



**DE MAASHORST**

# **INRICHTINGS- EN BEHEERPLAN DE MAASHORST 2022-2028**



**Bosgroepen**

**Opgesteld door:  
Bosgroep Zuid Nederland**

**HET OERGEBIED IN BRABANT**



### **Colofon**

**Opdrachtgever:** Gemeente Maashorst  
**Titel:** Inrichtings en Beheerplan De Maashorst 2022–2028  
**Status:** Concept 2  
**Datum:** 5 oktober 2022  
**Auteur(s):** M. de Graaf en T. van Alphen  
**Foto's:** Voorletter / naam  
**Kaartmateriaal:** Copyright © 2022, Dienst voor het kadaster en openbare registers, Apeldoorn  
**Projectnummer:**

© Coöperatie Bosgroep Zuid Nederland u.a.

Huisvenseweg 14

5591 VD Heeze

t (40) 30 34 940

e [m.degraaf@bosgroepen.nl](mailto:m.degraaf@bosgroepen.nl)

[www.bosgroepen.nl](http://www.bosgroepen.nl)







## Samenvatting

### Aanleiding, doel en kader

In 2015 zag het eerste Inrichtings- en beheerplan (IBeP) Maashorst het levenslicht. Het IBeP vormt de verbindende schakel tussen Natuurplan Maashorst (2009) en de uitvoeringsplannen van de beheerders. In dit IBeP2015–2019 werd de visie voor de ontwikkeling van een 3.500 ha aaneengesloten natuurgebied concreet gemaakt en vertaald naar streefbeelden, doelen en maatregelen.

Na 7 jaar is het tijd voor een actualisatie, en dus een nieuw IBeP voor de periode 2022–2028. We bouwen voort op de opgedane ervaringen en ontwikkelingen en vertalen deze naar nieuwe doelen en maatregelen tot en met 2028. In de afweging om te komen tot nieuwe doelen en maatregelen hebben we externe ontwikkelingen betrokken. Het gaat daarbij enerzijds om stikstofdepositie, verdroging en klimaatverandering, en anderzijds om maatschappelijke ontwikkelingen, zoals een grote behoefte aan recreatie en een langere gewenningsperiode van het publiek aan begrazing.

Beheersinstrumenten als begrazing, herstel van het watersysteem en bosbeheer, vormen de schakel tussen doel en maatregel. In een projectgroep bestaande uit de terreineigenaren en Cluster natuurgebied De Maashorst, bijgestaan door Bosgroep Zuid Nederland, Stichting Ark en Waterschap Aa en Maas, zijn alle relevante beheersinstrumenten besproken en geactualiseerd naar nieuwe doelen tot en met 2028. De advies- en gebruikersraad zijn geconsulteerd in zowel de inputfase, als na het gereed komen van het concept.

Dit nieuwe IBeP is een voortzetting van de bestaande visie en beleid zoals opgenomen in het Maashorst Manifest, Natuurplan en IBeP 2015–2019. Een aantal ontwikkelingen die tijdens het proces om te komen tot dit IBeP2022–2028 valt echter buiten de kaders van dit IBeP. We doen aanbevelingen om deze ontwikkelingen in de nieuwe Maashorst gebiedsvisie te op te nemen. Deze gebiedsvisie zal in 2023 klaar zal zijn.

### Doelen en maatregelen samengevat

#### *Realisatie Natuurnetwerk*

Anno 2022 is nog niet de gehele natuurkern verworven. We gaan door met het verwerven van percelen in de kern en streven er naar de natuurkern in 2027 geheel verworven en ingericht te hebben. Daarbij sluiten we aan op het provinciale doel voor het Natuur Netwerk Brabant.

#### *Herstel natuurlijk watersysteem*

Een goed functionerend watersysteem is cruciaal voor de Maashorst. Natuurgebied De Maashorst is echter verdroogd. In aansluiting op het GGOR proces van Waterschap Aa en Maas worden binnen de kaders van dit IBeP enkele anti-verdrogingsmaatregelen uitgewerkt die door de terreineigenaren en het Waterschap uitgevoerd gaan worden: binnen deze IBeP-periode worden watergangen verondiept en gedempt. Er worden er stuwen bij geplaatst, waterbuffers gemaakt en worden twee waterlopen natuurlijker ingericht. Tevens wordt werk





gemaakt van de omvorming van naald- naar loofbos. In 2028 zal worden afgewogen of dit voldoende is.

### *Begrazing*

In IBeP2015–2019 werd tot doel gesteld dat de 1500 ha. grote natuurkern in 2019 integraal begraasd zou worden door tauros, wisent en Exmoorpony's. Hoewel er inmiddels een groot aaneengesloten begrazingsgebied is gerealiseerd, verblijven de wisenten nog in een afgesloten deelgebied als wengebied. De dieren zijn inmiddels gewend. Tot en met 2028 gaan we stap voor stap verder naar integrale begrazing binnen de natuurkern. Hierbij wordt het gebied van de wisent langzaam uitgebreid. Dit proces wordt begeleid door zorgvuldige monitoring naar het welzijn van mens en dier. Zie ook bijlage 8.

De tijd is nog niet rijp om de begrazing van tauros en Exmoorpony's uit te breiden naar de natuurschil. Daar zijn een aantal redenen voor: het gevoel van onveiligheid bij een deel van de recreanten, de mogelijkheid tot zonering van recreatie (extensief in de natuurkern, intensievere recreatieve vormen en evenementen in de natuurschil). Daarnaast zijn de bosvorming en -ontwikkeling - onder andere de nieuwe aanplant - in de schil nog kwetsbaar en hebben zij baat bij uitstel van de begrazing. Aan het eind van de nieuwe IBeP-periode wordt opnieuw bekeken of uitbreiding van de begrazing naar de schil mogelijk is en wat in deze bossen dan de gewenste graasdruk is die samengaat met de voortgaande bosontwikkeling.

In de natuurkern worden faunarustgebieden ingericht: delen die zeer recreatieluw blijven en waar de fauna zich terug kan trekken.

### *Bos- en natuurontwikkeling*

Het ecologische streefbeeld voor 2050 bestaat uit een zandlandschap (natuurtype N01.04), met een centrale open ruimte met heide, graslanden, vennen. Daaromheen liggen bossen, veelal aangeplant door de mens en daardoor in de basis vrij homogeen. Dit beeld nuanceren we in dit IBeP: er ontstaat een mozaïek van bos, heide, vennen en graslanden. De bosmaatregelen zijn gericht op de omvorming naar het natuurlijke landschap, waarin natuurlijke processen als bossuccessie, aftakeling van bomen, storm, begrazing en schommelingen in de waterstand op termijn sturend worden. Hoewel er de afgelopen periode fors werk is gemaakt van dit initiërend beheer, blijkt het nodig om ook in de komende periode de maatregelen voort te zetten. Daarbij is extra aandacht voor omvormen naar meer loofbos en open plekken om verdamping, en daarmee verdroging te beperken. Op de heides en vennen blijkt aanvullend menselijk beheer nog nodig om de natuurwaarden te behouden. De impact van de begrazing is lokaal nog te gering om nieuwe open gebieden te creëren.

Op de wijstgebieden vindt passende natuurontwikkeling plaatst, waarbij procesnatuur de leidraad is.

### *Ontsnippering*

Binnen de Maashorst is de visie voor een aaneengesloten gebied grotendeels gerealiseerd. Echter, ecologische verbindingen naar de omgeving zijn zeer gewenst.





### *Recreatie en zonering*

De afgelopen jaren is hard gewerkt aan nieuwe recreatieve routes en een uniforme uitstraling. Dit heeft, mede veroorzaakt door de Covidpandemie, geleid tot een sterke toename van recreanten. We werken aan verdere zonering: extensieve recreatie met natuurbeleving in de natuurkern. In de natuurschil zijn intensievere recreatieve vormen mogelijk (incl. evenementen) en is er een aantrekkelijke natuurbeleving voor de recreant die liever niet het begrazingsgebied in wil.

### *Faunabeheer*

Anno 2022 zijn er veel overeenkomsten tussen de eigenaren tav faunabeheer, maar ook een aantal verschillen. Gezien de behoefte aan een duidelijke, gedeelde lijn inzake het faunabeheer, worden de mogelijkheden voor verdere samenwerking onderzocht.

### *Monitoring*

Ook in de nieuwe IBeP-periode zal monitoring plaatsvinden om de ontwikkelingen te volgen. De bestaande monitoring is gericht op het volgen van de ecologische en hydrologische ontwikkeling. De monitoring wordt uitgebreid met het periodiek onderzoeken van de ervaringen van de bezoekers.

### *Handhaving*

Gedurende de looptijd van dit IBeP2022–2028 wil het cluster binnen het vigerende handhavingsconvenant sterker inzetten op handhaving.

### *Communicatie*

Communicatie met de verschillende stakeholders is van groot belang in natuurgebied De Maashorst. Het kan de kennis over het gebied vergroten, weerstand verkleinen en gedrag beïnvloeden. Goede communicatie draagt bij aan begrip en draagvlak voor doelen en maatregelen. We zetten er ook de komende periode zwaar op in.

## Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>1 Aanleiding en doel</b>	<b>10</b>
1.1 Kaders, doelen en instrumenten	11
1.2 Proces	13
1.3 Leeswijzer	14
<b>2 Ontwikkelingen op de Maashorst</b>	<b>15</b>
2.1 Ecologie	15
2.1.1 Ontwikkeling van de natuurkern	15
2.1.2 Ontwikkeling van de natuurschil	16
2.1.3 Vestiging van nieuwe diersoorten	17
2.1 Milieudruk	18
2.1.1 Waterbeheer en verdroging	18
2.1.2 Stikstofdepositie en verzuring	22
2.1.3 Klimaatverandering	23
2.2 Recreatie	26
2.3 Duurzaamheid	26
<b>3 Realisatie Natuur Netwerk Brabant</b>	<b>28</b>
3.2 Doelen IBeP2015–2019	28
3.3 Stand van zaken 2022	28
3.4 Streefbeeld en doelen 2028	29
3.4.1 Verwerving	29
3.4.2 Inrichting	30
<b>4 Herstel van het natuurlijk watersysteem</b>	<b>31</b>
4.1 Doelen IBeP2015–2019	31
4.1 Stand van zaken 2022	31
4.2 Streefbeeld en doelen 2028	32
4.3 Inrichting en beheer tot 2028	33
4.4 Doorkijk naar 2028–2034	33
4.5 Aanbevelingen voor herstel hydrologie rond vennen	34
<b>5 Begrazing met wisent, tauros en Exmoor pony</b>	<b>35</b>
5.1 Doelen IBeP2015–2019	35
5.2 Stand van zaken 2022	35
5.3 Streefbeeld en doelen 2028 begrazing	37
5.3.1 Doelen	37
5.4 Inrichting en beheer 2022–2028	37
5.4.1 Uitbreiding van het begrazingsgebied in de kern	38
5.4.2 Faunarustgebieden	38

5.4.3	Uitbreiding en koppeling wisentgebied aan het begrazingsgebied	39
5.4.4	Calamiteitenplan grote grazers	40
5.5	Doorkijk naar 2028–2034	40
<b>6</b>	<b>Bos- en natuurontwikkeling</b>	<b>42</b>
6.1	Doelen IBeP2015–2019	42
6.1.1	Bosontwikkeling, doelen 2019	42
6.1.2	Overige natuurtypen, doelen 2019	43
6.2	Stand van zaken 2022	43
6.2.1	Bos	43
6.2.2	Overige natuurtypen	45
6.3	Streefbeeld en doelen 2028	46
6.3.1	Bos- en natuurontwikkeling	46
6.4	Inrichting en beheer 2022–2028	47
6.4.1	Bosbeheer	47
6.4.2	Beheer van heide, vennen en graslanden	49
6.4.3	Voorkomen van onbeheersbare natuurbranden	50
6.5	Doorkijk naar 2028–2034	51
<b>7</b>	<b>Ontsnippering: binnen De Maashorst en naar omgeving</b>	<b>52</b>
7.1	Doelen IBeP2015–2019	52
7.2	Stand van zaken 2022	52
7.3	Streefbeeld en doelen 2028	52
7.4	Inrichting en beheer 2022–2028	53
<b>8</b>	<b>Recreatie en zonering</b>	<b>54</b>
8.1	Doelen IBeP2015–2019	54
8.2	Stand van zaken 2022	54
8.3	Streefbeeld en doelen 2028	56
8.4	Inrichting en beheer 2022–2028	56
8.4.1	Natuurkern	57
8.4.2	Natuurschil	57
8.5	Doorkijk naar 2028–2034	58
<b>9</b>	<b>Faunabeheer</b>	<b>59</b>
9.1	Doelen IBeP2015–2019	59
9.2	Stand van zaken 2022	59
9.3	Streefbeeld en doelen 2028	60
9.4	Inrichting en beheer 2022–2028	60
<b>10</b>	<b>Monitoring</b>	<b>61</b>
10.1	Doelen IBeP2015–2019	61
10.2	Stand van zaken 2022	61
10.3	Streefbeeld en doelen 2028	62
10.4	Monitoring 2022–2028	62



<b>11</b>	<b>Handhaving</b>	<b>64</b>
11.1	Doelen in 2019	64
11.2	Stand van zaken 2022	64
11.3	Streefbeeld en doelen 2028	64
<b>12</b>	<b>Communicatie</b>	<b>65</b>
12.1	Randvoorwaarden voor succes	66
12.2	Strategisch communicatieplan	66
<b>13</b>	<b>Aanbevelingen voor de gebiedsvisie</b>	<b>67</b>
<b>14</b>	<b>Geciteerde werken</b>	<b>69</b>
<i>Bijlage 1</i>	<b>Samenstelling projectgroep IBeP2022–2028</b>	<b>71</b>
<i>Bijlage 2</i>	<b>Plan Do Check Act</b>	<b>72</b>
<i>Bijlage 3</i>	<b>Overzicht grondverwerving en inrichting</b>	<b>74</b>
<i>Bijlage 4</i>	<b>Uitgevoerde bosmaatregelen</b>	<b>75</b>
<i>Bijlage 5</i>	<b>Calamiteitenplan grote grazers (concept)</b>	<b>78</b>
<i>Bijlage 6</i>	<b>Verbindingen De Maashorst–Herperduin</b>	<b>93</b>
<i>Bijlage 7</i>	<b>Effecten van klimaatverandering</b>	<b>94</b>
<i>Bijlage 8</i>	<b>Werken aan combi grote grazers en recreanten in de Maashorst</b>	<b>96</b>
<i>Bijlage 9</i>	<b>Routes per gebruikersgroep</b>	<b>101</b>
<i>Bijlage 10</i>	<b>Input van de gebruikersraad en Raad van Advies</b>	<b>107</b>



## 1 Aanleiding en doel

In 2009 legde de Stuurgroep De Maashorst haar visie vast in het Maashorst Manifest (Verbruggen, Dijck, Danz, & Bomhof, 2009). Daarin beschrijft zij hoe zij haar gebied in 2020 ziet. Specifiek voor de natuur liet de Stuurgroep het Natuurplan De Maashorst (Lans & Vos, 2009) opstellen met een toekomstperspectief voor 2050. Het doel is om het natuurgebied verder te ontwikkelen, als centrum van het omliggende landelijk gebied met een harmonieuze afwisseling van steden en dorpen, natuur, gastvrijheid, zorg en leefbaarheid. Het Natuurplan schetst voor het jaar 2050 een 3.500 ha. groot natuurgebied, waar de natuur bepalend is en wij 'te gast' zijn. Natuurlijke processen zullen het beeld bepalen. De Maashorst bestaat dan uit één robuust en samenhangend landschap met bos, heide, grazige vegetaties, vennen en stromende beekjes. Het behoort tot het Nationaal Natuur Netwerk (NNN), met als overwegend natuurdoeltype zand- en kalklandschap.

Om dit toekomstperspectief handen en voeten te geven stelde het Inrichtingsoverleg De Maashorst in opdracht van Stuurgroep De Maashorst het Inrichtings- en Beheerplan (IBeP) De Maashorst (2015–2019) op. Het IBeP2015–2019 richt zich op het natuurgebied dat bestaat uit een natuurkern met daaromheen een natuurschil (Figuur 1 en kader 1). Voor de ontwikkeling van het gebied is in het IBeP2015 de visie uit het Natuurplan uitgewerkt tot streefbeelden voor recreatie en natuur in 2050 en concrete doelen voor 2019. Tevens zijn de instrumenten benoemd om de doelen te realiseren. Het IBeP vormt daarmee de verbindende schakel tussen de gebiedsvisie en werkplannen van de beheerders. In het onderhavige IBeP2022–2028 zetten we deze lijn door: we stellen doelen op voor 2028, die door de beheerders jaarlijks worden vertaald in concrete werkplannen. Waar mogelijk geven we een doorkijk naar 2034, het einde van de volgende IBeP-periode.



### Kader 1: Babylonische spraakverwarring: natuurkern en natuurschil

Het Natuurplan en het IBeP2015–2019 spreken beiden over een kern en schil, maar deze zijn niet hetzelfde.

Het Natuurplan gaat uit van een centraal gelegen begrazingsgebied met daarom een beboste zone: dit alles vormt de natuurkern. Daarom heen ligt de levendige schil, bestaande uit agrarisch gebied, wonen etc.

In het IBeP2015–2019 wordt de natuurkern gelijk gesteld aan het centrale middengedeelte in de natuurkern van het Natuurplan. Een groot deel van deze natuurkern is inmiddels begrazingsgebied. De beboste zone er omheen wordt natuurschil genoemd.

In het IBeP2022–2028 sluiten we aan bij de definities van het IBeP 2015–2019 (zie Figuur 1):

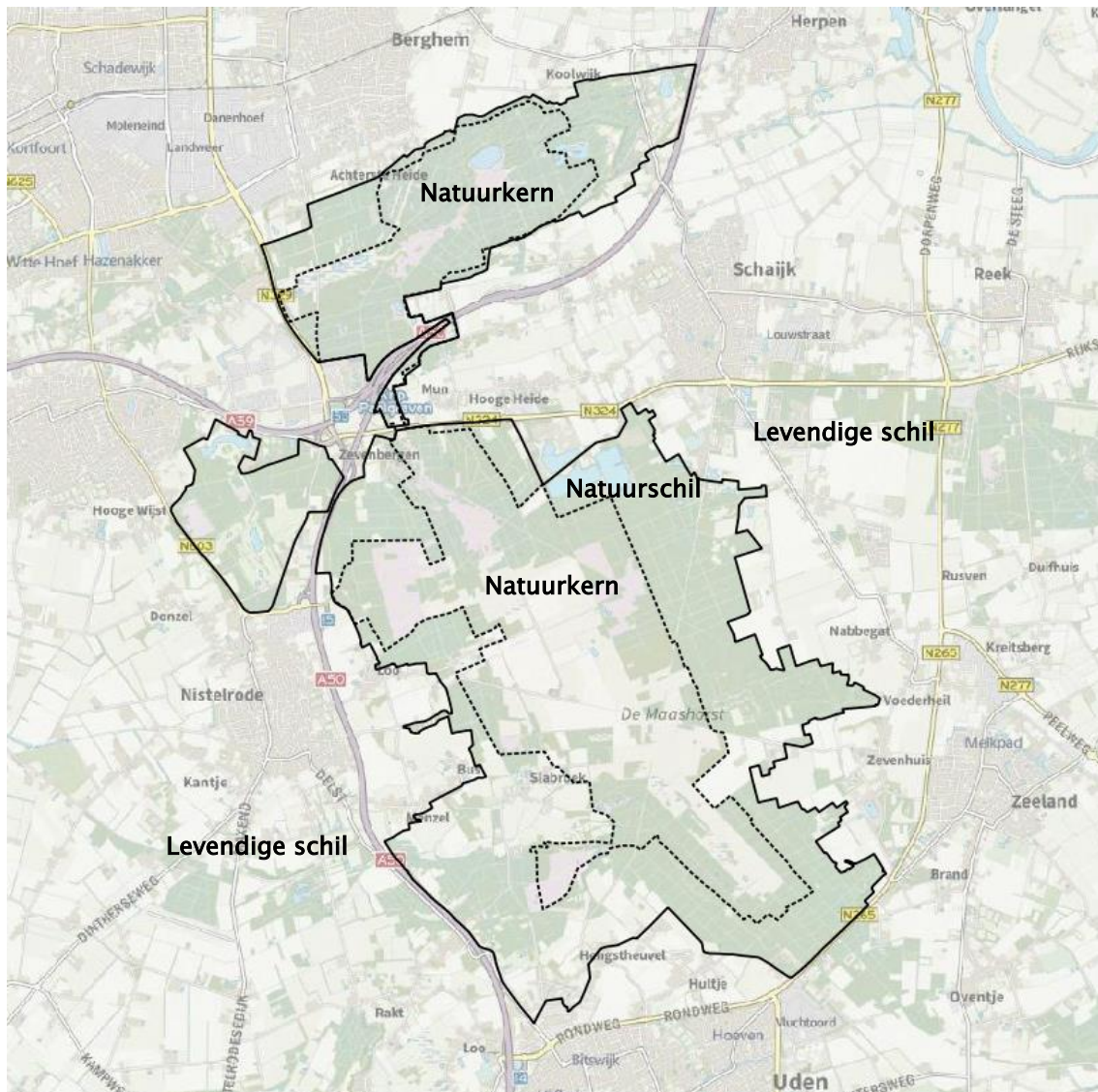
- De natuurkern is het huidige begrazingsgebied inclusief de nog te verwerven gronden centraal in het gebied.
- De natuurschil is de zone daaromheen. De kern en natuurschil zijn beiden opgenomen in het NatuurNetwerk Brabant.
- Rondom deze kern en schil ligt een tweede schil ofwel bufferzone: de levendige schil. Dit betreft het recreatieve en kleinschalige cultuurlandschap. Dit is tevens de verbinding naar de dorpen van de drie gemeentes.

## 1.1 Kaders, doelen en instrumenten

Dit IBeP volgt de bestaande visie en beleid zoals weergegeven in het Natuurplan en IBeP 2015. In het IBeP2015–2019 werd onderscheid gemaakt tussen kaders en doelen voor 2019. Beide werden gedestilleerd uit het Maashorst Manifest en het Natuurplan De Maashorst. Om de doelen te bereiken worden inrichting- en beheerinstrumenten ingezet. Voor de nieuwe IBeP-periode blijven deze kaders en doelen gelden.

*De kaders die zijn vastgelegd in het IBeP2015–2019 zijn:*

- De Maashorst behoort tot het Natuur Netwerk Brabant. Natuur en natuurontwikkeling staan daarom voorop. Voor De Maashorst geldt overwegend het natuurdoeltype zand- en kalklandschap.
- De Maashorst bestaat uit een aantal zones die het Maashorst Manifest beschrijft: een natuurkern met daaromheen een natuurschil (bestaat veelal uit bosgebied) die in het Natuur Netwerk Brabant liggen. Daaromheen, buiten de NNB, ligt een zone met (kleinschalig) agrarisch landschap ( Figuur 1).
- De hoeveelheid grond die nu beschikbaar is, is voldoende om de gewenste begrazing te realiseren. Het streefbeeld gaat uit van een groter begrazingsgebied.
- Een randvoorwaarde voor de financiën is dat er gewerkt wordt vanuit beschikbare subsidies en budgetten. Maatregelen die meer kosten kunnen we alleen uitvoeren als we aanvullende financiële middelen vinden.



*Figuur 1 Begrenzing De Maashorst: zwarte doorgetrokken lijn: grens IBeP2022–2028 en tevens grens van de natuurschil. Daarbuiten bevindt zich de levendige schil, die geen deel uitmaakt van dit IBeP. Zwart gestippeld: grens van de natuurkern IBeP 2015.*

*De doelen van het IBeP zijn:*

- herstel van het natuurlijke watersysteem
- verdere ontwikkeling naar natuurlijk bos
- toelaten van natuurlijke processen waar en voor zover dat mogelijk is
- inrichting van een groot begrazingsgebied met grazers specifiek uitgekozen op de gewenste landschapsvorming en de gewenste recreatie
- terugtrekking van de mens (op termijn en zoveel mogelijk) uit het natuurbeheer
- Ruimte voor recreanten.

De inrichting- en beheerinstrumenten zijn:

- Realisatie van het Natuur Netwerk Brabant



- Herstel van het natuurlijk watersysteem
- Begrazing
- Bosontwikkeling
- Faunabeheer
- Ontsnippering
- Recreatie en zonering

Het IBeP2022–2028 geeft de doelen voor de periode tot en met 2028 weer en hoe deze te realiseren. We hebben de afgelopen IBeP–periode geleerd dat de transitie naar procesnatuur ook vraagt om een nieuwe mindset. De overgang naar procesnatuur vraagt om observatie en beschouwing van de ecologische ontwikkelingen die optreden. En een terughoudendheid in menselijk ingrijpen. Met deze mindset in gedachten, is dit IBeP2022–2028 geschreven. We grijpen alleen in waar de natuurlijke processen de rol van de beheerder nog onvoldoende hebben over genomen.

#### *Financiering*

Dit IBeP2022–2028 beschrijft de gewenste ontwikkeling, maar bevat geen financiële paragraaf. Na vaststelling wordt een meerjarenplan opgesteld voor 4 jaar, waarin een financiële uitwerking wordt opgenomen. Mocht blijken dat de kosten buiten de financiële kaders vallen, dan worden alsnog keuzes gemaakt betreffende de uitvoering.

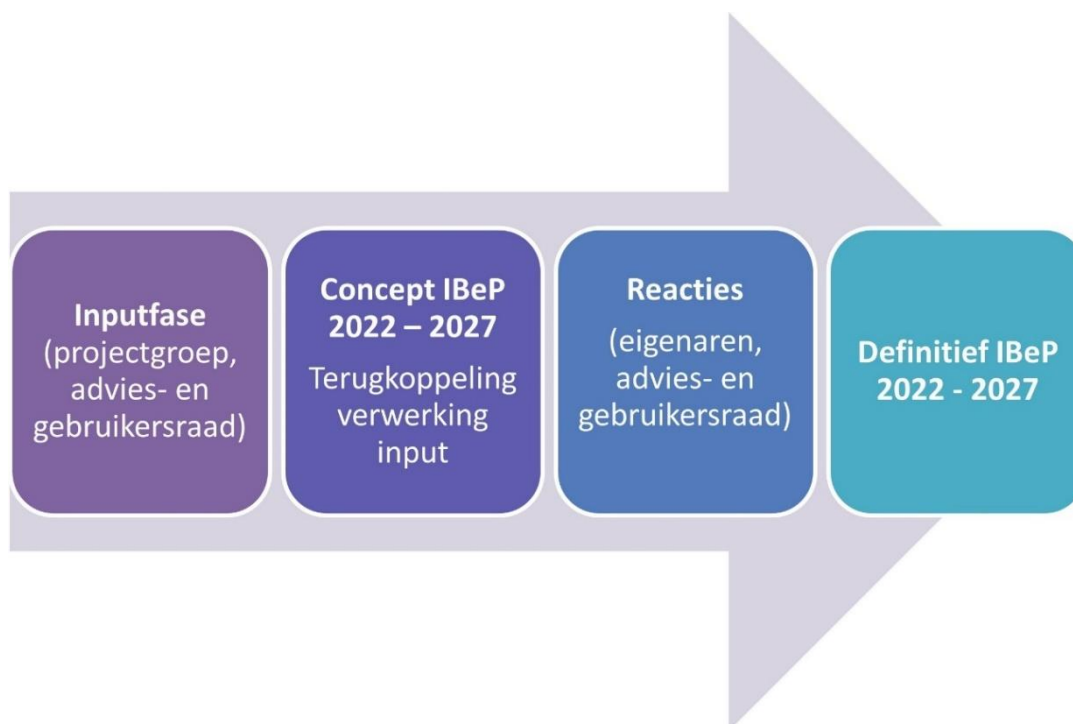
## 1.2 Proces

Het IBeP2022–2028 is tot stand gekomen door een projectgroep, bestaande uit de eigenaren (de gemeenten Maashorst, Bernheze en Oss en Staatsbosbeheer), Waterschap Aa en Maas, Stichting Ark en Bosgroep Zuid Nederland (zie bijlage 1). De advies- en gebruikersraad zijn geconsulteerd in zowel de inputfase, als na het gereed komen van het concept. In de Raad van Advies zitten vertegenwoordigers van ondernemingen uit relevante sectoren, natuurverenigingen en de cultuurhistorie. De Gebruikersraad is samengesteld uit vertegenwoordigers uit de diverse gebruikersgroepen, variërend van bewoners van omringende kernen tot georganiseerde sporters.

De projectgroep IBeP2022–2028 heeft de meest belangrijke onderwerpen nogmaals tegen het licht gehouden en beoordeeld op voortgang en benodigde aanpassingen. Zowel per onderwerp als integraal. Hierbij is ook rekening gehouden met de externe invloeden stikstofdepositie, verzuring, droogte en klimaatverandering en hun steeds grotere invloed op het gebied. Daarmee wordt gevolg gegeven aan het principe van de PDCA–cyclus (Plan Do Check Act, zie ook 14 Bijlage 2) we checken de uitvoering van IBeP2015–2019, alvorens te komen tot aanvullende beheer- en inrichtingsmaatregelen in IBeP2022–2028. Waar nodig heeft dit geleid tot aanpassingen in het IBeP; echter, wanneer er grotere aanpassingen in het beheer en/of inrichting nodig lijken die niet passen in de visie zoals geformuleerd in het Natuurplan of IBeP2015, dan doet de projectgroep een aanbeveling om dit verder te bespreken bij de actualisatie van de Gebiedsvisie (zie paragraaf 13 ). Deze wordt opgestart in het najaar van 2022.



Dit IBeP2022–2028 is dus een voortzetting van bestaand beleid en zal worden vastgesteld door de B&W's van de gemeenten Bernheze, Oss en Maashorst, Staatsbosbeheer en Waterschap Aa en Maas. Na vaststelling kunnen beheerders aan de slag. Het Cluster natuurgebied De Maashorst zal de politiek van de genoemde gemeenten en het publiek steeds weer en op voorhand mee nemen in te zetten stappen in beheer en ontwikkeling. Ook informeert zij over de resultaten daarvan (zie hoofdstuk 12 ).



*Figuur 2 Schematische weergave proces opstellen IBeP2022–2028 NB: in definitieve versie wordt 2027 veranderd in 2028*

### 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de ecologische, hydrologische en recreatieve ontwikkeling van natuurgebied De Maashorst. Daarbij leunen we zwaar op de in 2020 uitgevoerde evaluaties (Vergeer, et al., 2020) (Posma, 2020) en op de resultaten van de recent uitgevoerde GGOR-studie (Vermulst & Horn, 2022). Vervolgens gaan we in op de instrumenten voor beheer- en inrichting (hoofdstuk 3–10). Per beheerinstrument worden achtereenvolgens de doelen voor 2019, stand van zaken 2022 (inclusief verantwoording) en nieuwe doelen voor 2028. Die worden vervolgens uitgewerkt tot nieuwe inrichting- en beheermaatregelen tot 2028. Handhaving (hoofdstuk 11) van de regels is belangrijk voor de ontwikkeling van het natuurgebied. In hoofdstuk 12 lichten we de communicatiestrategie op hoofdlijnen toe. Het IBeP wordt afgesloten met een aantal aanbevelingen voor de gebiedsvisie.

## 2 Ontwikkelingen op de Maashorst

In dit hoofdstuk wordt een kort overzicht gegeven van een aantal ontwikkelingen op De Maashorst. We beginnen met een de beschrijving van de abiotische randvoorwaarden: hoe beïnvloeden stikstofdepositie, verzuring, droogte en klimaatverandering het gebied. Vervolgens wordt ingegaan op de ecologische ontwikkeling van het gebied; deze paragraaf is in feite een samenvatting van de 'Evaluatie grote grazers in De Maashorst ecologische aspecten' uit 2020 (Vergeer, et al., 2020), aangevuld met waarnemingen omtrent de ontwikkeling in de natuurschil. In de paragraaf 'ruimte voor recreatie' wordt ingegaan op de recreatieve ontwikkelingen en de ervaringen van bezoekers.

### 2.1 Ecologie

In 2020 is een uitgebreide evaluatie uitgevoerd naar de effecten van de grote grazers (Vergeer, et al., 2020). Omdat de grote grazers alleen in de natuurkern grazen, beperkt de evaluatie zich tot de kern van De Maashorst. De ecologische ontwikkeling in de schil is veel minder onderzocht. Hieronder wordt het beeld van de ecologische ontwikkeling op hoofdlijnen geschetst.

#### 2.1.1 Ontwikkeling van de natuurkern

De grote grazers hebben een grote invloed op de ecologische ontwikkeling van het gebied. Het meest in het oog springende effect is het ontstaan van grote variatie in structuur: met name door te grazen, lopen, rollen, breken en schuren ontstaat er een grote diversiteit in structuur binnen de graslanden, bossen en heide. De grazers creëren hiermee een enorme diversiteit in (micro-)habitats, variërend van kleine open plekken als opengetrapte paadjes en stierenkuilen), tot dichte opschietende jonge bossen op plaatsen die tijdelijk met rust worden gelaten. Dit laatste zorgt voor het begin van het wandelend boslandschap. Omdat de grazers selectief vreten, neemt de diversiteit aan biotopen en habitats verder toe. Planten, insecten, vogels en zoogdieren profiteren van de toename in structuur en habitats, met als gevolg een toename in de biodiversiteit in de kern van de Maashorst.

De Maashorst kent een grote variatie aan voedselrijkdom: de horst is grotendeels voedselarm en zuur, terwijl de voormalige landbouwpercelen en wijstgronden voedselrijker zijn en meer mineralen bevatten. Grazers verspreiden mineralen en voedingsstoffen binnen het gebied. Door op de ene plaats te grazen en elders te poepen, verschaalt de eerste locatie en wordt de mestplaats voedselrijker. Dit proces zorgt voor een minder sterke scheiding tussen extreem voedselarm en -rijk. Daardoor ontstaat er een grotere diversiteit aan habitats, met bijbehorende toename in biodiversiteit. De mest van de grazers vormt daarnaast een zeer specifiek habitat voor o.a. mestkevers en paddenstoelen. Na afbraak van de mest kiemen de zaden van bv vogelmuur en die de door de grazers gegeten zijn vaak op deze voedselrijkere plaatsen.

De bosmaatregelen, gericht op het aanbrengen van meer structuur in de homogene bossen, dragen bij aan de hierboven geschetste processen. De vraat van grazers vertraagt in het

algemeen het dichtgroeien van de structuurgaten<sup>1</sup>. Het dode hout, dat door vellen en ringen van bomen is ontstaan en blijven liggen, vormt een specifiek habitat voor veel insecten. Door de langzame verwerking van het dode hout, wordt de bodem ter plekke wat rijker aan voedsel. Het inbrengen van opvolgersoorten als winterlinde, beuk, esdoorn en haagbeuk, kent een wisselend succes. Grazers eten bij voorkeur deze soorten en daarnaast vormen de bestaande zure en voedselarme bossen een vijandig habitat. Bescherming van de jonge aanplant en spontane zaailingen door omgevallen bomen of braamstruwelen, helpt individuele bomen in de overleving.

Grove den vestigt zich op sommige plaatsen massaal: dit is het gevolg van verschillende factoren. Een grote zaadruimte van het bestaande bos en de pioniereigenschappen van de soort zorgen voor een makkelijke verspreiding over De Maashorst. Op kale bodem, of dit nu ontstaan is door menselijk ingrijpen in bossen (bodemverwonding), op de heide (plaggen) of door een natuurlijk proces, kiemt de soort makkelijk. De grazers vreten hem nauwelijks, waardoor grove den de kans krijgt door te groeien. Lokaal groeien heide en venoevers hierdoor dicht. Hoewel dit proces op zichzelf bijdraagt aan het ontstaan van een dynamisch of wandelend bos, bestaat er zorg over de mate waarin dit gebeurt en soorten worden bedreigt. Er ontstaat tot op heden namelijk nog onvoldoende nieuw habitat voor de gewenste, maar bedreigde, soorten om zich elders op de Maashorst te vestigen. Lokaal, bijvoorbeeld in delen van het Herperduin, zorgen aanvullende schapenbegrazing, maaien of 'boompjes trekken', voor het behoud van natuurwaarden in heide en vennen.

### *Rust*

Opvallend is de waarneming dat in het wisentgebied meer reeën en andere dieren worden gespot. Dit wordt toegeschreven aan de afwezigheid van de mens. Dieren ervaren dit als een rustgebied. Kennelijk is het voor de fauna van belang dat er in De Maashorst rustige deelgebieden zijn.

### **2.1.2 Ontwikkeling van de natuurschil**

De natuurschil kent een aantal factoren waardoor de ecologische ontwikkeling hier lokaal anders verloopt dan in de natuurkern: er lopen geen grote grazers, er zijn meer recreanten, met name rondom de recreatieve poorten en zijn andere biotopen, zoals overgangen naar wijstgronden (bij Hultje en Loo). Helaas is de ecologische ontwikkeling van de schil minder goed onderzocht. Op basis van de beschikbare informatie is duidelijk dat door het ontbreken van de grote grazers de jonge bomen sneller groeien omdat ze niet worden aangevreten. Hierdoor groeien de structuurgaten waarschijnlijk sneller dicht. Daar staat tegenover dat aanplant van opvolgersoorten minder vraat kent en dat de bomen daardoor een hogere overlevingskans hebben. De aangeplante bomen hebben het wel zwaar door door droogte, schade van reeën en een vijandig zuur en voedselarm habitat. De komende jaren zal uitwijzen of voldoende aanslag en verspreiding is gerealiseerd.

