Bestemmingsplan Buitengebied
partiele herziening
Natuurbegraafplaats op Aust

Voorontwerp

Opdrachtgever:	Natuurbegraafplaatsen van Waarde
Rapportnummer:	RB 20.144
Datum vrijgave:	Juni 2021
Opsteller:	Dhr. M. Beek
Goedkeuring:	Dhr. H. de Roo

ruimtelijke ordening & bouw
RooBeekAdvies

Inhoudsopgave

.....1

1 HOOFDSTUK 1 INLEIDEND HOOFDSTUK 4
1.1 Inleiding 4
1.2 Aanleiding 4
1.3 Planologisch kader 5
1.4 Doel 6
1.5 Verantwoording 6
1.6 Leeswijzer 6

2 HOOFDSTUK 2 NATUURBEGRAVEN 7
2.1 Omschrijving natuurbegraven 7
2.2 Waarom natuurbegraven 8

3 HOOFDSTUK 3 LOCATIE- EN PLANBESCHRIJVING 10
3.1 Ligging plangebied 10
3.2 Planbeschrijving 12

4 HOOFDSTUK 4 BELEIDSKADER 20
4.1 Rijksbeleid 20
4.1.1 Ruimtelijk - Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 20
4.1.2 Wet op de lijkbezorging 20
4.1.3 Besluit op de Lijkbezorging 21
4.1.4 Inspectierichtlijn Lijkbezorging, 3e herziene druk 21
4.1.5 Ladder voor duurzame verstedelijking 21
4.2 Provinciaal beleid 22
4.2.1 Omgevingsvisie Overijssel 22
4.2.2 Omgevingsverordening Overijssel 29
4.3 Gemeentelijk beleid 40
4.3.1 Structuurvisie Losser 40

5 HOOFDSTUK 5 OMGEVINGSFACTOREN 42
5.1 Archeologie 42
5.2 Bodem 45
5.3 Cultuurhistorie 46
5.4 Ecologie 47
5.4.1 Algemeen 47
5.4.2 Stikstofdepositie 49
5.5 Externe en fysieke veiligheid 49
5.6 Geluid (Wet geluidhinder) 50
5.7 Luchtkwaliteit 51
5.8 Milieuhinder 51
5.9 Watertoets 52
5.10 Verkeer en vervoer 53
5.11 M.E.R.-beoordeling 54

6 HOOFDSTUK 6 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID 57
6.1 Grondexploitatie: 57

7 HOOFDSTUK 7 OVERLEG EN INSPRAAK 58

8 HOOFDSTUK 8 JURIDISCHE TOELICHTING 59

8.1 Algemeen....59
8.2 Toelichting op de toelichting....59
8.3 Toelichting op de planregels....60

1 Hoofdstuk 1 Inleidend hoofdstuk

1.1 Inleiding

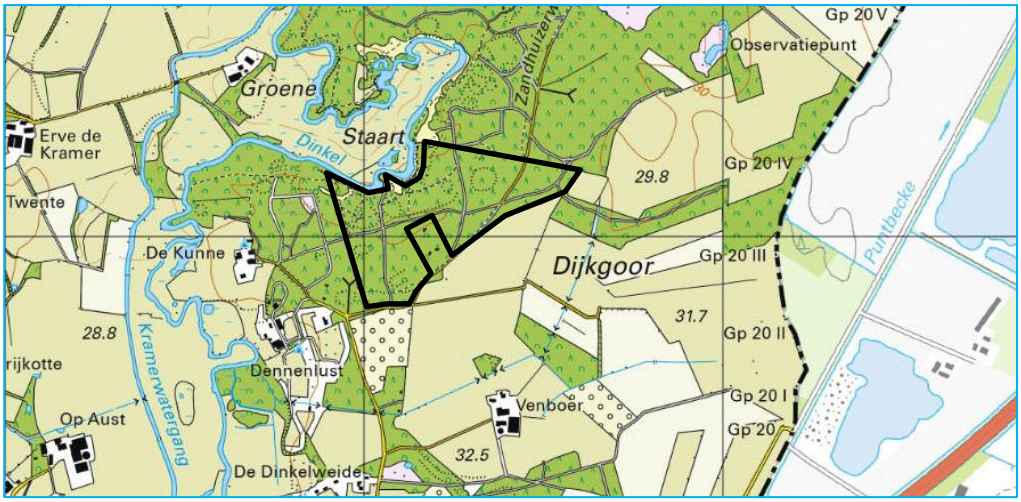
Voorliggend bestemmingsplan is bedoeld om het juridisch kader te bieden voor het kunnen uitvoeren van een ruimtelijk initiatief. Tevens biedt voorliggend bestemmingsplan de onderbouwing van waarom het gewenste ruimtelijk initiatief inpasbaar is op de door initiatiefnemer gewenste locatie. In dit geval heeft het bestemmingsplan betrekking op de aanleg van een natuurbegraafplaats in een bosgebied nabij De Lutte (gelegen binnen het grondgebied van de gemeente Losser). De natuurbegraafplaats heeft de naam Op Aust gekregen.

1.2 Aanleiding

Nabij de Austweg 11 te De Lutte bevindt zich binnen het bosgebied 't Lutterzand een bosgebied van circa 18 hectare dat in eigendom is van de eigenaren van het perceel Austweg 11 in De Lutte.

Het erf Austweg 11 ligt aan de Dinkel, nabij het natuurgebied 't Lutterzand. De eigenaren hebben hier een melkveehouderij, waarbij ondergeschikt recreatieve activiteiten plaatsvinden. Het erf betreft een historisch erf. De eerste aanduiding die gevonden is over het erf, is een vermelding in het schattingsregister van het jaar 1475. In 1787 vestigde de eerste Zanderink zich op Erve Aust. De huidige eigenaren zijn de achtste generatie op deze plek.

Naast het erf en agrarische gronden hebben de eigenaren ook een bosperceel in 't Lutterzand in eigendom. Het betreft een bosgebied met unieke elementen, zoals de steilrand aan de buitenbocht van de Dinkel, veel hoogteverschillen en volwasssen en markante bomen. Het bosgebied is circa 18 hectare groot en er wordt veel gewandeld. Op onderstaande weergave is bij benadering de contour van het plangebied zichtbaar gemaakt.



