

Gebiedsvisie natuurgebied De Maashorst

Herperduin, Hooge Vorssel, De Maashorst

gemeente Maashorst, gemeente Bernheze, gemeente Oss, Staatsbosbeheer en waterschap Aa en Maas.

december 2023













Document	Gebiedsvisie natuurgebied De Maashorst
Versiedatum	9 november 2023
Status	Definitief
Opdrachtgever	gemeente Maashorst, mede namens gemeente Bernheze, gemeente Oss, Staatsbosbeheer en waterschap Aa en Maas.

Deze gebiedsvisie is tot stand gekomen door coproductie tussen Witteveen+Bos en projectgroep Maashorst. Hierbij is Witteveen+Bos verantwoordelijk geweest voor de inhoudelijke en visuele uitwerking van de gebiedsvisie. De projectgroep heeft inhoudelijk richting gegeven en is verantwoordelijk geweest voor de eindredactie van de gebiedsvisie. De Gebiedsvisie is mede tot stand gekomen met een subsidie uit het project Puzzelen met Ruimte van de Regiodeal Noordoost Brabant.

BESTUURLIJK VOORWOORD

Met trots presenteren wij, als partners, de geactualiseerde Gebiedsvisie voor het prachtige natuurgebied De Maashorst. Dit gebied is zowel afwisselend als rijk, met een voortdurend groeiende biodiversiteit. Het is een gebied waar inwoners, ondernemers, (natuur)organisaties en toeristen zich thuis voelen. Kortom, een gebied om te koesteren!

De Maashorst is in de eerste plaats een door de provincie aangewezen natuurgebied is dat deel uitmaakt van het Natuurnetwerk Brabant (NNB). Dit prachtige gebied is heel belangrijk voor onze omgeving, waar we ook in de toekomst van willen blijven genieten. Maar natuur blijft zich ontwikkelen en heeft tijd nodig. En ondertussen spelen er allerlei maatschappelijke vraagstukken, zoals klimaatverandering. Deze vraagstukken moeten we nu beetpakken, zodat we er op de lange termijn profijt van hebben.

Na het MaashorstManifest uit 2009 is het daarom nu tijd voor een geactualiseerde Gebiedsvisie. Hierin scherpen we de doelstellingen aan en schetsen we een robuust langetermijnperspectief voor De Maashorst. Het realiseren van procesnatuur is ons streven. Dat betekent dat we hier als mens zo min mogelijk in grijpen zodat de natuur en het landschap zich op een natuurlijke manier kan ontwikkelen. De Maashorst blijft tegelijkertijd een plek waar de bewoners van de regio de natuur kunnen beleven en rust en ontspanning vinden.

Geen eenvoudige opgave. Toch is het gelukt om tot een gezamenlijk streefbeeld voor 2050 te komen. Waarin een goede balans is gevonden tussen natuur-, recreatieve, economische en waterbelangen. En waarin duidelijke keuzes zijn gemaakt, dankzij de inbreng van bewoners, ondernemers en professionals van betrokken organisaties. Al die belangen en de behoeften van stakeholders en politiek-bestuurlijke overwegingen zijn zorgvuldig afgewogen. Deze Gebiedsvisie vormt een evenwichtig document waarmee De Maashorst een voorspoedige toekomst tegemoet gaat!

Gemeente Bernheze
Gemeente Maashorst
Gemeente Oss
Staatsbosbeheer
Waterschap Aa en Maas

INHOUDSOPGAVE

1	**INLEIDING**	**1**
1.1	Doel	1
1.2	Beleid en ontwikkelingen	2
1.3	Plangebied	5
1.4	Proces	5
1.5	Leeswijzer	5
2	**KENMERKEN, KWALITEITEN EN KANSEN VAN DE MAASHORST**	**7**
2.1	Deelgebieden	7
2.2	Water en bodem	11
2.3	Natuur	15
2.4	Recreatie en toegankelijkheid	19
2.5	Landschap, cultuurhistorie en landbouw	21

3	**DE MAASHORST IN 2050**	**27**
3.1	Streefbeeld 2050	27
3.2	Water en bodem	32
3.3	Natuur	36
3.4	Recreatie en toegankelijkheid	40
3.5	Landschap, cultuurhistorie en landbouw	42
3.6	Afwijkende principes voor Herperduin	44
4	**VERVOLG**	**47**
4.1	Inrichtings- en beheerplan	47
4.2	Evaluatie en monitoring	47
5	**UITVOERINGSPROGRAMMA**	**49**
5.1	Fasering uitvoer	50

BIJLAGE 1: ONDERBOUWING

BIJLAGE 2: GEBIEDSVISIEKAART NATUURGEBIED DE MAASHORST



1

INLEIDING

De Maashorst is een geliefd natuurgebied, gelegen in de gemeenten Bernheze, Maashorst en Oss. Een divers gebied, met bossen, historische opgravingen, stuifduinen, grote grazers, cultuurhistorie en wijstgronden. Veel inwoners beschouwen De Maashorst als hun achtertuin. Tegelijkertijd maakt het gebied deel uit van het Natuurnetwerk Brabant en vind je hier waardevolle natuur. Uit monitoring (Ettema, 2023) blijkt dat de biodiversiteit de laatste 10 jaar enorm is toegenomen. Er worden steeds meer verschillende planten- en dieren waargenomen in het gebied.

Waarom een nieuwe gebiedsvisie? Vanwege nieuwe ontwikkelingen in de maatschappij en in het gebied is het MaashorstManifest uit 2009 toe aan vernieuwing. Zo vraagt klimaatverandering om een nieuwe aanpak voor hoe we omgaan met water; denk aan de zichtbare droogte in het gebied. Ook is het belangrijk om een goede balans te vinden tussen natuur en recreatie.

In het gebied werken de gemeenten Bernheze, Maashorst en Oss samen met Staatsbosbeheer en waterschap Aa en Maas. Met deze gebiedsvisie actualiseren we de doelstellingen en schetsen we een robuust langetermijnperspectief voor De Maashorst. Want natuurontwikkeling heeft tijd nodig.

1.1 Doel

Deze gebiedsvisie schetst het toekomstbeeld voor De Maashorst in 2050. Een duidelijk perspectief voor de lange termijn, waar we in stappen naartoe groeien. We bouwen verder op de huidige ontwikkelingen in het gebied en het MaashorstManifest.

Het doel van de gebiedsvisie is: Richting geven aan toekomstige ontwikkelingen in De Maashorst. De visie geeft een compleet toekomstbeeld. Thema's zoals natuur, water, begrazing, recreatie en zonering komen hierin samen. De visie geeft richting aan de balans tussen natuur en recreatie. Daarnaast nemen we in deze visie de gevoeligheden die spelen in het gebied mee. Zo dragen de grote grazers bij aan de dynamiek en verwildering van het natuurlandschap, maar zijn zij ook onderwerp van discussie. Sommige recreanten voelen zich hierdoor weggedrukt uit het gebied. In de visie geven we duidelijk aan waarom keuzes worden gemaakt en wat de toegevoegde waarde is, bijvoorbeeld van begrazing. Zo kan er meer begrip en draagvlak ontstaan.

We werken in stappen toe naar het streefbeeld van 2050. In het uitvoeringsprogramma is op hoofdlijnen opgenomen wat we daarvoor moeten doen (zie paragraaf 5.3). Aan de hand van randvoorwaarden en ijkmomenten in de tijd kijken we steeds of de uitvoering plaats kan vinden. De uitvoering wordt verder uitgewerkt en beschreven in het Inrichtings- en Beheerplan (IBeP). Dit plan volgt uit deze visie en wordt elke 6 jaar vastgesteld. Daarnaast zijn er praktische jaarplannen voor de uitvoering op de korte termijn.

[1] **Stand van de natuur in de Maashorst na 10 jaar natuurbeheer van 2010 tot 2020; Nico Ettema, 2023.**

Waar gaat een visie over?

Een visie beschrijft de kijk van de gezamenlijke partners op de toekomstsituatie en hun rol hierin. We streven samen naar een toekomstbeeld en de visie biedt houvast in te maken keuzes en plannen.

wel	niet
Beeld voor 2050	Beeld over 5 jaar
Wat je waar wel en niet wilt ontwikkelen (zonering)	Locatie hek, paaltje, bankje, prullenbak
Type routes: doorgaand, toegankelijk	Hobbels in het Slingerpad
Gezamelijke oplossingen	Individuele beleving

1.2 Beleid en ontwikkelingen

Beleidsanalyse

De visie bouwt verder op wat er al is, zoals het MaashorstManifest, het Natuurplan De Maashorst, de Watervisie Maashorst en het Inrichtings- en beheerplan 2015-2019. Er is veel informatie over De Maashorst, die we voor een groot deel kunnen gebruiken voor de gebiedsvisie. Ook hebben we knelpunten, kwaliteiten, opgaven en kansen voor De Maashorst in kaart gebracht vanuit het bestaande beleid. Dit is aangevuld door gesprekken met onder meer beleidsadviseurs, ondernemers en recreanten. Dit schept een helder beeld van wat nodig is in het gebied. Dit is verwerkt in de kenmerken, kwaliteiten en kansen van De Maashorst in hoofdstuk 2.

MaashorstManifest

Het uitgangspunt voor deze nieuwe gebiedsvisie is het MaashorstManifest uit 2009. Dit strategische document had als doel om te inspireren en verbinden, met 2020 als eindbeeld. De samenhang tussen natuur, water en recreatie vormt de basis. Het belang van de natuur voor een goede gezondheid, door bijvoorbeeld spelen, ontspanning en bewegen, is een belangrijk uitgangspunt van het Manifest. En daarmee ook voor de nieuwe gebiedsvisie.

De belangrijkste principes uit het MaashorstManifest die ook terugkomen in de nieuwe visie zijn:

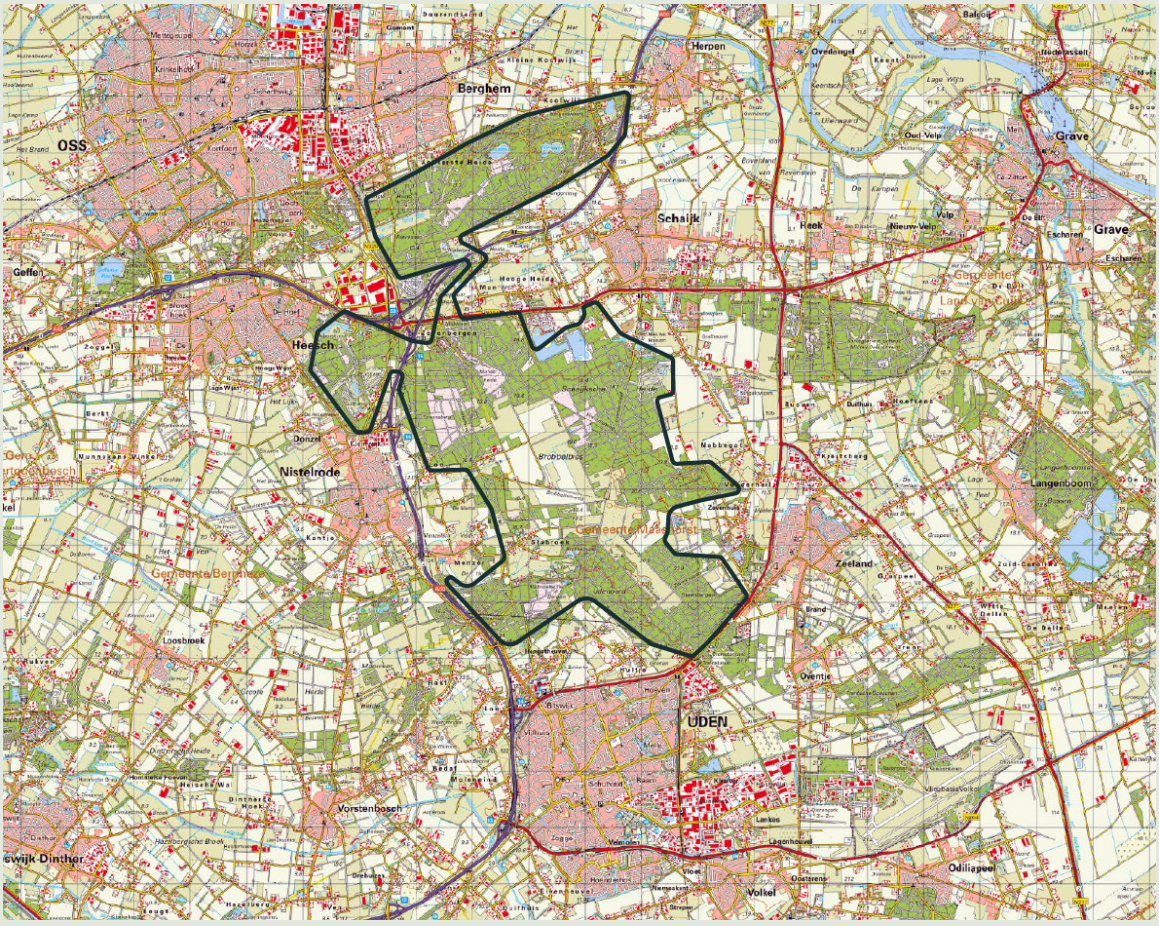
- **Natuur:** De ontwikkeling van de natuurkern gebeurt door natuurlijke processen, in samenhang met goed beheer en begrazing. Er is alle ruimte voor de mens om te genieten en tot rust te komen. Maar er zijn ook genoeg plekken waarin de kwetsbare natuur en de rust van dieren zijn veiliggesteld.
- **Water:** Herstel van het watersysteem is een belangrijke basis voor natuurontwikkeling in het natuurgebied. Ook zorgt dit voor herstel van de wijstgronden. Het tegengaan van verdroging en het herstel van wijst zorgt voor de unieke ontwikkeling van het landschap.
- **Landschap:** Het landschap verandert continu. Ontwikkelingen sluiten aan bij de kernkwaliteiten van het gebied, met behoud van de identiteit van elke streek.
- **Cultuurhistorie:** In de natuurkern liggen dreven. Dit zijn historische paden die de kernen Uden en Schaijk en Nistelrode en Zeeland met elkaar verbinden. De verbinding tussen stad en land/natuur behouden is belangrijk.

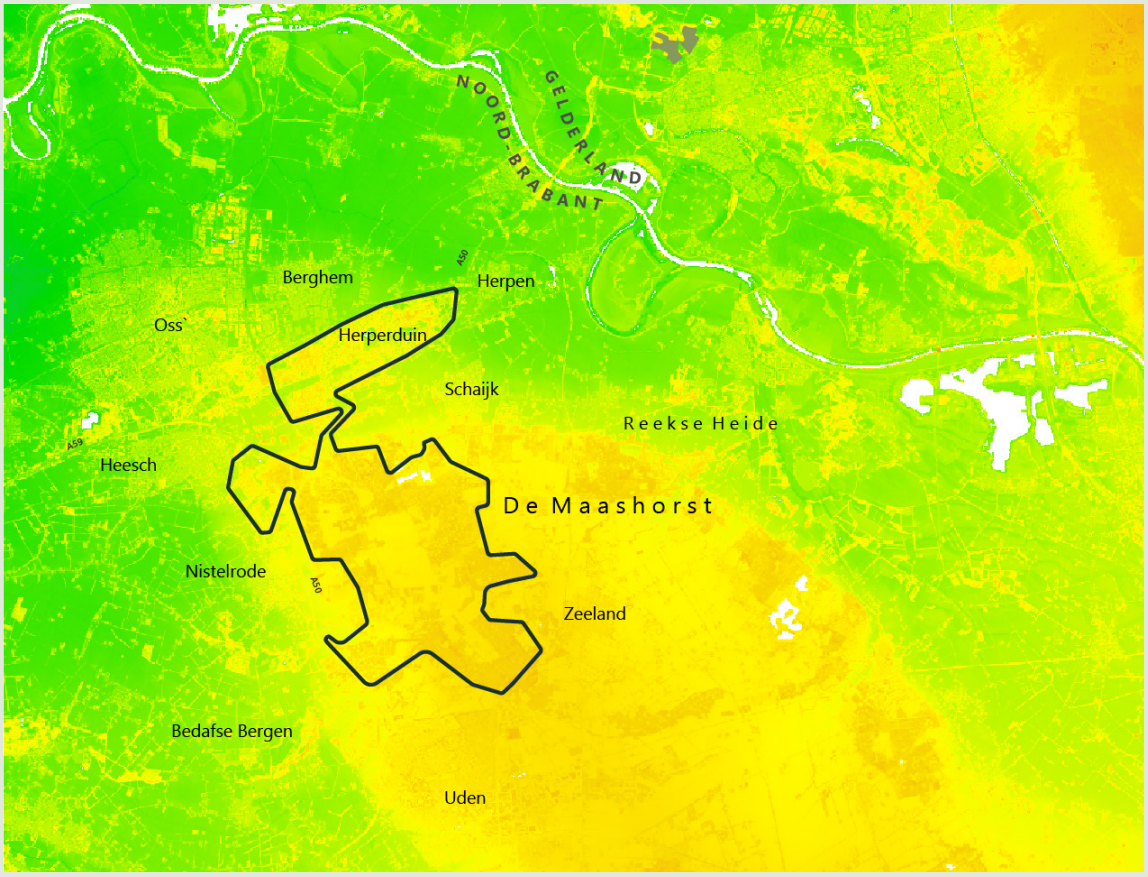
Het MaashorstManifest gaat uit van een natuurkern met daaromheen drie schillen (zie ook afbeelding 14):

- De eerste schil direct om de natuurkern bestaat uit bosgebieden die aantrekkelijk zijn voor recreatie. (Dit is de huidige natuurschil)
- De tweede schil bestaat uit een divers en kleinschalig agrarisch landschap. (Dit is de huidige levendige schil)
- De derde schil zijn de omliggende dorpen en steden.

Het inrichten van het gebied met een natuurkern (rust) en schillen (overgang naar dynamiek) vormt ook de basis voor de nieuwe gebiedsvisie.

Afbeelding 2- Natuurgebied de Maashorst op de topografische kaart (boven) en de hoogtekaart (onder). Het gebied is weergegeven in zijn context: op de hoger gelegen horst (in het Geopark) en ten zuid-westen van rivier de Maas





deze beelden zijn indicatief, er kunnen daarom geen rechten aan worden ontleend

Water en bodem sturend

In november 2022 stuurden de minister en de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat een brief naar de Tweede Kamer. Hierin wordt het belang van water en bodem als basis voor ons bestaan benoemd. Deze brief geeft aan dat er grenzen zijn aan wat het water- en bodemsysteem aankan. Deze systemen zijn bepalend voor keuzes en maatregelen in de toekomst. Water en bodem zijn dus sturend voor ruimtelijke keuzes en vormen ook de basis voor de visie op De Maashorst.

Omgevingsvisies en gebiedsvisies

De drie gemeenten werken aan omgevingsvisies, gebiedsvisies en sectoraal beleid voor hun eigen grondgebied. De Maashorst valt hier (deels) onder. Deze gebiedsvisie voor De Maashorst is daarom afgestemd met de visies en beleidsstukken die zijn opgesteld of nog in ontwikkeling zijn. De gebiedsvisie vormt voor het natuurgebied het integrale beleidskader en vertrekpunt voor het Inrichtings- en beheerplan en andere plannen en projecten binnen het natuurgebied.

