

KPI-set voor natuurinclusieve landbouw - een toelichting

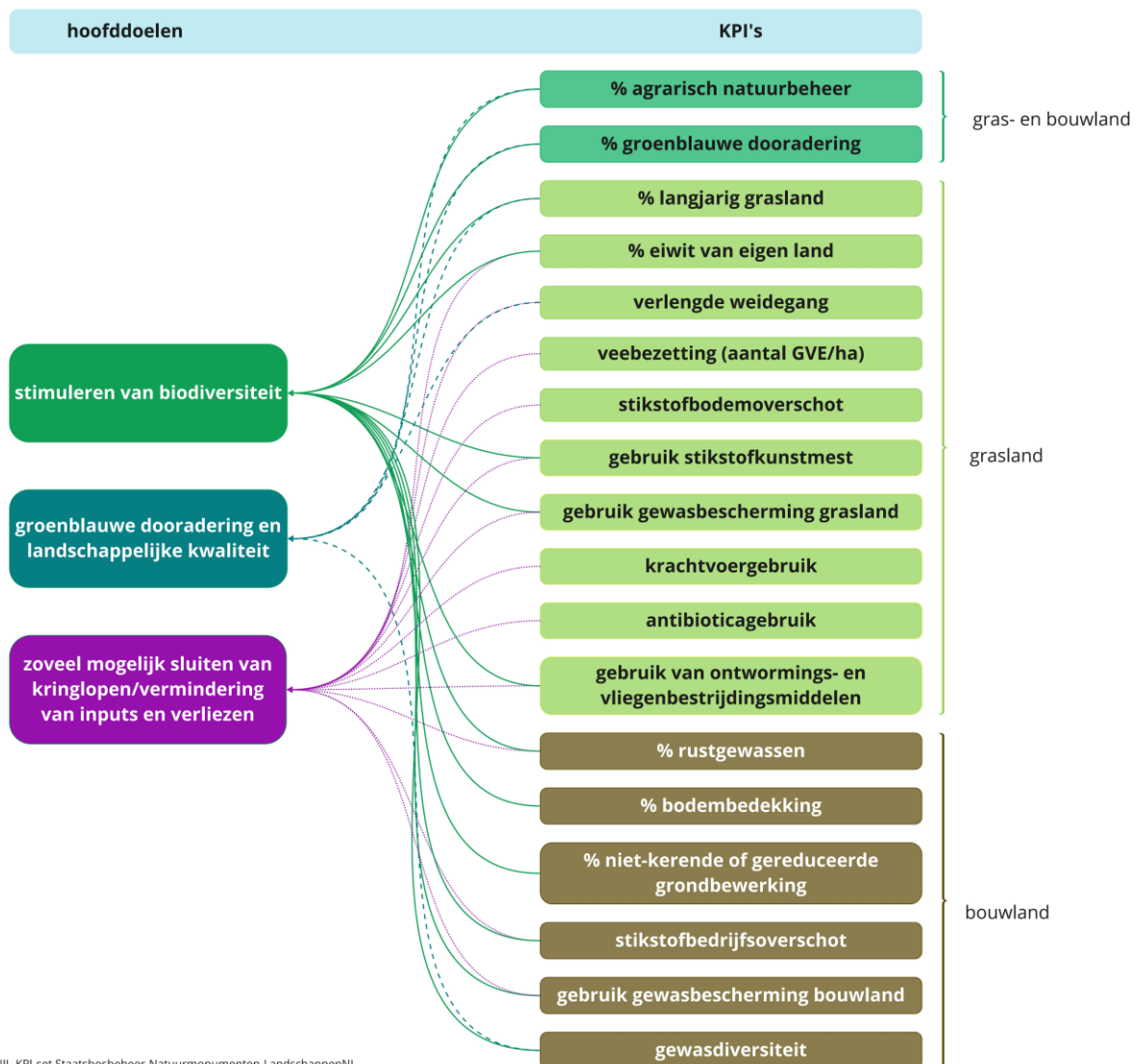
Inleiding

Wij, de terreinbeherende organisaties Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en LandschappenNL, willen onze doelen graag realiseren door middel van doelsturing via KPI's. Om dat mogelijk te maken, hebben we - op basis van bestaande KPI's - onderstaande KPI-set samengesteld. Dat hebben wij bewust gezamenlijk gedaan, zodat de boeren die bij alle drie onze organisaties pachten met dezelfde set kunnen werken. In onderstaande notitie wordt (het waarom van) deze KPI-set nader toegelicht.

Thema's

Thema's die van belang zijn voor een geslaagde landbouwtransitie op basis van het programma natuurinclusieve landbouw zijn:

- stimuleren van biodiversiteit;
- groenblauwe dooradering en behoud en verbetering van landschap;
- sluiten van kringlopen (hoe naar minder kunstmest en chemie);
- extensivering (*NB: dit is in feite geen doel op zich, maar een middel*).



Randvoorwaarden

Wij hanteren hierbij de volgende randvoorwaarden:

- bij het berekenen van de KPI-scores wordt alleen gekeken naar landbouwgrond in eigendom en/of pacht. Gepachte natuurgrond van andere beheerders, in de zin van grond die afgewaardeerd is naar natuurgrond, telt niet mee;
- het aandeel **extensief** kruidenrijk grasland (cf. het ANLb en/of de BBM-pakketten¹) wordt meegeteld in de KPI agrarisch natuurbeheer, mits het eigen grond betreft;
- in het kader van de KPI agrarisch natuurbeheer telt alleen **volvelds beheer** van graslanden en akkers mee, mits in eigendom en beheerd conform de beheervoorwaarden van ANLb- en/of BBM-pakketten;
- voor de KPI agrarisch natuurbeheer zijn alleen ANLb- en/of BBM-pakketten geselecteerd die de meeste meerwaarde bieden qua biodiversiteit (zie de bijlage voor een overzicht);
- bestaande natuur telt mee onder de KPI agrarisch natuurbeheer, mits deze grond in eigendom is van de agrariër;
- niet-volveldse natuur- en landschapselementen op eigen grond worden meegerekend onder de KPI groenblauwe dooradering;
- een beheerpakket mag maar één keer, bij één KPI, worden opgevoerd: dubbeltellingen zijn niet toegestaan.

Toelichting drempel- en streefwaarden

KPI's zijn in feite een manier om inspanningen van agrariërs meetbaar te maken. Door voor elke KPI een drempel- en streefwaarde te bepalen, wordt inzichtelijk gemaakt hoe de meetresultaten (KPI-scores) zich verhouden tot de gestelde doelen. Met andere woorden: door de behaalde KPI-scores af te zetten tegen de drempel- en streefwaarden wordt bepaald hoe natuurinclusief de bedrijfsvoering van agrariërs al is en welke inspanningen nog nodig zijn om de doelen te halen. Door die inspanningen te belonen, wordt het halen van die doelen gestimuleerd. Onderstaande tabel (zie volgende pagina) laat zien welke drempel- en streefwaarden er voor elke KPI gekozen zijn.

