

Breuken en beken

Dit bijzondere, 4000 ha grote natuurgebied met bos, heide, stuifduinen, beekdalen en vennen, ontstond honderdduizend jaar geleden. In deze tijd kwamen er breuken in de aardkorst; delen van die aardkorst werden omhoog geduwd. De hoger gelegen delen heten horst en daar komt de naam Maashorst vandaan. Deze route gaat over breuken in de aardkorst, de relatie met het beekdal van de Grote Wetering en over het unieke verschijnsel dat hier het gevolg van is: de wijstgronden.

Over de route

Lengte: 8 km, ca. 2 uur

Startpunt: Natuurcentrum De Maashorst, Eenakkerstraat 5, 5388 SZ Nistelrode.

Openbaar vervoer: het startpunt is niet goed bereikbaar via openbaar vervoer.

Honden: aangelijnd toegestaan.

Routebeschrijving

De route is gemarkeerd met rode paaltjes.

Onderweg

1. Horst en slenk

De aardkorst is altijd in beweging. Door activiteiten in het binnenste van de aarde worden delen van de aardkorst omhoog geduwd of zakken ze naar beneden. Hierdoor ontstaan breuken in de aardkorst. Een omhooggeduwd stuk wordt horst genoemd, een weggezakt deel heet slenk. De naam Maashorst verwijst naar de

rivier die hier lang geleden stroomde en de hooggelegen Peelhorst waar het gebied op gelegen is.

2. Zand, grind en keien

De Maas bracht hier grote hoeveelheden zand, grind en keien. Op plaatsen die niet begroeid zijn, zijn deze stenen nog steeds volop te vinden. De stenen zijn vaak glad en rond: ze zijn geslepen door het rivierwater. Van sommige stenen in De Maashorst heeft men de herkomst kunnen achterhalen. Deze stenen zijn afkomstig van het zogenaamde Conglomeraat van Burnot. Dat is een rots die alleen voorkomt tussen Namen en Dinant in België. Dáár stroomt nog steeds de Maas

3. Breuklijn

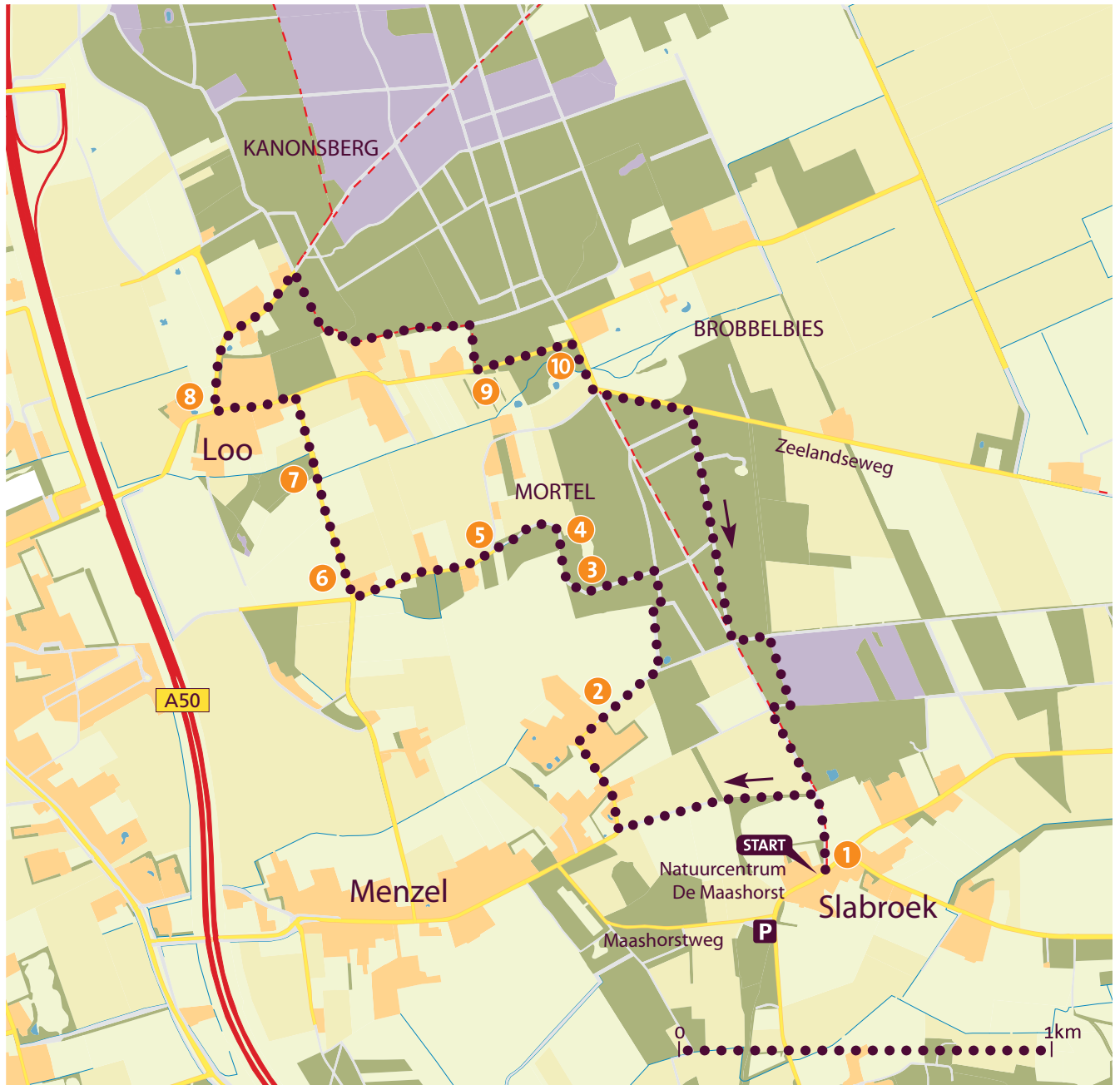
Op de plaats waar u nu staat, is de breuklijn in het landschap te zien. Kijk maar eens over het paaltje naar links in de verte. Daar ziet u een boerderij, waar alleen het dak van te zien is. Deze boerderij staat op de breuk.