Het natuurgebied is voor alle drie de gemeenten van grote waarde:

- Vanwege de natuurwaarden, de kansen voor biodiversiteit en de rol van De Maashorst in de regionale waterhuishouding.
- Vanwege de belangrijke recreatieve functie voor de inwoners van de gemeenten.
- Vanwege de economische waarde voor (recreatieve) ondernemers.

Er zijn ook kleine onderlinge verschillen. Oss wil natuur en recreatie in Herperduin combineren. Bernheze en Maashorst vinden een goede spreiding van recreatie over de verschillende natuur- en recreatiegebieden van belang. Zo wordt de druk van recreatie op de natuur verspreid. De gemeenten werken samen waar dat kan en pakken zelfstandig projecten op waar dat moet.

Ook de transitie van het landelijk gebied direct om het natuurgebied is belangrijk. In de levendige schil liggen kansen voor verbetering van de biodiversiteit, het verbeteren van de bodemkwaliteit en het vasthouden van water. Er zijn mogelijkheden voor agrarische bedrijven die bijdragen aan deze doelen en vinden bij voorkeur in harmonie met natuur plaats, met bijvoorbeeld nevenfuncties op het gebied van recreatie, zoals een B&B of pluktuin. Met de aanleg van bijvoorbeeld bloemrijke bermen, houtwallen, groenstroken of bosjes voegen we meer landschappelijke en natuurwaarden toe.

Afbeelding 3- Inloopdag als onderdeel van de gebiedsbijeenkomt bij natuurcentrum De Maashorst



1.3 Plangebied

Deze gebiedsvisie gaat over het natuurgebied De Maashorst, inclusief Herperduin en Hooge Vorssel, en de levendige schil hieromheen. De Maashorst ligt tussen Oss, Heesch, Nistelrode, Uden, Zeeland en Schaijk. We onderscheiden drie verschillende zones: de natuurkern, natuurschil en de levendige schil. Het natuurgebied bestaat uit de natuurkern en de natuurschil. De levendige schil is een overgangsgebied rondom De Maashorst, zonder harde grens.

1.4 Proces

De gemeente Bernheze, gemeente Maashorst, gemeente Oss, Staatsbosbeheer en Waterschap Aa en Maas stelden deze gebiedsvisie samen op. Ook gaven de Raad van Advies en de Gebruikersraad van De Maashorst advies bij het opstellen van deze visie.

Op verschillende locaties binnen De Maashorst zijn aan het begin van het proces bijeenkomsten georganiseerd om input te verzamelen voor de visie. Bewoners, recreanten, ondernemers en boeren vertelden over de knelpunten en kwaliteiten van het gebied en voerden discussies over de toekomstplannen voor het gebied. Deze inzichten gebruikte de projectgroep om hoofdthema's voor de visie te bepalen. Op basis van die thema's zijn keuzes gemaakt en principes uitgewerkt. De conceptvisie en principes zijn vervolgens tijdens een avond aan stakeholders gepresenteerd. Op basis van hun reacties is de conceptvisie aangescherpt.

1.6 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 gaan we in op de kenmerken en kwaliteiten van De Maashorst en haar verschillende deelgebieden. Dit geeft inzicht in de huidige situatie op het gebied van water en bodem, natuur, landschap, cultuurhistorie en landbouw en recreatie.

Hoofdstuk 3 bevat de visie op De Maashorst. Eerst schetsen we een compleet toekomstbeeld voor 2050 Vervolgens belichten we de verschillende thema's.

Vervolgens beschrijft hoofdstuk 4 hoe het vervolg eruit ziet en hoe we de evaluatie en monitoring regelen.

In hoofdstuk 5 gaan we in op het uitvoeringsprogramma.



2

KENMERKEN, KWALITEITEN EN KANSEN VAN DE MAASHORST

De Maashorst is één van de grootste aaneengesloten natuurgebieden van Noord-Brabant. De naam Maashorst refereert aan de Maas die hier ooit stroomde en de ligging op een hoogte (horst) in het landschap. Het natuurgebied heeft straks een grootte van 3500 hectare en omvat Herperduin (in het noorden), Hooge Vorssel (in het westen) en De Maashorst in het zuiden.

In dit hoofdstuk gaan we in op de kenmerken en kwaliteiten van De Maashorst. Daarnaast benoemen we knelpunten en kansen voor het gebied die een plek krijgen in de visie. In bijlage 1 onderbouwen we hoe onderdelen van de visie bijdragen aan het oplossen van knelpunten en het benutten van kansen.

2.1 Deelgebieden

Binnen De Maashorst zijn verschillende deelgebieden (zie afbeelding 8), met eigen karakteristieken en kwaliteiten. We lichten er een paar toe:

Herperduin

Locatie:
Herperduin ligt in het noorden van De Maashorst en is ongeveer 800 hectare groot, waarvan 510 hectare in eigendom en beheer van de gemeente Oss. Het ecoduct over de A50 zorgt voor verbinding met de rest van het gebied.

Kenmerken:
- Het gebied was oorspronkelijk een combinatie van heide, stuifzand en landbouwgrond. Maar vanaf het einde van de 19e eeuw is het beplant met grove den om het stuifzand vast te leggen en hout te leveren. Rond 1997 kwam hier verandering in en veranderde het van productiebos naar een gevarieerd dynamisch boslandschap.
- In Herperduin is de gemiddelde grondwaterstand een stuk lager dan in andere delen van de Maashorst, daarom is de verdroging van het natuurgebied een belangrijk thema voor Herperduin. Bosomvorming en andere anti-verdrogingmaatregelen zijn uitgevoerd door variatie in boomsoorten aan te brengen en de open- en geslotenheid van het bos te verbeteren. De gemeente Oss is nu in de afrondingsfase, waarbij alleen op kleinere schaal open plekken worden gemaakt of vergroot. Er zijn opvolger soorten aangeplant. De natuur wordt gemonitord en waar én wanneer nodig versterkt.
- Grote grazers als Exmoorpony's en taurossen zijn ingezet om het natuurlijke landschap in stand te houden. Het gebied kenmerkt zich nu door heide, zandverstuivingen, bos en vennen zoals het Munven, Klompven en het Groot Ganzenven. Het Groot Ganzenven is een thuis voor diverse watervogels en amfibieën.
- Herperduin staat bekend en wordt door velen gewaardeerd om zijn diversiteit. Het is primair een uitloopgebied voor de inwoners van Herpen, Berghem en Oss. De lokale betrokkenheid bij dit natuurgebied is groot. Zo zijn er veel vrijwilligers actief die samen met de gemeente werken aan een voor iedereen toegankelijk en robuust natuurgebied.
- Bezoekers komen graag naar Herperduin om er te genieten van de omgeving en de aanwezige

voorzieningen. In Herperduin ligt een routenetwerk waar onder meer ruiters en menners, mountainbikers, wandelaars (met of zonder hond) en fietsers gebruik van maken. Verschillende entrees, waaronder natuurpoort De Kriekeput en Hoessenbosch vormen de toegang tot het gebied. Ze bieden voorzieningen als parkeren, informatie, speelplekken, horeca en evenementen.
- Er zijn verschillende ontwikkelingen van invloed op het gemeentelijke beleid. Externe ontwikkelingen, zoals stikstofdepositie en klimaatverandering en de daarmee samenhangende verdroging. Maar ook maatschappelijke ontwikkelingen, zoals een toenemende behoefte aan ruimte voor recreatie. Daarom zet gemeente Oss in op communicatie om de doelen voor Herperduin uit te dragen en uit te leggen. Proactief wordt het verhaal verteld en worden inwoners verbonden met Herperduin. Mooie voorbeelden hiervan zijn de gegidste wandelingen door gastvrouwen en de door Natuurcentrum de Elzenhoek en stadsboerderij De Elzenhoek ieder jaar georganiseerde Boomfeestdag in het natuurgebied.
- Herperduin wordt door de snelweg A50/A59 afgesneden van het zuidelijk gedeelte van natuurgebied de Maashorst. Hierdoor functioneert het deelgebied Herperduin qua dynamiek zelfstandig. Door het ecoduct dat over de A50 is aangelegd staat het in verbinding met de andere deelgebieden van de Maashorst. Herperduin staat ook in verbinding met het dekzandgebied ten zuiden van de stad Oss. Als natuur- en recreatiegebied vormt het een belangrijke schakel tussen dit dekzandgebied en de Maas.

Hooge Vorssel

Locatie:
Hooge Vorssel ligt in Bernheze, tussen de dorpen Heesch en Nistelrode en is feitelijk het westelijke deel van De Maashorst. Het gebied is circa 310 hectare groot en kent een grote verscheidenheid aan eigenaren. Gemeente Bernheze en Staatsbosbeheer zijn de grootste eigenaren van het openbaar gebied.

Kenmerken:
- Het is een bijzonder gebied, waar bedrijvigheid, natuur, cultuurhistorie en recreatie samenkomen.
- Er is een arboretum met veel verschillende bomen. Staatsbosbeheer doet hier onderzoek naar de ontwikkelingen van verschillende boomsoorten en de invloed op de bosbodem.
- Ook is er veel bijzondere natuur in het gebied: heidevelden worden afgewisseld met bos en er lopen breuklijnen door het landschap.
- Het gebied heeft een rijke historie, met middeleeuwse landweren en verschillende Romeinse graven.
- In het gebied liggen verschillende recreatieve voorzieningen, zoals overnachtingsmogelijkheden, golfbaan, horeca en het grootste hondenlosloopgebied van De Maashorst.

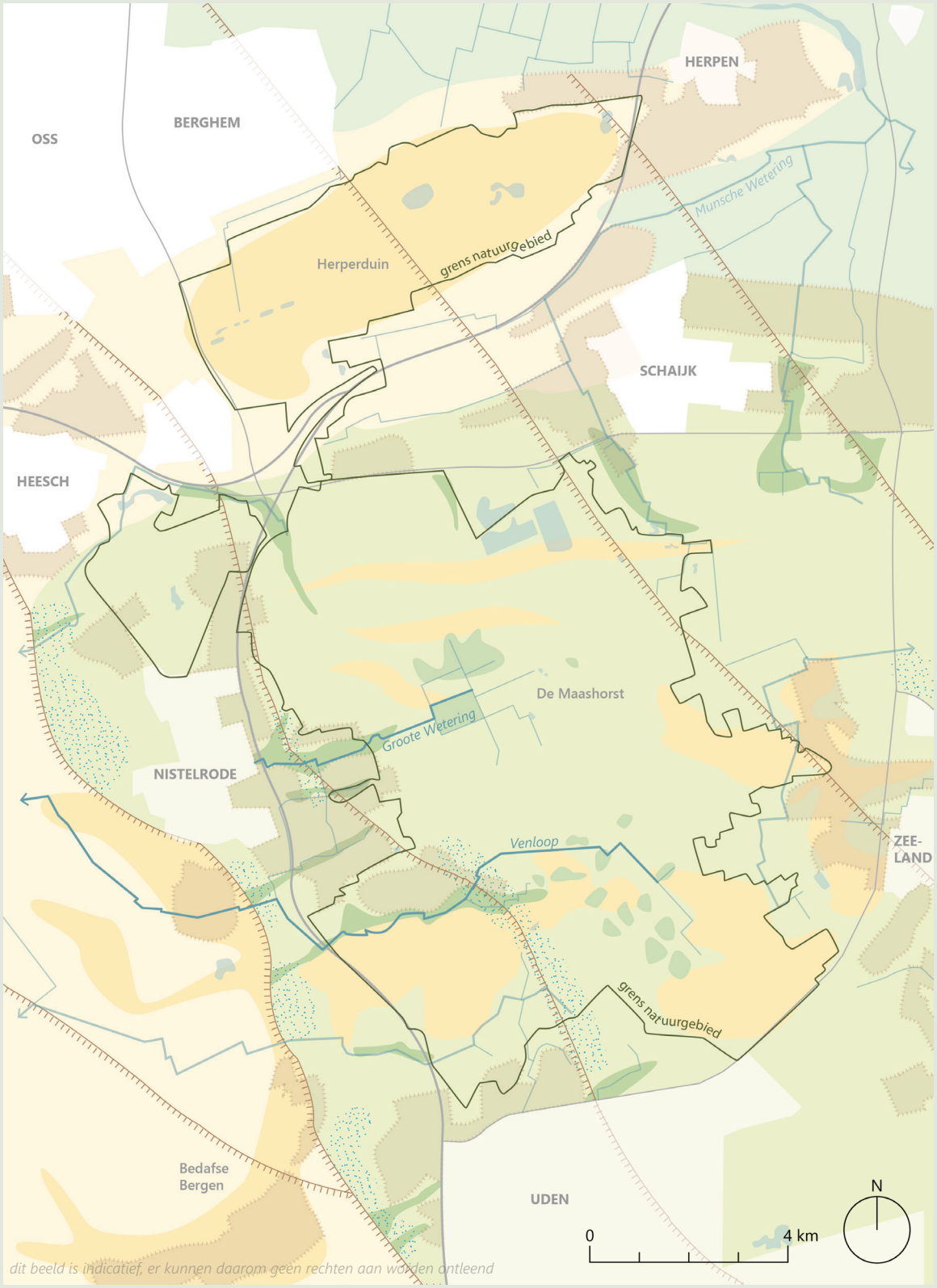
Eigen visie:
De gemeente Bernheze werkt samen met partners uit het gebied aan de toekomstvisie van Hooge Vorssel. Die ligt in lijn met de visie voor De Maashorst. In de toekomst is Hooge Vorssel:
- Een biodivers en klimaatbesteding gebied;
- Een geohydrologische schat (Peelrandbreuk);
- Een gebied met een zichtbaar bijzonder verleden;
- Een multifunctioneel natuurgebied waarin recreatie en natuur samengaan;
- Een bereikbaar en veilig gebied voor mens en dier.

Zuidelijke Maashorst

Locatie:
De zuidelijke Maashorst ligt tussen Schaijk, Uden, Nistelrode en Zeeland en is circa 2500 hectare groot. Gemeente Maashorst en Staatsbosbeheer zijn de grootste eigenaren.

Kenmerken:
- De zuidelijke Maashorst bestaat uit verschillende karakteristieke deelgebieden. Zoals de Slabroekse Bergen, Kanonsberg en Schaijkse heide.
- In het hart van het gebied ligt de grote natuurkern. Deze is via ecoducten verbonden met Herperduin en de bosgebieden aan de westzijde van de A50 (Bedafse Bergen, De Meuwel).
- De dreven door de natuurkern, van Nistelrode naar Zeeland en van Schaijk naar Uden zijn heel kenmerkend.
- Rondom de zuidelijke Maashorst liggen diverse recreatieparken en horecavoorzieningen.
- Natuurcentrum De Maashorst is het natuur- en educatiecentrum van het gebied en één van de recreatieve entrees voor De Maashorst. Hier is uitgebreide informatie over het gebied te vinden en starten diverse wandel- en fietsroutes, waaronder enkele themaroutes, bijvoorbeeld langs de grafheuvels aan de Keltenweg.
- De eerste grafheuvels aan de Keltenweg zijn in 1923 ontdekt. Hier zijn in de loop van de tijd bijzondere vondsten gedaan. In 2010 is een graf gevonden met sieraden en haar- of kledingspelden. De rijkdom van de grafgiften en het grafritueel geven aan dat het hier om een belangrijk persoon, een vorstin, gaat.
- De breuken, met de Peelrandbreuk als bekendste, zijn zeer bepalend voor het ontstaan van de hoger gelegen Maashorst.
- In het gebied wordt ook gewoond. Met name langs de randen van het gebied, maar enkele woningen staan ook in het gebied.

Afbeelding 4- huidige kenmerken water en bodem



Legenda

- bebouwd gebied
- komontginningen
- kampontginningen
- heideontginningen
- enkeerdgronden
- soliflUctiedal
- droog ven
- wijstgrond
- breuklijn
- oppervlaktewater
- watergang
- weg
- grens van het natuurgebied

2.2 Water en bodem

Bodem

De Maashorst heeft van nature een schrale, zandige bodem. Rond 1850 was de horst woeste grond; heidegebied dat werd gebruikt om vee op te laten grazen. De aanleg van productiebos, grove den en eik, zorgde voor een ander gebruik van het gebied. Ook nam de verdamping toe, doordat dennen het gehele jaar door water verdampen. De aanplant van den en eik zorgde ook voor verzuring, doordat zuur vrijkomt bij de afbraak van bladeren.

Rond 1950 kwam de horst geleidelijk in gebruik als landbouwgrond. Hiervoor werden sloten aangelegd en het waterpeil verlaagd. De Maashorst wordt nu steeds meer een natuurgebied. Momenteel is het gebied een combinatie van alle ontwikkelingen uit het verleden. Er is bos en heide, maar er vindt ook landbouw en begrazing plaats.

> Knelpunten voor de bodem in De Maashorst zijn verzuring, stikstofdepositie en vermesting. Hierdoor verdwijnen soorten die floreren op een schrale bodem, zoals heide.
> Kansen zijn het beperken van stikstofdepositie, waardoor er minder verzuring optreedt. Ook omvormen van naald- naar loofbos kan hieraan bijdragen. Dat heeft een positieve invloed op de grondwaterstand. Procesnatuur draagt bij aan het sluiten van kringlopen en aan een betere bodemkwaliteit.

Water

Vennen, poelen, wijstgronden en moeras; van origine kent De Maashorst veel soorten water. De vennen op de horst hebben bijzondere biotopen. Wijstgronden zijn hooggelegen, drassige gebieden waar ijzerrijk grondwater omhoogkomt. Ze zijn van belang voor de kwaliteit en identiteit van het landschap. Zeker voor de specifieke flora en fauna die aan de wijst is verbonden. De Maashorst kampt met droogte, waardoor het grondwaterpeil daalt. De slechte waterhuishouding in De Maashorst heeft veel effect op de biodiversiteit. Vennen en poelen vallen droog en verdroging versterkt de effecten van stikstofdepositie, vermesting, verzuring en droogte. Als De Maashorst verdroogt, treedt er minder kwel op aan de randen van de breuken waardoor het typische wijstverschijnsel afneemt.

Om het watersysteem te herstellen zijn en worden diverse maatregelen uitgevoerd, zoals het verondiepen van sloten en het opzetten van het peil. Deze maatregelen zijn nog onvoldoende om de doelen te bereiken. Vanwege de opgave om één aaneengesloten natuurgebied (Natuurnetwerk Brabant) te ontwikkelen worden percelen in het natuurgebied aangekocht en omgevormd naar natuur. Hier kan vervolgens het waterpeil worden verhoogd. Deze maatregelen zijn nog onvoldoende om de doelen te bereiken.

Er zijn periodes met een overschot aan neerslag. Het streven is om dit water op te slaan in het grondwater, in het oppervlaktewater en in de bodem. Je kunt dit zien als het opladen van een accu. Hierdoor is in droge periodes meer water beschikbaar voor de natuur, met name in de beekdalen en laagtes in het gebied. Dit kan er ook voor zorgen dat water in extreem natte situaties of bij hevige buien minder snel wordt afgevoerd. Zo wordt wateroverlast voorkomen.[1]

> Verdroging is een belangrijk knelpunt voor De Maashorst. Dit is ontstaan door een combinatie van factoren, zoals de ruilverkaveling, verstedelijking en klimaatverandering. Samen met de aanwezige landbouw in de natuurkern en natuurschil worden maatregelen uitgewerkt om de grondwaterstand structureel te verhogen.
> Kansen op het gebied van water zijn het herstel van het natuurlijke watersysteem, waardoor vennen vernatten en de wijstgronden herstellen. Het omvormen van naald- naar loofbos zorgt voor minder verdamping. Daarnaast zijn er kansen voor het opvangen en vasthouden van regenwater.