¹ BBM staat voor **B**eheerpakketten **B**iodiversiteits**m**onitor. Deze pakketten zijn ontwikkeld om het voor alle agrariërs mogelijk te maken mee te doen aan de Biodiversiteitsmonitor. Deelname aan het agrarisch natuur- en landschapsbeheer (ANLb) is namelijk niet voor alle boeren in Nederland een optie, o.a. vanwege de beperking qua budget en gebieden. Via de BBM-pakketten kunnen agrariërs aantonen welke bijdrage zij leveren aan biodiversiteit op hun bedrijf. Voor agrariërs die al meedoen aan het ANLb is een 'vertaling' gemaakt van hun ANLb-pakketten naar overeenkomstige BBM-pakketten. Zij kunnen desgewenst ook extra BBM-pakketten afsluiten in aanvulling op het ANLb. De BBM-pakketten zijn inmiddels in de praktijk toegepast via diverse pilotprojecten in o.a. Zeeland en Noord-Holland, via 'On the Way to PlanetProof', en via het project Brabants Bodem. Het gaat daarbij met name om melkveehouders, maar inmiddels is/wordt er ook getest bij enkele akkerbouwbedrijven.

KPI's Natuurinclusieve Landbouw 2023		Drempelwaarde	Streefwaarde	Toelichting
KPI's melkvee- & akkerbouwbedrijven				
1	% agrarisch natuurbeheer (ANLb/SNL) op eigen grond	> 10%	> 25%	Aandeel agrarisch natuurbeheer, zoals vastgelegd via de gecombineerde opgave (niet-productief areaal), ANLb-contracten en/of BBM-pakketten bij agrarische collectieven (de laatste twee via registratie in de database van BoerenNatuur). In principe wordt een drempelwaarde van 10% gehanteerd. <i>NB Als de betreffende agrariër niet mee kan doen aan het ANLb en/of BBM wordt een drempelwaarde van 5% gehanteerd.</i>
2	% groenblauwe dooradering (ecologisch water- en bodembeheer, landschapsbeheer en erfbeheer) op eigen grond	> 5%	> 10%	Percentage groenblauwe dooradering zoals vastgelegd via de gecombineerde opgave (niet-productief areaal), ANLb-contracten en/of BBM-pakketten bij agrarische collectieven (de laatste twee via registratie in de database van BoerenNatuur).
KPI's melkveebedrijven				
3	% langjarig grasland (van het totale productieve bedrijfsareaal)	40%	90%	Aandeel langjarig grasland, zoals opgegeven via de Gecombineerde Opgave (de eco-regeling > eco-activiteit langjarig grasland).
4	% eiwit van eigen bedrijf/eigen regio (< 20 km)	> 65%	> 90%	Aandeel eigen geteeld eiwit o.b.v. de KringloopWijzer (percentage eiwit in geteeld veevoer tov eiwit in verbruikt veevoer) - zichtbaar in Dashboard Milieu & Klimaat.
5	verlengde weidegang	> 900	> 1800	Het aantal uren weidegang per jaar zoals opgegeven in de KringloopWijzer en eventueel als eco-activiteit 'overdag weiden' of 'dag en nacht weiden'.
6	GVE/ha (veebezetting incl. beweidbaar natuurgrond)	< 2,0	< 1,5	Totaal aantal GVE op het bedrijf conform CBS-definities. Op de huiskavel (beweidingsgronden/ huiskavel < 5 GVE/ha).
7	stikstofbodemoverschot (kg N/ha)			Het totale stikstofbodemoverschot, zoals berekend in de KringloopWijzer (aanvoer van kunstmest, organische mest, weidemest, mineralisatie, depositie en vlinderbloemigen minus de afvoer van geoogste producten) - zichtbaar in Dashboard Milieu & Klimaat.
	<i>minerale gronden</i>	< 160	< 60	kg N/ha
	<i>veengronden</i>	< 320	< 260	kg N/ha
8	gebruik stikstofkunstmest	< 100	0	Aanvoer stikstof uit kunstmest, zoals berekend in de KringloopWijzer als kilogrammen stikstof (N) uit kunstmest per hectare
9	gebruik gewasbescherming grasland	alleen pleksgewijs	geen	Via milieubelastingpunten (evt. per 2024 via Milieu Indicator Gewasbescherming (MIG)). Uitgaande van de definitie van het Ctgb is pleksgewijze toepassing "een

				toepassing daar waar de aantaster of het plaagorganisme/het onkruid aanwezig is", en betreft het een oppervlakte van maximaal 10% van het betreffende perceel.
10	krachtvoergebruik per 100 liter meetmelk	< 25 kg	< 10 kg	Conform berekening KringloopWijzer. De aanname is dat als je meer dan 25 kg krachtvoer per 100 liter melk voert meer dan de helft van de melk van krachtvoer komt i.p.v. van gras. Voor het gaat om krachtvoer dat is aangekocht van buiten het bedrijf achten wij dat niet wenselijk.
11	antibioticagebruik	< 3	alleen curatief en op advies van de dierenarts	Overzicht uit MEDIRUND, in dierdagdoseringen (DDD). Dierdagdosering (DDD) geeft aan hoeveel dagdoseringen per gemiddeld aanwezig dier in de veestapel op jaarbasis worden gebruikt.
12	gebruik van ontwormings- en vliegenbestrijdingsmiddelen	curatief	-	
KPI's akkerbouwbedrijven				
13	% rustgewassen	30	50	O.b.v. gecombineerde opgave (GLMC7) en eventueel ook eco-activiteit 'rustgewas'
14	% bodembedekking (o.a. via groenbemesters)	> 50% van de bedrijfsoppervlakte bedekt	> 80% van de bedrijfsoppervlakte bedekt	O.b.v. gecombineerde opgave (GLMC6) en eventueel ook eco-activiteit 'groenbedekking'
15	aandeel niet-kerende en/of gereduceerde grondbewerking	> 50%	> 80%	Gereduceerde grondbewerking houdt in: niet dieper dan 12 cm ploegen met een ecoploeg.
16	stikstofbedrijfsoverschot (kg N/ha)			Aanvoer van N via bemesting en zaai-/pootgoed minus de afvoer van N via het ge oogste product (in kg/ha), gecorrigeerd voor voorraadmutaties (Agrimatie)
	<i>zand</i>	< 88	< 50	kg N/ha
	<i>klei</i>	< 130	< 100	kg N/ha
	<i>löss</i>	< 71	< 50	kg N/ha
17	gebruik gewasbescherming bouwland	geen glyfosaat, score per bespuiting van < 100 MBP	geen glyfosaat, score per bespuiting < 0 MBP	Geen glyfosaat gebruikt mag worden. Een score per bespuiting van < 100 milieubelastingpunten (MBP) weerspiegelt globaal de toelatingsnorm van het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb); bij een score < 100 MBP is het milieurisico beperkt. Per 2024 kan eventueel de Milieu Indicator Gewasbescherming (MIG) gebruikt worden.
18	gewasdiversiteit	minimaal 5, minimale opp. kleinste gewas	minimaal 8	Aantal verschillende gewassen in een bouwplan o.b.v. gecombineerde opgave.