Wens voor een natuurbegraafplaats
Het bosgebied van circa 18 hectare dient onderhouden te worden, wat veel geld kost. Onderhoud is ook noodzakelijk doordat het gebied openbaar toegankelijk is en veel gebruikt wordt door wandelaars. Deze wandelaars laten hun sporen na. Daarnaast willen de initiatiefnemers het familiebedrijf graag toekomstbestendig houden voor volgende generaties.

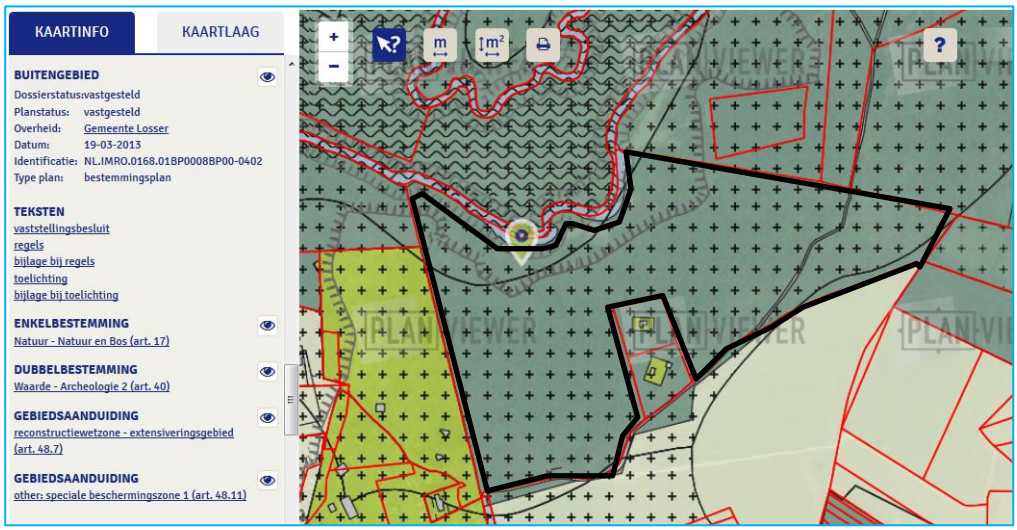
Ze hebben zich daartoe bezonnen op de vraag wat ze kunnen en moeten doen om het bos in goede staat te kunnen blijven behouden, zodat het deel kan blijven uitmaken van het familiebedrijf. Ook willen ze het bos openbaar toegankelijk kunnen houden.

Door onderzoek naar de geschiedenis van het familiebedrijf kwam naar voren dat het omliggende gebied een historie van begraven heeft (urnenveld, grafheuvel, echte graven). Daarnaast hebben de initiatiefnemers een documentaire gezien over natuurbegraven, wat ze een prachtige, eervolle en duurzame manier vinden om als mens uiteindelijk toch helemaal ‘terug te gaan’ naar de natuur. Hiermee ontstond de wens om het bosgebied van circa 18 hectare in te richten als natuurbegraafplaats en zijn ze in contact getreden met Natuurbegraafplaatsen van Waarde.

Door het planologisch regelen van het medegebruik van het bos als natuurbegraafplaats is er sprake van een economische drager, waarmee een positieve bijdrage wordt geleverd aan de instandhouding en verdere versterking van het natuurgebied. Het medegebruik als natuurbegraafplaats levert inkomsten op, waarmee het natuurgebied blijvend kan worden versterkt en onderhouden. De verantwoordelijkheid voor het lange termijn beheer van een natuurbegraafplaats wordt ondergebracht in een aparte stichting. Deze stichting beheert een fonds dat wordt gevormd door bijdragen uit de verkoop van grafrechten. Hiermee wordt de natuur op de natuurbegraafplaats verder ondersteund en ontwikkeld.

1.3 Planologisch kader

Op het plangebied is het bestemmingsplan ‘Buitengebied’ van de gemeente Losser van toepassing. Het plangebied voor de natuurbegraafplaats heeft de enkelbestemming ‘Natuur – Natuur en Bos’ en voor een deel de bestemming Verkeer - Fietspad. Daarnaast geldt deels de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 2’ en deels de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 3’. Tot slot geldt de gebiedsaanduiding ‘reconstructiewetzone – extensiveringsgebied’ en voor het uiterste noordelijke deel geldt de gebiedsaanduiding ‘speciale beschermingszone 1’ (aangewezen voor de bescherming van de instandhoudingsdoelstelling van het Natura 2000-gebied Dinkelland).



Het realiseren van een natuurbegraafplaats op deze gronden past niet binnen deze geldende bestemmingen. Om planologisch toch medewerking te kunnen verlenen aan het voorliggende plan, is een herziening van dit bestemmingsplan noodzakelijk. De reeds van toepassing zijnde enkelbestemming ‘Natuur – Natuur en Bos’ dient te worden aangevuld met de functieaanduiding 'specifieke vorm van Natuur – Natuur en Bos - natuurbegraafplaats' om dit medegebruik planologisch mogelijk te maken.

1.4 Doel

Doel van dit bestemmingsplan is het mogelijk maken van de gewenste natuurbegraafplaats nabij De Lutte. Er zal worden aangetoond dat dit doel bereikt kan worden waarbij het plan aantoonbaar niet in strijd is met een zogeheten goede ruimtelijke ordening.

1.5 Verantwoording

Bij het opstellen van voorliggend bestemmingsplan is gebruik gemaakt van diverse (beleids)documenten en websites. Sommige (beleids)documenten en beeldbeschrijvende documenten zijn in voorkomende gevallen integraal overgenomen om de inhoud zoveel mogelijk te waarborgen. Daar waar bronnen zijn gebruikt is dat in de tekst weergegeven.

1.6 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 een weergave gegeven van de historie en ligging van het plangebied + een uitgebreide weergave van het plan. In Hoofdstuk 3 komen de verschillende relevante beleidsstukken voorbij die van toepassing zijn op het plan en uitgewerkt van provinciaal niveau tot gemeentelijk niveau. Hoofdstuk 4 geeft de invloed weer van het plan tot de verschillende omgevingsaspecten. In hoofdstuk 5 staat de economische uitvoerbaarheid centraal. Hoofdstuk 6 doet verslag van de inspraak- en overlegreacties, waarna hoofdstuk 7 ingaat op de juridische vertaling van het plan. Daarna volgen nog de regels, de verbeelding en de bijbehorende bijlagen die tezamen het bestemmingsplan vormen.