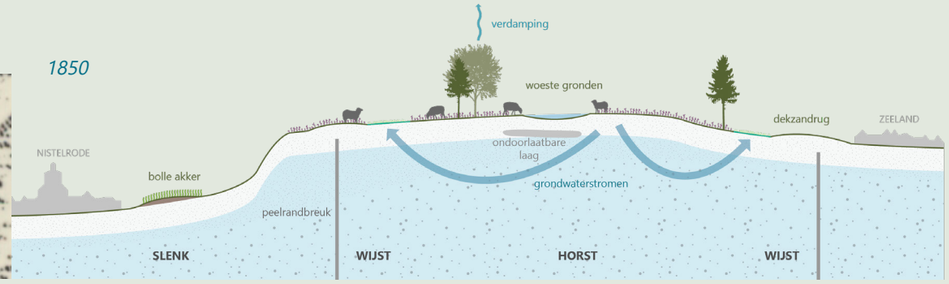
[1] **Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime in De Maashorst**

Afbeelding 5- Systeemdoorsnedes: ontstaan van het gebied (watersysteem en landgebruik)

1850

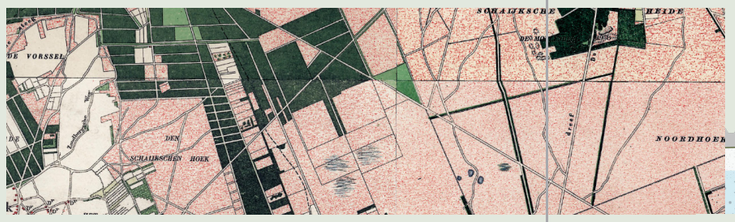
Bewoners vestigen zich aan de droge kant van de breuken, waar de eerste bolle akkers ontstaan. Er zijn graslanden in de vochtige dalen. Door de potstalcultuur worden bossen op de woeste gronden gekapt en schapen begrazen de heide (Ettema, 2020). Op plaatsen met een lage grondwaterstand zakt het grondwater de bodem in. Het water neemt de voedingsstoffen bovenop de bodem mee naar beneden. De bovengrond heeft daardoor minder voedingsstoffen. Daar groeit dan alleen nog heide of heel arm bos. Verdamping door de vegetatie is beperkt, de grondwaterstand is hoog en kwel vloeit rijkelijk op de wijstgronden.

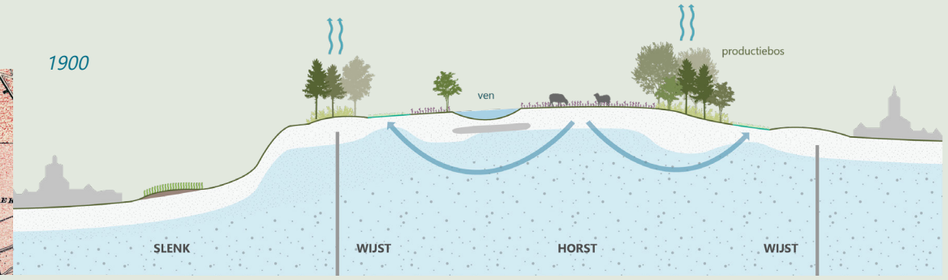




1900

De woeste gronden hebben hun functie verloren door de introductie van kunstmest in het landbouwsysteem. Op deze gronden is daarom de grootschalige aanleg van productiebossen van Grove dennen en Amerikaanse eiken gestart, waarmee ook plaatselijk het stuifzand beteugeld wordt. De Palmvennen en Udenoord zijn moerassen en drassige plekken (Ettema, 2020). Het bos verdampt, waardoor de grondwaterstand licht daalt en de kwel op de wijstgronden afneemt.

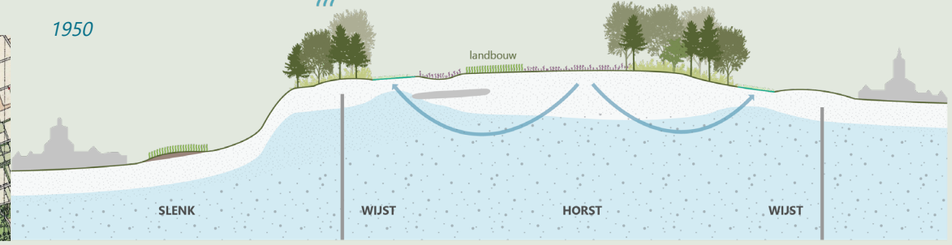




1950

Verdere uitbreiding van het productiebos tot de huidige buitengrenzen zorgt voor meer verdamping. Ook zorgt het voor een verder dalende grondwaterstand en verdere afname van de kwel naar de wijstgronden. Moerassen en natte delen zijn geëgaliseerd en liggen hoofdzakelijk in grasland. Er zijn akkers ontstaan op de centrale delen.

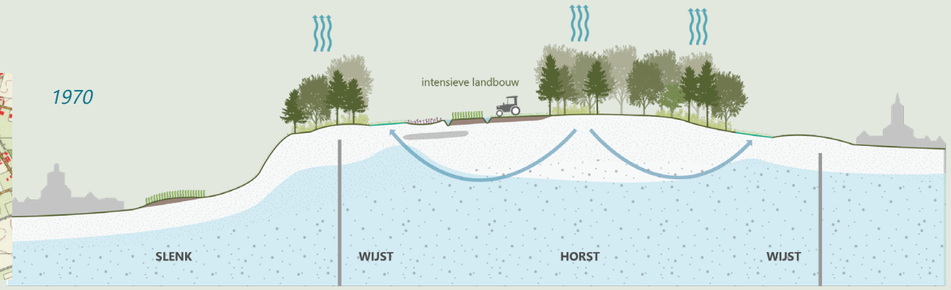




1970

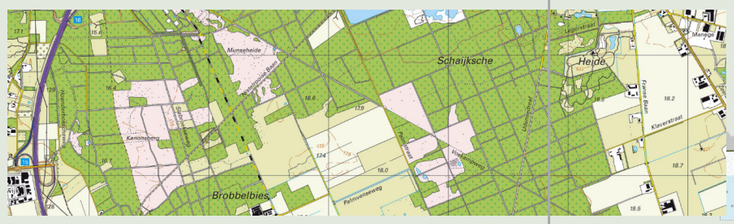
De ruilverkaveling is gestart en sloten worden aangelegd om het gebied te ontwateren voor intensieve landbouw. De Munse heide wordt gekapt, het bos is verder uitgebreid in de kern en de zandwinplassen van Hofmans versterken de verdroging door onttrekking en verdamping van grondwater.

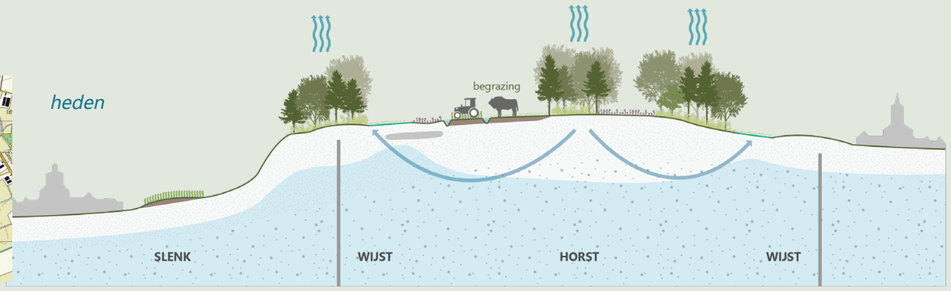




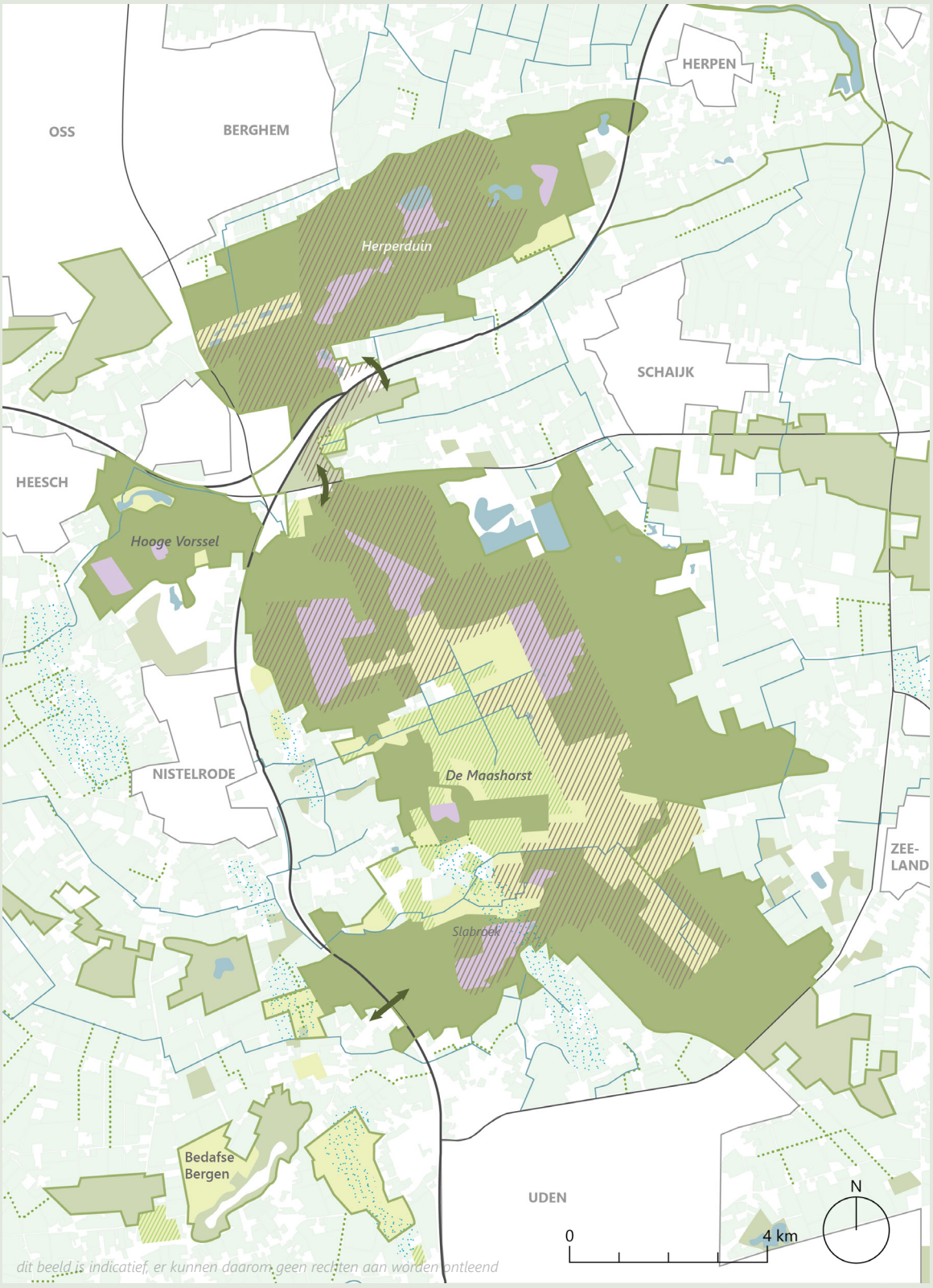
heden

De ruilverkaveling werd in 1989 voltooid. Hierdoor liggen er grootschalige percelen in het centrale deel tussen de bossen. Een deel van deze percelen is recent omgevormd tot natuurgrasland, andere delen zijn in agrarisch gebruik. In het gehele gebied zijn begrazingsgebieden ingericht voor Exmoorpony's, taurossen en wisenten.





Afbeelding 6- huidige kenmerken natuur



Legenda

- bebouwd gebied
- bos (buiten en binnen natuurgebied)
- heide
- natuurgrasland
- potentieel natuurgebied
- landbouwgebied
- wijstgronden
- begrazingsgebied
- singel/houtwal
- weg
- oppervlaktewater
- watergang
- Natuurnetwerk Nederland
- ecoduct
- natuurverbinding

2.3 Natuur

Natuurwaarden

De Maashorst is een divers natuurgebied met een variatie van bomen, heide, open gebieden en stuifduinen. De zandige, schrale bodem zorgt voor specifieke natuur. De meest waardevolle begroeiingstypen van De Maashorst en Herperduin zijn te vinden in de natte en vochtige delen van het gebied. Zoals de begroeiing van de vennen, zeggenmoerassen en natte schraallanden op Slabroek, en de natte pionierheiden met kleine zonnedauw. Waardevolle droge begroeiingstypen zijn de droge heide en de voedselarme bossen met hulst en grote muur op De Maashorst. Onder invloed van de begrazing en de droogte ontstaat een schrale en droogtetolerante graslandvegetatie op de voormalige landbouwgraslanden .

Sinds 2015 zijn er in zowel de schil als in de kern veel bosmaatregelen genomen. Om meer diversiteit in structuur en leeftijd in het bos te krijgen worden sinds 1997 structuurgaten aangelegd. Daarnaast is gewerkt aan het vergroten van de verticale structuur (hoogteverschillen) om de gelaagdheid van het bos (boom-, struik-, kruid- en moslaag) te bevorderen. In en rondom De Maashorst wordt actief ingezet op natuurherstel, natuurhervorming en natuurversterking. Bezoekers van De Maashorst waarderen de afwisseling en variëteit in het gebied.

> Knelpunt voor de natuur is dat de biodiversiteit negatief wordt beïnvloed door droogte en stikstofdepositie.
> Herstel van het watersysteem is voorwaarde voor een robuustere natuur. Hier ligt dus een kans.
> Door het maken van sterkere connecties met omliggende natuurgebieden ontstaat een uitwisseling van flora en fauna. Dit draagt bij aan de biodiversiteit.

Procesnatuur

Het streven voor De Maashorst is procesnatuur. Dit in navolging van het provinciale beleid. Hierbij wordt de ontwikkeling van de natuur vormgeven door natuurlijke processen. Het idee is dat de mens de optimale voorwaarden schept en de natuur zelf de ontwikkeling ervan bepaalt. Natuurlijke processen kunnen hun gang gaan en er vindt weinig of geen onderhoud plaats. Dode bomen blijven bijvoorbeeld liggen en vergaan in het gebied. Dit biedt een voedingsbron of woonplaats voor andere soorten. De rol van beheerder wordt steeds verder overgenomen door begrazing. Om procesnatuur goed tot ontwikkeling te laten komen, zijn in de afgelopen jaren verschillende stappen gezet, zoals de aanleg van structuurgaten (zie 'natuurwaarden'). Doordat minder onderhoud wordt gepleegd, ervaren sommige bezoekers de natuur anders. Zo worden dode bomen soms als onveilig ervaren.

> Begrazing speelt een grote rol in procesnatuur. Het is dus een knelpunt dat het begrazingsgebied nog niet is uitgebreid, want er is nu geen volledige procesnatuur mogelijk.
> Procesnatuur vormt kansen voor de biodiversiteit, doordat er verschillende successiestadia[3] aanwezig zijn. Ook draagt procesnatuur bij aan de bodemkwaliteit.

[1] Natuurplan 2009 en opvolgende beheerplannen

[2] Structuurgaten zijn open plekken in het bos, gemaakt door de bosbeheerder met als doel de structuur en leeftijdsopbouw in het bos te vergroten, waardoor bosverjonging op gang komt.

[3] Natuur ontwikkelt zich in de loop van de tijd. Gedurende de tijd verandert de soortensamenstelling van een plek. Dat heet successie. Als er in een gebied verschillende fases van een ontwikkeling aanwezig zijn, dan zijn dat de verschillende successiestadia. De begrazing speelt daarin een rol. Bijvoorbeeld doordat de grazers jonge boompjes en struiken eten.

Grote grazers

In de natuurkern grazen de tauros, wisent en Exmoorpony's. De wisenten zitten nu nog in een afgesloten deelgebied, waarin ook taurossen en Exmoorpony's zitten. De tauros en Exmoorpony's hebben daarnaast een aaneengesloten begrazingsgebied van ca. 1300 ha in de natuurkern. Via de natuurbruggen kunnen ze zich van Herperduin richting de Zuidelijke Maashorst bewegen. Voor echte procesnatuur is volledige begrazing binnen de natuurkern en uiteindelijk ook de natuurschil noodzakelijk. Om dat te bereiken moet de begrazing stap voor stap worden uitgebreid.[1]

Begrazing door deze soorten is een sleutelproces voor de natuur in De Maashorst. Grote grazers vergroten de kans dat de biodiversiteit zich herstelt. Want door het foerageren, rondtrekken, rollen, schuren en poepen houden ze onder meer grasland- en oervegetaties open. Zo gaan ze verbossing tegen. Door grassen te eten stimuleren ze bloemen en bijbehorende insecten. Er komt meer structuur en variatie in het landschap, waardoor vele soorten een geschikte leefomgeving kunnen vinden. Dit is nu al terug te zien in het deel waar alle drie de grazers aanwezig zijn (Ettema, 2023[2]).

> Een knelpunt is de discussie over grote grazers onder een deel van de gebruikers van het gebied. Er zijn mensen die de grazers prachtig vinden en er speciaal voor naar De Maashorst komen, er zijn mensen die er neutraal tegenover staan, anderen voelen zich door de grazers onveilig in het gebied, onder meer op de (fiets)paden. Zij ervaren onvoldoende overzicht en uitwijkmogelijkheden.
> Een kans voor de balans tussen recreatie en grazers is zonering. Niet alles kan overal. Hierbij worden de recreatiemogelijkheden rondom het natuurgebied en bij de recreatieve poorten/entrees uitgebreid, zoals bij Hoessenbosch. Ook het treffen van concrete maatregelen, zoals het plaatselijk of tijdelijk uitrasteren van (fiets)paden en het verbeteren van informatievoorziening over de grazers biedt kansen.

[1] Natuurplan 2009 en opvolgende beheerplannen

[2] Stand van de natuur in de Maashorst na 10 jaar natuurbeheer van 2010 tot 2020; Nico Ettema, 2023.