		6,25% van totale bedrijfsareaal		
	<i>aanvullende voorwaarde</i>			<i>dit is een aanvullende voorwaarde die <u>alleen</u> geldt voor pachters van Staatsbosbeheer</i>
19	<i>verdeling eigen grond t.o.v. gepachte natuurgrond</i>		<i>50/50</i>	<i>conform Gecombineerde Opgave</i>

De drempelwaarde van elk van deze KPI's is bepaald op basis van:

- geldende wet- en regelgeving;
- actuele gegevens van Agrimatie over de 'staande praktijk';
- actueel beleid, zoals de goede landbouw- en milieucondities (GLMC's) die gelden als basisvoorwaarden voor deelname aan het GLB.

De streefwaarden zijn bepaald op basis van:

- de doelen van Natuurmonumenten, LandschappenNL en Staatsbosbeheer;
- actueel beleid, zoals de eco-regeling die onderdeel is van het GLB-NSP, waarbij het gaat om bovenwettelijke maatregelen;
- relevante beleidsdocumenten, zoals het Aanvalsplan Landschap;
- referentiegegevens vanuit:
 - toepassing in de praktijk van de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij;
 - pilots/projecten, zoals Koeien & Kansen, Koeien & Kruiden, de pilot puntensysteem eco-regeling;
 - keurmerken, zoals PlanetProof en Beter Leven (indachtig [Beter Leven melkrund 3*](#)).

Toelichting onderbouwing per KPI

Onderstaand volgt een onderbouwing van de afzonderlijke KPI's. Deze onderbouwing komt grotendeels uit:

- het WUR-rapport uit 2019: [Drempel-en streefwaarden voor de KPI's van de Biodiversiteitsmonitor melkveehouderij: Normeren vanuit de ecologie](#); en
- het WUR-rapport uit 2021: [Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw - Wetenschappelijke onderbouwing en toepassing in de praktijk](#).

Daar waar extra bronnen zijn gebruikt, zijn die apart vermeld.

KPI's voor melkveebedrijven & akkerbouw

Percentage agrarisch natuurbeheer

Het agrarisch natuurbeheer richt zich op het behoud en herstel van de biodiversiteit in het agrarisch gebied. Agrarisch natuurbeheerland heeft een belangrijke functie bij het voedselaanbod (foerageerfunctie) en het geven van gelegenheid voor nestelen en broeden (reproductiefunctie) van veel Vogelrichtlijn-soorten en meer algemene soorten van het landelijk gebied. Dit land heeft daardoor een boven- en ondergrondse biodiversiteit die heel anders (en soms ook per perceel/gebied groter) is dan die van productiegronden. Effecten op biodiversiteit zijn afhankelijk van beheer en omgeving, maar vaak (licht) positief vanaf minimaal 10% aangepast beheer.²³

Deze KPI gaat uit van het aandeel agrarisch natuurbeheer op bedrijfsniveau. Percelen waarop volveldse ANLb- of BBM-pakketten zijn afgesloten, tellen mee in de berekening van deze KPI. Het aandeel extensief kruidenrijk grasland wordt meegeteld in deze KPI, mits het eigen grond betreft. Het verdient nog aanbeveling om bepaalde pakketten, bijvoorbeeld niet-productieve pakketten, een hogere gewing te geven.

% groenblauwe dooradering

Niet-productieve landschapselementen hebben een belangrijke functie bij het voedselaanbod (foerageerfunctie), gelegenheid geven voor nestelen en broeden (reproductiefunctie) en verplaatsen van soorten in het landschap (migratiefunctie). Het zijn bij uitstek deze landschapselementen die de 'gastvrijheid' van agrarische bedrijven voor andere soorten dan de productiesoorten bepalen. Landschapselementen zijn van belang in het kader van zowel de algemene biodiversiteit als specifieke soorten. Landschappelijke diversiteit is een van de vier elementen van het conceptueel raamwerk van de

² <https://louis-bolk.nl/sites/default/files/publication/pdf/brabantse-biodiversiteitsmonitor-melkveehouderij-relatie-tot-beleidsopgaves.pdf>

³ <https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1365-2664.14338>

biodiversiteitsmonitor. Het belangrijkste achterliggende doel is het tegengaan van verlies aan biodiversiteit in het agrarisch gebied op landschapsniveau.

Houtige en natte landschapselementen en kruidenrijke/bloemrijke randen, waarvoor ANLb of BBM-pakketten zijn afgesloten tellen mee in deze KPI.

In het NPLG is als doelstelling opgenomen dat er - tot 2050 - 10% groenblauwe dooradering moet worden gerealiseerd in het landelijk gebied. Daarom is dat als streefwaarde gehanteerd. Als drempelwaarde wordt een percentage van 5% gehanteerd, wat gelijk is aan het verplichte percentage 'ecologisch aandachtsgebied' in het vorige GLB, en net iets hoger is dan de 4% niet-productief areaal die via het huidige GLB verplicht is. Die verplichting vanuit het GLB geldt alleen voor bouwland (bedrijven met meer dan 75% zijn vrijgesteld), maar in het kader van deze KPI kiezen wij ervoor dat percentage zowel voor bouw- als grasland te hanteren.

KPI's voor melkveebedrijven

Percentage langjarig grasland op totale productieve areaal

Met langjarig grasland wordt het ontstaan van een natuurlijk bodemecosysteem bevorderd. Door weinig grondbewerking ontstaat ondergronds een stabiel milieu, waarin het bodemleven zich goed kan ontwikkelen. Hierdoor nemen de bodembiodiversiteit, het organische stofgehalte en de bodemvruchtbaarheid toe. Dit heeft ook een positief effect op de gewasproductie en het vermogen om van nutriënten in het winterseizoen vast te houden.

Langjarig grasland mag niet gras-op-gras vernieuwd worden en er mag op slechts 10% van het oppervlak gewasbescherming toegepast worden gedurende 1 jaar. Langjarig grasland is dus wat anders dan blijvend grasland (grasland ouder dan 5 jaar), want als blijvend grasland vernieuwd wordt van gras-op-gras, dan wordt de leeftijd gewoon doorgeteld.

De leeftijd van het grasland is belangrijk voor biodiversiteit, maar is moeilijk te borgen. Daarom wordt aangesloten bij de definitie die ook in het kader van het GLB wordt gehanteerd. Dat wil zeggen: langjarig grasland is grasland dat vijf jaar of langer niet gescheurd is.

Volgens [cijfers van Agrimatie](#) is het percentage blijvend grasland in het totale areaal grasland op melkveebedrijven in Nederland gemiddeld genomen circa 67%. Van langjarig grasland zijn nog geen gegevens bekend. Wel is langjarig grasland per 2023 één van de eco-activiteiten waar boeren uit kunnen kiezen in het kader van de eco-regeling. Op basis van de gecombineerde opgave kan de totale oppervlakte aan langjarig grasland dus bepaald worden, zowel op landelijk niveau als op bedrijfsniveau. Deze gegevens zijn echter niet zonder meer publiekelijk beschikbaar vanwege de privacywetgeving. Een selectie van informatie uit de Basisregistratie Percelen (BRP) is wél publiekelijk toegankelijk, namelijk de [Basisregistratie Gewaspercelen](#), maar dat geldt niet voor de gemaakte keuzes ten aanzien van de eco-regeling.

