

Inrichtingsplan

Naturbegraafplaats het Jagershuis



naturbegraafplaatsen
van Waarde



Colofon

Dit document is opgesteld door natuurbegraafplaatsen van Waarde in samenwerking met Witte Rentmeesters en makelaars voor landgoed Het Jagershuis.

Correspondentieadres:

Provincialeweg 2
9463 TK Eext

Contactpersonen:

Bert Speulman	+316-10321249	bert@heidehof.org
Bram Calkhoven	+316-25351461	bram@navawa.nl

Projectgegevens:

Natuurbegraafplaats het Jagershuis
Juni 2023
Gemeente Doetinchem, ten zuiden van Wehl

Alle kaarten en/of tekeningen zijn op het noorden georiënteerd.

Dit inrichtingsplan is opgesteld in A3 formaat.

Inleiding

Inrichtingsplan

Deze rapportage betreft het inrichtingsplan voor de ontwikkeling van een natuurbegraafplaats op landgoed Het Jagershuis. Het verbeeldt het ontwerp en de visie voor het realiseren van een natuurbegraafplaats. Daarmee jaagt het landgoed de ambities na om:

- De kwaliteit en het areaal van de natuur te vergroten;
- Een robuust watersysteem te ontwikkelen;
- Het landbouwkundig gebruik te extensiveren, voor zover dit past binnen de bedrijfsvoering van de agrariërs;
- De landschappelijke beleving te vergroten;
- De rust in het gebied te koesteren;
- Een gezonde economische exploitatie aan bovenstaande vijf punten te verbinden, zodat het landgoed in stand wordt gehouden voor onbepaalde tijd.

Daarbij voorziet deze rapportage in het ontwerp en de ecologische uitgangspunten van de te compenseren percelen.

Het Projectgebied ligt ten zuiden van Wehl(zie afbeelding 1,2) in de gemeente Doetinchem. Binnen het 137 hectare grote landgoed is een gebied van circa 8 hectare aangewezen voor natuurbegraven, welke na de grondwatertoets voor 5,5 hectare geschikt blijkt te zijn. De bossen kennen een grote variëteit aan soorten die voornamelijk op houtproductie zijn geselecteerd. Hierin ligt ook de oorsprong van het landgoed.

Uitgangspunten natuurbegraafplaats

Op een natuurbegraafplaats worden mensen begraven in volle harmonie met de natuur. Dat betekent dat de begraafplaats past binnen het natuurgericht bosbeheer. Kopers kiezen een laatste rustplaats op een geschikte plek in het projectgebied. Nadat alle uit te geven graven in gebruik zijn zal het gebied verder dienst gaan doen als natuur en als zodanig ook beheerd gaan worden. De grafplek zal dus niet geruimd gaan worden. Het natuurgebied zal via de paden toegankelijk blijven voor wandelaars.

Uitgangspunten ontwerp van een natuurbegraafplaats

In het ontwerp worden natuurwaarden verhoogd, maar ook staat beleving centraal. Vandaar dat een ontwerp voor een natuurbegraafplaats de volgende uitgangspunten heeft:

1. Natuurwaarden verhogen, beleven en vastleggen;
2. Ingrepen in de lijn van natuurlijke potentie, landschapstype en historie, waardoor onopgemerkt voor passant;
3. Ingrepen leiden tot een 'troostbaar' landschap waarin de verhouding in ruimtes, privacy, gezondheidsbeleving, rugdekking en mogelijkheid tot oriëntatie kloppen.

Bijlagen rapport bijgevoegd

- Beheer: Beheerkaart landgoed het Jagershuis

Bijlagen rapport extern

- Ecologie: Econsultancy I6692.001 D6
- Bodem archeologie: Hamaland advies 213471
- Hydrologie: BADUS 20230228



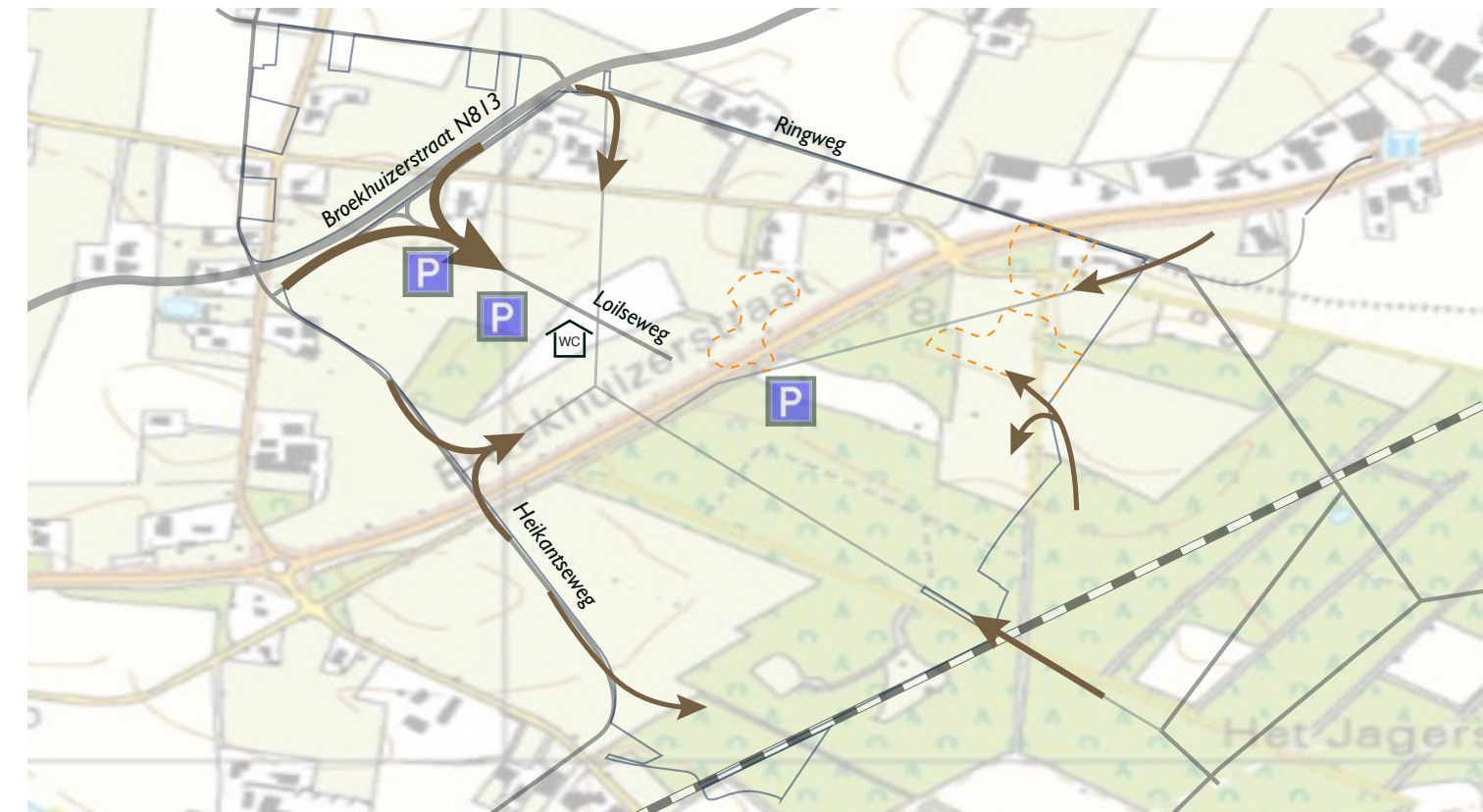
Analyse

Ligging

De locatie is gelegen op landgoed 't Jagershuis, ten zuidwesten van Wehl. Wehl ligt ten oosten van Arnhem tussen Doetinchem en Didam (zie afbeelding 1). Landgoed het Jagershuis omvat circa 137 hectare bos- en landbouwgronden. (Zie afbeelding 2). Binnen de oranje kaders op afbeelding twee is de voorgestelde zone voor natuurbegraven aangegeven. Dit betreffen drie zones, samen goed voor 5,5 hectare natuurbegraven. Deze zones zijn vastgesteld op basis van de grondwaterpeilen in het rapport van BADUS (bijlage).

Toegankelijkheid & voorzieningen

Het landgoed is op verschillende manieren ontsloten. De beukenallee vormt de voornaamste ontsluiting naar de Loileseweg en indirect de N813, beter bekend als de Broekhuizerstraat. Daarbij wordt het landgoed omringd door de Ringweg en de Heikantseweg, samen verbinden zij de Springvoortseweg die als Eikenlaan het landgoed doorkruist. De Dassenboomse Allee vormt de ontsluiting naar het zuidoosten. Verschillende fiets- en wandelpaden ontsluiten het gebied vanaf de Heikantseweg en Ringweg, deze zijn aangemerkt op de kaart (afbeelding 3). Bestaande voorzieningen zijn onder andere de parkeerhavens langs de beukenallee van de Loileseweg (16 havens) deze parkeerplekken worden vooral gebruikt door dagrecreanten. In totaal zijn er volgens de parkeernorm van de vergunde natuurcamping 108 plekken (90 standplaatsen * 1,2) beschikbaar. In totaal zijn er hiervan circa 40 plekken in gebruik. Meer daarover bij het analyseonderdeel natuurcamping en parkeren.



Boven: Figuur 1. Ligging tussen Doetinchem en Didam.
Onder: Figuur 2. Begrenzing landgoed (blauw), Begrenzing natuurbegraven (Oranje)
Rechts: Figuur 3. Toegankelijkheid landgoed

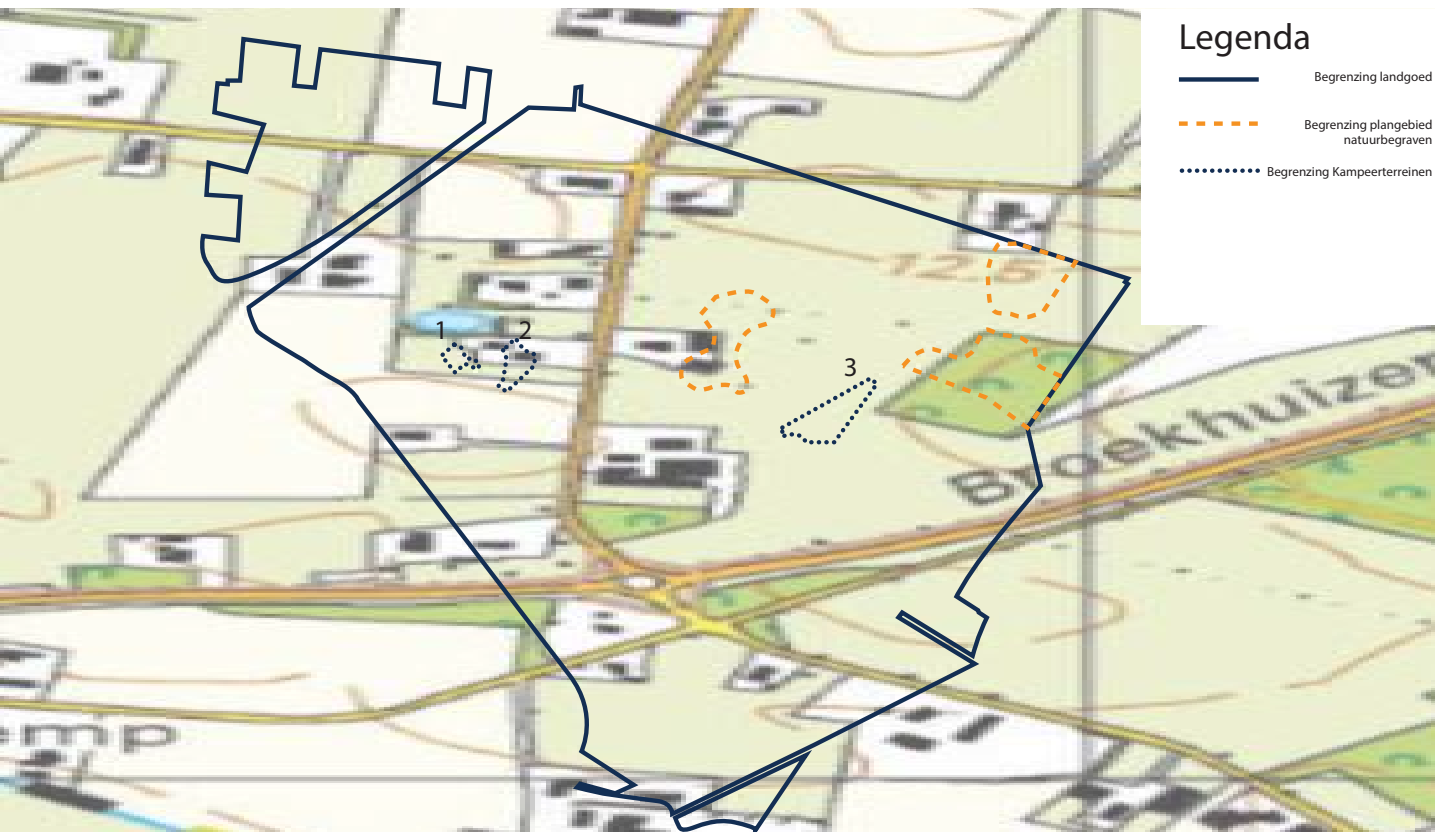
Analyse

Natuurcamping

De natuurcamping op landgoed het Jagershuis beslaat in totaal uit drie percelen. Perceel 1 en 2 tellen samen 5585m2, samen met perceel 3 (10.812m2) zijn deze percelen vergund voor in totaal 90 standplaatsen. Van deze 90 standplaatsen zijn er de afgelopen jaren zo'n 45 ingevuld. Waarvan 30 op perceel 1 en 2, en 15 op perceel 3. Op perceel 2 staat op dit moment een sanitairgebouw van circa 45m2 (6x7,5m). Dit gebouw voorziet in het sanitair voor perceel 1 en 2. Het sanitair voor perceel 3 wordt voorzien in de voormalige werkschuur van het landgoed, grenzen aan perceel drie. Daarnaast staan er nog een aantal faciliteiten zoals speeltoestellen, een gastank, containers en de nodige picknickbankjes. De planologische ruimte voor een sanitairgebouw bij de natuurcamping betreft 100m2, daarvan is nog niet alles in gebruik. Het jaar 2022 is representatief voor een gangbaar campingjaar en had 3531 overnachtingen. De camping was geopend van 1 april tot 31 oktober. Dat heeft geresulteerd in circa 2824 verkeersbewegingen van bezoekers.

Parkeren

Bestaande parkeervoorzieningen zijn onder andere de 16 parkeerhavens tussen de beukenallee. Deze worden het meeste gebruikt door dagrecreanten op de zondag. In totaal zijn er vanuit de parkeernorm en de vergunning voor de natuurcamping 108 plekken (90 standplaatsen * 1,2) beschikbaar. Hiervan worden circa 40 parkeerplekken gebruikt voor de natuurcamping. Bij benadering biedt dit plaats aan circa 25 auto's voor perceel 2 langs de beukenallee.



Onder links: Figuur 4.
Rechts: Afbeeldingscluster 1.
Onder rechts: Afbeeldingscluster 2.

Kaart weergave natuurcampingvelden
Sanitairgebouw natuurcamping en parkeren in de beukenallee van de Loilseweg.
Faciliteiten camping