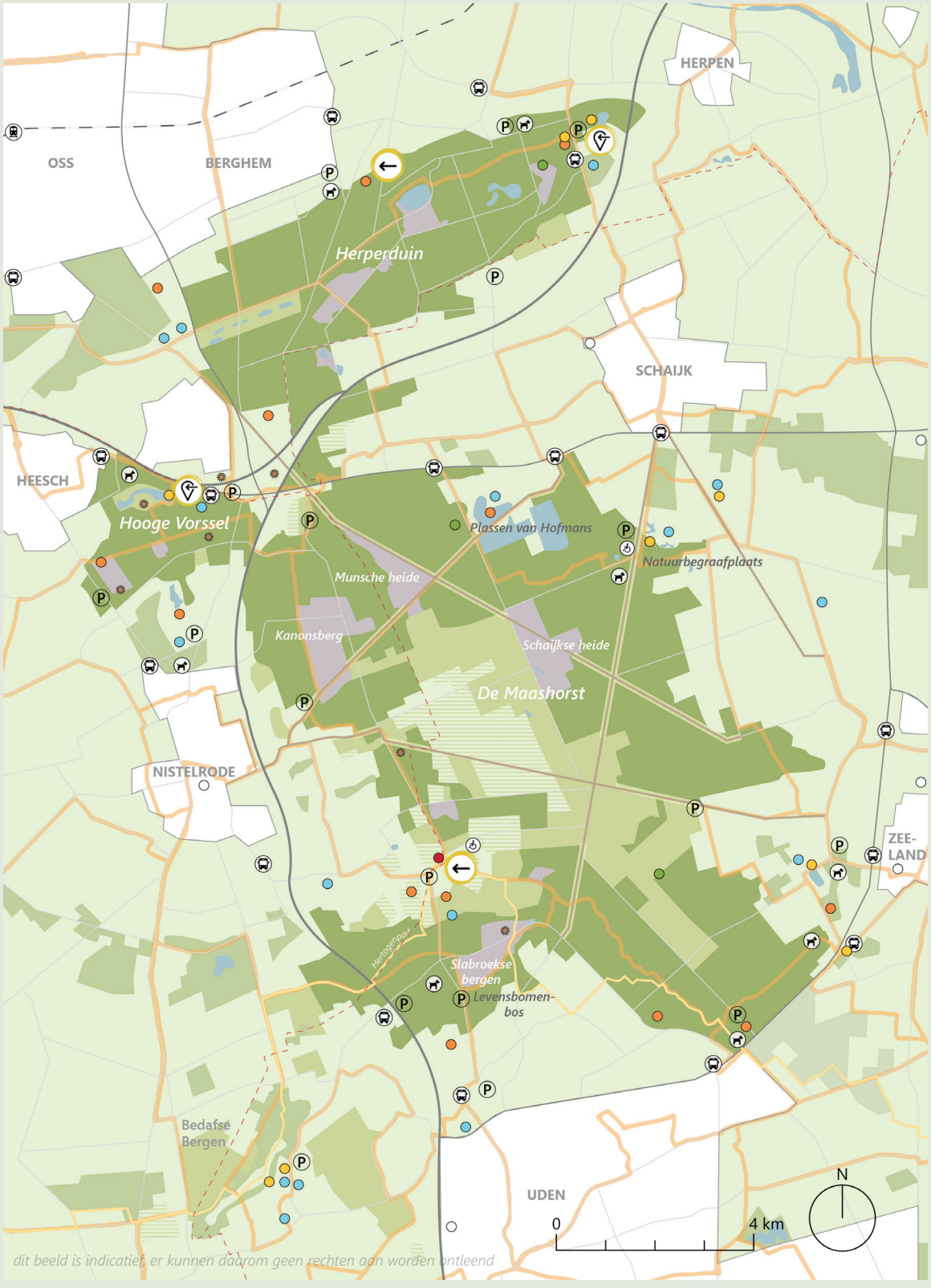
Afbeelding 7- wisent (boven), tauroskudde (midden), Exmoorpony's en wisenten (beneden)







Afbeelding 8- huidige kenmerken recreatie en toegankelijkheid



Legenda

- bebouwd gebied
- bos (buiten en binnen natuurgebied)
- heide
- natuurgrasland
- potentieel natuurgebied
- landbouwgebied
- wijstgronden
- begrazingsgebied
- singel/houtwal
- weg
- oppervlaktewater
- watergang
- Natuurnetwerk Nederland
- ecoduct
- natuurverbinding

2.4 Recreatie en toegankelijkheid

Recreatiegebied

De Maashorst is een geliefd recreatiegebied. Zowel voor mensen uit de omliggende plaatsen als voor mensen van elders. Het wordt aangeprezen als OERgebied met wilde grazers, oerschatten en natuurparels. Het gebied wordt gewaardeerd als recreatiegebied waar veel mogelijk is. Mensen zijn in veel gevallen positief over de mogelijkheden voor mennen, paardrijden, wandelen, mountainbiken en fietsen en dat er geen verplichte routes zijn. Ook evenementen, kampweken voor kinderen en excursies zorgen ervoor dat mensen het gebied leren kennen. Drukke en rustige gebieden wisselen elkaar af en de stiltegebieden worden erg gewaardeerd.

- Knelpunt is de hoge recreatiedruk op het gebied. Recreanten ervaren zelf dat het druk is in het gebied. Die drukte leidt ook tot verstoring van de natuur. Vooral het struinen leidt tot verstoring en soms zelfs tot schade aan de natuur. Zeker tijdens het broedseizoen. Hierdoor is de laatste jaren de balans tussen natuur en recreatie verstoord geraakt.
- Een kans om hiermee om te gaan, is de spreiding van bezoekers, ook naar andere gebieden in de regio. Door zonering en het aantrekkelijk maken van de levendige schil voor recreatie neemt de druk op de natuurkern af.
- Daarnaast vragen de hondenlosloopgebieden om aandacht. Er is grote behoefte aan, maar sommige losloopgebieden zijn klein en/of worden doorsneden door fiets-, mtb- en/of ruiterroutes. Niet aangelijnde honden leiden regelmatig tot verstoring van de aanwezige natuurwaarden.

Routes en paden

In en rondom De Maashorst zijn er veel routes en paden voor verschillend recreatief gebruik. Denk aan paardrijden, wandelen, mountainbiken en fietsen. Een deel van de routes is aangesloten op landelijke ruiter-, fiets- en wandelnetwerken. Recreanten zijn over het algemeen tevreden over de infrastructuur. De paden liggen er goed bij, zijn afwisselend en er zijn degelijke informatieborden. Ook de doorgaande routes tussen omliggende plaatsen die door de natuurkern of -schil lopen worden gewaardeerd. Voor omwonenden is het belangrijk dat ze van dorp naar dorp kunnen fietsen.

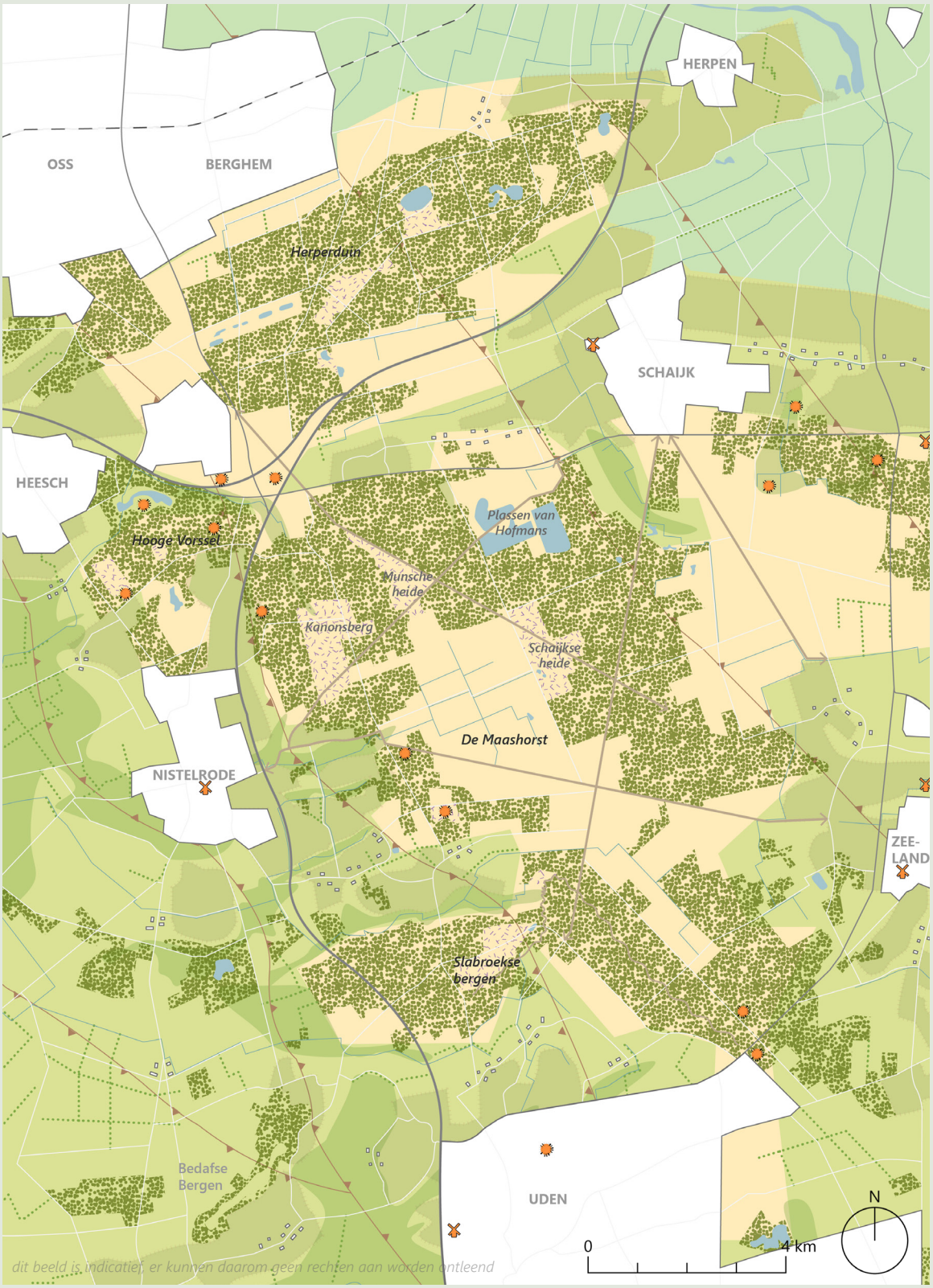
- Een knelpunt is onder meer dat een klein deel van de gebruikers de gemengde paden voor verschillende typen recreanten als onveilig ervaart door onoverzichtelijke situaties. Ook vinden sommige gebruikers dat er onvoldoende inclusieve en bereikbare routes zijn waar iedereen zich veilig voelt, door de aanwezigheid van de grote grazers.
- Kansen liggen in het uitbreiden van recreatie en routes in de natuurschil en levendige schil en het behoud van verbindingen tussen de dorpen.

Toegankelijkheid

Het gebied is toegankelijk via verschillende recreatieve poorten. Bij deze poorten is voldoende parkeergelegenheid en je kunt er iets eten of drinken. Ook bieden ze recreatieve informatie en vormen ze het startpunt van wandelroutes. Vaak zijn er ook speelvoorzieningen voor kinderen te vinden. Bezoekers waarderen de recreatieve poorten vanwege de diversiteit en goede toegankelijkheid. Naast de poorten zijn er op verschillende plekken kleinere entrees, met alleen parkeergelegenheid en informatieborden.

- Er is nu weinig sturing op recreatie. Veel mensen gaan naar dezelfde plek. Daardoor wordt soms drukte ervaren, ook in de natuurkern, waar dit minder gewenst is. Daarnaast is er behoefte aan betere toegankelijkheid voor mensen met een beperking, zeker ook voor kinderen bij speelplekken.
- Kansen liggen in het verbeteren van de voorzieningen voor mensen met een beperking en het spreiden van recreatie door zonering. Ook het aanleggen van nieuwe recreatieve poorten biedt kansen, evenals het versterken van bestaande poorten door het creëren van korte routes vanuit alle poorten. Net zoals het realiseren van routes in de levendige schil en het aansluiten op routes in andere gebieden.

Afbeelding 9- huidige kenmerken landschap, cultuurhistorie en archeologie



Legenda

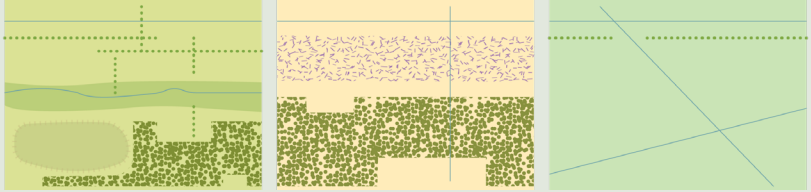
- bebouwd gebied
- komontginningen
- heideontginningen
- kampontginningen...
- .. met bolle akker
- .. met beekdal
- breuklijn
- bos
- heide
- singel/houtwal
- buurtschap
- dreef
- slingerpad
- weg
- oppervlaktewater
- watergang
- historisch element
- molen

2.5 Landschap, cultuurhistorie en landbouw

De Maashorst is een relatief jong natuurgebied dat volop in ontwikkeling is. In de afgelopen jaren is hard gewerkt aan de vormgeving van het gebied. Denk hierbij aan het ecoduct bij Paalgraven en investeringen in het kader van het investeringsprogramma Landschappen van Allure.

Afbeelding 10- Legenda landschappelijke eenheden: drie hoofd ontginnings- en landschapstypen

		Zandlandschap: kampontginningen met plaatselijke essen en beekdalen	**Zandlandschap: jonge heideontginningen met bossen**	**Rivierenlandschap: komontginningen**
Landvorm	*Reliëf*	vlaktes dekzandruggen esdekken	breuklijnen dekzandruggen	vlaktes
	Water-huishouding	sloten	sloten	weteringen
	Bodem	grof tot fijn zand	fijn zand	zavel lichte klei
Organisatievorm	*Wegen en bebouwing*	spinnenwebstructuur verspreidstaande bebouwing	spinnenwebstructuur dreven buurtschappen	verspreidstaande bebouwing
	Verkaveling en water	onregelmatige blokverkaveling	regelmatige grootsschalige blokverkaveling	grootschalige blokverkaveling
Ruimtevorm	*Ruimte en massa*	gesloten bossen in stuifzandgebied halfopen esgronden open landbouwgebied	open landbouwgebied gesloten bossen	open
Verschijnings-vorm	*Grond-gebruik*	bossen akkers grasland	heide bossen akkers grasland	grasland



Landschappelijke waarden

De Maashorst en het omliggende gebied kent een bijzondere geologie. Vroeger stroomde de Maas door het gebied en zette keien en grind af. Doordat het gebied omhoog is gekomen zijn breuken ontstaan. Er zijn verschillende breuklijnen die het gebied van zuidoost naar noordwest doorsnijden. Het hogere gebied, de horst, heeft een bodem van grof materiaal en je vindt er grind en keien. De lagere gebieden, de slenken, kenmerken zich door fijn dekzand. De breuken laten slecht water door. Langs de breuken aan de westkant en oostkant van het gebied, zoals de Raambreuk en de Peelrandbreuk, zijn wijstgronden te vinden. Dit zijn hooggelegen, drassige gebieden waar ijzerrijk grondwater omhoogkomt. Deze unieke en zeer specifieke omstandigheden zorgen ervoor dat hier bijzondere planten- en diersoorten leven.

> Een knelpunt voor de landschappelijke waarde is dat er weinig grondwater is. Hierdoor verdrogen de wijstgronden, beken en vennen in het gebied. Karakteristieke flora trekt zich terug en groeit alleen nog aan de slootkanten.
> Watersysteemherstel biedt kansen; het draagt bij aan het zichtbaar en beleefbaar maken van wijstgronden.

Archeologische elementen

In De Maashorst zijn vele archeologische vondsten gedaan die de rijke geschiedenis van het gebied laten zien. Denk hierbij aan:

- Grafveld Paalgraven Zevenbergen;
- Urnenveld Slabroek;
- Vorstengraf van Oss;
- Begraafplaats uit de late prehistorie;
- Het grootste bronsdepot van Nederland uit de Romeinse tijd;
- Dorpen uit de middeleeuwen.

> Deze unieke vondsten zijn op dit moment relatief onbekend. Er ligt een kans om deze bekender en beleefbaarder te maken. Dit kan door informatie over de vondsten te delen met bezoekers, en waardevolle vondsten te waarborgen en accentueren in het gebied.

Cultuurhistorische elementen

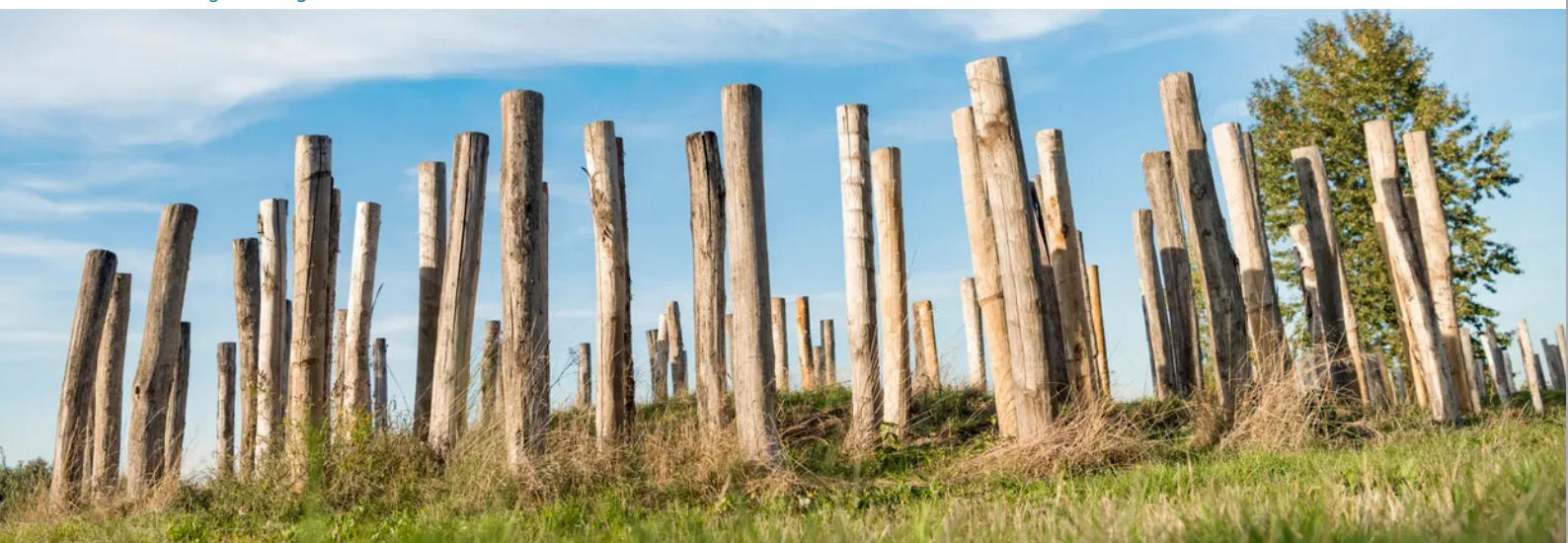
De Maashorst als natuurgebied is een relatief jong landschap. Toch kent het gebied een rijke geschiedenis waarvan verschillende elementen nog zichtbaar zijn in het landschap, zoals:

- De landweren bij de Reekse Heide. Dit zijn strategisch gelegen versterkte wallen;
- Stuifduinen bij Slabroek en Herperduin;
- Houtwallen;
- Bolle akkers;
- De heidevelden en landweer in Hooge Vorssel.

Deze elementen zorgen voor een gevarieerd landschap en vertellen het verhaal van de ontstaansgeschiedenis.

> De heidevelden staan onder druk door stikstofdepositie. Een ander knelpunt is dat waardevolle cultuurhistorische elementen onderhoud nodig hebben en nog niet overal goed zichtbaar en beleefbaar zijn.