Percentage eiwit van eigen land/regio

Redenen om deze KPI in te zetten:

- het percentage eiwit van eigen land/regio geeft de mate van zelfvoorziening aan qua voerproductie, en daarmee ook in hoeverre er sprake is van een gesloten voerkringloop; hoe meer eiwit van eigen land, hoe minder eiwit nog van elders aangevoerd moet worden. Het percentage eiwit van eigen land/regio geeft dus ook aan hoe groot de externe voetafdruk van een bedrijf is en hoeveel krachtvoer en hoogwaardige grondstoffen voor krachtvoer, zoals soja, van elders wordt aangevoerd. Vaak gaat het daarbij om soja die vanuit Zuid-Amerika naar Europa vervoerd wordt en op niet-duurzame wijze geteeld wordt; deze KPI draagt dus bij aan het verminderen van de negatieve impact van de teelt van soja op de biodiversiteit in die landen;
- om meer eiwit van eigen land/regio te produceren is meer grasland nodig en/of eiwitten via de teelt van veldbonen, luzerne en erwten. Deze teelten scoren ook beter qua biodiversiteit.

Het advies van de Commissie Grondgebondenheid van 2018 hanteert voor het jaar 2025 een doelwaarde van 65% eiwit van eigen land, met daarbij de toevoeging dat ook voedergewassen die binnen een straal van 20 kilometer van het bedrijf worden geproduceerd, mee kunnen tellen als eigen eiwit (maar de controle hiervan is nog niet geborgd).

Ter vergelijking: in het kader van het project Koeien & Kansen hebben de deelnemers gemiddeld genomen een [percentage van 62%](#) weten te realiseren.

Verlengde weidegang

Door beweiding zijn er meer bovengrondse gewasresten dan bij maaien en resulteert daarom in een hogere organische stofaanvoer naar de bodem dan maaien. Meer organische stof betekent een beter watervasthoudend vermogen van de bodem, betere bodemstructuur en beworteling, meer nutriëntenlevering, meer eten voor je bodemleven en dus meer bodemleven. Daarnaast sla je koolstof (aanwezig in organische stof) op in de bodem waardoor de hoeveelheid CO₂ in de lucht vermindert, waardoor beweiding ook beter is voor het klimaat.⁴

Ook insecten en weidevogels profiteren van koeien in de wei. De koeienvlaaien vormen een broedplaats voor wormen, vliegen en kevers, belangrijke voeding voor de weidevogels (lees hier meer over bij het thema bemesting). Ook zorgt beweiden voor meer structuur in de wei, met verschillende grashoogtes en bossen. Dit is perfect voor weidevogelkuikens: ze kunnen makkelijker door een beweide perceel lopen dan door een zwaar grasgewas. Ook vormen de bossen en kuilen schuilplekken voor de kuikens tegen roofdieren.⁵

Volgens CBS-cijfers liep een grazende koe in 2021 gemiddeld 1300 uur in de wei.⁶ Voor eco-activiteit 'overdag weiden' geldt in principe als eis dat er 6 uur per dag moet worden geweid in de periode van 1 mei t/m 30 september; dat is in totaal 918 uur. Daarop aansluitend, is 900 uur als drempelwaarde gehanteerd.

Voor eco-activiteit 'dag en nacht weiden' moet in de periode van 1 mei t/m 30 september 16 uur per dag geweid worden, oftewel 2448 uur. Wij hebben ervoor gekozen de streefwaarde op 1800 uur te zetten zodat boeren meer flexibiliteit hebben om rekening te houden met onvoorziene weersomstandigheden. Als het overdag te warm is om koeien buiten te laten, dan moet weidegang niet ten koste gaan van dierenwelzijn.

Aantal GVE/ha

Extensief beweide grasland is waardevol voor insecten en insectenetende vogels die voorkomen op wat korter gras en een bepaalde beweidingsdruk kunnen hebben, bijvoorbeeld de Kievit. De mestflaten van het vee trekken insecten aan die als voedsel dienen voor volwassen vogels en kuikens. Door te werken met een lage veebezetting is er voldoende ruimte voor weidevogels.⁷

Maximaal 1,5 GVE/ha als streefwaarde sluit onder andere aan bij het ANLb-pakket 'extensief beweide grasland'. Met 1,5 GVE/ha kan een boer zijn kringloop op het eigen bedrijf zoveel mogelijk sluiten zonder afvoer van mest. Bij een GVE-bezetting van 1,5 GVE/ha kan alle mest op het eigen bedrijf verwerkt worden.

Stikstofbodemoverschot voor minerale/veengronden (kg N/ha)

Het stikstofbodemoverschot wordt in de Kringloopwijzer bepaald door het verschil tussen de toevoer (o.a. bemesting, gewasresten, depositie, mineralisatie, etc.) van N naar de bodem en de afvoer (o.a. oogst, beweiding, ammoniak) te bepalen. Hoe lager de stikstofverliezen naar de bodem, hoe minder risico op uit-

⁴ <https://weidewinst.nl/beweiden-goed-voor-bodem/>

⁵ <https://weidewinst.nl/weidegang-en-weidevogels/>

⁶ <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2022/31/meer-koeien-in-de-wei-maar-wel-korter>

⁷ Bron: beschrijving beheerpakket ANLb 'extensief beweide grasland'

en afspoeling naar de bodem en het grond- en oppervlaktewater. Het stikstofbodemoverschot heeft dus een directe relatie met emissies naar bodem en water. Het stikstofbodemoverschot is een indicatie voor de belasting van het bodem- en watersysteem. Het is een indicator die veel directe en indirecte relaties met biodiversiteit kent, en daarmee een proxy voor biodiversiteit op een melkveebedrijf.

Hierbij is regionale differentiatie van belang, omdat op veengrond per definitie sprake is van een hoger bodemoverschot, als gevolg van mineralisatie van het veen waarbij stikstof vrijkomt.

Gebruik stikstofkunstmest per ha

Het kost heel veel energie om stikstofkunstmest te produceren en het leidt tot de uitstoot van broeikasgassen zoals lachgas en tot emissies van ammoniak en nitraat naar het oppervlaktewater. Kunstmest is voeding voor de plant, maar niet voor het bodemleven. Het streven is juist om het bodemleven te stimuleren en de bodem sturend te maken. Vermindering van het gebruik is daarom wenselijk. Door het stimuleren van meer kruidenrijk grasland met vlinderbloemigen, zal het gebruik van stikstofkunstmest sowieso verminderen.

Als er alleen maar dierlijke mest op het land gebracht wordt, kan er een disbalans ontstaan tussen fosfor, kali en stikstof, en op den duur een ophoping van fosfor en kali in de bodem. Het bijstrooien van een beperkte hoeveelheid stikstofkunstmest kan dan leiden tot minder uitspoeling van nutriënten.

Qua streefwaarde wordt aangesloten bij de biologische landbouw, die geen gebruik van kunstmeststikstof maken.