Overzichtskaart activiteiten



Landschapshistorie

Historie

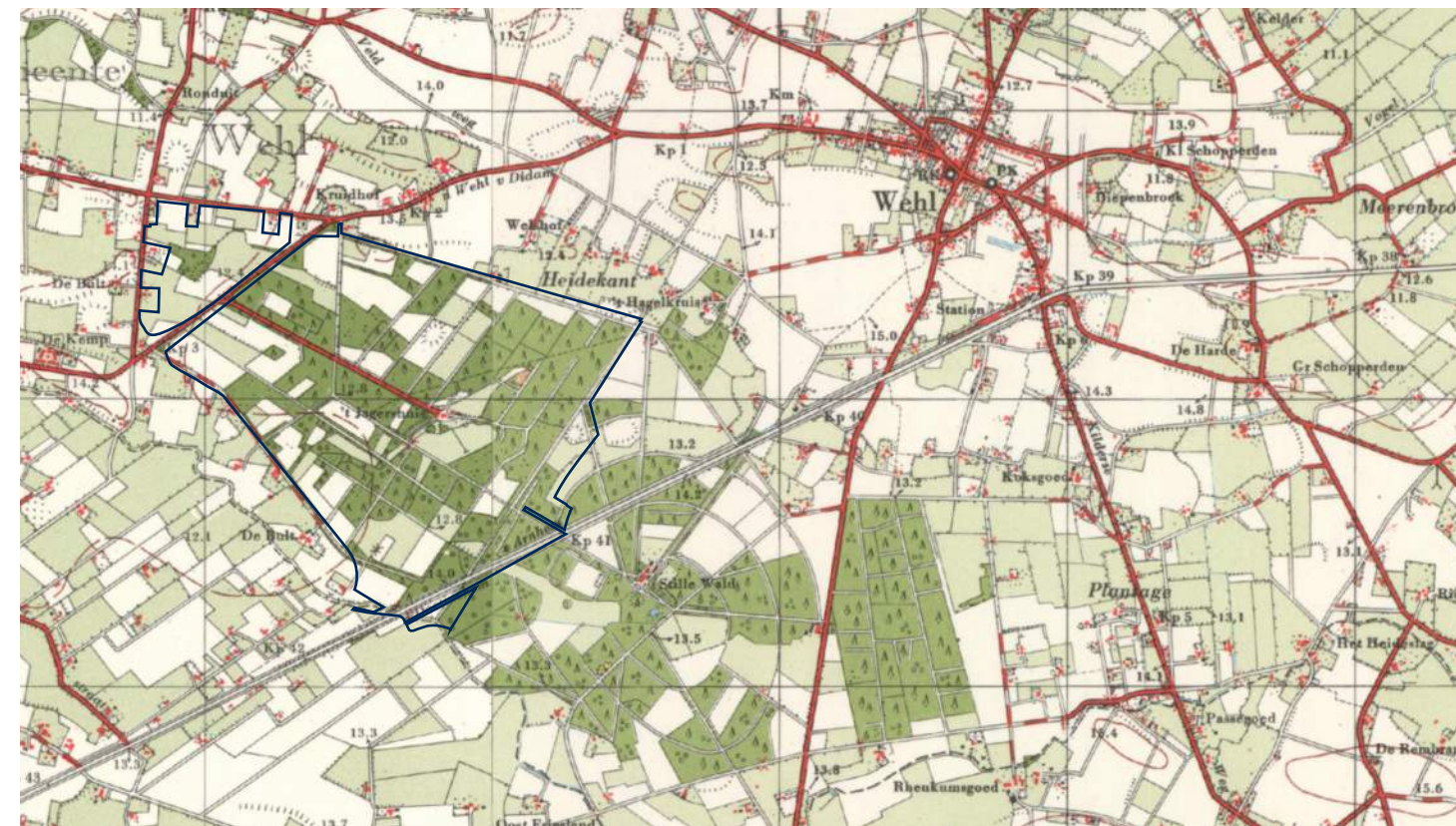
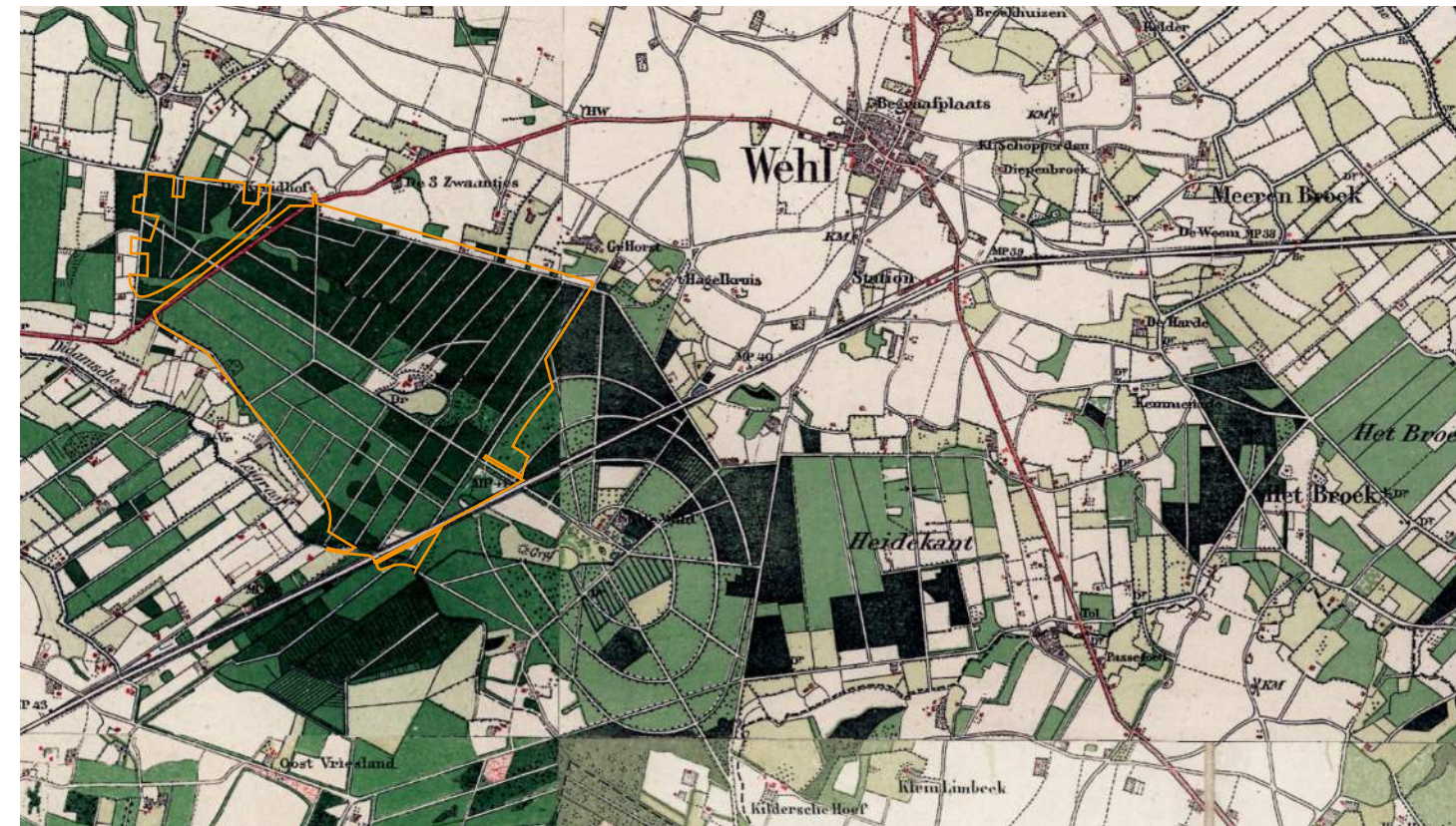
Landgoed het Jagershuis is in het begin van de 19e eeuw begonnen als houtvesterij. Deze naam kreeg het landgoed ook in de eerste topografische kaarten, zie afbeelding 4. Het heidegebied werd ontgonnen en aangeplant met diverse houtsoorten voor de bosbouw. De centrale oprijlaan werd aangeplant als allee en de nattere percelen werden geschikt gemaakt door de aanleg van rabatten. Op het landgoed stond een zagerij en een beheerderswoning die later verbouwd werd tot jagershuis. De landgoedeigenaren gebruikten het huis ook in die hoedanigheid en als zomerverblijf. De historie van het landgoed is nog goed zichtbaar. Voornamelijk door de allee, het jagershuis, de rabattenbossen en de diverse verschillende bospercelen met rijenaanplant in monocultuur.

Landschapsontwikkeling

Sinds de eerste ontginningen begin 19e eeuw is de verkaveling nauwelijks veranderd. Het gebruik van enkele percelen is veranderd van bosbouw naar agrarisch (zie afbeelding 4 en 5). In de omgeving zijn in de loop der jaren alle percelen ontgonnen. Het gebied kenmerkt zich door agrarische percelen waardoor het Jagershuis en 't Stille Wald een boscluster vormen. Door de schaal en uniciteit is dit bijzonder waardevol voor de omgeving.

Mee te nemen uitgangspunten:

- Hoofdverkaveling in stand houden
- Stucturen vanuit het verleden behouden, beleefbaar maken en mogelijk terugbrengen zoals de rabatten en de heide
- Bosgebieden waarborgen
- Karakter als landgoed versterken



Boven:
Onder:

Figuur 5. Kaart omstreeks 1900 met de contouren van het Jagershuis in oranje
Figuur 6. Kaart omstreeks 1950 met de contouren van het Jagershuis in blauw

Landschapshistorie

Gebruik

De sporen van het verleden zijn nog goed zichtbaar op landgoed het Jagershuis (afbeelding 6). Het jagershuis vormt een fraai aanzicht vanaf de Beukenallee. De rabatten (afbeelding 7) die tijdens de ontginning zijn gegraven om het gebied te verdrogen liggen er nog. Enkele percelen staan nog vol met een monocultuur van fijnspar, daarbij zijn er percelen die herplant worden in monocultuur (Zie afbeelding 8 en 9). De algehele diversiteit van het gebied is groot door de diverse opstand van verschillende percelen. Sterke soortenmenging kennen de percelen niet, de rijenaanplant duidt op een sterke productiefunctie. Naast houtproductie doet het landgoed dienst als camperplaats in de vorm van een natuurcamping. Het gebied wordt aansluitend dankbaar gebruikt door de omgeving als uitloophet gebied van Wehl. Vooral op de zondagen zijn er veel dagrecreanten uit een grotere omgeving.



Boven links: Afbeelding 3. Het Jagershuis, landhuis met de Beukenallee
Boven rechts: Afbeelding 4. Rabattenbos met jonge opstand van Zomereik
Onder: Afbeelding 5. Perceel fijnspar
Rechts: Afbeelding 6. Herplant perceel in monocultuur na kaalkap

Landschappelijke ondergrond

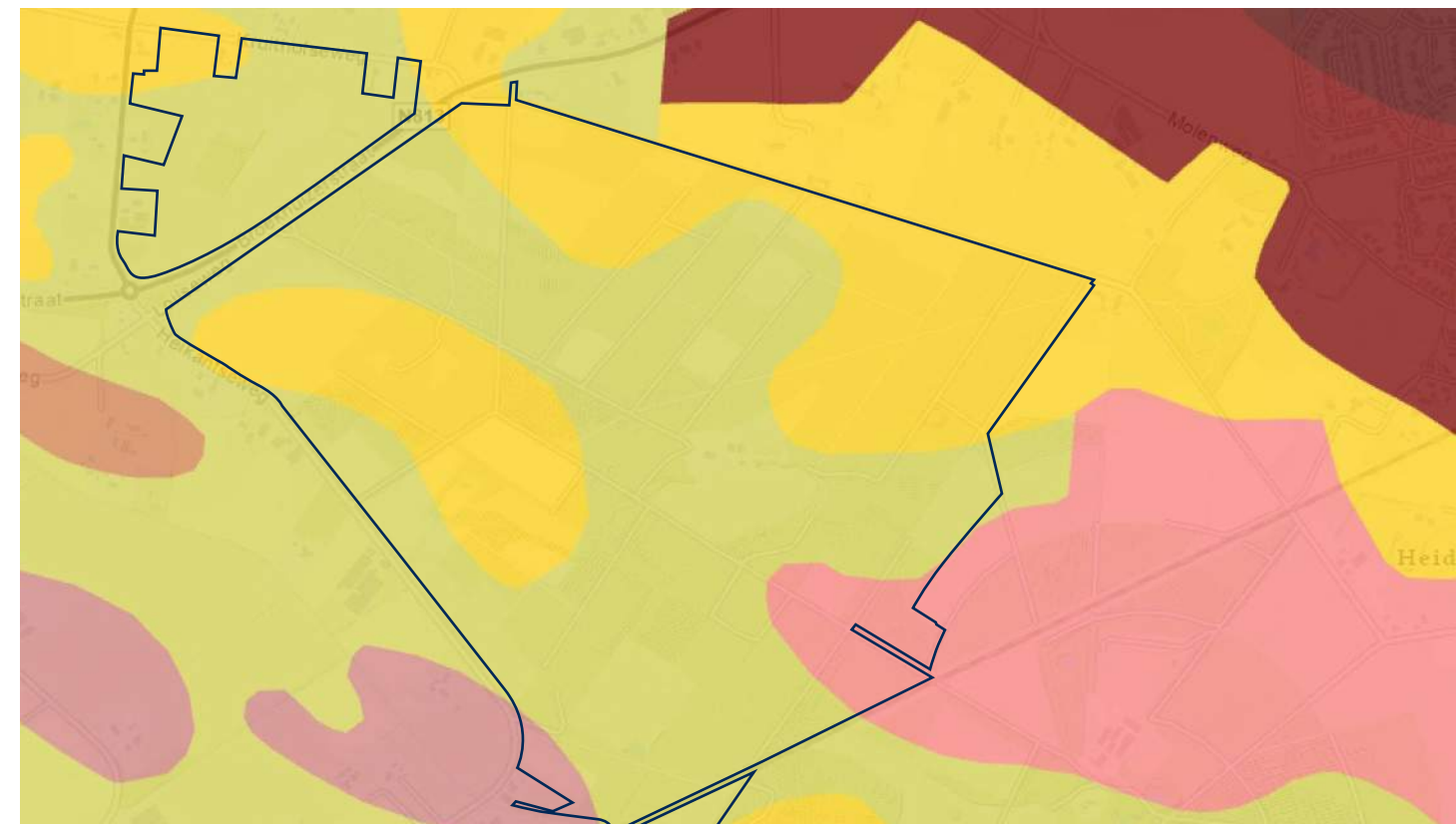
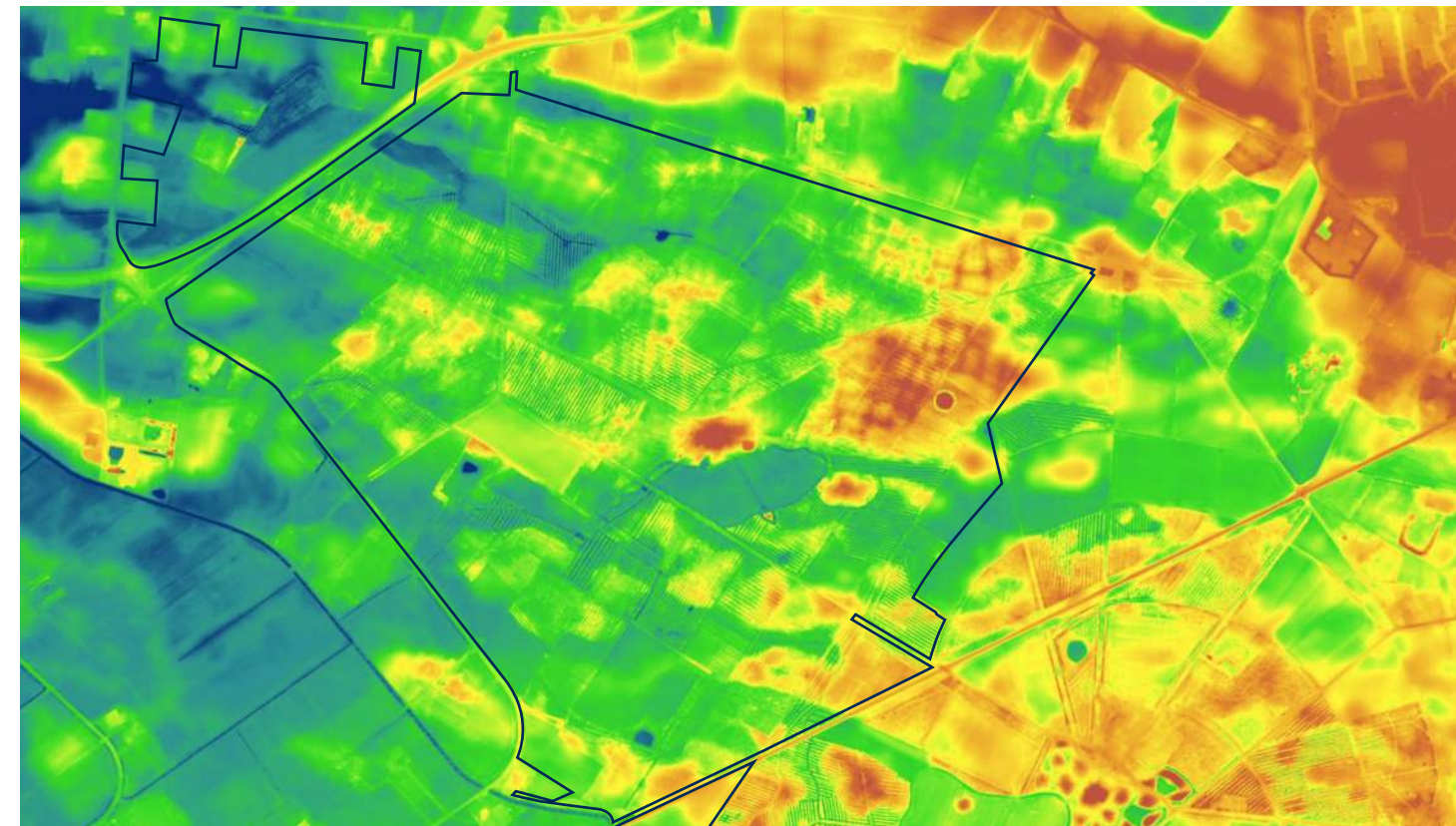
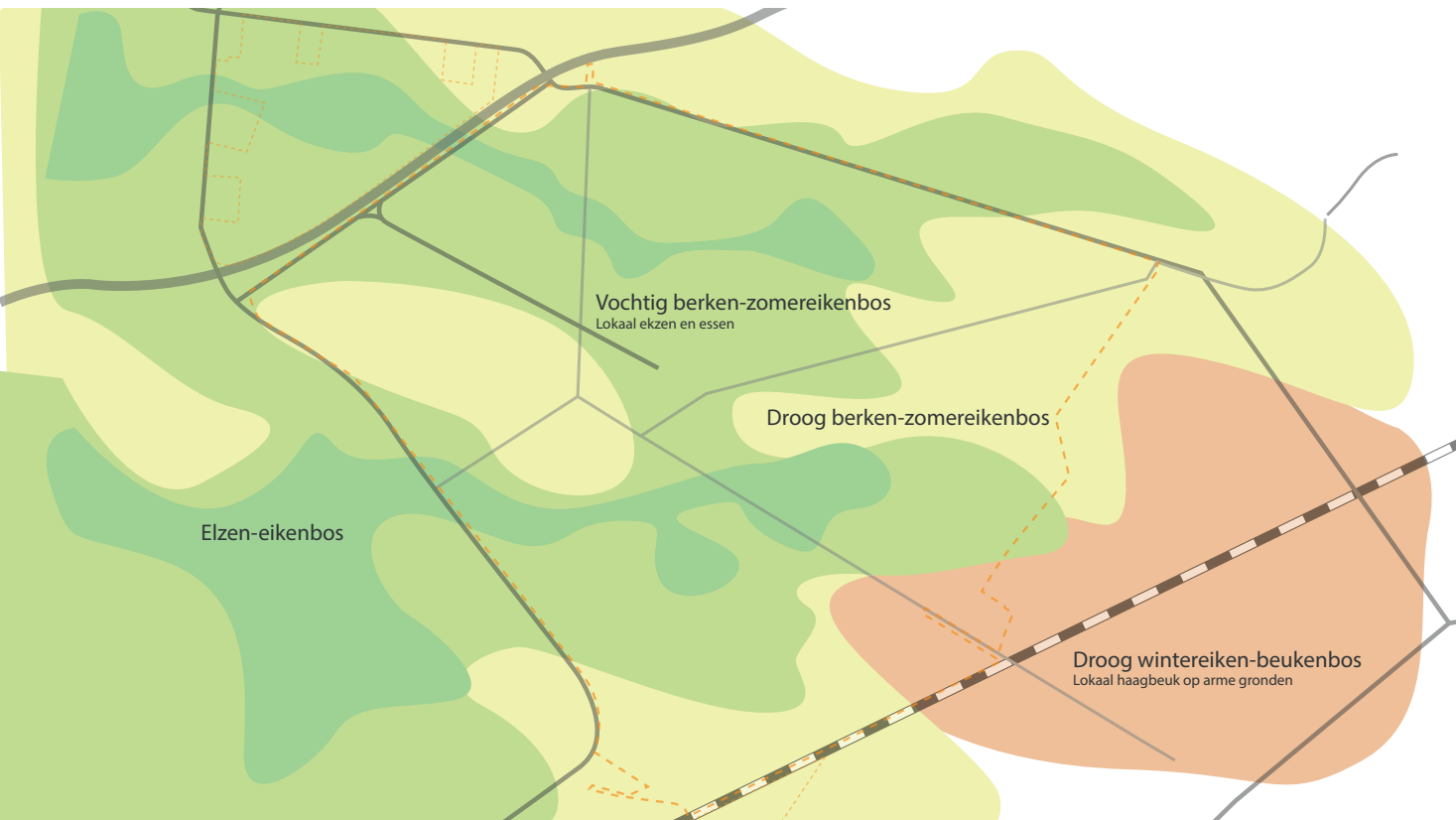
Bodem

Het landgoed is gelegen op een gordeldekzand in het Oostelijk-Nederlands Zandgebied op de overgang naar het rivierengebied. Het gordeldekzand loopt vanaf de het stuwwalcomplex van Montferland in noordwestelijke richting naar de IJssel en de oude IJssel. De basis voor dit landschap is ontstaan tijdens de laatste twee ijstijden van het Saaliën en het Weichseliën.

