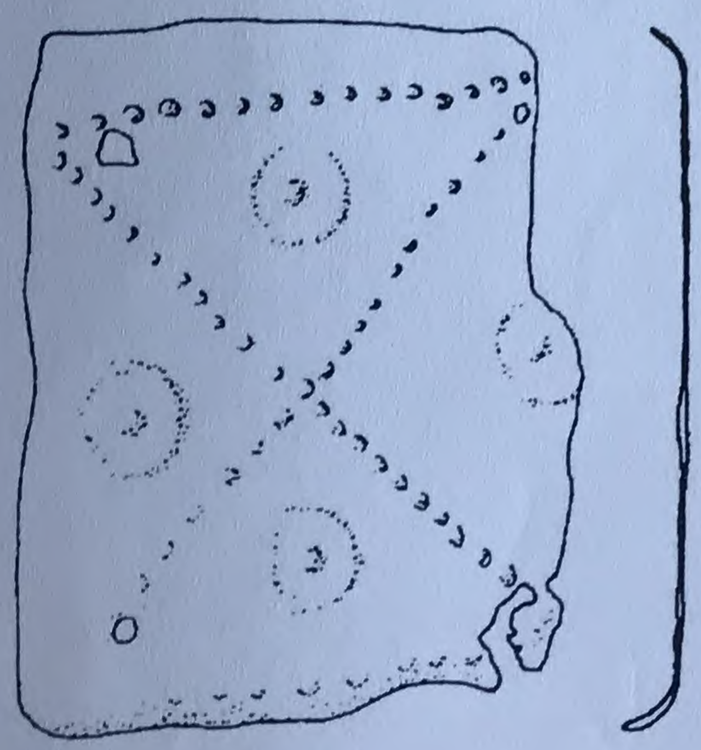
8498-10



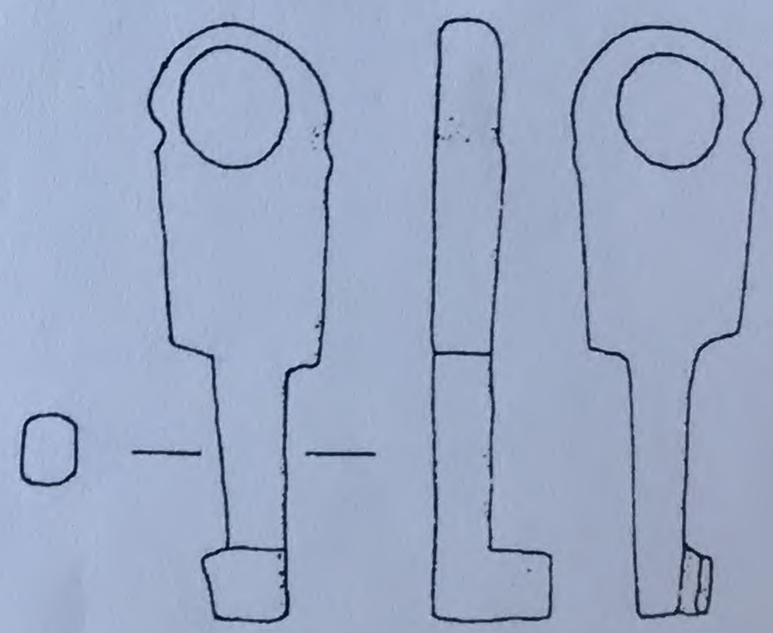
A



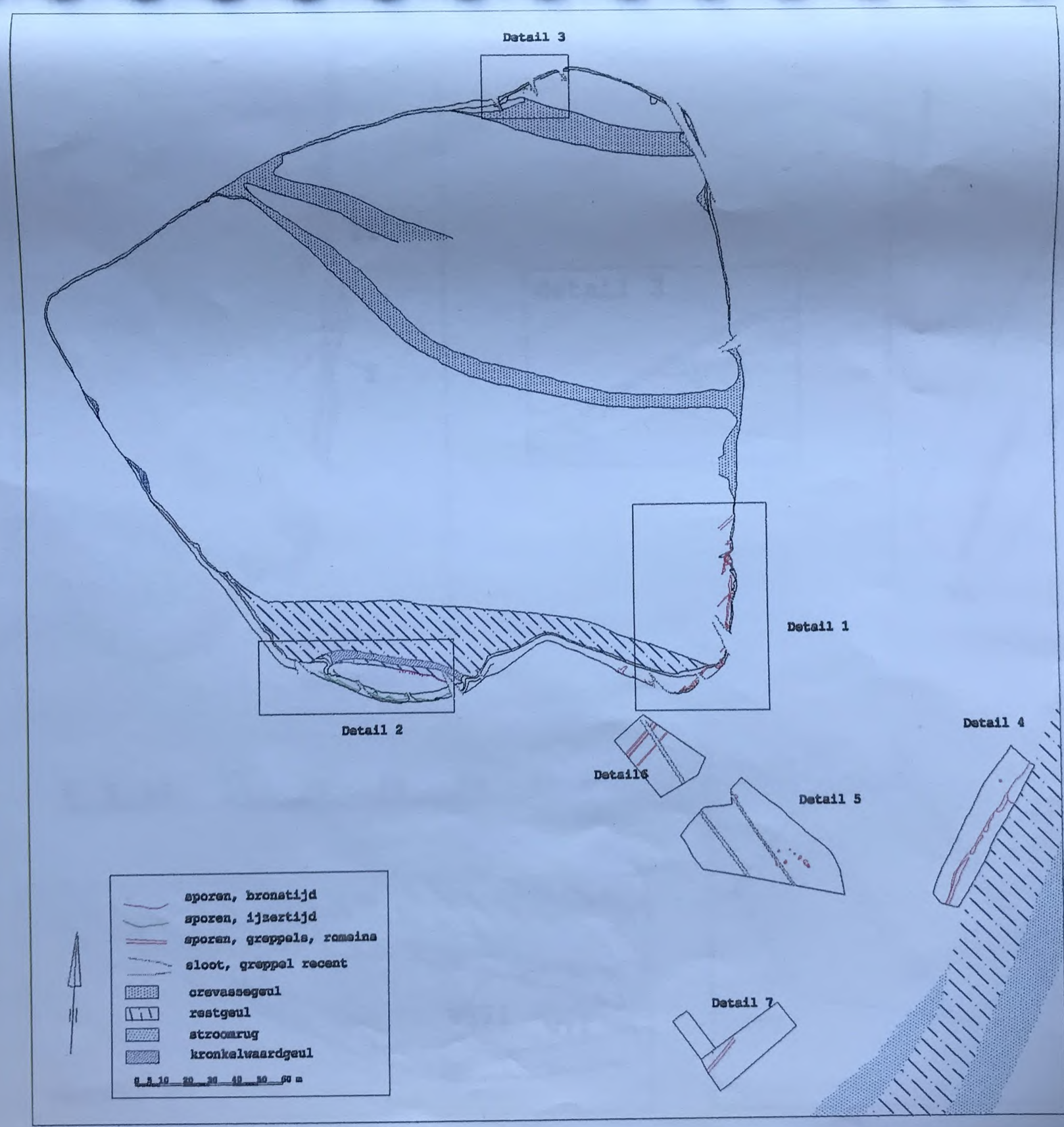
B



C



D


Detail 3
Detail 1
Detail 2
Detail 4
Detail 6
Detail 5
Detail 7
sporen, bronstijd
sporen, ijzertijd
sporen, greppels, romeins
sloot, greppel recent
crevassegeul
restgeul
stroomrug
kronkelwaardgeul
0 5 10 20 30 40 50 60 m

Stage 6

nederzetting gespaard zijn gebleven. De nu resterende stukken van de nederzetting zullen waarschijnlijk wettelijk beschermd worden.
Hopelijk wordt in de toekomst bij dergelijke projecten meer rekening gehouden met de cultuurhistorie en de archeologie.

Opmerkingen eerste gebiedsbijeenkomst Steendert

Beheer	Reactie
Achterstallig onderhoud: sommige gedeeltes groeien dicht zodat begaanbaarheid van paden in het gedrang is	Officieel is alleen het fietspad een openbaar pad. Met de nieuwe inrichting willen we ook wandelpaden openstellen, daarbij hoort dat deze ook onderhouden zullen gaan worden.
Het dichtgroeien van de randen rondom de meertjes wordt als niet wenselijk ervaren (ook omdat die de wind beperken rondom de molen)	Eens, gaan we oppakken
Watergangen beter onderhouden	Als onderdeel van de inrichting willen we waar nodig de watergangen opschonen. Maar niet overal zal dit nodig zijn omdat enkele kleinere interne watergangen in het nieuwe bos hun functie verliezen.
verschralen door beweiden	De graslanden in de Steendert zijn natuurgraslanden met doelstelling N12.02: kruiden en faunarijk grasland. Het beheer hiervoor is voorgeschreven vanuit de provincies en bestaat uit hooilandbeheer met eventueel nabeweiden.
Pruimenbomen achter karnheuvel liggen in het weiland	De pruimenboomgaard is inderdaad oud. In de huidige plannen wordt dit onderdeel van het nieuwe bos. We laten de oude bomen staan (en eventueel omvallen) omdat oude en straks dode bomen ook hun waarde hebben.
Singels: goed onderhoud plegen	Vermoedelijk worden hier de Meidoornhagen rond de notenboomgaard dedoeld, we willen in het project meenemen dat deze bijgesnoeid worden.
schapenbegrazing tegen reuzeberenklauw	In de planvorming nemen we de aanpak van Reuzenberenklauw mee. We gaan begin 2023 een pilot doen om te kijken of drukbegrazing met schapen effectief is tegen de Berenklauw.
Bestaande hekken behouden	We maken nog een rasterplan, waar mogelijk worden hekken weg gehaald, maar waar ze een functie hebben blijven deze behouden en waar nodig vernieuwd.
Landschap:	**Reactie**
Centrale gebied rondom de meertjes open houden (ook vanwege de molen). Men wil graag ver weg kunnen kijken en noemt dit een uniek gebied. Tegen de kassen aan mag bos geplant worden, en het gebied aan de zuidoostkant ook	Met dit plan worden zichtlijnen richting molen hersteld. Het valt mee hoe uniek dit gebied is qua openheid, in de Betuwe zijn veel open gebieden. Wij denken juist dat hier kansen zijn om een uniek bosgebied te realiseren, iets wat weinig voorkomt in de Betuwe.
zichtlijnen op de plassen weer open maken	Eens, nemen we mee in het plan
Oude solitaire bomen (Linde en Wilg)vrij laten staan	Eens, nemen we mee in het plan
Molen goed zichtbaar houden (ook opschot verwijderen)	Eens, nemen we mee in het plan
laten zoals het is:open	oostkant ja, westkant en zuidzijde kiezen wij voor bos
Een groter stuk bos voor boswandeling	Eens, nemen we mee in het plan
Bos rond karnheuvel goed idee	doen we, maar we laten een stuk grasland rond de Karnheuvel zelf wel open. Deels omdat het een gemeentelijk monument is en deels omdat we het belangrijk vinden om de Karnheuvel zichtbaar te houden in het landschap.
Bos aan zuidoostzijde oke, als het dan toch moet	Eens, nemen we mee in het plan
westzijde tegen kas aan bos planten	Eens, wij kiezen hier voor groter robuust blok bos, wel houden we een strook grasland en struiken tussen de kassen en hogere bomen ivm schaduwwerking
zichtlijn naar zuiden op kerk over plas behouden	Ik heb deze niet kunnen plaatsen...
meer hagen langs alle akkerranden en perceelsranden/ meer hagen voor biodiversiteit	Wij hebben geen zeggenschap over de akkers buiten de steendert. In de plannen voor nieuw bos zijn wel veel struweelranden voorzien. Dit is goed voor veel insecten en vogels
weidsheid qua uitzicht grotendeels behouden (80%)	Rond molen zullen we dit versterken en ook vanaf de randen van de steendert naar de omgeving blijft het weidse uitzicht behouden.
Als er een wei is dan ook koeien, koeien bij Karnheuvel, koeien rond molen	De graslanden in de Steendert zijn natuurgraslanden met doelstelling N12.02: kruiden en faunarijk grasland. Het beheer hiervoor is voorgeschreven vanuit de provincies en bestaat uit hooilandbeheer met eventueel nabeweiden.
Pad aan zuidkant heeft mooi uitzicht op weides, richting Ophemert	blijft behouden
zicht op AVRI/Snelweg/windmolens afschermen	Dit wordt deels gerealiseerd met het huidige plan
bos als afscherming kassen	Dit wordt deels gerealiseerd met het huidige plan
grasland ten westen van plas (kronkel) open houden	Eens, nemen we mee in het plan
graslanden ten noorden van Steendert: filosofie 1 boom per wei	Mooi plan, maar heeft Staatsbosbeheer geen zeggenschap over
Voorkomen negatieve effecten op landbouw	**Reactie**
Schaduw op de kassen	Er wordt langs de kassen een grasstrook vrijgehouden en daarna eerst struweelrand om beschaduwing te voorkomen