---

<sup>1</sup> Structuurgaten zijn open plekken in het bos, gemaakt door de bosbeheerder met als doel de structuur en leeftijdsopbouw in het bos te vergroten. Ze worden ook wel verjongingsgaten genoemd.



### 2.1.3 Vestiging van nieuwe diersoorten

De Maashorst is geen geïsoleerd gebied. Soorten die zich goed kunnen bewegen en verspreiden weten de Maashorst te vinden of zullen dat in de nabije toekomst doen.

De wolf heeft sinds 2017 zijn intrede gedaan in ons land. De wolf vestigt zich in grote bosrijke gebieden of in uitgestrekte moerasgebieden. De aanwezigheid van water is een must. Naast voldoende voedsel, moet het leefgebied ook rust- en schuilplaatsen bevatten waar de wolf niet of nauwelijks gestoord wordt. Sinds 2020 zijn er enkele waarnemingen van wolven in noordoost Brabant en zuid Gelderland gedaan. Gezien het habitat van de wolf en de uitbreiding van zijn leefgebied, is te verwachten dat De Maashorst onderdeel wordt van het leefgebied van de wolf. De wolf is een beschermde diersoort en kan niet worden geweed uit De Maashorst.

Het voedsel van de wolf bestaat o.a. uit ree en kleinere zoogdieren. Wisent, tauros en Exmoorpony zullen waarschijnlijk niet prominent op het menu van de wolf staan, mede omdat zij als in het wild levende, grotere dieren verdedigingsmechanismen kennen (Ark, 2020), bijvoorbeeld door zich binnen de waakzame kudde op te houden. De wolf grijpt vooral minder vitale individuen. Daarbij kan een individuele wisent een wolf flink partij geven (Figuur 1 Figuur 3). Als gevolg van de komst van de wolf zal het gedrag van de grote grazers waarschijnlijk veranderen. De dieren zullen zich alerter gedragen. Vanwege de verwantschap van honden met de wolf, is het mogelijk dat de grazers zich eveneens alerter gedragen ten aanzien van loslopende honden. Het aangelijnd houden van honden door recreanten wordt dan nog belangrijker.

Herbivoren veranderen bij aanwezigheid van de wolf ook het gebruik van het landschap: zij zullen minder in open gebieden grazen (landscape of fear). Daardoor kan extra boom- en struikopslag plaatsvinden. Een bekend voorbeeld hiervan is de verandering van Yellowstone National Park na de introductie van de wolf, waarin uiteindelijk zelfs de hydrologie van het gebied veranderde. Uiteindelijk heeft dit geleid tot een hogere biodiversiteit.

De toekomst zal leren of en hoe de wolf de biodiversiteit op De Maashorst zal beïnvloeden.



*Figuur 3 Wisent en wolf in gevecht. Richard Friese 1893.*

Behalve de wolf, ligt het ook in de lijn der verwachting dat het wild zwijn De Maashorst bereikt. In 2019 is het zwijn waargenomen in Bedafse bergen, in 2020 aan de oostzijde van het Herperduin (Waarneming.nl). Vestiging van het wild zwijn in De Maashorst is echter niet aan de orde, aangezien de provincie Noord-Brabant ook in natuurgebieden het nulstand-beleid hanteert. Dat betekent dat het wild zwijn in het kader van populatiebeheer bejaagd mag worden.

## 2.1 Milieudruk

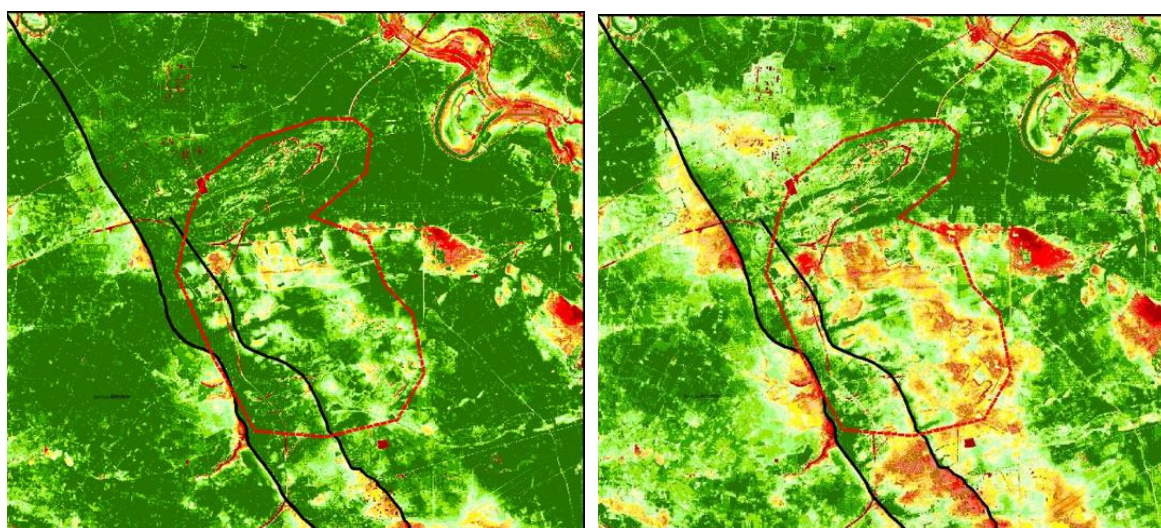
Ondanks de positieve effecten van het ingezette beheer op de biodiversiteit van De Maashorst, maakt de evaluatie duidelijk dat verdroging, droogte, verzuring en vermessing (o.a. als gevolg van stikstofdepositie), zwaar drukken op de ontwikkeling van de biodiversiteit (Vergeer, et al., 2020). In de volgende paragrafen worden deze nader toegelicht.

### 2.1.1 Waterbeheer en verdroging



















De waterkringloop is een van de natuurlijke processen die de ontwikkeling van de natuur in de natuurkern stuurt (Lans & Vos, 2009). Een goed functionerend watersysteem is daarvoor cruciaal. De Maashorst is verdroogd. Op de horst liggen de grondwaterstanden in het voorjaar 50-70 cm lager dan in 1900 en zijn op sommige plaatsen tot meer dan 1 m

gedaald. In de zomer zijn de grondwaterstanden tot 2 m gedaald. Op de flanken en in de dalen is de daling iets minder groot (Vermulst & Horn, 2022). De verdroging is ontstaan als gevolg diverse factoren. De hoofdoorzaken zijn: de bebossing begin twintigste eeuw, de ruilverkaveling en ingrepen in het watersysteem rond 1980 en de uitbreiding van het stedelijk gebied, met name in Uden en Oss. Lekkende breuken en grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening van agrarische percelen hebben een minder grote bijdrage, maar kunnen lokaal de grondwaterstanden wel hebben verlaagd (Vermulst & Horn, 2022).

Als gevolg van de verdroging vielen ongeveer 90% van alle vennen en poelen in het gebied droog in de droge jaren 2019 en 2020 (Figuur 5). Ook in 2022 vielen veel poelen droog. Dit heeft een negatief effect op de natuurwaarden, maar leidt ook tot watertekorten voor de grote grazers. In deze zomers is het noodzakelijk om kunstmatig in water voor de grazers te voorzien.



#### Legenda

	Modelgrens		1 - 1.25
	Deelgebied 0		1.25 - 1.5
	Raambreuk		1.5 - 1.75
	Peelrandbreuk		1.75 - 2
<b>GHG - 1900</b>			2 - 2.25
<b>m - mv</b>			2.25 - 2.5
	0 - 0.25		2.5 - 2.75
	0.25 - 0.5		2.75 - 3
	0.5 - 0.75		3 - 4
	0.75 - 1		> 4

Figuur 4 Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (in de winter) in 1900 (links) en 2020 (rechts). Bron (Vermulst & Horn, 2022)

#### Verdroging en bos

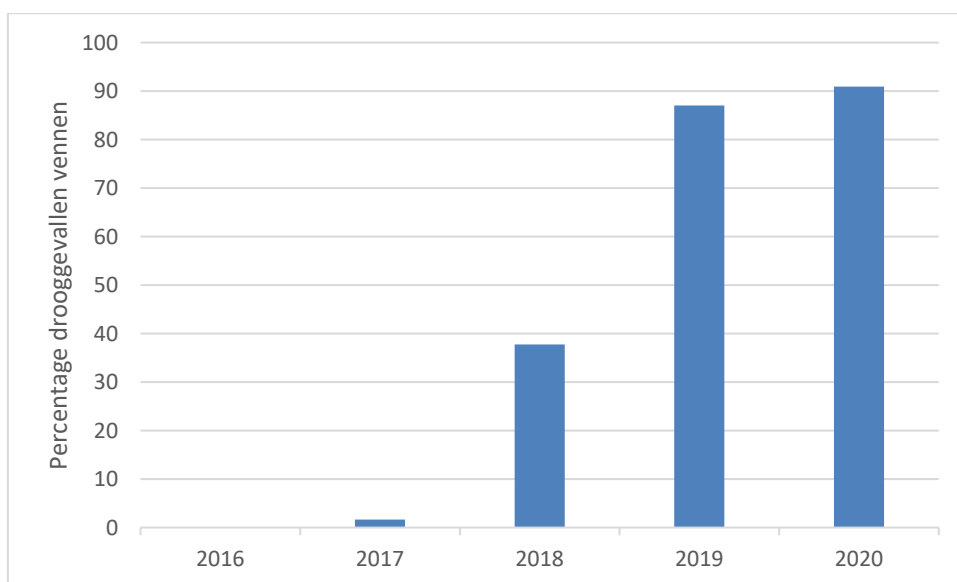
Bossen kunnen zowel een positief als negatief effect op verdroging hebben, afhankelijk o.a. van het type bos en de ligging van het boscomplex. Lokaal spelen bossen een belangrijke rol in de mate waarin neerslag uiteindelijk het grondwater bereikt (de zogeheten 'grondwateraanvulling'). In het algemeen kan worden gesteld dat naalddhout, en dan met name donker naalddhout als Douglas-opstanden, sterker verdrogend werken dan loofbossen. Het vervangen van naalddhout door loofhout draagt dan ook bij aan het verhogen van de grondwaterstanden (Niet, Toorn, Beije, Heijkers, & Hoekstra, 2021). De aanvulling van grondwater onder heide en graslanden is nog groter (Tabel 1). Een van de redenen voor de relatief beperkte aanvulling van grondwater is dat bossen meer water verdampen dan lage vegetaties (Tabel 1). Hoewel dit op de Maashorst leidt tot verdroging, leidt deze verdamping elders juist tot meer neerslag. Het verdampte water wordt meegevoerd door de wind en komt tientallen tot honderden kilometers verder tot neerslag (Ellison, Muys, & Wunder, 2020). Dit wordt ook wel de groene watercyclus genoemd. Deze cyclus is van groot belang voor het klimaat en daarmee voor de leefbaarheid van grote delen van Europa. Het vergt een zorgvuldige afweging in locatiekeuze voor bossen en bosbeheer om te kunnen bijdragen aan zowel het verminderen van de verdroging als in het bijdragen aan de groene hydrologische cyclus. Binnen de Maashorst zijn de nattere plaatsen in de dalen langs bv de Venloop en op de wijstgronden geschikte plaatsen voor bosuitbreiding.

*Tabel 1 Transpiratie (verdamping), interceptie (het opvangen van regenwater in de boomkroon) en grondwateraanvulling van verschillende bostypen, heide en graslanden. Waarden in mm. (Dolman, Moors, Elbers, Snijders, & Hamaker, 2000). Transpiratie en interceptie zijn mede afhankelijk van de specifieke groeiplaats en leeftijd van de opstand/vegetatie.*

TRANSPIRATIE, INTERCEPTIE EN GRONDWATERAANVULLING (NEERSLAGOVERSCHOT) VOOR BOSGEBIEDEN EN EEN AANTAL ANDERE VORMEN VAN LANDGEBRUIK				
Bostype	Transpiratie/ bodemverdamping	Interceptie	Totaal	Grondwater aanvulling
Donker Naalddhout	400	333	730	104
Licht Naalddhout	385 ± 30	245 ± 40	630 ± 35	270 ± 100
Beuk	350	208	558	276
Gemengd loof	320 ± 55	230 ± 45	555 ± 20	225 ± 145
Populier	470 ± 50	150 ± 25	625 ± 30	220 ± 150
Lariks	390 ± 35	195 ± 15	580 ± 35	225 ± 45
Heide			320-500	334-514
Vergraste heide			320-500	334-500
Grasland			300-425	409-534
Stuifzand			156-200	634-678

*Droogte versterkt de effecten van verdroging.*

Droogte en verdroging zijn twee verschillende, maar aan elkaar gerelateerde begrippen<sup>2</sup>. Droogte, zoals in de periode 2018–2020 en in 2022 zorgt voor een neerslagtekort, met name in de zomers. De natte perioden in de winter en voorjaar zijn onvoldoende om dit tekort aan te vullen en daarnaast wordt regenwater sneller afgevoerd via het slotenstelsel en de beken (één van de oorzaken van verdroging, zie hierboven). Het gevolg kan zijn dat bij een volgende droge zomer de perioden met vochttekorten langer worden, kwelstromen eerder opdrogen en beken en vennen eerder droogvallen (Jansen, Bouma, Meij, Vegter, & Wallis de Vries, 2020). In De Maashorst en Herperduin is dit goed zichtbaar in het aantal vennen dat droogviel in de jaren 2016 – 2020: naarmate de droogte langer duurde, vielen meer vennen en poelen droog. In 2020 viel zelfs 93% van de vennen droog (Figuur 5). Alleen de poel aan de Zevenhuizerweg, bij Zevenbergen en knooppunt Paalgraven en een enkele poel in de Rijsvennen voerden de hele zomer water.



*Figuur 5 Drooggevallen vennen en poelen in de zomer in de natuurkern.*

#### *Verdroging en stikstofdepositie: processen versterken elkaar*

Verdroging versterkt de effecten van stikstofdepositie, vermesting en verzuring. Diepere grondwaterstanden leiden in natte periodes tot een sterkere neerwaartse grondwaterstroming (wegzijing). Door een sterkere wegzijing spoelen ook mineralen en zuurbufferende stoffen makkelijker weg waardoor bodems onder invloed van stikstofdepositie verder verzuren. Daarnaast ontstaan afbraakprocessen in de voorraad

<sup>2</sup> Droogte wordt gedefinieerd als een lange periode met minder neerslag dan de gebruikelijke, waardoor er een ernstig hydrologische evenwichtsstoornis ontstaat met een slechte oogst of verlies van natuurwaarden als gevolg. Verdroging is in het beleid als volgt gedefinieerd (Rijkswaterstaat, 1994): “Een gebied wordt als verdroogd aangemerkt als aan dat gebied een natuurfunctie is toegekend en de grondwaterstand in het gebied onvoldoende hoog is. Of de kwel is onvoldoende sterk om bescherming van de karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische waarden waarop de functietoekenning is gebaseerd, in dat gebied te garanderen. Een gebied met een natuurfunctie wordt ook als verdroogd aangemerkt als ter compensatie van een te lage grondwaterstand water van onvoldoende kwaliteit moet worden aangevoerd”. (Jansen, Bouma, Meij, Vegter, & Wallis de Vries, 2020)

humus die in vochtige en natte bodems is opgeslagen. Hierbij komen meststoffen vrij die, in combinatie met de nog steeds hoge stikstofdepositie, zorgen voor verzuuring en vergrassing van de ondergroei. Dit uit zich in een toename van stikstofminnende soorten zoals bijvoorbeeld grote brandnetel, stekelvarens, pijpenstrootje en bramen.

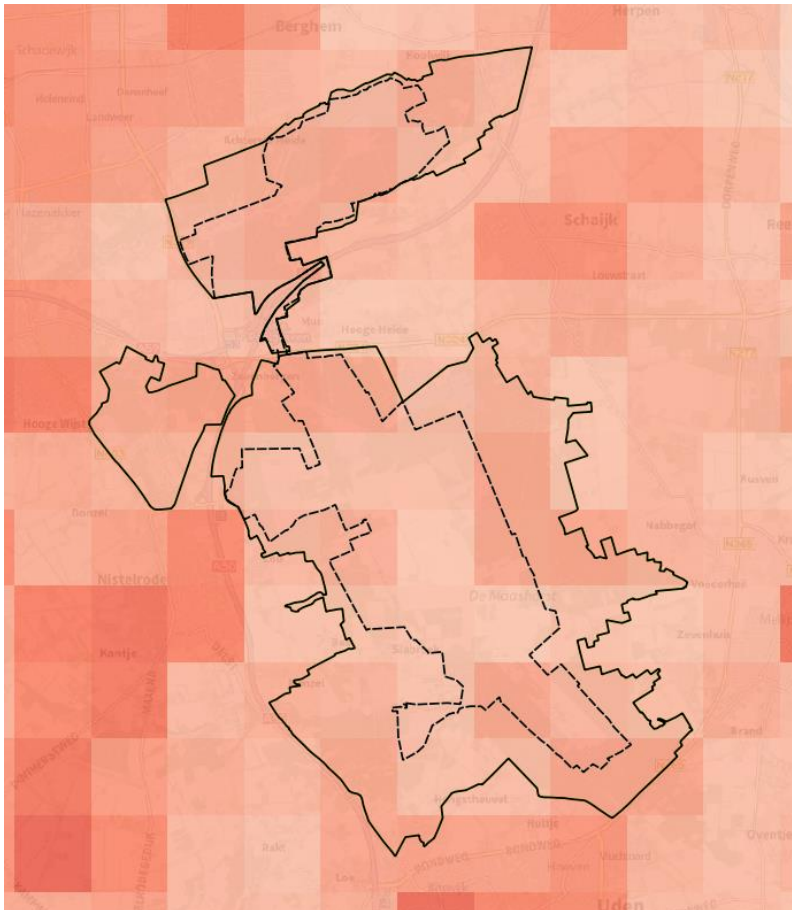
In de beekdalen leidt verdroging tot het wegvallen van (lokale) kwel en langs de breuken treedt wijst minder op. In beide systemen kan dit leiden tot verzuuring (goed zichtbaar in het Elzenbroekbos bij het Loo) en verzuring. Een kwetsbare soort als slanke sleutelbloem, leidt daardoor een zeer kwijnend bestaan en dreigt te verdwijnen uit De Maashorst.

Andersom versterkt het effect van stikstofdepositie de gevoeligheid voor droogte. Een reactie van planten op een hoger aanbod van stikstof is een relatieve verkleining van het wortelstelsel in relatie tot de boomkroon. Dat maakt loofbomen als beuk en eik gevoeliger voor droogte en storm (Bobbink, 2021).

### 2.1.2 Stikstofdepositie en verzuring

De Maashorst is met haar zandige, schrale bodem zeer gevoelig voor verzuring en vermisting. Overmatige depositie van stikstof kan leiden tot beide processen. In De Maashorst bedroeg de depositie in 2020 1408 – 1956 mol N per hectare per jaar (zie Figuur 6). Dit is te hoog voor een gezonde ontwikkeling van voedselarme levensgemeenschappen als heide, vennen en bossen op zandgronden. Deze kunnen maximaal 571 mol /ha/jr (vennen) tot 1271 mol/ha/jr (vochtige heide) aan stikstofdepositie verdragen (Dobben, Bobbink, Bal, & Hinsberg, 2012). Berekeningen van het RIVM tonen aan dat de depositie van stikstof naar verwachting ook de komende IBeP-periode te hoog blijft (RIVM, 2022).

De boshistorie, met een aanplant van voornamelijk grove den en eik, draagt tevens bij aan de verzuring van de bodem. Bij de afbraak van het gevallen blad van deze bostypen komt zuur vrij, dat ophoopt in de bodem. In bossen van de voormalige gemeente Landerd zijn zelfs op enkele plaatsen pH-waarden onder 3.5 gemeten in de bodem: dit is extreem zuur. Er is overigens geen reden om aan te nemen dat dergelijk lage pH-waarden beperkt zijn tot dit deel van De Maashorst. De sterke verzuring en de hoge stikstofbemesting werken door in de gehele voedselketen (bron toevoegen).

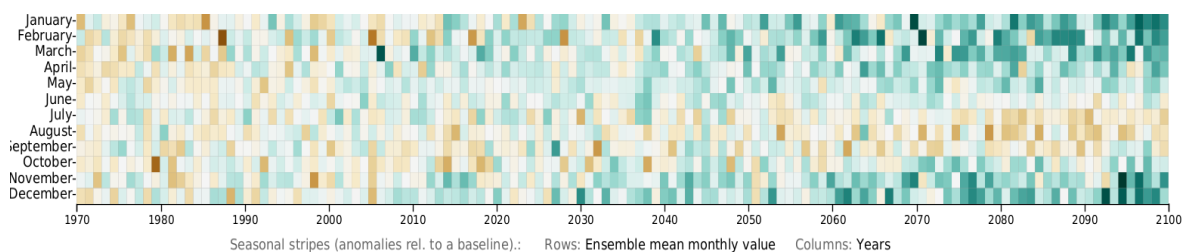


Figuur 6 Stikstofdepositie in 2020: binnen de IBeP begrenzing van De Maashorst bedraagt de depositie 1408 (licht) tot 2371 (donker oranje) mol N/ha/jaar (RIVM, 2022).

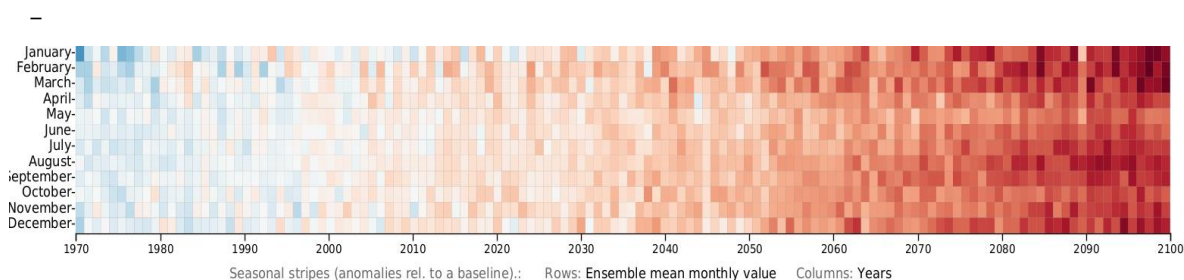
### 2.1.3 Klimaatverandering

De opwarming van de aarde als gevolg van broeikasemissies is inmiddels een feit. In het in 2021 verschenen IPCC rapport wordt aangegeven dat dit 'onbetwistbaar' de invloed is van de mens. De opwarming gaat sneller dan de afgelopen 2000 jaar is waargenomen; de kritische grens van 1,5 °C (gemiddeld) wordt waarschijnlijk over 10 jaar al bereikt (IPCC 2021).

De effecten zijn nu al overal op aarde merkbaar, ook in Nederland. In ons land manifesteert de klimaatverandering zich door een stijging van de gemiddelde temperatuur, een grilliger patroon in de zomerneerslag, we kunnen zowel extremere neerslag als droogte verwachten (zie Figuur 7 en Figuur 8). De winters zullen natter worden. Als gevolg van de klimaatverandering zal ook de zeespiegel stijgen.



*Figuur 7 Verwachte verandering van de gemiddelde maandelijkse neerslag bij 1,5 C temperatuurstijging in West en Centraal Europa. Geel: droger dan gemiddeld, groen: natter dan gemiddeld. IPCC interactive atlas, 2021*



*Figuur 8 Verwachte verandering van de gemiddelde maandelijkse temperatuur bij 1,5 C temperatuurstijging in West en Centraal Europa. Blauw: lager dan gemiddeld (-4 °C - 0 °C), rood hoger dan gemiddeld (0->6 °C). IPCC interactive atlas, 2021*

### Effecten van klimaatverandering

Het voert te ver om in dit IBeP een complete beschouwing van de effecten van klimaatverandering op De Maashorst en Herperduin op te nemen. We beperken ons tot de belangrijkste processen.

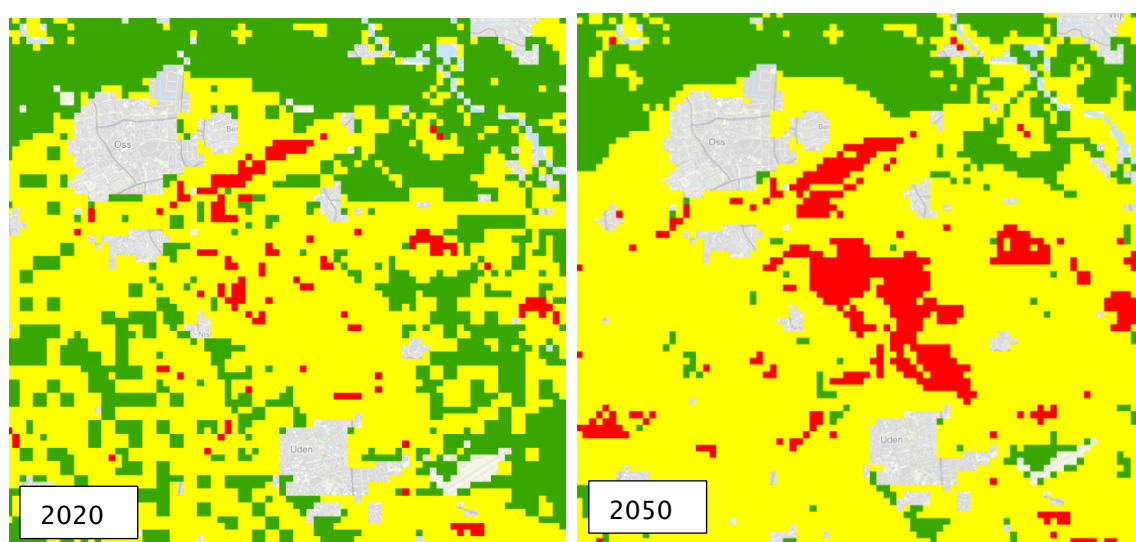
De verandering van het klimaat leidt in de zomers tot een groter neerslagtekort, waardoor de grondwaterstanden in de zomer dieper weg kunnen zakken. De effecten daarvan manifesteren zich o.a. in droogvallende vennen (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**), verminderde groei en vitaliteit van bomen (o.a. eik en beuk) en vegetatie en een grotere plaaggevoeligheid. Sterfte van fijnspar en lariks door o.a. letterzetter is daar een bekend voorbeeld van. In de droge heide versterken de effecten van stikstofdepositie en droogte elkaar (Bobbink, Loeb, Bijlsma, & Delft, 2019). Met andere woorden: veel karakteristieke soorten en ecosystemen van De Maashorst lijden onder klimaatverandering.

Doordat klimaatverandering leidt tot een toename van droge en warme zomers, stijgt het risico op bos- en natuurbranden. De droogte leidt tot een toename van brandbaar materiaal in de bossen en natuurgebieden. In de zomer van 2022 was er bijvoorbeeld melding van kleine branden op **X** locaties in De Maashorst. Gebieden op droge



zandgronden (haarpodzolen en stuifzandbodems) en een lage grondwaterstand in de zomer zijn extra kwetsbaar, evenals gebieden met een hoge recreatiedruk. Een natuurbrand ontstaat namelijk meestal door onvoorzichtigheid van mensen. In de Klimaat Impact Monitor is een inschatting gemaakt van de gevoeligheid voor brand: in de huidige situatie wordt de gevoeligheid in De Maashorst en Herperduin ingeschat als matig tot hoog. Als gevolg van klimaatverandering stijgt het risico op natuurbrand (Figuur 9).

Recent onderzoek laat zien dat begrazing een brandpreventieve werking heeft. De grazers zorgen ervoor dat er minder brandbare vegetatie is in het gebied. Begrazing leidt tot een 'malse', vochtiger graziger vegetatie, doordat er steeds nieuwe scheuten worden gevormd. Het leidt ook tot een afwisselende vegetatiestructuur. Deze factoren dragen ook bij aan een verlaagd risico op het ontstaan en verspreiden van brand. Mocht er toch brand uitbreken, dan is de brand minder intens omdat er minder brandbaar materiaal is ( Rouet-Leduc, et al., 2021).



*Figuur 9 Risico op natuurbranden in 2020 (links) en 2050 (rechts) . Groen: laag risico, geel: gemiddeld en rood: hoog risico. (<https://www.klimaat-effectatlas.nl/nl/>, scenario 2050 hoog).*

De ecologische gevolgen van klimaatverandering zijn groot: warmteminnende soorten trekken naar het noorden en vestigen zich hier (o.a. blauwvleugelsprinkhaan). Daar staat tegenover dat koudeminnende soorten verdwijnen. Het zijn wel hoofdzakelijk mobiele soorten die kunnen profiteren. Meer honkvaste warmteminnende soorten kunnen de verandering niet bijbenen. Sommige soorten hebben last van een klimaatmismatch, bijvoorbeeld doordat hun voedsel zich sneller ontwikkelt als gevolg van hogere temperaturen dan zij zelf doen: dit manifesteert zich bv als voedseltekorten (rupsen, insecten) voor sommige soorten broedvogels. Wanneer de kuikens uit het ei komen is er onvoldoende voedsel.

Door de veelheid van processen die in werking worden gezet door klimaatverandering, is moeilijk op voorhand aan te geven wat de resultante zal zijn in De Maashorst. Duidelijk is wel dat het leefgebied van een aantal soorten onder druk staat.

### *Klimaatmitigatie*

Klimaatmitigatie is het vastleggen van CO<sub>2</sub> of het verminderen van de uitstoot hiervan. Binnen het bos- en natuurbeheer zijn hiervoor verschillende mogelijkheden zoals vastleggen van koolstof in bovengrondse biomassa (hout en gras), ondergrondse biomassa (boomwortels, dood en abiotisch materiaal) en veenvorming. De hoeveelheid CO<sub>2</sub> die door bossen wordt vastgelegd is afhankelijk van de soort vegetatie, de abiotische omstandigheden en het (bos-)beheer.

Omdat bos zoveel CO<sub>2</sub> kan vastleggen stimuleren de nationale overheid en de provincie Noord-Brabant de aanleg van nieuw bos en de revitalisering van bestaand bos. Immers, vitaal bos legt meer koolstof vast dan minder vitaal bos. In Brabant streeft men naar 13.000 ha nieuw bos in 2030, voor een belangrijk deel binnen de grenzen van het Natuurnetwerk Brabant (NNB) (Noord-Brabant, 2020).

## 2.2 Recreatie

De Maashorst trok in 2011 zo'n 198.000 unieke bezoekers, die het gebied ca. 1 miljoen keer bezochten (**bron toevoegen**). Dat aantal is sindsdien gegroeid: de grazers blijken grote publiekstrekkingen en daarnaast zoeken recreanten als gevolg van maatschappelijke ontwikkelingen als Covid19 de natuur steeds meer op. Harde cijfers over het aantal bezoekers in 2022 ontbreken evenwel.

In 20xx is de gebruikersraad opgericht om omwonenden en recreanten meer te betrekken bij De Maashorst. Zo maken o.a. ruiters en menbers, MTB'ers en natuurverenigingen deel uit van de gebruikersraad.

In hoofdstuk 8 wordt verder ingegaan op het onderwerp recreatie en een overzicht gegeven van wat er sinds 2015 is gerealiseerd.

## 2.3 Duurzaamheid

Duurzaam beheer<sup>3</sup> vormt het uitgangspunt binnen De Maashorst en er wordt gewerkt volgens de principes van duurzaam bos- en natuurbeheer. Echter, binnen de definitie van duurzaam beheer van het gebied bestaan verschillende dilemma's: zo speelt de vraag in hoeverre er, gezien de klimaatverandering, ruimte is voor meer bos binnen het natuurgebied, zodat er meer koolstof kan worden vastgelegd. Echter, meer bos leidt op de horst tot een toename van de verdroging, een ander actueel duurzaamheidsthema. Houtproductie draagt, mits het hout langdurig duurzaam wordt gebruikt, bv in bouw of meubels, eveneens bij aan de vastlegging van koolstof. Echter, houtproductie is strijdig met het uitgangspunt om in de natuurbossen van De Maashorst geen hout te oogsten.

---

<sup>3</sup> Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie, zonder de behoeften van toekomstige generaties, zowel hier als in andere delen van de wereld, in gevaar te brengen, aldus de definitie van de VN-commissie Brundtland uit 1987.



Dergelijke dilemma's zullen blijven ontstaan en zijn niet altijd te voorzien. De beheerders maken, samen met het cluster De Maashorst een afweging over de meest duurzame en wenselijke oplossing voor beheer- en inrichting binnen de doelstellingen voor De Maashorst.



## 3 Realisatie Natuur Netwerk Brabant

### 3.2 Doelen IBeP2015–2019

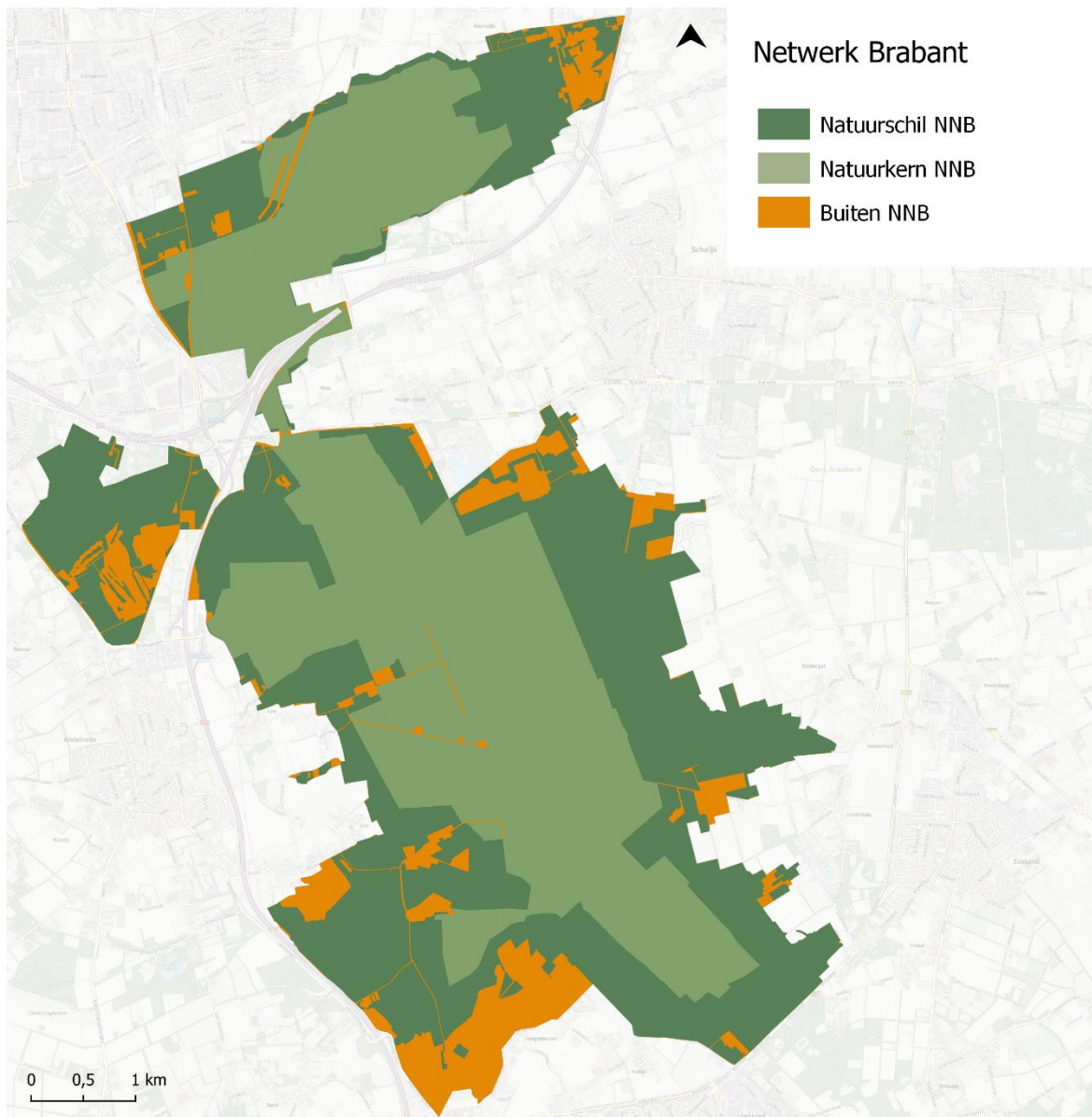
Het Maashorstmanifest en Natuurplan stellen tot doel een grootschalig aaneengesloten natuurgebied te realiseren, dat vrijwel geheel binnen de NNB ligt (Figuur 10). Dit is in het IBeP 2015 als volgt vertaald: het verwerven van gronden is één van de kaders voor het verwezenlijken van een aaneengesloten natuurgebied. Grondverwerving geschiedt op basis van vrijwilligheid en de verworven landbouwgronden worden ingericht en toegevoegd aan het begrazingsgebied.

Omdat verwerving van landbouwgronden op vrijwillige basis wordt uitgevoerd is er geen concreet doel afgesproken in het IBeP2015. De hoeveelheid grond die beschikbaar was in 2015, was voldoende voor de gewenste begrazing. Landbouwgronden die in de kern verworven worden, zouden worden toegevoegd aan het begrazingsgebied. De verwachting was in 2015 dat er in 2019 ca. 1500 ha. verworven zou zijn in de natuurkern.