Dit resulteert in een bodemopbouw van Vorstvaaggronden, Vlakvaaggronden en Veldpodzolgronden. Allen zandbodems opgebouwd tijdens de zandverstuivingen van het koude droge Midden-Weichseliën. Van deze gronden is de vorstvaaggrond het meest humusarm en de Veldpodzolgrond het meest humusrijk. In combinatie met de sterke hoogteverschillen biedt dit een goede basis voor diversiteit. Alle gronden in het plangebied zijn in het verleden al eens geroerd en kennen geen onverstoorde lagenopbouw.

Mee te nemen uitgangspunten:

- Hoogteverschil beleefbaar maken
- Bodemdiversiteit terug laten komen in houtopstanden voor beleefbare diversiteit van natuur.
- PNV als basis voor (her)inrichting.



Links: Figuur 7 Kaart met potentieel natuurlijke vegetatie (PNV) naar aanleiding van bodem en hoogtekaart
Rechts boven: Figuur 8. Hoogtekaart, donkerblauw 12m boven NAP, bruin 14m boven NAP
Rechts onder: Figuur 9. Bodemkaart gebied met: Groen(Vlakvaaggronden, fijn lemig zand) Geel(Vorstvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand) Roze(Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand)

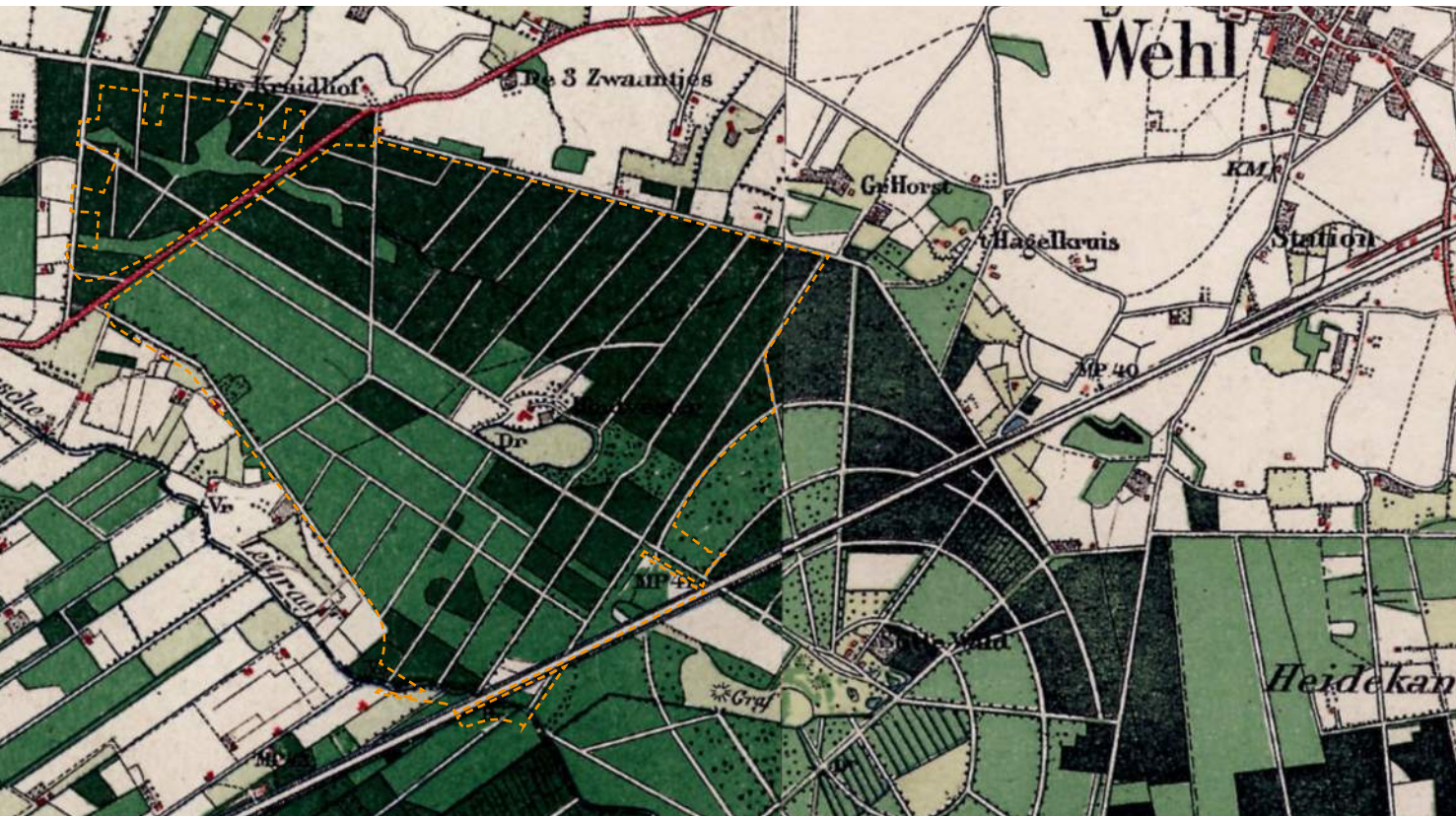
Natuurwaarden

Ecologie

Door de sterke relatie die het gebied met bosbouw heeft is er niet altijd ruimte geweest voor een sterke ontwikkeling van rijke flora en fauna. Per perceel is vaak sprake van monocultuur, toch is de diversiteit in opstanden groot. Een greep uit de houtopstanden (Zomereik, Gewone Beuk, Fijnspar, Zilverspar, Douglasspar, Amerikaanse Eik en Zwarte Populier) en een blik op de luchtfoto gevolgd door de kaart uit 1900 laat zien dat er geleidelijk een verschuiving plaatsvindt van naalddhout naar loofhout met meer diversiteit.

Huidige kansen

Gelijdelijk vormt het gebied zich ook om op natuurlijke wijze. Op verlaten open ruimtes zoals een kaalkap en een verwaarloosd pad is inheemse opslag te zien. Dit komt in de vorm van Gewone hulst, Vuilboom, Gewone Vlier en Lijsterbes. Het potentieel is er en de verschuiving naar Loofhout draagt bij aan het tegengaan van verdroging van het gebied. De overgebleven naalddhoutsoorten bieden naast het loofhout potentiële verblijfplaatsen voor Boommarters en nestplaatsen voor zowel de Buizerd als de Havik. Daarbij zorgen de naalddhoutsoorten voor een beleefbare diversiteit. Door de grote diversiteit van aanwezige loofhoutsoorten leent het gebied zich voor spontane ontwikkeling van gemengd bos. Door de monoculturen te onderbreken en te voorzien van open plekken ontstaan er verjongingsconussen met kruiden, heesters en boomvormers van inheems autochtoon zaad. Dit is de sterkste ontwikkeling van biodiversiteit dat een natuurgebied kan krijgen.



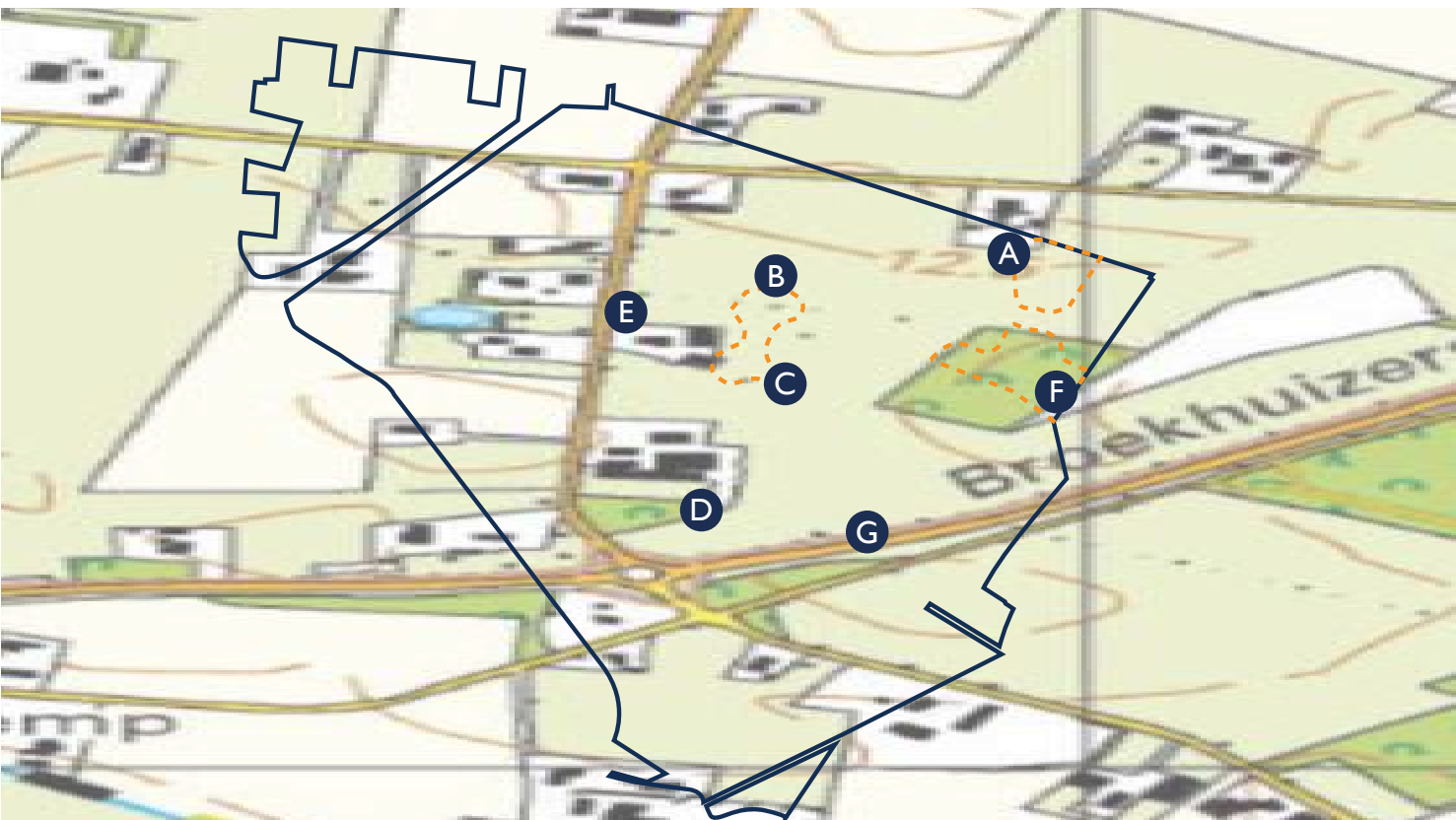
Boven: Afbeelding 7. Luchtfoto, waarbij de donkergroene vlakken uit naalddhout bestaan.
Onder: Figuur 10. Topografische kaart 1900
Rechts: Afbeelding 8. Opslag van hulst op de fijnspar kaalkap ten oosten van het plangebied.

Natuurwaarden

Het landgoed per locatie in de huidige situatie met een benoeming van kansen.

A- Intensief gebruikte graslanden hebben een randopbouw met voornamelijk Amerikaanse vogelkers. Een enkele Gewone hulst en Gewone vlier doet een poging om onderdeel uit te maken van de opbouw. De graslanden hebben door het dunne cultuurdek groot potentieel om schale kruiden- en bloemrijke graslanden te worden. De huidige grassensoorten laten dit niet zien door intensieve bemesting, berijpt beemdgras en engels raaigras hebben samen met vogelmuur de overhand.

B- Een monocultuur van Fijnspar met een monocultuur van Zomereiken op de achtergrond. Vooral bij de zomereiken is nog een kruidenvegetatie zichtbaar. Door het dichte bladerdek groeit er vrijwel geen enkele heester. Kansen voor een verbeterde opbouw zijn hier voldoende. Bij de fijnspar is dit lastiger. Door de beperkte sterkte van fijnsparren zijn deze percelen niet geschikt voor het maken van open plekken. Daarom zijn ingrepen voor het versterken van de gelaagdheid vooral zinvol vanaf de randen. Op deze manier kan geleidelijk gedund worden en bijgeplant op de ontstane ruimtes.



A



A



B



Links: Figuur 11. Locaties afbeeldingen binnen landgoed het Jagershuis

*Afbeeldingen strikt van toepassing op dit onderdeel.

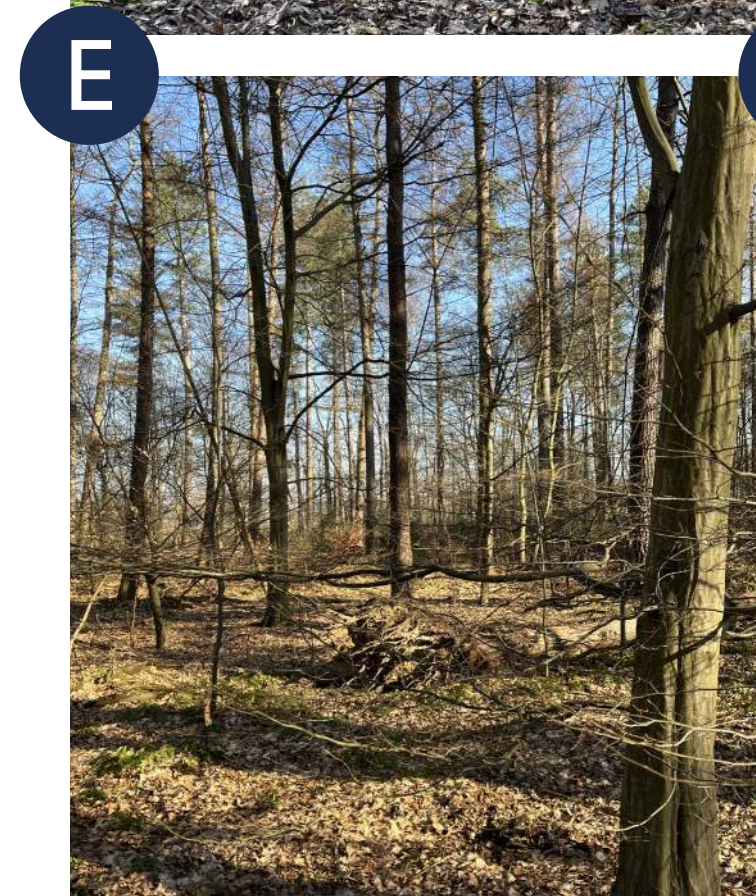
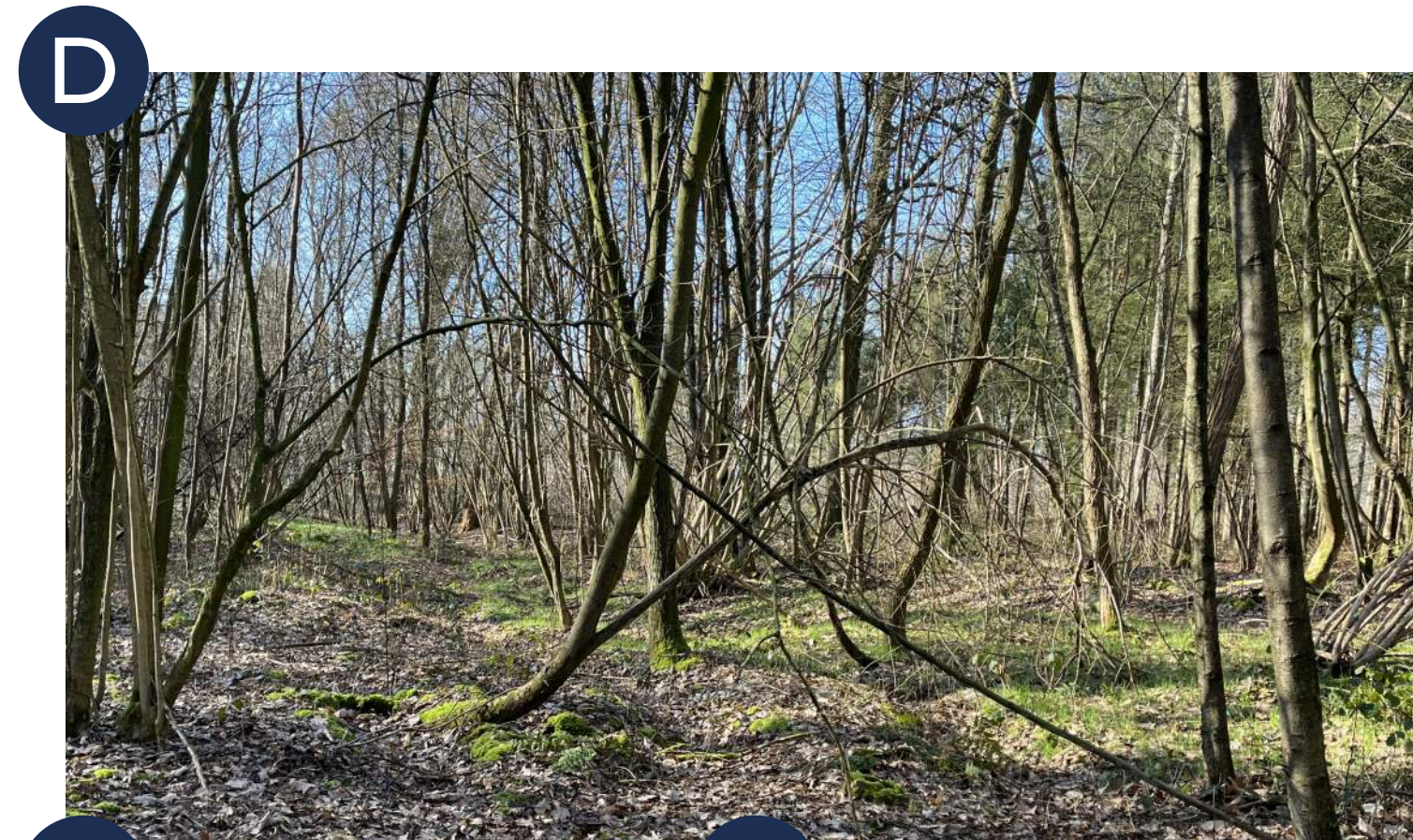
Natuurwaarden

Het landgoed per locatie in de huidige situatie met een benoeming van kansen.