2 Hoofdstuk 2 Natuurbegraven

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op het fenomeen van natuurbegraven in algemene zin en wat de realisatie van een natuurbegraafplaats kan betekenen voor het plangebied.

2.1 Omschrijving natuurbegraven

Op een natuurbegraafplaats worden mensen begraven in harmonie met de natuur. Dat betekent dat de begraafplaats het milieu zo min mogelijk belast en past binnen het bestaande bosbeheer.

Natuurbegraven is geen beschermde titel in Nederland en iedere begraafplaats kan zichzelf in principe oormerken als natuurbegraafplaats. Sinds 2013 bestaat er echter een branche vereniging (BRANA) om de formule van natuurbegraven zuiver te houden. Een paar cruciale elementen van natuurbegraven zijn:

1. Natuurbegraven houdt in dat het lichaam op een organische manier wordt teruggegeven aan de aarde, in een daarvoor bestemd stuk natuur. Respect voor de overledene gaat hand in hand met respect voor natuur en milieu;
2. Een natuurgraf wordt niet geruimd. Daarom betekent natuurbegraven eeuwigdurende rust in de schoonheid van de natuur. De grafrust beschermt daarmee ook de natuur.
3. Alleen duurzame materialen die zonder problemen weer opgenomen worden door de natuur, vergezellen het lichaam. Dan zijn er geen zorgen meer over onderhoud en verdere verplichtingen. Want de natuur verzorgt het graf en de natuurbegraafplaats beheert de natuur.
4. De natuurbegraafplaats wordt gecertificeerd als begraafplaats die voldoet aan de criteria van de Brana.
5. Een natuurgraf kan worden gemarkeerd door een schijf van onbewerkt hout van geringe afmetingen dat van nature in onze omgeving groeit. Ook een boom kan dienen als grafmarkering. Het natuurgraf is integraal onderdeel van de natuur.

De brancheverenigingBRANA bewaakt de kwaliteit, continuïteit en profilering van deze specifieke maatschappelijke voorziening. Consumenten moeten kunnen vertrouwen op een betrouwbare dienstverlening en het nakomen van de verplichting van eeuwige grafrust in goed beheerde natuur. De natuurbegraafplaats bij De Lutte zal ook lid zijn van de BRANA.

Een natuurbegraafplaats die de Brana gedragscode onderschrijft, garandeert daarmee:
de integriteit, de continuïteit en kwaliteit van het door haar gevoerde beleid en de door haar geboden diensten met betrekking tot natuurbeheer en natuurbegraven;
een correcte naleving van de gedragsregels zoals in deze gedragscode vastgelegd;
dat zij vrijwillig meewerkt aan een periodieke toetsing van de naleving van de gedragsregels door het onafhankelijke keuringsinstituut Instituut Nederlandse Kwaliteit en dat zij de conclusies daarvan accepteert.

Zolang het onafhankelijk en gekwalificeerde Instituut Nederlandse Kwaliteit vaststelt dat de gedragsregels correct worden nageleefd, kan de betreffende natuurbegraafplaats lid zijn van Brana en is zij gerechtigd tot het voeren van het Brana keurmerk.

Een gebruiker van de natuurbegraafplaats regelt een grafrecht voor onbepaalde tijd, door deze met een kwalitatieve verbinding op de grond te leggen, samen met een kettingbeding en een boetebeding.

2.2 Waarom natuurbegraven

Er ontstaat meer en meer een maatschappelijke behoefte aan natuurbegraven omdat het zich onderscheidt van bestaande begraafplaatsen. Natuurbegraven is niet voor iedereen en het zal altijd een kleiner deel uitmaken van het totale geheel aan begraven en/of cremeren. De realisatie van een natuurbegraafplaats in de gemeente Losser is interessant om een aantal redenen:

- Het geeft mensen uit de regio de kans om in de natuur te worden begraven (maatschappelijke behoefte);
- Het zorgt voor de instandhouding en verbetering van landschappelijke en natuurlijke waarden van het plangebied;
- Het zorgt er voor dat het gebied ook in de toekomst openbaar toegankelijk kan blijven voor recreanten;
- Het is een economische drager, waarmee het beheer naar de toekomst toe ook kan worden betaald (hoogwaardigheid kan in stand worden gehouden);
- Het verbindt de mens met cultuur en natuur.