Geen eksters die het fruit vernielen/opeten	Eksters houden van open gebied met enkele bomen. De realisatie van bos zal dus waarschijnlijk eerder een afname dan een toename van deze soort betekenen.
Geen waardplanten voor bacterievuur (meidoorn)	Houden we rekening mee, wordt niet aangeplant
geen fruitbomen aanplanten	Nemen we mee. *Zou Boskriek (prunus avium) of bijvoorbeeld wilde appel een probleem zijn?*
Men wil in de toekomst niet beperkt worden in de bedrijfsvoering vanwege verhoogde natuurwaarden in de Steendert: "GRENS IS GRENS"	De verwachting is dat deze ontwikkeling geen nieuwe beperkingen geeft op de omgeving, maar we kunnen (met of zonder aanplant) geen garanties geven over hoe de natuur zich ontwikkeld en hoe het beleid hier mee omgaat.
Geen loslopende honden	Wij stellen voor om een losloopgebied aan te leggen binnen een raster om zo een alternatief te bieden voor de rest van de steendert.
Type bos/bomen	**Reactie**
Men wil weten wat voor soort bomen er worden aangeplant. Diversiteit gewenst.	Eens, voorstel is een divers loofbos met soorten zoals; Eik, Populier, Haagbeuk, Zwarte Els, Boskriek, Linde, Fladderiep, Veldesdoorn, Gelderse Roos, Hazelaar, Vlier, Sleedoorn.
Eiken moeten niet langs wandelroutes geplaatst worden ivm de eikenprocessierups	Er wordt rekening gehouden met overlast door eikenprocessierups door geen eiken te plaatsen nabij recreatief intensiever bezochte locaties zoals bij een picknickbank of de parkeerplaats.
Waarom geen gedeelte voedselbos of iets als een openbare boomgaard?	We gaan hier voor het realiseren van natuur. Voedselbos voldoet helaas niet aan het provinciaal beleid voor natuur. Daarnaast willen we rekening houden met de omliggende fruittelers die aangeven liever geen fruitsoorten in de bosaanplant te zien.
Het huidige bosperceel dat er staat mag ook vervangen worden door iets anders/ mooier bos	Er is een klein deel oude populieren blijven staan omdat hier een roofvogelhorst (nest) in zat. Deze vogel is inmiddels sinds enkele jaren vertrokken en daarom kunnen nu de laatste oude populieren ook worden gerooid. Hier zal jong bos voor terugkomen, gelijk aan wat er nu al omheen staat.
Hoogstamfruitbomen aanplanten	Dit doen we niet, om te gemoed te komen aan de wens van de fruittelers
meer dood hout in het gebied, dat is de helft van de biodiversiteit	eens, dit is ook een voorschrift vanuit de provincie en het FSC keurmerk. Het zal echter nog wel enkele decenia duren voordat het nieuwe bos ver genoeg is ontwikkeld om oude dode bomen te bevatten
bestaande bos laten omvallen: niet kappen	De paar grote oude populieren die er nu nog staan worden geoogst voor duurzaame houtproductie. In het algemeen is er wel ruimte voor dood hout in de bossen van Staatsbosbeheer gezien de ecologische waarde van dood hout. De bossen worden beheerd volgens de voorwaarden uit de SNL systematiek waarin een bepaald aandeel dood hout een kwaliteitseis is. voor meer informatie zie de website van BIJ12
vanzelf laten dichtgroeien	We gaan hier nieuw bos ontwikkelen op grasland. De verwachting is dat als we dit via natuurlijke ontwikkeling laten ontstaan er verruiging plaatsvind en er slechts enkele soorten bomen tot ontwikkeling komen. Om het bos een goede start te geven richting divers bos kiezen we er hier voor om aan te planten.
niet te dicht op de watergang planten	Er wordt een beheerpad vrijgehouden langs de hoofdwatergangen.
Parkeren:	**Reactie**
Er moeten parkeerplekken komen aan de Estse kant en de Ophemertse kant. Er wordt nu te vaak op verkeerde plekken geparkeerd. Echter, het moet niet massaal mensenmassa's aantrekken dus de parkeerplaatsen mogen niet te groot (10 stuks?)	We gaan ons inzetten om dit te realiseren. Daarbij is wel medewerking van de gemeente en provincie nodig ivm vergunningen
De parkeerplaatsen moeten buiten de hekken blijven: geen auto's in het gebied	Eens, nemen we mee in het plan
handhaven op parkeren langs de weg	De huidige situatie is niet handhaafbaar. We willen ons hard maken om in het nieuwe plan parkeerplaatsen aan te leggen om dit probleem op te lossen.
geen parkeerplaatsen/ geen parkeerplaatsen bij Est, dit trekt drukte aan	Wij denken dat als je geen parkeerplaatsen aanlegt het huidige parkeerprobleem blijft. Daarom is het beter wel een (kleine) parkeerplaats aan te leggen.
grasbeton op P, geen asfalt	Eens, nemen we mee in het plan
Recreatie:	**Reactie**
Men wil laag intensieve recreatie: onopvallende wandelpaden, waarbij je een rondje kan lopen.	Eens, nemen we mee in het plan
alleen wandelaars in het gebied, rustig houden	Eens, nemen we mee in het plan
gebied toegankelijk houden	Eens, nemen we mee in het plan
Liever geen fietsers/mtb door het gebied	Eens, nemen we mee in het plan, bestaande fietspad blijft wel behouden
geen paardenroutes	eens
Schaatsen is prima, je hoeft het niet verder te faciliteren	eens
bruggetje in fietspad is gevaarlijk, slechte deklaag / hoe is toestand brug?	Het fietspad is in beheer bij de gemeente. Als hier problemen mee zijn kan dit worden gemeld bij de gemeente

paardrijden (over kade?)	Wij vinden een paardrijroute in dit gebied geen goed idee. De ondergrond is klei waardoor het pad moeilijk te onderhouden zal zijn en daarnaast willen we de recreatie extensief houden.
Fietspad is slecht (steeds smaller geworden)	Het fietspad is in beheer bij de gemeente. Als hier problemen mee zijn kan dit worden gemeld bij de gemeente
Fietspad (al dan niet op deze plek) behouden	eens
5 meter langs (fiets)paden geen bomen ivm veiligheid	eens
deugdelijke afrastering langs het fietspad	Er wordt nog een rasterplan uitgewerkt, waar nodig zullen de rasters blijven behouden en opgeknapt.
er is behoefte aan hondenuitlaatplek (evt op perceel noordoostzijde?)	We hebben dit meegenomen in het eerste schetsontwerp
hondenpoep opruimplicht	Door een hondenlosloopgebied aan te leggen hopen we de druk op het natuurgebied te verminderen.
speelbos	We kiezen er voor om de Steendert rustig te houden en hebben dus geen grotere recreatieve 'attracties' opgenomen in het plan zoals een speelbos. Dit trekt teveel mensen aan
Meer wandelpaden/klompenpad/ gemarkeerde routes (door bos)	Eens, nemen we mee in het plan
droge wandelpaden (nu bagger)	De ondergrond in de Steendert bestaat uit klei. Dit betekend dat het in nattere periodes inderdaad modderig kan zijn. Omdat we inzetten op extensieve recreatie en ook omdat de onderhoudskosten voor een verhard pad hoog zijn kiezen we er voor om de wandelpaden niet te verharden. Hetwordt dus een laarzenpad. Mensen die slechter ter been zijn kunnen gebruik maken van het fietspad.
Zonne/recreatieweide	We kiezen voor extensieve recreatie. Het lijkt ons wel leuk om naast de karnheuvel nog een picknicktafel oid te plaatsen
Zwemmogenlijkheid	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
toiletgelegenheid	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
koffiepunt	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
wiebelbrug langs rand plas	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
tussen plassen in uitkijkpunt maken, nivoverschillen zichtbaar. Landartproject zoals in Flevoland	Als hier een voorstel voor komt en budget voor gevonden kan worden willen we best meedenken. Er zijn ook leuke ideen om de historie van het gebied zichtbaar te maken met een kunstwerk o.i.d.
avonturenpad door percelen zuidoost zijde / blotenvoetenpad	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
Bij ingangen een mooie toegangspoort met hek dat altijd open staat	leuk idee, we gaan dit verder uitwerken
informatieborden met wandeling	Eens, nemen we mee in het plan
extra bankjes en picknickplaatsen	Nemen we mee in het plan
meer prullebakken en ook legen	Staatsbosbeheer heeft de ervaring dat prullenbakken in natuurgebieden vooral afval aantrekken. Er ligt vaak troep rondom de prullenbakken. Ook leert de ervaring dat mensen die afval in de natuur gooien, dat ook doen als er wél prullenbakken staan. Een andere reden is dat de kosten van het plaatsen van prullenbakken en het legen ervan erg hoog zijn. Wij stoppen dat geld liever in natuurbeheer. Staatsbosbeheer gaat uit van het principe: als je iets meeneemt naar de natuur, dan kun je de resten ook terug meenemen. Verreweg de meeste mensen doen dat gelukkig ook. De huidige prullenbakken in de Steendert zijn in beheer bij de gemeente.
meer bruggetjes over watergangwestkant	In het voorgestelde nieuwe hondenlosloop komt een nieuw wandelrondje
educatiemogelijkheden?	We staan altijd open voor goede ideeen. We willen ook kijken of we de historie van het gebied zichtbaar kunnen maken (landgoed, romeinen, karnheuvel). Mogelijk kan de inrichting ook gekoppeld worden aan een educatieve dag voor kinderen zoals een boomfeestdag.
Cultuurhistorie:	**Reactie**
Geen bijzondere interesse in de Karnheuvel of bepaalde archeologische monumenten. Deze mogen best ingekleed worden door bospercelen.	Het is verboden om op de Karnheuvel (gemeentelijk monument) of op archeologische resten (Villa Est aan oostzijde) bos aan te planten.
van de Karnheuvel een voedselbos maken	De huidige notengaard blijft in stand, maar we voorzien geen uitbreiding.
Molen functie laten behouden	Eens, nemen we mee in het plan
straatsnaam = huchtsepad	We stellen voor het klompenpad hiernaar te vernoemen
Molen/windrechten:	**Reactie**
Men twijfelt aan de afstanden tot de molen, deze moeten groter, in samenspraak met wat De Hollandse Molen aangeeft.	Wij hadden in eerste instantie het bestemmingsplan aangehouden met een cirkel van 300 meter. We houden nu 400 meter aan, berekend volgens de formule van de Hollandse Molen, ook al is dit niet verplicht vanuit het bestemmingsplan. Dit is ook passender in het landschap.
Algemeen	**Reactie**
Gebrek aan handhaving: veel loslopende honden, lawaai, afval/meer handhaven: 1 week lang alles (honden en auto's) op de bon slingeren	Omdat er nu officieel geen wandelpaden lopen, is handhaving lastig. Als er officiele wandelpaden komen zal er meer handhaving zijn. Met name in het begin zal het ook nodig zijn de nieuwe situatie uit te leggen (zoals hondenlosloopgebied, als dat er komt)

Gebied mag wel 2x zo groot: aansluiting vanuit Hucht/Dreef/Elsevierstraat op het gebied zodat rondwandeling vanaf dorpskern mogelijk is	Staatsbosbeheer heeft geen zeggenschap buiten haar eigendommen, we focussen ons in dit project dus op het eigendom van Staatsbosbeheer in het bestaande natuurgebied.
Ganzenopvang creeeren zodat ze niet naar agrarische grond gaan / Er zitten heel veel ganzen om de steendert heen	Ganzen hebben een voorkeur voor eiwitrijk (bemest) grasland, dus agrarische gronden. De natuurgronden van de steendert zijn hiervoor minder geschikt. Gezien de natuurdoelstelling zal dit ook niet veranderen.
wat gebeurt er met het waterpeil bij meer bos?	Het waterpeil in de Steendert wordt gereguleerd door de molen. Dit zal na de aanplant van bos niet veranderen.
Men vraagt zich of wat het verdienmodel is? Wat is het echte verhaal? CO2 credits per boom? Shell zou achter dit plan zitten, of andere bedrijven die hier geld mee willen verdienen.	Er zit geen verdienmodel achter. Wij hebben de beleidsopgave om in Nederland 5000 hectare nieuw bos te realiseren. Voor dit programma gaan we vooralsnog uit van financiering door overheden (ministerie/provincies), eigen middelen Staatsbosbeheer en sponsoren. Voor de Steendert ligt nog niet vast hoe de financiering precies gaat lopen. Als het bos er eenmaal een paar jaar staat valt het onder regulier natuurbeheer, gefinanciert door de provincie via SNL.
Kan ik niet plaatsen	**Reactie**
Per inham (plas?) een 'soort' functie: losloopgebied, hoogstamfruit, varkens etc	

Opmerkingen tweede gebiedsbijeenkomst

Recreatie

Jullie willen rust in het gebied, maar neemt dat niet enorm toe?
Klaphek/toegang fietspad niet passerbaar voor duofiets
Ingang van het fietspad (aan beide kanten) is voor mijn ligfiets geen doenbaar optie (ook niet voor de oudere fietser overigens)
bankjes op plekken langs het fietspad in de zon met zichtplekjes
Fietspad met extra goede duurzame ondergrond + aansluiting (verticaal) met het bruggetje soepel maken. Ook aandacht voor de toegangsweg vanaf de ophemertse weg!!!
let op belang doortraproute Neerijnen

is er nog een mogelijkheid voor een vogelkijkscherm

Vanaf de oostkant heb je geen honden los, het terrein is ver weg. Is een loslooproute mogelijk? Omdat het mensen beter faciliteerd die alleen van de oostkant komen en vanaf daar dagelijks los lopen. / perceel ten oosten van bovenste plas inrichten als hondenlosloopveldje / Hondenlosloopgebied ten zuiden van steendertse uitweg.
Vanaf P-oost: Hondenlosloopgebied hiervandaan wel ver. Kan er geen losloopgebied rondom het gebied van 3-5 km?
Er zijn nu meer wandelroutes die men vanuit ophemert loopt. Op de kaart hebben we ze ingetekend. Graag behouden als laarzenpad. (rond plassen + ten zuiden van Steendertse Uitweg)
P westkant naar noordzijde weg verplaatsen: meer open/toezicht.
ook fietspad naar noorden opknappen
parkeerverbod Ophemertse straat

Beheer

Waken voor actief ganzenbeheer om overlast voor buren minimaal te houden
Bij ruilverkaveling aangewezen als rustgebied. Waarom is ganzenrustgebied losgelaten?

Overig

Waar is het wild? Nu wordt ervaren dat het wild bijna verdwenen is
Probleem illegale activiteiten: bandensporen naar de plas, links van de molen langs de rand, erfect rond gat +/- 1 meter diep
geen bos aan weerszijde fietspad ivm veiligheid

parkeerplaats oost: nu al veel ongewenst gebruik (drugs ed)
Belang van handhaving op loslopende honden. Wordt gezien dat ze regelmatig achter reeen aan gaan

Landbouw

Schaduwwerking bomen zuidkant, land blijft significant natter.
Buurman zou graag strook van 50 meter korte vegetatie
water bufferen in de plas. A watergang maken langs grasland ten oosten van bestaand bos en deze aansluiten aan de plas als biffer voor zware regenval-wateroverlast met stuw (vlotterstuw) er tussen.

Inrichting/landschap/Bos

Gebied aan de karnheuvel blijven gebruiken als grasland (honden uitlaatgebied) staat al een diverse vegetatie. Kan met juist beheer wel meer worden.