Afbeelding 11- Paalgraf



Dreven

De Maashorst kent diverse dreven. Dit waren oude zandwegen die zijn ontstaan doordat boeren met hun vee van de dorpen naar de heidevelden trokken. Ze vormen de verbindingsroutes tussen de dorpen, bijvoorbeeld van Zeeland naar Nistelrode. De rechte paden vormen lijnen in het landschap met een grote cultuurhistorische waarde. Ze worden nu door omwonenden gebruikt als doorgaande fietsroute tussen de dorpen.

> Een kans is het behoud van de dreven als doorgaande verbindingen tussen de dorpen.

Landbouw

In en rondom De Maashorst zijn agrarische bedrijven gevestigd. Tot eind jaren '90 was het echt een landbouwgebied. Veel inwoners kennen het ook nog als zodanig. Verschillende voormalige agrarische woningen maken deel uit van de ontstaansgeschiedenis van het gebied. Nu liggen er nog verschillende landbouwpercelen centraal in de natuurkern. Landbouw is een belangrijke economische activiteit voor de regio. Hierbij wordt voedselproductie steeds vaker gecombineerd met de ontwikkeling van het landschap en de natuur. Ook zijn er andere activiteiten, zoals recreatie, zorg en de verkoop van streekgebonden producten.

Om het Natuurnetwerk Brabant te realiseren en van De Maashorst een grootschalig aaneengesloten natuurgebied te maken moeten verschillende gronden in de natuurkern nog worden verworven. In 2022 moest er nog ongeveer 130ha worden aangekocht om een 1350ha groot aaneengesloten natuurkern te realiseren. Wanneer de kern compleet als natuurgebied is ingericht, kan de waterhuishouding worden aangepast naar de doelen van de natuur. Tot dat moment zoeken wij samen met de aanwezige landbouwbedrijven naar manieren om zoveel mogelijk water vast te houden en verdroging tegen te gaan.

> Het agrarisch gebruik in en rondom het gebied heeft invloed op de bodemkwaliteit en het watersysteem en daarmee op de (beoogde) natuurkwaliteit.
> In de natuurkern zetten we in op de verwerving van de agrarische gronden. In de natuurschil is ruimte voor het zogenoemd Ondernemend natuurnetwerk .
> In de levendige schil liggen kansen voor verbetering van de biodiversiteit, het verbeteren van de bodemkwaliteit en het vasthouden van water. Aanwezige agrarische bedrijven dienen aan deze doelen bij te dragen en vinden bij voorkeur in harmonie met natuur plaats. Hoe verder van het natuurgebied af, hoe ruimer de mogelijkheden voor agrarisch gebruik.
> De inrichting van bermen, randen van akkers en oevers biedt kansen om de biodiversiteit te vergroten en ecologische verbindingen te maken. De bekendheid van De Maashorst kan bijdragen aan mogelijkheden voor landbouwondernemers.

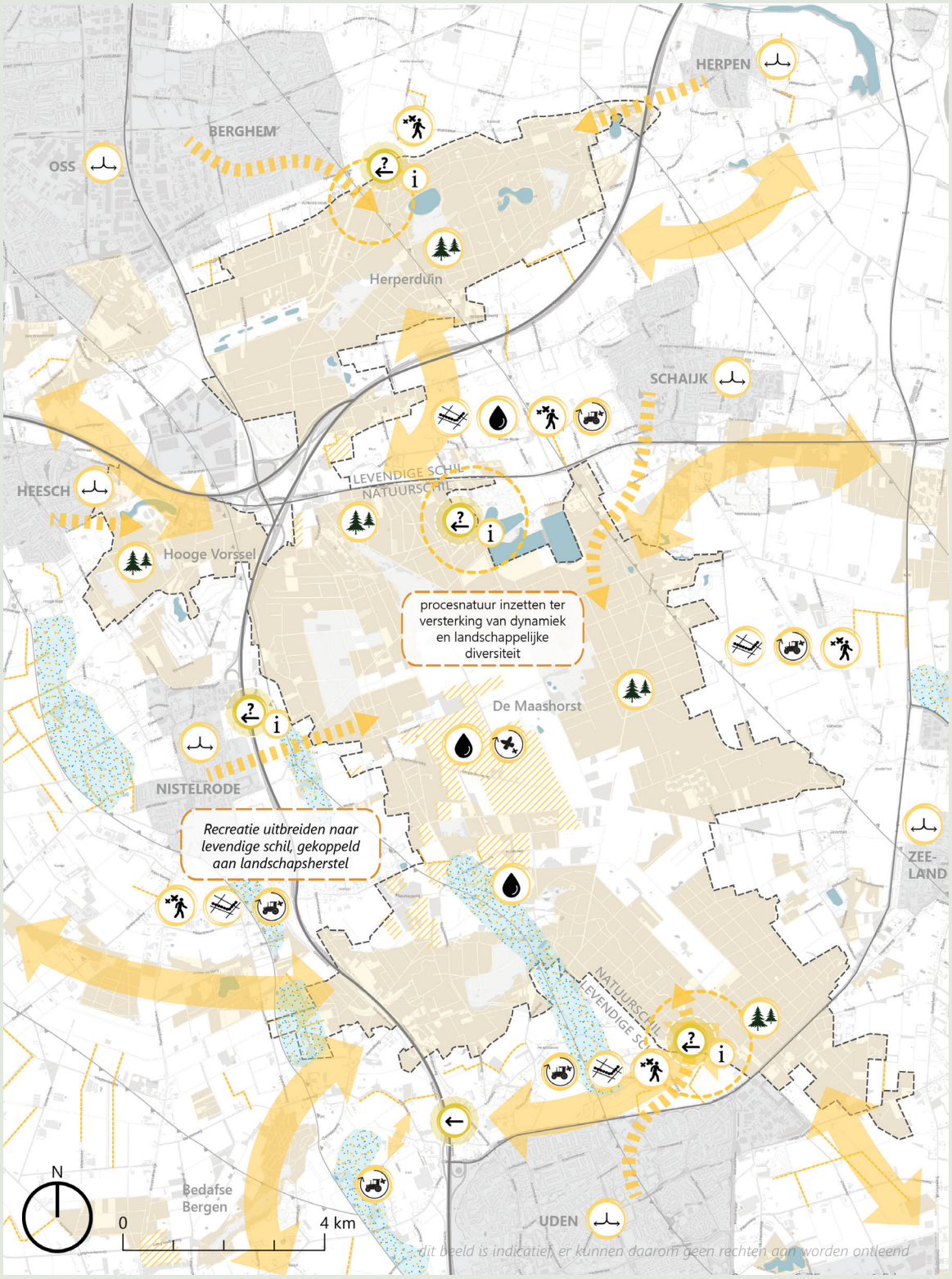
[1] **Doel uit het Natuurplan, MaashorstManifest, IBeP 2015-2019**

[2] **Binnen het Ondernemend Natuurnetwerk Brabant worden bedrijfsactiviteiten gecombineerd met de aanleg én instandhouding van nieuwe natuur. Het Groen Ontwikkelfonds Brabant stelt hiervoor subsidies, grond en deskundigheid beschikbaar.**

Afbeelding 12- Dreef



Afbeelding 13- kansen voor de toekomst op de kaart



Legenda

Herstel watersysteem

- herstel zichtbaarheid en natuur wijstgronden
- omvorming dicht naaldbos naar open loofbos om verdamping tegen te gaan
- sloten dempen en verondiepen om water vast te houden in gebied
- afkoppelen stedelijk gebied

Biodiversiteit: versterken ecologische verbindingen koppelen aan recreatie

- ontwikkeling ecologische en recreatieve verbindingen met nabije natuurgebieden
- omvorming van intensieve landbouw naar natuur
- groen blauwe dooradering versterken
- omschakeling van intensieve landbouw naar landbouw in harmonie met de natuur

Uitbreiding recreatie koppelen aan landschapsherstel

- vergroten recreatieve aantrekkelijkheid levendige schil met herstel landschappelijke groenstructuren

Toegankelijkheid vergroten

- bij clusters van recreatieve voorzieningen ontwikkelkansen voor recreatie
- kans ontwikkeling recreatieve entree of poort met informatie voorzieningen
- uitloopgebied woonkernen, korte routes (1-5 km) ontsluiten





3

DE MAASHORST IN 2050

Dit hoofdstuk beschrijft het streefbeeld voor De Maashorst in 2050. Eerst voor De Maashorst als geheel en vervolgens specifiek voor de verschillende thema's. Elk thema heeft een aantal principes die gezamenlijk het streefbeeld vormen. Zoals gezegd is het MaashorstManifest de basis.

De principes verschillen op een aantal punten voor de deelgebieden Hooge Vorssel en Herperduin. Het streefbeeld is waar we elkaar treffen, de principes maken het mogelijk om de deelgebieden in te vullen op basis van hun karakter en behoeften. Daar waar het afwijkt is dat aangegeven in de kaders bij de thema's en aan het eind duidelijk samengevat in paragraaf 3.6.

De keuzes en onderbouwing die ten grondslag liggen aan het streefbeeld staan in bijlage 1. Voor de realisatie richting 2050 worden verschillende stappen ondernomen en uitgevoerd, in hoofdstuk 4 staan de fasering en ijkmomenten hiervoor. De uitwerking op kortere termijn vindt plaats volgens het Inrichtings- en beheerplan (IBeP) en de jaarplannen.

3.1 Streefbeeld 2050

Procesnatuur
De Maashorst in 2050 is een dynamisch boslandschap met een mozaïek van bos, heide, vennen en graslanden in de natuurkern en natuurschil. Een robuust natuurgebied waarin natuurlijke processen de boventoon voeren. De natuurbossen worden afgewisseld met vlaktes van heide en natuurlijk grasland. Natuur ligt niet vast in De Maashorst, maar is een proces; het bos verplaatst zich door de jaren heen. De grote grazers zorgen voor dynamiek in het landschap en spelen een cruciale rol in het beheer. Ook dragen ze bij aan het OERgevoel van het gebied. Je kunt ze tegenkomen in de natuurkern en -schil.

Water
De Maashorst houdt regenwater lang vast en is daardoor een soort wateraccu voor het omliggende gebied. De grondwaterstanden zijn hoger en de wijstgronden zijn weer nat. Drogere periodes kunnen hierdoor goed opgevangen worden. Procesnatuur in combinatie met een hersteld watersysteem zorgt voor balans in de natuurlijke mineralenhuishouding en een goede bodemkwaliteit.

Verbinding
De Maashorst is onderdeel van het Natuurnetwerk Brabant en stevig verbonden met andere natuurgebieden in de omgeving: Keent, Aadal, Bedafse Bergen, Het Groene Woud, Rijk van Nijmegen en het Sint Annabos. Via robuuste netwerken van natuurlijke elementen (groenblauwe verbindingen) vindt uitwisseling van flora en fauna plaats. Daarnaast maken recreanten gebruik van deze verbindingen. De omliggende kernen zijn ook via groenblauwe verbindingen en landschappelijke elementen ecologisch en recreatief verbonden met De Maashorst.

Levendige schil

De levendige schil rondom het natuurgebied is een recreatief, landschappelijk aantrekkelijk gebied. Hier vindt landbouw plaats in harmonie met de natuur. Recreatieve activiteiten, zoals logeren bij de boer, een ijsje eten bij een landwinkel en pluktuinen, zorgen voor afwisseling en diversiteit aan activiteiten. De bewoners uit de regio trekken naar De Maashorst voor rust en ontspanning, om wild te zien, te fietsen, wandelen of paardrijden. De recreatieve poorten en entrees staan bij de overgang van de levendige schil naar de natuurschil. Deze poorten vormen de toegang tot het natuurgebied. Hier worden bezoekers gastvrij ontvangen en je vindt er tal van voorzieningen. Zoals horeca, toegankelijke speelplekken, hondenlosloopgebieden en rolstoelpaden. De gebieden rondom deze poorten en entrees worden niet begraasd.

Zonering

Door de zonering van natuurkern, natuurschil en levendige schil is er een aantrekkelijk en gevarieerd gebied. Alles heeft een plek, maar niet alles kan overal. Recreatie concentreert zich in de levendige schil, met nieuwe en diverse routes. Ook in de natuurschil vind je diverse paden, recreatieve routes en uitkijkpunten. In de natuurkern staat rust en natuurbeleving centraal.

Historie

De Maashorst heeft een rijke historie en interessante geschiedenis. Dat zie je terug in het landschap en het draagt bij aan de beleving. Zo staan er nog enkele voormalige agrarische bedrijfswoningen in het gebied die de agrarische geschiedenis kenmerken. Waardevolle cultuurhistorische en archeologische elementen hebben een herkenbare plaats in het landschap. De lange dreven snijden door het landschap en vormen de verbinding tussen de dorpen. De grafheuvels bij Paalgraven en Zevenbergen, de landweer in de Hooge Vorssel en het vorstinnengraf van De Maashorst; allemaal vertellen ze het verhaal van het gebied. Houtwallen en heidegronden zijn versterkt en herkenbaar aanwezig in het landschap. Iedereen is bekend met de wijstgronden en breuklijnen doordat ze beleefbaar zijn.

Educatie en bekendheid

Het Natuurcentrum De Maashorst, IVN, rangers, gastvrouwen en -heren en natuurcentrum de Elzenhoek dragen bij aan het natuurbewustzijn, natuureducatie en voorlichting. De Maashorst staat bekend als het belangrijkste natuurgebied van de regio en als OERgebied.

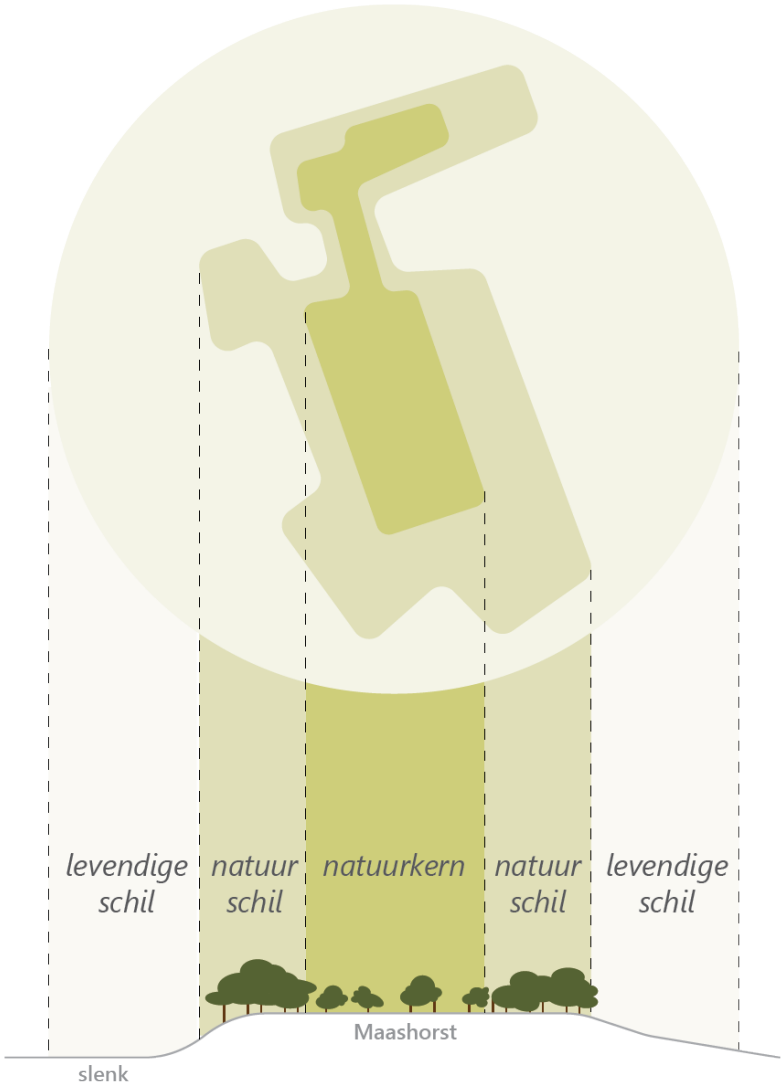
Natuurkern, natuurschil en levendige schil

We onderscheiden verschillende zones: de natuurkern, natuurschil en de levendige schil. Elke zone heeft zijn eigen invulling en focus. Hierdoor is het gebied gevarieerd en is er invulling voor zowel natuur als recreatie.

Het natuurgebied bestaat uit de natuurkern en de natuurschil. De levendige schil is een overgangsgebied rondom De Maashorst zonder harde grens. Oftewel het gebied tussen de dorpen/steden en het natuurgebied. Dit gebied is aantrekkelijk voor bezoekers, geeft (extra) mogelijkheden voor recreatie en biedt kansen voor het verbinden met andere routenetwerken. Daarnaast versterkt het de lokale gemeenschappen en economie. Hier zijn veel recreatiemogelijkheden en -voorzieningen. In deze zone is er perspectief voor de landbouw. Landbouw die bijdraagt aan verbetering van de biodiversiteit, verbetering van de bodemkwaliteit en herstel van het watersysteem. Landbouw in harmonie met de natuur.

De natuurschil is onderdeel van het natuurgebied en een dynamisch, bosrijk gebied. Ook hier zijn veel mogelijkheden voor recreatie, met name rond de recreatieve poorten. In de natuurkern staat rust en stilte voor mens en natuur centraal. De verschillende schillen zorgen voor een geleidelijke overgang. Van de ‘drukte’ van dorpen en steden, via een levendig landschappelijk gebied naar de rust van de natuurkern.