Gebruik gewasbescherming grasland

De toepassing van gewasbeschermingsmiddelen en hun effect op biodiversiteit is een onderdeel van het nauw verstrengelde complex dat regelmatig 'intensieve landbouw' wordt genoemd. Er is een relatie met verschillende andere maatregelen en hieraan gekoppelde KPI's. De hoeveelheid toegepaste bestrijdingsmiddelen hangt bijvoorbeeld samen met de KPI rustgewassen, omdat op rustgewassen minder bestrijdingsmiddelen gebruikt worden. Een KPI voor de milieubelasting van gewasbeschermingsmiddelen zal ook samenhangen met andere KPI's en maatregelen die effect hebben op de weerbaarheid van het systeem tegen ziekten en plagen, zoals de toepassing van bloemenranden en ruimtelijke gewasdiversiteit. Deze KPI's hebben betrekking op de aanwezigheid van voedsel, habitat en schuilplaats.

De KPI met betrekking tot gewasbeschermingsmiddelen kent een heel ander mechanisme: de inzet van gewasbeschermingsmiddelen doodt of verzwakt de aanwezige biodiversiteit door intoxicatie. Daarom is een KPI voor inzet gewasbeschermingsmiddelen complementair aan de KPI's waarmee de inzet van gewasbeschermingsmiddelen interacteert.

Krachtvoergebruik per 100 liter meetmelk

Het is van belang om vooral voer van eigen land/regio te gebruiken in plaats van aangekocht krachtvoer (zie ook KPI 'eiwit van eigen land/regio'). Bijkomend voordeel kan zijn dat in sommige gevallen de eiwitrijkheid van het voer hierdoor verlaagd wordt, wat tot een vermindering van de ammoniakemissie kan leiden. De aanname is dat als je meer dan 25 kg krachtvoer per 100 liter melk voert meer dan de helft van de melk van krachtvoer komt i.p.v. van gras. Voor het gaat om krachtvoer dat is aangekocht van buiten het bedrijf achten wij dat niet wenselijk.

Antibioticagebruik

Veelvuldig gebruik van antibiotica leidt tot ongewenste resistentie van bacteriën en brengt potentieel risico's voor de volksgezondheid met zich mee. Wereldwijd hangen humane gezondheid, diergezondheid en een gezond ecosysteem met elkaar samen.⁸

⁸ <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0565-antibioticagebruik-in-de-veehouderij>

Resistente bacteriën en genen vormen zowel direct als indirect een risico voor mens en dier, aangezien zij zich op meerdere manieren kunnen verspreiden, bijvoorbeeld via:

- direct contact met een besmet dier;
- de lucht;
- de consumptie van dierlijke producten;
- mest, waardoor ze in de grond en het oppervlaktewater terechtkomen, en via die route ook in planten.

Afhankelijk van het type en de wijze van toepassen van antibiotica, het dier en omgevingsfactoren komt 20 tot 90 procent van de toegediende antibiotica in de mest terecht. Dat kan zijn in de vorm van antibiotica-afbraakproducten of in de vorm van het oorspronkelijke actieve antibioticum zelf.

In de grond kunnen residuen van antibiotica of zelfs resistente bacteriën effect hebben op de samenstelling en hoeveelheid bodemleven. Als mest antibioticaresiduen bevat, verlaagt dat de hoeveelheid biomassa en ook de verhouding tussen bacteriën en schimmels.

Feit is dat er momenteel nog steeds middelen zijn die zowel in de diergeneeskunde als in de humane geneeskunde gebruikt (kunnen) worden, ook al zijn de toedieningsvorm en doseereenheid meestal verschillend.⁹

Gebruik van ontwormings- en vliegenbestrijdingsmiddelen

Vee kan te maken krijgen met parasitaire infecties, zoals wormen. Het blijkt dat, na behandeling met ontwormingsmiddelen, in de mest van de dieren veel minder insecten voorkomen. Ook komen residuen terecht in de bodem en het water. Als gevolg daarvan hebben deze middelen een negatieve invloed op het ecosysteem.

Bij natuurinclusieve landbouw zijn bodem en water sturend. Soms is het gebruik van ontwormings- en vliegenbestrijdingsmiddelen noodzakelijk vanuit het oogpunt van dierenwelzijn, maar we willen de negatieve impact op bodem- en waterleven zoveel mogelijk voorkomen/beperken. Met veel weidengang en de juiste manier van beweiden kunnen parasitaire infecties (deels) ondervangen worden.

Bij curatieve behandeling moeten dieren minimaal 14 dagen op stal blijven. Er mag geen gebruik gemaakt worden van middelen op basis van ivermectine, omdat deze stof zeer persistent is, oftewel moeilijk afbreekbaar, en in hoge concentraties giftig.

KPI's voor akkerbouwbedrijven

Percentage rustgewassen

De teelt van rustgewassen is van groot belang voor de bodembiodiversiteit en -kwaliteit. Rustgewassen zijn in de eerste plaats niet-uitspoelingsgevoelige gewassen, omdat ze dieper wortelen en daardoor voedingsstoffen dieper in de bodem kunnen opnemen. Rustgewassen hebben daarnaast een gunstig effect op de bodemkwaliteit doordat ze vaak veel organische stof opbouwen in de bodem en de bodem diep doorwortelen. Een betere bodemkwaliteit zorgt voor een groter waterbergend vermogen, betere infiltratiecapaciteit, betere doorworteling en dus een betere nutriëntenopname en minder uit- en afspoeling van nutriënten. Tevens hebben rustgewassen een nuttige functie voor de beheersing van bodem-gebonden ziekten en plagen. Rustgewassen zijn met name granen, grassen en koolzaad. Een ander belangrijk voordeel van rustgewassen is dat deze doorgaans veel minder product opleveren, waardoor er minder structuurschade aan de bodem ontstaat vanwege transport over het perceel.

Bovengrondse functionele agrobiodiversiteit als gewasbestuivers en plaagdierbestrijders profiteren alleen van rustgewassen als deze ingezet worden in combinatie met landschapselementen en/of een algeheel hogere gewasdiversiteit.

⁹ [WVAB –richtlijn \(2021\) 'classificatie van veterinaire antimicrobiële middelen'](#)

Percentage bodembedekking

Het percentage bodembedekking/groenbedekking heeft een directe relatie met biodiversiteit, omdat het voedsel en nest- en schuilplek biedt voor verschillende soortgroepen. Het directe effect dat bodembedekking heeft op biodiversiteit, is het bieden van voedsel en habitat voor biodiversiteit. Een hoge continuïteit in bodembedekking draagt bij aan het organisch stofgehalte van de bodem en aan de continuïteit van voedsel en habitat voor veel organismen. Bodembedekking met groenbemesters kan, afhankelijk van het type groenbemester, het voedselaanbod voor insecten verhogen (plantenmateriaal, stuifmeel, nectar en prooi zoals luis) en bescherming tegen weersinvloeden bieden. Na de oogst van een gewas kunnen insecten schuil- en overwinteringsplaatsen vinden in percelen met groenbemesters, waaruit de insecten zich weer kunnen verspreiden in het voorjaar.