C- Bestaat vooral uit droge rabattenbossen, deze zijn nog goed zichtbaar en niet bijzonder diep. De koppen van de Rabatten zijn zo'n 4 meter met een geul van 1,5 meter. Hierdoor staan de houtopstanden relatief droog. Dit zijn kleinere vakken van Gewone beuk en Zomereik en grotere vakken van Fijnspar, Amerikaanse eik en Douglas. Alle nieuwe aanplant bestaat uit loofhout en vrijwel alle gebieden hebben een sterke ondergroei van bramen. Dit beperkt de ontwikkeling van natuurlijke gelaagdheid. Idealiter worden de bramen teruggedrongen en wordt middels een kleine dunning meer licht op de bodem geprojecteerd. Hierdoor komt de sporadisch aanwezige Lijsterbes, hult en Venijnboom beter tot ontwikkeling. Bijplanten kan de diversiteit verder vergroten.

D- Bestaat uit nattere rabattenbossen, in enkele rabatten staat zichtbaar water. De kruiden en mosachtigen laten dit evengoed zien. Het sortiment is gemengd en wordt door een natuurlijk verloop dankzij vallende wilgen continue verjongd. Aanwezige soorten zijn onder andere hazelaar, Schietwilg en Els. Potentieel ligt er nog voor Essen en Haagbeuken. Het verondiepen van de Didamse Leigraaf heeft hier zichtbaar resultaat gehad.

E- Bestaat uit sterk gemengde bossen van voormalige naaldhoutopstanden die een natuurlijke verjonging van loofhout hebben gezien. Het sortiment is divers door de Douglasspar, Gorge den, Zomereik, haagbeuk, Amerikaanse eik en fijnspar. Maar het gebied heeft nog kansen op het versterken van de gelaagdheid. Heestersoorten als Hazelaar en Lijsterbes zijn beperkt aanwezig.



Natuurwaarden

Het landgoed per locatie in de huidige situatie met een benoeming van kansen.

F- Bestaat uit een kaalkap van fijnspar die door de letterzetter was aangetast. Door de hoge -, droge - en schrale ligging biedt het gebied de mogelijkheid om droge heide te ontwikkelen. Daarbij is er in het verleden heide geweest op deze locatie. Momenteel kent het gebied spontane ontwikkeling van bramenkoepels, lijsterbes en hulst. Om heide te ontwikkelen dient de strooisellaag wel afgeplagd te worden.

G- Bestaat uit drogere en nattere delen van loofhout, hier voeren de Gewone beuk en Amerikaanse eik de boventoon. Het zuilenbos van de beuk is in relatie tot het landgoed waardevol vanuit cultuurhistorisch oogpunt. Om natuurwaarden te vergroten is het zaak om dode bomen te laten staan. De Amerikaanse eik kent vanuit beide perspectieven mindere waarden, deze percelen kunnen opgewaardeerd worden door een dunning en het bijplanten van inheemse bomen en heesters.



Natuurbegraven

Een natuurbegraafplaats

Op een natuurbegraafplaats worden mensen begraven in volle harmonie met de natuur; een natuurbegraafplaats is dienstbaar aan natuurbehoud en ontwikkeling.

Hoe het werkt,

Op een natuurbegraafplaats reserveren de meeste mensen een graf bij leven. Dat beperkt de zorgen voor later. Zo'n graf wordt vastgelegd door middel van GPS-apparatuur en is na het vaststellen van de akte altijd terug te vinden via een online omgeving. Deze graven hebben de vorm van een cirkel met een straal van 1,75m. Dit voorkomt dat er een te grote dichtheid van graven ontstaat. Door de aanwezigheid van bomen, beschermde natuurwaarden, beschermde landschappelijke waarden en paden wordt in de regel met maximaal 500 graven per hectare gerekend voor een natuurbegraafplaats. Dit geldt ook voor het Jagershuis, zo kan er bijvoorbeeld alleen op de hoge delen van de rabatten begraven worden. Doordat deze graven allen eeuwigdurende grafrust hebben en beschermd worden door de wet op de lijkbezorging kent een natuurbegraafplaats de best mogelijke bescherming voor de natuur. De opbrengsten van de graven voorzien in het beheer van de natuurbegraafplaats en het landgoed, een deel van de opbrengsten wordt belegd in een toekomstfonds. Dit toekomstfonds voorziet in het beheer tot in de lengte der dagen.

Versterking van de natuurwaarden op een natuurbegraafplaats.

Natuurwaarden en potentiële natuurwaarden voor een natuurbegraafplaats worden vastgelegd in een natuurbeheerplan. Deze wordt opgesteld door een ecooloog en een landschapsontwerper. Het gebied wordt buiten het broedseizoen vijf dagen per week beheerd door een natuurbeheerder om de doelen van het natuurbeheerplan te bereiken. Daarin wordt deze natuurbeheerder actief ondersteund door een ecooloog of landschapsontwerper. Om toe te zien op het behalen van de doelen worden alle activiteiten en waarnemingen jaarlijks vastgelegd in een openbaar logboek. Vervolgens wordt het gebied elke vijf jaar getoetst en wordt het natuurbeheerplan, waar nodig, bijgewerkt. De natuurbegraafplaats zal optreden als een gecertificeerd natuurbeheerder door Part-Ner. Dit is eveneens een van de eisen van de Brana, de Brancheorganisatie voor natuurbegraafplaatsen in Nederland.

Een begraafing op een natuurbegraafplaats.

Voorafgaand aan een begraafing wordt altijd eerst het graf gedolven. Bij urnengraven gebeurt dit met de hand door de natuurbeheerder. Bij kistengraven gebeurt dit door een grafdelver onder toezicht oog van de natuurbeheerder. In kwetsbaardere gebieden wordt hiervoor gebruik gemaakt van een elektrische minigraver. Deze kent een goede bodemdrukverdeling en voorkomt extra uitstoot en geluidshinder. Vlak na het delven arriveren de nabestaanden lopend met de kist, wade, mand of urn bij het graf. De groepsgrootte varieert van 5 tot 70 personen maar telt doorgaans zo'n 30 personen. Hoewel de groep nabestaanden doorgaans verkeert in stilte wordt er bij het graf vaak nog gebruik gemaakt van de gelegenheid om een paar laatste woorden te delen met de nabestaanden en de overledene. Hierna keert de groep huiswaarts of naar een lokale gelegenheid voor een nazit. Het graf wordt vervolgens gesloten door de grafdelver; wederom onder toezicht oog van de natuurbeheerder. Indien er sprake is van een duidelijke bodemopbouw dan wordt deze in de volgorde van delven teruggeplaatst. Het delven en sluiten van een graf duurt zo'n 2 – 2,5 uur; de aanwezigheid van bezoekers tijdens een begraafing varieert van 15 – 45 minuten.



Boven:
Onder

Afbeelding 9. Een graf op natuurbegraafplaats Hillig Meer, drie jaar na begraafing.
Afbeelding 10. Een graf (voorgond)op natuurbegraafplaats Schapenmeer, een jaar na begraafing,

Natuurbegraven

Het graf

Het graf op de natuurbegraafplaats kan voorzien worden van een boomschijf met de naam van de overledene. Verder wordt niets toegelaten op het graf. Eventuele bloemen worden twee weken na de begraaving van het graf verwijderd om te voorkomen dat pesticiden in de natuur komen. Een graf dat op een verkeersroute van fauna ligt wordt vaak dezelfde avond alweer als verkeersroute gebruikt. Te zien aan de sporen die op het graf ontstaan. Een graf is dan ook niet natuurvreemd. Mede omdat er alleen begraven mag worden in natuurlijke materialen. Het duurt tot drie jaar voordat het bodemprofiel weer tot op hetzelfde niveau gedaald is. Dan rest er niets dan een boomschijf, of een gpscoördinaat.

Begravingen Jaarlijks

Jaarlijks worden er een kleine 50 begravingen verwacht op de natuurbegraafplaats van landgoed het Jagershuis, dat is gemiddeld bijna een uitvaart per week. Dat betekent ook dat er soms weken bij zijn dat er drie begravingen per week zijn. Dit is vaak tijdens warme zomerweken of de koudste wintermaanden. Dit betekent aan de andere kant weer dat er perioden zijn dat er soms wel een maand geen enkele begraaving is. Tijdens een begraaving zal de rouwstoet zich verzamelen bij de parkeerplaats van de natuurbegraafplaats. Vanuit daar zal de rouwstoet zich per voet of e-car(voor mindervaliden) naar het graf verplaatsen op de natuurbegraafplaats. Uitvaarten vinden vrijwel altijd plaats tussen 10:00 en 16:00. Een natuurbegraafplaats is daarbij alleen geopend tussen zonsopkomst en zonsondergang.

Impact natuurbegraven

Voor het duiden van de impact van natuurbegraven zijn diverse onderzoeken gedaan. Waarvan de meest recente en relevante in 2017 door Alterra(ISSN 1566-7197) is uitgevoerd. Hierin komt naar voren dat de impact van natuurbegraven bij 500 graven per hectare verwaarloosbaar is. In dit onderzoek wordt er vanuit gegaan dat men, enkel in vergankelijke materialen begraven wordt. Dit betekent dus dat bijvoorbeeld pacemakers verwijderd worden. Ook de impact van medicijnresten in de bodem en het grondwater is onderzocht, daaruit blijkt allereerst dat de meeste medicijnresten het lichaam verlaten via de urine na de dood. Van alle medicatie blijkt paracetamol het meeste achter te blijven. Ondanks dat de mate waarin het waargenomen wordt en impact heeft op bodem en water verwaarloosbaar is. In het onderzoek komt ook naar voren dat er geen waarneembare of significante verschillen zijn tussen waargenomen stikstof waarden in de bodem tussen graven of in niet-begraven gebied van het zelfde terrein.

De werkelijke impact van natuurbegraven wordt pas zichtbaar nadat de jarenlange grafrust impact heeft op de natuur. Geen zwaar materieel in het gebied, dagelijks beheer door een natuurbeheerder en een geleidelijke overgang tussen verschillende vegetagtiestadia die worden gerealiseerd door het begraven. De natuur zal dan verder beschermd worden door de eeuwigdurende grafrust via de Wet op de lijkbezorging.



Boven:

Onder links:

Afbeelding 11.

Afbeelding 12.

Attributen bij een graf op natuurbegraafplaats Koningsakker

Een graf en een reservering op natuurbegraafplaats Hoogenraven, rechts naast de grove den op de voorgrond.

Natuurbegraven - grondwater

Besluit op de lijkbezorging - ontwateringseis

In het besluit op de lijkbezorging(4 december 1997), die de voorschriften noemt ter uitvoering op de Wet op de Lijkbezorging, staan bepalingen opgenomen voor de inrichting van graven, waaronder eisen voor de ontwatering. In artikel 5 staat het volgende.

1. De afstand tussen de graven onderling bedraagt ten minste dertig centimeter.
2. Boven de kist of het omhulsel bevindt zich een laag grond van ten minste vijfenzeftig centimeter.
3. Ten hoogste drie lijken mogen boven elkaar worden begraven, mits boven elke kist of ander omhulsel een laag van ten minste dertig centimeter dikte wordt aangebracht, die bij een volgende bevraving niet mag worden geroerd.
4. De graven bevinden zich ten minste dertig centimeter boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand(GHG).
5. Het derde en vierde lid zijn niet van toepassing op bestaande graven.

De minimale ontwateringseis is dus een optelsom van de laag grond boven de kist of omhulsel (minimaal 65 centimeter), het aantal lijken, de hoogte van de kist(en) of omhulsel(s) en de afstand tussen de onderkant van het graf en de GHG (minimaal 30 centimeter)

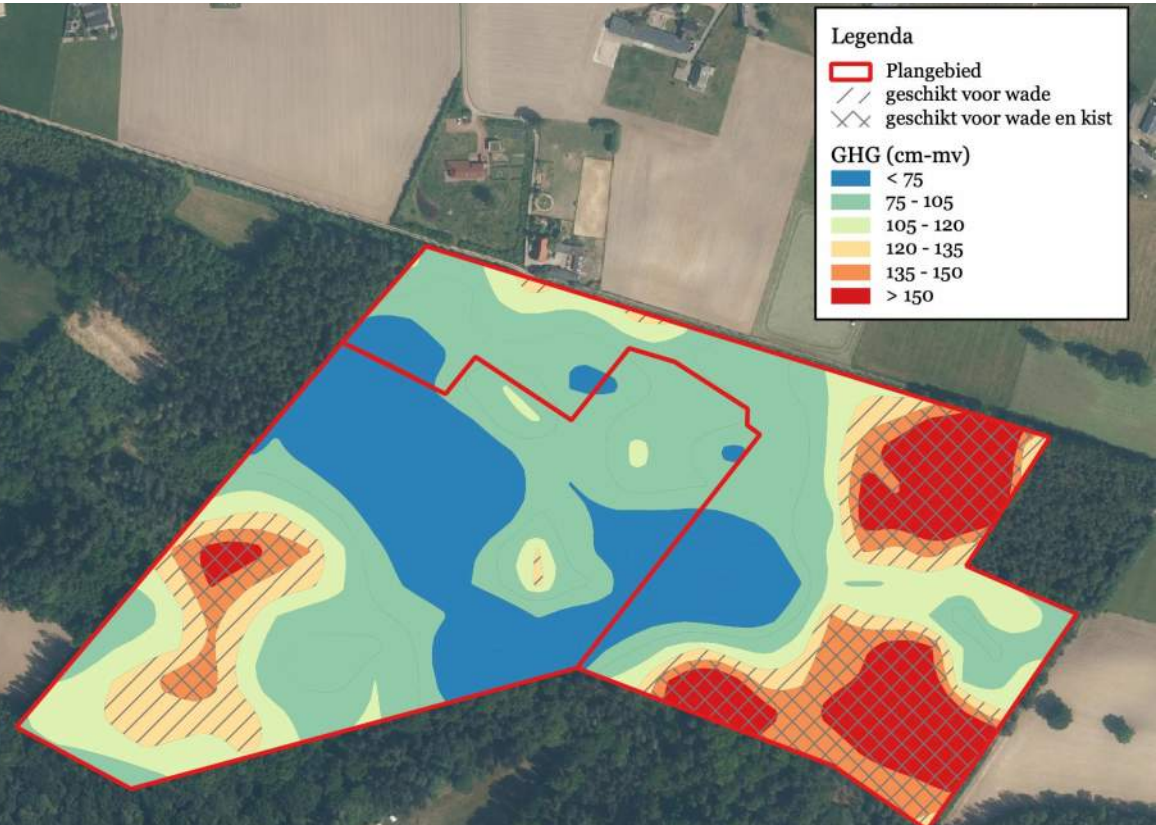
Kist of wade

Relevant voor de ontwateringseis van het besluit op de lijkbezorging is de hoogte van de kist of het omhulsel. Omdat dit gebied een relatief hoge GHG heeft worden kist en omhulsel in voorliggend plan gescheiden gehouden. Dat betekent dat overal in het plangebied begravingen in een wade(een omhulsel) mogelijk is en slechts in een deel kistbegravingen, zoals weergeven in afbeelding 13. De kisthoogte gaat uit van een maximale hoogte van 40cm. Dit is mogelijk omdat bij natuurlijke kisten geen ornamenten worden toegepast die de kist onnodig hoog maken.Voor een omhulsel of wade wordt een maximumhoogte van 25cm aangehouden.

Dit houdt in dat de ontwateringseis op basis van GHG voor kistbegravingen enkeldiep 135cm onder maaiveld ligt. 65+40+30cm

Voor wadebegravingen enkeldiep geldt een ontwateringseis op basis van GHG voor 120cm onder maaiveld. 65+25+30cm

Het voornemen in het nieuwe besluit op de lijkbezorging die waarschijnlijk in 2024 van kracht zal zijn gaat uit van een gemiddelde grondwaterstand. In dat geval kan het onderscheid tussen een kist of omhulsel losgelaten worden.



Boven: Figuur 12. Uitsnede uit het grondwateronderzoek(bijlage) met geschiktheid van zoekgebied.
Onder links: Figuur 13. Vereenvoudigde weergave van het geschikte gebied voor wade- en kistbegravingen.

Natuurwaarden

Conclusies naar aanleiding van ecologisch onderzoek door Econsultancy, rapport I6692.001 D5

De quickscan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van de herontwikkeling van het plangebied tot natuurbegraafplaats.

Het onderzoek heeft tot doel om in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten, gebieden of houtopstanden aanwezig zijn die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve gevolgen kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel I. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soort-gericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Conclusie soortbescherming

Ten aanzien van jaarrond beschermde roofvogels is aantasting van nestplaatsen met de voorgenomen herinrichting en inachtneming van de betreffende gedragscodes en werkprotocollen uit te sluiten. Voor de inrichting die feitelijk niet meer dan een dunning met bijplant inhoudt is de gedragscode bosbeheer van toepassing. Wel dienen in het begraafprotocol/beheerplan maatregelen opgenomen te worden om verstoring van een eventuele toekomstige (her)vestiging van een jaarrond beschermde broedvogel te voorkomen. Herinrichtings-werkzaamheden en het verwijderen van groen dienen buiten het broedeizoen globaal lopend maart 15 maart tot 15 augustus uitgevoerd te worden. Ten aanzien van het verbouwen van het sanitairegebouw tot ontvangsgebouw is een ecologisch onderzoek uitgevoerd door Econsultancy(zie bijlage) waaruit blijkt dat dit geen significante nadelige effecten voor de natuur oplevert.

Ten aanzien van vleermuizen dienen bomen met boomholtes behouden te blijven. Ook dienen bomen voorafgaand aan kap/dunningswerkzaamheden door een terzake kundige gecontroleerd te worden op aanwezigheid van eekhoornnesten. Het behouden van bomen met boomholtes en bomen in directe omgeving(25meter) is tevens een van de doelstellingen binnen de inrichting van deze natuurbegraafplaats.