Afbeelding 14- levendige schil, natuurschil, natuurkern



Afbeelding 15- visiekaart natuurgebied De Maashorst 2050



dit beeld is indicatief, er kunnen daarom geen rechten aan worden ontleend

Legenda

zonering

- natuurkern
- natuurschil
- levendige schil

topografie

- bebouwing
- loofbos
- heide
- natuurlijk grasland
- ven
- houtwallen
- oppervlakte water

ondergrond en water

- wijstgronden ervaarbaar in het landschap
- breuklijnen
- gebied is wateraccu dankzij anti-verdrogingsmaatregelen
- afkoppeling stedelijk gebied

natuur

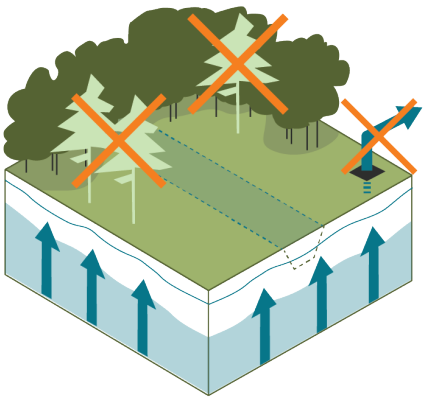
- ecologische en recreatieve verbindingen met omringende natuur
- ecoduct
- groenblauwe dooradering voor ecologische en recreatieve verbinding
- rust in de natuurkern
- procesnatuur met begrazing
- geen begrazing in de schil van Hooge Vorssel

recreatie en toegankelijkheid

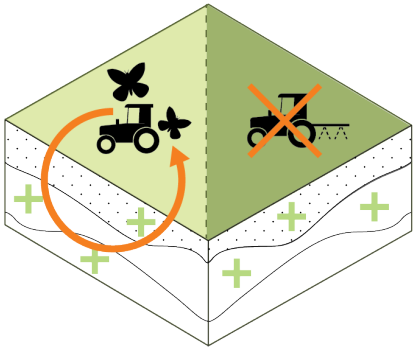
- lokale rondjes (1-5km) vanuit woonkernen
- rondje Maashorst
- dreven
- recreatieve poort met begrazingsvrije zone
- (mogelijke) recreatieve entree met begrazingsvrije zone
- educatief natuurcentrum
- uitkijkpunt
- recreatieve voorzieningen
- toegankelijke schil
- hondenlosloopgebied
- wandelen
- mountainbiken
- paardrijden/mennen

landschap, cultuurhistorie en landbouw

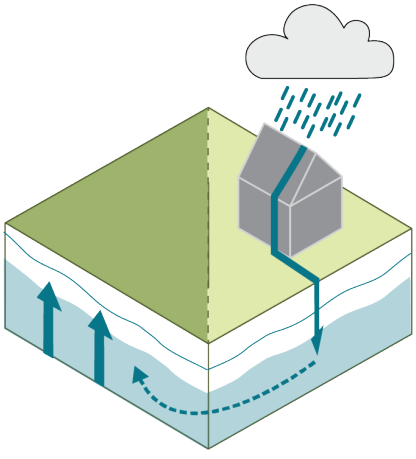
- historisch waardevolle elementen (graven, etc.)
- landschapelijke elementen versterken
- landbouw in harmonie met de natuur



watersysteemherstel
in 2050 is de grondwaterstand op de horst minimaal 35cm gestegen. Er zijn sloten gedempt, naaldbossen zijn omgevormd naar loofbossen en de wateronttrekking is gestopt door werving percelen voor de realisatie van natuurnetwerk in de natuurkern



herstel natuurlijke mineralenhuishouding
in 2050 is de bodemkwaliteit verbeterd. Agrarische functies in de natuurkern zijn beëindigd en agrarische functies rondom het natuurgebied zijn in harmonie met de natuur



afkoppelen stedelijk gebied
in 2050 zijn in de stedelijke gebieden maatregelen genomen om hemelwater af te koppelen. Hierdoor kan meer water infiltreren

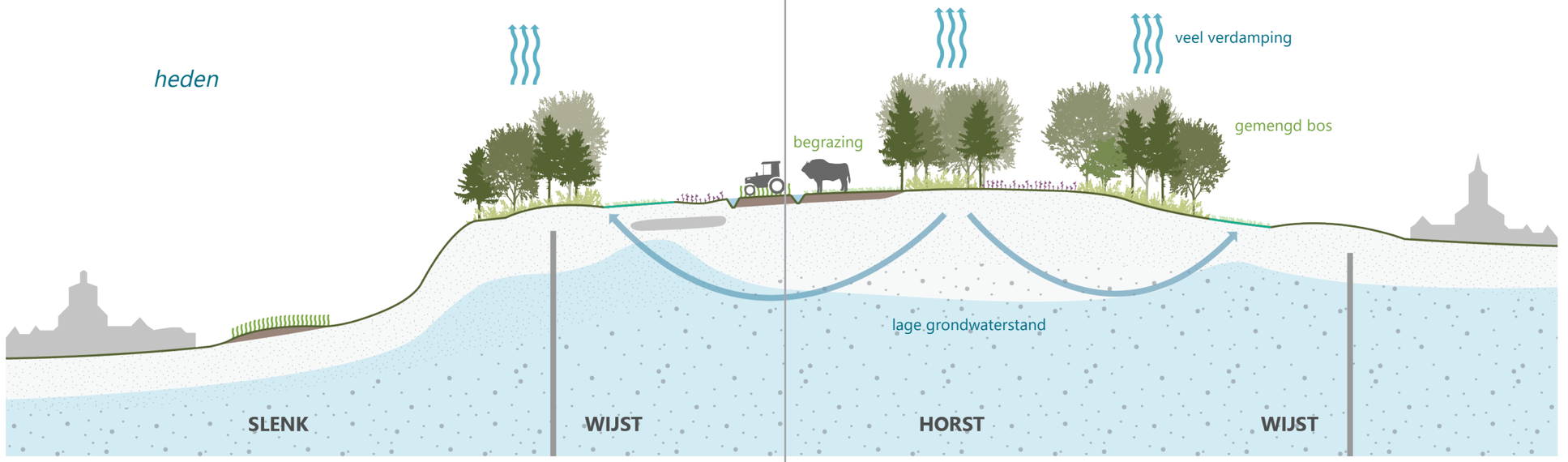
3.2 Water en bodem in 2050

De water- en bodemsystemen moeten in balans zijn en sturend zijn voor ontwikkelingen. Daarvoor zijn grote stappen doorgevoerd. Er is voldoende water beschikbaar en de bodemkwaliteit floreert. De wijstgronden zijn een zichtbaar herkenningspunt in het landschap. In deze hooggelegen, drassige gebieden komt het ijzerrijke grondwater naar boven. Het roestbruine water zorgt voor een unieke biotoop. Het kwelwater dat in de wijstgronden naar boven komt, wordt gevoed door water dat infiltreert in de natuurkern en -schil.

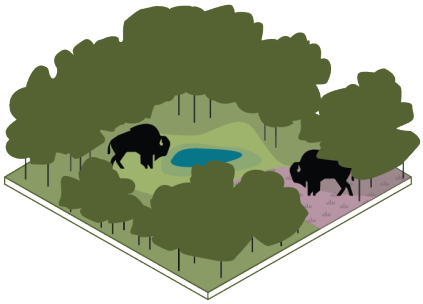
Landbouw is mogelijk in de levendige schil. Hier vindt landbouw plaats in harmonie met de natuur, zonder verontreiniging of uitspoeling van stoffen naar de omgeving. Hierdoor is er een goede bodemkwaliteit. De Maashorst fungeert als wateraccu voor De Maashorst zelf en het omringende gebied. Dit houdt in dat het waterpeil hoog is en minimaal 35 cm is gestegen. Water wordt zoveel mogelijk vastgehouden. De begroeiing in de natuurschil draagt bij aan de opslag van het water. Zo zijn er veel loofbomen en werken de grazers aan behoud van de openheid. Hierdoor verdampt er minder water en kan er meer water worden opgeslagen in de wateraccu. De natuurlijke loop van de beken, met ondieptes en meanders, draagt eraan bij dat water langzamer stroomt en meer tijd krijgt om te infiltreren. Door de goede beschikbaarheid van water zijn er ook veel vennen in de natuurkern.

Afbeelding 16- watersysteemherstel leidt tot herstel van oude vennen in de natuurkern

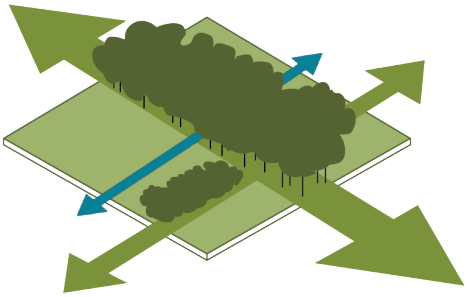




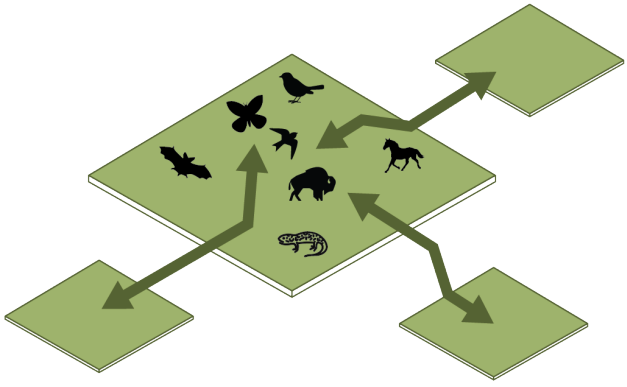
Afbeelding 17- principe doorsnedes van nieuwe watersysteem



procesnatuur met begrazing in kern en schil
in 2050 kunnen natuurlijke processen hun gang gaan en geven de ontwikkeling van de natuur vorm. Er vindt weinig of geen onderhoud plaats. Hierdoor ontstaat een dynamisch bos met afwisseling van bos, heidegebieden en graslandschap. Uitbreiden van het begrazingsgebied tot de natuurkern en natuurschil.



groenblauwe dooradering
in 2050 wordt in de levendige schil ingezet op de groenblauwe dooradering van het landschap, bestaande uit sloten, houtwallen, hagen en bomenrijen.



ecologische verbindingen met andere gebieden
in 2050 is De Maashorst ecologisch verbonden met natuurgebieden in de omgeving

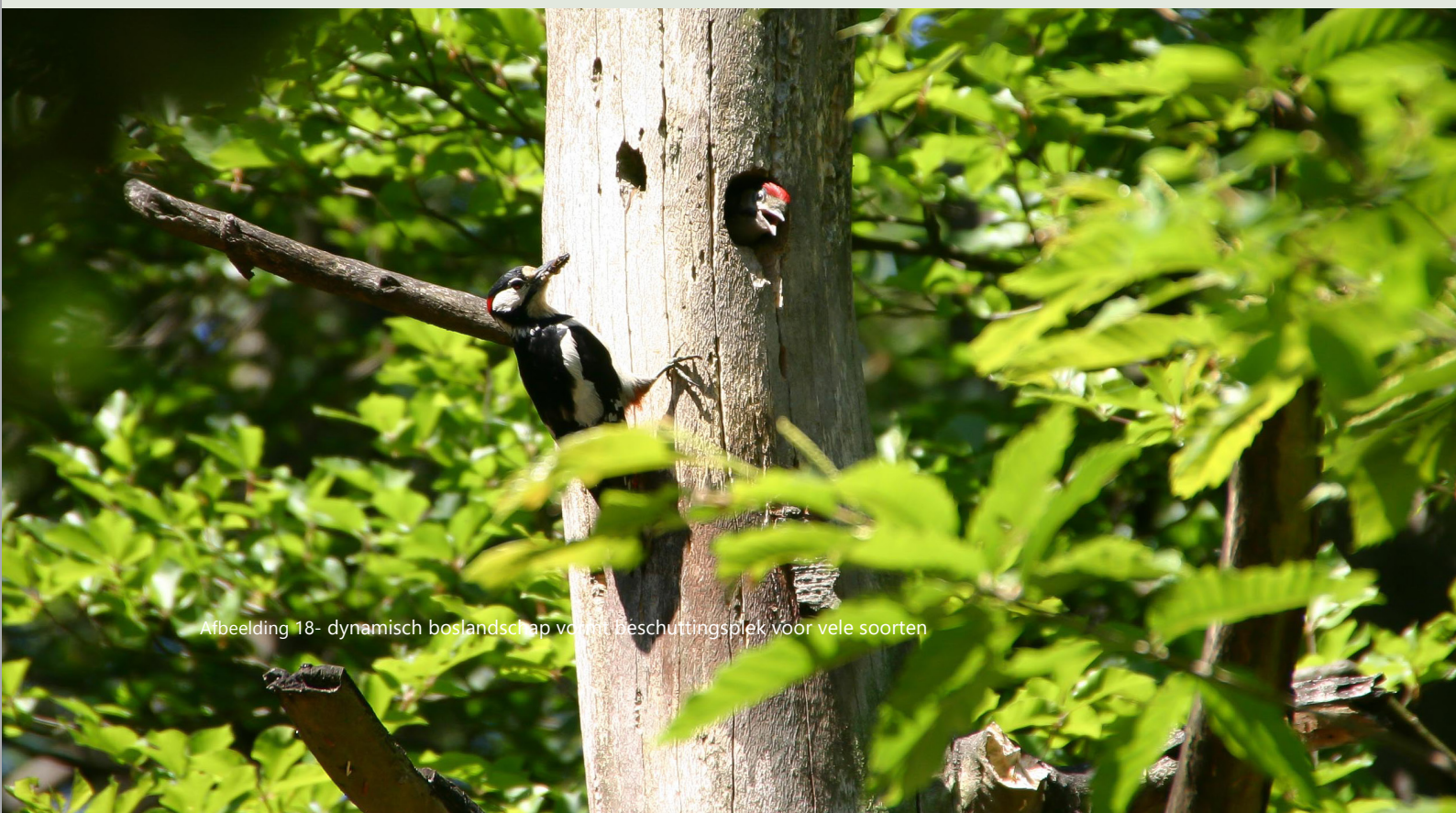
3.3 Natuur in 2050

In 2050 is De Maashorst een natuurgebied van 3500 hectare dynamisch boslandschap. De natuurverbinding tussen Herperduin en de zuidelijke Maashorst is versterkt. De Maashorst is ecologisch verbonden met natuurgebieden in de regio, zoals het Sint Annabos, Keent, Rijk van Nijmegen, Groenewoud en het Aa-dal. De levendige schil met groenblauwe dooradering en landbouw in harmonie met de natuur zorgen ervoor dat flora en fauna de kans krijgen zich te verspreiden. Ook zorgt het ervoor dat er in deze bufferzone wordt gewerkt aan het herstel van het natuurlijke systeem. De afwisselende, groene gebieden zorgen voor veel verschillende biotopen en een hoge biodiversiteit. In de natuurschil en de natuurkern is dit ook het geval door de afwisseling van bos, heide, vennen en grasland. Via diverse ecoducten verplaatsen dieren zich van het ene gebied naar het andere.

De bossen bestaan uit loofbomen zoals eik, linde, es, haagbeuk, esdoorn, en beuk. Deze soorten zorgen ervoor dat minder water verdampt en dat water goed beschikbaar is in het gebied. Er is nog een beperkt aandeel naaldbomen en de totale oppervlakte bos is gelijk gebleven. In het dynamische boslandschap kan de natuur zijn gang gaan en een eigen evenwicht vinden. Omgevallen bomen blijven liggen, waardoor de voedingsstoffen beschikbaar blijven en kringlopen sluiten; ze vormen een voedselbron en beschuttingsplek voor vele soorten.

In de natuurkern en natuurschil zijn drie soorten grote grazers te vinden: taurossen, Exmoorpony's en wisenten. De grazers dragen bij aan de ontwikkeling van het dynamische boslandschap en de biodiversiteit in het gebied. Door grazen, snoeien, schillen, het maken van zandkuilen en stierenkuilen ontstaat een gevarieerd landschap en gaan de grazers verbossing tegen. Door hun uitwerpselen zorgen ze voor de verspreiding van voedingsstoffen. Daarnaast vullen de verschillende soorten elkaar aan in hun graasgedrag. Ze dragen zo elk op hun eigen manier bij aan het landschap. De grazers kunnen zich terugtrekken in de faunarustgebieden. Door monitoring wordt de begrazing gevolgd en zo nodig bijgestuurd.

De natuurkern is gericht op natuurbeleving en draagt bij aan rust en stilte voor mens en dier.



Afbeelding 18- dynamisch boslandschap vol met beschuttingsplek voor vele soorten

Randvoorwaarden uitbreiding begrazing

Vanaf 2035 wordt de begrazing in fases uitgebreid naar de natuurschil. Uitbreiding van het begrazingsgebied kan alleen als aan bepaalde randvoorwaarden wordt voldaan:

- De begrazing moet leiden tot de gewenste ecologische ontwikkeling van het gebied. Dit onderzoeken we door ecologische monitoring.
- Uit monitoring van de interactie tussen grazers en recreanten moet blijken of uitbreiding van de begrazing naar de drukkere natuurschil mogelijk is. Als de interactie niet goed gaat, kan ervoor worden gekozen om:
  - in de natuurschil aanvullende beheermaatregelen te nemen, zoals het uitrasteren van routes;
  - de uitbreiding uit te stellen;
  - of om in de natuurschil toch te kiezen voor andere grazers.
- Voordat uitbreiding kan plaatsvinden, moet eerst de levendige schil zijn ontwikkeld tot een recreatief aantrekkelijk gebied. Met voorzieningen zoals fiets-, mountainbike- en ruiterroutes. Dit kan stapsgewijs.

Als het nodig is, nemen we maatregelen om routes voor recreatie te scheiden van begrazing en komen er extra faunarustgebieden. Rondom de recreatieve poorten en entrees is geen begrazing. De begrazing wordt nadrukkelijk niet naar de levendige schil uitgebreid. De levendige schil maakt geen deel uit van het natuurgebied. Dit is het overgangsgebied tussen de kernen en het natuurgebied.

De Maashorst wordt begraasd door de drie grote grazers: tauros, Exmoorpony en wisent. De wisent zit nu nog in een afgesloten gebied. Maar in verschillende stappen tot 2035, wordt de wisent opgenomen in het huidige begrazingsgebied, met uitzondering van Herperduin. Hoge Vorssel heeft geen grote grazers. In Herperduin vindt begrazing door taurossen en Exmoorpony's plaats.
Uit monitoring kan blijken dat de combinatie van deze drie grazers niet de gewenste resultaten oplevert, zowel ecologisch als in balans met recreatie. In dat geval kunnen er andere grazers worden ingezet of aanvullende maatregelen worden getroffen voor een betere balans.

Herperduin

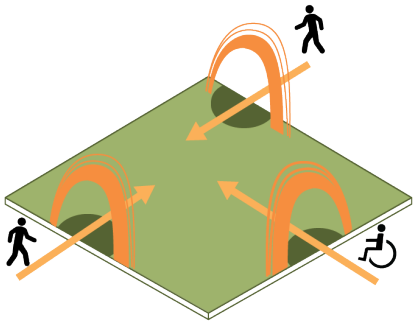
In Herperduin zorgen dieren zoals de tauros en de Exmoorpony's voor de begrazing. Er zijn hier geen wisenten. Het bos wordt versterkt door de realisatie van meer bos langs de randen van Herperduin en in het totale dekzandgebied, op een manier die past bij de sfeer en het karakter van het landschap.