Het is echter vanuit het onderzoek onzeker in hoeverre dit gebeurt, de groenbemester zou ook een ecologische val kunnen zijn voor de insecten wanneer die geklepeld en ondergewerkt wordt. Worden groenbemesters geteeld uit gewasfamilies die niet in de rotatie opgenomen zijn, dan kan dit mogelijk ook de diversiteit van insecten verhogen door een grotere variatie in habitat. Het effect op biodiversiteit zal dus erg afhangen van het soort groenbemester en is wellicht positiever met bloeiende groenbemesters, zoals kruisbloemigen, vlinderbloemigen en verschillende mengsels. Van belang is dat de groenbemester pas wordt vernietigd vlak voor het zaaien of poten van het nieuwe hoofdgewas.

Het percentage bodembedekking wordt beïnvloed door drie aspecten:

1. het telen van een niet-ge oogst gewas zoals een groenbemester wanneer geen hoofdteelt mogelijk is;
2. het laten staan van stoppel wanneer geen hoofdteelt mogelijk is; en
3. de duur van de periode tussen twee teelten wanneer de grond zwarte braak is.

Stoppelland, wintergewassen en groenbemesters concurreren om ruimte in dezelfde periode, maar hebben verschillende invloeden op biodiversiteit. Om type groenbemesters, stoppels en mogelijk gewasresten die gunstiger zijn voor biodiversiteit te kunnen waarderen, zijn vervolgstappen nodig¹⁰.

Aandeel niet-kerende en/of gereduceerde grondbewerking op bedrijfsniveau

Het directe effect van grondbewerking op biodiversiteit bestaat uit verschillende mechanismen:

- grondbewerking beïnvloedt de verhouding tussen water, lucht en vaste delen in de bodem en daarmee de microbiële samenstelling;
- grondbewerking maakt schimmeldraden kapot en vermindert de hoeveelheid schimmels ten opzichte van de bacteriën;
- grondbewerking maakt daarnaast de habitat voor regenwormen ongunstiger. Het beschadigt bestaande structuren van doorlopende poriën, gangenstelsels en aggregaten.

Het grootste deel van het bodemleven leeft in de bovenste 20 cm. Kerende grondbewerking begraaft al dit bodemleven, waardoor het grotendeels afsterft en moeilijk te bereiken is voor bovengrondse soorten die zich ermee voeden. Tegelijkertijd komt een deel van de soorten uit diepere bodemlagen in bereik voor foerageren, zoals wanneer meeuwen regenwormen en insecten zoeken achter de ploeg. Door het effect van bodembewerking op bodemdiversiteit heeft de keuze van bodembewerking indirecte effecten die doorwerken in de voedselketen.

Grondbewerking heeft ook andere effecten op de bovengrondse biodiversiteit. Bewerkte grond, en vooral geploegde grond, levert over het algemeen weinig voedsel en schuilplaatsen voor biodiversiteit op. Vooral op gronden waar in het najaar ploegen gebruikelijk is, is er een lange periode waar nauwelijks voedsel of schuilplaats te vinden is. In feite is dus niet alleen de intensiteit van de grondbewerking van belang, maar ook de timing i.v.m. bodemcondities.

¹⁰ WUR (2023) [De BiodiversiteitsMonitor Akkerbouw in de praktijk : Resultaten van de praktijktoets](#)

Stikstofbedrijfsoverschot

Stikstofdepositie heeft een negatief effect op de floristische diversiteit in onder andere natuurlijk grasland, heide en bossen. Uit- en afspoeling van stikstof vindt ook in akkerbouwgebieden veelvuldig plaats en draagt bij aan biodiversiteitsverlies in watersystemen als sloten, moerassen en het kustgebied.

Stikstof wordt in de akkerbouw grotendeels aangevoerd middels bemesting (zowel organische als kunstmest) en afgevoerd middels de productie van plantaardige producten. Echter, meestal vinden er tussen de aanvoer en afvoer van stikstof op het perceel verliezen plaats in de vorm van uit- en afspoeling van stikstof naar water en emissie van stikstof naar de lucht. De mate waarin deze emissies plaatsvinden, zijn afhankelijk van bodemtype en -kwaliteit, de (weers)condities tijdens de bemesting en de stikstofefficiëntie van het gewas. De effecten van een stikstofoverschot op biodiversiteit beginnen op het perceel zelf, maar zijn voornamelijk zichtbaar in de omgeving door stikstofdepositie vanuit de lucht en eutrofiëring in het water.

Gebruik gewasbescherming bouwland

De toepassing van gewasbeschermingsmiddelen (glyfosaat, andere herbiciden, fungiciden, insecticiden en zaaizaadontsmettingsmiddelen) en hun effect op biodiversiteit is een onderdeel van het nauw verstrengelde complex dat regelmatig 'intensieve landbouw' wordt genoemd. Er is een relatie met verschillende andere maatregelen en hieraan gekoppelde KPI's. De hoeveelheid toegepaste bestrijdingsmiddelen hangt bijvoorbeeld samen met de KPI rustgewassen, omdat op rustgewassen minder bestrijdingsmiddelen gebruikt worden. Een KPI voor de milieubelasting van gewasbeschermingsmiddelen zal ook samenhangen met KPI's en maatregelen die effect hebben op de weerbaarheid van het systeem tegen ziekten en plagen, zoals de toepassing van bloemenranden en ruimtelijke gewasdiversiteit. Deze KPI's hebben betrekking op de aanwezigheid van voedsel, habitat en schuilplaats. De KPI met betrekking tot gewasbeschermingsmiddelen kent een heel ander mechanisme: de inzet van gewasbeschermingsmiddelen doodt of verzwakt de aanwezige biodiversiteit door intoxicatie. Daarom is een KPI voor inzet gewasbeschermingsmiddelen complementair aan de KPI waarmee de inzet van gewasbeschermingsmiddelen interacteert.

Totdat de Milieu Indicator Gewasbescherming (MIG) beschikbaar komt, gaan we uit van de Milieubelastingspunten (MBP) per toepassing per hectare (de Milieumeetlat van het CLM). Bij een score < 100 MBP-punten is het milieurisico beperkt. Met de streefwaarde van < 0 MPB-punten per toepassing per hectare worden de middelen met een risico voor bestuivers en bestrijders uitgesloten (RBB klasse B en C).

Gewasdiversiteit

Gewasdiversiteit is de diversiteit van productieve gewassen op een bedrijf. Op landschappelijk niveau zorgt een ruimere vruchtwisseling voor een hogere gewasdiversiteit in de ruimte. Een hoge diversiteit tussen gewassen is gunstig voor de bodemgezondheid en voordelig voor de diversiteit van flora, insecten en andere organismen, omdat er door de verschillende gewassen een grotere diversiteit in leefgebieden ontstaat waar soorten gebruik van kunnen maken voor rust- en schuilplaatsen en om te foerageren. Daarnaast kan meer ruimtelijke gewasdiversiteit ervoor zorgen dat soorten vaak een geschikte habitat kunnen vinden binnen de maximale verspreidingsafstand, omdat er geen grote oppervlakten in een keer worden bewerkt. Ook kunnen sommige soorten geassocieerd zijn aan een specifiek gewas.