Op basis van de meest actuele gegevens zijn dassenburchten en vluchtpijpen binnen het plangebied niet aanwezig. Om te voorkomen dat in de toekomst alsnog negatieve effecten voor dassen ontstaan wordt geadviseerd om elke twee jaar door een lokale dassenwerkgroep of een andere terzake kundige het plangebied te onderzoeken op aanwezigheid van mogelijke (her)vestiging van dassen. In het beheerplan/begraafprotocol dienen maatregelen opgenomen te worden, zoals het hanteren van een bufferzone, waaraan voldaan moet worden als in de toekomst een dassenburcht wordt aangetroffen.

Ten aanzien van overige marterachtigen dienen potentiële vaste rust- en voortplantingsplaatsen zoals holen van overige zoogdieren, boomholtes en niet-recente houtstapels en takkenhopen onaangetast te blijven.

Tot slot dient ten aanzien van kamsalamander, hazelworm en algemene zoogdieren en amfibieën zorgvuldig gehandeld te worden om doden en verwonden te voorkomen.

Conclusie gebiedsbescherming

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toenames van geluid, trilling, licht of depositie van stikstof. Externe effecten als gevolg van een toename van geluid, trillingen of licht op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand (± 6,3 km) tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden in combinatie met de aard van de plannen (natuurbegraafplaats) niet te verwachten. Het is echter niet op voorhand uitgesloten dat het planvoornemen leidt tot een toename van stikstofdepositief op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Vervolgonderzoek in het kader van stikstofdepositie wordt noodzakelijk geacht, in de eerste instantie volstaat een modelberekening stikstof (AERIUS-calculator). Deze is toegevoegd aan de ruimtelijke onderbouwing.

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	ja	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren.
	jaarrond beschermd	ja	mogelijk	nee	nee	Realisatie van ontvangstgebouw, parkeergelegenheid en paden vindt plaats buiten broedseizoen. Nestplaatsen van roofvogels behouden en verstoring voorkomen door maatregelen op te nemen in beheerplan/begraafprotocol. Op de onderzoekslocatie is een buizerdnest aanwezig, rondom dit nest dient rust gewaarborgd te worden.
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	nee	nee	nee	Bomen met boomholtes blijven behouden.
	foerageergebied	ja	nee	nee	nee	-
	vliegroutes	nee	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	nee	nee	Potentiële vaste rust- en voortplantingsplaatsen niet vergraven of verwijderen. Tweejaarlijkse inventarisatie door dassenwerkgroep of terzake kundige om dassenburchten te monitoren. In begraafprotocol maatregelen opnemen om verstoring van dassenburchten te voorkomen.
Amfibieën		minimaal	mogelijk	nee	nee	Geschikt landhabitat in winterperiode niet aantasten en in actieve periode zorgvuldig handelen.
Reptielen		ja	mogelijk	nee	nee	Holen van zoogdieren niet vergraven en in actieve periode zorgvuldig handelen ten aanzien van hazelworm.
Overige soortgroepen		nee	nee	nee	nee	-

Tabel I : Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortengroepen en te nemen vervolgstappen door Econsultancy(rapport: I6692.001 D5)

Natuur & Beleid

Beleidskaders

Voor de locatie zijn enkele relevante beleidskaders opgesteld binnen het provinciaal beleid. Deze komen in een aantal vormen;

- Het Gelders Natuurnetwerk(GNN)
- De Groene ontwikkelzone(GO)
- Ecologische verbingszone Montferland-Veluwe model Das.
- Verkenningsgebied voorwaarden natuurbegraven Gelders Natuurnetwerk

Dit biedt uitgangspunten voor de planvorming waarbij beleid en ontwikkeling een synergie vormen.Voorwaarde daarin is dat de kernkwaliteiten of ontwikkelingsdoelen, genoemd in ' bijlage Kernkwaliteiten Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone' , per saldo en naar rato van de ingreep worden versterkt; en de samenhang niet verloren gaat.

Relevante kernkwaliteiten voor het gebied:

- Heideontginnings- kampen- en essenlandschap in het oosten; kom- en broekontginningen in het westen; dicht en kleinschalig in het oosten, steeds opener naar het westen; overgangen naar Montferland en het Rijnstrangengebied
- De evz Bingerden - Keppel en evz Veluwe - Montferland verbinden de Veluwe met Montferland en Duitsland: modellen das, kamsalamander (in het noorden); deze verbinding is tevens klimaatcorridor Veluwe - Eiffel (stuwwal corridor)
- Leefgebied das
- Cultuurhistorische waarden van de landgoederen, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels, en boerderijen
- Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir

De relevantie ontwikkelingsdoelen voor het gebied :

GNN:

- Ontwikkeling oude, natte en droge bossen met bijbehorende flora en fauna
- Ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden en schrale graslanden
- Ontwikkeling ecologische verbinding Veluwe - Montferland met hagen, bosjes, boomgaardjes en graslanden
- Ontwikkeling biotopen voor vogels van bossen, moerassen en cultuurgronden
- Ontwikkeling biotopen voor vissen, reptielen en amfibieën
- Ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. parken, kastelen, andere landgoedelementen, ontginningen, houtwallen) en beheersvormen

GO:

- Ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden en schrale graslanden
- Ontwikkeling biotopen voor vogels van bossen, moerassen en cultuurgronden
- Ontwikkeling biotopen voor vissen, reptielen en amfibieën
- Ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. parken, kastelen, andere landgoedelementen, ontginningen, houtwallen) en beheersvormen

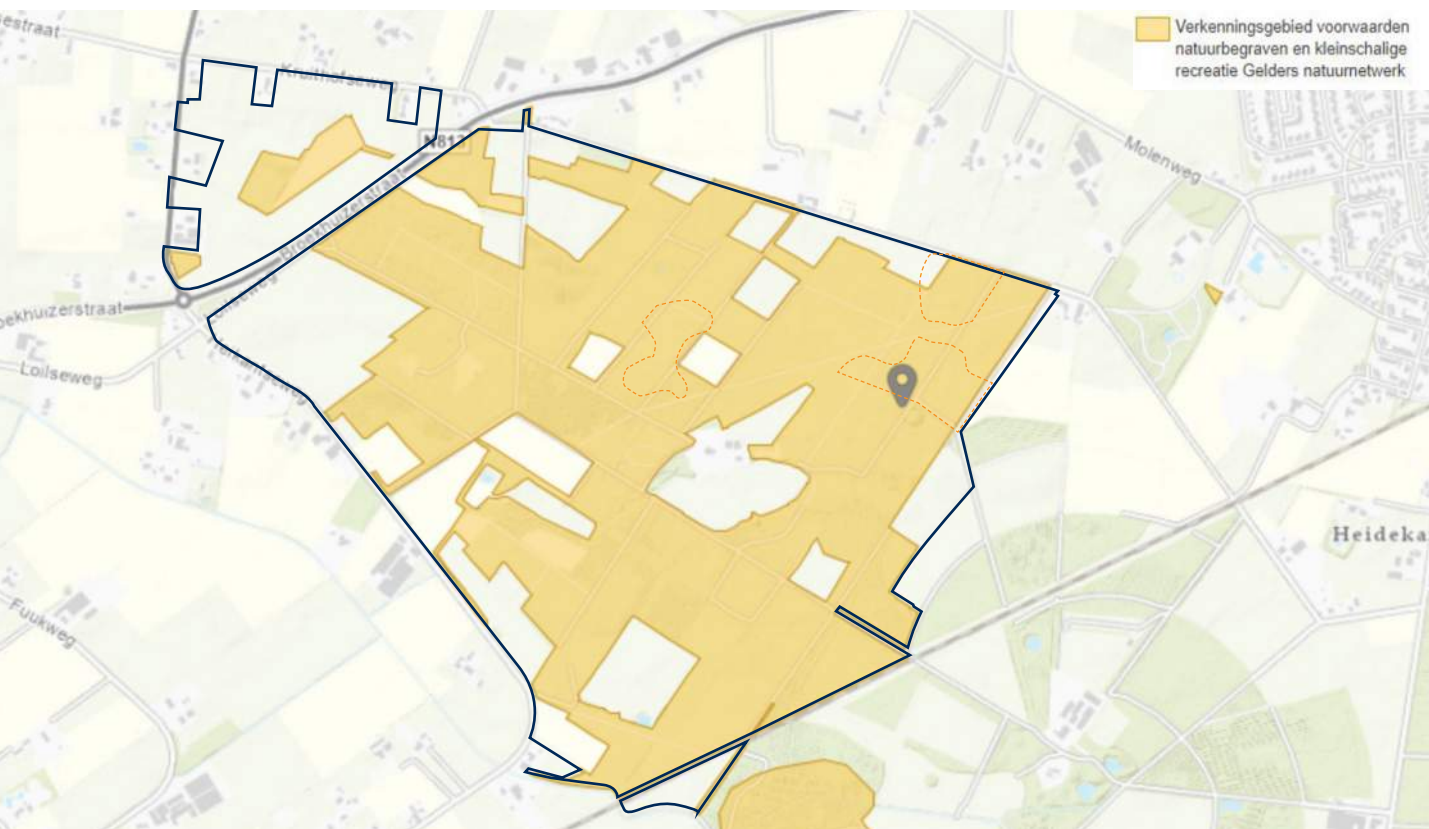


Bos en kleinschalig agrarisch gebied: Model Das

Das	
Overige soorten	Geen.
Begroeiing corridor	Kleinschalig agrarisch gebied met natte weilanden, houtwallen, lanen, bosjes en dergelijke.
Minimale breedte corridor	over korte afstanden minimaal 100 meter, moet ook op veel plaatsen breder zijn, minimaal 500 meter.
Maximale lengte corridor	7,5 km
Maximale onderbreking corridor	1 km
Landschap in onderbreking	Geen water, infrastructuur en dichte bebouwing.
Barrières	Drukke wegen vormen geen absolute barrière. Wel bemoeilijken drukke wegen de dispersie en eisen zulke wegen veel slachtoffers. Daarom is op plaatsen waar een verbingszone een drukke weg kruist mitigatie noodzakelijk. Dassen maken gebruik van tunnels. Het is niet bekend of ze alleen tijdens homerange bewegingen van tunnels gebruik maken of ook tijdens dispersie. Ook ecoducten worden door Dassen gebruikt.

Boven: Figuur 14. Kaart Gelders Natuurnetwerk(GNN) met daarin de Groene ontwikkelzone(GO) en de begrenzing van het landgoed in het blauw
Onder: Tabel 2. Toelichting en randvoorwaarden op Ecologische verbingszone Model Das.

Natuur & Beleid



Boven: Figuur 15. Kaart met de zone 'Voorwaarden verkenning gebied natuurbegraven GNN'. Begrenzing van het landgoed in een blauwe lijn en het plangebied voor natuurbegraven in oranje stippellijn.
Onder: Figuur 16. Huidige kaart natuurdoeltypen(GNN) met daarin voornamelijk droog bos met productie(NI6.03 grijsbruin) en dennen-eiken-beukenbos(NI5.02 donkergroen)

Voorwaarden verkenning gebied natuurbegraven Gelders Natuurnetwerk

- Het aantal graven bedraagt ten hoogste 500 graven per hectare;
 - Er worden alleen menselijke stoffelijke resten en urnen begraven;
 - Er wordt alleen in vergankelijke materialen begraven;
 - Er vindt alleen grondverzet plaats als dit nodig is voor het delven van een graf of het begraven van een urn;
 - Bij het dichten van een graf wordt de bodem in de oorspronkelijke volgorde teruggeplaatst;
 - De grafurust wordt eeuwigdurend gerespecteerd;
 - Er vinden geen bijzettingen plaats;
 - Er vindt geen as-verstrooiing plaats;
 - Er worden geen grafmonumenten geplaatst;
 - Er worden op de begraafplaats geen nieuwe gebouwen of bouwwerken opgericht; en er worden op de begraafplaats geen verhardingen of half verhardingen aangebracht.
- Onverminderd het eerste lid bevat het bestemmingsplan regels zodat de kernkwaliteiten worden versterkt door naar rato per 250 graven per hectare:
- Één hectare nieuwe natuur te realiseren; of
 - Vijf hectare bestaande natuur om te vormen naar een provinciaal doeltype zoals beschreven in het beheerplan Natura2000; en in het bestemmingsplan als voorwaardelijke verplichting een beheerplan is opgenomen dat inzicht geeft hoe met de ter plaatse voorkomende bijzondere soorten wordt omgegaan.

Uitgangspunten

Vanuit de aanwezige kernkwaliteiten voor het gebied zoals opgesteld binnen het provinciaal beleid en de aangegeven kansen vanuit het ecologisch onderzoek zijn uitgangspunten opgesteld. Deze uitgangspunten zijn bedoeld om de kernkwaliteiten te versterken en de onderlinge samenhang te vergroten. Binnen deze kernkwaliteiten zijn ook specifieke soorten benoemd, zoals bij uitgangspunten fauna beschreven.

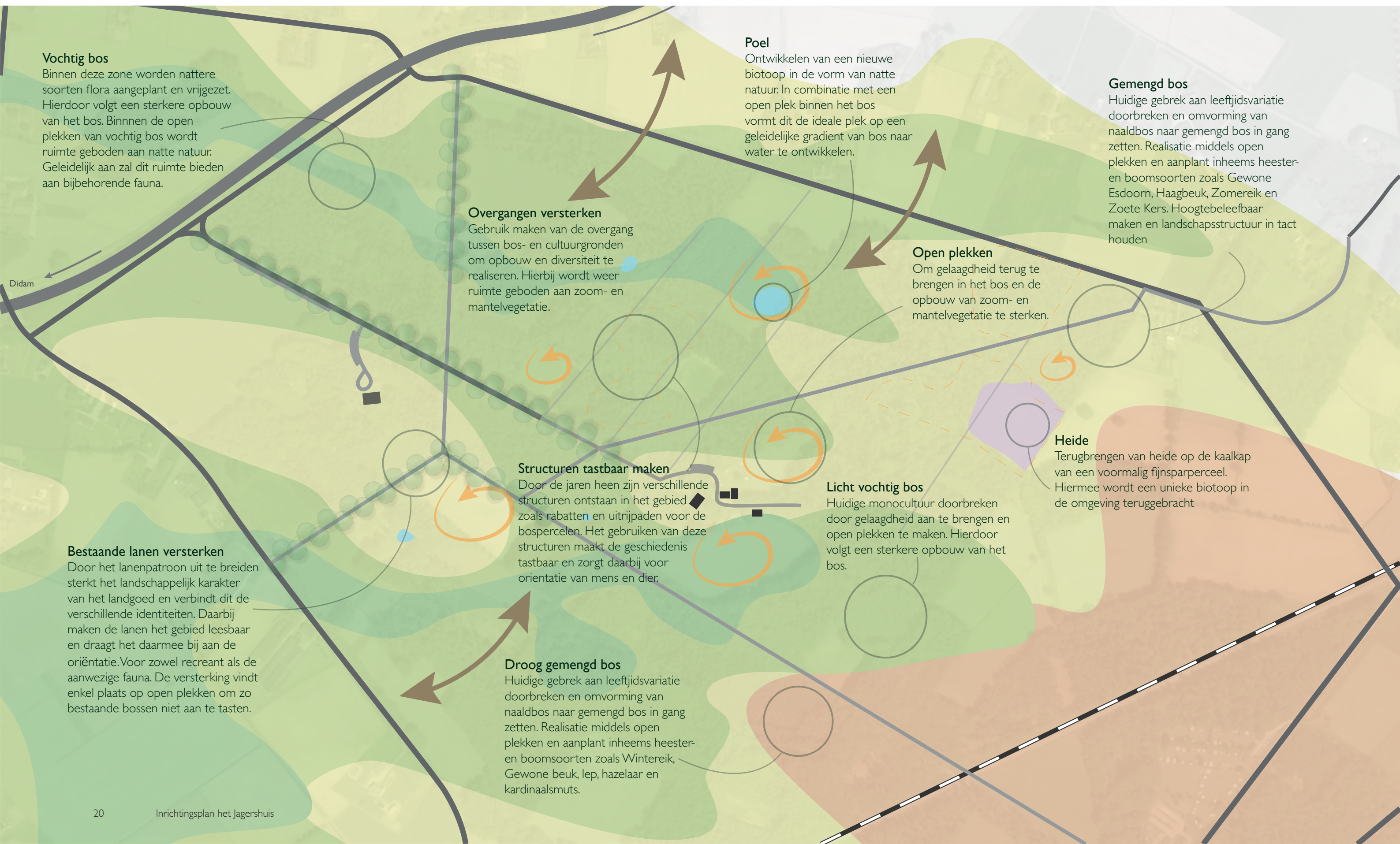
- Natuurversterkingswerkzaamheden vinden plaats buiten het broedseizoen met inventarisatie volgens gedragscode bosbeheer en het ecologisch werkprotocol op voorhand.
- Kansen voor diverse(beschermde) soorten benutten zoals eveneens beschreven binnen de kernkwaliteiten: takkenrillen en hopen maken, lijnvormige elementen(lanen) maken, bomen die vanuit dunningsoverwegingen gekapt zouden worden afzetten op 4m als holteboom, Poel voor kamsalamander herstellen. Stooisellagen intact laten en waar mogelijk versterken met rijkstrooiselsoorten zoals linde voor onder andere de hazelworm.
- Kruidenakkers realiseren op voormalige landbouwgronden om kleinschalig kampen en essenlandschap in stand te houden met versterking van natuurwaarden.
- Versterken kernkwaliteit oude kavelpatronen van landgoederen door het behouden van structuren en (het toevoegen van) lanen.
- Versterken kernkwaliteit klimaatcorridor Veluwe - Eifel, hierbinnen past ook het meervoudig ruimtegebruik.
- Verhogen diversiteit in sortiment en leeftijd bospercelen voor een betere biodiversiteit.