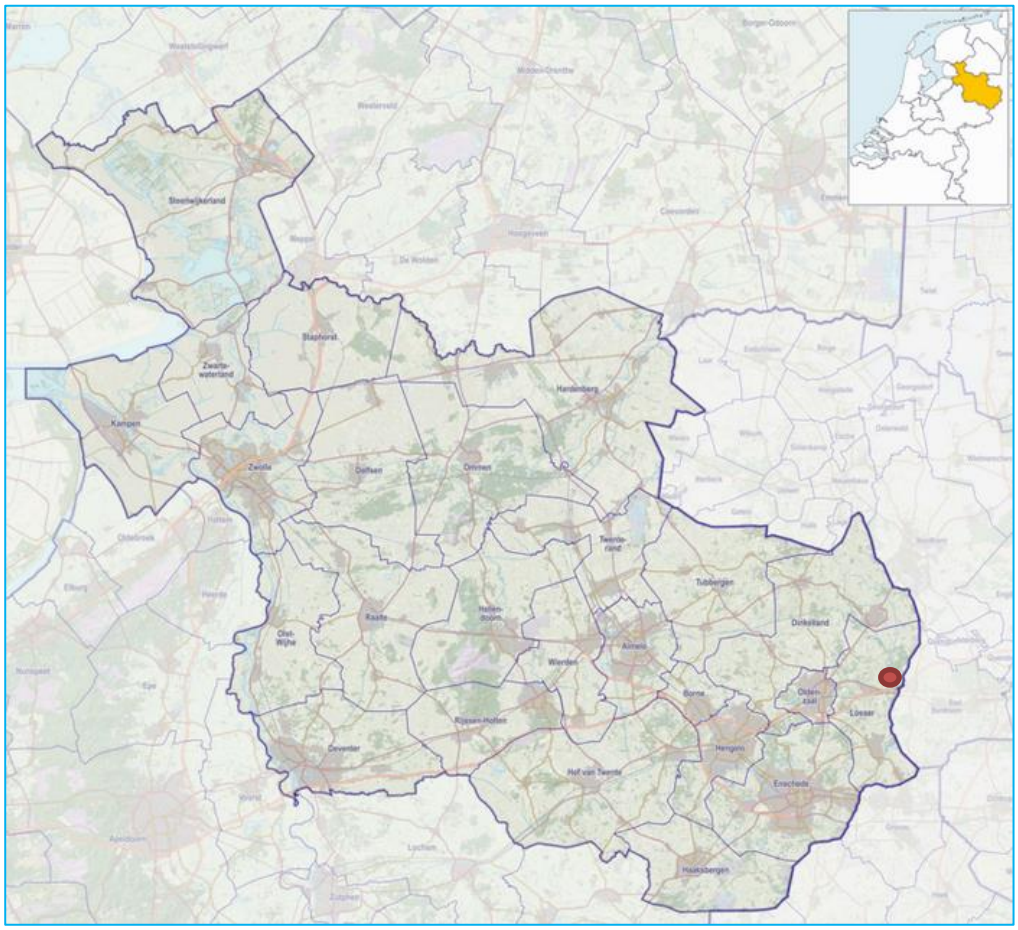
De natuurbegraafplaats zal bijdragen aan de beleefbaarheid en toegankelijk houden van het gebied. Tegelijkertijd draagt het op een natuurlijke en duurzame wijze bij aan de werkgelegenheid in schone bedrijvigheid en dienstverlening rondom De Lutte. De natuurbegraafplaats zal werk gaan bieden voor circa 3 fte. De natuurbegraafplaats is zo te zien als een instrument en een economische drager waarmee de kwaliteit en continuïteit van bos en natuurgebieden onderhouden en verbeterd kan worden, immers het natuurgebied wordt aanzienlijk opgewaardeerd ten opzichte van de huidige situatie.

Op de volgende bladzijde is een 3-tal foto’s opgenomen van hoe een natuurbegraafgraf er in de praktijk uit kan zien naar voorbeeld van de bestaande natuurbegraafplaats van de initiatiefnemer in Drenthe met een weergave van het ‘natuurlijke gedenkteken’.

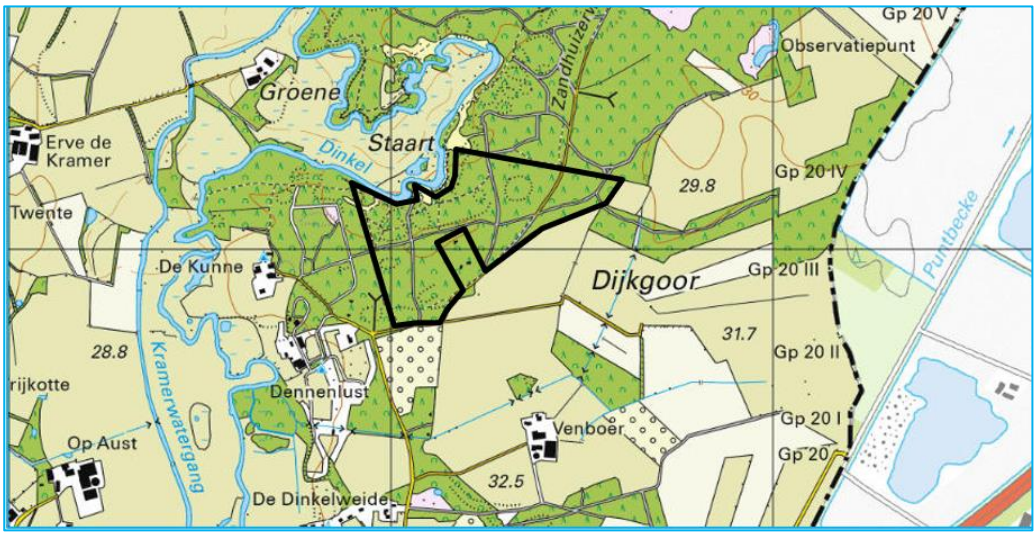
3 Hoofdstuk 3 Locatie- en planbeschrijving

3.1 Ligging plangebied

Het plangebied van circa 18 hectare ligt aan de Zandhuizerweg 19 (ong.) te De Lutte, circa 2,5 kilometer ten noordoosten van de kern van De Lutte. Het plangebied bevindt zich binnen de gemeente Losser. In onderstaande figuur is de globale ligging van het plangebied vanuit een hoger gebiedsperspectief weergegeven.



Vervolgens volgt hierna een topografische kaart waarbij het plangebied in zijn directe omgeving zichtbaar is, waarbij het plangebied zo nauwkeurig mogelijk zichtbaar is gemaakt binnen het zwarte kader.



Het betreft een bosgebied met unieke elementen, zoals de steilrand aan de buitenbocht van de Dinkel, veel hoogteverschillen en volwasssen en markante bomen. Het plangebied is momenteel toegankelijk voor recreanten.

Ten noordwesten van het plangebied is de Dinkel en diens oevers gelegen. In het plan wordt rekening gehouden met de Dinkel door een afstand van 50 meter aan te houden tot aan de Dinkel waar het natuurbegraven niet is toegestaan. Ten noordoosten en westen van het plangebied is ander bosgebied aanwezig. Het overige gedeelte van de omgeving bestaat voornamelijk uit agrarische percelen.

Op de hierna weergegeven luchtfoto is de projectie van het plangebied weergegeven.