Aanvullende voorwaarde (let op: deze geldt alleen voor pachters van Staatsbosbeheer)

Verdeling eigen grond en gepachte natuurgrond

Met natuurinclusieve landbouw willen wij de transitie van de landbouw faciliteren/stimuleren. Hierbij helpt het als boeren rondom onze natuurgebieden (in de overgangszone) stappen zetten naar een op lange termijn volhoudbare grondgebonden landbouw. Het hebben van voldoende eigen grond is hier een essentieel onderdeel van. Wij willen het agrarisch medegebruik van onze gronden stimuleren, maar we



willen niet dat een agrariër voor zijn bedrijfsvoering deels of volledig afhankelijk is van onze natuurterreinen. Daarvoor is een 50/50-basis gekozen, zodat de agrariër bij het wegvallen van natuurgrond zijn bedrijfsvoering kan doorzetten op een 'gangbare' wijze.

Het idee is dat boeren een flink stuk grond van hun TBO krijgen om natuurinclusief te gaan boeren op eigen grond. Dan moet er wel een substantiële hoeveelheid eigen grond zijn, liefst 50%. Zo ontstaat er een 'natuurverdubbelaar'.

Bijlage: Analyse beheerpakketten BBM-ANLb-pakketten t.b.v. invulling groene KPI's

De volgende groene KPI's zijn in het kader van biodiversiteit het meest relevant:

- % (agrarisch) natuur & landschap
- % kruidenrijk grasland
- % groenblauwe dooradering

De KPI groenblauwe dooradering is nog niet operationeel. Voor de andere 2 KPI's worden er scores toegekend op basis van de afgesloten BBM- en/of ANLb-pakketten, zoals geregistreerd via (de collectieven van) BoerenNatuur. Aan deze pakketten is vervolgens een weging toegekend. Zo weegt een houtwal per hectare zwaarder dan een hectare grasland met rustperiode. Op basis van de aantallen hectares x de weging van de pakketten worden de scores op de twee KPI's berekend. Verder is er bij het bepalen van de weging een knip gemaakt in pakketten waarbij het beheer op landbouwgrond plaatsvindt (bv. graslandbeheer of weidevogelbeheer) en beheer dat niet op landbouwgrond plaatsvindt (bv. landschapselementen of slootschonen). In de tabel in [bijlage 2](#) is te zien welke BBM-pakketten overeenkomen met welke ANLb-pakketten en welke weging aan de pakketten is toegekend.

[Louis Bolk Instituut](#) heeft in 2022 de KPI's die gebruikt worden in het kader van de Brabantse Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij beoordeeld, o.a. i.r.t. de beleidsopgave op het vlak van biodiversiteit, zie onderstaande tabel. De tabel met de volledige beoordeling is te vinden in [bijlage 3](#).

Beoordeling KPI's BBM i.r.t. biodiversiteit (bron: Louis Bolk, 2022)		
***	**	*
meer (agrarisch)	meer blijvend grasland	meer eiwit van eigen land
meer groenblauwe dooradering	meer kruidenrijk grasland	lager N-bodemoverschot
	lager gebruik	lagere ammoniakuitstoot per
	lager gebruik stikstofkunstmest	lager P-bodemoverschot
	meer weidegang (uur/jaar)	

Toelichting uit het rapport op de 2 potentieel hoogst scorende KPI's op het vlak van biodiversiteit uit de linker kolom:

- "natuurbeheerland heeft een boven- en ondergrondse biodiversiteit die heel anders (en soms ook per perceel/gebied groter) is dan die van productiegronden. Effecten op iconische biodiversiteit zijn afhankelijk van beheer en omgeving, maar vaak (licht) positief. Effecten buiten het landbouwbedrijf kunnen aanzienlijk (en ook negatief) zijn, vanwege indirecte (m.n. economische) relaties;
- dooraderingselementen hebben een boven- en ondergrondse biodiversiteit die heel anders is dan die van productie gronden, en kunnen ook een positief effect op de diversiteit van de landbouwgronden zelf hebben (bron-populaties)."

Verder heeft het CLM in 2022 een [beoordelingskader](#) opgesteld voor groenblauwe dooradering (GBDA) in het kader van het Aanvalsplan Landschap. Daarbij hebben ze ook de relevante ANLb-pakketten onder de loep genomen met als uitgangspunt de 11 onderscheiden landschapstypen, zie onderstaande tabel en bijlage 4. De pakketten die in 11 van de 11 landschapstypen een plusje scoren, zijn pakketten die overal zinvol zijn vanuit het oogpunt van biodiversiteit, en dus zou je kunnen stellen dat die altijd meegenomen moeten worden als onderdeel van de betreffende KPI's.

Beoordeling ANLb-pakketten GBDA	
+ in 11 van de 11 landschapstypen	<ul style="list-style-type: none"> ■ randenbeheer ■ natuurvriendelijke oever ■ duurzaam slootbeheer ■ half- en hoogstamboomgaard
+ in 10 van de 11 landschapstypen	<ul style="list-style-type: none"> ■ poel ■ hakhoutbeheer

	■ beheer bomenrijen
+ in 8 van de 11 landschapstypen	knip- en scheerheg/struweelhaag
+ in 6 van de 11 landschapstypen	hakhoutbosje
+ in 5 van de 11 landschapstypen	struweelrand
[...]	

**Pakketten die in minder dan 5 van de 11 landschapstypen een plusje scoren, zijn voorsnog niet meegenomen in deze analyse.*

Analyse best scorende pakketten

Op basis van het bovenstaande is bepaald wat de best scorende pakketten zijn vanuit het oogpunt van biodiversiteit, zie onderstaande tabel.

Het gaat om de pakketten die betrekking hebben op:

- landschapsbeheer/groenblauwe dooradering;
- graslandbeheer > specifiek kruidenrijk/botanisch grasland;
- randenbeheer > specifiek botanisch waardevolle weide- en hooilandranden, kruidenrijke akkerranden, en insectenrijke graslandranden.

BBM-pakket	BBM-nummer	ANLb-pakket
Graslandbeheer volvelds		
Kruidenrijk grasland (extensief)	151	5
Botanisch grasland	113	13 en 32
Oude graslanden met kruiden (> 20 jaar)	155	-
Bodem- en waterbeheer		
Natuurvriendelijke oever	110	10
Ecologisch slootschonen	132	12b, c en d
Randenbeheer		
Kruidenrijke graslandrand	105	5h en i
Botanische graslandrand	131	13a en b
Kruidenrijke akkerrand	119	19
Landschapsbeheer		
Poel en klein historisch water	109	9
Hakhoutbeheer	120	20
Beheer van knot- of laanbomen	121	21
Knip- en scheerheg	122	22
Struweelhaag	123	23
Struweelrand	124	24
Half- of hoogstamboomgaard	126	26
Hakhoutbosje	127	27

NB een plasdrasberm wordt in het beoordelingskader van CLM gezien als onderdeel van een natuurvriendelijke oever, dus is niet als afzonderlijk pakket opgenomen. Voor plasdras geldt ook dat het als afzonderlijk pakket onvoldoende effectief is; het is van belang dat plasdras altijd in combinatie met andere pakketten wordt uitgevoerd, zoals gefaseerd maaien, extensief beweiden, en kruidenrijk grasland.