### 3.3 Stand van zaken 2022

Anno 2022 is nog niet de gehele natuurkern verworven (Figuur 10; 14 Bijlage 3 geeft een gedetailleerd overzicht van de stand van zaken in 2021). Ca. 130 ha. dient nog aangekocht en ingericht te worden. Daarmee is een ca. 1350 ha. groot aaneengesloten natuurgebied gerealiseerd. De nog te verwerven landbouwpercelen liggen met name rondom de Palmvenseweg en de Brobbelbiesweg, en rond Slabroek en de Slabroekse bergen. Binnen de natuurschil dient nog ca. 10 ha. ONNB (Ondernemend Natuurnetwerk Brabant) verworven te worden.

Dat proces verloopt trager dan in 2015 werd voorzien. De grondverwerving, voorheen uitgevoerd door Stichting ARK, wordt voortgezet door Waterschap Aa en Maas en Staatsbosbeheer, met medewerking van alle partners.



*Figuur 10 Natuurnetwerk Brabant (NNB) binnen De Maashorst (situatie september 2022)*

### 3.4 Streefbeeld en doelen 2028

#### 3.4.1 Verwerving

De provincie streeft naar realisatie van het NNB in 2027. Daar sluiten we bij aan. Aangezien de natuurkern volledig is opgenomen in het NNB, wordt gestreefd naar de volledige verwerving van de gronden in de natuurkern in 2027. Deze opgave leidt tot uitbreiding van de natuurkern met ca. 150 ha.

Realisatie van de 54 ha. binnen het Ondernemend Natuurnetwerk Brabant vindt plaats in de natuurschil. Immers, ondernemende natuur betekent de combinatie van natuur met bedrijfsmatige activiteiten. Dit past per definitie niet in het type natuur waarin grootschalige natuurlijke processen bepalend zijn zoals in de natuurkern binnen De Maashorst. Het past echter wel (deels) in de natuurschil en geheel in de levendige schil.



Ondernemers vormen daarbij de essentiële schakel richting de recreant en vormen een belangrijke economische drager voor het gebied. Het Cluster natuurgebied De Maashorst en de overige grondeigenaren faciliteren dit binnen de vigerende wet- en regelgeving door middel van vergunningen en werken waar mogelijk samen.

### 3.4.2 Inrichting

De nieuw verworven percelen binnen de natuurkern worden indien nodig ingericht en toegevoegd aan het begrazingsgebied. Door aankoop van voormalige landbouwgronden wordt er aan de overwegend zure en voedselarme Maashorst meer rijkere en minder zure (want bekalkte) percelen toegevoegd. Dit geeft een verdere variatie in habitat. Lessen uit het verleden zijn dat deze voedselrijke, bekalkte toplaag niet afgegraven hoeft te worden (hooguit zeer lokaal). Grazers zullen hier de eerste jaren bij voorkeur foerageren en zo nutriënten afvoeren naar de overige delen van het terrein. In zeer droge zomers kan de dominantie van de grassen worden doorbroken door de droogte; dit gebeurde ook in 2018 en 2019.

Binnen de complete kern kan de waterhuishouding geheel worden ingericht naar de doelen van de natuur en zo bijdragen aan het verminderen van de verdroging.

Ook biedt het vergroten van de kern meer ruimte voor mens en dier; dat maakt het samenleven makkelijker, onder meer doordat er meer en grotere rustgebieden voor de fauna gecreëerd kunnen worden (zie ook paragraaf 5.4.2 ). De op expertise gebaseerde verwachting is dat een groter begrazingsgebied leidt tot minder negatieve interacties tussen mens en dier.

## 4 Herstel van het natuurlijk watersysteem

### 4.1 Doelen IBeP2015–2019

De waterkringloop is een van de natuurlijke processen die de ontwikkeling van de natuur in de natuurkern stuurt (Lans & Vos, 2009). Een goed functionerend watersysteem is daarvoor cruciaal. De Maashorst is verdroogd. In de Watervisie Maashorst (Glopper, 2008) zijn drie doelen gesteld om te komen tot een goed functionerend hydrologisch systeem, te weten:

1. Vergroten van de grondwatervoorraad in de horst, waardoor de motor van het hydrologisch systeem wordt aangezet en herstel van wijst optreedt.
2. Herstel van de functie ‘waternatuur’: natte natuur in en rondom de dalvormige laagtes (o.a. Venloop en Groot Wetering), natte heide op de veldpodzolen en realisatie van vennen.
3. Verbetering van de waterkwaliteit.

In het IBeP 2015–2019 wordt als doel voor 2050 gesteld dat de grondwaterstanden in het centrale ruimte van de natuurkern zijn teruggekeerd naar de grondwaterstanden van 1850, vóór de bosaanplant. Daarnaast veranderen de rechte watergangen in de meanderende beekjes. Voor de periode tot 2019 werden de volgende doelen gesteld:

- Vergroten van de grondwatervoorraad, o.a. door het verminderen van de afstroming van oppervlaktewater door het plaatsen van (LOP-)stuwen, dempen van watergangen en stoppen van onderhoud aan watergangen, en herstel van natuurlijke beek- en beekdalsystemen (Venloop en Slabroek, Groot Wetering).
- Behoud en herstel van de wijstverschijnselen, met name in Slabroek
- Realiseren van natuurdoeltypen en ecologische verbindingzone.
- venherstel

Voor het Herperduin ontbreken concrete waterdoelen in het IBeP2015.

### 4.1 Stand van zaken 2022

In de periode 2015–2022 is een start gemaakt met het herstel van het watersysteem, met name voor de functie waternatuur. De ingrepen zijn vooral gericht op het opheffen van de verdroging en nog amper op verbetering van de waterkwaliteit. O.a. de Venloop is deels hersteld, en rondom het Groot Ganzenvan, Udenoord, Slabroek en de Slabroekse Bergen zijn waterconserverende maatregelen uitgevoerd. Na de droogte van 2018 heeft Waterschap Aa en Maas in 2019 no regret maatregelen genomen om de verdroging te vertragen. Er zijn 13 rijplaatstuwen in en rondom het gebied geplaatst en alle stuwen in het NNB gebied van de Maashorst staan jaarrond op de hoogste stand ingesteld om zo veel mogelijk water vast te houden. Echter niet alle geplande maatregelen konden worden uitgevoerd, mede omdat in het centrale deel van De Maashorst niet alle gronden zijn verworven. Het watersysteem is daarom nog steeds aangepast aan het landbouwkundig gebruik van deze percelen, dat zorgt voor een versnelde afvoer en verdiepte grondwaterstand.

In 2021 is gestart met de GGOR–Maashorst om te komen adequate maatregelen om de verdroging op te heffen. Aan de oostkant van De Maashorst is een vergelijkbaar GGOR–traject al uitgevoerd (GGOR Raam, (Raaijmakers, 2018), hetgeen heeft geleid tot het plaatsen van enkele stuwen en het verhogen van het oppervlaktewaterpeil in de leggerwaterlopen aan de oostkant van de Maashorst.

Het hydrologisch meetnet dat zou worden ingericht ten behoeve van de monitoring van de grondwaterstanden is nog niet volledig ingericht, maar zal nog in 2022 worden ingericht.

#### 4.2 Streefbeeld en doelen 2028

Voor herstel van het hydrologisch systeem zijn de watervisie (Glopper, 2008) en GGOR leidend: de horst functioneert als spons, zodat bij de breuken de wijst kan uittreden. Om de verdroging op te heffen sluiten we in dit IBeP aan bij de doelen van het waterschap (GGOR, 2022): een grondwaterstandsverhoging van minimaal 35 cm op de horst en minimaal 20 cm op de flanken. Afhankelijk van de locatie en mogelijkheden wordt een hogere grondwaterstand na gestreefd om de sponswerking optimaal te herstellen. Het zal niet haalbaar zijn om in de korte periode tot 2028 terug te keren naar de grondwaterstanden van 1850 op de horst. Deze doelen gelden ook voor Herperduin. Maatregelen worden genomen in afstemming met het GGOR–proces.

Het hydrologische onderzoek dat is uitgevoerd in het kader van het GGOR–traject maakt duidelijk dat er voor hydrologisch herstel grootschalige conservering van grondwater op de horst nodig is. Het dempen en stuwen van sloten en watergangen blijft nodig, maar deze maatregelen zijn niet toereikend voor het herstel (Vermulst & Horn, 2022). Maatregelen als bosvorming van naald– naar loofbos en omvorming van gesloten bos naar opener bos of lage vegetatie zijn nodig. Er wordt gezocht naar een vorm van bosbeheer die passend is binnen de visie van De Maashorst. Dat wil zeggen dat we aansluiten bij het idee van initieel bosbeheer, waarbij natuurlijke processen het menselijk bosbeheer op termijn overnemen of tot een minimum beperken en bij het idee van een wandelend bos. Dit vertaalt zich erin dat de bosmaatregelen voor de beperking van verdroging gezocht worden in het opener maken van bestaand bos en omvorming van naald– naar loofhout. Grootschalige kap blijft achterwege.

In het kader van het GGOR is een maatregelenpakket doorgerekend waarin 20% van het bos werd omgevormd naar lage vegetatie en 50% van het naaldhout werd omgevormd tot loofhout. Dit scenario leidde tot ongeveer 35 cm verhoging van de grondwaterstanden. Voor het IBeP2022–2028 hebben we berekend (vingeroefening) of een dergelijke bosvorming mogelijk is binnen de doelen uit IBeP2015–2019. Dat blijkt het geval: de omvorming van bos naar 20% openheid kan worden opgevangen door een open bostype te creëren. Het is dan wel nodig dat de komende en daaropvolgende IBeP–periodes een het actieve bosbeheer wordt voortgezet: het nu al afbouwen van de rol van de beheerder geeft onvoldoende sturing aan het open houden van 20% van het kronendak en het omvormen van naald– naar loofbos. Op de langere termijn zal begrazing de rol van de beheerder steeds verder overnemen.



Het lijkt tegenstrijdig om als reactie op klimaatverandering het aandeel bos niet verder uit te breiden. Immers, bos legt CO<sub>2</sub>, een belangrijk broeikasgas vast, en heeft bovenregionaal een positieve functie in de watercyclus. In de afweging van de meest grote knelpunten in De Maashorst staat verdroging van het systeem op één. Opheffen van de verdroging heeft dan ook de hoogste prioriteit: in De Maashorst is dat gekoppeld aan het terugdringen van de interceptie (opvangen van regenwater voordat het de bodem bereikt) en evapotranspiratie (verdamping) van het bos op de horst. Dat betekent een opener bos op de hoge, droge delen van De Maashorst. Bosontwikkeling kan wel gestimuleerd worden op de nattere gronden, en als wandelend bos.

#### 4.3 Inrichting en beheer tot 2028

Voor het herstel van de verdroging sluiten we aan bij het GGOR-traject. Daartoe heeft Waterschap Aa en Maas drie maatregelenpakketten geformuleerd:

- Korte termijnmaatregelen (uitvoering 2022 – 2024): Verondiepen van A en B waterlopen in de gebieden Heesch, Palmven, Venloop Hengstheuvel. In de gebieden Palmven en Venloop worden stuwen geplaatst. Delen van de Venloop en de Palmven worden natuurlijk hersteld, en er worden daar ook waterbuffers aangelegd. En als laatste wordt in alle gebieden een ongewijzigd hoge peilopzet gehanteerd. De bosomvorming van naald- naar loofbos wordt voortgezet evenals maatregelen die leiden tot opener bos (zoals verjongingsgaten en selectieve dunning; zie ook paragraaf 6.4 ). Deze maatregelen worden uitgevoerd door Waterschap Aa en Maas; de inrichting van de waterbuffers en de bosmaatregelen gebeuren in samenwerking met de terreineigenaren.
- Maatregelen voor de middellange termijn (2024–2027): hieronder vallen o.a. dempen van verondiepte waterlopen, het inrichten van bufferzones bij de breuken en het lokaal afkoppelen van regenwaterafvoer in het stedelijk gebied van Uden en Oss. Bosomvorming (naald- naar loofbos) wordt voortgezet. Er wordt onderzoek uitgevoerd naar het aanvoeren van water van elders om in de Maashorst te kunnen infiltreren. Waterschap Aa en Maas is de regisseur van deze maatregelen.
- Lange termijn maatregelen (na 2027): dit maatregelenpakket omvat o.a. bosomvorming, infiltratie van water op de horst en grootschalig afkoppelen van regenwater in het stedelijk gebied. Voor de uitvoering van deze maatregelen zijn in principe andere partijen verantwoordelijk dan Waterschap Aa en Maas, waardoor het waterschap voorziet dat de uitvoering van deze maatregelen pas na 2027 kan plaatsvinden. Afstemming tussen de verschillende partijen over de uitvoering van de maatregelen is nog nodig.

#### 4.4 Doorkijk naar 2028–2034

We gaan er vanuit dat in 2027 de kern geheel is verworven en ingericht. De interne maatregelen zijn ingezet: het verondiepen en dempen van watergangen en het vergroten van het aandeel loofbos. Met het verdwijnen van de landbouw is ook grondwateronttrekking tbv beregening verleden tijd.



In 2028 zal worden geëvalueerd of de ingezette maatregelen voldoende effect hebben in het bestrijden van de verdroging. De evaluatie biedt een onderbouwing voor de te maken keuze bij het volgende IBeP: is het nodig om te intensiveren in het bestrijden van de verdroging of zijn de genomen maatregelen voldoende.

-

#### **4.5 Aanbevelingen voor herstel hydrologie rond vennen**

De grondwatermodellering is uitgevoerd op een groot schaalniveau, passend bij de schaal van de gehele Maashorst. Zo is de grootte van een 'cel' in de modellering 100\*100 m. De modellering is dan ook niet geschikt om uitspraken te doen voor de zeer lokale schaal, bijvoorbeeld de kleinere vennen, te meer daar de bodemopbouw in De Maashorst zeer complex is. Lokale hydrologische systemen zijn met deze modellering niet goed in kaart te brengen, maar zijn vaak wel bepalend voor bv. de hydrologie van (zeer) zwak gebufferde vennen en soortenrijke natte heide. Om meer inzicht te krijgen in het hydro-ecologisch functioneren van dergelijke vennen en passende maatregelen te nemen voor het behoud van de vennen wordt aanbevolen om een aanvullende lokale systeemanalyse te doen (op schaal van een ven), mede op basis van veldonderzoek.

## 5 Begrazing met wisent, tauros en Exmoor pony

### 5.1 Doelen IBeP2015–2019

Voor 2050 wordt in het Natuurplan een beeld geschetst van een Maashorst waarin grote grazers een groot aaneengesloten begrazingsgebied ter beschikking hebben. Dit beslaat de hele natuurkern en natuurschil, met uitzondering van de hoofdentrees met stedelijke/drukke functies, hondenlosloopgebieden en evenemententerreinen. In IBeP2015–2019 werd tot doel gesteld voor 2019 dat de 1500 ha. grote natuurkern integraal begraasd zou worden door tauros, wisent en Exmoorpony's. Voor de grazers kunnen rustgebieden worden ingesteld. Aanvullend beheer in de vorm van gescheperde schaapskuddes blijft mogelijk, bv voor het open houden van de heide.

### 5.2 Stand van zaken 2022

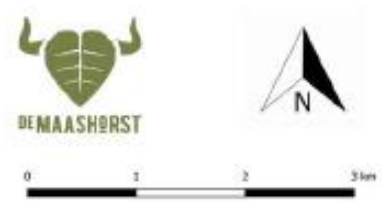
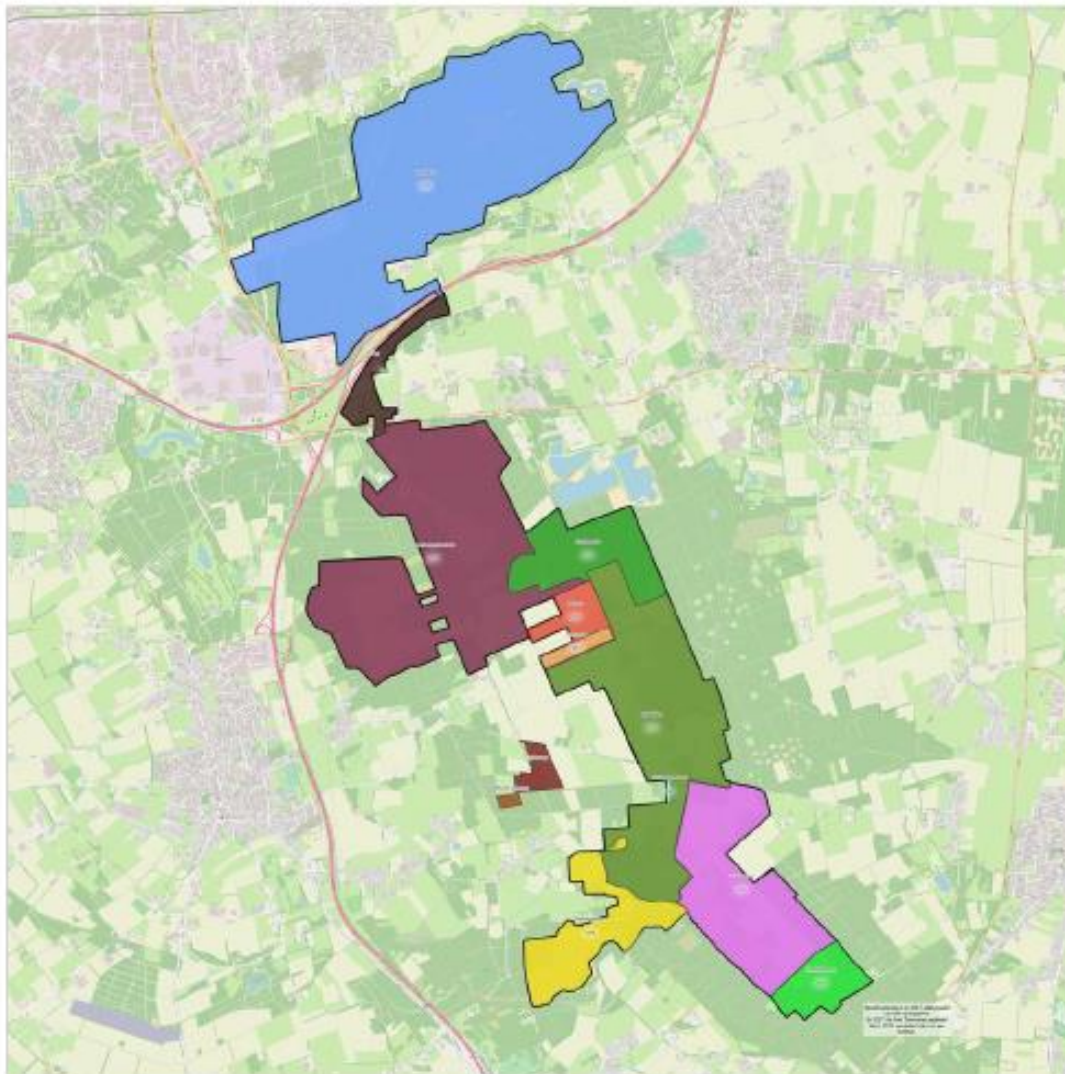
De intensieve begrazing met Schotse hooglanders en IJsland pony's is in 2016 gestaakt om ruimte te maken voor begrazing met tauros, Exmoorpony en wisent. Deze grazers passen beter bij een natuurlijker begrazing (zie IBeP2015–2019). Inmiddels is een ca. 1300 ha. aaneengesloten begrazingsgebied in de kern gerealiseerd (zie Figuur 11). Dit gebied volgt, voor zover gronden zijn verworven, de oorspronkelijke begrenzing van de natuurkern (Figuur 1); de lokale aanpassingen zijn het gevolg van de beschikbaarheid van gronden en recreatieve- en natuuroverwegingen.

Taoussen en Exmoorpony's begrazen sinds 2016 de natuurkern, waarbij het begrazingsgebied stapsgewijs werd uitgebreid (zie Figuur 11). Door het functioneren van de natuurbruggen kunnen zij zich bewegen van Herperduin tot de zuidkant van De Maashorst. Integrale begrazing door wisent is op dit moment nog niet mogelijk: begrazing door wisenten is vooralsnog beperkt tot het wisentgebied aan de Zevenhuizerweg/Udense Dreef/Weversweg. Binnen het wisentgebied lopen ook taoussen en Exmoorpony's.

Faunarustgebieden zijn anno 2022 gedeeltelijk aangewezen en ingericht. Daarnaast is het wisentgebied niet toegankelijk voor recreanten; het fungeert daarmee als rustgebied voor klein wild.

Aanvullende begrazing met schaapskuddes wordt gebruikt om de ecologische verbindingen (corridors) open te houden en wordt nog uitgevoerd in de Slabroekse heide en Herperduin.

De aanwezigheid van grote grazers in een door recreanten druk bezocht natuurgebied als De Maashorst vraagt om gewenning van mens en dier aan elkaar. Een deel van de gebruikers van De Maashorst blijkt zich belemmerd te voelen in het gebruik van het gebied en enkele incidenten tussen taoussen en recreanten hebben dit gevoel van onveiligheid bij een deel van de gebruikers versterkt. Dit aspect van begrazing wordt besproken in hoofdstuk 8.



© Natuur van Eerste

*Figuur 11 Gerealiseerde, stapsgewijze uitbreiding van de begrazing in de periode 2016-2020*

### 5.3 Streefbeeld en doelen 2028 begrazing

Tauros en Exmoorpony's begrazen inmiddels een groot deel van de kern, met veel positieve ecologische effecten (zie paragraaf 2.1). Echter, mensen en grazers moeten nog steeds aan elkaar wennen en voor de ontwikkeling van jonge bosaanplant in de natuurschil is het gunstig om de begrazing nog een aantal jaar uit de schil te weren. Daarom maken we tot 2027 pas op de plaats en breiden de begrazing tot 2027 niet uit naar de natuurschil. Grazer en recreant worden rust gegund: de grazer krijgt letterlijk rust door het aanwijzen van rustgebieden in de kern. In tijden van drukte kunnen zij zich terugtrekken. Dieren die zich niet in het nauw gedreven voelen zijn voorspelbaar en veilig. Vanuit het gevoel van veiligheid wordt binnen de kern stapsgewijs gewerkt aan uitbreiding van het wisentgebied.

Pas op de plaats betekent ook rust voor de recreant die nog moet wennen aan de grote grazers. Hij kan volwaardig recreëren in de schil (zie hoofdstuk 8 Uitstel van begrazing in de schil is gunstig voor de jonge bosaanplant. Door de droogte en de wilddruk is de groei van de geplante bomen beperkt. Zes jaar rust betekent een grotere kans dat aanplant boven de vraatlijn uitgroeit alvorens opgenomen te worden in de begrazing.

Pas op de plaats maken in het uitbreiden van de begrazing naar de natuurschil betekent echter niet dat de uitbreiding van de baan is. We gaan er vanuit dat op een later tijdstip het begrazingsgebied verder wordt uitgebreid naar de natuurschil (IBeP2015–2019).

#### 5.3.1 Doelen

Het doel voor deze IBeP periode is het integraal begrazen van de hele kern. Gezien de conclusie van de begrazingsevaluatie (par. 3.8, (Vergeer, et al., 2020)), en het bestuurlijk besluit hieraan gekoppeld in 2020, houden we vast aan integrale begrazing door tauros, wisent en Exmoorpony. De kuddes worden beheerd door externe partijen, in opdracht van en in nauw overleg met het Cluster natuurgebied De Maashorst en de terreineigenaren. De ambitie om het wisentgebied uit te breiden en te integreren in het begrazingsgebied voor tauros en Exmoor blijft gehandhaafd. De fasering van de uitbreiding van het wisentgebied wordt verder uitgewerkt in een stappenplan, rekening houdend met het veiligheidsgevoel bij publiek.

Er worden faunarustgebieden aangewezen.

Communicatie is een belangrijk hulpmiddel in de interactie van mens en grote grazers in De Maashorst. In de periode 2022–2028 wordt hier ruim op ingezet (zie hoofdstuk 12).

### 5.4 Inrichting en beheer 2022–2028

Vanaf 2016 is de nodige kennis en ervaring opgedaan met de inrichting van het begrazingsgebied en de combinatie grote grazers en recreanten. Het gaat om bijvoorbeeld inhoud van de bebording, inzet Maashorstrangers, tracé raster en beheerpaden, etc. Bij uitbreiding van het begrazingsgebied zal deze kennis en ervaring worden benut. Voortbouwen op opgedane ervaringen en evaluaties blijft het uitgangspunt voor de inrichting en beheer van de begraasde kern.

Op basis van deze opgebouwde kennis geldt ook voor de periode 2022 – 2028 een gewenste gemiddelde graasdruk (in tijd en ruimte) één grote grazer op 10 ha, vergelijkbaar met de huidige begrazingsdichtheid.

#### 5.4.1 Uitbreiding van het begrazingsgebied in de kern

Wanneer gronden in de kern zijn verworven, kan de uitbreiding van het begrazingsgebied op verschillende plaatsen gerealiseerd worden. Dit is mede afhankelijk van de exacte locatie van de verworven gronden in de kern. Bij de aankoppeling van de verworven gronden worden de volgende stappen doorlopen:

- Eerst worden de mogelijkheden om de aangekochte gronden te koppelen aan het begrazingsgebied per locatie onderzocht. Hierbij worden ook mogelijkheden om tegelijk ontsnippering te realiseren betrokken.
- hierna zal een voorstel opgesteld worden betreffende de inrichting van de uitbreiding. Daarbij wordt er goed op gelet dat de uitbreiding zodanig plaatsvindt dat er behalve voor de liefhebbers van grote grazers, er ook (uitwijk)mogelijkheden blijven voor de mensen die zich minder veilig voelen bij grote grazers.
- Vervolgens doen de beheerders een voorstel aan Cluster natuurgebied De Maashorst waar het raster kan worden gezet. De betrokkenen en omwonenden worden tijdig en goed geïnformeerd over de uitbreiding.

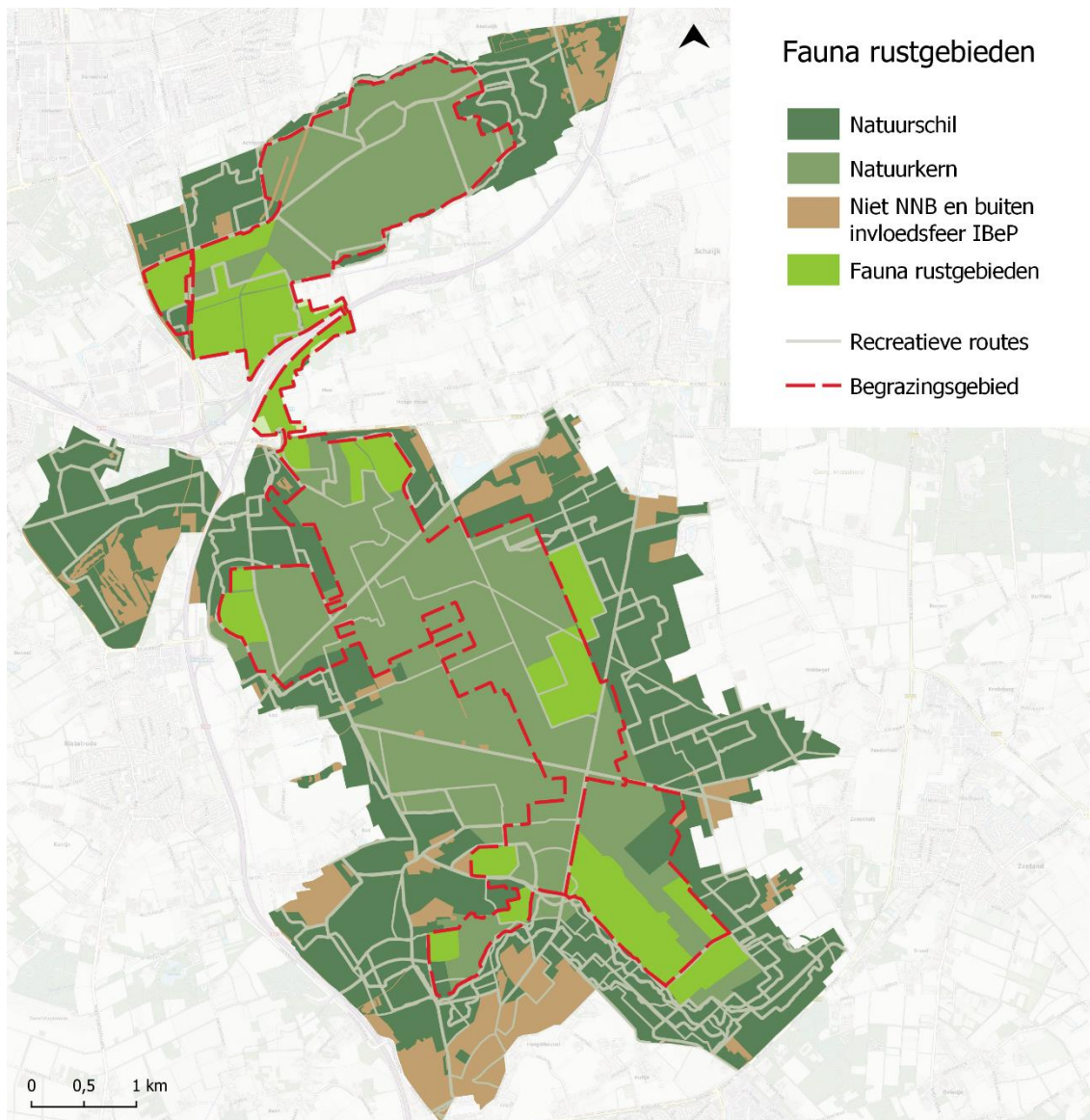
#### 5.4.2 Faunarustgebieden

In de druk bezochte Maashorst zijn rustgebieden nodig waar de grote grazers zich terug kunnen trekken, mede met het oog op de veiligheid. Hoeveel, en hoe groot de rustgebieden moeten zijn hangt af van het aantal kuddes en hun grootte. Waar deze rustgebieden nodig zijn wordt (mede) bepaald op basis van gebleken voorkeur voor bepaalde gebieden bij de grote grazers. Dat resulteert in de aanwijzing van rustgebieden zoals aangegeven in Figuur 12. Op deze kaart zijn de grotere rustgebieden weergegeven. Op kleine schaal kunnen rustgebieden worden toegevoegd, vooral bij weinig gebruikte gebiedsdelen.

De rustgebieden zijn zodanig gekozen dat nauwelijks doorgaande uitgezette recreatieve routes worden doorkruist. In een enkel geval loopt een route door een rustgebied, of kan een route een kleine omlegging krijgen. De bospaden in het rustgebied die geen deel uitmaken van specifieke routes worden afgesloten door middel van bomen, takkenrillen e.d. om gebruik door recreanten te ontmoedigen.

Veranderingen in het begrazingsgebied, bijvoorbeeld door het aankoppelen van nieuwe percelen, kunnen leiden tot veranderingen in graasgedrag waardoor de voorkeur van grote grazers voor rustgebieden veranderd. Wanneer dit wordt waargenomen, kan dit leiden tot aanpassing van de rustgebieden: er zal opnieuw worden bekeken of de bestaande rustgebieden nog adequaat voorzien in de behoefte (in grootte en locatie). Wanneer de behoefte aan aanpassing van de rustgebieden bestaat, wordt een voorstel gemaakt voor nieuwe rustgebieden of aanpassing van de bestaande gebieden.

Het is van belang bij instelling of aanpassing van rustgebieden goed in te zetten op het informeren van betrokkenen.



*Figuur 12 Faunarustgebieden binnen de natuurkern en natuurschil. Dit is een conceptkaart, afstemming met de beheerders vindt nog plaats.*

#### 5.4.3 Uitbreiding en koppeling wisentgebied aan het begrazingsgebied

Uitbreiding van het wisentgebied vindt stapsgewijs plaats. Hiervoor wordt een Plan van Aanpak opgesteld; dit is opgenomen in 14 Bijlage 8. Dit volgt de aanbeveling van het onderzoek door de Universiteit van Utrecht over de combinatie recreanten en wisenten in De Maashorst (bron, 2018). In essentie komt het er op neer dat er tijdens een proefperiode van zo'n 6 maanden een stap wordt gezet naar verdere uitbreiding van het wisentgebied. De waarnemingen van diergedrag en waarnemingen van gedrag van recreanten worden tijdens die proefperiode gemonitord; als de resultaten positief zijn wordt de stap naar uitbreiding definitief gezet.

De eerste stap is het toegankelijk maken van het wisentgebied voor wandelaars zonder hond. Daarna volgt bij positieve resultaten een stapsgewijze uitbreiding van het

wisentgebied naar het begrazingsgebied met tauros en Exmoor in de natuurkern. Uitbreiding van het wisentgebied naar het begrazingsgebied vindt plaats door middel van 'zoekgebieden' op de kaart. De definitieve begrenzing van die gebieden is afhankelijk van gebiedsontwikkeling, en slimme zonerings (bijv. welke paden gaan dicht en blijven open) en worden door beheerders besproken en ingediend als voorstel aan het realisatieoverleg.

#### *Uitbreiding Plassen van Hofmans*

In verband met de droogte in de zomers en als gevolg daarvan het watertekort voor de grazers, bestaat de wens om de diepe, nooit droogvallende Plassen van Hofmans zo snel mogelijk aan het begrazingsgebied te koppelen. De koppeling van deze plassen aan het begrazingsgebied is een kleine uitbreiding van de kern naar de schil plaatsvinden. Voor deze uitbreiding wordt een plan uitgewerkt door de beheerders, rekening houdend met de mogelijkheden voor recreanten om ook hier in de schil te blijven recreëren zonder in contact te komen met grazers.

#### *Communicatie*

Hoewel in de afgelopen periode veel aandacht is uitgegaan naar communicatie over de grote grazers, blijkt dit nog onvoldoende/kan dit worden versterkt (Posma, 2020). Het gaat om het herhalen van de informatie, zodat mensen dit onthouden en er meer begrip ontstaat. Aandachtspunten zijn onder andere:

- Uitleg van het doel van begrazing
- Uitleg van het doel van rustgebieden
- Uitleg van diergedrag
- Gedragsregels voor het bezoek aan het begrazingsgebied

#### **5.4.4 Calamiteitenplan grote grazers**

Door Cluster natuurgebied De Maashorst is het bestaande calamiteitenplan geactualiseerd. In dit plan wordt beschreven hoe om te gaan met calamiteiten. Hieronder vallen o.a. conflicten tussen mens en dier of tussen dieren onderling, uitbraken van grote grazers en natuurbranden. Het concept van dit calamiteitenplan is opgenomen in 14 Bijlage 5. In het definitieve IBeP wordt de definitieve versie opgenomen.

#### **5.5 Doorkijk naar 2028–2034**

Voor 2028 wordt gestreefd naar integrale begrazing van de natuurkern door wisent, tauros en Exmoor. Of dit daadwerkelijk lukt, is afhankelijk van de snelheid van gewinning (zie 14 Bijlage 8). Als gevolg hiervan zal het open middendeel geleidelijk veranderen in een kleinschaligere mozaïek van grasland, heide en struwelen/boschages.

In 2022 maken we pas op de plaats betreffende de uitbreiding van de begrazing naar de schil. In 2028 ligt de keuze opnieuw voor of, en in welk tempo uitbreiding van de begrazing naar de natuurschil mogelijk is. Uitbreiding van de begrazing in de schil kan alleen plaatsvinden wanneer uit evaluatie blijkt dat het verantwoord is. Daarvoor zijn de bosontwikkeling en het recreatief gebruik mede bepalend. Met het uitstellen van de begrazing in de natuurschil, wordt de overgang naar procesnatuur ook uitgesteld. Het





beheer door de mens in de schil blijft daardoor langer en intensiever nodig. De consequenties hiervan worden toegelicht in hoofdstuk 0en 8 .

## 6 Bos- en natuurontwikkeling

### 6.1 Doelen IBeP2015–2019

Het ecologische streefbeeld voor 2050 bestaat uit een kalkzandlandschap (natuurtype N01.04) bestaande uit een centrale open ruimte met heide, graslanden en vennen. Daaromheen liggen bossen. Natuurlijke processen domineren, waardoor het gebied dynamischer wordt. Er ontstaat een landschap waarin de locaties van bos, heide en graslanden over de tijd variëren als gevolg van natuurlijke processen (bv door storm, brand, begrazing, successie en afsterven bomen) en regeneratie.

Om deze ontwikkeling in gang te zetten, is een initiërend beheer nodig. Dit beheer zorgt enerzijds voor de omvorming van productiebossen naar natuurlijke, structuur- en soortenrijke bossen. Anderzijds zorgt beheer in de transitiefase voor behoud van karakteristieke natuurwaarden in bv heide en vennen. In de natuurkern wordt gestreefd naar het afronden van het inleidend bosbeheer in 2025; daarna sturen de grote grazers de bosontwikkeling. In de natuurschil wordt het bosbeheer door de mens langer doorgezet. Voor dit initiërend bosbeheer zijn enkele specifieke doelen gesteld, die in de volgende paragrafen worden toegelicht.