Het bosgebied van de familie Zanderink heeft een aantal belangrijke positieve elementen waarvoor juist dit bosgebied zo geschikt is om te worden medegebruikt als natuurbegraafplaats, te weten:

1. het gebied is nu voornamelijk als productiebos aangewend, wat inhoudt dat door middel van natuurbegraven de natuurwaarden versterkt kunnen worden, en meer als belevingsbos ingericht kan worden;
2. het gebied ligt hoog qua grondwaterstand, wat een voorwaarde is voor de wet op de lijkbezorging;
3. het terrein is toegankelijk voor recreanten;
4. de noordkant van de Dinkel heeft een meer recreatief karakter. Het perceel van de familie Zanderink aan de zuidkant is goed bereikbaar, maar ligt niet op een hoofd-wandelader door het gebied;
5. voldoende parkeerfaciliteiten zijn al aanwezig langs de Zandhuizerweg.

3.2 Planbeschrijving

De initiatiefnemer is voornemens een natuurbegraafplaats te realiseren. Hiervoor zullen een ontvangstgebouw en twee ceremonieplateaus worden aangelegd. Parkeergelenheid is reeds aanwezig langs de Zandhuizerweg. In de weergave op de volgende bladzijde wordt de toekomstige situatie weergegeven. Eén ceremonieplateau, het ontvangstgebouw en de parkeerplaatsen zullen aan de zuidzijde van de locatie worden gerealiseerd. Het tweede ceremonieplateau wordt aan de noordzijde gerealiseerd. Deze plateaus kunnen gebruikt worden voor plechtigheden maar ook als zitelement voor bezoekers.

Ten behoeve van de gewenste planvorming is een inrichtings- en beheersplan opgesteld. Deze is door middel van een voorwaardelijke verplichting gekoppeld aan het bestemmingsplan, zodat de uitvoering ervan ook geborgd is. Het inrichtings- en beheerplan is erop gericht om het natuurbegraven op het terrein mogelijk te maken en het terrein zo in te richten dat de landschapskwaliteiten en ecologische potentie benut worden. Hierbij is het doel om het terrein zo te ontwikkelen dat er een duurzaam natuurlijk landschap gaat ontstaan, waarbij het natuurbegraven, de natuurontwikkeling en het recreatieve medegebruik in de vorm van wandelen mogelijk wordt. Onderstaand zal de planbeschrijving op hoofdlijnen worden verwoord, waarbij voor de gehele uiteenzetting wordt verwezen naar de genoemde bijlage.

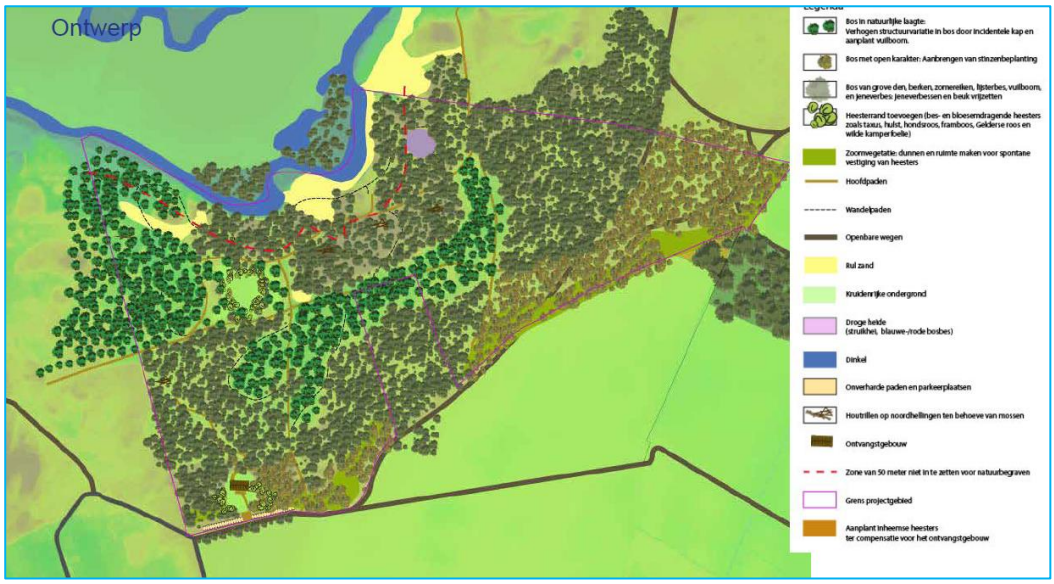
Samengevat kan het volgende worden genoemd over de planontwikkeling:

1. De natuurbegraafplaats zal (in een gefaseerde uitvoering) circa 15 hectare groot worden;
2. Er komt een entreegebouw (groot maximaal 250 m^2) met daarbij ruimte voor 35 parkeerplaatsen;
3. Er kunnen circa 250 graven per hectare worden gegraven;
4. Er komen open plekken in het bosgebied;
5. Exoten worden verwijderd en daar worden gemengde bossen aangeplant;
6. Er wordt heide teruggebracht in het bosgebied;
7. Er komt een houten plateau dat ruimte kan bieden aan ceremonies maar kan ook als zitelement dienen wanneer er geen ceremonie gaande is;
8. Er wordt ingezet op het verhogen van de structuurvariatie (individueel dunnen en vrijzetten van jeneverbessen en beuken);

9. Open zandgebieden terug laten keren door bomen te verwijderen (hierdoor krijgen insecten, mossen en hagedisssen meer ruimte);
10. Benadrukken vierpadenpunt.

Er zullen gemiddeld genomen maximaal twee plechtigheden per week plaatsvinden tijdens de gebruiksfase van de natuurbegraafplaats. Gemiddeld genomen zullen er over een jaar verspreid circa 70 plechtigheden plaatsvinden. Het terrein blijft toegankelijk voor recreanten net zoals in de huidige situatie.

Hierna volgt een weergave van het ontwerp van het plangebied met de daarbij behorende legenda. Omwille van de leesbaarheid wordt tevens verwezen naar de eerder genoemde bijlage.



Het ontwerp van natuurbegraafplaats Op Aust maakt optimaal gebruik van de natuurlijk potentie om de plek zowel voor mens als plant en dier optimaal in te richten. Ingrepen zijn subtiel, maar effectief en bedoeld om eeuwig durende waardevolle natuur te realiseren.