Bomenblok in het westen verkleinen door in het noorden kruidenrijk grasland. Mantelvegetatie aan de randen van het bos. Maakt de zichtas vanuit westen beter. Compenseren op akker aan oostzijde

Nieuw bos aanplant krijg je veel woekerende bramen? Hoe is het plan daarmee?

Het is wel veel bos

Niet in rijtjes planten! Variatie in soorten, plaatsing, hoogte.

Is het niet tegenstrijdig met het LOP? Dus meer openheid in het bos? Bossages etc

gat zuidkant plan: waarom ?
Nieuw bos zuidoosten: mooi land: liever hier uitzicht dan noordzijde
Graag geen bomen die zaaien zoals wilgen

ten westen van bestaand bos veel te nat voor eiken
Wilgen langs Steendertse Uitweg behouden

Reactie

Wij willen extensieve reacreatie fasciliteren. Om het toch rustig te houden worden er alleen laarzenpaden aangelegd en een hondenlosloop gebied. We kiezen daarom niet voor publiekstrekkers zoals een speelbos
Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad

Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad
Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad

Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad
Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad
We nemen dit mee, leuk idee, maar we zijn hierbij afhankelijk van of we hier financiering voor kunnen vinden

Het primaire doel van Staatsbosbeheer is natuurbeheer. Omdat we ook graag wat voor de omgeving doen, het op deze locatie aan de westzijde geen negatieve effecten op de bestaande natuurwaarden heeft en we merkten dat hier behoefte aan is, zijn we bereid om aan de westzijde één hondenlosloopgebied aan te leggen. Buiten het hondenlosloopgebied moeten honden aan de lijn (in de huidige situatie moet dat in de gehele Steendert).
nee, helaas, dit is natuurgebied, hier moeten de honden aan de lijn. U kunt met de hond aan de lijn naar het losloopgebied wandelen en hem daar los laten rennen.

Er zijn officieel geen wandelroutes buiten het fietspad in de Steendert. In het ontwerp is meegenomen dat er enkele routes worden aangelegd.
Goed idee, we gaan kijken wat hier mogenlijk is.
Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad
Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad

Reactie

Het gebied is in het verleden aangewezen als foerageerplek voor ganzen en trekvogels. Daarna is het echter door de provincie aangewezen als natuurgebied met kruiden en faunarijk grasland. Door het bijbehorende voorgeschreven hooilandbeheer (zonder bemesting) worden de graslanden, ten opzichte van de omgeving, relatief schraal. Hierdoor is er weinig eiwitrijk gras aanwezig wat de ganzen nou juist zo lekker vinden. Ze kiezen daarom liever de omliggende landbouwgronden om te foerageren. Als deze graslanden bos worden zal dit daarom niet uitmaken voor het gedrag van de ganzen. ’s Nachts rusten ze wel op de plassen in de Steendert. Dit zal niet veranderen.

idem

Reactie

Wild is gebaat bij meer bosjes in het landschap waar ze kunnen schuilen. De voorgestelde ontwikkeling zal dus naar verwachting geen negatief effect op de wildstand hebben.
Dit gaat om handhaving, we gaan afspraken maken met gemeente. Daarnaast vragen we u incidenten te melden bij de politie
We hebben het plan aangepast zodat altijd 1 zijde open is.
Dit gaat om handhaving, we gaan afspraken maken met gemeente. Daarnaast vragen we u incidenten te melden bij de politie
Dit gaat om handhaving, maar we hopen ook dat met het fasciliteren van een hondenlosloopgebied de problemen minder zullen worden

Reactie

Door het beheerpad en de watergang zit er al 25-30 meter tussen de opslag en de akkers. Daarnaast zal de rand van het bos beplant worden met struikvormers. De eerste bomen komen dus op ca 30-35 meter van de akker.

We gaan hier over in gesprek met het waterschap

Reactie

Rond de Karnheuvel komt een gedeelte bos en een gedeelte grasland zodat een afwisselend gebied ontstaat

Aan de Noord-oostzijde van het gebied is bos niet gewenst. We willen hier het open landschap rond de molen behouden. We hebben het idee om de zichtas naar de molen te verlengen besproken, maar we denken dat het ook juist waardevol is als de molen tevoorschijn komt nadat je de bocht om wandelt/fietst. Daarnaast willen we de originele verkaveling zoveel mogenlijk behouden. Door het voorgestelde vrij houden van een graslandstrook zou een moeilijk te beheren strook ontstaan die snel dicht zal groeien of duur gemaaid moet worden (niet interessant voor een pachter)
Ook (de meeste soorten) bramen zijn waardevol in bosranden. Bij de aanplant van bos wordt zoveel mogenlijk voorkomen dat een soort gaat domineren of woekeren. Eventueel wordt ingegerepen met beheer.
Een begrijpelijke reactie dit plan zal echt een flinke verandering van het landschap zijn. Het is wel zo dat dit niet even in een paar weken wordt aangelegd. Het zal nog ca 10 jaar duren voordat het echt aanvoelt als een bos
al mondeling toelichting gegeven waarom we wel in rijtjes planten. Wel aandacht besteden aan rijrichting t.o.v. paden
De Steendert is een komgebied waarvan de kleinschaligheid van de verkaveling wordt gewaardeerd. Kenmerkend hiervan is de openheid, maar ook een afwisselend grondgebruik met akkers, graslanden en bosjes.
Dit is de ploflocatie van defensie waar niet gesprongen explosieven uit de 2de wereldoorlog onschadelijk worden gemaakt. Wij hebben defensie gevraagd het gat weer op te vullen en een meer geschikte locatie aan de oostkant voorgesteld.
Er blijven doorkijkjes bestaan bij de watergangen
Er worden geen wilgen aangeplant
Onze ervaring is dat eiken best tegen wat nattigheid kunnen. De gekozen locaties zijn ook weer niet zo nat dat dit niet zou kunnen.
doen we

Opmerkingen bij schetsontwerp Steendert

Onderwerp/Thema:	Naam:
Reactie:	
Onderwerp/Thema:	Naam:
Reactie:	
Onderwerp/Thema:	Naam:

Reactie:	
Onderwerp/Thema:	Naam:
Reactie:	
Onderwerp/Thema:	Naam:
Reactie:	

Onderwerp/Thema:	Naam:
Reactie:	

Opmerkingen eerste gebiedsbijeenkomst Steendert	
Beheer	**Reactie**
Achterstallig onderhoud: sommige gedeeltes groeien dicht zodat begaanbaarheid van paden in het gedrang	Officieel is alleen het fietspad een openbaar pad. Met de nieuwe inrichting willen we ook wandelpaden openstellen, daarbij hoort dat deze ook onderhouden zullen gaan worden.
Het dichtgroeien van de randen rondom de meertjes wordt als niet wenselijk ervaren (ook omdat die de wind beperken rondom de molen)	Eens, gaan we oppakken
Watergangen beter onderhouden	Als onderdeel van de inrichting willen we waar nodig de watergangen opschonen. Maar niet overal zal dit nodig zijn omdat enkele kleinere interne watergangen in het nieuwe bos hun functie verliezen.
verschralen door beweiden	De graslanden in de Steendert zijn natuurgraslanden met doelstelling N12.02: kruiden en faunarijk grasland. Het beheer hiervoor is voorgeschreven vanuit de provincies en bestaat uit hooilandbeheer met eventueel nabeweiden.
Pruimenbomen achter karnheuvel liggen in het weiland	De pruimenboomgaard is inderdaad oud. In de huidige plannen wordt dit onderdeel van het nieuwe bos. We laten de oude bomen staan (en eventueel omvallen) omdat oude en straks dode bomen ook hun waarde hebben.
Singels: goed onderhoud plegen	Vermoedelijk worden hier de Meidoornhagen rond de notenboomgaard bedoeld, we willen in het project meenemen dat deze bijgesnoeid worden.
schapenbegrazing tegen reuzeberenklauw	In de planvorming nemen we de aanpak van Reuzenberenklauw mee. We gaan begin 2023 een pilot doen om te kijken of drukbegrazing met schapen effectief is tegen de Berenklauw.
Bestaande hekken behouden	We maken nog een rasterplan, waar mogelijk worden hekken weg gehaald, maar waar ze een functie hebben blijven deze behouden en waar nodig vernieuwd.
Landschap:	**Reactie**
Centrale gebied rondom de meertjes open houden (ook vanwege de molen). Men wil graag ver weg kunnen kijken en noemt dit een uniek gebied. Tegen de kassen aan mag bos geplant worden, en het gebied aan de zuidoostkant ook	Met dit plan worden zichtlijnen richting molen hersteld. Het valt mee hoe uniek dit gebied is qua openheid, in de Betuwe zijn veel open gebieden. Wij denken juist dat hier kansen zijn om een uniek bosgebied te realiseren, iets wat weinig voorkomt in de Betuwe.
zichtlijnen op de plassen weer open maken	Eens, nemen we mee in het plan
Oude solitaire bomen (Linde en Wilg)vrij laten staan	Eens, nemen we mee in het plan
Molen goed zichtbaar houden (ook opschot verwijderen)	Eens, nemen we mee in het plan
laten zoals het is: open	oostkant ja, westkant en zuidzijde kiezen wij voor bos
Een groter stuk bos voor boswandeling	Eens, nemen we mee in het plan
Bos rond karnheuvel goed idee	doen we, maar we laten een stuk grasland rond de Karnheuvel zelf wel open. Deels omdat het een gemeentelijk monument is en deels omdat we het belangrijk vinden om de Karnheuvel zichtbaar te houden in het landschap.
Bos aan zuidoostzijde oké, als het dan toch moet	Eens, nemen we mee in het plan
westzijde tegen kas aan bos planten	Eens, wij kiezen hier voor groter robuust blok bos, wel houden we een strook grasland en struiken tussen de kassen en hogere bomen i.v.m. schaduwwerking
zichtlijn naar zuiden op kerk over plas behouden	Ik heb deze niet kunnen plaatsen...
meer hagen langs alle akkerranden en perceelsranden/ meer hagen voor biodiversiteit	Wij hebben geen zeggenschap over de akkers buiten de Steendert. In de plannen voor nieuw bos zijn wel veel struweelranden voorzien. Dit is goed voor veel insecten en vogels
weidsheid qua uitzicht grotendeels behouden (80%)	Rond molen zullen we dit versterken en ook vanaf de randen van de Steendert naar de omgeving blijft het weidse uitzicht behouden.
Als er een wei is dan ook koeien, koeien bij Karnheuvel, koeien rond molen	De graslanden in de Steendert zijn natuurgraslanden met doelstelling N12.02: kruiden en faunarijk grasland. Het beheer hiervoor is voorgeschreven vanuit de provincies en bestaat uit hooilandbeheer met eventueel nabeweiden.
Pad aan zuidkant heeft mooi uitzicht op weides, richting Ophemert	blijft behouden
zicht op AVRI/Snelweg/windmolens afschermen	Dit wordt deels gerealiseerd met het huidige plan
bos als afscherming kassen	Dit wordt deels gerealiseerd met het huidige plan
grasland ten westen van plas (kronkel) open houden	Eens, nemen we mee in het plan
graslanden ten noorden van Steendert: filosofie 1 boom per wei	Mooi plan, maar heeft Staatsbosbeheer geen zeggenschap over
Voorkomen negatieve effecten op landbouw	**Reactie**
Schaduw op de kassen	Er wordt langs de kassen een grasstrook vrijgehouden en daarna eerst struweelrand om beschaduwing te voorkomen
Geen eksters die het fruit vernielen/opeten	Eksters houden van open gebied met enkele bomen. De realisatie van bos zal dus waarschijnlijk eerder een afname dan een toename van deze soort betekenen.
Geen waardplanten voor bacterievuur (meidoorn)	Houden we rekening mee, wordt niet aangeplant
geen fruitbomen aanplanten	Nemen we mee. *Zou Boskriek (prunus avium) of bijvoorbeeld wilde appel een probleem zijn?*
Men wil in de toekomst niet beperkt worden in de bedrijfsvoering vanwege verhoogde natuurwaarden in de Steendert: "GRENS IS GRENS"	De verwachting is dat deze ontwikkeling geen nieuwe beperkingen geeft op de omgeving, maar we kunnen (met of zonder aanplant) geen garanties geven over hoe de natuur zich ontwikkeld en hoe het beleid hier mee omgaat.
Geen loslopende honden	Wij stellen voor om een losloopgebied aan te leggen binnen een raster om zo een alternatief te bieden voor de rest van de Steendert.
Type bos/bomen	**Reactie**
Men wil weten wat voor soort bomen er worden aangeplant. Diversiteit gewenst.	Eens, voorstel is een divers loofbos met soorten zoals; Eik, Populier, Haagbeuk, Zwarte Els, Boskriek, Linde, Fladderiep, Veldesdoorn, Gelderse Roos, Hazelaar, Vlier, Sleedoorn.
Eiken moeten niet langs wandelroutes geplaatst worden i.v.m. de eikenprocessierups	Er wordt rekening gehouden met overlast door eikenprocessierups door geen eiken te plaatsen nabij recreatief intensiever bezochte locaties zoals bij een picknickbank of de parkeerplaats.