Uitgangspunten soorten flora

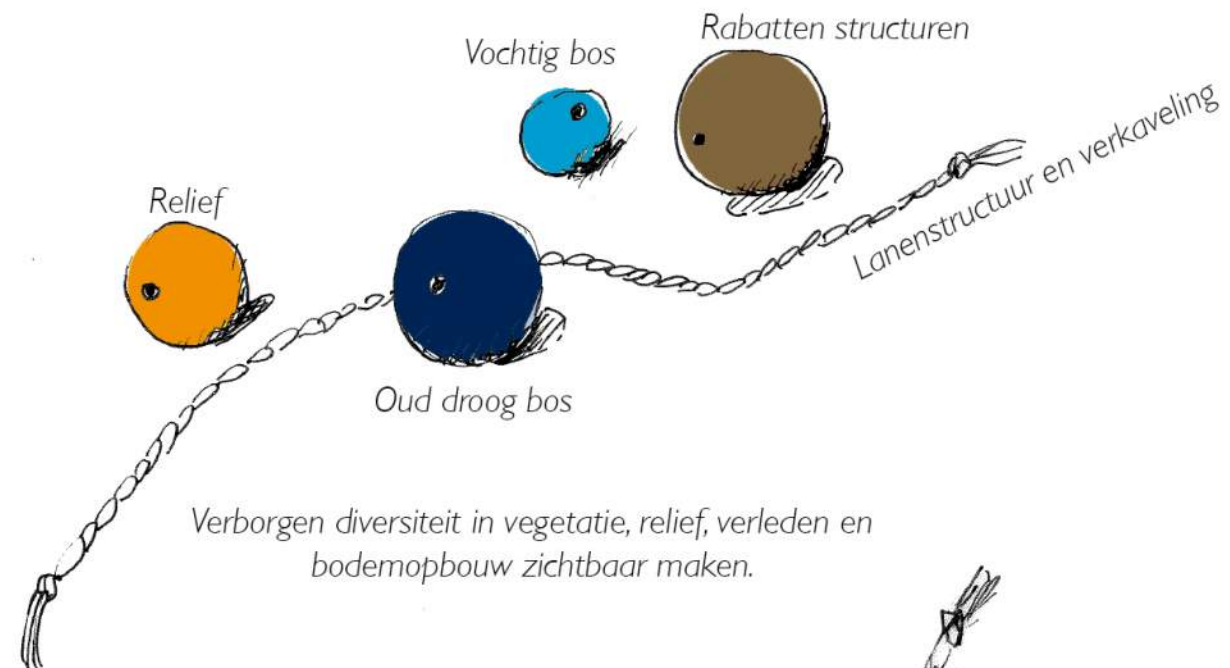
- Vanuit kernkwaliteiten: Sleedoorn, iep, kamperfoelie
- Vanuit landschappelijke- en natuurwaarden aanvullend op aanwezig sortiment :Wintereik, Haagbeuk, Es,Vuilboom, Ruwe berk,Winterlinde, Gelderse roos, Hondсроos en eenstijlige meidoorn.

Uitgangspunten natuurbegraafplaats & landgoed

Laat de grove doelen voor het gebied zien, gebaseerd op de potentieel natuurlijke vegetatie en de structuren die het gebied opbouwen.



Visie op natuurbegraafplaats het Jagershuis



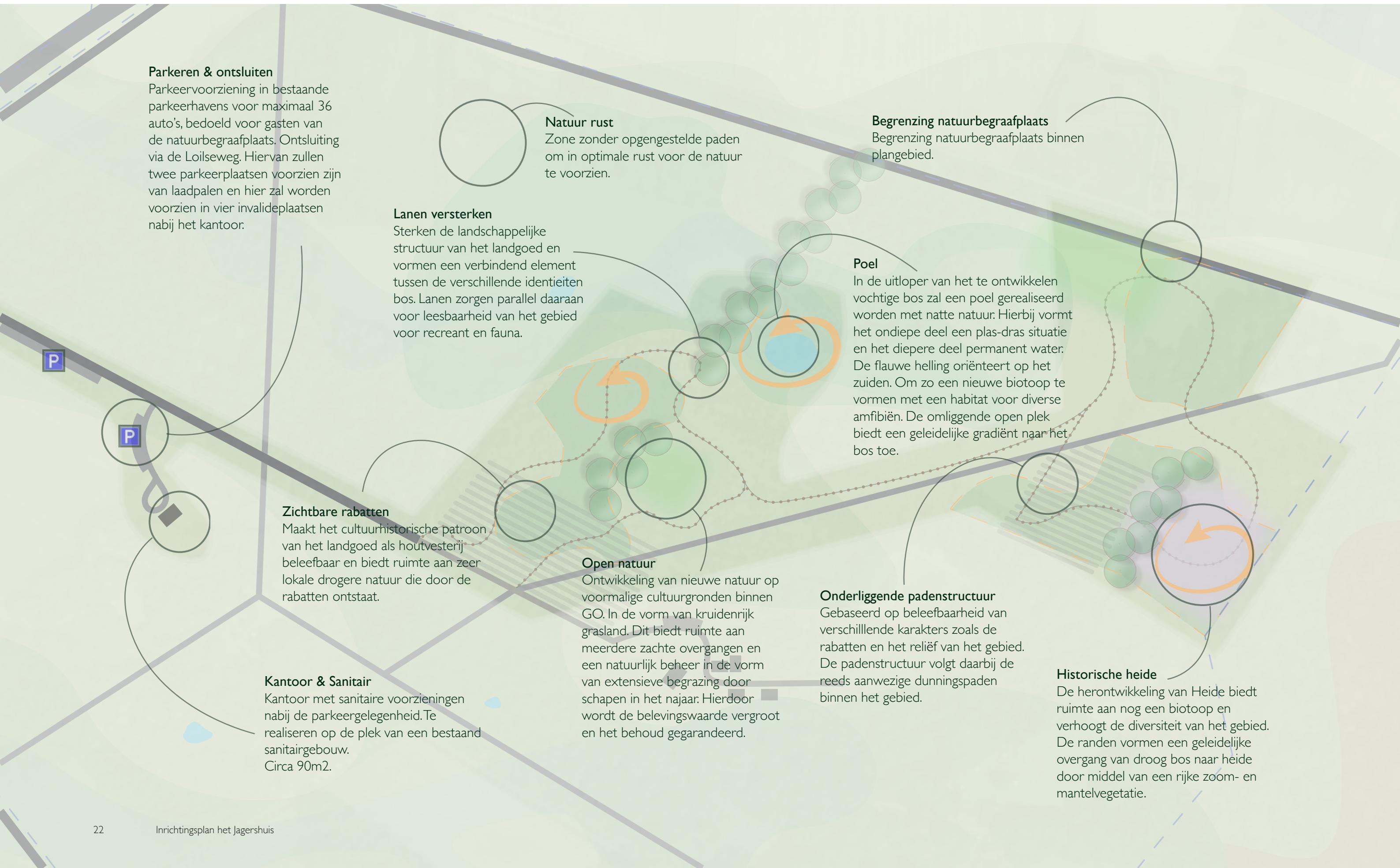
“Losse kralen worden zichtbaar

en aan elkaar geregen door een groene hoofdstructuur”



Ontwerp natuurbegraafplaats

Zichtbare inrichtingsmaatregelen



Parkeren & ontsluiten

Parkeervoorziening in bestaande parkeerhavens voor maximaal 36 auto's, bedoeld voor gasten van de natuurbegraafplaats. Ontsluiting via de Loilseweg. Hiervan zullen twee parkeerplaatsen voorzien zijn van laadpalen en hier zal worden voorzien in vier invalideplaatsen nabij het kantoor.

Natuur rust

Zone zonder opgestelde paden om in optimale rust voor de natuur te voorzien.

Begrenzing natuurbegraafplaats

Begrenzing natuurbegraafplaats binnen plangebied.

Lanen versterken

Sterken de landschappelijke structuur van het landgoed en vormen een verbindend element tussen de verschillende identiteiten bos. Lanen zorgen parallel daaraan voor leesbaarheid van het gebied voor recreant en fauna.

Poel

In de uitloper van het te ontwikkelen vochtige bos zal een poel gerealiseerd worden met natte natuur. Hierbij vormt het ondiepe deel een plas-dras situatie en het diepere deel permanent water. De flauwe helling oriënteert op het zuiden. Om zo een nieuwe biotoop te vormen met een habitat voor diverse amfibieën. De omliggende open plek biedt een geleidelijke gradiënt naar het bos toe.

Zichtbare rabatten

Maakt het cultuurhistorische patroon van het landgoed als houtvesterij beleefbaar en biedt ruimte aan zeer lokale drogere natuur die door de rabatten ontstaat.

Open natuur

Ontwikkeling van nieuwe natuur op voormalige cultuurgronden binnen GO. In de vorm van kruidenrijk grasland. Dit biedt ruimte aan meerdere zachte overgangen en een natuurlijk beheer in de vorm van extensieve begrazing door schapen in het najaar. Hierdoor wordt de belevingswaarde vergroot en het behoud gegarandeerd.

Onderliggende padenstructuur

Gebaseerd op beleefbaarheid van verschillende karakters zoals de rabatten en het reliëf van het gebied. De padenstructuur volgt daarbij de reeds aanwezige dunningspaden binnen het gebied.

Kantoor & Sanitair

Kantoor met sanitaire voorzieningen nabij de parkeergelegenheid. Te realiseren op de plek van een bestaand sanitairgebouw. Circa 90m2.

Historische heide

De herontwikkeling van Heide biedt ruimte aan nog een biotoop en verhoogt de diversiteit van het gebied. De randen vormen een geleidelijke overgang van droog bos naar heide door middel van een rijke zoom- en mantelvegetatie.

Uitwerking ontwerp

Natuur rust

In het voorliggende plan wordt het aantal opengestelde paden meer geclusterd. Hierdoor ontstaan grotere stukken natuur waar geen verstoring plaatsvindt door recreanten. De extra openstelling op de natuurbegraafplaats sluit ten dele aan op bestaande paden en is altijd in de buurt van opengestelde paden. Er is bewust gekozen voor een verbindingsroute van de natuurbegraafplaatsen die om het burgermeester Moorman voetpad loopt. Hierdoor hoeven een rouwstoet, passanten en recreanten elkaar niet te kruisen. De voetpaden zullen niet meer zijn dan een ruimte in het bos waar de strooisellaag verwijderd is. De zandbodem vormt de fundatie voor het pad.

Ontvangst

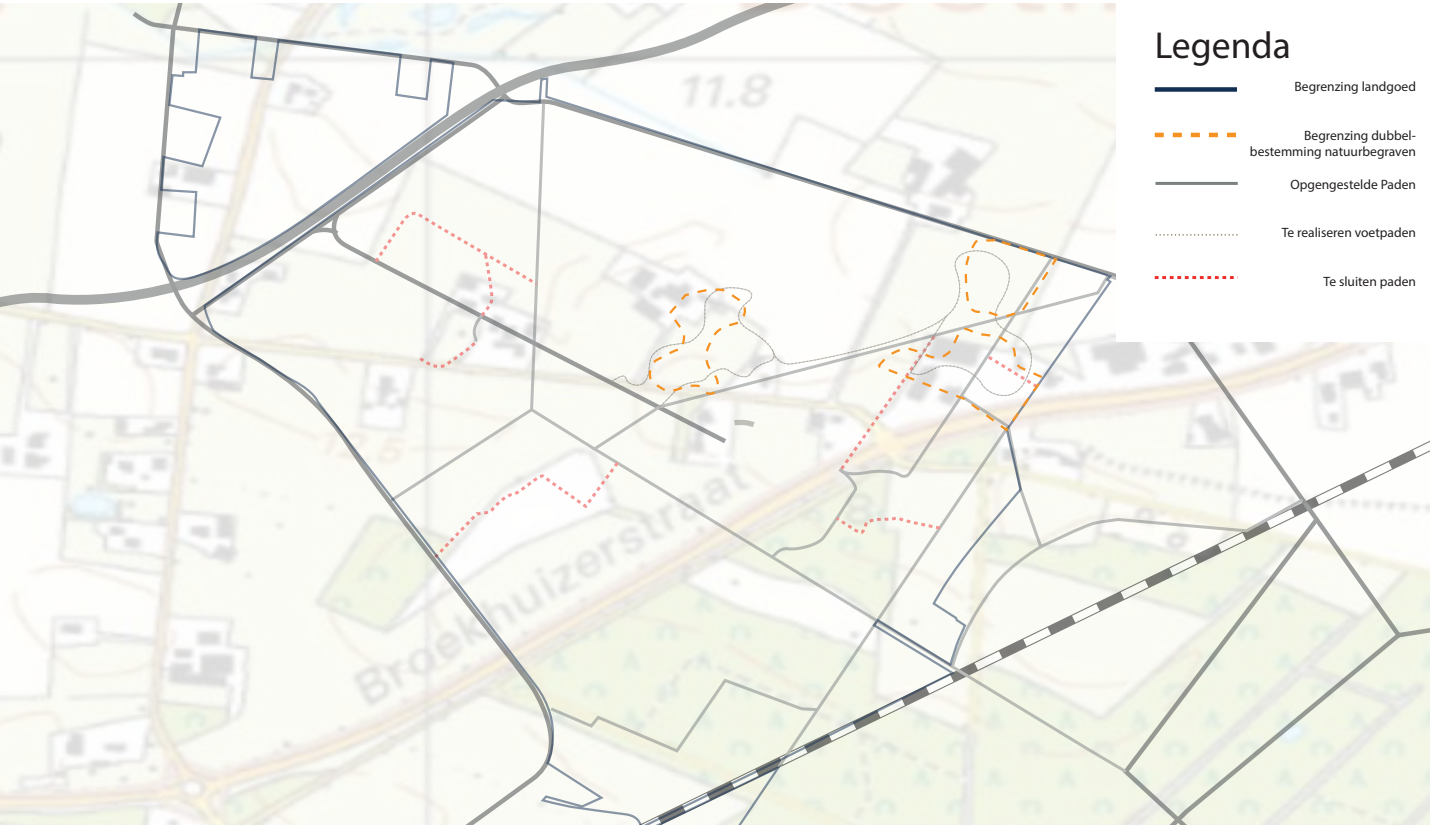
De campingvelden 1- en 2 zoals benoemd in figuur 4 zullen niet langer dienst doen als natuurcamping. De speeltoestellen, vuurplaats, gastank en picknickbanken zullen daarmee verdwijnen. Het volledige veld 1 zal ingericht worden als kruidenrijke akker; dit geldt evengoed voor een deel van veld 2. Het andere deel doet dienst als parkeergelegenheid voor het kantoor. Dit kantoor is de plek waar zeven dagen per week iemand aanwezig is voor informatie over het gebied en natuurbegraven. Het gebouwtje doet tevens dienst als werkplaats voor de natuurbeheerder en als opslag voor de e-cars. In het gebouwtje zijn toiletten voor de bezoekers van een uitvaart en een kleine kitchenette voor het zetten van koffie tijdens een reserveringsgesprek. Dit zal resulteren in een ontvangstgebouw van circa 90m². Volledig vervaardigd uit natuurlijke materialen te plaatsen op de locatie van het huidige sanitairgebouw. Hiervoor hoeven geen bomen gekapt te worden en wordt slechts gazon opgeofferd. Vanuit de omgevingsverordening is nieuwbouw binnen GNN niet mogelijk, mede daarom is gekozen voor een gebouw op plaats van bestaande bouw met een omvang die past binnen de planologische ruimte die het sanitairgebouw van de camping momenteel biedt. De ontwikkeling leidt tot een verbetering van ruimtelijke kwaliteit en een groter areaal natuur alsook hogere natuurwaarden voor bestaande natuur. Omdat de camping bij de locatie van het sanitairgebouw komt te vervallen en omdat de natuur opgewaardeerd wordt.

Parkeren

Zoals aangegeven vindt het parkeren plaats op het voormalige campingveld 2, hier is ruimte voor 32 parkeerplaatsen. Dit komt daarmee overeen met de parkeernorm voor begraafplaatsen. Ten tijde van een incidentele drukkere begraving kan gebruik gemaakt worden van de 16 parkeerplaatsen voor dagrecreanten langs de allée. Deze worden namelijk maar beperkt gebruikt doordeweeks. Direct naast het kantoor zal plaats zijn voor vier invalideparkeerplaatsen en een zone voor fietsparkeren.

Verkeer

Het aantal verkeersbewegingen kan door 50 uitvaarten per jaar toenemen. Dit zijn tot 3600 bewegingen per jaar tegenover de 2824 per jaar van de natuurcamping. Gemiddeld is er elke week één uitvaart waardoor op één dag het aantal verkeersbewegingen toeneemt. De verkeersbewegingen die doorlopend plaatsvinden door het gebruik van de natuurcamping zullen komen te vervallen. De natuurcamping was geopend van 1 april tot 1 oktober. Hierdoor daalt de verkeersintensiteit tijdens het broedseizoen en komt de voorgenomen ontwikkeling ten goede aan de rust in het gebied.



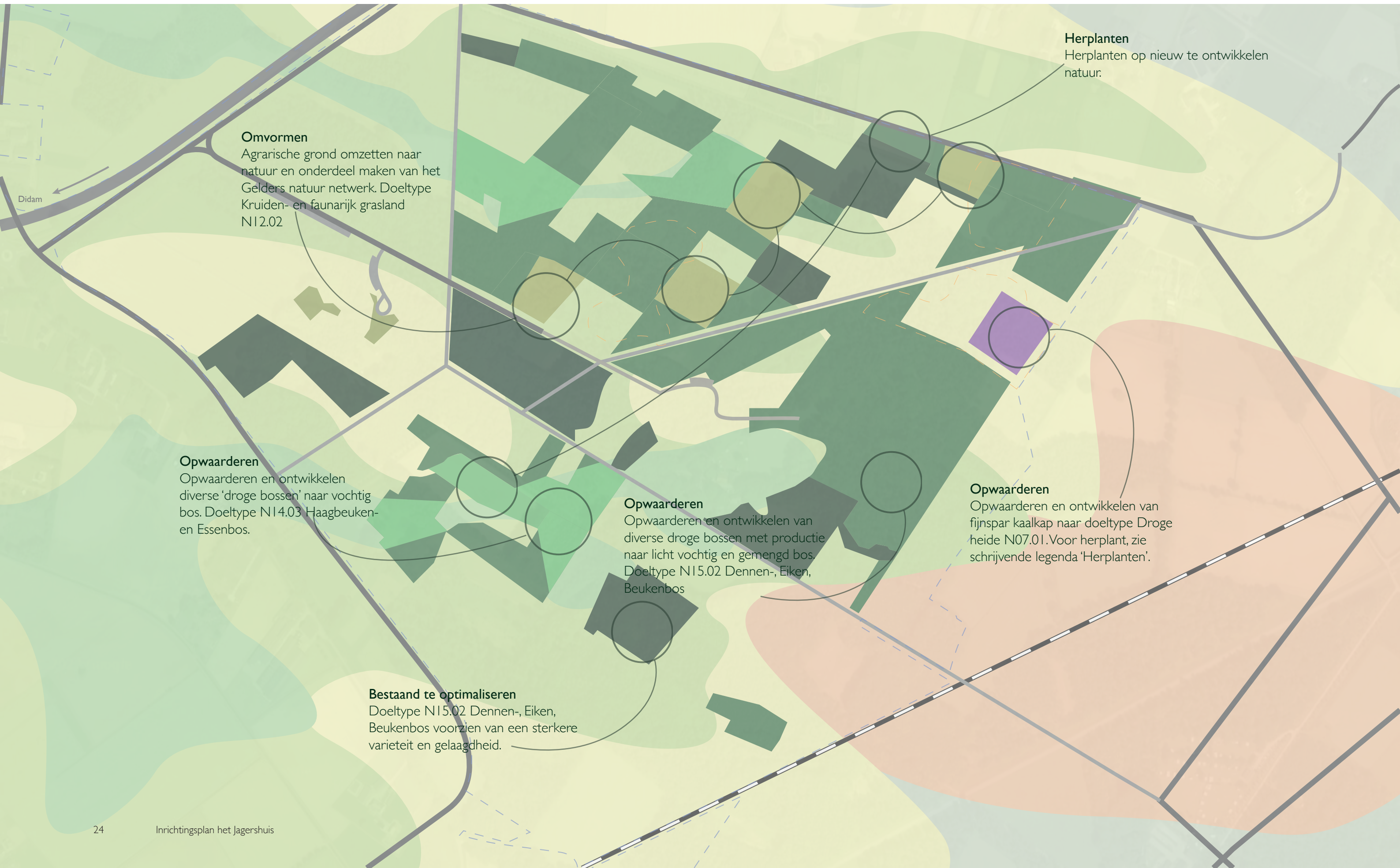
Boven
Onder

Figuur 17.
Afbeelding 13.