Afbeelding 19- een soortenrijk, dynamisch en afwisselend bos met begrazing

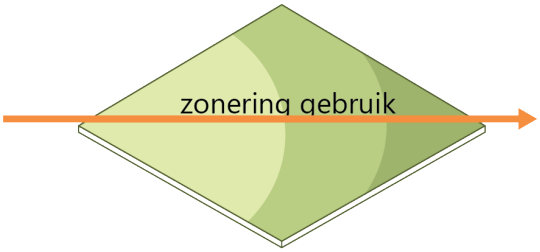




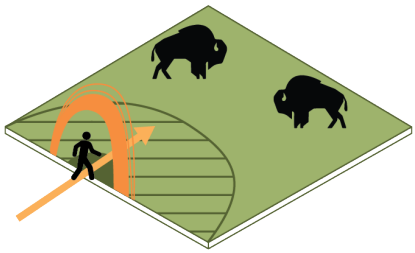




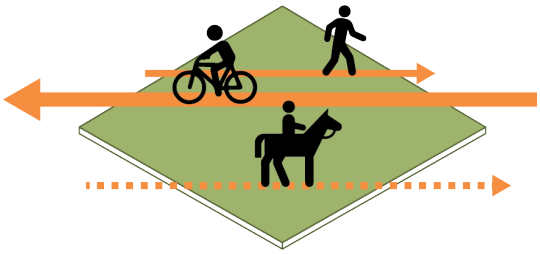
ontsluiting via recreatieve poorten
in 2050 concentreert toegang tot De Maashorst zich rond recreatieve poorten. Hier zijn parkeervoorzieningen, horeca en informatievoorzieningen. Hierbij is rekening gehouden met de toegankelijkheid voor mensen met een beperking. Ook vormen deze locaties het startpunt van routes



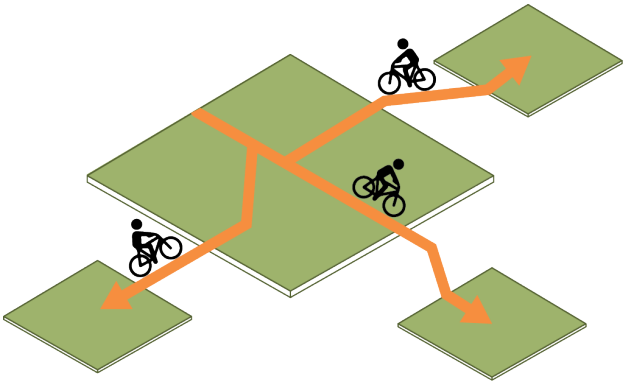
recreatieintensiteit per zone
in 2050 heeft elke zone heeft zijn eigen karakter en doelgroep. In de levendige schil zijn veel routes en recreatievoorzieningen, in de natuurschil zijn routes voor ruiters, menners, fietsers, wandelaars en mountainbikers, in de natuurkern zijn wegen en paden aanwezig, maar geen gemarkeerde routes



graasvrije zone rondom poorten en entrees
in 2050 ligt rondom de recreatieve entrees en poorten van De Maashorst een zone waar geen grazers aanwezig zijn



recreëren alleen op wegen en paden
in 2050 mogen recreanten alleen gebruik maken van paden en routes, ook die van andere typen recreanten



recreatieve verbindingen met natuurgebieden in omgeving
in 2050 is De Maashorst recreatief verbonden met o.a. Sint Annabos, Keent, Leijgraaf, uiterwaarden Maas, Rijk van Nijmegen, Groenewoud, Aa-dal

3.4 Recreatie en toegankelijkheid in 2050

Voor de omgeving is De Maashorst hét belangrijkste natuur- en recreatiegebied. Als OERgebied geniet De Maashorst ook regionale bekendheid.

Levendige schil

In de levendige schil fiets je het nieuwe 'rondje Maashorst'. De groenblauwe dooradering van de levendige schil zorgt voor een geleidelijke overgang van bebouwd gebied naar natuur. Vanuit de levendige schil zijn er korte wandelroutes van één tot enkele kilometers de natuurschil in. De landbouw in harmonie met de natuur draagt bij aan een gevarieerd en biodivers landschap. Ook dragen de agrarische ondernemers bij aan het recreatieve aanbod. Bijvoorbeeld met overnachtingsmogelijkheden en pluktuinen. Voor de omwonenden is dit een belangrijk recreatief gebied.

In het gehele gebied op en rond De Maashorst kom je de unieke kenmerken van het gebied tegen, zoals de breuklijnen en wijstgronden. Deze zijn zichtbaar en beleefbaar als onderdeel van het Geopark Peelhorst en en Maasvallei[1]. Borden en andere communicatiemiddelen informeren bezoekers hierover. De recreatieve verbindingen met onder meer Sint Annabos, Aa-dal, Keent en het Groene Woud creëren lange en diverse wandel- en fietsroutes.

Natuurschil

Op de overgang van de levendige schil naar de natuurschil zijn recreatieve poorten en entrees. De poorten zorgen voor een optimale recreatieve beleving, met speelplekken, horecavoorzieningen, uitkijkpunten, rolstoelpaden en verblijfsplekken. Ook zijn ze goed toegankelijk voor kinderen en mensen met een beperking. Bij elke poort kun je routes van enkele kilometers wandelen buiten de begrazing. Deze routes gaan door de natuurschil en de levendige schil. Na het verlaten van een graasvrije zone rond de poort kun je grazers tegenkomen. Er zijn diverse nieuwe uitkijkpunten, zoals het uitkijkpunt bij de Palmstraat, aan de rand van de plas. Hier kan je de natuur observeren én mogelijk drinkende dieren zien.

Op de paden en wegen in de natuurschil is ruimte voor vele vormen van recreatie. Ook zijn er aangelegde routes. De aansluiting op regionale routes zorgt voor verbinding met andere natuurgebieden. Wandelaars kunnen kiezen uit een variatie aan paden en routes. In de aangewezen losloopgebieden kunnen honden naar hartenlust spelen en rennen.

Natuurkern

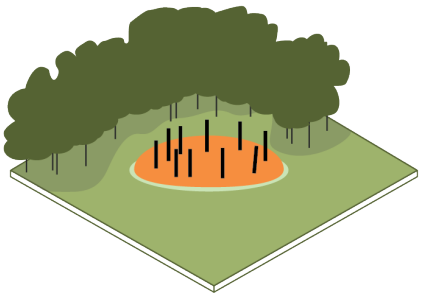
In de natuurkern is er een maximale natuurbeleving. In dit rustige gebied staat rust en stilte voor mens en natuur centraal. Door de beleving van rust en ontspanning levert De Maashorst een positieve bijdrage aan de gezondheid van de bezoekers. Recreatie vindt plaats op de wegen en paden (zie ook bijlage 1). De dorpen aan de randen van De Maashorst zijn voor fietsers verbonden via de dreven. Omwonenden, rangers, professionals en bezoekers zijn trots op het gebied en zijn OER-ambassadeur.

Herperduin

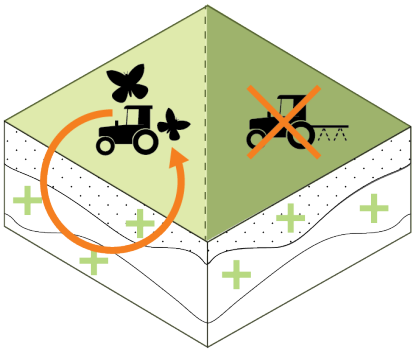
Herperduin is een belangrijk recreatiegebied en tegelijkertijd een belangrijk natuurgebied. Gezonde balans tussen recreatie en natuur is hierbij het uitgangspunt. De dunne natuurschil biedt beperkte mogelijkheden voor het verleggen van routestructuren vanuit de kern naar de schil. Om deze reden worden de bestaande routestructuren behouden in zowel de natuurkern als in de natuurschil. Herperduin functioneert als goed werkend systeem, waarin natuur, recreatie & toerisme, recreatieve poorten, bosomvorming en grote grazers samengaan.

We monitoren het behoud van een gezonde balans tussen recreatie en natuur en nemen maatregelen op het moment dat deze balans verstoord raakt. Bezoekers worden verleid om de daarvoor bestemde routes te gebruiken. Communicatie zorgt voor besef en bewustwording. Ingezet wordt op spreiding van bezoekers over het totale dekzandgebied ten zuiden van Oss en richting de Maas. Dat doen we door hier meer recreatieve mogelijkheden te creëren en door het versterken van de recreatieve entrees.

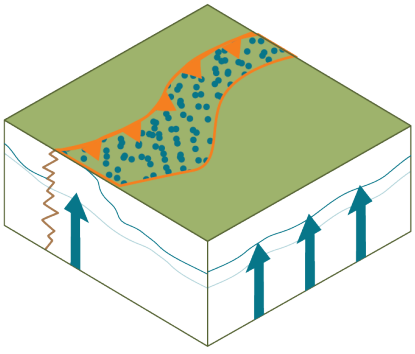
[1] Het is het streven dat het gebied de officiële status van Unesco Geopark krijgt.



behoud en uitlichten waardevolle elementen
in 2050 zijn archeologische, landschappelijke en cultuurhistorische elementen behouden en zijn zichtbaar in het landschap.



landbouw in harmonie met de natuur in levendige schil
in 2050 concentreert landbouw zich in de levendige schil



wijstherstel
in 2050 zijn wijstgronden weer zichtbaar in het landschap en bijhorende karakteristieke natuur is hersteld

3.5 Landschap, cultuurhistorie en landbouw in 2050

Het gebied is onderdeel van Geopark Peelhorst en Maasvallei. Het Geopark licht de waardevolle cultuurhistorie en aardkundige fenomenen in het gebied uit. Het voor Nederland unieke breukenstelsel in de ondergrond vormt het landschap met horsten (hoogtes, zoals De Maashorst) en slenken (laagtes). Deze ondergrond zorgt onder meer dat er wijstgronden aanwezig zijn; de drassige zones rond de breuken met ijzerrijk kwelwater. Door begeleidende beplanting en (digitale) bebording kunnen bezoekers de wijstgronden vinden en herkennen.

In natuurgebied De Maashorst gaan cultuurhistorie en procesnatuur hand in hand. Het is een jong natuurgebied. Pas sinds enkele tientallen jaren verandert De Maashorst van agrarisch gebied naar natuurgebied. In de levendige schil vond een uitgebreid gebiedsproces plaats. Zo is een gevarieerd cultuurlandschap ontstaan, dat de kwaliteit van de bodem en natuur versterkt.

Levendige schil

De oudere cultuurhistorische en archeologische elementen vertellen het verhaal van het gebied vóór de grootschalige landbouwontginningen. In de levendige schil zijn dit de landweren (strategisch gelegen versterkte wallen) in de Reekse heide en de Zuiderwaterlinie. Landbouw in de levendige schil is in harmonie met de natuur en draagt bij aan een verbetering van de biodiversiteit, een verbetering van de bodemkwaliteit en herstel van het watersysteem. Sommige bedrijven hebben ook recreatieve nevenfuncties, zoals een B&B, pluktuin of theetuin. Rondom Slabroek zijn er kansen voor het ONNB (Ondernemend Natuurnetwerk Brabant). Het agrarische landschap is te herkennen in ruimtelijk visuele kenmerken; het ritme van de verkaveling en de grid van (ondiepere) slootjes en houtwallen. In de levendige schil zijn dit de landweren (strategisch gelegen versterkte wallen) in de Reekse heide en de Zuiderwaterlinie.

Natuurschil

Ook in de natuurschil is waardevol cultuurhistorisch landschap herkenbaar. Zoals de stuifduinen rondom Slabroek en de heide in Hooge Vorssel. In de natuurschil zijn er vorstengraven uit de vroege ijzertijd, grafheuvels bij Paalgraven en Zevenbergen en een urnenveld bij Slabroek.

Natuurkern

In de natuurkern vind je historische rechte lijnen in het landschap die zijn ontstaan door mensen. Waaronder de open dreven, met restanten van de begeleidende beplanting en restanten van houtwallen. De dreven vormen doorgaande lijnen in het landschap en worden nog steeds gebruikt als verbinding tussen de dorpen. Ook de cultuurhistorische landschappen zoals de stuifduinen rondom Slabroek en Herperduin zijn herkenbaar. De landbouw is geheel verdwenen uit de natuurkern.

3.6 Afwijkende principes voor Herperduin

[1] **Binnen het Ondernemend Natuurnetwerk Brabant worden bedrijfsactiviteiten gecombineerd met de aanleg én instandhouding van nieuwe natuur. Het Groen Ontwikkelfonds Brabant stelt hiervoor subsidies, grond en deskundigheid beschikbaar.**

Afbeelding 20- wijstgrond met ijzerrijke kwel is zichtbaar in het landschap



Omdat de gebiedskenmerken van Herperduin anders zijn dan in de rest van het natuurgebied, worden in Herperduin (op onderdelen) andere accentpunten gelegd. Dit vindt zijn oorsprong in de ligging, het karakter, de inrichting en historie van het gebied. Daarnaast heeft Herperduin te maken met een aantal specifieke eigenschappen, zoals een dunne natuurschil en een lage grondwaterstand. Een gebiedsgerichte benadering is daarom het uitgangspunt voor Herperduin.

Principe: begrazing zonder wisenten

Begrazing met grote grazers is een van de sleutelprocessen om natuurlijke processen te herstellen en creëren en de biodiversiteit te verhogen. In Herperduin zorgen dieren zoals de tauros en de Exmoorpony voor de begrazing. Er zijn hier geen wisenten. De dunne natuurschil heeft maar beperkte ruimte voor het verleggen van routestructuren vanuit de kern naar de schil. Daarom hanteert Oss een andere benadering voor uitbreiding van het begrazingsgebied. Het begrazingsgebied, de inrichtingsmaatregelen en recreatieve zonering worden bepaald door het principe van een gezonde balans. Het behouden van deze balans wordt gemonitord en maatregelen worden genomen op het moment dat deze balans verstoord raakt.

Principe: recreatie in balans met de natuur

In Herperduin geldt dat het gebied toegankelijk is en blijft voor iedereen die wil recreëren, zolang dit in balans is met de natuur. De huidige recreatieve voorzieningen worden dan ook niet ingeperkt en begrazing vindt vooralsnog plaats in de natuurkern. Er vindt monitoring plaats om de balans te bewaken.

Een gezonde balans is hierbij het uitgangspunt. Vanwege de beperkte mogelijkheden in de dunne natuurschil blijft de aanpak in het huidige recreatieve gebruik, inclusief de bestaande routestructuren behouden. Zowel voor de natuurkern als in de natuurschil. Ook hier geldt: we monitoren het behouden van een gezonde balans en nemen maatregelen op het moment dat deze balans verstoord raakt. Bezoekers worden verleid om de daarvoor bestemde routes te gebruiken. Communicatie zorgt voor besef en bewustwording. Ingezet wordt op spreiding van bezoekers door het versterken van de recreatieve entrees en het spreiden van bezoekers over het totale dekzandgebied ten zuiden van Oss en richting de Maas. Dat doen we door hier meer recreatieve mogelijkheden te creëren en/of te versterken.





4

VERVOLG

4.1 Inrichtings- en beheerplan

In deze visie staat een eindbeeld voor 2050. Dat eindbeeld bereiken we niet van vandaag op morgen. Hoe we dat in de praktijk gaan bewerkstelligen, werken we elke zes jaar uit in een Inrichtings- en beheerplan (hierna IBeP). In het IBeP worden hele concrete doelen en maatregelen opgenomen voor de komende zes jaar. Dat betekent dat je ook elke zes jaar kijkt welke ontwikkelingen hebben plaatsgevonden in het gebied en welke ervaringen zijn opgedaan. Ook kijken we dan naar externe ontwikkelingen, zoals de klimaatverandering of wijzigingen in regelgeving. Op die manier kijken we elke zes jaar of we nog op de goede weg zijn naar het eindbeeld of dat we dingen anders moeten doen.

Jaarplannen zorgen voor de concrete uitwerking en uitvoer van activiteiten per jaar.

4.2 Evaluatie en monitoring

Om het eindbeeld te bereiken, is het belangrijk om de voortgang in het gebied constant te monitoren en evalueren.

Ecologische monitoring vindt al tientallen jaren plaats en wordt voortgezet. Naast de ecologische monitoring is het van belang om ook de interactie tussen grote grazers en recreanten te monitoren. Deze onafhankelijke monitoring wordt in 2024 opgezet. Dit is belangrijk, omdat we vanaf 2035 de begrazing willen uitbreiden naar de natuurschil.

Ten behoeve van de recreatieve zonering wordt in 2024 ook een bezoekersstromenonderzoek uitgevoerd.



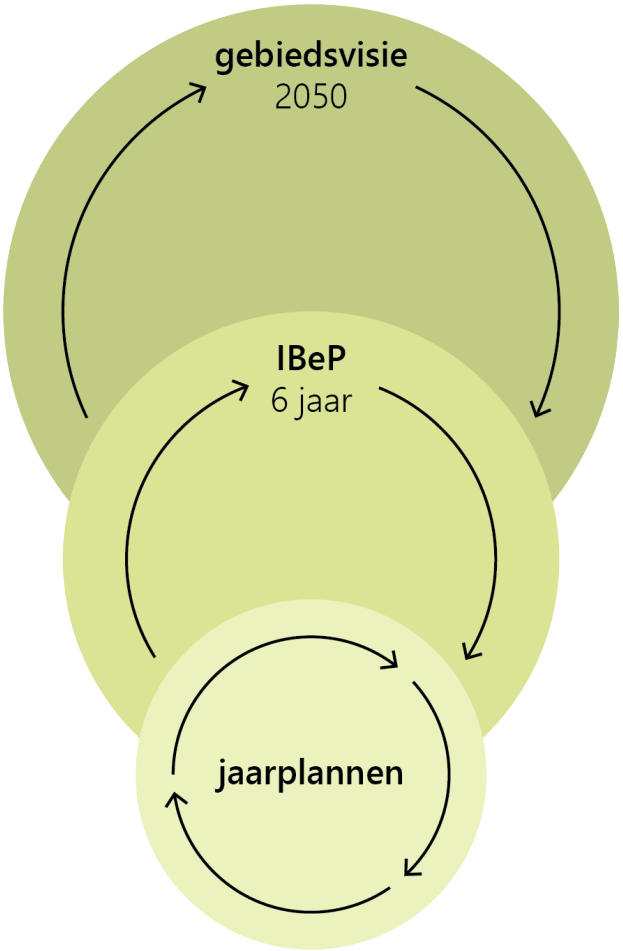
5

UITVOERINGSPROGRAMMA

5.1 Fasering uitvoering

Om het streefbeeld voor 2050 te realiseren, werken we gefaseerd toe naar het einddoel. Voor de uitvoering stellen we een Inrichtings- en beheerplan (IBeP) op. Dit is een plan met een looptijd van zes jaar. Hierin staat welke (beheer)maatregelen we in de eerste zes jaar nemen. Na zes jaar kan de koers in het volgende IBeP waar nodig worden bijgesteld. Voor de concrete uitvoering van de (beheer)maatregelen worden jaarplannen opgesteld.

Afbeelding 22- schematische weergave relatie tussen gebiedsvisie, IBeP en jaarplannen



Hieronder staat een kort overzicht van stappen en ontwikkelingen die zijn voorzien. Deze stappen worden opgenomen en uitgewerkt in de Inrichtings- en beheerplannen en de jaarplannen.

Water en bodem

- Vanaf 2023: aanpassingen aan watergangen, waaronder daar waar mogelijk volledig dempen van een aantal hoofdwatergangen, waardoor doorstroommoerassen worden gecreëerd, het verondiepen van een aantal watergangen tot maximaal 50 cm onder maaiveld en het verondiepen van een aantal tot maximaal 20 m onder maaiveld;
- Vanaf 2023: verkennen en onderzoeken toevoer (gebiedsvreemd) water;
- Vanaf 2023: peilopzet van de huidige stuwen maximeren;
- Heden t/m 2027: verwerven landbouwgronden in de natuurkern en natuurschil;
- Vanaf 2023: verkennen en onderzoeken toevoer (gebiedsvreemd) water;
- Na 2027: afvoer oppervlaktewater verder beperken door wegvallen agrarische functie in natuurkern;
- Na 2027: geen landbouw meer in de natuurkern en natuurschil door realisatie NNB (met uitzondering van het ONNB nabij Slabroek), daardoor ook geen grondwateronttrekkingen meer, geen onttrekking van mineralen uit de bodem;
- Heden tot 2050: het afkoppelen van 30% van het totale bebouwde areaal van de omliggende stedelijke kernen
- Zolang als nodig, maar tot 2035 intensiever dan na 2035: realisatie bosomvorming.

Planning nog onbekend:

- Aanpassen beregening van de golfbanen.