Waarom geen gedeelte voedselbos of iets als een openbare boomgaard?	We gaan hier voor het realiseren van natuur. Voedselbos voldoet helaas niet aan het provinciaal beleid voor natuur. Daarnaast willen we rekening houden met de omliggende fruittelers die aangeven liever geen fruitsoorten in de bosaanplant te zien.
Het huidige bosperceel dat er staat mag ook vervangen worden door iets anders/ mooier bos	Er is een klein deel oude populieren blijven staan omdat hier een roofvogelhorst (nest) in zat. Deze vogel is inmiddels sinds enkele jaren vertrokken en daarom kunnen nu de laatste oude populieren ook worden gerooid. Hier zal jong bos voor terugkomen, gelijk aan wat er nu al omheen staat.
Hoogstamfruitbomen aanplanten	Dit doen we niet, om te gemoed te komen aan de wens van de fruittelers
meer dood hout in het gebied, dat is de helft van de biodiversiteit	eens, dit is ook een voorschrift vanuit de provincie en het FSC keurmerk. Het zal echter nog wel enkele decennia duren voordat het nieuwe bos ver genoeg is ontwikkeld om oude dode bomen te bevatten
bestaande bos laten omvallen: niet kappen	De paar grote oude populieren die er nu nog staan worden geoogst voor duurzame houtproductie. In het algemeen is er wel ruimte voor dood hout in de bossen van Staatsbosbeheer gezien de ecologische waarde van dood hout. De bossen worden beheerd volgens de voorwaarden uit de SNL systematiek waarin een bepaald aandeel dood hout een kwaliteitseis is. voor meer informatie zie de website van BIJ12
vanzelf laten dichtgroeien	We gaan hier nieuw bos ontwikkelen op grasland. De verwachting is dat als we dit via natuurlijke ontwikkeling laten ontstaan er verruiging plaatsvind en er slechts enkele soorten bomen tot ontwikkeling komen. Om het bos een goede start te geven richting divers bos kiezen we er hier voor om aan te planten.
niet te dicht op de watergang planten	Er wordt een beheerpad vrijgehouden langs de hoofdwatergangen.
Parkeren:	**Reactie**
Er moeten parkeerplekken komen aan de Estse kant en de Ophemertse kant. Er wordt nu te vaak op verkeerde plekken geparkeerd. Echter, het moet niet massaal mensenmassa's aantrekken dus de parkeerplaatsen mogen niet te groot (10 stuks?)	We gaan ons inzetten om dit te realiseren. Daarbij is wel medewerking van de gemeente en provincie nodig i.v.m. vergunningen
De parkeerplaatsen moeten buiten de hekken blijven: geen auto's in het gebied	Eens, nemen we mee in het plan
handhaven op parkeren langs de weg	De huidige situatie is niet handhaafbaar. We willen ons hard maken om in het nieuwe plan parkeerplaatsen aan te leggen om dit probleem op te lossen.
geen parkeerplaatsen/ geen parkeerplaatsen bij Est, dit trekt drukte aan	Wij denken dat als je geen parkeerplaatsen aanlegt het huidige parkeerprobleem blijft. Daarom is het beter wel een (kleine) parkeerplaats aan te leggen.
grasbeton op P, geen asfalt	Eens, nemen we mee in het plan
Recreatie:	**Reactie**
Men wil laag intensieve recreatie: onopvallende wandelpaden, waarbij je een rondje kan lopen.	Eens, nemen we mee in het plan
alleen wandelaars in het gebied, rustig houden	Eens, nemen we mee in het plan
gebied toegankelijk houden	Eens, nemen we mee in het plan
Liever geen fietsers/mtb door het gebied	Eens, nemen we mee in het plan, bestaande fietspad blijft wel behouden
geen paardenroutes	eens
Schaatsen is prima, je hoeft het niet verder te faciliteren	eens
bruggetje in fietspad is gevaarlijk, slechte deklaag / hoe is toestand brug?	Het fietspad is in beheer bij de gemeente. Als hier problemen mee zijn kan dit worden gemeld bij de gemeente
paardrijden (over kade?)	Wij vinden een paardrijroute in dit gebied geen goed idee. De ondergrond is klei waardoor het pad moeilijk te onderhouden zal zijn en daarnaast willen we de recreatie extensief houden.
Fietspad is slecht (steeds smaller geworden)	Het fietspad is in beheer bij de gemeente. Als hier problemen mee zijn kan dit worden gemeld bij de gemeente
Fietspad (al dan niet op deze plek) behouden	eens
5 meter langs (fiets)paden geen bomen i.v.m. veiligheid	eens
deugdelijke afrastering langs het fietspad	Er wordt nog een rasterplan uitgewerkt, waar nodig zullen de rasters blijven behouden en opgeknapt.
er is behoefte aan hondenuitlaatplek (evt. op perceel noordoostzijde?)	We hebben dit meegenomen in het eerste schetsontwerp
hondenpoep opruimplicht	Door een hondenlosloopgebied aan te leggen hopen we de druk op het natuurgebied te verminderen.
speelbos	We kiezen er voor om de Steendert rustig te houden en hebben dus geen grotere recreatieve 'attracties' opgenomen in het plan zoals een speelbos. Dit trekt teveel mensen aan
Meer wandelpaden/klompenpad/ gemarkeerde routes (door bos)	Eens, nemen we mee in het plan
droge wandelpaden (nu bagger)	De ondergrond in de Steendert bestaat uit klei. Dit betekend dat het in nattere periodes inderdaad modderig kan zijn. Omdat we inzetten op extensieve recreatie en ook omdat de onderhoudskosten voor een verhard pad hoog zijn kiezen we er voor om de wandelpaden niet te verharden. Het wordt dus een laarzenpad. Mensen die slechter ter been zijn kunnen gebruik maken van het fietspad.
Zonne/recreatieweide	We kiezen voor extensieve recreatie. Het lijkt ons wel leuk om naast de karnheuvel nog een picknicktafel o.i.d. te plaatsen
Zwemmogenlijkheid	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
toiletgelegenheid	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
koffiepunt	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
wiebelbrug langs rand plas	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.

tussen plassen in uitkijkpunt maken, niveauverschillen zichtbaar. Landartproject zoals in Flevoland	Als hier een voorstel voor komt en budget voor gevonden kan worden willen we best meedenken. Er zijn ook leuke ideeën om de historie van het gebied zichtbaar te maken met een kunstwerk o.i.d.
avonturenpad door percelen zuidoost zijde / blotenvoetenpad	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
Bij ingangen een mooie toegangspoort met hek dat altijd open staat	leuk idee, we gaan dit verder uitwerken
informatieborden met wandeling	Eens, nemen we mee in het plan
extra bankjes en picknickplaatsen	Nemen we mee in het plan
meer prullenbakken en ook legen	Staatsbosbeheer heeft de ervaring dat prullenbakken in natuurgebieden vooral afval aantrekken. Er ligt vaak troep rondom de prullenbakken. Ook leert de ervaring dat mensen die afval in de natuur gooien, dat ook doen als er wél prullenbakken staan. Een andere reden is dat de kosten van het plaatsen van prullenbakken en het legen ervan erg hoog zijn. Wij stoppen dat geld liever in natuurbeheer. Staatsbosbeheer gaat uit van het principe: als je iets meeneemt naar de natuur, dan kun je de resten ook terug meenemen. Verreweg de meeste mensen doen dat gelukkig ook. De huidige prullenbakken in de Steendert zijn in beheer bij de gemeente.
meer bruggetjes over watergangwestkant	In het voorgestelde nieuwe hondenlosloop komt een nieuw wandelrondje
educatiemogelijkheden?	We staan altijd open voor goede ideeën. We willen ook kijken of we de historie van het gebied zichtbaar kunnen maken (landgoed, romeinen, karnheuvel). Mogelijk kan de inrichting ook gekoppeld worden aan een educatieve dag voor kinderen zoals een boomfeestdag.
Cultuurhistorie:	**Reactie**
Geen bijzondere interesse in de Karnheuvel of bepaalde archeologische monumenten. Deze mogen best ingekleed worden door bospercelen.	Het is verboden om op de Karnheuvel (gemeentelijk monument) of op archeologische resten (Villa Est aan oostzijde) bos aan te planten.
van de Karnheuvel een voedselbos maken	De huidige notengaard blijft in stand, maar we voorzien geen uitbreiding.
Molen functie laten behouden	Eens, nemen we mee in het plan
straatnaam = huchtsepad	We stellen voor het klompenpad hiernaar te vernoemen
Molen/windrechten:	**Reactie**
Men twijfelt aan de afstanden tot de molen, deze moeten groter, in samenspraak met wat De Hollandse Molen aangeeft.	Wij hadden in eerste instantie het bestemmingsplan aangehouden met een cirkel van 300 meter. We houden nu 400 meter aan, berekend volgens de formule van de Hollandse Molen, ook al is dit niet verplicht vanuit het bestemmingsplan. Dit is ook passender in het landschap.
Algemeen	**Reactie**
Gebrek aan handhaving: veel loslopende honden, lawaai, afval/meer handhaven: 1 week lang alles (honden en auto's) op de bon slingeren	Omdat er nu officieel geen wandelpaden lopen, is handhaving lastig. Als er officiële wandelpaden komen zal er meer handhaving zijn. Met name in het begin zal het ook nodig zijn de nieuwe situatie uit te leggen (zoals hondenlosloopgebied, als dat er komt)
Gebied mag wel 2x zo groot: aansluiting vanuit Hucht/Dreef/Elsevierstraat op het gebied zodat rondwandeling vanaf dorpskern mogelijk is	Staatsbosbeheer heeft geen zeggenschap buiten haar eigendommen, we focussen ons in dit project dus op het eigendom van Staatsbosbeheer in het bestaande natuurgebied.
Ganzenopvang creëren zodat ze niet naar agrarische grond gaan / Er zitten heel veel ganzen om de Steendert heen	Ganzen hebben een voorkeur voor eiwitrijk (bemest) grasland, dus agrarische gronden. De natuurgronden van de Steendert zijn hiervoor minder geschikt. Gezien de natuurdoelstelling zal dit ook niet veranderen.
wat gebeurt er met het waterpeil bij meer bos?	Het waterpeil in de Steendert wordt gereguleerd door de molen. Dit zal na de aanplant van bos niet veranderen.
Men vraagt zich of wat het verdienmodel is? Wat is het echte verhaal? CO2 credits per boom? Shell zou achter dit plan zitten, of andere bedrijven die hier geld mee willen verdienen.	Er zit geen verdienmodel achter. Wij hebben de beleidsopgave om in Nederland 5000 hectare nieuw bos te realiseren. Voor dit programma gaan we vooralsnog uit van financiering door overheden (ministerie/provincies), eigen middelen Staatsbosbeheer en sponsoren. Voor de Steendert ligt nog niet vast hoe de financiering precies gaat lopen. Als het bos er eenmaal een paar jaar staat valt het onder regulier natuurbeheer, gefinancierd door de provincie via SNL.

Opmerkingen tweede gebiedsbijeenkomst	
Recreatie	**Reactie**
Jullie willen rust in het gebied, maar neemt dat niet enorm toe?	Wij willen extensieve recreatie faciliteren. Om het toch rustig te houden worden er alleen laarzenpaden aangelegd en een hondenlosloop gebied. We kiezen daarom niet voor publiekstrekkers zoals een speelbos
Klaphek/toegang fietspad niet passe baar voor duofiets	Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad
Ingang van het fietspad (aan beide kanten) is voor mijn ligfiets geen doenbaar optie (ook niet voor de oudere fietser overigens)	Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad
bankjes op plekken langs het fietspad in de zon met zichtplekjes	Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad
Fietspad met extra goede duurzame ondergrond + aansluiting (verticaal) met het bruggetje soepel maken. Ook aandacht voor de toegangsweg vanaf de ophemertse weg!!!	Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad
let op belang doortraproute Neerijnen	Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad
is er nog een mogelijkheid voor een vogelkijkscherm	We nemen dit mee, leuk idee, maar we zijn hierbij afhankelijk van of we hier financiering voor kunnen vinden
Vanaf de oostkant heb je geen honden los, het terrein is ver weg. Is een loslooproute mogelijk? Omdat het mensen beter faciliteert die alleen van de oostkant komen en vanaf daar dagelijks los lopen. / perceel ten oosten van bovenste plas inrichten als hondenlosloopveldje / Hondenlosloopgebied ten zuiden van steendertse uitweg.	Het primaire doel van Staatsbosbeheer is natuurbeheer. Omdat we ook graag wat voor de omgeving doen, het op deze locatie aan de westzijde geen negatieve effecten op de bestaande natuurwaarden heeft en we merkten dat hier behoefte aan is, zijn we bereid om aan de westzijde één hondenlosloopgebied aan te leggen. Buiten het hondenlosloopgebied moeten honden aan de lijn (in de huidige situatie moet dat in de gehele Steendert).
Vanaf P-oost: Hondenlosloopgebied hiervandaan wel ver. Kan er geen losloopgebied rondom het gebied van 3-5 km?	nee, helaas, dit is natuurgebied, hier moeten de honden aan de lijn. U kunt met de hond aan de lijn naar het loslooopgebied wandelen en hem daar los laten rennen.
Er zijn nu meer wandelroutes die men vanuit Ophemert loopt. Op de kaart hebben we ze ingetekend. Graag behouden als laarzenpad. (rond plassen + ten zuiden van Steendertse Uitweg)	Er zijn officieel geen wandelroutes buiten het fietspad in de Steendert. In het ontwerp is meegenomen dat er enkele routes worden aangelegd.
P westkant naar noordzijde weg verplaatsen: meer open/toezicht.	Goed idee, we gaan kijken wat hier mogelijk is.
ook fietspad naar noorden opknappen	Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad
parkeerverbod Ophemertse straat	Wij adviseren om dit te melden bij de gemeente, de beheerder van het fietspad
Beheer	**Reactie**
Waken voor actief ganzenbeheer om overlast voor buren minimaal te houden	Het gebied is in het verleden aangewezen als foerageerplek voor ganzen en trekvogels. Daarna is het echter door de provincie aangewezen als natuurgebied met kruiden en faunarijk grasland. Door het bijbehorende voorgeschreven hooilandbeheer (zonder bemesting) worden de graslanden, ten opzichte van de omgeving, relatief schraal. Hierdoor is er weinig eiwitrijk gras aanwezig wat de ganzen nou juist zo lekker vinden. Ze kiezen daarom liever de omliggende landbouwgronden om te foerageren. Als deze graslanden bos worden zal dit daarom niet uitmaken voor het gedrag van de ganzen. 's Nachts rusten ze wel op de plassen in de Steendert. Dit zal niet veranderen.
Bij ruilverkaveling aangewezen als rustgebied. Waarom is ganzenrustgebied losgelaten?	idem
Overig	**Reactie**
Waar is het wild? Nu wordt ervaren dat het wild bijna verdwenen is	Wild is gebaat bij meer bosjes in het landschap waar ze kunnen schuilen. De voorgestelde ontwikkeling zal dus naar verwachting geen negatief effect op de wildstand hebben.
Probleem illegale activiteiten: bandensporen naar de plas, links van de molen langs de rand, perfect rond gat +/- 1 meter diep	Dit gaat om handhaving, we gaan afspraken maken met gemeente. Daarnaast vragen we u incidenten te melden bij de politie
geen bos aan weerszijde fietspad i.v.m. veiligheid	We hebben het plan aangepast zodat altijd 1 zijde open is.
parkeerplaats oost: nu al veel ongewenst gebruik (drugs ed.)	Dit gaat om handhaving, we gaan afspraken maken met gemeente. Daarnaast vragen we u incidenten te melden bij de politie
Belang van handhaving op loslopende honden. Wordt gezien dat ze regelmatig achter reeën aan gaan	Dit gaat om handhaving, maar we hopen ook dat met het faciliteren van een hondenlosloopgebied de problemen minder zullen worden
Landbouw	**Reactie**
Schaduwwerking bomen zuidkant, land blijft significant natter. Buurman zou graag strook van 50 meter korte vegetatie	Door het beheerpad en de watergang zit er al 25-30 meter tussen de opslag en de akkers. Daarnaast zal de rand van het bos beplant worden met struikvormers. De eerste bomen komen dus op ca 30-35 meter van de akker.
water bufferen in de plas. A watergang maken langs grasland ten oosten van bestaand bos en deze aansluiten aan de plas als buffer voor zware regenval-wateroverlast met stuw (vlotterstuw) er tussen.	We gaan hier over in gesprek met het waterschap
Inrichting/landschap/Bos	**Reactie**
Gebied aan de karnheuvel blijven gebruiken als grasland (honden uitlaatgebied) staat al een diverse vegetatie. Kan met juist beheer wel meer worden.	Rond de Karnheuvel komt een gedeelte bos en een gedeelte grasland zodat een afwisselend gebied ontstaat
Bomenblok in het westen verkleinen door in het noorden kruidenrijk grasland. Mantelvegetatie aan de randen van het bos. Maakt de zichtas vanuit westen beter. Compenseren op akker aan oostzijde	Aan de Noordoostzijde van het gebied is bos niet gewenst. We willen hier het open landschap rond de molen behouden. We hebben het idee om de zichtas naar de molen te verlengen besproken, maar we denken dat het ook juist waardevol is als de molen tevoorschijn komt nadat je de bocht om wandelt/fietst. Daarnaast willen we de originele verkaveling zoveel mogelijk behouden. Door het voorgestelde vrij houden van een graslandstrook zou een moeilijk te beheren strook ontstaan die snel dicht zal groeien of duur gemaaid moet worden (niet interessant voor een pachter)
Nieuw bos aanplant krijg je veel woekerende bramen? Hoe is het plan daarmee?	Ook (de meeste soorten) bramen zijn waardevol in bosranden. Bij de aanplant van bos wordt zoveel mogelijk voorkomen dat een soort gaat domineren of woekeren. Eventueel wordt ingegrepen met beheer.
Het is wel veel bos	Een begrijpelijke reactie dit plan zal echt een flinke verandering van het landschap zijn. Het is wel zo dat dit niet even in een paar weken wordt aangelegd. Het zal nog ca 10 jaar duren voordat het echt aanvoelt als een bos
Niet in rijtjes planten! Variatie in soorten, plaatsing, hoogte.	al mondeling toelichting gegeven waarom we wel in rijtjes planten. Wel aandacht besteden aan rijrichting t.o.v. paden
Is het niet tegenstrijdig met het LOP? Dus meer openheid in het bos? Bossages etc.	De Steendert is een komgebied waarvan de kleinschaligheid van de verkaveling wordt gewaardeerd. Kenmerkend hiervan is de openheid, maar ook een afwisselend grondgebruik met akkers, graslanden en bosjes.
gat zuidkant plan: waarom ?	Dit is de ploflocatie van defensie waar niet gesprongen explosieven uit de 2de wereldoorlog onschadelijk worden gemaakt. Wij hebben defensie gevraagd het gat weer op te vullen en een meer geschikte locatie aan de oostkant voorgesteld.
Nieuw bos zuidoosten: mooi land: liever hier uitzicht dan noordzijde	Er blijven doorkijkjes bestaan bij de watergangen
Graag geen bomen die zaaien zoals wilgen	Er worden geen wilgen aangeplant