#### 6.1.1 Bosontwikkeling, doelen 2019

Het IBeP2015 beschrijft de bosontwikkeling<sup>4</sup> tot 2019 als volgt: *“De komende jaren zorgen het beheer door grazers in de natuurkern en menselijk beheer in de natuurschil ervoor dat alle fasen van de bosontwikkeling verspreid in het gebied aanwezig zijn. Van open plekken in jonge, dichte bossen tot oud bos in de aftakelingsfase. Het bos zal overwegend bestaan uit langlevende pionier- (zomer- en winterreik) en opvolgersoorten (winterlinde, haagbeuk, esdoorn, beuk en iep). De kleinschalige variatie in bodem en geologie bepaalt welke soorten dominant zijn. De tweede boomlaag bestaat hoofdzakelijk uit opvolgersoorten. Na ‘catastrofes’ zoals een hevige storm ontstaan tijdelijke open ruimtes. Pioniers als eik, berk en lijsterbes zullen hun kans grijpen om – geholpen door doornstruiken als roos, meidoorn en braam – zich aan de begrazingsdruk te ontworstelen”.*

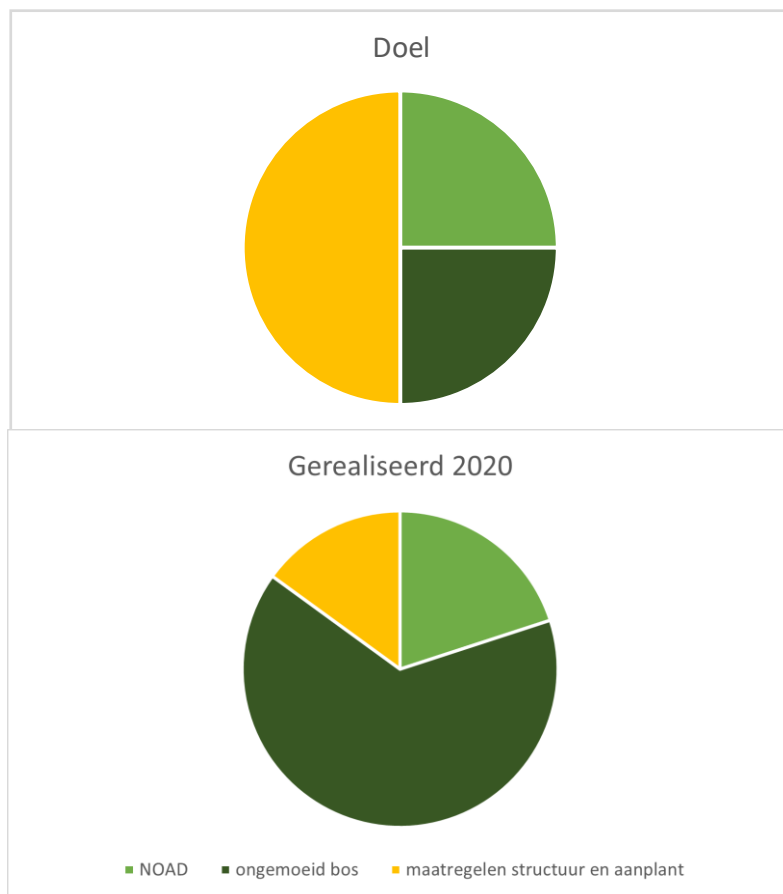
Dit is uitgewerkt in het IBeP2015–2019 tot de volgende concrete doelen voor 2019:

- De bosontwikkeling in de kern is in gang gezet door de mens en bijna halverwege het streefbeeld zoals hierboven beschreven. Deze initiële bosontwikkeling kent de verschillende maatregelen
- Het NOAD-netwerk (netwerk oude, aftakelende en dode bomen) is geïnitieerd
- De graasdruk is in evenwicht met de bosontwikkeling
- Houtoogst vindt alleen plaats in de natuurschil. In 2024 wordt geëvalueerd of beëindiging van de houtoogst in de schil mogelijk is.
- Het herintroductieplan voor kruiden en fauna (boomkikker, knoflookpad) wordt uitgevoerd

---

<sup>4</sup> We beschouwen bos in dit IBeP als een ecosysteem, niet als verzameling van bomen (kroonprojectie). Open plekken behoren ook tot het bos.

In het IBeP2015–2019 is vastgelegd dat het NOAD 25% van het bosoppervlak beslaat en dat nog eens ca. 25% van het bos met rust wordt gelaten. Op ongeveer de helft van het bosgebied worden maatregelen getroffen (zie Figuur 13).



*Figuur 13* Overzicht van het aandeel beoogde en gerealiseerd bosmaatregelen in De Maashorst, als percentage van het oppervlak. NOAD: Netwerk Oude en Aftakelende en Dode Bomen.

### 6.1.2 Overige natuurtypen, doelen 2019

De ontwikkeling van heide, vennen en graslanden kent geen omschreven doelen in het IBeP2015–2019, omdat natuurlijke processen als begrazing, dynamiek van water en wind sturend zijn. Ingrijpen door de beheerder is nog tijdelijk mogelijk maar niet omschreven. Paragraaf **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** geeft een overzicht hoe dit in de afgelopen periode is ingevuld.

In het IBeP2015–2019 worden de herintroductie van knoflookpad en boomkikker als doel genoemd. Er zijn geen concrete doelen ten aanzien van de flora geformuleerd.

## 6.2 Stand van zaken 2022

### 6.2.1 Bos

Sinds 2015 zijn er in zowel de schil als de kern veel bosmaatregelen genomen. Echter, de in paragraaf **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** geschetste bosontwikkeling is te r

ooskleurig: de ontwikkeling is weliswaar in gang gezet, maar het beschreven bosbeeld is nog niet bereikt. Dat heeft enerzijds te maken met de beperkte tijd die is verstreken: 7 jaar is kort voor de ontwikkeling van bossen. De doelstelling uit het IBeP2015 was dan ook te ambitieus. Anderzijds blijft de inspanning achter doordat wilddruk en droogte de overleving van de aanplant bemoeilijkten. Daarnaast passen de hoge percentages omvorming (structuurgaten en selectief dunnen) niet bij het tempo waarin bossen zich ontwikkelen. Een te snelle omvorming leidt tot een bos met een beperkte structuur. Betere resultaten worden bereikt met ‘geleidelijk en vasthoudend’ ingrijpen, een methode die eveneens werd opgenomen in het IBeP2015–2019.

In de volgende paragrafen worden de stand van zaken nader toegelicht.

#### Aanleg structuurgaten

Om meer diversiteit in structuur en leeftijd in het bos te krijgen, worden sinds 1997 structuurgaten aangelegd (14 Bijlage 4). Tot 2020 is ruim 12,5% van het bosoppervlak op die manier omgevormd. Daarmee zijn de doelen voor de aanleg van structuurgaten in de schil ongeveer behaald, terwijl er in de natuurkern nog een stap te zetten is. Gedurende de tijd wordt steeds kleinschaliger ingegrepen.

Monitoring van de structuurgaten laat zien dat zij langzaam weer dicht groeien, veelal met pioniers als grove den en berk. De snelheid en diversiteit waarmee de gaten dichtgroeien is afhankelijk van de grootte van het structuurgat, of er al dan niet bodemverwonding heeft plaatsgevonden (met verwonding groeit gat sneller dicht), de mate van begrazing en vraat door reeën en droogte. Ook in het begrazingsgebied groeien structuurgaten dicht, doordat grove den slecht wordt gegeten en de berkenopslag soms zo groot is dat de begrazing de opslag niet aan kan.

Het dichtgroeien van structuurgaten is een natuurlijk proces. Met het dichtgroeien van de gaten, wordt de openheid van het bos minder en nemen de verdamping en interceptie toe. Vanuit het oogpunt van het bestrijden van de verdroging, streven we naar een continue aanwezigheid van open of weinig begroeide plekken/structuurgaten. Dat kan door begrazing of door het steeds opnieuw aanleggen van structuurgaten of dunnen (zie volgende alinea) van het bos. Hiermee behoudt het bos tevens een grote diversiteit aan structuur en leeftijdsopbouw.

#### Variabel dunnen

Om de gelaagdheid en menging van het bos te bevorderen is selectief gedund. De laatste jaren wordt deze maatregel kleinschalig toegepast: door middel van ringen, vellen en omduwen van bomen. Het hout is veelal blijven liggen. Regelmatig is dit gecombineerd met de aanplant van een boom in de kroon. De jonge aanplant is zo beschermd tegen vraat.

#### Aanplant

Vanuit het houtproductieve verleden van het bos (voor 2000) zijn op De Maashorst vooral soorten vlaktegewijs aangeplant zoals grove den en zomereik en op minder grote schaal ook Douglasspar, Fijnspar en Amerikaanse eik. Opvolgersoorten als linde, esdoorn, hazelaar en haagbeuk zijn slechts beperkt of niet aanwezig. Deze opvolgersoorten hebben tevens een positief effect op de bodem, doordat ze in staat zijn mineralen wederom in de

kringloop te brengen en daarmee de bodemverzuring te beperken. Daarom zijn juist deze soorten aangeplant (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Het is de bedoeling dat zij op termijn (50–100 jaar) als zaadbron gaan fungeren, zodat uiteindelijk het aandeel van deze soorten groter wordt.

Door wilddruk, droogte en een voedselarm en zuur habitat is de aanplant, beperkt aangeslagen en blijft de groei achter. Met name haagbeuk wordt graag gegeten. Er is wel met overmaat aangeplant. Daarnaast zijn de laatste jaren grotere maten bomen (veren) aangeplant en is waar mogelijk aangeplant binnen de bescherming van bv boomkronen. Deze maatregelen zijn genomen als bescherming tegen vraat.

#### Inrichten Netwerk Oude, Aftakelende en Dode Bomen (NOAD)

Inmiddels is een Netwerk Oude, Aftakelende en Dode bomen (NOAD) aangewezen, met als doel een groot deel van het bosbestand oud te laten worden en in de toekomst spontaan af te laten takelen. Dit NOAD bestaat uit opstanden, boomgroepen en individuele bomen (zie 14 Bijlage 4), met daarin verschillende boomsoorten (ook oude dennenopstanden).

#### Exoten

Binnen de Maashorst wordt geen gericht beheer gevoerd ter bestrijding van exoten als Amerikaanse vogelkers en Amerikaanse eik. Dit ondanks het feit dat deze soorten lokaal in aanzienlijke bedekking aanwezig zijn en er verjonging optreedt. Beide soorten worden door de grazers graag gegeten. Daarnaast fungeren de opvolgersoorten op termijn als natuurlijke concurrenten voor deze exoten waardoor het 'plaag'karakter verdwijnt en deze soorten een onderdeel worden van het boscysteem.

#### Overige maatregelen

In twee deelgebieden is steenmeel verspreid om het verlies aan uitgespoelde mineralen door verzuring aan te vullen (zie 14 Bijlage 4).

### 6.2.2 Overige natuurtypen

In het algemeen wordt het ontbreken van een kader voor aanvullend beheer in de heide en vennen als gemis ervaren. Desondanks hebben beheerders op meerdere plaatsen in de kern de verbossing van heide bestreden door begrazing met schaapskuddes of door maaien. Daarnaast staat de kwaliteit van de heide dermate onder druk door de stikstofdepositie, dat aanvullend beheer noodzakelijk werd gevonden. Zeker in de droge heide leidden de grootschalige beheersinstrumenten als begrazing en herstel watersysteem niet tot verbetering. Daarom zijn ter verbetering van de kwaliteit van de heide maatregelen uitgevoerd als het chopperen en het toedienen van steenmeel (Tabel 2).

Tabel 2 Herstelmaatregelen op stuifwallen en heide

Ecosysteem	Maatregel	gebied	periode uitvoering
Stuifwallen	Herstel van de stuifwallen	Slabroekse bergen	winter 2020/2021
Heide	Chopperen	Slabroekse bergen	najaar 2020
		Hooge Vorssel	najaar 2020
	toedienen steenmeel	Slabroekse bergen	winter 2020/2021
		Hooge Vorssel	winter 2020/2021

	Kanonsberg	winter 2020/2021
	Groot Ganzenven	winter 2020/2021

### *Dood doet leven*

In het IBeP2015 is afgesproken dat waar en wanneer mogelijk dode grote grazers blijven liggen in De Maashorst, binnen de geldende wettelijke kaders. Het natuurlijke proces van afsterving levert een grote bijdrage aan de biodiversiteit (Colijn, Nunen, Sande, & Beekers, 2021) (Wenting, 2022), en dit proces wordt benoemd als 'dood doet leven'. Aaseters, zoals o.a. der raaf profiteren van de aanwezigheid van grote kadavers.

Inmiddels zijn meerdere kadavers van wisent binnen het gebied gebleven. Na sterfte van de dieren zijn ze naar rustige plaatsen geslept buiten het directe zicht van recreanten. Het verstervingsproces wordt gevolgd met monitoring. Kadavers van tauros en Exmoor kunnen binnen de huidige wetgeving niet achterblijven in het gebied, hoewel dat uit het oogpunt van biodiversiteit en mineralenvoorziening wel wenselijk is.

## 6.3 Streefbeeld en doelen 2028

### 6.3.1 Bos- en natuurontwikkeling

Het streven voor De Maashorst blijft 'dynamisch bos' of wandelend bos. Dat betekent wel dat we accepteren dat het open middendeel onder invloed van de begrazing verandert in een kleinschaligere mozaïekstructuur van opener en dicht bos, afgewisseld met open natuur.

Menselijk ingrijpen blijft ook na 2025 in zowel de kern als de schil nodig, totdat de natuurlijke processen de regie voldoende overnemen en de bossen voldoende oud zijn om via natuurlijke aftakeling en verval het aandeel dood hout op peil te houden. Het aangelegde NOAD-netwerk waarborgt dat op ca. 25% van het bosoppervlak veroudering en verval van het bos mogelijk is. Daarnaast blijft de afspraak, conform IBeP2015-2019, dat nog eens 25% van het bosoppervlak ongemoeid wordt gelaten waarin ook veroudering zal plaatsvinden. In de andere 50 % blijven we geleidelijk, vasthoudend en kleinschalig ingrijpen om meer variatie in bosstructuur en samenstelling te creëren. Daarom gaan we door met het aanleggen van structuurgaten, dunnen, ringen etc. Het vergroten van het aandeel loofhout speciale aandacht, mede in het kader van de bestrijding van de verdroging. De maatregelen die boslocaties opener maken dragen hier aan bij (zie hoofdstuk 4).

Er wordt geen hout geoogst uit de kern. In de schil geldt het principe 'nee tenzij'; hout wordt alleen geoogst als daar een zeer goede reden voor is (bv. risico op brand, verrijging).

In de heide en rondom vennen blijft aanvullend beheer tijdens de transitie naar procesnatuur nodig om de natuurwaarden te behouden. We richten ons met name op de ecologische hotspots en op maatregelen die duurzaam zijn (langdurig effect hebben).

## 6.4 Inrichting en beheer 2022–2028

### 6.4.1 Bosbeheer

Het initiëren van een goede uitgangspositie voor natuurlijke processen in bossen wordt de komende IBeP–periode doorgezet in de kern en de natuurschil. Er ligt met name een opgave in het omvormen van naald– naar loofbos, in het openen van het kronendak (zie ook Tabel 3) en in het vergroten van het aandeel dood hout.

#### Vergroten structuur in bestaande bossen: structuurgaten en variabel dunnen

We gaan door met het maken van meer structuur in het bos. Tabel 3 geeft een overzicht van de omvormingsopgave, met tussendoelen voor 2027 en 2034. Dit is een richtlijn. Er is geen onderscheid gemaakt in de schil en de kern, omdat data over oppervlakken naald– en loofbos met onderscheid tussen de kern en schil ontbreken. De omvormingspercentages (gemiddeld 0.5% van het bosoppervlak per jaar), zijn fors, maar zijn vergelijkbaar met de percentages in de periode 2000–2020. De snelheid is trager in vergelijking met de structuurdoelen uit IBeP 2015–2019. De trend naar kleinere structuurgaten wordt voortgezet. Structuurgaten worden aangelegd zonder bodemverwonding, zodat er geen zo min mogelijk opslag van grove den optreedt.

Goed vervolgbeheer is belangrijk. Spontane opslag in de structuurgaten is te verwachten door de lichtinval in combinatie met de aanwezige zaadbronnen. Opslag van loofbomen als berk, eik en lijsterbes is gewenst. Dit geldt niet voor grootschalige opslag van naaldboomsoorten: op sommige plekken zal daarom opslag van naaldhout worden verwijderd (vervolgbeheer). Deze plaatsen worden bepaald op basis van monitoring.

#### Verloven in bestaande bossen

We gaan in zowel de natuurkern als –schil forser inzetten op vergroten van het aandeel loofbomen, gezien het belang van verloving in relatie tot opheffen van verdroging. Loofbomen, met name (al aangeplante) opvolgersoorten en soorten als lijsterbes en berk worden bevoordeeld in de ontwikkeling, bv door selectief bevoordelen. Op kansrijke plaatsen worden ook in de komende periode opvolgersoorten aangeplant; er wordt gebruik gemaakt van de ervaringen uit eerdere experimenten en sterker dan voorheen ingezet op vooronderzoek om kansrijke plaatsen te identificeren en zo uitval van aanplant te verminderen. Met andere woorden: slimmer planten voor een duurzamer resultaat.

Het voorkomen van vraat van grazers en ree aan loofhout draagt substantieel bij aan het succes van verloven. In de kern wordt aanplant op natuurlijke wijze beschermd door aan te planten in struwelen en boomkronen. In de schil kunnen meerdere manieren gebruikt worden ter bescherming van jonge bomen.

*Tabel 3 Richtlijn voor bosontwikkeling op basis van omvorming volgens het lange termijn maatregelen scenario van Waterschap Aa en Maas (Vermulst e.a. in voorbereiding.*

*Met open in de huidige situatie wordt het aandeel bos bedoeld waarin het kronendak minder dan 10 jaar geleden is geopend. De open fase naar de toekomst is geen permanente openheid, maar een*

*tijdelijke fase met mozaïek van jonge opslag, struweel, heide en kruiden. Onder invloed van begrazing kan deze fase lang duren, maar ‘vergeten’ plekjes kunnen ook weer snel dichtgroeien*

	Huidige situatie		Doel 2027	Doel 2050	
	oppervlak (ha)	% van het bosoppervlak	% van het bosoppervlak	oppervlak (ha)	% van het bosoppervlak
<b>donker naaldhout</b>	154	8	6	nihil	
<b>licht naaldhout</b>	1020	51	45	587	30
<b>loofhout</b>	676	34	39	1011	50
<b>Open *</b>	139	7	10	392	20
<b>totaal</b>	1990	100	100	1990	100

### Bos op voormalige landbouwgrond

Het vrijkomen van voormalige landbouwgronden in de kern biedt mogelijkheden voor aanplant van een rijker bostype (zie IBeP2015), omdat de landbouwpercelen door het agrarisch gebruik rijk zijn aan mineralen, fosfaat en stikstof. In de voedselarme Maashorst is behoud van mineralen als calcium, magnesium en kalium cruciaal. Aanplant van rijkstrooiselsoorten op deze percelen draagt een steentje bij aan het behoud van deze mineralen in het systeem: rijkstrooiselsoorten voorkomen snelle immobilisatie en uitspoeling van deze mineralen, waardoor ze in het systeem blijven circuleren en verder verspreid kunnen worden door de grazers. Voor het herstel van De Maashorst als systeem is het behoud van deze mineralen even belangrijk als het voorkomen van de verdroging. Daarom blijft kleinschalige aanplant van loofbos op de voormalige landbouwgronden nodig. Echter niet ieder voormalig landbouwperceel is geschikt voor bosaanplant: op plaatsen waar na maatregelen het grondwater een tijd boven het maaiveld staat, zoals in het Palmven, zijn niet geschikt voor aanplant. Locaties voor aanplant worden dan ook zorgvuldig bepaald.

Voor de bosontwikkeling op deze gronden blijkt het afgraven van de bouwvoor niet nodig te zijn (Van den Berg et al 2022) en zelfs niet gewenst. Bescherming van de jonge aanplant is de eerste jaren wel nodig (zie vorige paragraaf voor methoden) of kan door percelen pas enkele jaren na aanplant op te nemen in de begrazing. Aanplant van grotere maten bomen (veren) versnelt dit proces. Wat betreft de boomsoortenkeuze gaat de voorkeur uit naar soorten die niet onder scherm hoeven worden aangeplant, maar wel rijk strooisel inbrengen: bijvoorbeeld ratelpopulier (op vochtigere percelen), ruwe berk, meidoorn en zoete kers.

### Mineralenhuishouding

Om te compenseren voor uitspoeling van mineralen als gevolg van verzuring, worden aanvullende maatregelen genomen waar nodig. Naast toevoegen van rijkere gronden wordt het mineralenverlies verder gecompenseerd door maatregelen als het verspreiden van



steenmeel en mineralengiften bij aanplant. De werkwijze wordt nader uitgewerkt in werkplannen.

#### *Hoogspanningsleiding (HSL)*

In de rand van het natuurgebied De Maashorst loopt een hoogspanningsleiding (HSL) van Udenoord in de gemeente Maashorst naar Herperduin in de gemeente Oss. Deze leiding ligt voor een groot deel in het bos. Uit oogpunt van veiligheid (voorkomen overslag elektriciteit) wordt dit tracé in afstemming met de netwerkbeheerder (TenneT) omgevormd naar een relatief open zone van wisselende breedte met heide, struweel, kruiden, grassen, en geleidelijke bosranden. Een deel van deze zones kunnen dan ook fungeren als ecologische verbindingzone voor lichtbehoefte soorten (zie ook hoofdstuk 7). De instandhouding van deze open zone gebeurt zoveel mogelijk met (gerichte) begrazing. Een eventuele boscompensatieverplichting kan worden ingevuld met nieuw 'wandeland' bos in de natuurkern.

#### *Boomveiligheid*

Het uitvoeren van 'voldoende' onderhoud t.a.v. boomveiligheid kan de kans op aansprakelijkheid verkleinen. De zogenaamde boomveiligheidscontrole is daarin een belangrijke rol gaan spelen. Voor bosgebieden is de boomveiligheidscontrole waarbij elke boom individueel beoordeeld wordt lastig toepasbaar. Bovendien is het de vraag of deze werkwijze het doel dient wat de beheerder en de wetgever ermee willen bereiken. Om een gedegen antwoord op deze problematiek te geven is door de Vereniging van bos en natuurterreineigenaren de brochure Praktijkadvies boomveiligheid in bos en natuur uitgebracht. Dit advies gaat uit van een aantal basisprincipes:

- een groeps- of gebiedsgewijze benadering i.p.v. per individuele boom;
- veiligheid wordt in de basis geborgd door reguliere beheermaatregelen die met een zekere regelmaat plaatsvinden en via beheer- en werkplannen gedocumenteerd zijn;
- bomen met gebreken zijn onderdeel van bos en natuur. Ze vormen een essentieel onderdeel van de ecosystemen en een geaccepteerd risico;
- een efficiënte, betaalbare en praktische werkwijze.

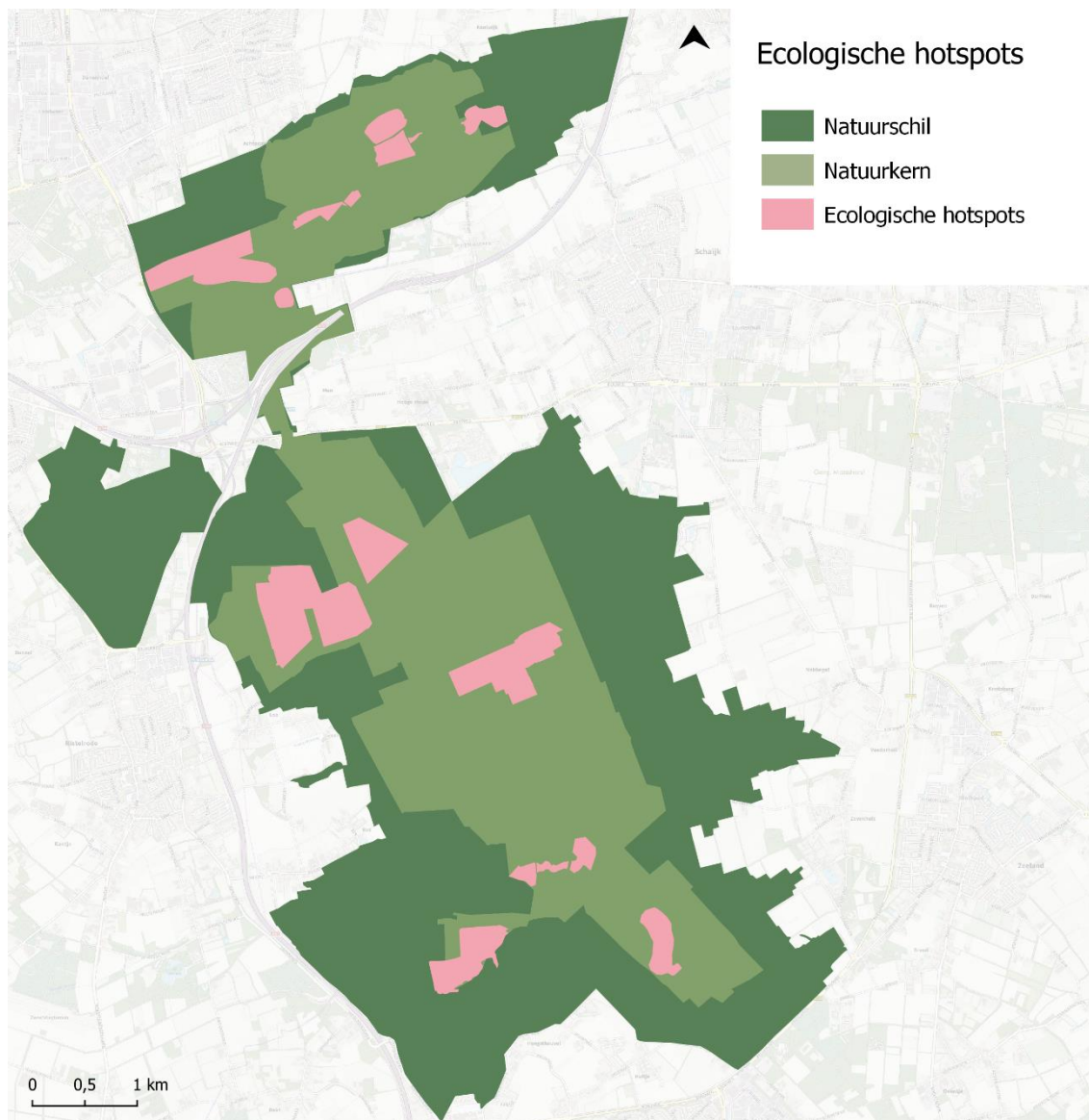
De gemeenten en Staatsbosbeheer sluiten met hun bosbeheer aan op deze principes en hanteren de brochure als uitgangspunt bij de verdere uitwerking. In het werkplan wordt uitgewerkt hoe met boomveiligheid in de Maashorst moet worden omgegaan. Dit moet resulteren in een kaart waarop de gebieden/routes met hoger, dan wel lager risico worden aangegeven, met bijbehorende onderhoudsfrequenties.

#### **6.4.2 Beheer van heide, vennen en graslanden**

Het verwijderen van opslag rondom vennen en in de heide blijft nodig om dichtgroei met name grove den te voorkomen. De komende periode wordt dit voortgezet, met name in de ecologische hotspots (zie Figuur 14) en in de natuurschil. In de schil is door de afwezigheid van grote grazers, menselijk beheer noodzakelijk. Verwijderen van opslag kan op diverse

manieren: handmatig, door maaien en door inzet van schapenbegrazing. Voor Hooge Vorsel is de wens om de schapenbegrazing weer in te zetten.

Grenzend aan de wijstgronden liggen enkele hooilanden en natte schraallanden. Hier wordt het bestaande maaibeheer voortgezet, gericht op de instandhouding van de huidige natuurwaarden.



Figuur 14 Ligging ecologische hotspots (bron toevoegen)

#### 6.4.3 Voorkomen van onbeheersbare natuurbranden

Klimaatverandering leidt tot een groter risico op natuurbrand op de Maashorst. Met de grote grazers in een afgesloten begrazingsgebied is het bijzonder belangrijk om een onbeheersbare brand te voorkomen. Ten tijde van het schrijven van het IBeP2022–2028 wordt door de brandweer een risico-inventarisatie natuurbranden geactualiseerd voor de Maashorst.



Het doel daarvan is te voorkomen dat natuurbranden onbeheersbaar worden. Een van de middelen daartoe is bereikbaarheid via een stelsel van calamiteitenroutes. Het beheer van de calamiteitenroutes is een onderdeel van een jaarlijks werkplan tav bos- en natuurbeheer.

#### **6.5 Doorkijk naar 2028–2034**

In 2028 zal het doel voor openheid, diversiteit in structuur en leeftijdopbouw in de bossen nog niet zijn bereikt: het inleidend beheer gaat trager dan voorzien. Dat is op zich niet ongewenst: langzame omvorming zorgt voor een geleidelijke opbouw in variatie. En daarmee ook een blijvende variatie in het bos.

In de kern zal de bosontwikkeling vanaf 2028 voornamelijk worden gestuurd door natuurlijke processen.

In de schil is de bosontwikkeling mede afhankelijk van het toelaten van de begrazing: wordt deze toegelaten vanaf 2028, dan zullen de grazers de rol van de beheerder geleidelijk overnemen. Mocht er nog geen begrazing worden toegelaten, dan zal de mens actiever blijven ingrijpen in bos- en natuurbeheer.



## 7 Ontsnippering: binnen De Maashorst en naar omgeving

### 7.1 Doelen IBeP2015–2019

Ontsnippering, of wel het verbinden van natuurgebieden, is een thema dat twee schaalniveaus kent:

1. binnen De Maashorst,
2. verbinding met de natuurgebieden in de omgeving

In het IBeP richten we ons in principe op de interne ontsnippering en behoud van bestaande externe verbindingen.

De doelen uit het IBeP2015 richten zich op het verder uitvoeren van het plan Ontsnippering Maashorst–Herperduin (2007; zie kaart in 14 Bijlage 6). Belangrijke punten daarin zijn het verbinden van De Maashorst en het Herperduin via de natuurbruggen over de A50 en N324. Deze functioneerden in 2015 al voor kleine diersoorten. Overige maatregelen zijn het aanleggen van een verbindingzone naar het ecoduct Slabroek in 2016 en het realiseren van een ecologische verbindingzone tussen de Slabroekse bergen en het ven aan de Karlingerweg in 2020.

Tegelijk met de realisatie van de natuurkern werd gestreefd naar de afsluiting van zandwegen voor doorgaand gemotoriseerd verkeer<sup>5</sup> of opheffing van de functie voor doorgaand gemotoriseerd verkeer op niet gebruikte zandwegen.

### 7.2 Stand van zaken 2022

De natuurbruggen over de A50 en N324 zijn in 2019 opengesteld voor tauros en Exmoorpony's. Inmiddels is een groot aantal zandpaden in de natuurkern en –schil aan het gemotoriseerd verkeer onttrokken, waaronder de Karlingerweg. De natuurkern is voor gemotoriseerd verkeer alleen nog te doorkruisen via de Palmstraat – Palmvenseweg en via delen van de Slabroekseweg. De in de vorige paragraaf genoemde verbindingzones zijn gerealiseerd.

### 7.3 Streefbeeld en doelen 2028

Binnen De Maashorst en het Herperduin dienen de laatste knelpunten voor de verspreiding en migratie van soorten opgelost te worden: het bestaande ontsnipperingsplan is daarvoor de leidraad. Gemotoriseerd verkeer verdwijnt uit de natuurkern. Verbinding met de omgeving is de volgende, wezenlijke stap, maar valt buiten het bestek van dit IBeP.

Het ontsnipperingsplan dateert van 2007. Voor verdere uitvoering is het goed dit plan eerst te updaten. .

---

<sup>5</sup> Onder gemotoriseerd verkeer worden alle gemotoriseerde voertuigen behalve bromfietsen, ebikes en gehandicaptenvoertuigen verstaan.



#### 7.4 Inrichting en beheer 2022–2028

Het behouden en onderhouden van bestaande verbindingen behoort evenwel tot het beheer in de komende zes jaren. De natuurbruggen functioneren als knooppunten in de trek- en verbindingroutes van flora en fauna. De corridors naar de natuurbruggen worden opgehouden zodat de bruggen ook blijven functioneren voor lichtbehoefte soorten.



## 8 Recreatie en zonering

### 8.1 Doelen IBeP2015–2019

Het IBeP2015 schetst een beeld van een aantrekkelijke Maashorst voor een grote diversiteit aan recreanten. Hierin volgt het IBeP het Natuurplan 2009 waarin 'wij' te gast zijn in de natuur en de natuur op één staat. Dit vertaalt zich in een zonering tussen natuurkern, natuurschil en levende schil. In de kern is recreatie gericht op extensieve, rustige vormen van natuurbeleving, hetgeen o.a. tot uiting komt in de ontoegankelijkheid van de kern voor gemotoriseerd verkeer en loslopende honden. Recreatie in de natuurschil kenmerkt zich door een veelzijdig aanbod aan recreatievormen, waaronder hondenlosloopgebieden in de schil.

### 8.2 Stand van zaken 2022

Sinds het schrijven van het IBeP2015 zijn nieuwe diverse routes ingesteld voor wandelaars, fietsers, mountainbikers, ruiters en menbers. De routes worden niet alleen gebruikt door recreanten, maar ook door woonwerk verkeer tussen de dorpen. De bebording is aangepast waarbij een uniforme huisstijl is doorgevoerd, de zonering versterkt. Een aantal parkeerplaatsen is verbeterd en bewegwijzerd. Daarnaast is er een gebruikersraad ingesteld om Cluster natuurgebied De Maashorst te adviseren over gebruik. Er vinden verschillende evenementen plaats. Voor een volledig overzicht verwijzen we naar (Vergeer, et al., 2020).

Dit alles heeft, mede ingegeven door de Covid-pandemie, geleid tot een sterke toename in van recreanten in de schil, maar ook in de kern. Deze druk lijkt zich nu (2022) te bestendigen, analoog aan de landelijke trend. Door velen wordt de huidige recreatiedruk als te hoog ervaren (projectteam, adviesraad en gebruikersraad). In de kern heeft dit er toe geleid dat er weinig rustige plaatsen zijn waar dieren zich op drukke dagen kunnen terugtrekken. Ook blijkt dat mens en dier aan elkaar moeten wennen: veel bezoekers zijn onbekend met het gedrag van grote grazers en reageren daar niet altijd adequaat op. Dit ondanks de borden, de aanwezigheid van rangers en andere vormen van communicatie die de gedragsregels onder de aandacht brengen. Andersom waren de grazers onvoldoende bekend met de aanwezigheid van verschillende typen recreanten en hun gedrag. Dit heeft ertoe geleid dat een deel van de recreanten zich onveilig voelt in het gebied en de natuurkern mijdt.

In de evaluatie uit 2020 wordt geconcludeerd dat desondanks de grote grazers een aantrekkingskracht hebben op het publiek (ook van buiten de regio). Hierdoor komt de oorspronkelijke visie 'bezoekers opvangen in de schil en een recreatieluwe kern', nog niet goed uit de verf. Er worden verschillende voorstellen gedaan de recreatie in de natuurkern en -schil verder te zoner en te verbeteren (Vergeer, et al., 2020; Posma, 2020). Deze zijn gewogen en meegenomen in dit IBeP (zie volgende paragrafen).

In 2020 heeft Stichting Maashorst in Uitvoering (SMiU) aan alle lopende evenementenorganisatoren aangegeven dat evenementen<sup>6</sup> in de kern vanaf 2021 verboden

---

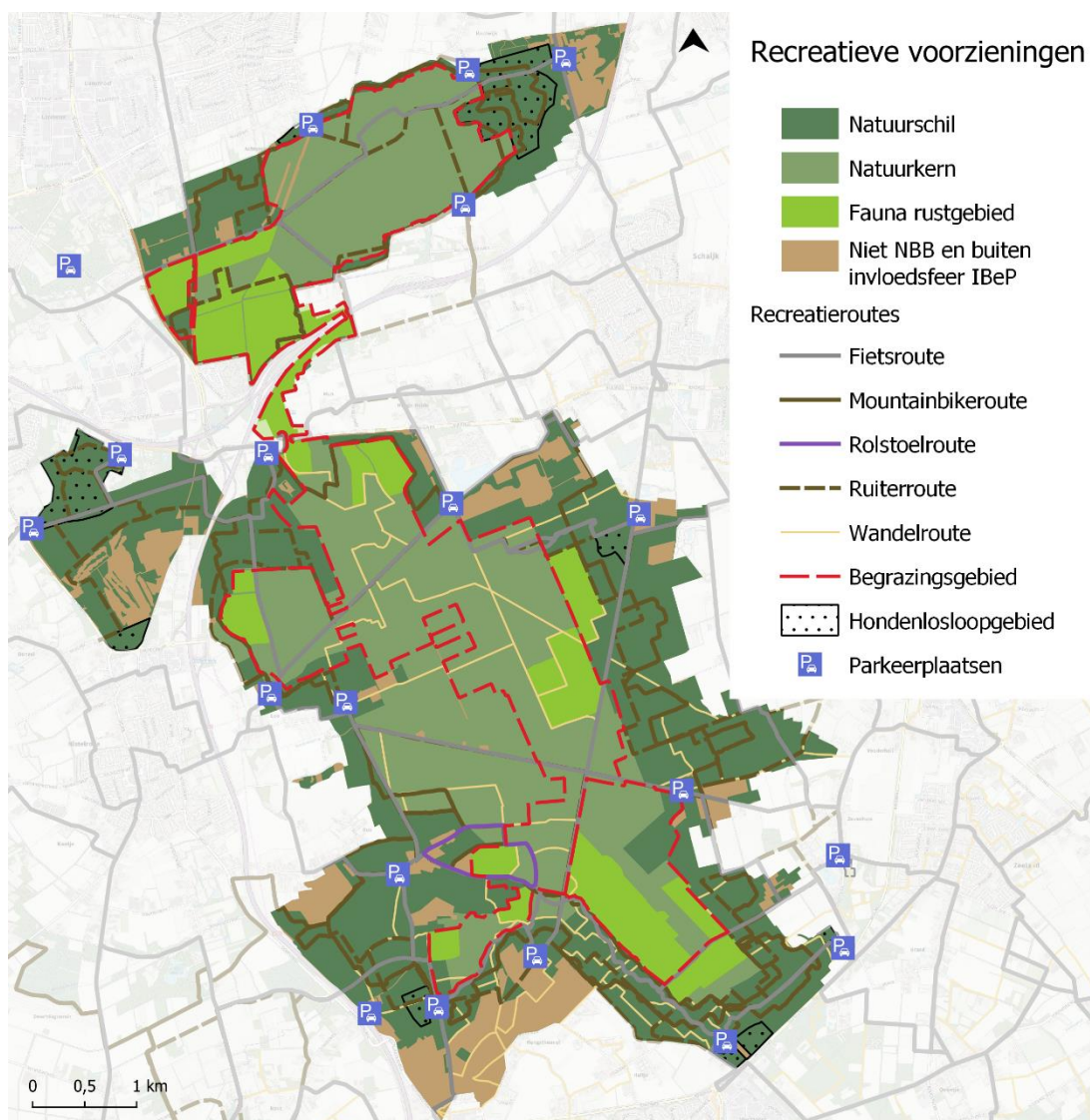
<sup>6</sup> Evenementen worden gedefinieerd als openbaar toegankelijke activiteiten, met als doel de deelnemers en publiek te vermaken. In De Maashorst gaat het voornamelijk sportieve evenementen.

zijn. Mede onder invloed van Corona stakte de vraag naar evenementen in de kern, waardoor er nu geen evenementen meer plaatsvinden.