4. Leem

U ziet hier een langgerekte verlaging in het landschap. Waarschijnlijk is het een oude stroomgeul van de Maas. Hier hebben bewoners van het gebied lang geleden leem weggehaald. Leem is een kleiachtige substantie, waar water moeizaam in wegzakt. Hierdoor is het ideaal voor het bouwen van huizen. Gedurende duizenden jaren is er door de Maas grind en zand, maar ook leem in het gebied afgezet. Hierdoor is de bodem honderden meters omhoog gekomen.

5. Stenen

Als er in de late herfst, de winter en het vroege voorjaar weinig begroeiing is op het stuk grond aan de rechterkant van de weg, zult u veel stenen



zien liggen. Deze stenen zijn door grondbewerkingen, zoals ploegen, aan de oppervlakte gekomen.

6. Grote Wetering

Als u hier even midden op de straat gaat staan en de weg afkijkt, ziet u deze eerst dalen en verderop in de verte weer omhoog gaan. Daar kruist het beekdal van de Grote Wetering de weg. De Grote Wetering loopt van oost naar west door

het gebied. Het beekdal is in de laatste ijstijd ontstaan. De bodem was keihard bevroren. Toen aan het eind van de ijstijd de temperatuur ging stijgen, ontdooide de bovenste laag, terwijl de ondergrond nog lange tijd bevroren bleef. De laag blubber zakte van de horst de helling af naar de slenk beneden. Daardoor ontstond een ondiep, maar wel bijzonder breed beekdal.

7. Klotven

Het gebied achter dit paaltje heet het Klotven. Klot is het Brabantse woord voor turf of veen. Het Klotven is hooggelegen en erg nat, een merkwaardige situatie. De verklaring hiervoor is als volgt: ook in deze omgeving loopt een breuklijn. Aan de hoge kant van de breuklijn bestaat de bodem uit grind en grof zand. Het grondwater stroomt hier makkelijk doorheen. Het water komt dan in het fijne zand waarmee de slenk in de loop van duizenden jaren opgevuld is, waar het moeilijk doorheen kan en wordt weer naar boven gestuwd. Hierdoor wordt het hooggelegen gebied nat. Dit wordt het wijst verschijnsel genoemd.

8. Horst

Als u achterom kijkt naar de weg waar u net gelopen hebt, kunt u duidelijk zien dat u van de hooggelegen horst de lagergelegen slenk in gelopen bent. En de weg daalt verder: het hoogteverschil is hier ruim 4 meter. Nog steeds gaat de horst omhoog: gemiddeld een halve millimeter per jaar. Deze beweging gaat niet geleidelijk, maar altijd schoksgewijs en voelbaar als een aardbeving. In 1918, 1961, 1972, 1981, 1982 en 1999 zijn lichte aardschokken voelbaar geweest; in 1932 en 1992 deden zich bevingen voor met een kracht van ruim 5 op de schaal van Richter. Het hoogteverschil tussen de horst en de slenk is in werkelijkheid veel groter dan nu zichtbaar is: wel 20 meter.

9. Beemden

We staan hier aan de rand van het beekdal van de Grote Wetering. Ongeveer vanaf 700 jaar na Chr. ontstonden in deze omgeving de eerste akkerdorpen. Een akkerdorp werd gesticht op een hoger gelegen gebied bij een waterloop. Hier kon men akkers aanleggen en had men altijd water bij de hand. De natte graslanden in het beekdal, de beemden, grenzend aan de akkers, leverden hooi.

Beemden waren omgeven door hakhoutwallen. Op deze plaats heeft Staatsbosbeheer de hakhoutwallen weer in ere hersteld.

10. Poel

Rechts van de weg kunt u over de ketting stappen en de kronkelende loop een stukje volgen. U komt dan ook bij een poel. Verderop vindt u een stuw, die de grondwaterstand kan regelen. Als u aan de andere kant van de poel een eindje terugloopt, komt u bij een tweede poel. Tenslotte loopt u terug naar de weg, waar u de route kunt vervolgen