ten westen van bestaand bos veel te nat voor eiken	Onze ervaring is dat eiken best tegen wat nattigheid kunnen. De gekozen locaties zijn ook weer niet zo nat dat dit niet zou kunnen.
Wilgen langs Steendertse Uitweg behouden	doen we

Opmerkingen derde gebiedsbijeenkomst	
Recreatie	**Reactie**
Als parkeerplaats niet doorgaat, kant Est. Waar wordt er dan geparkeerd? Bij de kerk in Est?	Dan blijft de huidige situatie gehandhaafd, we begrijpen dat dit onwenselijk is en zullen ons best doen om alsnog de parkeerplaatsen te realiseren.
Waarom is de gemeente tegen parkeerplaatsen?	De gemeente is niet tegen de parkeerplaatsen maar wil de toezicht en handhaving niet op zich nemen. Omdat de Staatsbosbeheer Boa's hier niet toe bevoegd zijn, kan Staatsbosbeheer dit ook niet doen. Staatsbosbeheer is wel van mening dat zij alleen haar grond beschikbaar kan stellen voor parkeerplaatsen indien de handhaving goed is geregeld.
Bezie toch een mogelijkheid voor een ruiterpad bv rondom langs de buitenrand evt. over dijkjes in overleg is natuurlijk beheer gezamenlijk mogelijk. Een rand zand op beheerpad is voldoende.	Staatsbosbeheer heeft in de derde gebiedsbijeenkomst de toezegging gedaan om met de ruitervereniging en gemeente in gesprek te gaan om te kijken wat er mogelijk is
Waarom geen ruiterpaden? Die enkele ruiter die er komt. We mogen ook al niet op de uiterwaarden waar ik 37 jaar gereden heb en die ingepikt zijn door de Konikspaarden en bij teveel worden ze afgeschoten	Staatsbosbeheer heeft in de derde gebiedsbijeenkomst de toezegging gedaan om met de ruitervereniging en gemeente in gesprek te gaan om te kijken wat er mogelijk is
Waarom ontbreken er ruiterpad. Kleigronden? Zo enorm intensief wordt de Steendert door ruiters niet bereden. Waarom gewoon de mogelijkheid niet bieden. Gaat het eerst ervaren, of geef toegang. En evalueer dit t.z.t.	Staatsbosbeheer heeft in de derde gebiedsbijeenkomst de toezegging gedaan om met de ruitervereniging en gemeente in gesprek te gaan om te kijken wat er mogelijk is
Ruiterpad? Je kan zand storten en er zijn mogelijkheden voor middelen	Staatsbosbeheer heeft in de derde gebiedsbijeenkomst de toezegging gedaan om met de ruitervereniging en gemeente in gesprek te gaan om te kijken wat er mogelijk is
Wandelen? Kan je nog door het bos wandelen? Groeit helemaal dicht > als het te dicht wordt haal je het dan weer weg?	Er worden enkele wandelpaden in beheer genomen, deze zullen dus regelmatig worden gemaaid. Daarnaast zijn er enkele beheerpaden langs de watergangen die vanuit de keur vrijgehouden moeten worden van bosopslag.
De wandelpaden nemen dus in de praktijk af?	Nee, er worden alleen enkele wandelpaden nu beter beheerd.
Beheer	**Reactie**
komen er omheiningen om de Steendert?	Het hondenlosloopgebied zal waar nodig een omheining krijgen. Daarnaast staat er een raster langs het fietspad, deze is van de gemeente en Staatsbosbeheer gaat er vanuit dat deze blijft behouden.
Wie doet onderhoud/wanneer? Nu niets van te zien	Staatsbosbeheer heeft de natuur in de Steendert in beheer. Het fietspad, de bankjes en prullenbakken en de berm langs het fietspad incl. het raster zijn in beheer bij de gemeente. Als u specifieke vragen op opmerkingen heeft over het beheer, dan kunt u deze stellen via [redacted]@staatsbosbeheer.nl
Wie gaat het onderhouden en wat gaat dat jaarlijks kosten? Wie betaald dat?	De jonge aanplant zal Staatsbosbeheer beheren, voor de eerste nazorg na aanplant wordt er een budget gereserveerd vanuit het project. Voor het reguliere natuurbeheer ontvangt Staatsbosbeheer beheersubsidie van de provincie. Meer hierover kunt u terugvinden op: https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/subsidiestelsel-natuur-en-landschap/
Het onderhoud van het natuurgebied? Geen biodiversiteit	Onduidelijk wat hier de vraag precies is.
Wat gaan jullie aan de kraaien en roeken doen?	Staatsbosbeheer bestrijd geen kraaien of roeken. Wel verwachten we dat indien de Steendert een hogere biodiversiteit krijgt het ecosysteem beter gaat functioneren waardoor er waarschijnlijk minder overlast voor de omgeving ontstaat.
Gaan jullie in jullie plan het bos net zo beheren zoals jullie nu de Steendert beheren? Het is een zooitje	Staatsbosbeheer beheert haart gebieden volgens de SNL voorwaarden. Meer hierover kunt u terugvinden op: https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/subsidiestelsel-natuur-en-landschap/
Schapenbegrazing? Wat doet dit met de biodiversiteit?	De schapenbegrazing zal alleen heel lokaal worden uitgevoerd met als doel om de reuzenberenklauw terug te dringen.
Overig	**Reactie**
Welke inspraak heeft de buurt? 0%?	Er zijn drie bijeenkomsten geweest waarbij iedereen die dit wenst mag inspreken. Ook is Staatsbosbeheer bereikbaar via de mail: [redacted]@staatsbosbeheer.nl. Wij proberen daarbij zo transparant mogelijk aan te geven wat wij wel en niet hebben meegenomen in het plan en waarom (niet) helaas kunnen we niet aan alle wensen tegemoet komen.
De avond van 23 februari stond in het teken van Doel is op een open manier mee praten of en hoe bomen aanplanten een goed idee is voor dit gebied? Nu hoor ik hier niemand meer over, en lijken de plannen d.m.v. diverse onderzoeken verder te gaan. Is tussen februari en nu de status veranderd?	We zijn nu in de afrondende fase van het plan gekomen. Daarbij zijn zoveel mogelijk wensen uit de omgeving meegenomen en is een afweging gemaakt tussen de verschillenden doelen en belangen. Nadat Staatsbosbeheer het plan definitief heeft gemaakt zal het vergunning traject worden opgestart
Wordt dit gebied geen Natura 2000 gebied in de toekomst?	De natuurwaarden in de Steendert zijn niet van dien aard dat dit een Natura2000 status vraagt. Ook niet als het lukt om de biodiversiteit fors te verhogen.

Waarom duwen jullie dit plan ons door de strot? Wij (de omgeving) willen dat het zo blijft en open is	Wij hebben diverse bijeenkomsten georganiseerd om de omwonenden te betrekken bij de planvorming. Dat betekend helaas niet dat we iedereen hun zin kunnen geven, mede omdat de meningen sterk verschillen en er ook verschillende belangen spelen.
Molenfunctie: Klopt het dat molenfunctie onveranderd blijft met betrekking tot 'nat houden' en verspreiden schoon kwelwater?	Dat klopt
Hoe zamelt gemeente het gezichtspunt van de bewoners in?	Hier kan Staatsbosbeheer geen antwoord op geven, dit is aan de gemeente
Waarom natuur vervangen door bomen? De weides en graslanden zijn nodig voor biodiversiteit. Er zijn toch ook plekken waar geen natuur is en daar kun je dan beter bomen planten. En vooral ook waarom zoveel? Veel minder extra boomaanplant zou de biodiversiteit toch veel beter dienen? Over 15/20 jaar is het 1 dichte bende	Staatsbosbeheer heeft geen zeggenschap over gronden buiten haar eigendom. Weides en graslanden hebben zeker hun waarde, maar met name een afwisseling van graslanden, struiken, bos en water is waardevol. De Steendert is ruim 90 hectare, het voorstel is nu om op circa 1/3 daarvan bos en struweel te realiseren. De overige 2/3 blijft zoals het is.
Visie? Provincie plan beoordeeld? Hoe wanneer? Op schrift?	Staatsbosbeheer heeft de provincie gevraagd het plan te toetsen aan het beleid van de provincie. Daarover is een memo opgesteld door de provincie.
Dit is natuur voor natuur. Slim?	Dat klopt, het doel is het verhogen van de natuurwaarden op de Steendert en invulling geven aan de bossenstrategie
Landbouw	**Reactie**
Krijgt het gebied een andere status waardoor de omliggende bedrijven worden tegengewerkt? Bedrijven willen garanties dat dit niet gebeurd.	Het gebied is onderdeel van het Gelders Natuur Netwerk (GNN) dit zal niet veranderen. Staatsbosbeheer gaat verder niet over het natuurbeleid en kan daarom daarover geen garanties geven.
Wat wordt de status van het gebied? Komen er garanties dat bedrijven om het gebied heen nooit en te nimmer last of schade ondervinden van het gebied, zo wel dan wordt alle schade ruim schoots vergoed!	Het gebied is onderdeel van het Gelders Natuur Netwerk (GNN) dit zal niet veranderen. Staatsbosbeheer gaat verder niet over het natuurbeleid en kan daarom daarover geen garanties geven.
Welke soorten komen er in het bos? Schade voor fruit, omliggende percelen.	Eik, Haagbeuk, Linde, Boskriek, Okkernoot, Els, Populier, Veldesdoorn, Berk, Hazelaar, Gelderse Roos, Kardinaalsmuts en Kornoelje
Meer schapen	De schapenbegrazing zal alleen heel lokaal worden uitgevoerd met als doel om de reuzenberenklauw terug te dringen.
Inrichting/landschap/Bos	**Reactie**
Wat als de ophemertse kant bos weg gaat	Onduidelijk wat wordt bedoeld
Kernkwaliteit - Openheid (LOP). Nu 37 hectare bos gepland > geen openheid zoals bedoeld. Waarom niet minder bos en meer openheid? Hoeveel bos heb je nodig om de biodiversiteit te verhogen?	In de huidige plannen staat ca 35 hectare bos. De openheid is met name rond de plassen een belangrijke waarde. Om dit te behouden en verbeteren zal op korte termijn de jonge opslag rond de plassen deels worden terug gezet. Het is moeilijk te kwantificeren hoeveel bos het optimum is voor de biodiversiteit, maar aangezien er in de weide omgeving weinig bos/bosjes te vinden zijn is het gewenst om in de Steendert een wat groter oppervlak bos te realiseren.
De hooilanden verdwijnen?	De hooilanden waar bos wordt aangeplant verdwijnen. De overige graslanden blijven hooiland.
Minder bos	Wij kiezen hier, alles afwegende voor een robuuste hoeveelheid bos, zie eerdere toelichtingen
Wanneer is er bos?	Er wordt klein plantsoen aangeplant van ca 80 cm. Het duurt wel 10-15 jaar voordat dit echt een bos begint te worden.
was boerenland 2% ingeleverd voor natuur	Onduidelijk wat wordt bedoeld
fruitbomen	De omliggende fruitteler hebben Staatsbosbeheer verzocht geen fruitbomen aan te planten in het gebied vanwege gevaar op ziektes. Wij geven hier gehoor aan.
Waarom 37 hectare en niet bijv. 10 ha?	Wij kiezen hier, alles afwegende voor een robuuste hoeveelheid bos, zie eerdere toelichtingen
Oostelijk bos draagt niet bij aan bosklimaat. Waarom toch aanplanten?	Ook kleinere bosjes dragen bij aan de biodiversiteit, met name de struweelranden waar het bos overgaat in grasland. De oostelijke bosjes hebben veel randlengte.
Geen meidoorn m.b.t. perenvuur. Meidoorn belangrijk voor vogels en insecten (nestgelegenheid uilen, zangvogels, etc.). Waarom niet klein percentage als bijv. vogelbosje. Huidige struweel weinig dekking	Wij hebben de fruittelers toegezegd om geen meidoorn aan te planten. Wij delen uw menig dat dit jammer is maar houden hier toch aan vast om de fruittelers tegemoet te komen. Gelukkig dragen de nu gekozen struweelsoorten ook bij aan geschikt leefgebied voor veel vogels en insecten.
Is bos volgens de ecoloog de beste optie voor versterking biodiversiteit?	De ecoloog van de vlinderstichting die op uitnodiging van de Dorpstafel zijn onafhankelijke menig gaf over het plan, bevestigd dat hij verwacht dat dit plan flink gaat bijdragen aan de biodiversiteit.
Wat is uiteindelijk de toegevoegde waarde van het plan?	Door meer afwisseling van bos, struweel, riet, water en graslanden neemt de biodiversiteit toe. Daarnaast geeft dit invulling aan de maatschappelijke vraag naar meer bos (bossenstrategie) en worden de recreatieve voorzieningen van de Steendert verbeterd
Bestaande zichtlijnen bij benadering vanuit Karnheuvel volledig verdwenen na/door aanleg c.h. bos. Alle cultuurwaarden die er nu nog zijn verdwijnen	Vermoedelijk wordt hiermee gedoeld op zichtlijnen vanaf de karnheuvel richting de molen. De Molen zal inderdaad vanuit de westzijde (nadat de bomen enig formaat hebben) pas zichtbaar zijn nadat men uit het bos komt. De cultuurhistorische waarden blijven behouden (verkavelingsstructuur