De schil is op enkele locaties zeer krap, o.a. bij het Straatsven, aan de westzijde van 't Mun, aan de Zevenhuizerweg, omgeving Vijverweg/Slingerpad, bij de Kanonsberg en in het Herperduin. Dit kan plaatselijk leiden tot knelpunten tussen recreatief gebruik en uitbreiding van de begrazing, bij het Slingerpad en 't Mun (zie Figuur 15).

Het oplossen van knelpunten tussen recreatie en smalle schil vraagt echter om maatwerk dat wordt opgepakt in de werkplannen.

In het Herperduin wordt de smalle schil niet als knelpunt ervaren (ervaring Gemeente Oss).



*Figuur 15 Recreatieve routes in De Maashorst Soms volgen routes van verschillende gebruikers hetzelfde pad. In bijlage zijn de routes voor de afzonderlijke gebruikersgroepen weergegeven.*

Wanneer activiteiten binnen een reguliere competitie vallen, worden ze niet tot de evenementen gerekend.

Op recreatie in de levende schil is nog niet ingezet en biedt kansen voor verdere ontwikkeling.

### 8.3 Streefbeeld en doelen 2028

Zoals aangegeven wordt de recreatieve druk in de kern als te hoog ervaren. Daarom wordt sterker ingezet op zonerings. Het motto blijft 'voor elk wat wils', maar daar wordt aan toegevoegd 'niet alles kan overal'. We zoneren de recreatie sterker dan voorheen en wel op de volgende drie niveaus:

1. Binnen de natuurkern is recreatie gericht op beleving van natuur en rust. Inrichting, voorlichting en communicatie zetten hier allen op in. Er worden faunarustgebieden ingesteld die voor bezoekers niet toegankelijk zijn.
2. In de natuurschil is meer mogelijk. Gezocht wordt naar mogelijkheden om de schil nog aantrekkelijker te maken voor de recreant, zodat een volwaardige beleving van De Maashorst mogelijk is. Behalve het optimaliseren van de voorzieningen, maken natuurinrichting en -beheer maken de schil aantrekkelijker.
3. De toegenomen recreatiedruk in het natuurgebied vraagt om een aanvullend recreatief aanbod in het landelijk gebied. Dat betekent dat we recreatiemogelijkheden in de levendige schil en de ruimere omgeving (andere gebieden) aanmoedigen in de communicatie, door dit gebied landschappelijk aantrekkelijker te maken en door aanleg van nieuwe paden voor wandelaars, fietsers en ruiters.

#### *Aanbeveling voor de gebiedsvisie*

Door sterker in te zetten op een recreatief aantrekkelijke natuurschil, met bijbehorende voorzieningen, wordt het moeilijker om de schil later in de begrazing op te nemen. Er worden hierdoor verwachtingen gewekt onder recreanten. Mede hierom, en vanwege de investeringen in de voorzieningen in de schil, bevelen we aan om in de gebiedsvisie uitspraak te doen over de fasering en termijn waarop de uitbreiding van de begrazing naar de schil plaats zal vinden.

### 8.4 Inrichting en beheer 2022–2028

Aandacht voor de recreatie en de recreant kent vele facetten. Veel daarvan vallen buiten het bestek van dit IBEP. We beperken ons tot waar recreatie de inrichting en beheer van het de natuurkern en natuurschil raken. Desalnietemin is het van belang om goede recreatieve alternatieven in de (levendige) schil te bieden.

Ten behoeve van de verdere spreiding wordt een recreatiezoneringsplan opgesteld. Daarmee wordt gestart in het najaar 2023, na vaststelling van de gebiedsvisie, zodat invulling wordt gegeven aan visie. Het recreatiezoneringsplan omvat alle aspecten, en gaat dus verder dan alleen groen. Vooruitlopend op dit recreatiezoneringsplan, wordt in de volgende paragrafen invulling gegeven aan recreatie in de natuurkern en -schil.





#### 8.4.1 Natuurkern

##### *Faunarustgebieden*

In de natuurkern worden faunarustgebieden ingesteld (paragraaf **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**), zodanig gekozen dat doorgaande fiets- en wandelroutes behouden blijven of zeer lokaal omgeleid worden (Zevenhuizerweg; zie Figuur 12). Overige, niet doorgaande bospaden in de rustgebieden worden afgesloten door ze dicht te laten groeien of er een boom over te laten vallen. Het gebruik van deze paden wordt op deze manier tegengegaan.

##### *Inrichting*

Om de 50 m afstand tot grazers te kunnen houden, blijven zichtlijnen langs doorgaande routes en veel gebruikte paden open.

##### *Evenementen*

Evenementen zijn niet toegestaan in de natuurkern, met uitzondering van eerder aangegane verplichtingen.

#### 8.4.2 Natuurschil

Er komt meer aandacht voor recreatieve ontwikkeling van de schil: men kan recreëren in de natuurschil en in de levendige schil er omheen. De schil vormt hiermee de recreatieve hotspot – de natuurkern biedt extensieve recreatie in het bijzijn van de grote grazers.

Het aantrekkelijker en gevarieerder maken van de schil stuurt deze zonering. Het aantrekkelijker maken van de schil richt zich op de volgende aspecten:

##### *Optimaliseren van voorzieningen*

Een belangrijk aspect van De Maashorst zijn de grote grazers. Recreanten die enkel de natuurschil bezoeken, zouden de mogelijkheid moeten hebben om de grazers te bekijken. Dat betekent dat er een of meerdere uitkijkpunten kunnen worden ingericht in de natuurschil.

Daarnaast betekent een aantrekkelijk gebied dat de voorzieningen, waaronder paden en hondenlosloopgebieden, kwalitatief op peil zijn. Daaronder wordt verstaan: schoon, heel en veilig. Dit vraagt om een regelmatige schouw van de huidige paden- en routestructuur voor de verschillende typen recreanten in (voldoen ze nog). Dit geldt ook voor de bewegwijzering. Het uitvoeren van ‘voldoende’ onderhoud t.a.v. boomveiligheid kan de kans op aansprakelijkheid verkleinen

In de komende IBeP-periode wordt uitgewerkt wat het gewenste kwaliteitsniveau voor de paden, en boomveiligheid is en waar. Het kwaliteitsniveau kan gekoppeld worden aan de gewenste zonering en kan sturend zijn voor het gebruik.

Gezien het grote aantal bezoekers, wordt de parkeergelegenheid geoptimaliseerd. Hiervoor is heroverweging van sommige nog niet ingerichte parkeerplaatsen (bv aan de Slabroekseweg en hoek Slabroekseweg/Palmenweg) wenselijk. Vooruitlopend op de recreatieve ontwikkelingen aan de Palmstraat, wordt parkeren hier gestimuleerd.



#### *Beheer van bos en natuur*

De schil bestaat nu voor een groot deel uit bos. Afwisseling in natuurtypen binnen de schil draagt bij aan de natuurbeleving in de schil en een landschappelijk aantrekkelijkere schil. Dit kan door kleine stukjes heide open te houden en verschillen in bostypen te accentueren.

#### *Evenementen*

Evenementen zijn toegestaan in de natuurschil, met uitzondering van de faunarustgebieden. Voorafgaand aan de evenementen toestemming te vragen aan de eigenaar (gemeente of Staatsbosbeheer) (IBeP 2015). Activiteiten en evenementen zijn niet toegestaan tussen zonsondergang en -opgang.

Er wordt een evenementenzoneringsplan opgesteld waarin helderder wordt opgenomen waar welke type evenementen, met welke frequentie en aantal deelnemers wel en niet welkom zijn.

#### *Medegebruik van ecoducten door recreanten*

Gebruik van het ecoduct naar Herperduin door ruiters, menbers en andere recreanten wordt niet toegestaan.

### **8.5 Doorkijk naar 2028–2034**

De natuurkern blijft gericht op het beleven van natuur en rust, en daarmee op extensieve vormen van recreatie.

De ontwikkeling van de natuurschil is moeilijker te voorzien, omdat er nog onduidelijkheid bestaat over het toelaten van de begrazing vanaf 2029. In de gebiedsvisie wordt hiervoor een keuze gemaakt. Daarom schetsen we twee scenario's. Beiden gaan er vanuit dat de schil in de periode 2022–2028 aantrekkelijker wordt gemaakt: zowel landschappelijk als in voorzieningen.

#### *Scenario 1: begrazing in de schil vanaf 2029*

In dit scenario nemen de grazers het natuurbeheer geleidelijk over. Voorzieningen moeten robuust worden aangelegd, en bestand zijn tegen het gedrag van grazers (schurken en schuren). Voor een veilige omgeving voor mens en dier zal geïnvesteerd worden in het creëren en openhouden van zichtlijnen langs paden in de bosrijke schil.

#### *Scenario 2: geen begrazing in de schil tot 2034*

In dit geval zal de beheerder grootschaliger moeten blijven ingrijpen als beheerder van bos en natuur om de schil landschappelijk aantrekkelijk te houden.

## 9 Faunabeheer

### 9.1 Doelen IBeP2015–2019

Faunabeheer omvat de onderwerpen jacht, schadebestrijding en populatiebeheer<sup>7</sup>. De doelen voor faunabeheer zijn in het IBeP2015 als volgt verwoord: “*Het IBeP zoekt evenwicht tussen de belangen van een groot natuurgebied enerzijds en landbouw, wegen en woningen anderzijds die tegen dit natuurgebied aan of erin liggen. De lopende contracten met de diverse wildbeheereenheden worden gerespecteerd. Pas als deze aflopen kan overgestapt worden op het gewenste faunabeheer, te weten de afwezigheid van jacht. Daar waar op eigendommen van terreinbeheerders nu geen faunabeheerovereenkomsten gelden (met name gemeente Oss), worden deze ook in de toekomst niet afgesloten*”. Daarnaast wordt in het IBeP2015 beschreven dat er voor de natuurkern en –schil andere doelen kunnen gelden. Een overzicht van de hoofdlijnen is weergegeven in Tabel 4.

Tabel 4 Overzicht hoofdlijnen faunabeheer (IBeP2015).

Faunabeheer	Natuurkern	Natuurschil
<b>jacht (zoals omschreven in de Wet Natuurbescherming)</b>	Nee,	nee
<b>schadebestrijding</b>	Na volledige verwerving natuurkern niet mogelijk	
<b>populatiebeheer grote grazers</b>	onder voorwaarden	nvt
<b>populatiebeheer exoten (bv muntjak)</b>	afschot op afroep	afschot
<b>populatiebeheer wild zwijn</b>	afschot op afroep	afschot op afroep
<b>populatiebeheer ree</b>		afschot op afroep

### 9.2 Stand van zaken 2022

Anno 2022 zijn er veel overeenkomsten tussen de eigenaren tav faunabeheer. Er vindt geen jacht plaats in de kern of natuurschil, met uitzondering van de gemeente Bernheze. Zowel in de kern als in de schil is afschot van ree en wild zwijn in het kader van schadebestrijding en/of populatiebeheer op afroep toegestaan op enkele percelen van Staatsbosbeheer (o.a. rondom de A50 in het kader van de verkeersveiligheid) en in de gemeenten Bernheze en Maashorst.

De gemeente Oss staat dit niet toe, omdat het concept wildschade in haar visie niet past binnen dynamisch bosbeheer.

De gemeente Bernheze heeft in de jachthuurovereenkomsten opgenomen dat de overeenkomst beëindigd kan worden er in Maashorstverband bindende afspraken worden

<sup>7</sup> Jacht: alleen toegestaan tijdens het jachtseizoen op wilde eend, fazant, haas, konijn en houtduif, Schadebestrijding: bij schade aan landbouwgewassen. Populatiebeheer: beheer van populaties als ree en wild zwijn met als doel de verspreiding van ziekten tegen te gaan en de verkeersveiligheid te bevorderen door aanrijdingen te voorkomen.



gemaakt over de jacht, schadebestrijding en populatiebeheer. Dit is tot op heden niet gebeurd.

### 9.3 Streefbeeld en doelen 2028

Er wordt gestreefd naar een Maashorst-breed beleid betreffende het faunabeheer. Tot die tijd blijft het huidige faunabeheer bij de betreffende eigenaar gelden.

### 9.4 Inrichting en beheer 2022–2028

Bij het formuleren van een Maashorst-breed beleid betreffende het faunabeheer, wordt een evaluatie van de ervaringen met het huidige faunabeheer uitgevoerd en een inventarisatie naar de wensen en inzichten van de verschillende gemeenten en Staatsbosbeheer. Vervolgens wordt een gezamenlijk beleid opgesteld, waarbij het aan de gemeente/eigenaar is om te beslissen of zij meegaan in dit beleid.

Wanneer nieuwe invasieve soorten als bv wild zwijn of muntjak intrede doen in De Maashorst, wordt het faunabeheer hierop afgestemd. Hiervoor geldt in principe afschot op afroep. Voor wild zwijn geldt in de provincie Noord-Brabant de nulstand. De redenen voor afschot worden gecommuniceerd met de omgeving en bezoekers. Het zal namelijk niet iedere recreant duidelijk zijn waarom deze soorten niet welkom zijn in een natuurgebied waar gestreefd wordt naar een meer natuurlijke en biodiverse situatie met zo min mogelijk ingrijpen van de mens.

De wolf zal zijn weg naar De Maashorst zeer waarschijnlijk weten te vinden. De wolf is een beschermde soort: doden, vangen of opzettelijk verstoren is verboden. Herders en agrariërs kunnen een beroep doen op een schaderegeling.



## 10 Monitoring

### 10.1 Doelen IBeP2015–2019

In het IBeP2015 zijn de volgende typen monitoring benoemd:

- **Beheermonitoring:** deze heeft tot doel om vast te stellen of de maatregelen uit IBeP 2015 de gewenste effecten op de ontwikkeling van een grootschalig boslandschap hebben en waar bijsturing nodig is. Daartoe worden o.a. vegetatiestructuur, populatieontwikkeling van indicatieve soorten, en voedselaanbod en conditie van grazers gemeten. De halfjaarlijkse schouw maakt deel uit van de beheermonitoring; de resultaten hiervan zijn sturend voor de begrazingsintensiteit.
- **Monitoring ten behoeve van beleid:** deze monitoring richt zich op het nakomen verplichtingen SNL en leefgebiedensubsidie. Er wordt gemonitord volgens de monitoringeisen vanuit SNL en de leefgebiedensubsidie.
- **Monitoring om de biodiversiteit in het algemeen in kaart te brengen.** Het gaat er hierbij om het effect van het totale pakket aan maatregelen op de biodiversiteit te meten. We meten hiervoor de aanwezigheid van verschillende soortgroepen in De Maashorst.

### 10.2 Stand van zaken 2022

Er is een werkgroep monitoring opgericht om de monitoring aan te sturen, bestaande uit ecologen van Bosgroep Zuid Nederland, Staatsbosbeheer, Free Nature en vrijwilligers van de natuurverenigingen. De werkgroep heeft een monitoringplan opgesteld, dat wordt uitgewerkt in jaarlijkse plannen. Daarin zijn de in de vorige paragraaf genoemde doelen opgenomen. Tevens vinden er studentonderzoeken plaats begeleid vanuit Free Nature over effecten van begrazing op terrein. Inmiddels is de nulsituatie voor alle typen monitoring vastgelegd, in die zin dat de data is verzameld. Het hydrologisch meetnet (waterschap Aa en Maas) is wordt eind 2022 geïmplementeerd.

De conditie van de grazers, incidenten en interacties tussen grazers en bezoekers worden eveneens systematisch gemonitord, maar zijn niet opgenomen in het monitoringsplan. Ervaringen van bezoekers van het natuurgebied en de begrazing zijn geïnventariseerd ten behoeve van de evaluaties in 2020.

De monitoring is tot op heden gericht op het verzamelen van gegevens. Jaarlijks wordt hierover kort gerapporteerd aan het Cluster natuurgebied De Maashorst. Een uitgebreide evaluatie van de verzamelde gegevens heeft nog niet plaatsgevonden. De oorzaken hiervoor liggen in de relatief korte periode dat De Maashorst wordt beheerd en gemonitord en de lage monitoringsfrequentie (meestal eens per 6–12 jaar) waardoor er nog onvoldoende systematisch verzamelde gegevens zijn die de ontwikkeling aanduiden. Tevens ontbreekt de financiering voor een uitgebreide evaluatie opgenomen in het IBeP2015. Om meer te kunnen concluderen over ontwikkelingen is een dergelijke interpretatie- en evaluatieslag cyclisch in te plannen.

### 10.3 Streefbeeld en doelen 2028

De monitoring van ecologie en hydrologie wordt op de ingezette lijn voortgezet. De resultaten van de langjarige monitoring worden in 2027 geëvalueerd, zodat ze tijdig beschikbaar zijn voor het opstellen van het IBeP2028–2035. Voor het beoordelen van de resultaten van de monitoring worden criteria opgesteld, zodat de resultaten gekoppeld kunnen worden aan bijsturing van het beheer.

Het monitoringsplan wordt gecomplementeerd met de al lopende monitoring van incidenten en interacties met grazers en met monitoring van de waardering en het veiligheidsgevoel bij bezoekers van De Maashorst.

### 10.4 Monitoring 2022–2028

De monitoring richt zich op de volgende processen:

- Ecologische ontwikkeling: hierbij wordt in principe het huidige monitoringplan voortgezet, en geoptimaliseerd (zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Er worden criteria toegevoegd voor de beoordeling van de resultaten. De beschikbare middelen bepalen of er uitbreiding kan plaatsvinden van de te monitoren soortgroepen.
- Monitoring hydrologie: het hydrologisch meetnet wordt verder uitgebreid, zoals opgenomen in IBeP 2015–2019 of aangepast naar de nieuwste inzichten op basis van de geohydrologische modellering en uitvoering van maatregelen in het kader van de GGOR. Waterschap Aa en Maas is verantwoordelijk voor het hydrologisch meetnet.
- Monitoring van incidenten en interacties tussen grazers en bezoekers (bestaat al, maar opnemen in monitoringsplan).
- Monitoring van ervaringen van bezoekers: systematische monitoring van ervaringen door bezoekers en gebruikers van natuurgebied De Maashorst, met name gericht op begrazing en bosbeheer (kap). Deze onderwerpen raken bezoekers, waardoor er een emotionele discussie ontstaat waarin feiten en meningen moeilijk te onderscheiden zijn. In de discussies wordt vooral de stem van de hardst roependen gehoord en kan moeilijk worden ingeschat hoe groot deze groep is. Systematische monitoring geeft inzicht.  
Deze monitoring moet nog worden opgezet en uitgewerkt. Het is raadzaam om deze monitoring op te zetten in samenwerking met in ieder geval de gebruikersraad, zodat het draagvlak voor deze vorm van monitoring wordt geborgd. Aansluiten bij de vragen uit de enquête uit 2020 (Posma, 2020) verdient aanbeveling, zodat trends in waardering en veiligheidsgevoel zichtbaar worden. In het algemeen lenen (gemeentelijke) panelevaluaties zich goed voor dit type monitoring: online worden grote groepen (vaste) respondenten geënquêteerd, met een bepaalde frequentie.
- Monitoring van specifieke situaties: bijvoorbeeld de uitbreiding van de begrazing door wisenten.

Alle monitoring wordt begeleid en aangestuurd door de monitoringswerkgroep. De monitoringsgroep valt onder Cluster natuurgebied De Maashorst. De monitoringswerkgroep



werkt de bovenstaande onderdelen uit tot een nieuw monitoringsplan voor de periode 2022–2028. Dat zal zijn gebaseerd op het bestaande monitoringsplan (literatuurverwijzing invoegen). Ook het monitoringsplan wordt uitgewerkt in jaarlijkse plannen.

Jaarlijks worden de belangrijkste bevindingen gerapporteerd. Een uitgebreide analyse en evaluatie van de resultaten vindt plaats in 2028, voorafgaand aan het opstellen van IBeP2029–2034. De uitbreiding van de monitoring vindt plaats onder voorbehoud vna financiering.





## 11 Handhaving

### 11.1 Doelen in 2019

Middels een handhavingsconvenant is in 2019 vastgesteld om samen te werken onder de terreinbeheerders en SSIB in handhaving, om de recreatie en overig terreingebruik binnen de kaders te kunnen houden.

### 11.2 Stand van zaken 2022

Handhaving blijkt ondanks het in 2019 opgestelde handhavingsconvenant slechts in beperkte mate tot uitvoering te komen. Hierdoor lijken recreatieve kaders wat te vervagen en mist de uitvoerende beheerorganisatie handvatten.

### 11.3 Streefbeeld en doelen 2028

Vanuit de gebruikers, beheer en beleid lijkt een versterking van de handhaving in het gebied een wens, om de natuurwaarden beter te kunnen beschermen en de verschillende recreatiestromen te kunnen geleiden. Handhaving is in eerste instantie: gastheerschap, het uitleggen van waarden en regels (zie hoofdstuk 12 ). In tweede instantie is daadwerkelijke handhaving belangrijk, daar waar steeds regels worden overtreden, ten koste van de rust en natuurkwaliteit. Gedurende de looptijd van dit IBeP2022–2028 wil het cluster binnen het vigerende handhavingsconvenant sterker inzetten op handhaving.



## 12 Communicatie

Communicatie met de verschillende stakeholders is van groot belang in natuurgebied De Maashorst. Het kan de kennis over het gebied vergroten, weerstand verkleinen en gedrag beïnvloeden. Goede communicatie draagt bij aan begrip en draagvlak voor doelen en maatregelen. Ook bij de uitvoering van dit IBeP is communicatie daarom van belang. We hanteren onder andere onderstaande uitgangspunten.

### Tijdig, open en transparant

Zichtbare veranderingen die (gaan) plaatsvinden in het gebied gaan we tijdig en actief delen met onze doelgroepen. Dit zal misschien soms weerstand oproepen of extra uitleg behoeven maar we laten zien dat we open en transparant zijn. Dit vergroot het vertrouwen in de overheid.

### Pro-actief

De communicatie zal niet alleen bestaan uit het uitleggen van specifieke en opvallende beheermaatregelen en het reageren op opmerkingen van bezoekers en media. We gaan pro-actief de verschillende aspecten van bos- en natuurbeheer uitleggen, het grotere geheel laten zien, zodat er meer begrip ontstaat. We zoeken zelf pro-actief de openbaarheid om ons verhaal te vertellen. Dat verhaal is realistisch, niet geromantiseerd en voor een breed publiek begrijpelijk gepresenteerd.

### Betrekken

Weerstanden tegen maatregelen in natuur ontstaan doordat omwonenden en frequente bezoekers/gebruikers zich verbonden voelen met een gebied en dat ook min of meer als van henzelf gaan beschouwen. Door het goed informeren en vroegtijdig betrekken van mensen bij de besluitvorming over dit soort maatregelen kan meer draagvlak worden gecreëerd. Dit is een proces van lange adem, geduld is belangrijk. We moeten ons daarbij ook realiseren dat bezoekers/gebruikers op een ander informatieniveau staan en nog niet zo ver zijn als de beheerders. Daarnaast zullen we moeten accepteren dat er altijd wel bezoekers/gebruikers zijn die het niet eens zijn met genomen maatregelen.

### Participatie

Participatie heeft het Cluster Maashorst georganiseerd via de Raad van Advies (bestaande uit belangengroepen met basis in de regio c.q. verbinding met het gebied), die op beleids- en beheerniveau gevraagd en ongevraagd adviseren. Daarnaast is er de Gebruikersraad (bestaande uit gebruikersgroepen met basis in de regio c.q. verbinding met het gebied), die op gebruiksniveau gevraagd en ongevraagd adviseren. Beide raden worden met regelmaat geraadpleegd over het beheer en lopende en komende processen. Over de door beide raden gegeven adviezen wordt in gezamenlijkheid gediscussieerd. Daarna worden de adviezen door het cluster natuurgebied De Maashorst gewogen. Desgewenst worden de adviezen in het beheer/proces meegenomen. De raden krijgen een terugkoppeling met duidelijke (inhoudelijke) onderbouwing over wat er met de adviezen is gedaan.



### 12.1 Randvoorwaarden voor succes

Zoals hierboven beschreven kan communicatie een bijdrage leveren aan het communicatievraagstuk. Het vraagt echter nadrukkelijk ook het commitment van de betrokken partners om hier een succes van te maken. Daarnaast is het van belang dat de recreatieve voorzieningen in de natuur- en levendige schil en directe omgeving van het natuurgebied hernieuwde aandacht krijgen en verder worden uitgewerkt en geoptimaliseerd, zodat we daar in communicatie meer aandacht op kunnen leggen. Dit helpt de druk op de natuurkern te verkleinen.

### 12.2 Strategisch communicatieplan

Op dit moment wordt er binnen het cluster natuurgebied De Maashorst gewerkt aan een strategisch communicatieplan voor het gehele natuurgebied. Dit plan zal in het najaar van 2022 gereed zijn. Bovenstaande uitgangspunten zullen in dit plan verder worden uitgewerkt.

Bij dit plan zal ook een uitgebreide beschrijving van de in te zetten communicatiemiddelen worden toegevoegd. Hieronder alvast een korte opsomming waar aan gedacht kan worden:

- Bebording
- Inzet ambassadeurs en boegbeelden
- Nieuwsberichten – op website, social media en intern
- Blogs en vlogs
- Factsheets met achtergrondinformatie
- Q&A – vragen en antwoorden
- Achtergrondartikelen
- Nudging (onbewust beïnvloeden van gedrag)
- Storytelling



### 13 Aanbevelingen voor de gebiedsvisie

De uitwerking van het Maashorst Manifest en Natuurplan heeft geleid tot een nieuw, inspirerend beheer voor natuurgebied De Maashorst. Sinds 2015 hebben we veel geleerd: wat werkt, wat lastig is, en wat niet werkt. Bij het uitwerken van een visie naar een concreet beheer en inrichting gaat het altijd schuren. Zo ook in de Maashorst. Daarbij komt in de afgelopen IBeP-periode de effecten van o.a. klimaatverandering zeer zichtbaar zijn geworden in De Maashorst.

In dit IBeP2022–2028 en het daar aan voorafgaande proces hebben we gezocht naar oplossingen voor lastige beheer- en inrichtingskwesaties. Het onderhavig rapport vormt de weerslag van. Maar, tijdens dit IBeP-proces kwam bleek ook dat op visie-niveau doelen en wensen soms schuren. Deze vallen buiten het bestek van het IBeP, maar geven we als discussiepunt mee aan de opstellers van de gebiedsvisie. Het gaat om de volgende punten:

- Het huidige ecohydrologische streefbeeld is “terug naar de situatie van 1850”. Dit is niet realistisch meer (zie ook (Vermulst & Horn, 2022)), o.a. door de grootschalige aanwezigheid van bossen en de verstedelijking in de omgeving. Wij raden aan een haalbaar hydrologisch streefbeeld op te stellen. Het benoemen van een duidelijk ecologisch streefbeeld helpt daarbij, omdat het duidelijkheid schept in de na te streven grondwaterstanden. Het streefbeeld ‘Zand- en kalklandschap (N01.04) is hiervoor te breed.
- In het IBeP2022–2028 worden intensievere recreatievormen geplaatst in de schil. Dit kan leiden tot een verwachtingspatroon bij gebruikers, waardoor het verder uitbreiden van de begrazing naar de schil moeilijk is. Daarom is het aan te bevelen om in de gebiedsvisie een duidelijke uitspraak te doen over de toekomst van de begrazing en recreatief gebruik in de Maashorst. Mocht er besloten worden de begrazing (voorlopig) niet uit te breiden naar de schil, dan zal de mens de natuurschil langer moeten beheren. Dit heeft ook financiële consequenties.

Daarnaast kwamen tijdens het IBeP-proces een aantal wensen naar voren, die thuishoren in de gebiedsvisie:

- voor het goed ecologisch functioneren van de verbinding tussen de Maashorst en het Herperduin zou de verbindingzone bij 't Mun verbreed moeten worden (dit gaat verder dan het ecoduct: de grenzen van het natuurgebied zouden moeten worden verlegd).
- De Maashorst is een recreatief gebied en moet dat ook blijven. Om de druk op te verminderen, moet geïnvesteerd worden in betere recreatieve verbindingen met de omgeving. Dit kunnen bijvoorbeeld de Reekse en Nistelroyse bossen, Bedafse bergen, de wijstgronden (Uden, Donzel, Koudenoord, Zeeland) en de uiterwaarden van de Maas zijn.
- Ook de natuur heeft baat met goede ecologische verbindingen naar de omringende gebieden. Prominent op de wensenlijst staat de verbinding voor de grote grazers met Keent en een betere ecologische relatie tussen de horst en de wijstgronden.
- Honden in het begrazingsgebied: nu zijn aangelijnde honden in het begrazingsgebied toegestaan. De ervaring leert dat honden regelmatig loslopen,



wat onwenselijk is in een begrazingsgebied. Wij raden een herbezinning op dit thema aan.

## 14 Geciteerde werken

- Ark, S. (2020). *Grote grazers en predatoren zoals de wolf*. Opgehaald van ark.eu:  
<https://www.ark.eu/nieuws/2020/grote-grazers-en-predatoren-zoals-de-wolf>
- Bobbink, R. (2021). *Effecten van stikstofdepositie nu en in 2030: een analyse*. Nijmegen: Onderzoekcentrum B-WARE.
- Bobbink, R., Loeb, R., Bijlsma, R., & Delft, B. v. (2019). Doet extreme droogte stikstofbom in droge heide barsten? *Vakblad Natuur Bos Landschap*, pp. 3–6.
- Colijn, E., Nunen, F. v., Sande, C. v., & Beekers, B. (2021, 11 3). *Dode wisenten dragen bij aan Brabantse biodiversiteit*. Opgehaald van Naturetoday.com:  
<https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=28366>
- Dobben, H. v., Bobbink, R., Bal, D., & Hinsberg, A. v. (2012). *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000*. Wageningen: Alterra Wageningen UR.
- Dolman, H., Moors, E., Elbers, J., Snijders, W., & Hamaker, P. (2000). *Het waterverbruik van bossen in Nederland*. Alterra Research Instituut voor de Groene Ruimte.
- Ellison, D., Muys, B., & Wunder, S. (2020). *Question 7. What role do forests play in the wtaer cycle*. Opgehaald van <https://efi.int/forestquestions/q7>
- Gemeente Maashorst. (2022, maart 8). Burgerparticipatie. Natuurgebied de Maashorst. gemeente Maashorst.
- Glopper, A. d. (2008). *Watervisie Maashorst*. 's Hertogenbosch: Royal Haskoning B.V.
- Jansen, A., Bouma, J., Meij, T. d., Vegter, U., & Wallis de Vries, M. (2020). *Droogte ingrijpend voor natuur in hoog Nederland*. Zeist: OBN Deskundigenteams Nat zandlandschap en Beekdalen.
- Lans, H. v., & Vos, P. (2009). *Natuurplan de Maashorst. Integraal inrichtings- en beheerplan Maashorst – HErperduin*. Veghel: Stuurgroep De Maashorst.
- Maas, W. A. (sd). *Maashorst*. Opgehaald van  
<https://storymaps.arcgis.com/stories/a042c43f95bb4b2f9c4fc37880fa2d88>
- Niet, J. d., Toorn, L. v., Beije, E., Heijkers, J., & Hoekstra, J. (2021). Hydrologische effecten van het vervangen van naaldbos op de Utrechtse heuvelrug door loofbos. *H2O*. Noord-Brabant, p. (2020). *Brabantse bossenstrategie. Meer en beter bos, goed voor mens dier en plant*. 's Hertogenbosch: provincie Noord-Brabant.
- Posma, L. (2020). *Evaluatie Grote grazers in de Maashorst. Een evaluatie op de beleving van veiligheid en ecologie*. Arnhem: Arcadis Nederland B.V.
- Raaijmakers, A. (2018). *GGOR-visie Raam. Gewenst Grond en Oppervlaktewater Regime*. 's Hertogenbosch: Waterschap Aa en Maas.
- RIVM. (2022, juli). Depositie totaal stikstof in 2020 in Nederland.
- Rouet-Leduc, J., Pe'er, G., Moreira, F., Bonn, A., Helmer, W., Shahsavan Zadeh, S., . . . Plas, F. v. (2021). Effects of large herbivores on fire regimes and wildfire. *Journal of Applied Ecology*, pp. 2690–2702.
- Siepel. (2020). Bodemmicroarthrooden onder Amerikaanse vogelkers. *Vakblad Natuur Bos Landschap*, pp. 3–5.
- Vergeer, C., Linnartz, L., Ettema, N., Wijst, J. v., Doorn, M. v., & Zaard, K. (2020). *Evaluatie inzet grote grazers in de Maashorst – ecologische aspecten*. Uden: Team de Maashorst.



Vermulst, H., & Horn, A. (2022). *Geohydrologisch onderzoek en maatregelenkaart De Maashorst. Tussenrapportage 2*. Eindhoven: Royal HaskoningDHV.

Wenting, E. (2022). *Het belang van dode dieren in de natuur*. Opgehaald van WUR.nl: <https://www.wur.nl/nl/project/Het-belang-van-dode-dieren-in-de-natuur.htm>



Bijlage 1 **Samenstelling projectgroep IBeP2022–2028**

<b>Organisatie</b>	<b>Lid</b>
Cluster natuurgebied De Maashorst	Wim Althuizen
Cluster natuurgebied De Maashorst	Lisette de Ruijter
Cluster natuurgebied De Maashorst	Jeroen Oorschot
Cluster natuurgebied De Maashorst	Imca van Dijk
Gemeente Bernheze	Esther Rutten
Gemeente Oss	Marcel Geurts
Staatsbosbeheer	Colinda Vergeer
Staatsbosbeheer	Walter Schoenmakers
Stichting Ark	Anke Dielissen
Waterschap Aa en Maas	Peter Daverveld
Waterschap Aa en Maas	Simon Schimmel
Bosgroep Zuid Nederland	Twan van Alphen
Bosgroep Zuid Nederland	Maaïke de Graaf

## Bijlage 2 Plan Do Check Act

### Wat is de PDCA cyclus?

De PDCA cyclus is een model om de continue verbetering en vernieuwing in een organisatie/proces te sturen. De vier letters staan voor Plan, Do, Check en Act. Het cyclisch karakter zorgt ervoor dat de kwaliteitsverbetering continu onder de aandacht is. Er wordt verondersteld dat door het invoeren van de PDCA cyclus een hogere kwaliteit van producten of diensten bereikt kan worden.

### Wat is de PDCA cyclus?

De PDCA cyclus is een model om de continue verbetering en vernieuwing in een organisatie/proces te sturen. De vier letters staan voor Plan, Do, Check en Act. Het cyclisch karakter zorgt ervoor dat de kwaliteitsverbetering continu onder de aandacht is. Er wordt verondersteld dat door het invoeren van de PDCA cyclus een hogere kwaliteit van producten of diensten bereikt kan worden.

### De vier stappen

De PDCA cyclus bestaat uit vier stappen. In het onderstaande figuur worden de vier stappen afgebeeld en toegelicht.

**Plan:** in deze stap wordt een plan opgesteld waarin de resultaten duidelijk beschreven staan. Het is belangrijk dat de doelstellingen SMART geformuleerd zijn en in overeenstemming zijn met het belang van de verschillende stakeholders. Daarnaast moeten de randvoorwaarden en de beschikbare middelen duidelijk zijn.

**Do:** in deze stap gaat het om de uitvoering en realisatie van het goedgekeurde plan. Tijdens de uitvoering worden de activiteiten en prestaties continu geregistreerd en beoordeeld.

**Check:** in deze stap worden de behaalde resultaten vergeleken met de resultaten die de organisatie voor ogen had. De verschillen worden geëvalueerd en de oorzaken van mogelijke verschillen worden opgespoord.