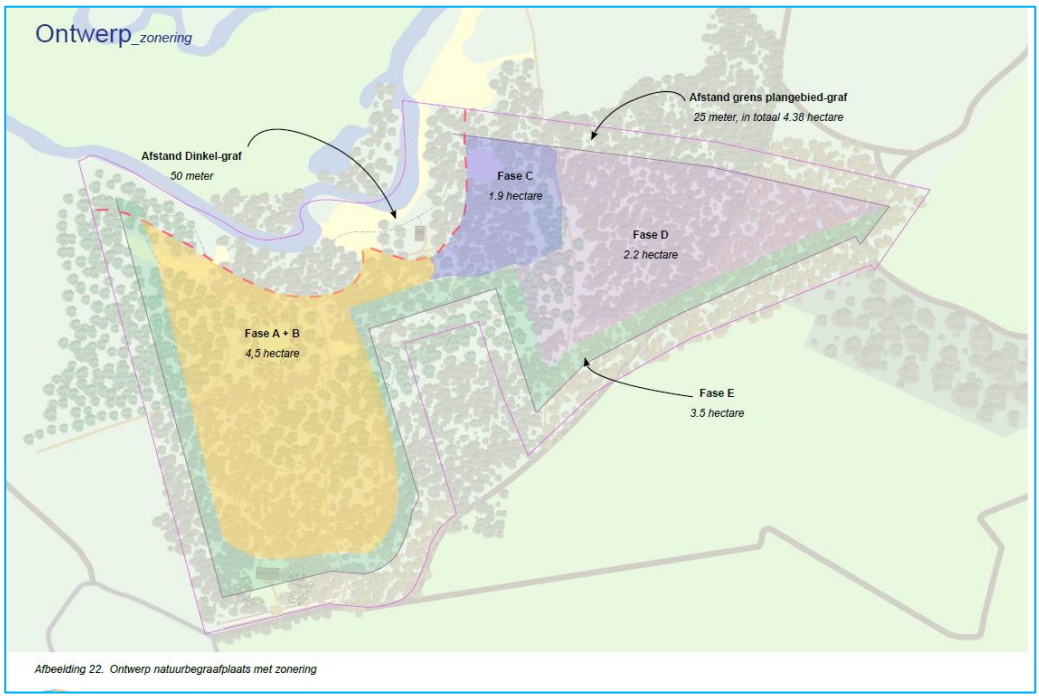
Het ontwerp voor natuurbegraafplaats Op Aust is gebaseerd op de natuurlijke variatie die in de bodem aanwezig is. De bodemopbouw bepaalt de beplantingskeuze en het bosbeheer. Hierdoor worden laagtes en bodemtype benadrukt en ontstaat er variatie in de beleving van het bos. Hierdoor wordt het oriënteren van de recreant ook gemakkelijker.

Verstilling grootste winst voor natuurwaarden
De belangrijkste ingreep voor de ecologische waarde is het gebied te verstillen van de grote aantallen bezoekers. Eenvoudige houten hekken en subtiele bebording zullen het gebied automatisch minder aantrekkelijk maken voor een grote stroom recreanten. Dit deel van de recreanten, die voor de Dinkel komen, zullen afbuigen naar de oostkant van het gebied. Hierdoor ontstaat rust in het westkant van het plangebied.

Fasering in gebruik name

De zonering die aangebracht is in het ontwerp, betreft de afstand tot de Dinkel (50 meter) en de buitengrens van het plangebied (25 meter) tot aan de zone waar begraven gaat worden. Hierdoor kan de Dinkel een dynamische rivier blijven en is de impact op de omgeving beperkt. De natuurbegraafplaats wordt in fases in gebruik genomen. Het terrein van de familie Zanderink is ca 18,25 hectare groot. Daarvan blijft er ca 12,1 ha over voor het natuurbegraven. Dit na aftrek van randen langs buren en de Dinkel en het houden van rekening met de speciale beschermingszone. Afgesproken is om de volledige 12,1 ha te bestemmen als natuurbegraafplaats, maar het gebruik in fases vrij te geven.

Deze fasering is ook in het landschaps- en beheersplan opgenomen. De eerste fase, fase A, ligt in het centrum van het plangebied en is eenvoudig ontsloten. Hierdoor is de impact van de in gebruik name het minst groot voor omwonenden. De tweede fase ligt aan de Dinkel. In de planvorming is uitgegaan van 250 graven per hectare dit is lokaal afhankelijk van bodem, water, reliëf, actuele en potentiële natuurwaarden. Onderstaand is de faseringstekening zichtbaar.



Afbeelding 22. Ontwerp natuurbegraafplaats met zonering

Tegelijk met het vaststellen van het bestemmingsplan gaat fase A + B (4,5ha) in werking. Als KGO compensatie voor fase A + B worden twee wegen bewandeld:

1. Voor fase A (1,5 ha) zal op het terrein van de familie Zanderink zelf gecompenseerd worden door naast ecologische basisinspanningen extra ecologisch maatregelen te nemen. Deze staan beschreven in het inrichtingsplan van Eelerwoude.
2. Voor fase B (3 ha) heeft de gemeente een voorkeur voor herstel van bestaande biotopen in bos en landschapselementen van grondeigenaren in het Dinkeldal in de buurt als compensatie voor het natuurbegraven. Dit in de plaats van aanleg van nieuwe natuur op landbouwgronden. Afgesproken is daarvoor een verhouding te hanteren van per 250 graven het ‘opwaarderen’ van 5 ha bestaande natuur. (Dit in

de plaats van aanleg van 0,5ha tot 1 ha nieuwe natuur.) Voor fase B zal is met grondeigenaren van aangrenzende percelen (Huttenhuis en Rolink) een traject uitgewerkt waarbij bestaande droog bos met productie (N16.03) wordt omgezet naar Natura 2000 type vegetatie. Onder een kaart gevoegd van dit gebied.

De procedure van hoe natuurwaarden versterkt kunnen worden voor fase B zal dan ook als methodiek voor de KGO invulling voor de vervolgprocedure gelden om fase C, D en E te vrij te geven. Deze gronden zijn in het bestemmingsplan reeds bestemd als 'Natuur – Natuur en Bos', waarbij de gronden mede zijn bestemd voor het 'behoud, het herstel en de ontwikkeling van de cultuurhistorische, natuurlijke en landschappelijke waarden'. Qua bestemming hoeft hier niets aan gewijzigd te worden.