Laat parkeerplaatsen e.d. achterwege. Wie er wil komen kan het nu ook zonder recreatieve voorzieningen	Er is veel overlast in de huidige situatie. Aan de Estse kant kunnen toeleveranciers van de kassen het terrein niet op en aan de Ophemertse kant wordt er geparkeerd op landbouwgrond waardoor de pachter er niet bij kan.
Kan in dit bomendeel 1 perceel bomen weg (Ten zuiden van de plas) zodat de oude perceelstructuur meer zichtbaar blijft	Wij kiezen er voor om dit niet te doen om een robuuste strook bos te realiseren. Langs de watergangen blijven er doorkijkjes en hiermee blijft de verkavelingsstructur goed zichtbaar.
Huidige bosrand wordt overwoekert door bramen; hoe zorg je ervoor dat dit met het nieuwe bos niet ook gebeurt?	Ook (de meeste soorten) bramen zijn waardevol in bosranden. Bij de aanplant van bos wordt zoveel mogelijk voorkomen dat een soort gaat domineren of woekeren. Eventueel wordt ingegrepen met beheer.

Opmerkingen eerste gebiedsbijeenkomst Steendert

Beheer	Reactie
Achterstallig onderhoud: sommige gedeeltes groeien dicht zodat begaanbaarheid van paden in het gedrang is	Officieel is alleen het fietspad een openbaar pad. Met de nieuwe inrichting willen we ook wandelpaden openstellen, daarbij hoort dat deze ook onderhouden zullen gaan worden.
Het dichtgroeien van de randen rondom de meertjes wordt als niet wenselijk ervaren (ook omdat die de wind beperken rondom de molen)	Eens, gaan we oppakken
Watergangen beter onderhouden	Als onderdeel van de inrichting willen we waar nodig de watergangen opschonen. Maar niet overal zal dit nodig zijn omdat enkele kleinere interne watergangen in het nieuwe bos hun functie verliezen.
verschralen door beweiden	De graslanden in de Steendert zijn natuurgraslanden met doelstelling N12.02: kruiden en faunarijk grasland. Het beheer hiervoor is voorgeschreven vanuit de provincies en bestaat uit hooilandbeheer met eventueel nabeweiden.
Pruimenbomen achter karnheuvel liggen in het weiland	De pruimenboomgaard is inderdaad oud. In de huidige plannen wordt dit onderdeel van het nieuwe bos. We laten de oude bomen staan (en eventueel omvallen) omdat oude en straks dode bomen ook hun waarde hebben.
Singels: goed onderhoud plegen	Vermoedelijk worden hier de Meidoornhagen rond de notenboomgaard dedoeld, we willen in het project meenemen dat deze bijgesnoeid worden.
schapenbegrazing tegen reuzeberenklauw	In de planvorming nemen we de aanpak van Reuzenberenklauw mee. We gaan begin 2023 een pilot doen om te kijken of drukbegrazing met schapen effectief is tegen de Berenklauw.
Bestaande hekken behouden	We maken nog een rasterplan, waar mogelijk worden hekken weg gehaald, maar waar ze een functie hebben blijven deze behouden en waar nodig vernieuwd.
Landschap:	**Reactie**
Centrale gebied rondom de meertjes open houden (ook vanwege de molen). Men wil graag ver weg kunnen kijken en noemt dit een uniek gebied. Tegen de kassen aan mag bos geplant worden, en het gebied aan de zuidoostkant ook	Met dit plan worden zichtlijnen richting molen hersteld. Het valt mee hoe uniek dit gebied is qua openheid, in de Betuwe zijn veel open gebieden. Wij denken juist dat hier kansen zijn om een uniek bosgebied te realiseren, iets wat weinig voorkomt in de Betuwe.
zichtlijnen op de plassen weer open maken	Eens, nemen we mee in het plan
Oude solitaire bomen (Linde en Wilg)vrij laten staan	Eens, nemen we mee in het plan
Molen goed zichtbaar houden (ook opschot verwijderen)	Eens, nemen we mee in het plan
laten zoals het is:open	oostkant ja, westkant en zuidzijde kiezen wij voor bos
Een groter stuk bos voor boswandeling	Eens, nemen we mee in het plan
Bos rond karnheuvel goed idee	doen we, maar we laten een stuk grasland rond de Karnheuvel zelf wel open. Deels omdat het een gemeentelijk monument is en deels omdat we het belangrijk vinden om de Karnheuvel zichtbaar te houden in het landschap.
Bos aan zuidoostzijde oke, als het dan toch moet	Eens, nemen we mee in het plan
westzijde tegen kas aan bos planten	Eens, wij kiezen hier voor groter robuust blok bos, wel houden we een strook grasland en struiken tussen de kassen en hogere bomen ivm schaduwwerking
zichtlijn naar zuiden op kerk over plas behouden	Ik heb deze niet kunnen plaatsen...
meer hagen langs alle akkerranden en perceelsranden/ meer hagen voor biodiversiteit	Wij hebben geen zeggenschap over de akkers buiten de steendert. In de plannen voor nieuw bos zijn wel veel struweelranden voorzien. Dit is goed voor veel insecten en vogels
weidsheid qua uitzicht grotendeels behouden (80%)	Rond molen zullen we dit versterken en ook vanaf de randen van de steendert naar de omgeving blijft het weidse uitzicht behouden.
Als er een wei is dan ook koeien, koeien bij Karnheuvel, koeien rond molen	De graslanden in de Steendert zijn natuurgraslanden met doelstelling N12.02: kruiden en faunarijk grasland. Het beheer hiervoor is voorgeschreven vanuit de provincies en bestaat uit hooilandbeheer met eventueel nabeweiden.
Pad aan zuidkant heeft mooi uitzicht op weides, richting Ophemert	blijft behouden
zicht op AVRI/Snelweg/windmolens afschermen	Dit wordt deels gerealiseerd met het huidige plan
bos als afscherming kassen	Dit wordt deels gerealiseerd met het huidige plan
grasland ten westen van plas (kronkel) open houden	Eens, nemen we mee in het plan
graslanden ten noorden van Steendert: filosofie 1 boom per wei	Mooi plan, maar heeft Staatsbosbeheer geen zeggenschap over
Voorkomen negatieve effecten op landbouw	**Reactie**
Schaduw op de kassen	Er wordt langs de kassen een grasstrook vrijgehouden en daarna eerst struweelrand om beschaduwing te voorkomen

Geen eksters die het fruit vernielen/opeten	Eksters houden van open gebied met enkele bomen. De realisatie van bos zal dus waarschijnlijk eerder een afname dan een toename van deze soort betekenen.
Geen waardplanten voor bacterievuur (meidoorn)	Houden we rekening mee, wordt niet aangeplant
geen fruitbomen aanplanten	Nemen we mee. *Zou Boskriek (prunus avium) of bijvoorbeeld wilde appel een probleem zijn?*
Men wil in de toekomst niet beperkt worden in de bedrijfsvoering vanwege verhoogde natuurwaarden in de Steendert: "GRENS IS GRENS"	De verwachting is dat deze ontwikkeling geen nieuwe beperkingen geeft op de omgeving, maar we kunnen (met of zonder aanplant) geen garanties geven over hoe de natuur zich ontwikkeld en hoe het beleid hier mee omgaat.
Geen loslopende honden	Wij stellen voor om een losloopgebied aan te leggen binnen een raster om zo een alternatief te bieden voor de rest van de steendert.
Type bos/bomen	**Reactie**
Men wil weten wat voor soort bomen er worden aangeplant. Diversiteit gewenst.	Eens, voorstel is een divers loofbos met soorten zoals; Eik, Populier, Haagbeuk, Zwarte Els, Boskriek, Linde, Fladderiep, Veldesdoorn, Gelderse Roos, Hazelaar, Vlier, Sleedoorn.
Eiken moeten niet langs wandelroutes geplaatst worden ivm de eikenprocessierups	Er wordt rekening gehouden met overlast door eikenprocessierups door geen eiken te plaatsen nabij recreatief intensiever bezochte locaties zoals bij een picknickbank of de parkeerplaats.
Waarom geen gedeelte voedselbos of iets als een openbare boomgaard?	We gaan hier voor het realiseren van natuur. Voedselbos voldoet helaas niet aan het provinciaal beleid voor natuur. Daarnaast willen we rekening houden met de omliggende fruittelers die aangeven liever geen fruitsoorten in de bosaanplant te zien.
Het huidige bosperceel dat er staat mag ook vervangen worden door iets anders/ mooier bos	Er is een klein deel oude populieren blijven staan omdat hier een roofvogelhorst (nest) in zat. Deze vogel is inmiddels sinds enkele jaren vertrokken en daarom kunnen nu de laatste oude populieren ook worden gerooid. Hier zal jong bos voor terugkomen, gelijk aan wat er nu al omheen staat.
Hoogstamfruitbomen aanplanten	Dit doen we niet, om te gemoed te komen aan de wens van de fruittelers
meer dood hout in het gebied, dat is de helft van de biodiversiteit	eens, dit is ook een voorschrift vanuit de provincie en het FSC keurmerk. Het zal echter nog wel enkele decenia duren voordat het nieuwe bos ver genoeg is ontwikkeld om oude dode bomen te bevatten
bestaande bos laten omvallen: niet kappen	De paar grote oude populieren die er nu nog staan worden geoogst voor duurzaame houtproductie. In het algemeen is er wel ruimte voor dood hout in de bossen van Staatsbosbeheer gezien de ecologische waarde van dood hout. De bossen worden beheerd volgens de voorwaarden uit de SNL systematiek waarin een bepaald aandeel dood hout een kwaliteitseis is. voor meer informatie zie de website van BIJ12
vanzelf laten dichtgroeien	We gaan hier nieuw bos ontwikkelen op grasland. De verwachting is dat als we dit via natuurlijke ontwikkeling laten ontstaan er verruiging plaatsvind en er slechts enkele soorten bomen tot ontwikkeling komen. Om het bos een goede start te geven richting divers bos kiezen we er hier voor om aan te planten.
niet te dicht op de watergang planten	Er wordt een beheerpad vrijgehouden langs de hoofdwatergangen.
Parkeren:	**Reactie**
Er moeten parkeerplekken komen aan de Estse kant en de Ophemertse kant. Er wordt nu te vaak op verkeerde plekken geparkeerd. Echter, het moet niet massaal mensenmassa's aantrekken dus de parkeerplaatsen mogen niet te groot (10 stuks?)	We gaan ons inzetten om dit te realiseren. Daarbij is wel medewerking van de gemeente en provincie nodig ivm vergunningen
De parkeerplaatsen moeten buiten de hekken blijven: geen auto's in het gebied	Eens, nemen we mee in het plan
handhaven op parkeren langs de weg	De huidige situatie is niet handhaafbaar. We willen ons hard maken om in het nieuwe plan parkeerplaatsen aan te leggen om dit probleem op te lossen.
geen parkeerplaatsen/ geen parkeerplaatsen bij Est, dit trekt drukte aan	Wij denken dat als je geen parkeerplaatsen aanlegt het huidige parkeerprobleem blijft. Daarom is het beter wel een (kleine) parkeerplaats aan te leggen.
grasbeton op P, geen asfalt	Eens, nemen we mee in het plan
Recreatie:	**Reactie**
Men wil laag intensieve recreatie: onopvallende wandelpaden, waarbij je een rondje kan lopen.	Eens, nemen we mee in het plan
alleen wandelaars in het gebied, rustig houden	Eens, nemen we mee in het plan
gebied toegankelijk houden	Eens, nemen we mee in het plan
Liever geen fietsers/mtb door het gebied	Eens, nemen we mee in het plan, bestaande fietspad blijft wel behouden
geen paardenroutes	eens
Schaatsen is prima, je hoeft het niet verder te faciliteren	eens
bruggetje in fietspad is gevaarlijk, slechte deklaag / hoe is toestand brug?	Het fietspad is in beheer bij de gemeente. Als hier problemen mee zijn kan dit worden gemeld bij de gemeente