**Act:** in deze stap wordt na de ontdekking van resultaatverschillen door het management bijgestuurd. Het management neemt maatregelen om de geplande resultaten alsnog te behalen.



Plan Do Check Act cyclus





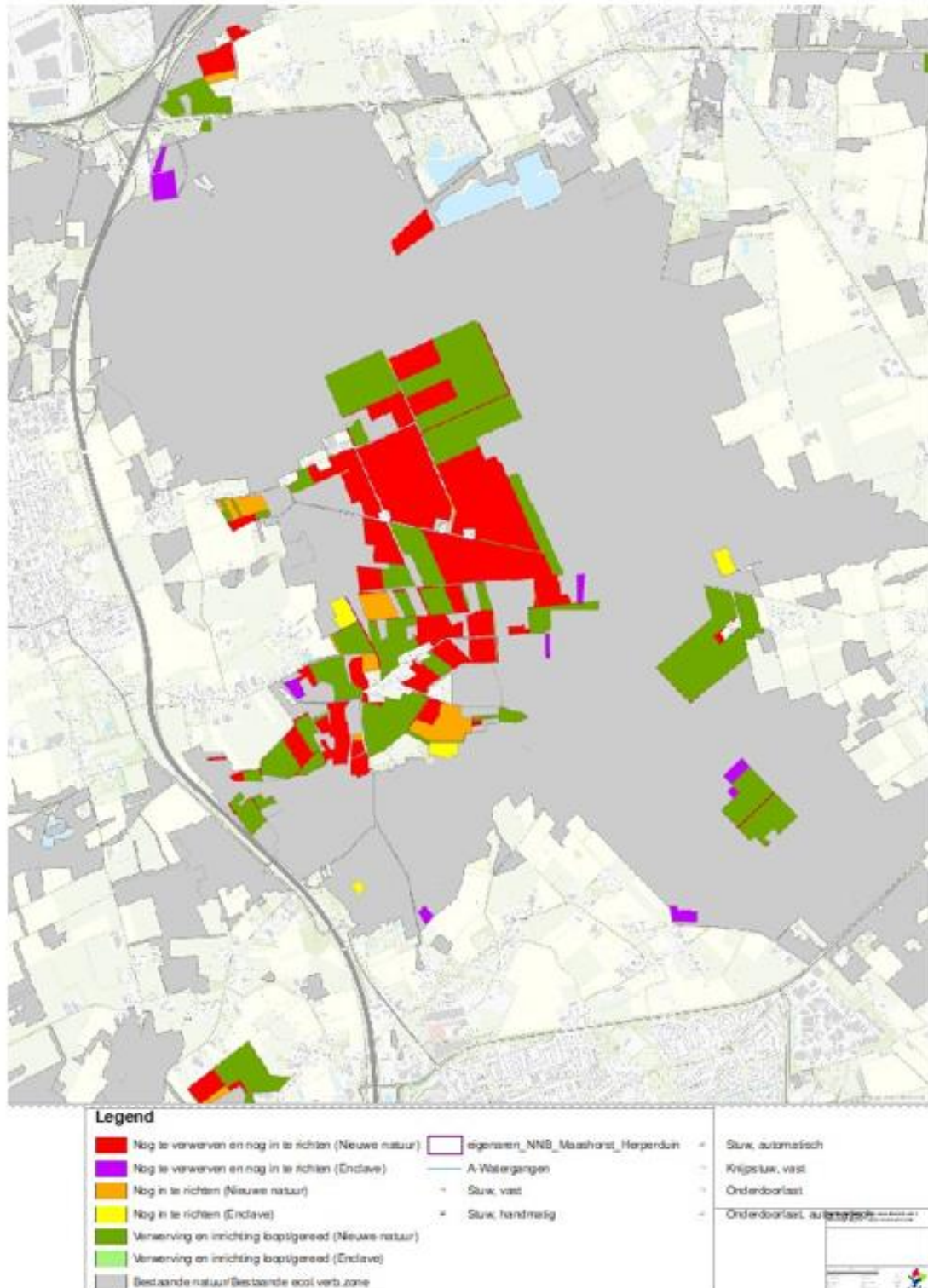
### **Het toepassen van de PDCA cyclus**

Het doel van het invoeren van de PDCA cyclus is ervoor te zorgen dat medewerkers/partners continu bezig zijn met verbeteringen. De kwaliteit van het totale proces verbetert hierdoor.

Het is belangrijk dat resultaten worden geëvalueerd zodat ze eventueel kunnen worden bijgestuurd om vervolgens weer te starten met de eerste stap. Op deze manier wordt de kwaliteit continu gewaarborgd.

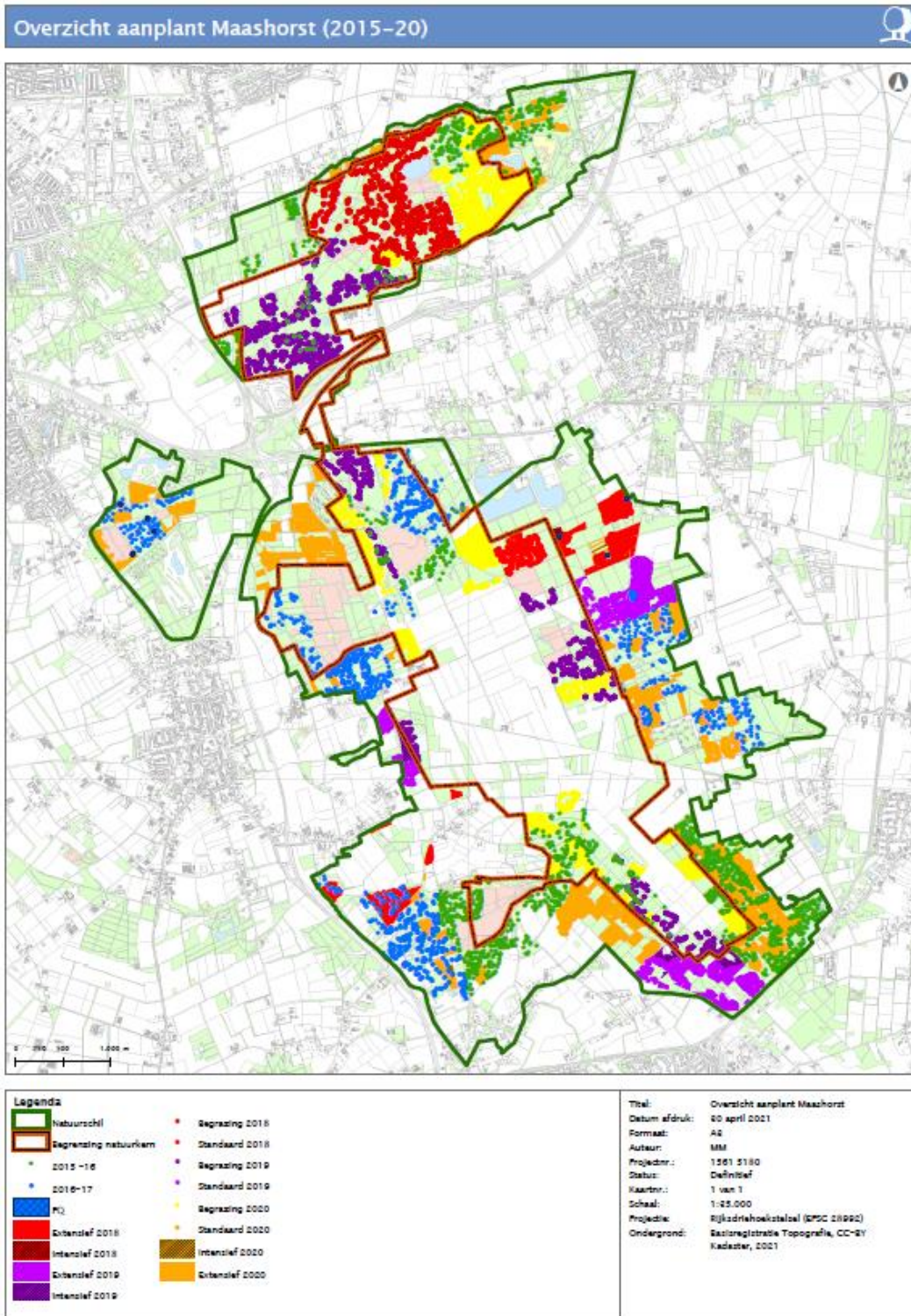


Bijlage 3 **Overzicht grondvererving en inrichting**

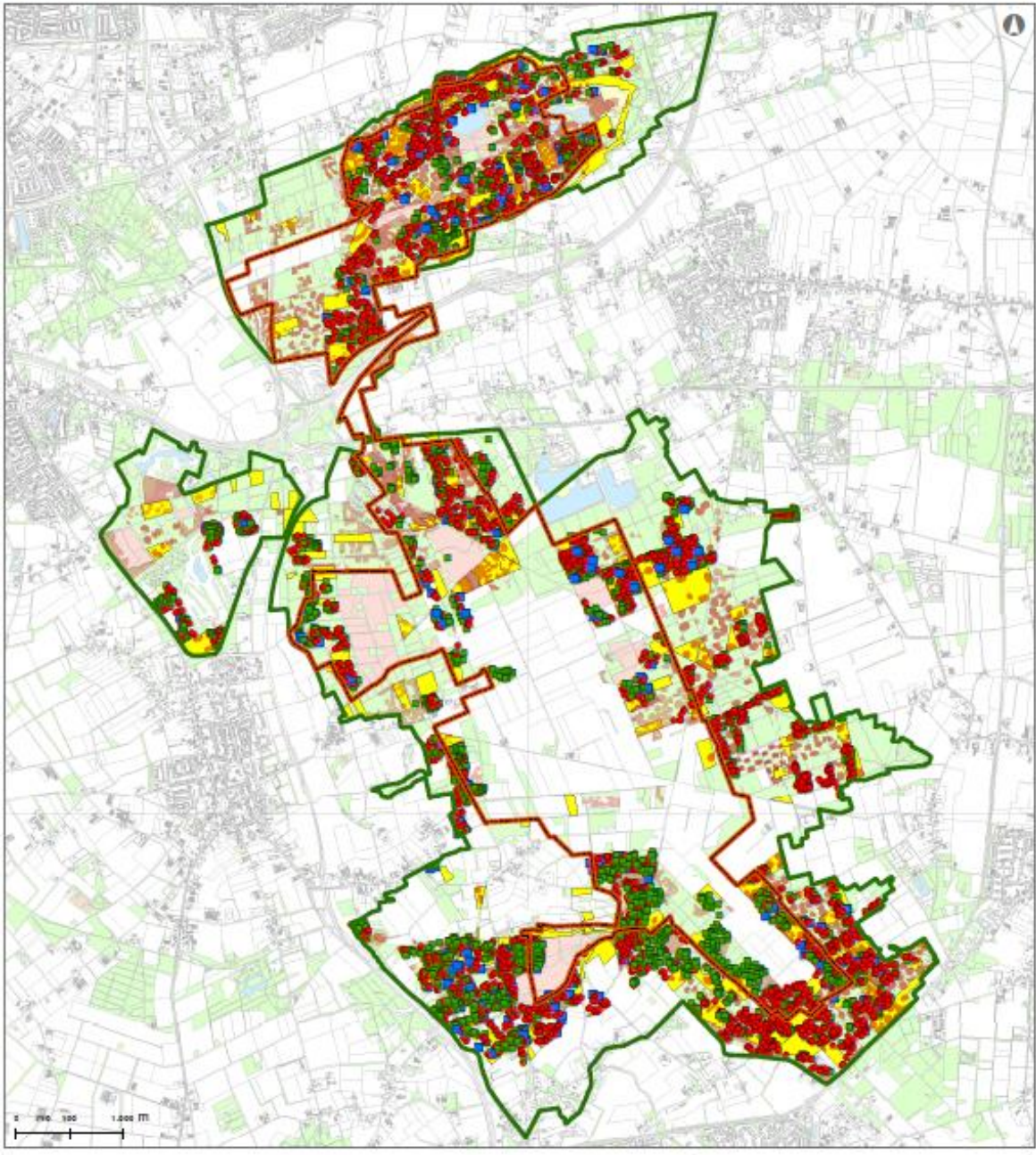


*Te verwerven (rood, paars) percelen, percelen die zijn aangekocht maar nog moeten worden ingericht (oranje, geel) en inmiddels verworven en ingerichte percelen (groen) binnen NNB De Maashorst. In het Herperduin bij de Rijsvennen moeten ook nog enkele percelen verworven worden. Situatie 2022.*

Bijlage 4 **Uitgevoerde bosmaatregelen**



Overzicht van aanplant 2015 - 2020



**Legenda**

- Natuurrschil
- Begrenzing natuurkern
- Habitatboomgroep
- Habitatboom
- Dood hout
- Structuurgat
- boornrefugia

Titel: OAD 16-20 - M4  
 Datum afdruk: 30 april 2021  
 Formaat: A2  
 Auteur: MM  
 Projectnr.: 15615160.107  
 Status: Definitief  
 Kaartnr.: 1 van 1  
 Schaal: 1:25.000  
 Projectie: Rijksdriehoekstelsel (EPSG 28992)  
 Ondergrond: Basisregistratie Topografie, CC-BY Kadaster, 2021

*Aanleg structuurgaten (Netwerk Oude, Aftakelende en Dode bomen (rechts) in De Maashorst en Herperduin.*



Globale locaties waar steenmeel is verspreid (kaart wordt aangepast)

## Bijlage 5 Calamiteitenplan grote grazers (concept)

Versie 2 Cluster Natuurgebied De Maashorst, 21-9-2022

**Opmaak volgt bij vaststelling**

### 1. Inleiding

Voor u ligt het calamiteitenplan grote grazers voor natuurgebied De Maashorst. In dit calamiteitenplan staan onder andere de rollen bij calamiteiten beschreven, de verschillende scenario's/calamiteiten die zich voor kunnen doen met de grote grazers in het natuurgebied en de contactgegevens van betrokken functionarissen.

Dit calamiteitenplan treedt in werking zodra zich een calamiteit (klein of groot) voordoet met de grote grazers in het gebied. Het plan is vastgesteld door het cluster Natuurgebied De Maashorst (ook: "cluster" genoemd). Dit cluster beheert namens de gemeenten Bernheze, Maashorst en Oss, Staatsbosbeheer en het Waterschap Aa en Maas. Het is onderdeel van/aanvulling op het algemene calamiteitenplan van de betrokken gemeenten **in voorbereiding**.

Aangezien situaties, gebieden en personen kunnen wijzigen is het zaak dat dit calamiteitenplan jaarlijks ter evaluatie en revisie op de agenda van het cluster staat. Bij veranderingen binnen dat jaar wordt het door het cluster geactualiseerd en gecommuniceerd met de belanghebbenden. Daarnaast is het goed om met de verschillende scenario's aan de voorkant te oefenen en te trainen, zodat het bij een daadwerkelijke calamiteit tussen de oren zit.

Het calamiteitenplan bestaat uit een algemene uitleg en een aantal bijlagen met praktische handvaten. Deze bijlagen zijn daardoor snel aan te passen en kunnen door betrokkenen afzonderlijk worden gebruikt in de praktijk.

### 2. Waarom een speciaal calamiteitenplan voor de grote grazers?

Het natuurgebied hanteert samen met de hulpdiensten een calamiteitenplan van meer algemene aard voor het gebied (bijv. bij natuurbrand, storm) **in voorbereiding**. Dit document is een soort-specifieke aanvulling daarop. Wisenten etc. zijn geen dieren die zich zomaar laten vangen en aan de hand meevoeren. Ondanks dat er sprake is van een wilde diersoort geldt voor de wisenten in de Maashorst vanwege de beperkte omvang van het leefgebied (<5000 ha) en vanwege het feit dat het gebied omheind is, dat het gehouden dieren betreft met een eigenaar die verantwoordelijk en aansprakelijk is. Ook voor wildlevende runderen en paarden is een calamiteitenplan gebruikelijk. Daarom dit calamiteitenplan voor het zeldzame geval dat dieren zouden uitbreken of anderszins. Dit calamiteitenplan geeft richtlijnen hoe te handelen in zulke situaties. Betrokken partijen en personen moeten daarom vooraf goed geïnstrueerd zijn. Dit calamiteitenplan wordt tevens met de regionale hulpdiensten afgestemd.

### Hopelijk is dit calamiteitenplan nooit nodig

Met taurossen en Exmoorpony's is al redelijk wat ervaring met publiek in het terrein, ook in de regio. In het Kraansvlak (Nationaal Park Zuid-Kennemerland) lopen sinds 2007 wisenten.



Daar hanteert men een vergelijkbaar calamiteitenplan. Voor de betrokkenen in natuurgebied De Maashorst mag het een geruststelling zijn te vernemen dat daar in al die jaren nooit sprake is geweest van uitbraak of een gevaarlijke situatie met de dieren. Ongetwijfeld is daarbij van invloed geweest dat er voortdurend aandacht is voor een verantwoorde omgang met de dieren en voor een goede veterinaire begeleiding. Diezelfde zorgvuldigheid en veterinaire begeleiding zullen ook worden toegepast in de Maashorst.

### **3. Grote Grazers in natuurgebied de Maashorst**

#### **a. Aanleiding**

Mensen hebben in de vorige eeuw natuurgebied De Maashorst flink veranderd. We willen nu zo veel als mogelijk herstellen door de natuur weer de ruimte te geven. In natuurgebied De Maashorst wordt toegewerkt naar een aaneengesloten natuurgebied van 3500 hectare waar natuurlijke processen zijn hersteld, conform het vastgestelde Maashorst Manifest (2009) en het Natuurplan de Maashorst. Integrale begrazing met wisenten, tarossen en Exmoorpony's is een van deze processen. Deze grazers zorgen er voor dat het natuurlandschap weer wordt zoals het ooit was: wild, puur en authentiek. Met open plekken en donkere stukken bos, een echt oergebied met extensieve recreatie.

#### **b. Natuurkern en natuurschil**

Het natuurgebied De Maashorst bestaat uit een natuurkern met daaromheen een natuurschil. In de natuurkern staan rust en ruimte voor de natuur voorop. Het gebied is fluïde, wat betekent dat paaltjes en hekwerken kunnen worden verplaatst en paden kunnen worden geblokkeerd als dat beter is voor de natuur. In de natuurschil is ruimte om in de natuur te recreëren. In het omliggende gebied komen wonen, werken, recreatie en natuur samen. De natuurkern en natuurschil samen maken onderdeel uit van het Nationaal Natuur Netwerk. Dit Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

#### **c. Hoe het begon**

ARK Natuurontwikkeling, Staatsbosbeheer (SBB) en de gemeenten Landerd, Uden, Bernheze en Oss startten in het voorjaar van 2016 met begrazing door wisenten, tarossen en exmoorpony's in de Maashorst.

##### *Wisenten wengebied*

De wisenten werden uitgezet in een 200ha groot wengebied. Het wisentengebied zou stapsgewijs worden uitgebreid naar een groter gebied. In 2017 is op basis van een tussenevaluatie besloten de wisenten tot 1 januari 2021 in het wengebied te laten. Middels proeven gericht op interactie tussen recreanten en wisenten en evalueren wordt bekeken of het wisentengebied kan worden uitgebreid en de wisenten meer ruimte krijgen in natuurgebied De Maashorst. Op dit moment is het wengebied gesitueerd op grondeigendom van Staatsbosbeheer en de gemeente Maashorst in het zuiden van de Maashorst (Grensweg c.q. Brobbelbies).

##### *Tarossen en exmoorpony's*





Deze diersoorten zijn te vinden in het wisenten wengebied, maar ook in een groter begrazingsgebied. De leefgebieden van deze dieren zullen in de loop van de jaren ook verder worden uitgebreid.

#### *Toezicht en beheer*

Het plan voor de begrazing en de grote grazers hebben de betrokken gemeenten, Staatsbosbeheer en het waterschap Aa en Maas vastgelegd in het Inrichtings- en Beheerplan de Maashorst 2015-2019. Dit plan is door deze partijen formeel vastgesteld. In het najaar van 2022 wordt een nieuw Inrichtings- en beheerplan vastgesteld. Dit calamiteitenplan grote grazers is onderdeel van het IBeP.

De Maashorst partners hebben het toezicht op de wisenten, taoussen en exmoors uitbesteed aan FREE Nature en Stichting Taurus. FREE Nature heeft als eigenaar de juridische aansprakelijkheid van de wisenten en heeft hiervoor een aansprakelijkheidsverzekering afgesloten. Taurus is als eigenaar juridisch verantwoordelijk voor de taoussen en exmoors en ook voor het invangen hiervan. FREE Nature en Stichting Taurus beheren deze dieren in overleg met het cluster natuurgebied de Maashorst en de beheerders.

Staatsbosbeheer en de gemeenten zijn als terreineigenaar verantwoordelijk voor hun terrein. De rasters van het begrazingsgebied en de watervoorziening worden door Staatsbosbeheer en de andere terreinbeheerders, in samenwerking met vrijwilligers (Maashorst rangers) gecontroleerd en indien nodig gerepareerd of aangevuld. Daarnaast begeleiden de Maashorst rangers excursies in het wengebied.

### **4. Wat te doen bij calamiteiten met grote grazers**

#### **a. Meldingen**

Een melding van een calamiteit kan op drie manieren binnenkomen:

1. Bij de kuddebeheerders
2. Bij het cluster, de gemeente of Staatsbosbeheer
3. Bij 112

#### **b. Soorten meldingen**

Niveau 1: Dit zijn bijvoorbeeld incidenten waarbij geen ernstig gewonden zijn gevallen, mensen/dieren zijn lastiggevallen door grote grazers, dreigende situaties met grote grazers, etc. Kuddebeheerder kan deze incidenten zelf afhandelen. Overige partners/betrokkenen worden geïnformeerd en stemmen af over wel/niet extern communiceren.

Niveau 2: Dit zijn incidenten waarbij gewonden zijn gevallen, dreiging van een dergelijk niveau is dat ingrijpen nodig is, er risico's zijn in verband met veiligheid of onrust, of verdere afstemming tussen betrokkenen/partners gewenst is. Crisisteam wordt ingezet.

Niveau 3: Dit zijn grotere incidenten waarbij hulpdiensten betrokken zijn. Indien nodig vindt opschaling door hulpdiensten plaats en hebben zij de regie. Denk daarbij aan bosbrand e.d. Kuddebeheer/crisisteam en andere betrokkenen/partners zijn dienstbaar aan de hulpdiensten.





**N.B:** bij alle meldingen dienen gegevens van melder, locatie, tijdstip en essentiële details zorgvuldig te worden vastgelegd.

**c. Melding via de kuddebeheerder**

	<b>Soort calamiteit</b>	<b>Rol kuddebeheerder</b>
Niveau 1	Calamiteit kan door de lokale kuddebeheerder zelf worden afgehandeld.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herhaling voorkomen</li> <li>• Betreft lokale beheerder</li> <li>• Stelt Oscar Campana (St. Taurus) en Roeland Vermeulen (FREE) op de hoogte</li> <li>• Onderneemt in overleg met partners (indien nodig) actie/wint informatie in richting ruiter/betrokkene/slachtoffer</li> <li>• Informeert cluster natuurgebied De Maashorst</li> <li>• In overleg met communicatie adviseur cluster wordt bepaald of externe communicatie nodig is</li> </ul>
Niveau 2	Calamiteit vraagt om acuut ingrijpen, er zijn mogelijke risico's in verband met veiligheid en of onrust	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoals niveau 1</li> <li>• Crisisteam wordt gealarmeerd</li> <li>• Stelt Oscar Campana (St. Taurus) en Roeland Vermeulen (FREE) op de hoogte</li> <li>• Communicatie adviseur cluster wordt op de hoogte gebracht</li> <li>• Indien nodig worden hulpdiensten opgeroepen</li> </ul>

**d. Melding via Cluster, Staatsbosbeheer, gemeente of rangers**

Doorgaans is het incident beperkt en volstaat het om kuddebeheerder en cluster te informeren. In andere gevallen:

	<b>Soort calamiteit</b>	<b>Rol gemeente of SBB</b>
Niveau 1	Calamiteit vraagt actie door kuddebeheerder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder wordt in kennis gesteld</li> <li>• Stemt af met kuddebeheerder over het verdere verloop en terugkoppeling</li> <li>• Verdere afhandeling zoals niveau 1 melding via kuddebeheerder</li> </ul>
Niveau 2	Calamiteit is ernstiger en vraagt om actie kuddebeheerder en crisisteam	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder wordt gealarmeerd</li> <li>• Crisisteam wordt gealarmeerd</li> <li>• Indien nodig worden hulpdiensten opgeroepen</li> <li>• Verdere afhandeling zoals niveau 2 melding via kuddebeheerder</li> </ul>

### e. Melding via 112

Bij een 112 melding gaat er bericht naar de Officier van Dienst bevolkingszorg als multidisciplinaire (betrokkenheid meerdere hulpdiensten) afstemming nodig is.

	Soort calamiteit	Rol 112
Niveau 1	Calamiteit vraagt actie door kuddebeheerder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder wordt in kennis gesteld</li> <li>• Kuddebeheerder onderneemt stappen zoals beschreven bij melding via kuddebeheerder niveau 1</li> </ul>
Niveau 2	De calamiteit is ernstiger en vraagt om actie kuddebeheerder en crisisteam	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder wordt gealarmeerd</li> <li>• Crisisteam wordt gealarmeerd door kuddebeheerder</li> <li>• Verdere afhandeling zoals niveau 2 melding via kuddebeheerder</li> </ul>
Niveau 3	Groot incident vraagt om inzet hulpdiensten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder wordt gealarmeerd en zet acties in gang zoals beschreven bij niveau 2</li> <li>• Hulpdiensten schalen op</li> <li>• Kuddebeheerder en eventueel crisisteam zijn dienstbaar aan hulpdiensten conform algemeen calamiteitenplan <b>nog op te stellen</b> die de regie hebben</li> </ul>

### f. Logboekmeldingen

Van ieder incident (niveau 1, 2 en 3) worden de meldgegevens en uitgevoerde acties schriftelijk vastgelegd. Kuddebeheerder Free (Arjan Boerman namens de kuddebeheerders) verzamelt de gegevens en legt ze vast in een logboek. De gegevens worden ieder kwartaal voorgelegd aan het cluster natuurgebied De Maashorst.

### g. Evaluatie

Elk incident wordt geëvalueerd door de betrokken projectpartners gemeenten, SBB, cluster Natuurgebied De Maashorst en de kuddebeheerder. De omstandigheden waaronder het dier

uitbraak of agressie vertoonde worden in kaart gebracht. Daarbij wordt gekeken of dit aanleiding is het betreffende dier te verwijderen. Het proces van incidentbestrijding wordt geëvalueerd; dit Calamiteitenplan wordt waar nodig bijgesteld en gecommuniceerd met de stakeholders.

Voor het welslagen van het project is een goede verstandhouding met de buitenwacht nodig. Zorg dus voor goede communicatie en adequate terugkoppeling naar de melder, conform Strategisch Communicatieplan van het cluster **in voorbereiding**. Je wint er medestanders en nieuwe vrijwilligers mee.

#### h. Crisisteam wordt opgeroepen

Indien het crisisteam wordt opgeroepen gaan de experts en teams meteen aan de slag en onderstaande processen lopen:

<ul style="list-style-type: none"> <li>Leden crisisteam worden gealarmeerd door kuddebeheerder via belboom <b>(nog op te stellen)</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Leden crisisteam gaan aan de slag en handelen op basis van hun expertise en ervaring en dit calamiteitenplan</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>De verschillende betrokkenen/experts spreken af hoe de communicatielijnen lopen, wat afstemmomenten zijn en wie de regie heeft</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desgewenst komt het crisisteam bij elkaar op een nader af te spreken locatie. Bijvoorbeeld kantoor Staatsbosbeheer of bij een van de gemeentes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Leden van het crisisteam informeren overig betrokkenen zoals: gemeenten, communicatieadviseurs cluster, gemeenten, Staatsbosbeheer, Waterschap Aa en Maas, etc.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Communicatie adviseur cluster natuurgebied De Maashorst wordt toegevoegd aan het crisisteam, neemt regie op communicatie en stemt af met communicatievertegenwoordigers van andere betrokken partijen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Communicatie loopt bij inzet crisisteam altijd via communicatie adviseur in het crisisteam</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Communicatie heeft mandaat om eerste procesinformatie te delen zonder verdere afstemming <b>(Boodschappen worden vooraf vastgesteld en later toegevoegd aan dit calamiteitenplan)</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>In het crisisteam worden afspraken gemaakt wie zal optreden als woordvoerder/boegbeeld namens betrokken partners/partijen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Communicatie: betrokken partijen spreken met één mond</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Crisisteam zorgt voor terugkoppeling en nazorg betrokkene</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Incident wordt na afloop door partners geëvalueerd</li> </ul>

#### i. Crisisteam

Het crisisteam kan bestaan uit verschillende functionaliteiten, afhankelijk van de ontstane situatie wordt bekeken wie zitting neemt in het crisisteam en wie de leiding neemt. Zodra het crisisteam actief is ligt daar de regie over het incident/calamiteit. Communicatie maakt altijd deel uit van het crisisteam. Communicatie over incidenten met de grote grazers is altijd open en transparant. Verdere richtlijnen m.b.t. communicatie vanuit natuurgebied De Maashorst worden beschreven in het strategisch communicatieplan.

## 5. Welke calamiteiten kunnen zich voordoen en hoe te handelen

### a. Conflict grote grazers met mens

Incident	acties
Persoon heeft zichzelf in veiligheid gebracht en heeft geen hulp nodig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder neemt contact op met betrokken persoon/personen doet navraag en bekijkt wat er gebeurd is.</li> <li>• Kuddebeheerder beoordeelt of er een vervolgactie nodig is</li> <li>• Kuddebeheerder informeert cluster over incident</li> </ul>
Persoon heeft hulp nodig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanwezige contactpersoon vanuit een van de partners zorgt voor veiligheid, verleent eventueel EHBO of roept hulp in</li> <li>• Crisisteam wordt geïnformeerd</li> <li>• Veterinair of schutter wordt benaderd en staat op stand-by om te handelen</li> <li>• Er wordt navraag gedaan over de aanleiding, het verloop, betrokken personen en dieren, tijdstip, omstandigheden, etc.</li> <li>• Communicatie wordt verzorgd vanuit het crisisteam</li> </ul>
Persoon heeft medische hulp nodig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoals hierboven beschreven</li> <li>• Hulpdiensten worden geïnformeerd</li> <li>• Hulpdiensten worden opgewacht en naar locatie begeleid (in ernstig geval locatie traumaheli bepalen)</li> <li>• Communicatie wordt verzorgd vanuit het crisisteam en stemt af met betrokken hulpdiensten</li> </ul>

### b. Conflict grote grazer(s) met ander dier

• Crisisteam neemt poolshoogte
• Crisisteam beslist welke vervolgacties nodig zijn
• Communicatie binnen het crisisteam bekijkt of externe communicatie gewenst is
• Communicatie binnen crisisteam beslist wie als woordvoerder/boegbeeld optreedt
• Crisisteam zorgt dat er terugkoppeling plaatsvindt naar melder/betrokkene (in onderling overleg wordt binnen crisisteam bepaald door wie)
• Het incident wordt door betrokken partners geëvalueerd



### c. Uitbraak grote grazer(s)

<p>Één grote grazer loopt buiten het raster in de buurt van het graasgebied</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crisisteam probeert zo snel als mogelijk duidelijkheid en zekerheid te krijgen</li> <li>• Checken of de stroommelder een storing geeft</li> <li>• Via internet checken waar de dieren (GPS-zender) zich ophouden. Kudde in terrein traceren en aantal dieren verifiëren</li> <li>• Crisisteam spoort uitgebroken dier op en roept relevante hulptroepen op (veterinairs, schutter, collega's en vrijwilligers). Indien nodig worden de regionale hulpdiensten ingeschakeld. Bewaar de rust en probeer het dier nabij het graasgebied te houden</li> <li>• Bezoekers worden uit het betreffende gebied geweerd en verwijderd (met hulp van boswachters)</li> <li>• Afhankelijk van de situatie kan geprobeerd worden ter plaatse de draad door te knippen en het dier met hooi weer naar binnen te lokken. Lukt dat niet, dan het dier met een tijdelijk raster weer binnen het raster brengen. Lijkt dat kansloos dan verdoven met verdovingsgeweer. Vervolgens dier met zwaar materieel op platte wagen tillenen het terug transporteren</li> <li>• Afrastering nalopen en repareren</li> <li>• Het crisisteam beslist hierbij of het dier in kwestie terug kan in het gebied of weg moet</li> <li>• Communicatie adviseur binnen crisisteam stelt eventueel een nieuwsbericht op, dat kan zowel tijdens als na de actie</li> <li>• Binnen crisisteam wordt bekeken wie woordvoering doet</li> <li>• Communicatie adviseur in crisisteam zorgt dat betrokken partners op de hoogte zijn van externe communicatie</li> <li>• Toedracht van de uitbraak en terug brengen wordt door het crisisteam</li> </ul>
<p>Één grote grazer loopt buiten het raster ver van het graasgebied</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idem als hierboven, maar extra aandacht voor veiligheid publiek en rust grote grazer. Het vangen gebeurt met inzet veterinaire/schutter en verdovingsgeweer. Zie hierboven</li> </ul>
<p>Grote grazer bevindt zich op/bij een drukke openbare weg</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idem als hierboven</li> <li>• Politie wordt gewaarschuwd. Weg wordt afgesloten voor publiek en verkeer</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voldoende hulptroepen optrommelen in verband met handling dier en publiek</li> <li>• Grote grazer schieten (verdovingsgeweer) en terugbrengen</li> </ul>
Grote grazer bevindt zich in bewoond gebied	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de stappen hierboven</li> <li>• Bewoners begeleiden in samenspraak met politie</li> <li>• Zorgen voor goede terugkoppeling naar bewoners</li> </ul>
Groep grote grazers bevindt zich buiten raster	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoals beschreven in bovenstaande punten met toevoeging dat er meer schutters ingeschakeld moeten worden.</li> <li>• De uitgebroken groep moet tot rust komen of rustig gehouden worden</li> <li>• Meer nog dan met uitbraak van een enkele grote grazer zal de situatie op dat moment bepalend zijn voor de actie die gekozen wordt.</li> </ul>

#### d. Natuurbrand in of direct grenzend aan het begrazingsgebied

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandweer, gemeentelijke of regionale calamiteitenorganisatie kan operationeel zijn en hebben de leiding bij bestrijding van de brand. Politie is eventueel aanwezig voor afzetting</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandweer wordt begeleid door boswachters</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beheerder wordt geïnformeerd, roept crisisteam bij elkaar en coördineert</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hekken worden geopend naar overig begrazingsgebied indien grote grazers in gevaar zijn</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afhankelijk van de veiligheidssituatie en in overleg met brandweer doen wat mogelijk en wenselijk is</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proberen paniek bij de dieren te voorkomen en ze zo ver als mogelijk van de brand verwijderen of lokken</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutters en transport inschakelen voor eventueel ingrijpen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communicatie vanuit crisisteam (eventueel in overleg met brandweer of veiligheidsregio)</li> </ul>

#### e. Grote grazer heeft acuut gezondheidsprobleem

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder begeeft zich ter plaatse</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afhankelijk van welke grote grazer worden bij wisent Roeland Vermeulen en bij taurus of exmoor Oscar Campana ingelicht</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder informeert cluster natuurgebied de Maashorst over de situatie en stemt af over verdere proces</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder stemt daarna af met veterinaire over behandeling en beslist wat er verder gebeurt</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij overlijden wisent wordt het dier indien deze niet behandeld is en/of geen onderzoek naar doodsoorzaak nodig is, in het veld achtergelaten. Wisent wordt beschouwd als wild dier en er is geen verplichting tot afvoeren en destructie. De</li> </ul>



<p>aanwezigheid van vos, raaf en andere aaseters staat borg voor een snelle consumptie. Het dode dier wordt door stichting ARK aangemeld voor het project Dood- doet-leven</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indien nodig wordt karkas op grotere afstand van een (wandel)pad of boerderij gelegd</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taoussen en exmoors worden conform regelgeving na overlijden ter destructie aangeboden. Deze dieren worden als vee gezien door de wet. Alleen in bepaalde uitzonderingsgevallen is het mogelijk hiervoor ontheffing te krijgen. B.v. als dieren in verregaande staat van ontbinding zijn of dieren die niet verwijderd kunnen worden zonder schade aan beschermde natuurwaarden. Voor de duur van het IBeP traject is besloten om van deze wettelijke mogelijkheid tot uitzondering geen gebruik te maken</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder transporteert dier eventueel naar laadplaats, diereigenaar zorgt voor melding en administratieve afhandeling</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor verwijderen dier uit terrein is een trekker met lier of vorkheftruck nodig</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communicatie adviseur cluster overlegt met kuddebeheerder/diereigenaar of externe communicatie nodig is</li> </ul>

#### f. Vermist persoon

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Politie coördineert zoekactie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afzoeken begrazingsgebied door hulpdiensten onder begeleiding van boswachters en toezichthouders (BOA's)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cluster natuurgebied de Maashorst wordt op de hoogte gebracht van zoekactie door betrokken boswachter(s) en communicatieadviseur cluster kijkt of er een lijn gelegd moet worden met de politie om eventuele communicatie acties te ondersteunen/delen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vooralsnog geldt advies aan politie om geen speurhonden in te zetten in het gebied, of in ieder geval alleen aangeliijnde honden</li> </ul>

#### g. Uitbraak besmettelijke veeziekte (in gebied of in directe omgeving)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direct melden aan kuddebeheerder, cluster natuurgebied De Maashorst, Staatsbosbeheer en gemeenten</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder en/of beheerders gebied begeven zich ter plaatse en sluiten het begrazingsgebied af voor publiek om besmetting door mensen tegen te gaan</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afsluiting kan doormiddel van hangsloten op klaphekken e.d.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanwezige bezoekers worden uit terrein geloodst</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Free Nature en stichting Taurus informeren direct de dierenartsen en wachten verdere aanwijzingen van de overheid af en handelen daar naar</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communicatie adviseur cluster wordt geïnformeerd en zorgt voor actieve communicatie over afsluiting en motivatie daarbij</li> </ul>

#### h. Niet diergebonden calamiteiten

Naast diergebonden calamiteiten zijn er ook niet diergebonden calamiteiten die wel invloed kunnen hebben op de dieren en kunnen leiden tot grotere calamiteiten. Het is zaak hier direct bij op te treden en de kuddebeheerder in te schakelen. Deze schakelt vervolgens de

dienstdoende organisatie/partner in om dit af te handelen. Dit kan zonder tussenkomst van het cluster Natuurgebied De Maashorst. Het cluster wordt wel achteraf geïnformeerd.