Natuur

- Heden tot 2035: instellen ecologische hotspots en faunarustgebieden;
- 2024: informeren recreanten over belangrijke wildwissels (plaatsen borden);
- Tot 2028: omvorming voormalige agrarische gronden naar natuur;
- Heden tot 2035: uitbreiding van begrazing wisenten naar natuurkern (m.u.v. Herperduin);
- 2024/2025: nadere uitwerking ambities ecologische verbindingszones met andere natuurgebieden;
- Heden tot 2050: realisatie ecologische verbindingen met andere natuurgebieden;
- Heden tot 2035: realisatie groenblauwe dooradering levendige schil, versterken/herstellen wijstverschijnsel.
- Na 2035: gefaseerde uitbreiding van begrazing naar natuurschil;
- Zo lang als nodig, maar tot 2035 intensiever dan na 2035: realisatie bosomvorming conform IBeP
- Zolang als nodig, maar tot 2035 intensiever dan na 2035: meer open ruimte creëren in de bosgebieden
- Heden tot 2050: realiseren en versterken ecologische verbindingen met Sint Annabos, Keent, Rijk van Nijmegen, Groenewoud, Aa-dal
- Heden tot 2050: verbreding en verbetering verbinding Munse Heide-Herperduin.

Recreatie en toegankelijkheid

- 2023/2024: verkenning opwaarderen/ontwikkelen recreatieve entree/poort Hoessenbosch;
- 2024: opzetten langjarig onafhankelijk onderzoek naar interactie recreanten en grote grazers;
- 2024: vervangen toegangsbordjes (uniforme toegangsregels);
- 2023/2024: verkenning recreatieve entree/poort A50 afrit Nistelrode (verlengde van de Noorderbaan);
- 2023/2024: verkennen en mogelijk realiseren uitkijkpunten;
- 2024: uitwerken recreatiezoneringsplan (inclusief hondenlosloopgebieden)
- 2024: opstellen activiteiten- en evenementenplan
- 2024: Bezoekersstromenonderzoek;
- 2025: realisatie recreatieve poorten Uden-Noord, Palmstraat;
- 2025: realisatie versterking Hoessenbosch;
- Heden tot 2027: vervangen van delen van routes in de natuurkern door routes in de natuurschil voor mountainbiken, paardrijden en mennen (m.u.v. Herperduin);
- Heden tot 2027: In de natuurkern georganiseerd gebruik en evenementen volgens het nog op te stellen Activiteiten- en evenementenplan. Alleen buiten het broedseizoen én alleen op de daartoe aangewezen bestaande routes (m.u.v. eventuele verbindingen naar horecapunten/start-/eindpunt e.d.). Een toets aan de Wet Natuurbescherming maakt deel uit van de vergunningverlening;
- Tot 2027 zo snel als mogelijk afbouwen van georganiseerd gebruik en evenementen in de natuurkern, volgend op het waar nodig aanpassen van de gemarkeerde routes (m.u.v. Herperduin). Na 2027 geen georganiseerd gebruik en evenementen meer in de natuurkern (m.u.v. Herperduin);
- Circa 2028: realisatie uitkijkpunt aan plas bij Palmstraat;
- Heden tot 2035: realisatie 'rondje Maashorst' in de levendige schil;
- Heden tot 2035: ontwikkelen recreatief aantrekkelijke levendige schil;
- Heden tot 2035: verbeteren recreatieve verbinding Munse Heide-Herperduin;
- Heden tot 2050: recreatieve verbindingen realiseren/versterken met Sint Annabos, Keent, Rijk van Nijmegen, Groene Woud, Aa-dal.

Landschap, cultuurhistorie en landbouw

- Tot 2032: voor levendige schil in omgevingsplannen uitwerken welk perspectief er is voor landbouw
- Heden tot 2035: waardevolle cultuurhistorische landschappen herkenbaar maken en uitlichten GEOPARK-elementen in met name de levendige schil
- Heden tot 2050: realisatie groenblauwe dooradering levendige schil
- Heden tot 2050: Gebiedsproces opstarten voor transitie landelijk gebied in de levendige schil. Omvorming naar landbouw in harmonie met de natuur;

BIJLAGE 1: ONDERBOUWING

Tabel 1 principes

thema	principe	uitleg - toekomstbeeld 2050	motivering	achterliggende knelpunten/kansen	voorwaarden/uitvoeringsprogramma
recreatie en toegankelijkheid	Ontsluiting via recreatieve poorten, recreatieve entrees en parkeerplaatsen	Toegang tot De Maashorst concentreert zich rond recreatieve poorten, recreatieve entrees en parkeerplaatsen. De recreatieve poorten vormen de grote hoofdentrees naar het gebied. Hier zijn parkeervoorzieningen, horeca en informatievoorzieningen. Hier is extra aandacht voor de toegankelijkheid voor kinderen en mensen met een beperking. Ook vormen deze locaties het startpunt van routes. Recreatieve entrees hebben dezelfde functie maar op kleinere schaal. Op parkeerplaatsen staat een informatiebord en begint een recreatieve route.	De recreatieve poorten, entrees en parkeerplaatsen zorgen voor concentratie van recreatie. Het bevordert de toegankelijkheid en de aanwezige voorzieningen worden gewaardeerd. Dit maakt sturing van recreatie mogelijk, waardoor er meer recreatie plaatsvindt direct rondom de recreatieve poorten in de natuurschil en in de levendige schil, waarbij het ook bijdraagt aan de wens voor rust en stilte in de natuurkern voor mens en dier.	Knelpunten die worden opgelost: - beperkte toegankelijkheid voor o.a. kinderen en mensen met een beperking; - de belangen voor natuur en recreatie kunnen conflicteren - recreatie is ongestuurd waardoor drukte wordt ervaren, ook in de natuurkern waar dit minder gewenst is Kansen die worden benut: - spreiding van recreatie - verminderen verstoring	- minimaal realisatie recreatieve poort Palmstraat en Uden-Noord en versterking Hoessenbosch en mogelijk ook recreatieve poorten/entrees Nistelrode/afrit A50 - realisatie ontbrekende korte routes vanuit de recreatieve poorten en entrees - realisatie/aanpassing (speel)voorzieningen/routes voor mensen met een beperking nabij recreatieve poorten en recreatieve entrees
	Recreatie intensiteit per zone	Elke zone heeft zijn eigen karakter en doelgroep. In de levendige schil zijn veel routes en recreatievoorzieningen, in de natuurschil zijn routes voor ruiters, menners, fietsers, wandelaars en mountainbikers, in de natuurkern zijn wegen en paden aanwezig maar geen gemarkeerde routes	De verschillende intensiteiten zorgen ervoor dat iedereen kan recreëren in een gebied dat aansluit bij de behoefte. De levendige schil is dynamisch, hier is veel mogelijk op het gebied van recreatie. Rondom de recreatieve poorten en recreatieve entrees in de natuurschil is ruimte voor de meer intensievere natuurbeleving met diverse voorzieningen. De natuurkern heeft rust en stilte als uitgangspunt. Hier vinden geen activiteiten en evenementen meer plaats. Bewegwijzering van routes voor mtb-ers en ruiters- en menners in de natuurkern wordt verwijderd (m.u.v. Herperuin voor zowel activiteiten en evenementen als de verwijdering van bewegwijzering).	Knelpunten die worden opgelost: - de belangen voor natuur en recreatie kunnen conflicteren - recreatie is ongestuurd waardoor drukte wordt ervaren, ook in de natuurkern waar drukte minder gewenst is Kansen die worden benut: - spreiding van recreatie - meer rust voor dieren	- aanleg routes in met name de levendige schil, waaronder nieuw Rondje Maashorst - uitleg en communicatie - aanleg groenblauwe dooradering borgen in gebiedsproces in levendige schil (stimuleren vanuit Stila) - Ontbrekende bewegwijzerde routedelen realiseren in natuurschil (compensatie natuurkern) - Activiteiten- en evenementenplan ontwikkelen - Recreatiezoneringsplan ontwikkelen
	Graasvrije zone rondom poorten en entrees	Rondom recreatieve poorten en recreatieve entrees, de entrees van De Maashorst, is een zone waar geen grazers aanwezig zijn	De graasvrije zone van circa 500 meter zorgt voor een geleidelijke overgang het natuurgebied in en biedt de mogelijkheid om voorzieningen te gebruiken zonder grazers tegen te komen.	Knelpunten die worden opgelost: - Een deel van de bezoekers voelt zich onveilig bij grote grazers Begrazing speelt een cruciale rol in procesnatuur	- voor 2035 aanleg zones en afrastering
	Toegang alleen op wegen en paden	Recreëren alleen op wegen en paden. Recreanten mogen alleen gebruik maken van paden en routes, ook die van andere typen recreanten	Hierdoor wordt verstoring van natuurwaarden in het kader van de Wet Natuurbescherming voorkomen.	Knelpunten die worden opgelost: - verstoring van natuur buiten de paden - minder interactie tussen wandelaars en grazers	- goed aangeven welke paden wel en niet (zoals wildroutes) toegankelijk zijn - gebruik maken van de paden van andere recreatievormen op eigen risico
	Recreatieve verbindingen met andere gebieden	De Maashorst is recreatief verbonden met natuurgebieden in de omgeving	Om de mogelijkheden voor recreatie te vergroten zijn er recreatieve verbindingen met andere natuurgebieden. Hierdoor zijn er meer opties voor recreatie en wordt recreatie gespreid.	Knelpunten die worden opgelost: - hoge recreatiedruk in De Maashorst Kansen die worden benut: - spreiding van bezoekers - levendige schil aantrekkelijker maken voor recreatie waardoor ook de druk op de natuurkern afneemt	- aanleggen recreatieve verbindingen, fietsverbindingen, versterken mountainbike en ruiterroutes; - communicatie en informatie over mogelijkheden buiten De Maashorst.
water en bodem	Watersysteemherstel	De Maashorst fungeert als wateraccu voor De Maashorst zelf en het omringend gebied. Hiervoor infiltreert al het water in het gebied en is er geen grondwateronttrekking meer.	Inzet is om zo veel mogelijk water in het gebied vast te houden. Loofbossen verdampen minder water dan naaldbomen, daarom worden naaldbossen gedeeltelijk omgevormd naar loofbos. Ook kan het waterpeil verhoogd worden en de waterafvoer en -onttrekking worden gestopt wanneer de agrarische functies in de natuurkern en- schil beëindigen. Hierdoor wordt verdroging tegengegaan	Knelpunten die worden opgelost: - verdroging Kansen die worden benut: - na verwerving van landbouwgronden in de natuurkern kan de grondwaterstand verder verhoogd worden; - vernatten vennen - wijstherstel	- bosomvorming zolang natuurgebied het zelf nog niet reguleert. - agrarische functies in het natuurgebied beëindigen - agrarische functies rondom het natuurgebied in harmonie met natuur.
	Bodemkwaliteitsherstel	Herstel natuurlijke mineralenhuishouding, verbeteren van de bodemkwaliteit	Voor behoud en herstel van natuurwaarden is het nodig de mineralenhuishouding te verbeteren en de verontreiniging te stoppen.	Knelpunten die worden opgelost: - verzuring en vermesting	- agrarische functies in het natuurgebied beëindigen; - stoppen houtexploitatie; - agrarische functies rondom het natuurgebied in harmonie met natuur.
	Afkoppelen stedelijk gebied	In de stedelijke gebieden worden maatregelen genomen om hemelwater af te koppelen. Hierdoor kan meer water infiltreren	Verstedelijking heeft veel invloed gehad op de waterhuishouding van De Maashorst. Door afkoppeling in het stedelijk gebied, kan meer water infiltreren, hierdoor verbeterd de waterbeschikbaarheid en wordt verdroging tegengegaan.	Knelpunten die worden opgelost: - verdroging	- uitvoeren afkoppeling

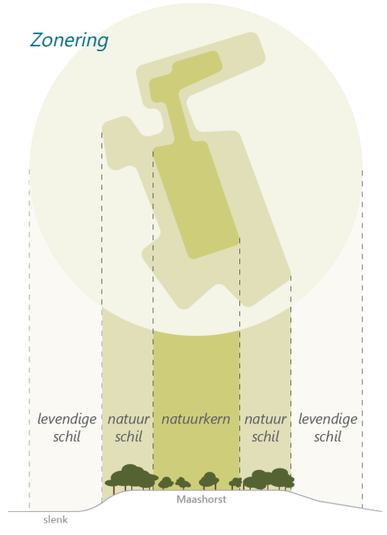
thema	principe	uitleg - toekomstbeeld 2050	motivering	achterliggende knelpunten/kansen	voorwaarden/uitvoeringsprogramma
natuur	Procesnatuur	Natuurlijke processen kunnen hun gang gaan en geven de ontwikkeling van de natuur vorm. Er zijn zo min mogelijk ingrepen in de natuurlijke processen. Hierdoor ontstaat een dynamisch boslandschap met afwisseling van bos, heidegebieden en grassige vegetaties. Begrazing speelt hierin een belangrijke rol.	In het verleden is aangesloten op het provinciale Beleid. Voor De Maashorst is het streefbeeld een natuurgebied dat in hoofdzaak wordt gevormd door natuurlijke processen. In het gebied wordt gestreefd naar het herstel van het natuurlijk watersysteem en een natuurlijke bodemgesteldheid.	Knelpunten die worden opgelost: - lage biodiversiteit - stikstofdepositie, vermesting, verzuring Kansen die worden benut: - sluiten van kringlopen - natuurlijke mineralenhuishouding	- tot 2035 uitbreiding begrazing wisenten binnen begrazingsgebied - tot 2035 alleen uitbreiding van begrazingsgebied naar Plassen van Hofmans - vanaf 2035 begrazing uitbreiden naar natuurschil - tot circa 2035 actieve Bosomvorming - verwerven landbouwgronden in de natuurkern - watersysteemherstel
	Groenblauwe dooradering	In de levendige schil wordt ingezet op de groenblauwe dooradering van het landschap, bestaande uit onder andere sloten, poelen, houtwallen, hagen en bomenrijen.	Groenblauwe dooradering en landbouw in harmonie met natuur draagt bij aan doelen voor biodiversiteit en vergroening. Het zorgt voor een aantrekkelijk, afwisselend landschap. Hierdoor is er een geleidelijke overgang vanuit stedelijke gebieden en een buffer voor de natuur.	Knelpunten die worden opgelost: - hoge recreatiedruk in de natuurkern, - lage biodiversiteit; - weinig ecologische verbindingen. Kansen die worden benut: - biodiversiteit vergroten en het gebied ecologisch verbinden met andere gebieden - spreiding van bezoekers - levendige schil aantrekkelijker maken voor recreatie - Inrichting van bermen, randen van akkers, eilanden en oevers biedt kansen voor biodiversiteit.	- realisatie groenblauwe dooradering - transitie van het landelijke gebied door middel van een integraal gebiedsproces
	Ecologische verbindingen met andere gebieden	De Maashorst is ecologisch verbonden met natuurgebieden in de omgeving	Ecologische verbindingen met andere gebieden versterken de natuurwaarden binnen die gebieden en De Maashorst	Knelpunten die worden opgelost: - lage biodiversiteit; - weinig ecologische verbindingen.	- aanleggen en/of verbeteren verbindingen
landschap, cultuurhistorie en landbouw	Behoud en uitlichten waardevolle elementen	Waardevolle archeologische, landschappelijke en cultuurhistorische elementen worden behouden en zijn zichtbaar in het landschap.	De Maashorst heeft een rijke historie, door dit beleefbaar te maken blijft deze kennis behouden	Knelpunten die worden opgelost: - waardevolle archeologische, landschappelijke en cultuurhistorische elementen zijn niet overal goed zichtbaar en beleefbaar Kansen die worden benut: - Zorgen voor een divers en aantrekkelijk gebied	- informatievoorziening op orde
	Landbouw in harmonie met de natuur in levendige schil	In de levendige schil vindt landbouw in harmonie met natuur plaats. Het accent ligt op het verbeteren van de natuur- en bodemkwaliteit. Streven naar verbetering van de biodiversiteit, het verbeteren van de bodemkwaliteit en het vasthouden van water. In de natuurkern zijn geen agrarische functies meer aanwezig door realisatie NNB. Meer reguliere vormen van landbouw vinden op grotere afstand van het natuurgebied plaats.	De natuurontwikkeling in De Maashorst is mede afhankelijk van de ontwikkelingen in de schil eromheen. Als de milieusituatie in de levendige schil verbetert, is dit direct van positieve invloed op het natuurgebied. Landbouw in harmonie met de natuur draagt bij aan doelen voor biodiversiteit en vergroening. Het zorgt voor een aantrekkelijk, afwisselend landschap. Hierdoor is er een geleidelijke overgang vanuit stedelijke gebieden. Er zijn mogelijkheden voor extensieve recreatie.	Knelpunten die worden opgelost: - lage biodiversiteit; - weinig ecologische verbindingen; - vermesting en verzuring - grondwateronttrekking, droogte Kansen die worden benut: - levendige schil aantrekkelijker maken voor extensieve recreatie, mede door verbreding van de landbouw - biodiversiteit en bodemkwaliteit vergroten met landbouw in harmonie met de natuur - vasthouden van water/bijdrage aan watersysteemherstel - landbouw in harmonie met de natuur in de levendige schil kan bijdragen aan de ecologische verbinding met andere gebieden	- omgevingsplannen op orde - uitfasering van landbouw in de natuurkern en natuurschil. - perspectief bieden voor landbouw in harmonie met de natuur in de levendige schil
	Wijstherstel	Wijst is weer zichtbaar in het landschap en de bijbehorende karakteristieke natuur is hersteld	Wijst is een uniek verschijnsel dat hoort bij het gebied. Wanneer het watersysteem in balans is, kan het weer op meer plekken optreden	Knelpunten die worden opgelost: - Door verdroging is er weinig grondwater en daardoor verdrogen ook de wijstgronden en vennen in het gebied, karakteristieke flora trekt zich terug tot alleen de slootkanten. Kansen die worden benut: - Wijstgronden herkenbaar en beleefbaar maken - Biodiversiteit vergroten	- hogere grondwaterstand, meer infiltratie op de horst/ herstel van de ‘motor’

BIJLAGE 2: GEBIEDSVISIEKAART NATUURGEBIED DE MAASHORST



dit beeld is indicatief, er kunnen daarom geen rechten aan worden ontleend

Zonering



Legenda

zonering
- natuurkern
- natuurschil
- levendige schil

topografie
- bebouwing
- loofbos
- heide
- natuurlijk grasland
- ven
- houtwallen
- oppervlakte water

ondergrond en water
- wijstgronden ervaarbaar in het landschap
- breuklijnen
- gebied is wateraccu dankzij anti-verdrogingsmaatregelen
- afkoppeling stedelijk gebied

natuur
- ecologische en recreatieve verbindingen met omringende natuur
- ecoduct
- groenblauwe dooradering voor ecologische en recreatieve verbinding
- rust in de natuurkern
- procesnatuur met begrazing
- geen begrazing in de schil van Hooge Vorssel

recreatie en toegankelijkheid
- lokale rondjes (1-5km) vanuit woonkernen
- rondje Maashorst
- dreven
- recreatieve poort met begrazingsvrije zone
- (mogelijke) recreatieve entree met begrazingsvrije zone
- educatief natuurcentrum
- uitkijkpunt
- recreatieve voorzieningen
- toegankelijke schil
- hondenlosloopgebied
- wandelen, mountainbiken, paardrijden/mennen

landschap, cultuurhistorie en landbouw
- historisch waardevolle elementen (graven, etc.)
- landschappelijke elementen versterken
- landbouw in harmonie met de natuur