paardrijden (over kade?)	Wij vinden een paardrijroute in dit gebied geen goed idee. De ondergrond is klei waardoor het pad moeilijk te onderhouden zal zijn en daarnaast willen we de recreatie extensief houden.
Fietspad is slecht (steeds smaller geworden)	Het fietspad is in beheer bij de gemeente. Als hier problemen mee zijn kan dit worden gemeld bij de gemeente
Fietspad (al dan niet op deze plek) behouden	eens
5 meter langs (fiets)paden geen bomen ivm veiligheid	eens
deugdelijke afrastering langs het fietspad	Er wordt nog een rasterplan uitgewerkt, waar nodig zullen de rasters blijven behouden en opgeknapt.
er is behoefte aan hondenuitlaatplek (evt op perceel noordoostzijde?)	We hebben dit meegenomen in het eerste schetsontwerp
hondenpoep opruimplicht	Door een hondenlosloopgebied aan te leggen hopen we de druk op het natuurgebied te verminderen.
speelbos	We kiezen er voor om de Steendert rustig te houden en hebben dus geen grotere recreatieve 'attracties' opgenomen in het plan zoals een speelbos. Dit trekt teveel mensen aan
Meer wandelpaden/klompenpad/ gemarkeerde routes (door bos)	Eens, nemen we mee in het plan
droge wandelpaden (nu bagger)	De ondergrond in de Steendert bestaat uit klei. Dit betekend dat het in nattere periodes inderdaad modderig kan zijn. Omdat we inzetten op extensieve recreatie en ook omdat de onderhoudskosten voor een verhard pad hoog zijn kiezen we er voor om de wandelpaden niet te verharden. Hetwordt dus een laarzenpad. Mensen die slechter ter been zijn kunnen gebruik maken van het fietspad.
Zonne/recreatieweide	We kiezen voor extensieve recreatie. Het lijkt ons wel leuk om naast de karnheuvel nog een picknicktafel oid te plaatsen
Zwemmogenlijkheid	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
toiletgelegenheid	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
koffiepunt	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
wiebelbrug langs rand plas	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
tussen plassen in uitkijkpunt maken, nivoverschillen zichtbaar. Landartproject zoals in Flevoland	Als hier een voorstel voor komt en budget voor gevonden kan worden willen we best meedenken. Er zijn ook leuke ideen om de historie van het gebied zichtbaar te maken met een kunstwerk o.i.d.
avonturenpad door percelen zuidoost zijde / blotenvoetenpad	nee, we kiezen hier voor extensieve recreatie.
Bij ingangen een mooie toegangspoort met hek dat altijd open staat	leuk idee, we gaan dit verder uitwerken
informatieborden met wandeling	Eens, nemen we mee in het plan
extra bankjes en picknickplaatsen	Nemen we mee in het plan
meer prullebakken en ook legen	Staatsbosbeheer heeft de ervaring dat prullenbakken in natuurgebieden vooral afval aantrekken. Er ligt vaak troep rondom de prullenbakken. Ook leert de ervaring dat mensen die afval in de natuur gooien, dat ook doen als er wél prullenbakken staan. Een andere reden is dat de kosten van het plaatsen van prullenbakken en het legen ervan erg hoog zijn. Wij stoppen dat geld liever in natuurbeheer. Staatsbosbeheer gaat uit van het principe: als je iets meeneemt naar de natuur, dan kun je de resten ook terug meenemen. Verreweg de meeste mensen doen dat gelukkig ook. De huidige prullenbakken in de Steendert zijn in beheer bij de gemeente.
meer bruggetjes over watergangwestkant	In het voorgestelde nieuwe hondenlosloop komt een nieuw wandelrondje
educatiemogelijkheden?	We staan altijd open voor goede ideeen. We willen ook kijken of we de historie van het gebied zichtbaar kunnen maken (landgoed, romeinen, karnheuvel). Mogelijk kan de inrichting ook gekoppeld worden aan een educatieve dag voor kinderen zoals een boomfeestdag.
Cultuurhistorie:	**Reactie**
Geen bijzondere interesse in de Karnheuvel of bepaalde archeologische monumenten. Deze mogen best ingekleed worden door bospercelen.	Het is verboden om op de Karnheuvel (gemeentelijk monument) of op archeologische resten (Villa Est aan oostzijde) bos aan te planten.
van de Karnheuvel een voedselbos maken	De huidige notengaard blijft in stand, maar we voorzien geen uitbreiding.
Molen functie laten behouden	Eens, nemen we mee in het plan
straatsnaam = huchtsepad	We stellen voor het klompenpad hiernaar te vernoemen
Molen/windrechten:	**Reactie**
Men twijfelt aan de afstanden tot de molen, deze moeten groter, in samenspraak met wat De Hollandse Molen aangeeft.	Wij hadden in eerste instantie het bestemmingsplan aangehouden met een cirkel van 300 meter. We houden nu 400 meter aan, berekend volgens de formule van de Hollandse Molen, ook al is dit niet verplicht vanuit het bestemmingsplan. Dit is ook passender in het landschap.
Algemeen	**Reactie**
Gebrek aan handhaving: veel loslopende honden, lawaai, afval/meer handhaven: 1 week lang alles (honden en auto's) op de bon slingeren	Omdat er nu officieel geen wandelpaden lopen, is handhaving lastig. Als er officiele wandelpaden komen zal er meer handhaving zijn. Met name in het begin zal het ook nodig zijn de nieuwe situatie uit te leggen (zoals hondenlosloopgebied, als dat er komt)

Gebied mag wel 2x zo groot: aansluiting vanuit Hucht/Dreef/Elsevierstraat op het gebied zodat rondwandeling vanaf dorpskern mogelijk is	Staatsbosbeheer heeft geen zeggenschap buiten haar eigendommen, we focussen ons in dit project dus op het eigendom van Staatsbosbeheer in het bestaande natuurgebied.
Ganzenopvang creeeren zodat ze niet naar agrarische grond gaan / Er zitten heel veel ganzen om de steendert heen	Ganzen hebben een voorkeur voor eiwitrijk (bemest) grasland, dus agrarische gronden. De natuurgronden van de steendert zijn hiervoor minder geschikt. Gezien de natuurdoelstelling zal dit ook niet veranderen.
wat gebeurt er met het waterpeil bij meer bos?	Het waterpeil in de Steendert wordt gereguleerd door de molen. Dit zal na de aanplant van bos niet veranderen.
Men vraagt zich of wat het verdienmodel is? Wat is het echte verhaal? CO2 credits per boom? Shell zou achter dit plan zitten, of andere bedrijven die hier geld mee willen verdienen.	Er zit geen verdienmodel achter. Wij hebben de beleidsopgave om in Nederland 5000 hectare nieuw bos te realiseren. Voor dit programma gaan we vooralsnog uit van financiering door overheden (ministerie/provincies), eigen middelen Staatsbosbeheer en sponsoren. Voor de Steendert ligt nog niet vast hoe de financiering precies gaat lopen. Als het bos er eenmaal een paar jaar staat valt het onder regulier natuurbeheer, gefinanciert door de provincie via SNL.
Kan ik niet plaatsen	**Reactie**
Per inham (plas?) een 'soort' functie: losloopgebied, hoogstamfruit, varkens etc	

Opmerkingen tweede gebiedsbijeenkomst Steendert

Recreatie

Jullie willen rust in het gebied, maar neemt dat niet enorm toe?
Klaphek/toegang fietspad niet passerbaar voor duofiets
Ingang van het fietspad (aan beide kanten) is voor mijn ligfiets geen doenbaar optie (ook niet voor de oudere fietser overigens)
bankjes op plekken langs het fietspad in de zon met zichtplekjes
Fietspad met extra goede duurzame ondergrond + aansluiting (verticaal) met het bruggetje soepel maken. Ook aandacht voor de toegangsweg vanaf de ophemertse weg!!!
let op belang doortraproute Neerijnen

is er nog een mogelijkheid voor een vogelkijkscherm

Vanaf de oostkant heb je geen honden los, het terrein is ver weg. Is een loslooproute mogelijk? Omdat het mensen beter faciliteerd die alleen van de oostkant komen en vanaf daar dagelijks los lopen. / perceel ten oosten van bovenste plas inrichten als hondenlosloopveldje / Hondenlosloopgebied ten zuiden van steendertse uitweg.
Vanaf P-oost: Hondenlosloopgebied hiervandaan wel ver. Kan er geen losloopgebied rondom het gebied van 3-5 km?
Er zijn nu meer wandelroutes die men vanuit ophemert loopt. Op de kaart hebben we ze ingetekend. Graag behouden als laarzenpad. (rond plassen + ten zuiden van Steendertse Uitweg)
P westkant naar noordzijde weg verplaatsen: meer open/toezicht.
ook fietspad naar noorden opknappen
parkeerverbod Ophemertse straat

Beheer

Waken voor actief ganzenbeheer om overlast voor buren minimaal te houden
Bij ruilverkaveling aangewezen als rustgebied. Waarom is ganzenrustgebied losgelaten?

Overig

Waar is het wild? Nu wordt ervaren dat het wild bijna verdwenen is
Probleem illegale activiteiten: bandensporen naar de plas, links van de molen langs de rand, erfect rond gat +/- 1 meter diep

parkeerplaats oost: nu al veel ongewenst gebruik (drugs ed)
Belang van handhaving op loslopende honden. Wordt gezien dat ze regelmatig achter reeen aan gaan

Landbouw

Schaduwwerking bomen zuidkant, land blijft significant natter.
Buurman zou graag strook van 50 meter korte vegetatie
water bufferen in de plas. A watergang maken langs grasland ten oosten van bestaand bos en deze aansluiten aan de plas als biffer voor zware regenval-wateroverlast met stuw (vlotterstuw) er tussen.

Inrichting/landschap/Bos

Gebied aan de karnheuvel blijven gebruiken als grasland (honden uitlaatgebied) staat al een diverse vegetatie. Kan met juist beheer wel meer worden.

Bomenblok in het westen verkleinen door in het noorden kruidenrijk grasland. Mantelvegetatie aan de randen van het bos. Maakt de zichtas vanuit westen beter. Compenseren op akker aan oostzijde

Nieuw bos aanplant krijg je veel woekerende bramen? Hoe is het plan daarmee?

Het is wel veel bos

Niet in rijtjes planten! Variatie in soorten, plaatsing, hoogte. Is het niet tegenstrijdig met het LOP? Dus meer openheid in het bos? Bossages etc

gat zuidkant plan: waarom ?
Nieuw bos zuidoosten: mooi land: liever hier uitzicht dan noordzijde
Graag geen bomen die zaaien zoals wilgen

ten westen van bestaand bos veel te nat voor eiken
Wilgen langs Steendertse Uitweg behouden

Reactie

Wij willen extensieve reacreatie fasciliteren. Om het toch rustig te houden worden er alleen laarzenpaden aangelegd en een hondenlosloop gebied. We kiezen daarom niet voor publiekstrekkers zoals een speelbos
We zullen dit bespreken met de gemeente, de beheerder van het fietspad

We zullen dit bespreken met de gemeente, de beheerder van het fietspad
We zullen dit bespreken met de gemeente, de beheerder van het fietspad

We zullen dit bespreken met de gemeente, de beheerder van het fietspad
We zullen dit bespreken met de gemeente, de beheerder van het fietspad
We nemen dit mee, leuk idee, maar we zijn hierbij afhankelijk van of we hier financiering voor kunnen vinden

Het primaire doel van Staatsbosbeheer is natuurbeheer. Omdat we ook graag wat voor de omgeving doen, het op deze locatie aan de westzijde geen negatieve effecten op de bestaande natuurwaarden heeft en we merkten dat hier behoefte aan is, zijn we bereid om aan de westzijde één hondenlosloopgebied aan te leggen. Buiten het hondenlosloopgebied moeten honden aan de lijn (in de huidige situatie moet dat in de gehele Steendert).
nee, helaas, dit is natuurgebied, hier moeten de honden aan de lijn. U kunt met de hond aan de lijn naar het losloopgebied wandelen en hem daar los laten rennen.
Er wordt inderdaad nu op meerdere plekken gewandeld. Staatsbosbeheer heeft zeer weinig budget voor recreatieve voorzieningen, we kunnen dit dus niet overal inzetten. De aangegeven paden zullen in de toekomst onderhouden gaan worden (maaien) de rest niet.
Goed idee, we gaan kijken wat hier mogenlijk is.
We zullen dit bespreken met de gemeente, de beheerder van het fietspad
We zullen dit bespreken met de gemeente, de beheerder van het fietspad

Reactie

Het gebied is in het verleden aangewezen als foerageerplek voor ganzen en trekvogels. Daarna is het echter door de provincie aangewezen als natuurgebied met kruiden en faunarijk grasland. Door het bijbehorende voorgeschreven hooilandbeheer (zonder bemesting) worden de graslanden, ten opzichte van de omgeving, relatief schraal. Hierdoor is er weinig eiwitrijk gras aanwezig wat de ganzen nou juist zo lekker vinden. Ze kiezen daarom liever de omliggende landbouwgronden om te foerageren. Als deze graslanden bos worden zal dit daarom niet uitmaken voor het gedrag van de ganzen. ’s Nachts rusten ze wel op de plassen in de Steendert. Dit zal niet veranderen.

idem

Reactie

Wild is gebaad bij meer bosjes in het landschap waar ze kunnen schuilen. De voorgestelde ontwikkeling zal dus naar verwachting geen negatief effect op de wildstand hebben.
Dit gaat om handhaving, we gaan afspraken maken met gemeente. Daarnaast vragen we u incidenten te melden bij de politie
Dit gaat om handhaving, we gaan afspraken maken met gemeente. Daarnaast vragen we u incidenten te melden bij de politie
Dit gaat om handhaving, maar we hopen ook dat met het fasciliteren van een hondenlosloopgebied de problemen minder zullen worden

Reactie

Door het beheerpad en de watergang zit er al 25-30 meter tussen de opslag en de akkers. Daarnaast zal de rand van het bos beplant worden met struikvormers. De eerste bomen komen dus op ca 30-35 meter van de akker.