Voorbeelden van dergelijke incidenten:

Schade aan raster door storm of andere natuurlijke oorzaak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder verzorgt kleine reparaties of treft noodvoorzieningen</li> <li>• Staatsbosbeheer wordt ingelicht voor groot onderhoud</li> </ul>
Schade aan raster door vandalisme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als bij bovenstaande punten</li> <li>• Staatsbosbeheer doet aangifte bij de politie</li> </ul>
Dumping afval/gifdumping (met gezondheidsrisico voor mens en dier)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder doet direct melding bij dienstdoende BOA of politie</li> <li>• Bij direct gevaar voor mens/dier schermt kuddebeheerder dumping af middels (schrik)lint, zonder hierbij sporen te wissen</li> <li>• Politie komt eventueel ter plaatse en start onderzoek</li> <li>• Terreineigenaar doet aangifte bij de politie</li> </ul>
Personen verschaffen zich onrechtmatig toegang tot wengebied	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuddebeheerder of Maashorst rangers spreken betrokkene(n) aan, vertellen hoe en waarom en begeleiden hen naar de uitgang</li> <li>• Bij herhaaldelijke incidenten wordt de dienstdoende BOA ingeschakeld</li> </ul>
Aanwezigheid crossmotoren of andere illegale activiteiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direct inschakelen dienstdoende BOA of politie</li> </ul>

## 6. Informatie over de verschillende graasgebieden

### a. Plattegrond

Actuele plattegrond begrazingsgebied en wengebied met duiding toevoegen

## 7. Omheining en openstelling begrazingsgebied

### *Stroomraster*

De ervaring in andere wisentterreinen in binnen- en buitenland leert dat wisenten net als taurossen en Exmoorpony's goed binnen een terrein gehouden kunnen worden met een stroomraster. Het voor dit project geplaatste raster bestaat uit palen met een hoogte van 1.20 m. Er zijn drie stroomvoerende draden aangebracht. Het is de bedoeling dat het raster voor andere diersoorten geen passeerbelemmering oplevert. De onderste draad van het

raster is relatief hoog, dus makkelijk passeerbaar voor reeën, vossen, dassen en dergelijke. Hierdoor kan kleinere fauna er zonder problemen onderdoor. Ook is er zo minder lekstroom naar grassen en kruiden die nu veel minder tegen het raster aan groeien.

#### *Storing*

Indien een storing in stroomvoorziening optreedt, meldt het systeem dit automatisch. Meldingen kunnen ook binnenkomen via vrijwilligers en bezoekers (een calamiteitenummer staat vermeld op de infoborden). De kuddebeheerder checkt in dat geval of de stroomvoorziening nog in orde is en herstelt de storing zo snel mogelijk. Als reguliere controlemaatregel wordt geregeld dat het raster regelmatig wordt nagelopen. Daarnaast vinden aanvullende rastercontroles plaats als de weersomstandigheden (storm!) daarom vragen.

#### *Wengebied wisenten*

Dit gebied is omheind met schrikdraad en voor publiek uitsluitend te betreden tijdens excursies begeleid door de rangers. Publiek mag hier dus niet op eigen gelegenheid in.

#### *Toegang hulpdiensten*

Indien politie of brandweer een van de begraasde terreinen in moeten, worden deze hulpdiensten opgevangen bij het afgesloten toegangshek en begeleid in het gebied. De boswachters van Staatsbosbeheer, de brandweer en de kuddebeheerder beschikken over de sleutel.

Toegang voor ambulance geschiedt op dezelfde wijze – de ambulance maakt daarbij gebruik van een hangslot met cijfercode i.p.v. de sleutel.

De toegang voor alle hulpdiensten is beschreven in bijlage 2: Calamiteitenroutes, Protocol werking hangsloten e.d.

Enkele vrouwelijke dieren zijn gezenderd en via GPS/Internet traceerbaar.

#### **a. Omgangsregels met grote grazers**

De omgangsregels met de dieren dienen bekend te zijn bij alle projectpartners en de hulpdiensten. Alle mensen die het terrein binnen gaan moeten vooraf weten hoe met de grote grazers om te gaan. Ook alle excursiegidsen worden hier uitdrukkelijk op gewezen en zij moeten de excursiedeelnemers telkens goed instrueren.

De gedragsregels voor de grote grazers staan vermeld op de borden bij de poorten van de begrazingsgebieden en op informatie- en wandelborden bij alle vrijliggende parkeerplaatsen en start- en informatiepunten in De Maashorst:

- Houd 50 meter afstand
- Doorkruis de kuddes niet
- Laat de dieren met rust
- Niet voeren en aaien
- Houd uw hond aangelijnd

## b. Terreineigenaren

### Cluster natuurgebied De Maashorst en gemeenten

	Cluster natuurgebied De Maashorst	Gemeente Maashorst	Gemeente Bernheze	Gemeente Oss
Beheer	Jeroen Oorschot (beheer a.i.) 06 82 06 83 47	Maurice van Doorn 06 13 98 13 61	Jasper Vos 06 40 78 43 06	Marcel Geurts 06 17 40 36 37
Openbare orde en veiligheid		Linda Hofman 06 13 98 13 01 Peter Witjes 06 43 61 91 59	Melissa van Driel 06 48 97 43 11	Carmen Willems 14 0412
Beleid	Lisette de Ruijter (algemeen projectleider) 06 38 55 67 15	Wim Althuizen 06 19 26 96 84 Sonja Manders 06 40 08 11 78	Esther Rutten 0412 458933	Jeannette Huusen 14 0412
Communicatie	Imca van Dijk 06 38 72 80 54	Toos van Ool 06 48 50 77 99	Gweny Cremers ? Margot Wolfert ?	Judith van Berkel 06 06 32 45 13 31

## c. Staatsbosbeheer

Naam	Functie	Telefoon
Jorn Martens	Beheerder	06 83 61 12 15
Marc Poulussen	Uitvoering	06 51 38 58 33

## d. Diereigenaren

Wisent: FREE Nature (juridisch / veterinaire)

European Wildlife Bank / Rewilding Europe (beschikbaarstelling)

Exmoor: Stichting Taurus, (juridisch / veterinaire) Oscar Campana 06 11 41 56 93

Tauros: Stichting Taurus, (juridisch / veterinaire) Oscar Campana 06 11 41 56 93

European Wildlife Bank / Rewilding Europe (beschikbaarstelling)

**NB vanwege de privacy en AVG zijn de bijlagen met contactgegevens niet opgenomen in dit IBEP.**

De bijlagen bevatten de volgende gegevens:

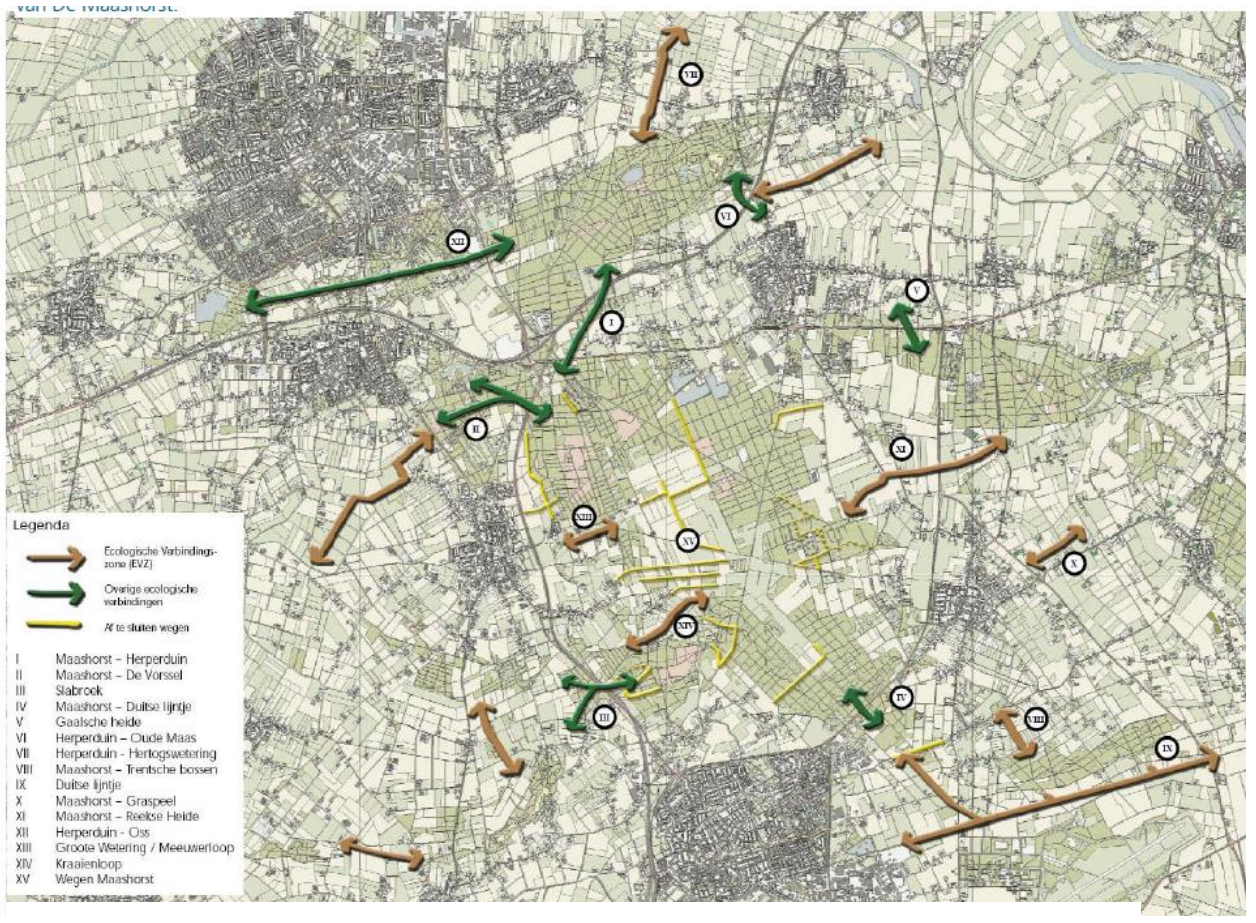
Bijlage 1: contactgegevens

- Calamiteitenummers algemeen
- Leden crisisteam en vervangers en waarnemers
- Contactpersonen communicatie
- Boa's
- Personen voor toegang tot het wengebied
- Vrijwilligers Maashorst (rangers)
- Schutters
- Veterinaire

Bijlage 2: calamiteitenroute en toegang tot het gebied: kaart moet nog gemaakt worden

Bijlage 3: Gegevens Maashorst rangers

## Bijlage 6 Verbindingen De Maashorst–Herperduin



Verbindingen De Maashorst – Herperduin (bron: ontsnipperingsplan 2007)

## Bijlage 7 Effecten van klimaatverandering

Effecten klimaatverandering op de abiotiek en biotiek van Nederlandse bossen (Thomassen et al., 2020)

Gevolgen klimaatverandering	Effect op abiotiek bossen	Effect op biotiek bossen
<b>Zachtere winters</b>		Afnemende vitaliteit en verhoogde sterfte door meer (kans op) grootschalige voorkomen van ziekten en plagen.
<b>Groter neerslagtekort in het groeiseizoen</b>	Daling grondwaterstand (in groeiseizoen) en lagere vochtbeschikbaarheid	Veranderende soortensamenstelling, zowel in boom- en struiklaag als in kruidlaag (aandeel droogtegevoelige soorten neemt af)  Afnemende groei  Afnemende vitaliteit en verhoogde sterfte (door gebrek aan vocht en verhoogde (kwetsbaarheid voor) ziekten en plagen).  Verhoogd bosbrandrisico
<b>Meer neerslag buiten het groeiseizoen</b>	Hogere grondwaterstand (buiten groeiseizoen) en daarmee lagere zuurstofbeschikbaarheid	Verhoogd risico op windworp (door slappere bodem)  Afnemende vitaliteit en verhoogde sterfte bij langdurig natte omstandigheden als gevolg van lagere zuurstofgehalten in de bodem  Verstoring bodembiologie bij langdurig natte omstandigheden als gevolg van lagere zuurstofgehalten in de bodem (werkt ook weer door op vitaliteit bomen)
<b>Extremere neerslag (regen, hagel, onweer)</b>	Toename hagelschade en blikseminslag (dit laatste zal naar verwachting beperkt zijn)	Afnemende vitaliteit en verhoogde sterfte (door te veel vocht in groeiseizoen en verhoogde kwetsbaarheid voor ziekten en plagen).
<b>Verhoogd risico windworp</b>		Verhoogde kans op grootschalige schade en verlies bosklimaat
<b>Verlenging groeiseizoen</b>		Verhoogde kans op vorstschade (door vervroegd uitlopen bomen, struiken, planten)  Toenemende groei  Verstoring voedselweb als gevolg van vervroegd uitlopen en bloeien waardplanten (o.a. effect op bloemzoekende insecten)
<b>Stijging gemiddelde jaartemperatuur</b>		Toenemende groei (mits andere factoren zoals nutriënten en vocht niet beperkend zijn)  Afnemende vitaliteit en verhoogde sterfte door (kans op) nieuwe ziekten en plagen uit warmere gebieden  Verhoogde vochtbehoefte en veranderende soortensamenstelling



Veranderende soortensamenstelling, zowel in boom- en struiklaag als in kruidlaag (aandeel droogtegevoelige soorten neemt af)





## *Bijlage 8* **Werken aan combi grote grazers en recreanten in de Maashorst**

**25 augustus 2022**

Colinda Vergeer (Staatsbosbeheer), Anke Dielissen (ARK Natuurontwikkeling) en Imca van Dijk (Maashorst cluster)

### **1. Inleiding**

Mensen hebben in de vorige eeuw natuurgebied De Maashorst flink veranderd. We willen het gebied nu zo veel als mogelijk herstellen door de natuur weer de ruimte te geven. In De Maashorst wordt toegewerkt naar een aaneengesloten natuurgebied van 3500 hectare waar natuurlijke processen zijn hersteld, conform het vastgestelde Maashorst Manifest (2009) en het Natuurplan de Maashorst. Integrale begrazing met wisenten, taurossen en Exmoorpony's is een van deze processen. Deze grazers zorgen er voor dat het natuurlandschap weer wordt zoals het ooit was: wild, puur en authentiek. Met open plekken en donkere stukken bos, een echt oergebied.

Op basis van het Inrichtings- en Beheerplan de Maashorst 2015–2019 is een natuurkern met begrazing tot stand gebracht, maar het einddoel –integrale begrazing in het hele begrazingsgebied– werd in deze periode niet bereikt. De wisenten grazen maar in een beperkt, afgesloten deel van het begrazingsgebied. In dit plan wordt een aanpak beschreven hoe verder toe te werken naar integrale begrazing van de drie grote grazers in de natuurkern.

### **2. In stappen naar het doel**

Het begrazingsgebied met kuddes Exmoorpony's en taurossen, is vrij toegankelijk voor diverse recreanten op wegen en paden. Een klein deel van het begrazingsgebied is niet vrij toegankelijk voor recreanten, omdat daar de wisenten wennen. Deze wenperiode is in principe voorbij. Het doel (zie IBeP 2015–2019) is dat het wisentgebied weer toegankelijk wordt voor recreanten en dat op termijn de wisenten en ook de Exmoorpony's en taurossen die er lopen, het gehele begrazingsgebied kunnen benutten.

De ervaring leert dat het beste stapsgewijs gewerkt kan worden. Ver vooruit plannen heeft weinig zin, omdat iedere stap geëvalueerd moet worden en afhankelijk daarvan bekeken moet worden wat de volgende stap kan zijn. In het IBeP 2015–2019 is aangegeven dat natuurvorming een geleidelijk proces is en dat daarom wordt uitgegaan van een cyclisch proces volgens het principe van Plan Do Check Act. Ook onderhavig doel wordt op deze manier benaderd. Daarbij wordt steeds gezocht naar een goed evenwicht tussen veiligheidsgevoel en beleving door de recreant en de ruimte en rust voor de grazer.

Zie voor meer informatie en uitleg over Plan Do Check Act (PDCA) in Bijlage 2.

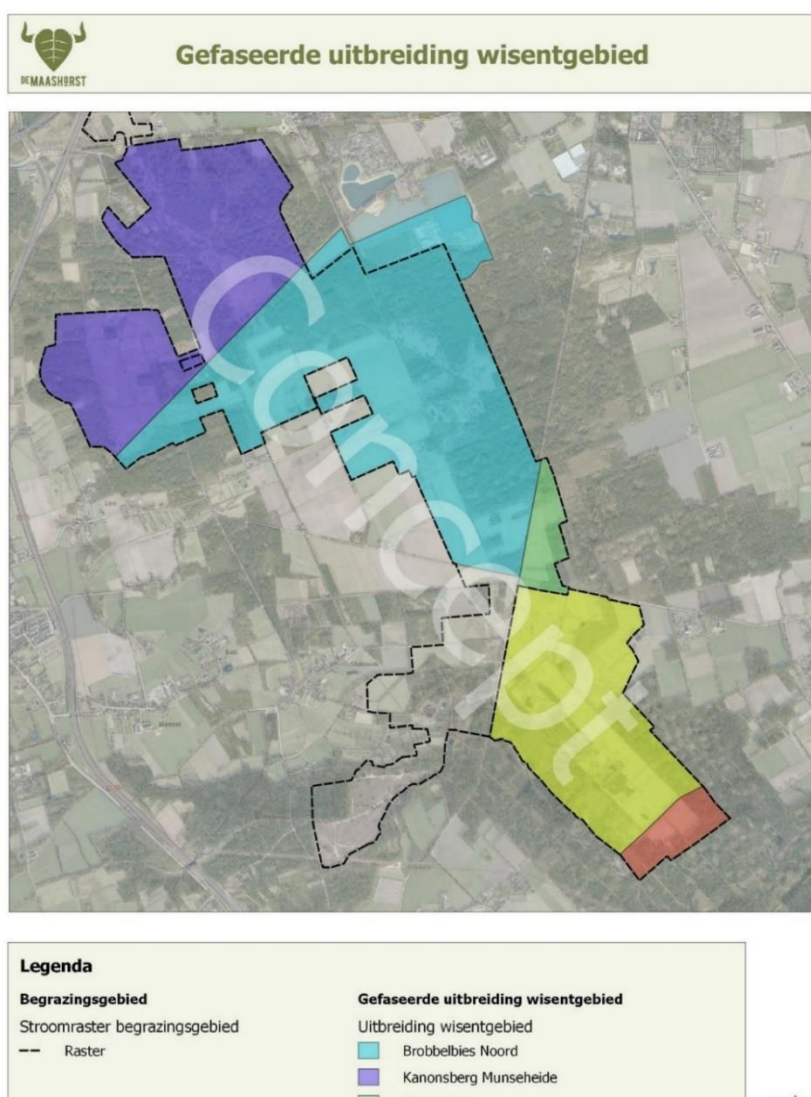




### 3. Stappen: openstelling en kleine uitbreidingen

In de komende IB&P periode 2022–2027 wordt gestreefd naar uitwerking van de volgende vier stappen (Figuur 16):

1. Openstelling huidig wisentengebied voor wandelaars zonder hond
2. Uitbreiding wistentengebied over Weversweg
3. Uitbreiding wistentengebied over Udensedreef (Brobbelbries Noord)
4. Uitbreiding wistentengebied over Nistelrooisebaan (Kanonsberg Muntseide) We beginnen met het openstellen van één pad door het huidige wisentengebied. Daarna volgen enkele kleine uitbreidingen van het wisentengebied over een bestaand pad rondom het wisentengebied.



*Figuur 16 Beoogde gefaseerde noordwaartse uitbreiding wisentengebied. De wiisent loopt anno 2022 alleen in het wisentgebied. De snelheid van uitbreiding en begrenzing zijn afhankelijk van ervaringen en gebiedsontwikkeling. Zie tekst voor toelichting*

We beginnen met het openstellen van één wandelpad door het huidige wisentengebied. Daarna wordt gefaseerd het wisentengebied uitgebreid naar het hele begrazingsgebied. Dit gebeurt met relatief kleine uitbreidingen. In de komende IB&P vinden er voorsnog geen uitbreidingen plaats van wisenten naar Herperduin of naar Slabroekse Bergen.

Hierbij moet in ieder geval aan de volgende voorwaarden voldaan worden t.b.v. het te bereiken evenwicht tussen veiligheidsgevoel/beleving recreant en ruimte/rust voor de grazer:

Steeds maar één stap uitvoeren met toepassing van **plan/do/check/act**.

**Plan:** Voorafgaand aan de te nemen stap wordt een uitvoeringsplan gemaakt door het Maashorst cluster, dat afgestemd wordt met alle betrokken partijen (gemeenten ambtelijk, Staatsbosbeheer, diereigenaren/beheerders en Maashorst rangers). De Adviesraad en Gebruikersraad worden om input voor het plan gevraagd.

**Do:** Aan stap 1 'het gebruik van een nieuw wandelpad door het wisentengebied' worden in ieder geval in het begin beperkingen gesteld t.b.v. de veiligheid, zoals: alleen wandelaars zonder hond, buiten het broedseizoen en de kalvertijd, verplichting om het uitgemaakte pad te volgen.

Voor de stap 2/3 en 4: 'een oversteek over een bestaand recreatief pad' (bijvoorbeeld Weversweg, Udense Dreef, Nistelrooise Baan), blijft het gebruik van het pad voor de verschillende type recreanten (wandelaars met aangelijnde hond, joggers, fietsers, mountainbikers, ruiters, menneren) op dezelfde manier toegestaan. Consequentie is natuurlijk wel dat als de grazers de oversteek gebruiken, de recreant even moet wachten totdat de kudde gepasseerd is. Met o.a. borden worden passanten tijdig gewaarschuwd dat ze de oversteek naderen.

Voor de rust van de grazers is het van belang dat er rustgebieden in het begrazingsgebied zijn. Door de afwezigheid van paden in deze gebieden (of nagenoeg afwezig) zullen hier geen of nauwelijks recreanten komen. Op drukke momenten zullen de grazers deze rustgebieden opzoeken. Deze gebieden bieden ook rust aan andere diersoorten.

**Check:** Monitoring van het verloop, m.n. op de aspecten veiligheidsgevoel/beleving recreant en ruimte/rust voor de grazer. Vooraf worden de aanpak en doelstellingen in het uitvoeringsplan bepaald om tot een zo objectief mogelijke monitoring te komen. Bij normaal verloop zal een evaluatie na een half jaar plaatsvinden, ook weer op o.a. veiligheidsgevoel/beleving recreanten en gedrag grazers. Blijkt uit de monitoring al eerder dat het niet goed gaat, dan gaan we meteen ingrijpen en evalueren. De evaluatie wordt besproken door alle betrokken partijen en ter kennis gebracht aan de Adviesraad en Gebruikersraad.

**Act:** Als de evaluatie als positief wordt beoordeeld door de gemeenten ambtelijk, Staatsbosbeheer en de diereigenaren/beheerders kan besloten worden tot handhaving van deze stap en kan gekeken worden naar uitvoering van een volgende stap. Is de beoordeling niet positief dan kan bijstelling volgen met herhaling van de evaluatie, of het terugdraaien

van de stap. De Adviesraad en Gebruikersraad worden vooraf op de hoogte gesteld en kunnen input leveren t.b.v. de beoordeling.

*Foto's hieronder: Voorbeeld uit Kraansvlak; een inklapbaar overstapje bij het raster voor toegang tot het opengestelde pad in het wisentengebied*



#### 4. Communicatie

Begrazing door de drie grote grazers is een beladen onderwerp in De Maashorst, dat veel verschillende emoties en reacties oproep. Goede communicatie hierover is daarom van essentieel belang. Communicatie kan helpen in de beeldvorming over de grote grazers, het kennisniveau over de grote grazers vergroten en helpen het gedrag van bezoekers bij de wilde grazers te beïnvloeden. Daarbij maken we wel de opmerking dat



alleen communicatie het gedrag van bezoekers niet gaat veranderen. Daarvoor zijn aanvullende maatregelen nodig zoals bijvoorbeeld handhaving en aanpassingen aan voorzieningen die de veiligheid ten goede komen.

Uitgangspunten in de communicatie bij de combi grote grazers en recreanten:

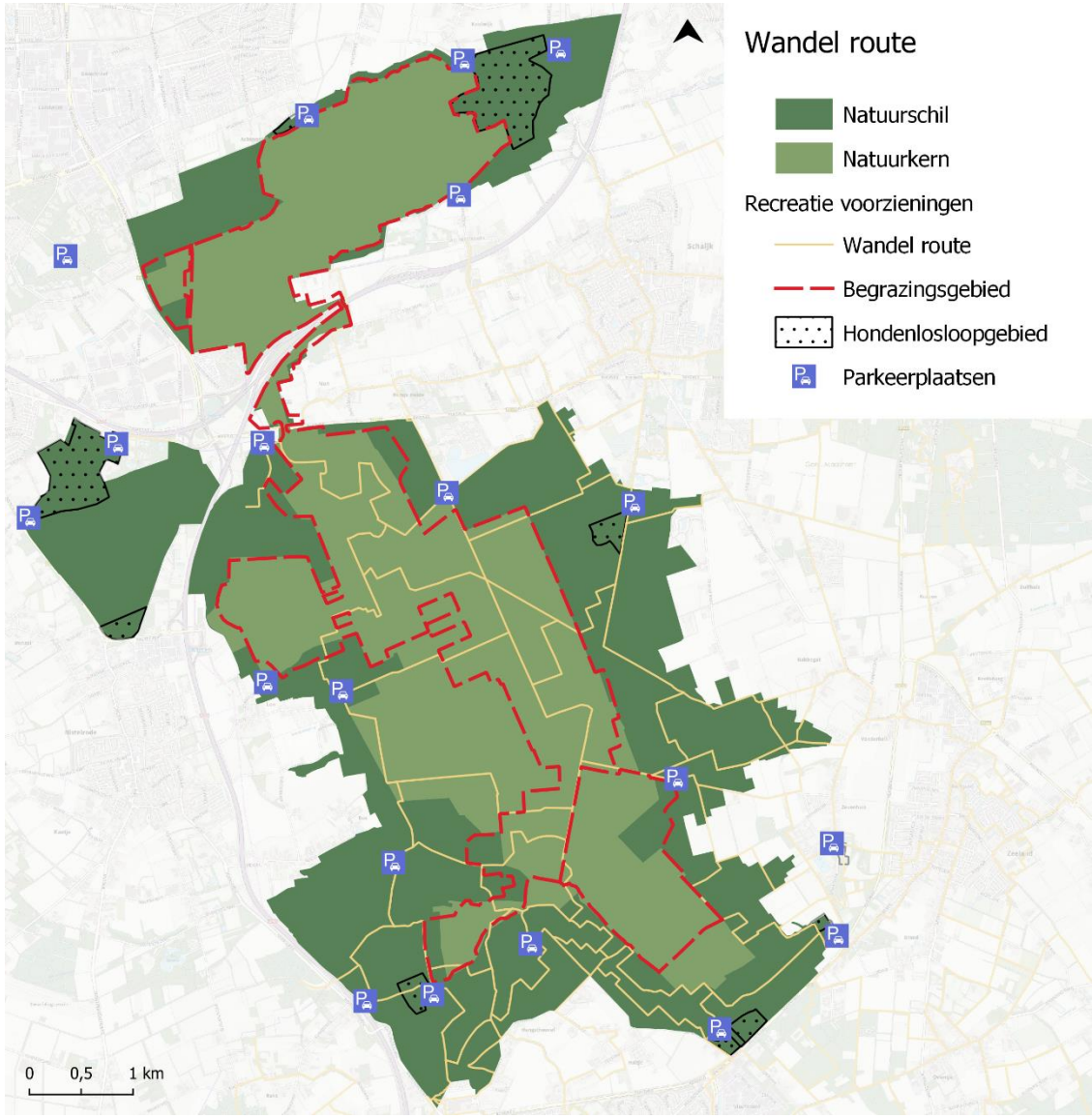
- We communiceren tijdig, open en transparant
- Communicatie is aan de voorkant betrokken bij de PDCA cyclus en wordt in alle stappen meegenomen zodat deze van een communicatie advies voorzien kunnen worden
- Bij de Planvorming, het uitvoeringsplan, wordt in iedere stap een communicatieplan opgenomen.
- We communiceren niet alleen over de gedragsregels die gelden bij de grote grazers, maar geven ook achtergrondinformatie, nieuwtjes en weetjes over de dieren. Zodat een beter beeld over de grazers en de reden waarom ze worden ingezet ontstaat.
- Middelen die we daarbij in kunnen zetten: storytelling, inzetten van boegbeelden en ambassadeurs, bebording, social media en website, nieuwsberichten, blogs en vlogs, webinars, tekst op paden, excursies, etc.