Kaart met herziene opstelling van paden.
Kantoor van hout met sedumdak op natuurbegraafplaats Eygelshof

Ontwerp natuurversterkingsplan natuurbegraafplaats en landgoed

Opwaardering bestaande natuur en het ontwikkelen van nieuwe natuur.



Areaal opwaarderingen

Opwaardering bestaande natuur en het ontwikkelen van nieuwe natuur.



Figuur 18. Op te waarderen beheertypenkaart. Nummers verwijzen naar de in de beheerparagraaf genoemde percelen. Oppervlakten staan vermeld op volgende pagina.

Opwaarderingen

Voor het realiseren van een natuurbegraafplaats stelt de omgevingsverordening van de provincie Gelderland een compensatieplicht. Dit houdt in dat per 250 uit te geven graven 1 ha nieuwe natuur gerealiseerd moet worden. Het is ook mogelijk om 5 ha bestaande natuur op te waarderen. Het bereiken van een hoger natuurdoeltype of het bestrijden van invasieve exoten geniet daarbij de voorkeur. Rekening houdend met het gegeven maximaantal van 500 graven per hectare door de provincie Gelderland is onderstaand rekenmodel opgesteld. Een compleet overzicht van de percelen en oppervlaktes staat op de volgende pagina. Door de ontwikkelings- en opwaarderingmogelijkheden van het landgoed op een rij te zetten is een reksom gemaakt van het aantal uit te geven graven. Dit komt met 2082 grafrechten neer op een gemiddelde van maximaal 379 graven per hectare over 5,5 hectare. Het moet blijken of deze graven ook werkelijk uitgegeven kunnen worden in verband met aanwezige paden, bomen en rabatten.

Vereenvoudigd rekenmodel uit te geven grafrechten

Actie: Oppervlakte: Aantal grafrechten:

Omvorming agrarische
gronden naar
natuurdoeltype N12.02 02.67.88 ha 669

Opwaarderen
natuurdoeltype N16.03
naar N15.02 23.44.65 ha 1172

Opwaarderen
natuurdoeltype N16.03
naar N14.03 04.56.70 ha 228

Opwaarderen
natuurdoeltype N16.03
naar N07.01 00.98.52 ha 0

Inplant en omvorming
ter compensatie N07.01
(10 & 10.1) 01.06.02 ha 265

Totaal relevant
opgevaardeerde natuur: 32.75.56 ha

Minderings oppervlakte
natuurbegraafplaats: 05.50.50 ha -252

Totaal aantal grafrechten: 2082

Overzicht opwaarderingen en uit te geven grafrechten

Opwaardering bestaande natuur en het ontwikkelen van nieuwe natuur.

nummer	natuurtype	oppervlakte	Grarechten	
10	N15.02 herplant ter compensatie van N07.01	0.32.75 ha		
10,1	N14.03 herplant ter compensatie van N07.01	0.73.27 ha		
	Subtotaal		1.06.02 ha	265
5	N07.01	0.98.53 ha		
	Subtotaal		0.98.53 ha	0
Nieuwe natuur				
2	N12.02	0.48.39 ha		
18	N12.02	0.83.69 ha		
24	N12.02	0.60.15 ha		
28	N12.02	0.75.66 ha		
	Subtotaal		2.67.89 ha	669
Opwaarderingen				
12	N14.03	1.32.18 ha		
17	N14.03	0.63.27 ha		
22	N14.03	1.18.01 ha		
23	N14.03	1.43.25 ha		
	Subtotaal		4.56.71 ha	228
4	N15.02	3.28.26 ha		
6	N15.02	0.15.74 ha		
8	N15.02	9.31.91 ha		
9	N15.02	0.55.22 ha		
11	N15.02	0.03.39 ha		
13	N15.02	0.81.88 ha		
14	N15.02	0.76.36 ha		
15	N15.02	0.28.44 ha		
16	N15.02	0.32.88 ha		
19	N15.02	0.19.59 ha		
21	N15.02	2.73.65 ha		
26	N15.02	0.41.14 ha		
27	N15.02	0.47.15 ha		
30	N15.02	4.09.05 ha		
	Subtotaal		23.44.66 ha	1172
Opwaarderingen zonder wijziging in natuurdoeltype				
3	reeds N15.02	1.83.81 ha		
7	reeds N15.02	1.85.36 ha		
25	reeds N15.02	0.66.24 ha		
31	reeds N15.02	0.25.29 ha		
32	reeds N15.02	2.70.08 ha		
33	reeds N15.02	0.24.23 ha		
34	reeds N15.02	1.72.25 ha		
35	reeds N15.02	1.42.68 ha		
	Subtotaal		10.69.94 ha	0
	Minderung oppervlakte dat natuurbegraafplaats wordt in bestaande natuur		5.01.61 ha	-251
	Minderung oppervlakte GO>GNN door groei ontvangstgebouw		0.00.45 ha	-1
	Totaal areaal opwaarderingen		43.43.75 ha	
	Totaal Nieuwe natuur		4.72.44 ha	
	Totaal Versterking Bestaande Natuur		39.69.84 ha	
	Totaal aantal uit te geven grafrechten			2082

Toelichting op rekenmodel

Herplant

De herplantplicht van perceelnummer 10 is berekend omdat dit nieuwe in te richten natuur betreft op voormalige agrarische gronden. Daarom is de opwaardering naar N07.01 van perceel 5 niet gerekend,

Nieuwe natuur

Omdat per hectare nieuw te realiseren natuur binnen GO 250 grafrechten verkregen worden kent de 'Nieuwe natuur' een aparte kop in de rekentabel.

Opwaarderingen

Opwaarderingen betreffen natuurgebieden binnen GNN waarbinnen de natuur naar een hoger natuurdoeltype wordt getild door ingrepen en beheer zoals beschreven in 'Beheer en inrichting'. Voor elke 250 te verkrijgen grafrechten moet hiervoor vijf hectare opgewaarderd worden.

Opwaarderingen zonder wijziging natuurdoeltype

Opwaarderingen zonder wijziging in het natuurdoeltype tellen niet mee voor het aantal grafrechten. Zij vormen slechts een versterking van bestaande natuurwaarden en komen ten goede aan de biodiversiteit op het landgoed.

Minderung oppervlakte en grafrechten

Hoewel het aandeel bestaande natuur van de natuurbegraafplaats wordt opgewaarderd, kan deze volgens de omgevingsverordening van de provincie Gelderland niet meegeteld worden. Daarom wordt dit areaal in mindering gebracht van het aantal te verkrijgen grafrechten door opwaardering.

Dit geldt ook voor de oppervlakte dat GNN verkleind wordt door de ontwikkeling van het ontvangstgebouw. Per saldo wordt de oppervlakte GNN met voorliggend plan vergroot, echter, kan de oppervlakte die het ontvangstgebouw compenseert niet meegeteld worden voor het aantal grafrechten.

In de tabel op de vorige pagina wordt het aantal grafrechten dat in mindering wordt gebracht door de ontwikkeling van de natuurbegraafplaats en het ontvangstgebouw gezien als één. Dit getal is daarom een combinatie van beide getallen in tabel 3.

Tabel 3. Oppervlaktes per op te waardenen perceelnummer volgens figuur 18. Inclusief de te verkrijgen grafrechten per opwaardering/realisatie.

Beheer en inrichting

Ingrepen nader toegelicht per natuurdoeltype

Natuurdoeltype N07.01 Droge heide

Ovormingsbeheer de komende 15 jaar. Aansluitend instandhoudingsbeheer.

De droge heide wordt gerealiseerd door gebied 6n (Zie bijlage beheerkaart landgoed het Jagershuis) op te waardenen.

Huidig doeltype:	N16.03	Droog bos met productie
Toekomstig doeltype:	N07.01	Droge heide

Totale oppervlakte: 00.95.39 ha

Beschrijving locatie:

De voormalige fijnspar opstand is gekapt als gevolg van aantasting door de letterzetter. Het huidige gebied is nog niet herplant noch geplagd.

Wijze van opwaarderen:

Het heidegebied wordt opgewaardeerd door het gehele gebied te plaggen. Hierbij blijven de stobben van de fijnspar achter voor het bodemleven. Om het proces te versnellen wordt er heideplagsel aangebracht op de dan schrale gronden. Dit is raadzaam aangezien er op delen van het perceel mogelijk al 150 jaar geen heide meer is geweest.



Afbeelding 24. Plagwerkzaamheden t.b.v. heideontwikkeling op het natuurgebied naast Natuurbegraafplaats Schapenmeer.

Beheer:

Loswoelen - eens in de tien jaar

Het beheer is gericht op de continuïteit van de zandminnende soorten tussen de heide. Door het handmatig los te woelen of drukbegrazing door te zetten krijgen deze zandminnende soorten de ruimte tussen de heide.

Drukbegrazing door schapen - jaarlijks

Op vergrasde stukken wordt drukbegrazing toegepast om het gebied te verschrallen en de heidevegetatie te behouden. Hiermee wordt tevens ruimte geboden aan diverse mossen en korstmossen.

Plukken en afzetten - jaarrond

Het verwijderen van spontaan opschot in de vorm van Amerikaanse vogelkers, berk en diverse naaldhoutsoorten moet voorkomen dat de heide langzaam bos wordt. Kleine massa's van Eik, Brem en Jeneverbes worden toegelaten voor de diversiteit van het gebied. Tot 10% ruis is hierbij acceptabel.

Monitoring

Monitoring op basis van de ontwikkeling van fauna, structuur en ruimtelijke condities vindt plaats in frequenties van 5 jaar door een ecooloog. Met een uitzondering voor de eerste 10 jaar op de vegetatieontwikkeling deze zal daarna pas volledig genoeg zijn voor beoordeling. Jaarlijks monitort de aanwezige natuurbeheerder.



Afbeelding 25. Streefbeeld N07.01 Droge heide na omvorming.



Figuur 19. Locatie opwaardering droge heide

Beheer en inrichting

Ingrepen nader toegelicht per natuurdoeltype

Natuurdoeltype NI2.02 Kruiden- en faunairijk grasland

Omvormingsbeheer de komende 5 jaar: Aansluitend instandhoudingsbeheer:

Het Kruiden- en faunairijk grasland wordt gerealiseerd door gebied 8c, 7b, 7v en 7p (Zie bijlage beheertypenkaart en figuur 20) op te waarderen.

Huidig doeltype:	N.V.T.	Agrarische gronden&camping
Toekomstig doeltype:	NI2.02	Kruiden- en faunairijk grasland

Totale oppervlakte: 02.67.89 ha

Beschrijving locatie:

Het agrarische perceel 8c is momenteel al tien jaar onderdeel van het ANLb-pakket botanische akker met bloemrijke randen. Deze grond is al flink verschaald. De overige locaties zijn momenteel in agrarisch beheer; voor 7p zal dit gedeeltelijk zo blijven. Enkel de oostkant wordt opgewaardeerd naar natuur.

Wijze van opwaarderen:

Het kruiden- en faunairijk grasland wordt opgewaardeerd door deze gronden te bestemmen als natuur en daarbij een deel van de gronden te plaggen. Dit betreffen de gronden 7b, 7v en 7p waarvan 7b voor een deel verder afgegraven wordt. Hiermee wordt in een poel voorzien en parallel daaraan wordt een plas-drassituatie gecreëerd.

Beheer:

Begrazing door schapen - twee keer per jaar

Het gebied wordt verder verschaald door twee keer per jaar te begrazen met schapen, hierdoor is de bodembelasting minimaal. Het doel is om de percelen kort de winter in te laten gaan, laat in het najaar begrazen is daarom wenselijk. Dit zorgt ook voor een gezond aandeel kleine kruiden en mossen van zo'n 20%. Begrazing vindt plaats door middel van tijdelijke rasters

Maaien en afvoeren - jaarlijks

Maaien wordt uitsluitend gedaan op zone 7p. Door de aangrenzende agrarische percelen is verschralling door begrazing hoogstwaarschijnlijk niet voldoende. Hierbij is altijd sprake van maaien in fasen, percelen worden maximaal voor 50% in een keer gemaaid. Indien voldoende verschaald blijft er een deel staan in de winter voor overwinterende insecten en reptielen.

Uitsteken van opslag - elke twee jaar

Elke twee jaar wordt opslag weggestoken om bosontwikkeling tegen te gaan.

Verwijderen waterplanten en algen in de poel - eens in de vijf jaar.

De poel dient eens in de vijf jaar voor de helft schoongemaakt te worden. Zo blijft er leefgebied voor diverse amfibieën en wordt verlanding van de poel tegengegaan.

Monitoring:

Monitoring op basis van structuur, fauna, vegetatie en ruimtelijke condities vindt elke vijf jaar plaats door een ecooloog. Jaarlijks monitort de aanwezige natuurbeheerder.



Afbeelding 25. Streefbeeld kruiden- en faunairijk grasland in met plas-dras situatie.



Figuur 20. Locatie opwaardering Kruiden- en faunairijk grasland

Beheer en inrichting

Ingrepen nader toegelicht per natuurdoeltype

Natuurdoeltype NI4.03 Haagbeuken- en essenbos

Totstandkomingsbeheer de komende 50 jaar; aansluitend instandhoudingsbeheer:

Natuurdoeltype Haagbeuken- en essenbos wordt gerealiseerd door de gebieden 9g, 9f, 9d, 9c, 8i2, 8n, 8h, 3j, 3e, 3o, 3i3, 3r1, 3r2 en 3s1 (Zie bijlage beheerkaart landgoed het Jagershuis en figuur 21) op te waarderen. 3o is daarvan momenteel in agrarisch gebruik.

Huidig doeltype:	NI6.03	Droog bos met productie
Toekomstig doeltype:	NI4.03	Haagbeuken- en essenbos

Totale oppervlakte: 04.56.71 ha Zonder herplant 3o(nieuw)

Beschrijving locatie:

Diverse nattere locaties waar al geleidelijk een verschuiving naar inheems loofhout heeft plaatsgevonden. De locaties hebben op basis van abiotische factoren en huidige opstand veel potentie om omgevormd te worden naar doeltype NI4.03

Wijze van opwaarderen:

De gebieden worden opgewaardeerd door een dunning uit te voeren op een aantal elementen;

- Verminderen exoten en onnatuurlijk aanwezige soorten
- Vermindering van kroonsluiting om ondergroei te stimuleren
- Zoom- en mantel ontwikkeling, sterkere dunning aan de randen.
- Ruimte voor doeltype eigen soorten.

Daarbij worden gebiedseigen soorten aangeplant om de diversiteit en gelaagdheid te verbeteren. Voornamelijk in de randen en in ontstane open plekken. Voorbeelden zijn; Wegedoorn, tweestijlige meidoorn, gladde iep en haagbeuk

Beheer:

Dunning handmatig - eens in de vijf jaar

De handmatige dunning is bedoeld jong opschot passend bij het doeltype vrij te zetten en soorten die niet passend zijn bij het doeltype af te zetten. Denk hierbij aan het beperken van fijnsparsopshot en het vrijzetten haagbeuken en iepen.

Dunning machinaal - eens in de tien jaar

De machinale dunning is bedoeld om kroonverdichting tegen te gaan en geleidelijk het bos verder om te vormen naar het doeltype zonder alle exoten direct te verwijderen. Hiervoor wordt een kleine harvester gebruikt. De verwachting is dat bij het bereiken van instandhoudingsbeheer machinale dunningen slechts eens in de 30 jaar voorkomen. Dit dient t.z.t. door een ter zake kundige bepaald te

worden.

Ringen - jaarrond

Het ringen van spontaan opschot in de vorm van Amerikaanse vogelkers, berk en diverse naaldhoutsoorten moet voorkomen dat het gebied gedomineerd wordt door exoten. Het biedt tevens gelegenheid om ruimte te maken voor gewenste soorten zonder hierbij te hoeven kappen.

Dood hout - jaarrond

Dood hout, zowel staand als liggend blijft idealiter in het bos, zolang dit veilig kan en geen belemmeringen oplevert voor begravingen. Dode staande bomen nabij paden worden afgezet op veilige hoogtes passend bij de afstand tot het pad op gelegenheid te blijven bieden voor boomholtes. Idealiter ligt er evenveel dood hout als staand levend hout. Circa 200m³/ha, de aanvangssituatie betreft 10-30m³/ha.

Drukbegrazing door schapen- jaarlijks

De drukbegrazing helpt bij het in stand houden van natuurlijke overgangen in de vorm van zomen en open plekken.

Monitoring

Monitoring op basis van de ontwikkeling van fauna, flora en ruimtelijke condities vindt plaats in frequenties van 5 jaar door een ecooloog en jaarlijks door de aanwezige natuurbeheerder. Met een uitzondering tot 10 jaar op de bosstructuur in verband met de ontwikkeling.



Afbeelding 26. Streefbeeld NI4.03 Haagbeuken- essenbos



Figuur 21. Locatie opwaardering Haagbeuken- Essenbos.