We gaan hier over in gesprek met het waterschap

Reactie

Rond de Karnheuvel komt een gedeelte bos en een gedeelte grasland zodat een afwisselend gebied ontstaat
Aan de Noord-oostzijde van het gebied is bos niet gewenst. We willen hier het open landschap rond de molen behouden. We hebben het idee om de zichtas naar de molen te verlengen besproken, maar we denken dat het ook juist waardevol is als de molen tevoorschijn komt nadat je de bocht om wandelt/fietst. Daarnaast ontstaat door het voorgestelde vrij houden van een graslandstrook een moeilijk te beheren strook die snel dicht zal groeien of duur gemaaid moet worden (niet interessant voor een pachter)
Ook (de meeste soorten) bramen zijn waardevol in bosranden. Bij de aanplant van bos wordt zoveel mogenlijk voorkomen dat eenn soort gaat domineren of woekeren. Eventueel wordt ingegerepen met beheer.
Een begrijpelijke reactie dit plan zal echt een flinke verandering van het landschap zijn. Het is wel zo dat dit niet even in een paar weken wordt aangelegd. Het zal nog ca 10 jaar duren voordat het echt aanvoelt als een bos

al mondeling toelichting gegeven waarom we wel in rijtjes planten. Wel aandacht besteden aan rijrichting t.o.v. paden
Dit is de ploflocatie van defensie waar niet gesprongen explosieven uit de 2de wereldoorlog onschadelijk worden gemaakt. Wij hebben defensie gevraagd het gat wel weer op te vullen.

Er worden geen wilgen aangeplant
Onze ervaring is dat eiken best tegen wat nattigheid kunnen. De gekozen locaties zijn ook weer niet zo nat dat dit niet zou kunnen.
doen we

Opmerkingen bij schetsontwerp Steendert

Onderwerp/Thema:	Naam:
Reactie:	
Onderwerp/Thema:	Naam:
Reactie:	
Onderwerp/Thema:	Naam:

Reactie:	
Onderwerp/Thema:	Naam:
Reactie:	
Onderwerp/Thema:	Naam:
Reactie:	

Onderwerp/Thema:	Naam:
Reactie:	

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

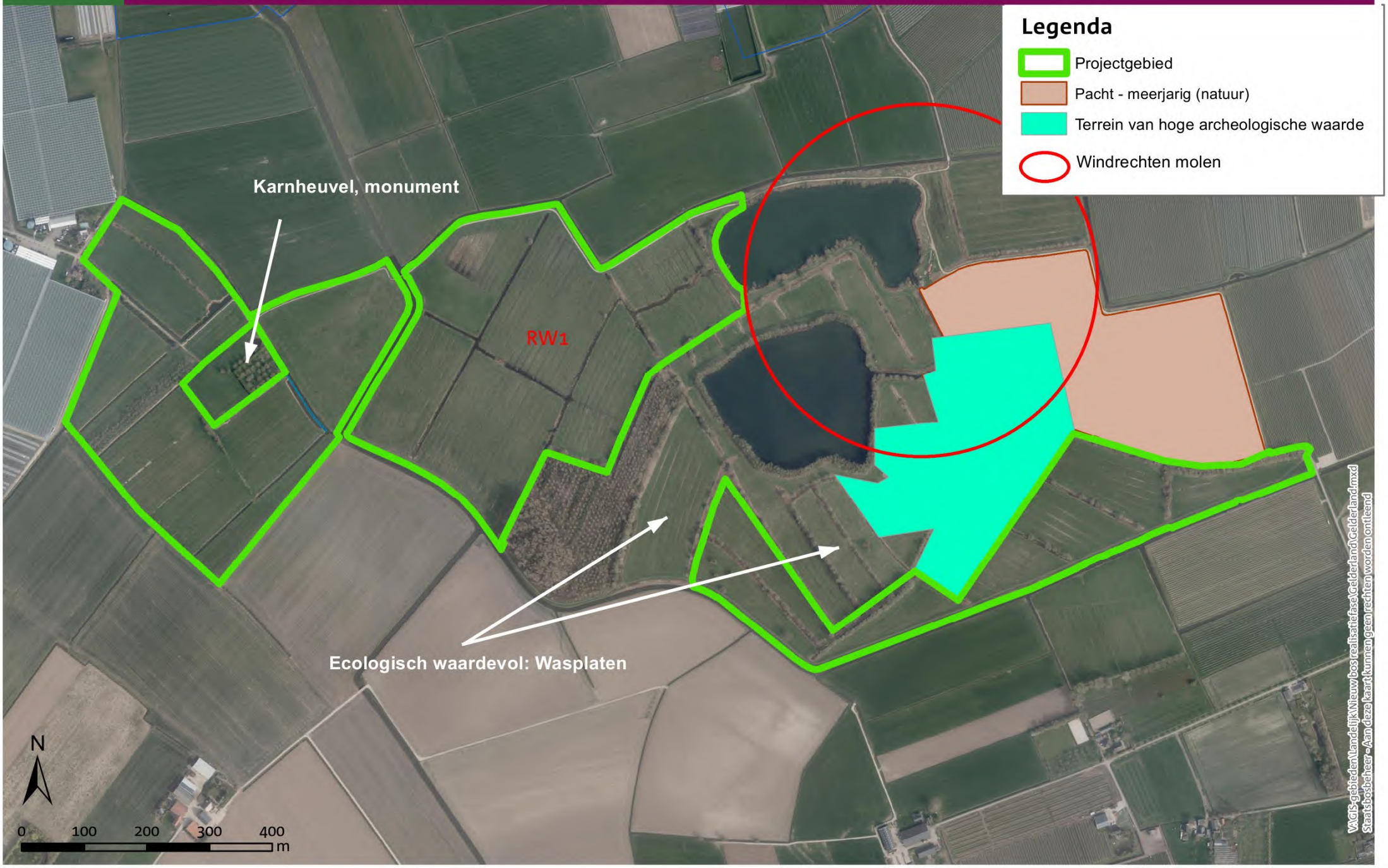
N Art. 5.1 lid 2 sub i

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van het goed functioneren van de Staat, andere publiekrechtelijke lichamen of bestuursorganen

Steendert

Programma Nieuw bos

GISteam - [redacted]
18-10-2021



Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

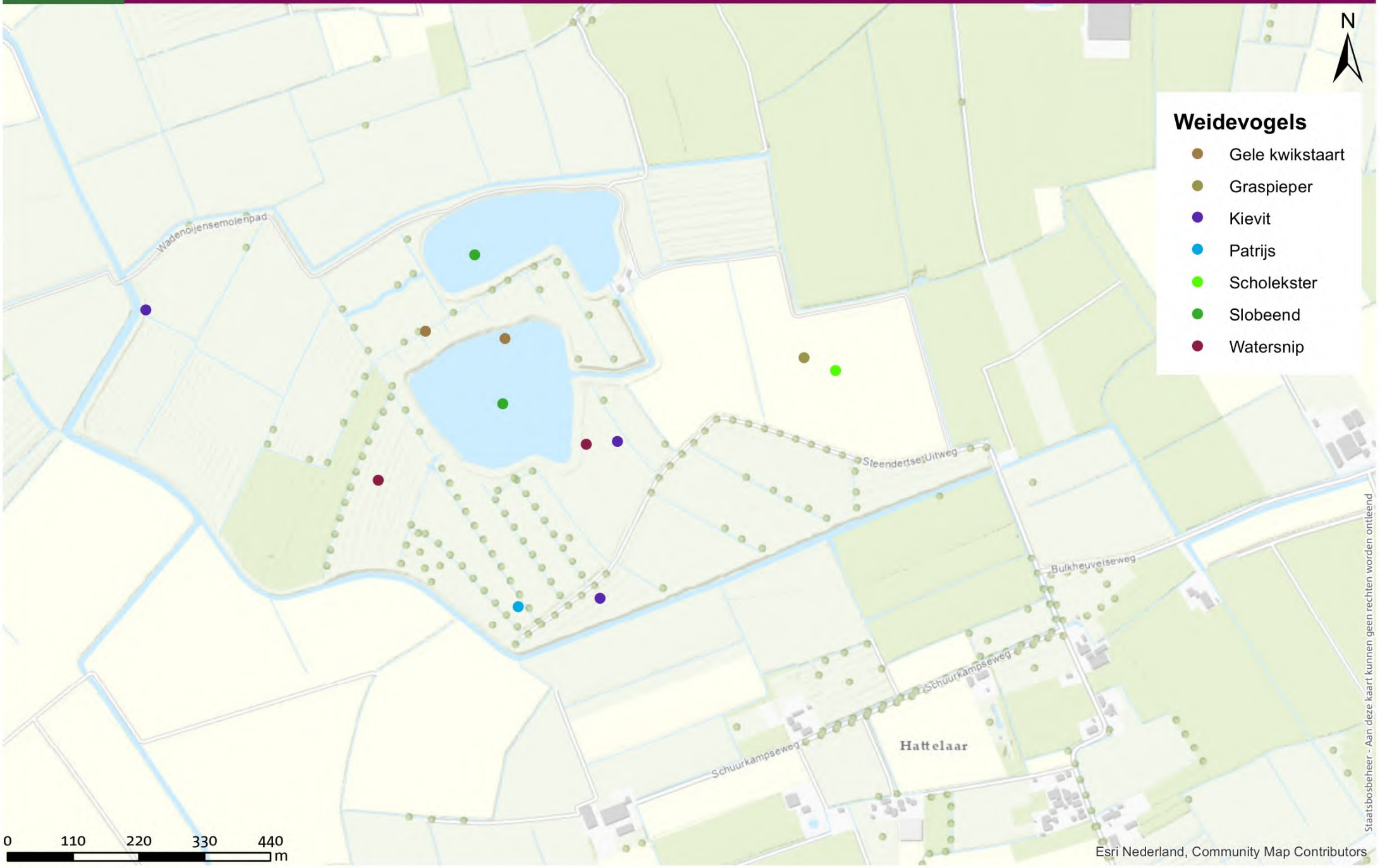
J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

GISteam - [redacted]
08-11 2022

Weidevogels Steendert

2012 - 2022



Staatsbosbeheer - Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Uitnodiging gebiedsbijeenkomst de Steendert

Op **7 december** a.s. nodigt Staatsbosbeheer Rivierengebied West u van **19.00 tot 21.00 uur** van harte uit voor een bijeenkomst in Dorpshuis Est.

Staatsbosbeheer wil het natuurgebied De Steendert, van 90 hectare bij Est, verder ontwikkelen zodat het toekomstbestendig en afwisselender wordt voor mens, plant en dier. Wij zien hier kansen om invulling te geven aan de bossenstrategie en meer bos te realiseren, passend in het Betuwe landschap. Onze wens is een mooi landschappelijk gebied met een afwisseling van openheid en bos. Na een goed bezochte eerste bijeenkomst afgelopen juli, hebben wij een ontwerp gemaakt van een mogelijke inrichting. Hierbij zijn veel van de in juli besproken onderwerpen meegenomen.

Alle bewoners, (agrarische) ondernemers en vertegenwoordigers van overheden en belangenorganisaties die een relatie hebben met de Steendert zijn wederom van harte welkom om dit ontwerp te bespreken

Programma
19.00 uur Inloop
19:15 Welkom en start programma:
- Presentatie [redacted] over de historie van het gebied
- Toelichting Staatsbosbeheer op Schetsontwerp en gemaakte keuzes

20:00 Bespreken ontwerp en ideeën uitwisselen aan diverse tafels.
21.00 uur Afsluiting

Waar en wanneer
Donderdag 7 december 2022
Locatie: Dorpshuis Est, Dorpsstraat 12, 4185 NA te Est

Aanmelden
Laat ons weten of u bij de gebiedsbijeenkomst bent en meld u aan via:
[redacted]@staatsbosbeheer.nl

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

N Art. 5.1 lid 2 sub i

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van het goed functioneren van de Staat, andere publiekrechtelijke lichamen of bestuursorganen

Uitnodiging gebiedsbijeenkomst

De Steendert in Est

Staatsbosbeheer nodigt alle bewoners, (agrarische) ondernemers en vertegenwoordigers van overheden en belangenorganisaties die een relatie hebben met de Steendert op 7 juli van harte uit.

Staatsbosbeheer wil het natuurgebied de Steendert, van 90 hectare bij Est, verder ontwikkelen zodat het toekomstbestendig en afwisselender wordt voor mens, plant en dier. Wij zien hier kansen om meer bos te realiseren, passend in het Betuws landschap en rekening houdend met het huidig gebruik, cultuurhistorie en ecologische waardevolle percelen. Onze wens is een mooi landschappelijk gebied met afwisseling van openheid en bos. We willen met u de plannen voor het gebied ontwerpen. Daarom nodigen we u uit op 7 juli, van 19 tot 21 uur om samen te schetsen en ideeën uit te wisselen.

Programma

19.00 uur Inloop
19.15 uur Welkom en inloop
19.45 uur Schetsen en ideeën uitwisselen aan diverse tafels met thema's als (be)leefbaarheid, natuur en recreatie
21.00 uur Afsluiting

Waar en Wanneer

Donderdag 7 juli 2022
Dorpshuis Est,
Dorpsstraat 12
4185 NA Est

Aanmelden

Laat ons weten of u bij de gebiedsbijeenkomst bent en meld u aan via [redacted]@staatsbosbeheer.nl Hier kunt u zich ook aanmelden voor de nieuwsbrief. Geef daarvoor uw naam en e-mailadres door.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

N Art. 5.1 lid 2 sub i

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van het goed functioneren van de Staat, andere publiekrechtelijke lichamen of bestuursorganen