Conclusie analyse

De pakketten gericht op graslandbeheer, bodem- en waterbeheer en randenbeheer zouden eigenlijk op elk bedrijf uitgevoerd moeten worden, uiteraard met inachtneming van het bedrijfstype. Met betrekking tot houtige en natte landschapselementen geldt dat rekening moet worden gehouden met de specifieke gebiedskenmerken.

Bijlage 2: overzicht en weging BBM-pakketten

	Pakketcode BBM	ANLb sleutel naar BBM	Weging 2023
Graslandbeheer			
Productief kruidenhoudend grasland	BBM 100	Niet in ANLB	0,4
Overgangspakket naar extensief kruidenrijk grasland	BBM 141	41	0,75
Kruidenrijke graslandrand	BBM 105	5 h en i	1
Kruidenrijk grasland (extensief)	BBM 151	5	1
Botanische graslandrand	BBM 131	13 a en b	1
Botanisch grasland	BBM 113	13 en 32	1
Oude graslanden met kruiden (> 20 jaar)	BBM 155	Niet in ANLb	0,4
Weidevogelbeheer			
Grasland met rustperiode tot 8 juni	BBM 101	1 a, b, q, r, s	0,39
Grasland met rustperiode tot 15 juni	BBM 102	1 c t/m p en t	0,52
(Greppel) Plas-dras	BBM 103	3	1,29
Legselbeheer	BBM 104	4	0,03
Extensief beweid grasland	BBM 106	6	0,32
Hoog waterpeil	BBM 108	8	0,04
Nest- en foerageergelegenheid zwarte stern	BBM 130	30	3,21
Bodem- en waterbeheer			
Bodemverbetering met ruige mest	BBM 107	39 b	0,2
Natuurvriendelijke oever	BBM 110	10	5
Rietzoom en klein rietperceel	BBM 111	11	5
Baggerspuiten	BBM 112	12 a	1
Ecologisch slootschonen	BBM 132	12 b, c en d	2,5
Bodemverbetering met gewasresten	BBM 171	39 c	0,2
Kunstmestvrij	BBM 172	Niet in ANLb	0,39
Akkerbeheer			
Stoppeland	BBM 114	14	0,24
Wintervoedselakker	BBM 115	15	1,82
Vogelakker	BBM 116	16	1,6
Biodivers inheems bouwland	BBM 117	17	1,86
Kruidenrijke akker	BBM 118	18	1,58
Kruidenrijke akkerrand	BBM 119	19	1,82

Landschapsbeheer			
Poel en klein historisch water	BBM 109	9	5
Hakhoutbeheer	BBM 120	20	5
Beheer van knot- of laanbomen	BBM 121	21	5
Knip- en scheerheg	BBM 122	22	5
Struweelhaag	BBM 123	23	5
Struweelrand	BBM 124	24	5
Half- of hoogstam-boomgaard	BBM 126	26	2,5
Hakhoutbosje	BBM 127	27	2,5
Griendje	BBM 128	28	2,5
Bosje	BBM 129	29	2,5
Solitaire bomen	BBM 146	25	5

Erfbeheer			
Nest- en broedgelegenheid op erf (licht)	BBM 220a	Niet in ANLb	0,1
Nest- en broedgelegenheid op erf (zwaar)	BBM 220b	Niet in ANLb	0,2
Opgaande beplanting op erf (licht)	BBM 230a	Niet in ANLb	0,1
Opgaande beplanting op erf (zwaar)	BBM 230b	Niet in ANLb	0,2

Bijlage 3: [Brabantse Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij in relatie tot beleidsopgaves, Louis Bolk 2022](#)

KPI's BBM	Betere bodemvitaliteit	Minder ammoniak	Betere waterkwaliteit	Waterkwantiteit	Meer biodiversiteit
Meer blijvend grasland	+++	0	+++	- / ++	++
Meer eiwit van eigen land	++	- / +	+	- / +	+
Lager N-bodemoverschot	+	+	+++	+	+
Lagere broeikasgasemissie per kg melk	0	0	0	0	0
Lagere ammoniakuitstoot per hectare	0	+++	0	0	+
Meer (agrarisch) natuurbeheerland	+	- / +	++	+++	+++
Meer kruidenrijk grasland	+++	0	+	+++	++
Meer groen-blauwe dooradering	+	0	++	+	+++
Lager gebruik gewasbeschermingsmiddelen	+	0	++	0	++
Lager gebruik stikstof-kunstmest	+	+	++	+	++
Lager P-bodemoverschot	0	0	+++	0	+
Meer weidegang (uur/jaar)	+	++	-	0	++
Minder eiwit in rantsoen	0	++	+	0	0

Bijlage 4: Beoordelingskader Groen-blauwe dooradering CLM 2022

Belangrijk aandachtspunt dat benoemd wordt in het rapport: de focus ligt op VHR-soorten; er is een geringe aandacht voor insecten, terwijl dat juist een belangrijke voedselbron is voor de doelsoorten.

Tabel 1 voorselectie bestaande initiatieven uit het ANLb

Voorselectie initiatieven uit het ANLb	
9	Poel en klein historisch water
10	Natuurvriendelijke oever
11	Rietzoom en klein rietperceel
12	Duurzaam slootbeheer
13c	Botanische weiderand
13d	Botanische hooilandrand
19	Kruidenrijke akkerrand
20	Hakhoutbeheer
21	Beheer van bomenrijen
22	Knip- en scheerheg
23	Struweelhaag
24	Struweelrand
26	Half- en hoogstamboomgaard
27	Hakhoutbosje
28	Griendje
29	Bosje
32	Insectenrijke graslandranden
35	Zandwallen

Tabel 7 Scores landschappelijke kwaliteit bestaande ANLb pakketten

Nummer(s) ANLb-beheerpakket	ANLb beheerpakket	Oudere veekolonien	Jongere veekolonien	Veen-ontginningen	Rivierengebied	Oudere zeekleipolders (Noord)	Oudere zeekleipolders (Zuidwest)	Jongere zeekleipolders	Droogmakerijen en Zuiderzeepolder	Duinen en duin-ontginningen	Löss-ontginningen	Zandgrond-ontginningen
13c, 13d, 19, 32	Randenbeheer	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Poel en klein historisch water	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
10	Natuurvriendelijke oever	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11	Rietzoom en klein rietperceel	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0
12	Duurzaam slootbeheer	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
20	Hakhoutbeheer	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
21	Beheer van bomenrijen	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
22, 23	Knip- en scheerheg / struweelhaag	0	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+
24	Struweelrand	+	+	0	+	-	-	-	-	0	+	+
26	Half- en hoogstamboomgaard	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
27, 29	(Hakhout)bosje	+	+	0	+	-	-	-	+	0	+	+
28	Griendje	-	-	+	+	-	-	0	-	-	-	-
35	Zandwallen	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-