Beheer en inrichting

Ingrepen nader toegelicht per natuurdoeltype

Natuurdoeltype N15.02 Dennen-, Eiken, en Beukenbos

Totstandkomingsbeheer de komende 50 jaar; aansluitend instandhoudingsbeheer:

Het Dennen-, Eiken, en Beukenbos wordt gerealiseerd door de gebieden 9s, 9r, 9p2, 9m, 9n, 8p, 9l, 9k, 9j3, 9j2, 9j1, 9b, 9a, 8d, 8e2, 8f, 8g, 8h, 8m, 7d, 7a, 7e, 7m, 7o, 7n, 7p, 6p, 6r, 6e, 6f, 6h, 6r, 6j, 6m1, 6m2, 5c2, 5n, 5e, 6a, 6l, 6k, 5g1, 5g, 5f, 6c, 6b, 5a, 3t, 3v, 3n, 3l1, 3l2, 3q, 2a en 1a (Zie bijlage beheerkaart landgoed het Jagershuis en figuur 22) op te waarderen.

Huidig doeltype:	N16.03	Droog bos met productie
Toekomstig doeltype:	N15.02	Dennen-, Eiken-, Beukenbos

Totale oppervlakte:	22.85.49 ha	Zonder herplant 7p(nieuw)
---------------------	-------------	---------------------------

Beschrijving locatie:

Het grootste deel van het bosareaal op Landgoed het Jagershuis laat al geleidelijk meer inheems loofhout toe. Voor de bovengenoemde locaties geldt hetzelfde. De potentie tot omvorming is groot, de voornaamste belemmering zit in het kronendak en de onderdrukking door exoten. Waar de gebieden aan agrarische gronden of kruidenrijk grasland grenzen ligt potentie op de lagenopbouw terug te brengen. Dit moment van omvorming is bijzonder geschikt om sortiment bij te planten in de open plekken die ontstaan door het omvormen.

Beheer:

Dunning handmatig - eens in de vijf jaar

De handmatige dunning is bedoeld jong opschot passend bij het doeltype vrij te zetten en soorten die niet passend zijn bij het doeltype af te zetten. Denk hierbij aan het beperken van douglasopschot en het vrijzetten van beukenopschot.

Dunning machinaal - eens in de tien jaar

De machinale dunning is bedoeld om kroonverdichting tegen te gaan en geleidelijk het bos verder om te vormen naar het doeltype zonder alle exoten direct te verwijderen. Hiervoor wordt een kleine harvester gebruikt. De verwachting is dat bij het bereiken van instandhoudingsbeheer machinale dunningen slechts eens in de 30 jaar voorkomen. Dit dient t.z.t. door een ter zake kundige bepaald te worden.

Ringen - jaarrond

Het ringen van spontaan opschot in de vorm van Amerikaanse vogelkers, Berk en diverse naaldhoutsoorten moet voorkomen dat het gebied gedomineerd wordt door exoten. Het biedt tevens

gelegenheid om ruimte te maken voor gewenste soorten zonder hierbij te hoeven kappen.

Drukbegrazing door schapen - jaarlijks

De drukbegrazing helpt bij het in stand houden van natuurlijke overgangen in de vorm van zomen en open plekken.

Dood hout - jaarrond

Dood hout, zowel staand als liggend blijft idealiter in het bos, zolang dit veilig kan en geen belemmeringen oplevert voor begravingen. Dode staande bomen nabij paden worden afgezet op veilige hoogtes passend bij de afstand tot het pad op gelegenheid te blijven bieden voor boomholtes. Idealiter ligt er evenveel dood hout als staand levend hout. Circa 200m³/ha, de aanvangssituatie betreft 10-30m³/ha.

Monitoring

Monitoring op basis van de ontwikkeling van fauna, flora en ruimtelijke condities vindt plaats in frequenties van 5 jaar door een ecooloog. Met een uitzondering tot 10 jaar op de bosstructuur in verband met de

ontwikkeling die daar nog plaats moet vinden.

Monitoring op basis van structuur, fauna, vegetatie en ruimtelijke condities vindt elke vijf jaar plaats door een ecooloog en jaarlijks door de natuurbeheerder op locatie.



Afbeelding 27. Streefbeeld van een omgevormd droog bos met productie naar Dennen-, Eiken-, Beukenbos. - Wouwse plantage



Figuur 22. Locatie opwaardering Dennen-, Eiken-, Beukenbos

Beheer, inrichting en begraven.

Werkprotocol beheer, inrichting en begravingen

(Ecologisch) werkprotocol inrichting en beheer

Om verstoring van de natuur door inrichting en het beheer van de natuurbegraafplaats tegen te gaan zijn een aantal basisprincipes opgesteld:

- Er worden geen werkzaamheden aan het bos uitgevoerd tijdens het broedseizoen tenzij er sprake is van directe gevaarzetting. Voor het broedseizoen wordt de periode vanaf maart tot en met augustus aangehouden;
- Er vindt geen kap plaats op de natuurbegraafplaats t.b.v. houtproductie na realisatie én ingebruikname van de natuurbegraafplaats;
- Bomen met boomholtes worden uitsluitend gekapt als deze een gevaar vormen voor de veiligheid. Voorafgaand aan de kap is een inventarisatie naar mogelijk beschermde soorten in de boomholtes noodzakelijk. Bij het aantreffen van een verblijfplaats beschermde soorten en/of verblijfplaatsen wordt ontheffing aangevraagd.
- Bomen worden ten alle tijde gecontroleerd door een ter zake kundig persoon op gebruikte nesten of holtes voordat deze gekapt worden. Zo ja, dan wordt de kap tijdelijk uitgesteld. Een ter zake kundig ecoloog zal bepalen wanneer de kap wel doorgang kan vinden of dat ontheffing in het kader van de wet op natuurbescherming nodig is;
- Bij graaf- en/of beheerwerkzaamheden dienen de op de bodem aanwezige takkenhopen (ouder dan een jaar) en rillen gecontroleerd te worden op verblijvende soorten. Mochten deze aanwezig zijn dan bepaald een ecoloog of werkzaamheden met verplaatsing van soorten door kan gaan of dat werkzaamheden uitgesteld worden;
- Bij vestiging van een das op of direct nabij (<50m) de natuurbegraafplaats zullen werkzaamheden niet op en/of nabij eventuele dassenburchten plaatsvinden. Tenzij dit om veiligheidsredenen nodig is of gaat om het afzetten van exoten. Daarvoor wordt bij werkzaamheden gebruik gemaakt conform het meest recente kennisdocument Das (Bijl 2);
- Te kappen bomen blijven waar mogelijk liggen in het kader van de biodiversiteit. Dood hout is voor veel planten en dieren aantrekkelijk en zorgt voor een toekomstbestendige opbouw van de bosbodem;
- Bij werkzaamheden worden ten alle tijde de meest recente én goedgekeurde gedragscodes natuur- en bosbeheer gevolgd;
- Niet toegestane materialen en planten (afval, gedenktekens, e.d.) worden doorlopend uit het gebied verwijderd door de natuurbeheerder om vervuiling te voorkomen;
- Bij afwijking van dit werkplan bestaat de kans op het overtreden van de wet Natuurbescherming. Bij afwijking van dit werkprotocol dient altijd overlegd te worden met een ter zake kundige (natuurbeheerder of ecoloog);

- Natuurbegraafplaats het Jagershuis zal gecertificeerd zijn voor natuurbeheer volgens de richtlijnen die Part-Ner heeft opgesteld voor natuurbegraafplaatsen en de aanwezige natuurtypen. Daarin zal jaarlijks verslag gedaan worden van de aanwezige soorten en gedane beheerswerkzaamheden middels een logboek met foto's. Dit verslag en het daarvoor opgestelde kwaliteitshandboek zijn openbaar en in te zien op het kantoor van de natuurbegraafplaats;
- Het (ecologisch) werkprotocol zal eens in de vijf jaar geactualiseerd worden op basis van de aanwezige natuurwaarden. Dit gebeurt door een externe ecoloog;
- Elke twee jaar zal de lokale Dassenwerkgroep uitgenodigd worden voor een controle van het gebied op dassen en dassenburchten.
- Bij werkzaamheden wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande wegen, paden en sporen;
- Werkzaamheden worden zoveel mogelijk in een aaneengesloten periode uitgevoerd, zodat de doorlooptijd zo kort mogelijk is. Wanneer gefaseerd uitvoeren van werkzaamheden nodig is voor het voortbestaan van beschermde soorten zal hiervoor een fasering worden opgesteld door natuurbeheerder.

(Ecologisch) werkprotocol begravingen

Om verstoring van de natuur door begraving tegen te gaan zijn een aantal basisprincipes opgesteld voor het begraven in de natuur. Deze worden te allen tijde toegepast voor natuurbegraafplaats het Jagershuis:

- Het aantal graven bedraagt maximaal 500 graven per hectare en is beperkt op een maximum van 2082. 500 graven per hectare is volgens onderzoek volkomen onschadelijk voor de bodem volgens onderzoek van Alterra, van een hoger aantal is geen bekend resultaat;
- Er worden alleen menselijke stoffelijke resten en urnen begraven;
- Er wordt alleen in vergankelijke materialen begraven;
- Kistbegravingen hebben een maximum kisthoogte van 40 centimeter en wadebegravingen hebben een maximum wadehoogte van 25 centimeter.
- Er vindt alleen grondverzet plaats als dit nodig is voor het delven van een graf of het begraven van een urn. Hiervoor wordt een machine gebruikt met euro-6 classificering of hoger met een maximaal tonnage van 3,5;
- Bij graafwerkzaamheden wordt de toplaag (humus en strooisellaag) van de bodem voorzichtig afgeschept en apart gelegd op platen. Eventuele andere bodemlagen worden gescheiden gedolven om direct na teraardstelling van het lichaam of stoffelijk overschot weer

- in eenzelfde volgorde teruggeplaatst te worden. Indien de toplaag een overwinterend reptiel of amfibie wordt aangetroffen dan wordt deze direct verplaatst naar een vergelijkbare locatie in de nabije omgeving.
- Bij het dichten van een graf wordt de bodem in de oorspronkelijke volgorde teruggeplaatst voor zover dit relevant is voor het behouden van de bodem opbouw;
- Er gelden beperkingen voor natuurgraven in directe nabijheid van (verblijfplaatsen) van beschermde of ernstig bedreigde soorten. In voorkomende gevallen wordt het advies van een ecoloog geraadpleegd om maatregelen te kunnen treffen. Zo worden soorten beschermd of kunnen deze uitwijken naar een andere plek;
- Er kan in de nabijheid van bomen worden begraven mits dit geen blijvende schade aan het wortelstelsel van bomen als gevolg heeft. Er worden geen bomen (diamterer >20cm) gekapt voor natuurgraven. Waar mogelijk worden kleinere bomen- en heesters herplant;
- Voorafgaand aan het delven van een graf vindt een controle (straal 20m) plaats op aanwezige verblijfplaatsen van beschermde soorten. Een verzameling hiervan is te vinden in het jaarverslag. Jaarlijks wordt de natuurbeheerder hierin geadviseerd door de ecoloog middels een toolboxmeeting. Mocht er een verblijfplaats of soort worden aangetroffen dan wordt bepaald door de natuurbeheerder of het graf kan worden aangelegd zonder maatregelen, met maatregelen of dat er moet worden uitgeweken in verband met aanwezige te beschermen natuurwaarden. Indien nodig wordt overlegd met een ecoloog;
- Tijdens een begraving bewandelen bezoekers alleen de door de natuurbeheerder uitgezette paden om zo te voorkomen dat delen van het gebied onnodig betreden of verstoord worden;
- Tijdens een begraving is er sprake van een ingetogen karakter en -geluidsniveau;
- De grafurust wordt eeuwigdurend gerespecteerd, daarbinnen zijn werkzaamheden t.b.v. natuurbeheer toegelaten;
- Er vinden geen bijzettingen plaats;
- Er vindt geen as-verstrooiing plaats;
- Er worden geen grafmonumenten geplaatst anders dan een onbehandelde boomschijf gefaciliteerd door de natuurbegraafplaats;
- Het leggen van geschenken (snijbloemen, kransen e.d.) door bezoekers direct na de begraving is toegestaan. Deze worden binnen twee weken door de natuurbeheerder van het graf verwijderd;

Conclusie

Ingrepen nader toegelicht per natuurdoeltype

Duurzaam natuurbeheer en beleid gaan hand in hand.

De realisatie van een Natuurbegraafplaats op landgoed het Jagershuis zorgt voor een duurzame vorm van natuurbeheer en biedt gelegenheid om landschappelijke beleidsambities te versterken. Daarnaast biedt het de inwoners van gemeente Doetinchem en omgeving een extra gelegenheid om in een natuurgebied begraven te worden.

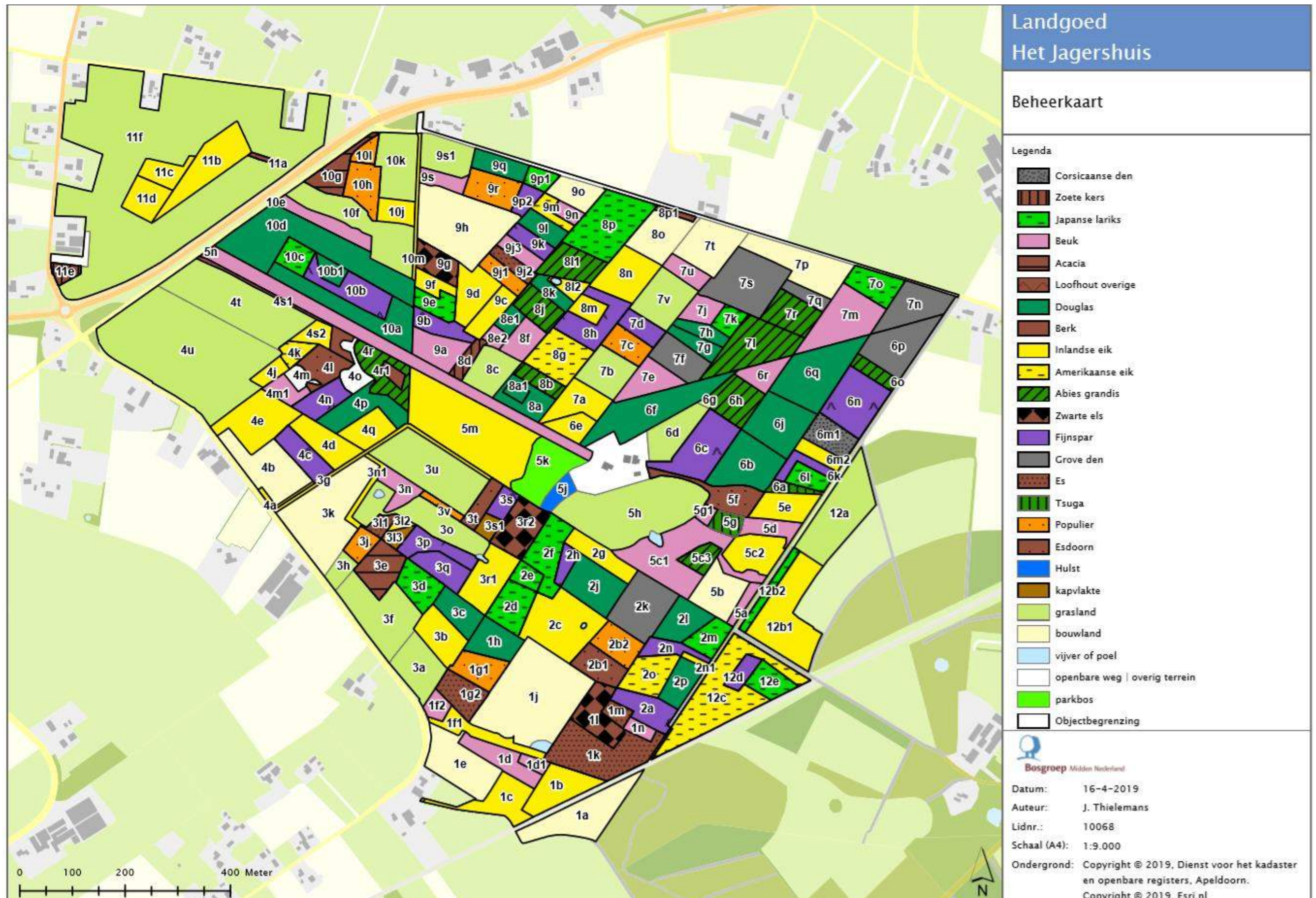
Door het creëren van nattere bossen wordt ingestoken op een robuuster watersysteem en op het ontwikkelingsdoel om oude natte bossen te ontwikkelen. Het realiseren van nieuwe natuur binnen bestaande natuur maakt dat het areaal natuur vergroot wordt en dat cultuurhistorische patronen zichtbaar blijven. Deze ontwikkeling biedt daarbij ruimte voor de ontwikkeling van overgangen tussen bosranden en schrale graslanden. Het sterkt ook de ambitie om het landbouwkundig gebruik te extensiveren. Het behouden van cultuurhistorische patronen wordt niet enkel gerealiseerd door het behouden van kruidenrijk grasland binnen bosgebieden. Cultuurhistorische elementen liggen ten grondslag aan de beleefbaarheid van een gebied en dienen daartoe waar mogelijk behouden blijven.

De ontwikkeling van heide maakt ruimte voor de ontwikkeling van een biotoop uit het verleden. De realisatie van plas-drassituaties en een zoete plas dragen daar verder aan bij. Dit sluit aan bij de ambities van het Jagershuis om een robuust watersysteem te ontwikkelen en de landschappelijke beleving te verfraaien. De rustgebieden sterken de ambitie om de rust in het gebied te koesteren.

De grootste impact maakt de omvorming van productiebossen naar gemengde bossen met soorten gebaseerd op bodemtype en grondwaterstand. Hierdoor worden robuustere bossen gecreëerd die ruimte bieden aan gebiedseigen soorten. De gelaagdheid wordt versterkt met een direct effect op de biodiversiteit door de samenhang tussen de verschillende bodem- en begroeiingslagen. Dit maakt het landgoed het Jagershuis weerbaar tegen het veranderende klimaat en de grotere extremen die dat klimaat met zich meebrengt. De natuurbegraafplaats zorgt op haar plaats voor een gezonde economische exploitatie van het landgoed en de instandhouding daarvan voor onbepaalde tijd. Daarbij versterkt de natuurbegraafplaats de relatie tussen mens en natuur, essentieel voor de maatschappelijke waardering van natuur.



Bestaande beheertypenkaart



Inrichtingsplan

Natuurbegraafplaats het Jagershuis



natuurbegraafplaatsen
van Waarde