<u>Ecologische basisinspanning</u>
Bosonderhoud wordt omgevormd van economisch bosonderhoud naar ecologisch bosonderhoud:

- Diversiteit aanbrengen in soort beplanting (met name van toepassing op het oostelijk deel) op basis van grondslag (PNV) en hoogte (hogere koppen meer open bos);
- Diversiteit aanbrengen in leeftijd beplanting (met name van toepassing op oostelijk deel en op gebied rond de parkeerplaats en tijdelijk gebouw);
- Verwijderen invasieve soorten;
- Vrijzetten beuken, hiervan zijn er nog enkelen aanwezig, terwijl het bij de PNV past;

- Dood hout laten liggen of staan (indien niet gevaarlijk voor bezoekers);
- Creëren van een snel afbreekbare strooisellaag voor een sterke bodemvitaliteit. Door aanplant van winterlinde, esdoorn en hazelaar (voor wetenschappelijke onderbouwing, zie Terug naar het lindewoud: strooiselkwaliteit als basis voor ecologisch bosbeheer door de WUR, 2007);
- Heesterranden. Op twee plekken in het plangebied worden heesterranden om open plekken gerealiseerd. Deze rand van inheemse bloeiende, besdragende heesters zorgen voor privacy en vormen een zoom die een geleidelijke overgang van openheid naar bos. Soorten die in zogenaamde zomen voorkomen zijn boomkikkers, hazelwormen;
- Houtrillen oftewel takkenril nieuw element in het bos. Op houtrillen wordt het dode hout verzameld. De houtrillen worden gerealiseerd voor tal van amfibieën, zoals hazelworm en de gladde slang.

Deze maatregelen worden uitgevoerd na het in gebruik nemen van de natuurbegraafplaats. Na 5 jaar zal ecologisch bosonderhoud de norm zijn.

<u>Extra ecologische kwaliteitsimpuls</u>
Maatregelen die het gebied van grote ecologische waarde maken, maar een grote inspanning vragen, vormen de extra ecologische kwaliteitsimpuls voor dit project. Hieronder zijn ze opgesomd.

Heide realiseren
Op de hogere zandgronden wordt heide gerealiseerd. Dat betekent dat er geplagd wordt, zodat de voedselrijke laag verwijderd wordt. Heidemaaisel (en een deel van de bodem waarin de heide groeit) vanuit de omgeving wordt opgebracht zodat het proces om heide terug te krijgen op de plekken versneld start. Heide is aantrekkelijk voor natuurwaarden, maar vormt ook een cultuurhistorisch relict van de plek.

Jeneverbes opkweken en vrij zetten
Bij voorkeur worden de bessen, van de bomen die in het projectgebied staan en al bessen dragen verzameld en in water gelegd en in het projectgebied gekweekt. Dit is echter kwetsbaar, door vraat van dieren en het lange tijdspad. Dus naast deze procedure zullen er jeneverbessen geplant worden. De bestaande jeneverbessen worden vrij gezet, zodat vallende bessen ook zelf weer kunnen ontkiemen.

Mossendiversiteit verhogen
In het projectgebied komen interessante soorten mos voor. Mossen hebben een specifieke voorkeur voor een standplaats en vormen een vaste combinatie met planten. Het vochtgehalte in het milieu (met name de luchtvochtigheid) bepaalt voornamelijk welk mos zich kan vestigen. Daarnaast is zuurgraad van het substraat waarop hij groeit ook van belang. Als laatste, minder beïnvloedbare component, is de luchtkwaliteit van belang. Op de eerste twee vestigingsvoorwaarden speelt dit plan in en wordt een extra kwaliteitsinspanning geleverd. De afwezigheid van steen in het projectgebied, zorgt dat de extra kwaliteitsimpuls zich voornamelijk richt op de op houtgroeiende mossen (de epifyten) en de op de grond groeiende mossen (de terrestische mossen).

Het gebied biedt grote kansen voor bosmossen. Naarmate het bos ouder wordt, zal hierin diversiteit toenemen.

Maatregelen die een positieve bijdrage leveren aan de mosflora zijn de volgende:

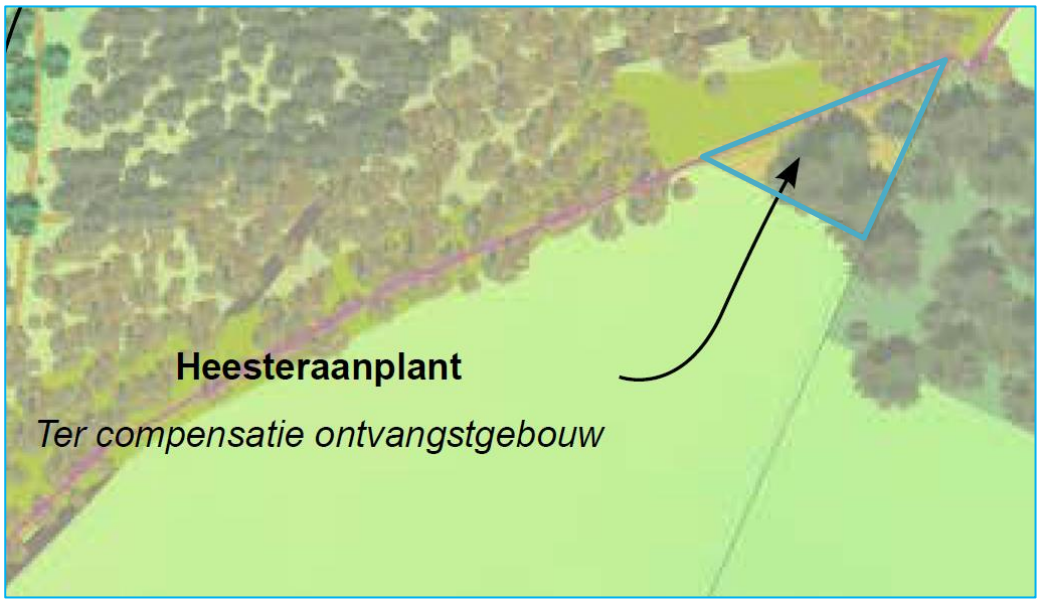
- Structuurvariatie in het bos (zie basisinspanning) zorgt ook voor meer variatie in de mospopulatie;
- Door doodhout en wortelkluiten laten liggen (voornamelijk op de noordhellingen met een stabiele luchtvochtigheid en temperatuur), wordt het gebied aantrekkelijker voor mossen die op het substraat hout groeien in een luchtvochtige omgeving;
- Het planten van winterlindes en vlieren, (met licht verteerbaar blad en hout met basische eigenschappen) zorgt dat er ook mossen in het projectgebied kunnen groeien die van een niet zuur zijnde substraat houden. Oude vlieren hebben vaak diepe schorsspleten wat een positieve invloed heeft op de vestiging en kieming van mossen-sporen;
- Het realiseren van heide in het projectgebied levert een bijzondere bijdrage aan het mossenaantal. Denk hierbij zowel aan bladmossen (Heide-klauwtjesmos, gewoon gaffeltandmos en bronsmos) als korstmossen (rendiermos, bekermos, rode heidelucifer en soms kraakloof).