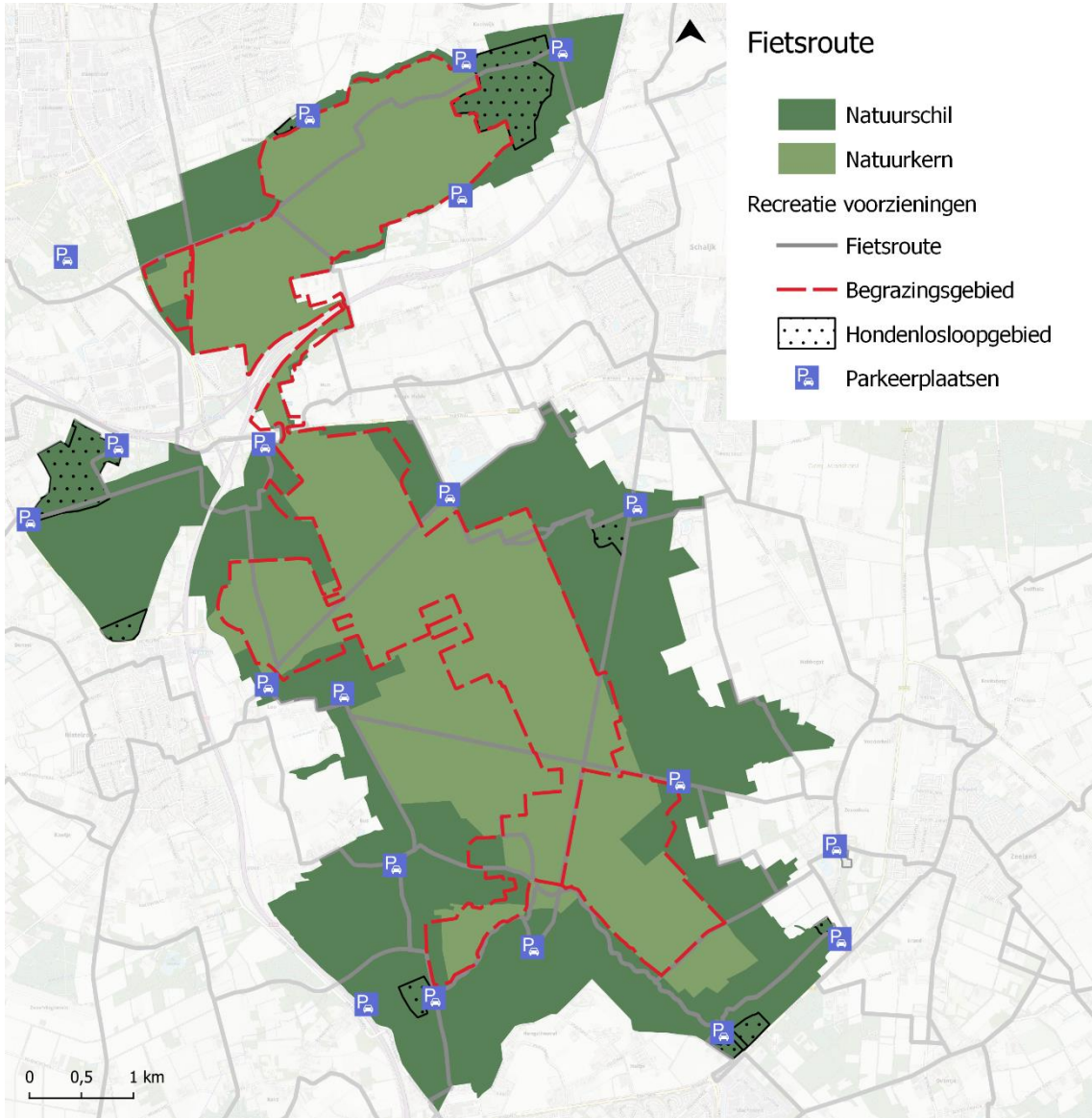


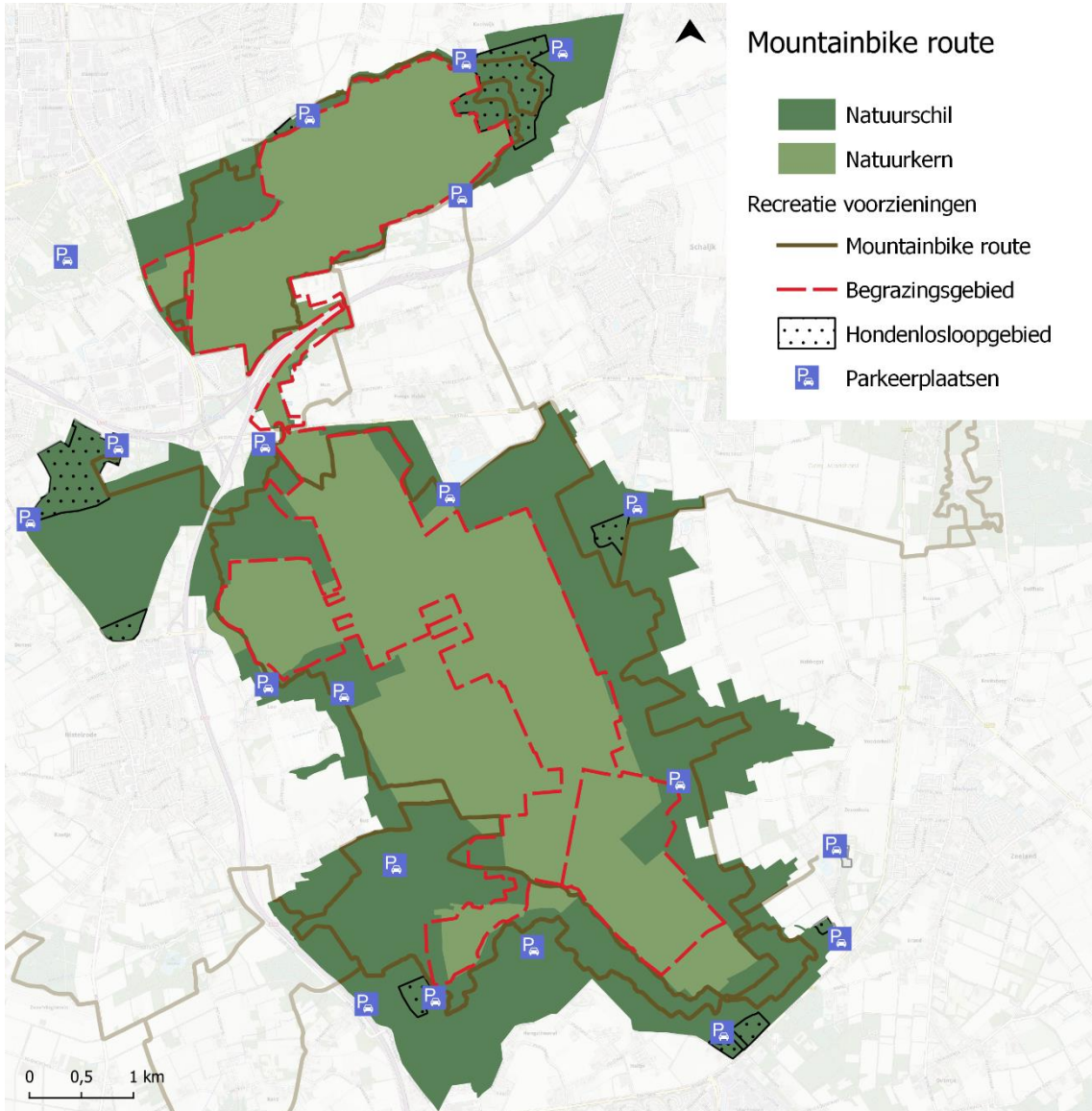


*Bijlage 9* **Routes per gebruikersgroep**

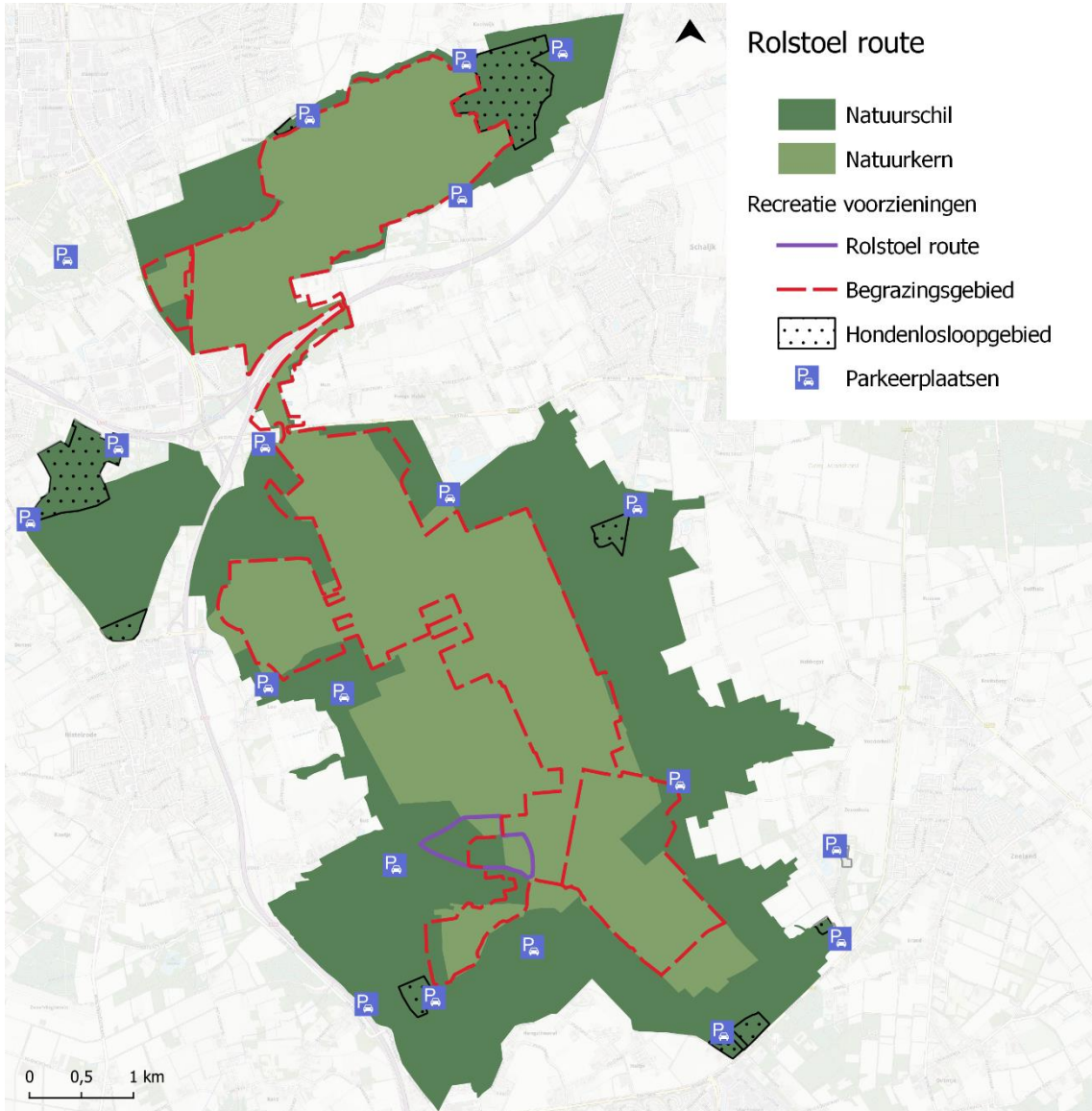


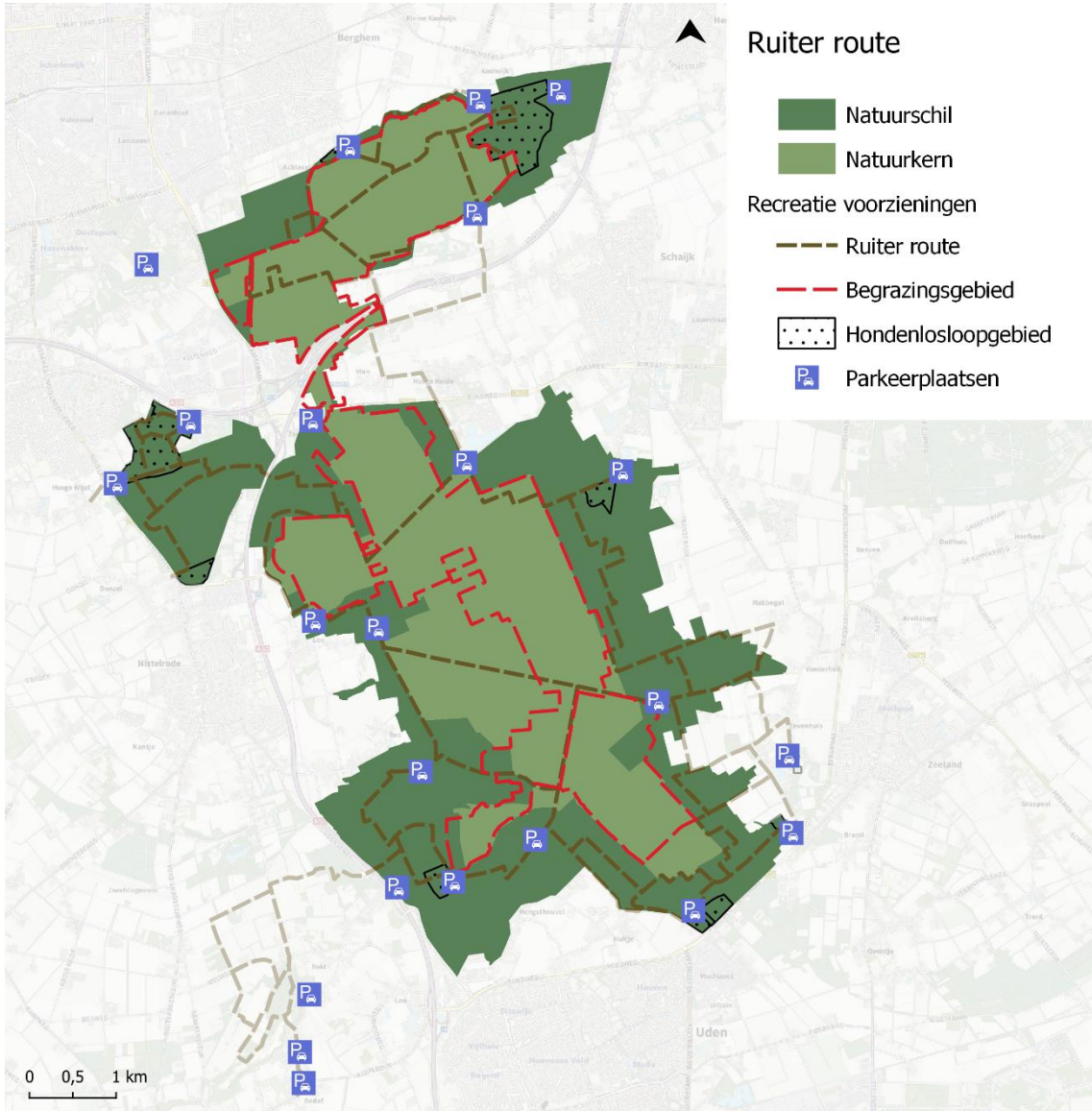












## *Bijlage 10* **Input van de gebruikersraad en Raad van Advies**

### **Inleiding**

Op respectievelijk 14 en 16 juni en via enkele schriftelijke reacties hebben leden van de Raad van Advies en Gebruikersraad van natuurgebied De Maashorst input geleverd op het Inrichtings- en beheerplan 2022–2028 (IBeP). In dit document zijn de opmerkingen van een reactie voorzien. Voor de overzichtelijkheid zijn de reacties hier (anoniem) samengevat weergegeven.

Tijdens de interactieve sessies heeft men de gelegenheid gekregen om bij 6 thema's concrete vragen te beantwoorden en algemene opmerkingen te plaatsen. De opmerkingen zijn in dit document per vraag weergegeven. De nagezonden schriftelijke reacties zijn ook over deze thema's verdeeld. Daarnaast zijn onder punt 7 de overige ontvangen reacties opgenomen.

Uitgangspunt voor het nieuwe IBeP vormen de bestaande visie en beleid zoals weergegeven in het Maashorst Manifest en Natuurplan uit 2009 en het voorgaande IBeP 2015–2019. Het IBeP heeft betrekking op het natuurbeheer en –ontwikkeling in De Maashorst.

**Dit betekent dat opmerkingen die gaan over recreatie en/of die afwijken van bestaand beleid of die bestaand beleid ter discussie stellen, worden meegenomen in het proces van de Gebiedsvisie, voor zover ze binnen de scope van de Gebiedsvisie valt.** De raad van Advies en Gebruikersraad worden ook bij het proces van de Gebiedsvisie betrokken.

## 1. Ontsnippering

- a. Vindt u het nodig dat de corridors naar de natuurbruggen en omgeving worden opgehouden?

*Hierop is enkele keren positief gereageerd.*

- b. Ervaart u ongewenst gebruik in de kern door gemotoriseerd verkeer?

*Hierop is zowel bevestigend als ontkennend geantwoord. Als voorbeeld de Palmvenseweg en crossers in de natuurschil.*

- c. Overige opmerkingen

	Opmerking	Reactie
1.1	Natuurverbinding Maashorst–Herperduin verbreden	De wens wordt gedeeld door de projectgroep IBeP, maar past niet binnen IBeP. Op basis van het vigerende beleid volstaat de bestaande natuurverbinding. Deze opmerking wordt meegegeven aan de opstellers van de Gebiedsvisie.
1.2	Rooien Den en Berk	In het IBeP is opgenomen dat de corridors naar de natuurbruggen zodanig worden opgehouden dat ze functioneren. Plaatselijk rooien we berk en den
1.3	Denk vooral aan verbindingen op systeemniveau: Maashorst–Herperduin–Keent	Het belang van deze verbindingen wordt gedeeld. Dit wordt verder meegenomen in de Gebiedsvisie.
1.4	Wij staan achter de ontsnipperingsdoelstellingen. En als de ontsnippering hand in hand gaat met ontwikkeling van aantrekkelijk recreatieve verbindingen en voorzieningen dan wordt de waarde van het gebied verder vergroot	Deze opmerking wordt meegegeven aan de opstellers van de Gebiedsvisie.
1.5	Belangrijk dat MH en HD één gebied zijn, nu onmogelijk voor ruiters en menbers ivm gevaarlijke oversteek. Oplossing: medegebruik ecoducten voor alleen ruiters en menbers	Het doel en omvang van de ecoducten maken dat het vanuit ecologisch oogpunt onwenselijk is om deze voor recreatief medegebruik, ook niet alleen ruiters en menbers, open te stellen.

1.6	Weer gemotoriseerd verkeer uit de kern en beperk het aantal parkeerplaatsen.	<p>Het weren van gemotoriseerd verkeer uit de kern is conform het IBeP. Wegen en paden zijn al bijna allemaal afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Alleen rondom nog niet verworven percelen zijn nog een aantal wegen toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer</p> <p>We streven naar optimalisatie van parkeerlocaties waarbij enkele kleinere kunnen verdwijnen en nieuwe (Palmstraat) kunnen worden gerealiseerd</p>
-----	------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2. Hydrologie

- a. Zijn er plaatsen waar meer vernatting nodig is dan de beoogde verhoging van de grondwaterstanden?

	Opmerking	Reactie
2.1	Overall 80–100cm. Ambitie op de horst moet hoger.	In het grondwaterconvenant zijn de minimale ambities (+35 cm op de horst en +20 cm op de flank) vastgesteld. Rekening houdend met alle belangen die er in en rondom het gebied spelen, is een verhoging van 80–100 cm op dit moment niet realistisch. Daar waar kansen zijn voor een hogere grondwaterstand worden deze gerealiseerd. Het opheffen van de verdroging is onderwerp van de Gebiedsvisie.
2.2	Omgeving en ontwatering Palmven	Op korte termijn (< 3 jaar) worden watergangen gedempt, verondiept of gestuwd door het waterschap Aa en Maas (zie IBeP en GGOR). Dit is mede afhankelijk van de grondverwerving.
2.3	Ambitie mag hoger dan GGOR	Zie reactie bij 2.1.

- b. Mogelijke maatregelen zijn o.a. verminderen afstroom oppervlaktewater, omvorming naaldbos naar loofbos, verminderen oppervlakte bos. Hoe staat u tegenover deze maatregelen?

	Opmerking	Reactie
2.4	Positief: meer stuwen, sloten dempen. Stop ook de beregening. Negatief: verminderen oppervlakte bos, dat is niet nodig, mits het bos gevarieerd is.	Uit het GGOR Maashorst blijkt dat beregening slechts lokaal en in zeer beperkte mate van invloed is op de verdroging. Het verbieden van beregening en de effecten daarvan op de bedrijfsvoering van de betreffende bedrijven staat niet in verhouding tot de bijdrage aan de vernatting. We blijven er aan werken om voor 2028 alle gronden in de kern te verwerven. Daarmee verdwijnt beregening automatisch.  De historische analyse in het GGOR-traject maakt duidelijk dat mede als gevolg van de aanplant van bos de

		grondwaterstanden zijn gedaald. In de komende IBeP-periode wordt het bosbeheer zoals opgesteld in IBeP2015-2019 voortgezet: we blijven kleinschalig dunnen en verjongingsgaten maken en zetten daarbij sterk in op het omvormen van naald- naar loofbos. Het bestaande bos wordt daardoor opener, maar het veranderd niet in oppervlakte. Deze maatregelen hebben een positieve invloed op de grondwaterstanden. In 2028 wordt opnieuw bekeken of aanvullende maatregelen nodig zijn.
2.5	Alle punten zijn nodig	Ter kennisgeving aangenomen

c. Overige opmerkingen

	Opmerking	Reactie
2.6	Wijstgronden inrichten als doorstroommoeras	We streven de provinciale doelen voor wijstgronden na in het IBeP.
2.7	Herperduin is een apart systeem, lager gelegen.	Ter kennisgeving aangenomen
2.8	De natuurkern in De Maashorst als spons voor de omgeving.	Deze opmerking wordt onderschreven.

### 3. Begrazing en grote grazers

- a. Voor de ecologische ontwikkeling en voor de veiligheid is meer rust nodig. Hoe staat u daar tegenover, ook als dit betekent: 1. ontmoedigen struinen, 2. grotere faunarustgebieden (en waar wel/niet)

	Opmerking	Reactie
3.1	Eens	Ter kennisgeving aangenomen
3.2	Faunarustgebieden: ja, sluit kleinere paden af	Faunarustgebieden worden verder ontwikkeld. Hier worden kleinere paden afgesloten. Doorgaande routes blijven bestaan of worden om het rustgebied gelegd.
3.3	Is struinen geconstateerd schadelijk	Voor het wild is struinen minder voorspelbaar dan wandelen en fietsen over paden. Bij struinen kunnen mens en dier onverwacht oog in oog met elkaar staan. Dit kan door de schrikreactie tot negatieve gevolgen leiden. Dit willen we voorkomen.
3.4	Oppassen met creëren rustgebieden, toegankelijkheid tot het gebied mag niet te veel worden ingeperkt, waardoor geen sprake meer is van vrije toegang & recreatie.	In de natuurkern staan natuur en rust voorop. De natuurkern is toegankelijk voor recreanten, maar recreatie is hier wel extensief en dus te gast in de natuur. In de natuurlijke processen die worden nagestreefd, spelen de grote grazers en ander wild een belangrijke rol. Voor hen is het hebben van rustgebieden essentieel. Rustgebieden dragen ook bij aan de veiligheid van de recreant: op drukke dagen kunnen grazers zich terugtrekken in de rustgebieden. De intensievere vormen van recreatie hebben een plaats in de natuurschil. Hoe de natuurschil verder, recreatief, wordt ontwikkeld, komt terug in de Gebiedsvisie.

- b. Hoe kunnen we de huidige gedragsregels beter voor het voetlicht brengen?

*Hier is op geantwoord, met communicatie.*

*Reactie: De informatievoorziening wordt versterkt. Ook wordt bekeken wat er naast communicatie nog meer mogelijk is om het gewenste gedrag voor elkaar te krijgen.*



- c. Waarborgen de punten hierboven de veiligheid voldoende? Zijn er aanvullende maatregelen nodig? Zo ja, welke en waar?

	Opmerking	Reactie
3.5	Dreven uit de begrazing halen (rasters), geen mensen in het wisentgebied.	Rustgebieden dragen ook bij aan de veiligheid van de recreant: op drukke dagen kunnen grazers zich terugtrekken in de rustgebieden. Het wisentwengebied is altijd bedoeld als een tijdelijke situatie. Om de natuurlijke processen in De Maashorst optimaal te laten functioneren, is het van belang dat de wisent in het gehele begrazingsgebied komt. Het voornemen is dan ook om het wisentgebied open te stellen voor recreatie. Dit zal zorgvuldig gebeuren, zodat het zowel voor recreant als dier veilig verloopt.

- d. Overige opmerkingen

	Opmerking	Reactie
3.6	Grasland ten zuiden van de Zevenhuizerweg op korte termijn (2023) terug in wisentgebied.	Het voornemen is om dit grasland na het verleggen van het fietspad weer toe te voegen aan het wisentgebied.
3.7	Meer en beter handhaven struinen in de schil.	Struinen mag en blijft mogelijk in de schil.
3.8	Maashorst zo veel mogelijk open.	De Maashorst is toegankelijk voor recreanten. In de natuurkern de rustige en extensieve vormen van recreatie en in de natuurschil de meer intensieve vormen van recreatie. Op basis van het bestaande beleid worden hier in het IBeP geen wijzigingen in voorgesteld.

3.9	MTB-ers hebben last van de veiligheidsmaatregelen in plaats van, van de grazers.	Bij de veiligheidsmaatregelen wordt gekeken naar alle doelgroepen. Soms zijn maatregelen in het belang van de dieren nodig, bijvoorbeeld om verstoring te voorkomen. Het tijdig informeren van de gebruikers over maatregelen is een aandachtspunt dat ter harte wordt genomen.
3.10	Kondig omleggingen aan.	Deze opmerking nemen we ter harte.
3.11	Ervaringen met grazers en wisenten niet door rangers laten doen, maar door vertegenwoordigers van gebruikersraad. Neutraler beeld.	Het voorstel is om periodiek en onafhankelijk de ervaringen van de recreanten met grazers te monitoren. De monitoringswerkgroep buigt zich over de exacte wijze waarop dit zal gebeuren.
3.12	Wat is negatieve aanwijzing en wat wordt er daarna mee gedaan?	Deze opmerking begrijpen we niet
3.13	Honden moeten aangelijnd in de kern kunnen blijven lopen, ook als er wisenten lopen.	Er wordt niet voorzien in een wijziging van het huidige beleid, honden aan de lijn blijven welkom in het begrazingsgebied.
3.14	Evaluatie rapport begrazing is niet behandeld in de gebruikersraad en Maashorstburgers hebben vraagtekens bij de resultaten van de studie	Voor kennisgeving aangenomen
3.15	Veiligheid van recreanten in begrazingsgebied staat ter discussie.	Het is ons bekend dat een deel van de mensen zich onveilig voelt in het begrazingsgebied. Dit is reden dat we pas op de plaats maken en de begrazing tot 2028 niet uitbreiden naar de schil. Dan herbezinning. Uitbreiding van de begrazing met wisenten gebeurt zorgvuldig (zie IBeP) Daarnaast zijn diverse maatregelen genomen om de veiligheid te vergroten. Dit neemt niet weg dat sommige mensen zich onveilig voelen. Vanwege het belang van de inzet van de grote grazers voor de natuurlijke processen in het natuurgebied, wordt dit beleid voortgezet. Het belang van de natuurschil, de zone rondom het begrazingsgebied, voor de recreanten

		is een onderwerp van gesprek in de Gebiedsvisie.
3.16	Alternatieve veiliger grazers passen ook in procesnatuur	Elke grazer heeft zijn specifieke kenmerken (gedrag, ecologische impact)> In 2015 is een afweging gemaakt en gekozen voor de huidige grazers. Dit is bij de evaluatie van de begrazing (2020) nogmaals beschouwd, en bestendigd.
3.17	Veiligheidsonderzoek “hoe voel jij je in de Maashorst” (noot redactie, onderzoek van de Maashorstburgers), geeft veel beschrijvingen van voorvallen.	We nemen dit ter kennisgeving aan. De afgelopen jaren zijn er diverse maatregelen getroffen om de veiligheid te vergroten. Veiligheid blijft een punt van aandacht
3.18	Veel regionale recreanten durven het begrazingsgebied niet meer in.	Zie reactie bij 3.15.

#### 4. Recreatie en zonering

*Veel van de gemaakte opmerkingen bij dit thema hebben niet direct betrekking op het IBeP aangezien het IBeP gaat over beheer en inrichting van natuur, eventueel als afgeleide van recreatieve maatregelen. Op de opmerkingen wordt hier wel een reactie gegeven. De opmerkingen worden grotendeels doorgezet naar de Gebiedsvisie, danwel direct naar de uitvoering.*

##### a. Hoe ervaren we de huidige recreatieve inrichting?

	Opmerking	Reactie
4.1	Geef duidelijkheid over poort Schaijk. Investeer in natuurcentrum Slabroek.	De gemeente Maashorst streeft nog altijd naar de ontwikkeling van Natuurpoort Schaijk. Eventuele investeringen in het natuurcentrum is een zaak van het natuurcentrum en de desbetreffende gemeenten.
4.2	Poort Zeeland: is dit nodig? Bestaande ondernemers/bebouwing kan hiervoor dienen.	Er wordt op dit moment niet voorzien in een nieuwe Poort Zeeland. Natuurpoorten zijn onderwerp in de Gebiedsvisie.
4.3	Fietspaden veel breder.	Dit najaar wordt bekeken wat de mogelijkheden zijn voor verbreding van de fietspaden in de kern.
4.4	Recreatieve routes zijn kwalitatief ondermaats: 1. belastbaarheid vs intensief gebruik, 2. geschiktheid voor doelgroep, 3 ligging ivm routes. Graag minder poorten en meer roosters	Er wordt voorgesteld een recreatiezoneringsplan op te stellen, waarin dit wordt bekeken.
4.5	Belangrijk is, voortbouwend op bestaand beleid, dat op alle paden gerecreëerd mag worden, ook in de kern. Routes aanleggen om te verleiden. Er zijn te weinig poorten voor ruiters en menners in de Maashorst, evt. kijken naar gecombineerd gebruik.	Zie punt 4.4.
4.6	Doorgaande paden tussen de kernen kunnen niet afgesloten worden	Er wordt niet voorzien in het afsluiten van doorgaande paden tussen de kernen.

##### b. Hoe ervaren we de huidige bezoekersaantallen?

	Opmerking	Reactie
4.7	Recreatieve druk is te hoog. Evenementen toetsen.	Recreatieve druk is een onderwerp voor de Gebiedsvisie. In de natuurkern wordt

		nu al door maatregelen de druk op faunaruustgebieden verlaagd. Voor de toetsing van evenementen wordt een leidraad opgesteld.
4.8	De druk in de schil is te hoog en te versnipperd. Omdat de kern is afgesloten wordt het alsmear drukker in de schil.	Recreatieve druk is een onderwerp voor de Gebiedsvisie. De natuurkern is niet afgesloten voor recreatie. Wel is het zo dat vanwege de benodigde rust, intensieve recreatie uit de natuurkern wordt geweerd.
4.9	Bezoek nadert de grenzen van het behoud van kwaliteit van het gebied.	Recreatieve druk is een onderwerp voor de Gebiedsvisie.
4.10	Recreatie meer in tijden covid, nu stuk minder. De schil is te druk.	Recreatieve druk is een onderwerp voor de Gebiedsvisie.
4.11	Het is nu al te druk in de schil. De schil is op delen veel te smal voor drukte.	Recreatieve druk is een onderwerp voor de Gebiedsvisie.
4.12	Recreatieve druk te groot om begrazingsgebied verder uit te breiden.	Recreatieve druk is een onderwerp voor de Gebiedsvisie.

c. Wat vinden we van het instellen van faunaruustgebieden?

	Opmerking	Reactie
4.13	Goed: groter, beter en meer	Een zorgvuldige uitbreiding van faunaruustgebieden, met aandacht voor het recreatieve belang, is voorzien.
4.14	Prima middel	Waarvan akte.
4.15	Terughoudend hiermee zijn, gebied zo toegankelijk mogelijk houden.	In de natuurkern is sprake van extensief recreatief medegebruik. De natuurkern, maar ook de natuurschil, is aangewezen als Natuur Netwerk Brabant (NNB). Dit betekent dat hier een belangrijke opgave ligt om natuurwaarden te behouden en ontwikkelen. Rust, voor mens en dier, is daar een belangrijk aspect van. Zie ook punt 3.4.
4.16	Faunaruustgebieden zijn prima als er verder blijvend vrij gebruik is op alle paden en struinen. Let wel op het evenwicht, er moet genoeg ruimte blijven voor bezoekers.	Zie reactie op 4.13

d. Hoe ervaart u de recreatieve poorten?

	Opmerking	Reactie
4.17	Concept poorten vraagt aanscherping en aanpassing.	Dit onderwerp komt terug in de Gebiedsvisie.
4.18	Recreatieve poorten=drukte. De schil is vooral te druk.	Dit onderwerp komt terug in de Gebiedsvisie.
4.19	Poorten beter exploiteren om ... tegen te gaan.	Dit onderwerp komt terug in de Gebiedsvisie.

e. Overige opmerkingen

	Opmerking	Reactie
4.20	Mogelijkheden recreatie gebruik baseren op een integraal gedragen Toegankelijkheidsplan.	Het onderwerp toegankelijkheid komt terug in de Gebiedsvisie.
4.21	Recreatie in de natuurschil.	Onduidelijk wat met deze opmerking is bedoeld
4.22	Pleidooi voor behoud van struinnatuur.	Zie reactie op 3.3
4.23	Evenementen in de kern worden te veel beperkt (zijn veelal lokale evenementen).	Kleinschalige evenementen in de natuurkern zijn mogelijk. De natuurkern is op eerste plaats een natuurgebied waar rust voorop staat. Ten aanzien van evenementen wordt een leidraad opgesteld.
4.24	Let beter op veiligheid bij aanleg, afsluiten en omleggen van paden en poorten. Sommige situaties lokken onveilig gedrag uit.	Bij nieuwe maatregelen/werkzaamheden zal hier extra aandacht voor zijn.
4.25	Er is behoefte aan een doorgaande fietsroute in de schil, zodat mensen kunnen genieten van natuur.	Daar waar zich mogelijkheden voordoen, worden ontbrekende schakels gerealiseerd. Dit onderwerp komt verder terug in de Gebiedsvisie.
4.26	Recreatiedruk vraagt veilige toegang tot begrazing.	Er is op dit moment geen sprake van een onveilige toegang. Wel voelt een deel van de mensen zich niet veilig in het begrazingsgebied. Op dit moment wordt niet voorzien in veranderingen van de toegang tot het begrazingsgebied. (zie ook reactie op 3.15)
4.27	Geen evenementen, tochten in de kern: muv dreven. Dreven uitrasteren.	Ten aanzien van evenementen wordt een leidraad opgesteld. Op dit moment wordt niet voorzien in uitrasteren van de dreven. Zie ook punt 3.5
4.28	Handhaven verbod motorcross etc.	Handhaving is een punt van aandacht.
4.29	Geen ruiters, menbers in de begrazing.	Ruiters en menbers blijven welkom in de begrazing. Er wordt blijvend ingezet op goede voorlichting omtrent gedrag van mens en dier.
4.30	Ligging van de poorten is niet optimaal voor beleving.	naar de recreatieve poorten en hun locatie is eerder onderzoek gedaan. Dit onderwerp kan bij de Gebiedsvisie worden ingebracht.

4.31	Anno 2022 is het noodzakelijk dat natuurontwikkeling en recreatieve ontwikkeling meer nevenschikt worden behandeld.	Het IBeP gaat over waar natuur en recreatie samen komen, er zijn dus aspecten van recreatie die buiten het IBeP blijven  Dit onderwerp komt terug in de Gebiedsvisie.
4.32	Meer alternatieve fietsroutes zijn nodig.	Dit onderwerp komt terug in de Gebiedsvisie.
4.33	Wij zijn voorstander van het openhouden van de kern voor alle gebruikers, zodat iedereen kan genieten van het mooie gebied.	Extensief medegebruik blijft mogelijk in de kern
4.34	Er zijn meer recreatieve routes in de schil nodig als alternatief voor mensen die niet in de kern willen	Dit onderwerp komt terug in de Gebiedsvisie.
4.35	Definieer een evenement: en maak onderscheid in grootte evenement. Niet beperken door slechte doorsteek.	Evenementen zijn in het IBeP duidelijk gedefinieerd. Ten aanzien van evenementen wordt een leidraad opgesteld.
4.36	Afweging ambitie toerisme en drukte daarvan tov omwonenden en natuur.	Dit onderwerp komt terug in de Gebiedsvisie.
4.37	Recreatieve aansluiting (paard/fiets/voetganger) van Herperduin met de rest van De Maashorst	Dit onderwerp komt terug in de Gebiedsvisie.
4.38	Seizoenstoerisme is moeilijk te instrueren voor de veiligheidsrichtlijnen.	Voorlichting, ook van bezoekers/toeristen, wordt versterkt.
4.39	Wij zijn het in het belang van de veilige recreatie oneens met het voornemen om in de toekomst over te gaan naar een groot begrazingsgebied dat bestaat uit de kern en de schil	Dit onderwerp komt terug in de Gebiedsvisie.



## 5. Bos- en natuurontwikkeling

### a. Kern: open of mozaïek?

*Diverse partijen geven aan dat een mozaïek, een afwisseling tussen open en gesloten de voorkeur heeft.*

*Reactie: naar verwachting resulteert de gehanteerde beheerwijze in een afwisselend landschap.*

### b. Randvoorwaarde: geen extra bos (werkt verdrogend)? Of juist extra bos om CO2 vast te leggen? Zo ja...waar?

	Opmerking	Reactie
5.1	Meer bos op de landbouwgronden. Volg de bossenstrategie.	In het IBeP is een afweging gemaakt tussen de doelen 'meer bos' en 'opheffen verdroging'. Bos op voormalige landbouwgronden blijft lokaal mogelijk.
5.2	Water is leidend. GGOR-traject afwachten.	Opheffen van de verdroging is een van de doelen op de Maashorst. We sluiten zoveel mogelijk aan bij de GGOR, in overleg met Waterschap.

### c. Bent u het ermee eens dat kleinschalig beheer van het bos, heide en vennen voorlopig mogelijk blijft?

	Opmerking	Reactie
5.3	Ja, mits weloverwogen beheerd. Biodiversiteit.	Het vergroten van de biodiversiteit wordt onderschreven.
5.4	Is zelfs noodzakelijk	Het IBep voorziet hier de komende jaren in.
5.5	Ja	Zie reactie op 5.4
5.6	Kleinschalig beheer ondersteunt klimaateisen	Zie reactie op 5.4

### d. Houtkap, alleen als er geen hout wordt afgevoerd

	Opmerking	Reactie
5.7	Eens	In het IBeP is opgenomen dat hout in principe niet wordt afgevoerd.
5.8	Eens; let op toename brandgevaar, kan reden zijn om dood hout af te voeren.	Brandgevaar wordt altijd meegenomen in de afweging.
5.9	Waarom geen houtoogst (€€)?	Houtoogst is geen doel in De Maashorst. Zie verder reactie op 5.7

5.10	Bosbouw afstemmen met klimaateisen.	In het IBeP is de bosontwikkeling afgestemd op het GGOR waar rekening is gehouden met de klimaatontwikkeling.
------	-------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

e. Overige opmerkingen

	Opmerking	Reactie
5.11	Gebruik waterputten van boeren bij brand.	Ter kennisgeving aangenomen.
5.12	Behoud dikke bomen, ook als dit exoten zijn. Aandacht voor holen en holtes.	Dikke bomen zijn vastgelegd in Netwerk Oude, Aftakelende en Dode bomen. Ze zijn daarbinnen beschermd.
5.13	Rewilding uitbreiden met <i>Apis mellifica</i>	Hier zijn op dit moment nog geen plannen voor.
5.14	Ter overweging om niet overal in de kern meer te streven naar procesnatuur maar ook aandacht te hebben voor het behoud van cultuurhistorische landschapsbeelden	Dit onderwerp komt terug in de Gebiedsvisie.
5.15	Poorten moeten open en overzichtelijk zijn.	In het beheer en onderhoud zal hier aandacht voor zijn.
5.16	Klein wild wordt verdreven uit begrazingsgebied (lage begroeiing verdwijnt)	Dit is ons bekend.

## 6. Grondvererving en inrichting

- a. Welke aandachtspunten ziet u bij de inrichting van verworven percelen? Denk aan hydrologie, bouwvoor en voedingsstoffen, bos, open etc.

	Opmerking	Reactie
6.1	Oppervlakkige ontgronding mag, zie Palmven.	Er wordt een zorgvuldige afweging gemaakt over natuurontwikkeling met of zonder ontgronding. Dit kan lokaal verschillen. Afweging wordt gebaseerd op wat ecologisch wenselijk is.
6.2	Meer grondvererving binnen NNB, inrichten als parkachtig bos.	Het streven is realisatie NNB voor 2028. Uitgangspunt is vrijwillige basis voor grondvererving
6.3	Grondwater 80-100 cm omhoog	Zie reactie op 2.1
6.4	Inzetten op rijke bostypen op landbouwgrond.	Mee eens, zie punt 5.1
6.5	80 ha ondernemende EHS mag in de schil.	Is zo opgenomen in IBeP
6.6	Openhouden voor jacht en schadebestrijding, om juiste draagkracht te kunnen behouden mbt reewild en evt. schadebestrijding op toekomstige komst wild zwijn.	Jacht is niet toegestaan, populatiebeheer alleen op afroep voor schadebestrijding en verkeersveiligheid.
6.7	Absoluut geen zonneweides.	Er wordt op dit moment niet voorzien in zonneweide in het natuurgebied.
6.8	Meer water	De uitvoering van de maatregelen uit de GGOR is hierop gericht.
6.9	Bouwvoor behouden, ook voor het vasthouden van water.	Zie punt 6.1.
6.10	Natuurinclusieve landbouw-afspraken (NB geen ONNB in de kern): nakijken en praat met RvA of er meer kan.	Zie 6.2 en 6.5
6.11	Land in de natuur verdiepen.	Zie 6.1
6.12	Accent op afvoer voedingsstoffen in combinatie met herstel reliëf dekzanden.	Zie 6.1
6.13	Toplaag verwijderen van nieuw verworven gebieden maakt ze kwetsbaar voor o.a. N-depositie. En op herstel van natuurlijke situatie.	In het IBeP is verwijderen van de toplaag geen standaard meer. Zie 6.1
6.14	Graag prioritering in verwerving.	Verwerving van alle NNB-gronden in de natuurkern heeft prioriteit. Daarom worden gesprekken gevoerd met alle



		partijen. Verwerving vindt plaats op basis van vrijwilligheid.

## 7. Algemene (losse) opmerkingen

	Opmerking	Reactie
7.1	Oplossingsrichtingen die niet vermeld worden zijn bijvoorbeeld het verminderen van de marketing van de Maashorst en beperken van horeca in de onmiddellijke nabijheid van het gebied.	Het onderwerp recreatieve druk komt terug in de Gebiedsvisie.
7.2	De schil én de natuurkern moeten toegankelijk blijven voor ruiters en menners. Aan dit uitgangspunt wordt niet getornd.	Ruiters en menners blijven welkom in de natuurkern.
7.3	Focus moet liggen op de omwonenden en niet op toerisme. Het is al druk genoeg (wat zelfs door dit IBeP wordt beaamd (recreatie druk).	Het onderwerp recreatieve druk komt terug in de Gebiedsvisie.
7.4	Gezien de huidige incompleetheid van de gebruikersraad geven wij de voorkeur aan een beperkte looptijd van 1 jaar voor het IBeP.	De bezetting van de Gebruikersraad is geen reden om voor het IBeP een kortere looptijd aan te houden.
7.5	Wat zijn de concrete plannen voor het herstel van de PR van de wijstgebieden in relatie om het verschijnsel beter zichtbaar en meer publieke bekendheid te geven?	Op dit moment zijn hier nog geen concrete plannen voor. In het kader van het Geopark is afgelopen voorjaar een boek over de Landschapsbiografie uitgekomen, evenals een veldgids. Binnen de communicatieaanpak van natuurgebied De Maashorst waar nu een strategie voor wordt ontwikkeld zal ook de wijst een plek krijgen.
7.6	Met de recente agrarische hervorming van het buitengebied zijn er goede kansen om het beheer van dit natuurgebied als verdienmodel ( naar het model van Oostenrijk en Zwitserland) uit te besteden aan vrijkomende agrariërs	Dit valt buiten de scope van natuurgebied De Maashorst, maar is een onderwerp waar de gemeenten de komende jaren zeker mee aan de slag gaan.



Bosgroepen  
[bosgroepen.nl](https://bosgroepen.nl)

HET OERGEBIED  IN BRABANT