Vlinderdiversiteit verhogen.
De vlinders die zeker in het gebied voor komen na realisatie van de basisinspanning op de natuurbegraafplaats zijn eikenpage en keizersmantel. Dit wordt bereikt door de zuidrand van het gebied als zoomvegetatie in te richten. Deze zoomvegetatie heeft een golvend karakter, waardoor een heester- en kruidenrand met verschillende microklimaten ontstaat. De heester- en kruidenrand bestaat uit inheemse planten die elkaar opvolgen in bloeitijd, waardoor het vlinderaantal zal toenemen.

Groot dikkopje, heideblauwtje en bont dikkopje vinden hun biotoop bij de te realiseren heidestukken en open bosstukken. Dat laatste wordt bereikt door het verwijderen van invasieve soorten, zoals Amerikaanse vogelkers. Ook voor deze soorten zullen de zoomvegetaties een belangrijke toevoeging zijn in het bestaande bos.

De kleine ijsvogelvlinder is zeldzaam in Nederland, maar komt juist in Twente nog voor in de vochtige beek-begeleidende broekbossen. De kleine ijsvogelvlinder kan in het plangebied terug komen door de grond die ten noorden van de Dinkel in het plangebied verlandt, te laten begroeien met beekbegeleidend broekbos. Alle wilde kamperfoelie (waardplant van kleine ijsvogelvlinder) wordt behouden en gestimuleerd om hier te groeien.

Compensatie van natuur
Het ontvangstgebouw en het realiseren van een natuurbegraafplaats dienen te worden gecompenseerd. De compensatie van het ontvangstgebouw vindt plaats door het afwaarderen van landbouwgrond naar natuur (zie zoneringskaart binnen het inrichtings- en beheersplan). Op de landbouwgrond (gelegen aan de overkant (oostkant van Lutterzandweg) worden inheemse heesters ingeplant. De kern hiervan is dat de landbouwgrond uit de productiefunctie wordt gehaald en daar natuur van wordt gemaakt. Vanuit de landschapsarchitect wordt voorgesteld om daar dan inheemse heesters te planten. Dat zijn bomen zoals kers, hazelaar, meidoorn, vuilboom, krent, etc. Op onderstaande figuur is dit compensatiegebied weergegeven. Dit gedeelte is ook bij de bestemmingsplanverbeelding gevoegd en voorzien van een bestemming Natuur – Natuur en bos.



De realisatie van de natuurbegraafplaats in zijn geheel gebeurt door het omvormen van 15 hectare dennenbos tot hoogwaardige natuur. Deze 15 hectare ligt op het Landgoed Lutterzand, aan de Lutterzandweg, waarop ook horecagelegenheid De Lutte Hutte op gevestigd is. Dit landgoed ligt ten noorden van de natuurbegraafplaats.

Entreegebouw
Het entreegebouw ligt op de hoge kop aan de zuidrand. Door zijn verhoogde ligging, is er zicht, over de geparkeerde auto's heen, het agrarisch, open landschap in. Bloei- en besdragende heesters vormen de rand in de open plek in het bos.

Parkeren
Bij aankomst bij het bos Op Aust rijdt de bezoeker de parkeerplaats op. Er liggen al circa 40 parkeerplaatsen hier. De parkeerplaatsen zijn aangelegd met een halfverharding en worden verder aangekleed met houtblokken, boomstammen, heesterbegroeiing.

Ecologische basisinspanning op compensatiegronden
Naast een ecologische basisinspanning op het eigen terrein wordt er op het Landgoed Lutterzand, aan de Lutterzandweg, gronden buiten het projectgebied opgewaardeerd. Het terrein wat opgewaardeerd wordt, heeft een kleinschalige recreatiefunctie. Het bestaat uit droog grove dennenbos met weinig ondergroei en zandpaden. Het huidige natuurdoeltype is droog bos met productie. Het beheer bestaat uit reguliere dunning.

De basisinspanning bestaat uit het omvormen van dit gehele droge grove dennenbos (ongeveer 32 hectare) naar natuurdoeltype: "Droge heide" en "Dennen-, eiken en beukenbos". Dit is bepaald op basis van de bodem en de waarnemingen in het veld. Hiervoor worden de volgende Inrichtingsmaatregelen genomen:

- Het dunnen van bos voor het ontwikkelen "Dennen-, eiken en beukenbos".
- Ander beheer ingezet: Langzaam dennen blijven dunnen.
- Nieuwe beheer: In gebied met beheertype "Dennen-, eiken en beukenbos" vindt intensieve dunning van grove den plaats. Opschot van inheemse loofbomen en struiken krijgt de ruimte.

Extra ecologische kwaliteitsimpuls op locatie
Naast een ecologische basisinspanning op de compensatiegronden, wordt er ook een extra ecologische kwaliteitsimpuls gerealiseerd. Deze extra ecologische kwaliteitsimpuls vindt plaats op 1 hectare te midden van het om te vormen droge grove dennenbos met productiefunctie. De impuls bestaat uit het realiseren van natuurdoeltype: “Droge heide”. De belangrijkste Inrichtingsmaatregel is het kappen bomen waardoor een open ruimte ten behoeve van “Droge heide” ontstaat. In het gebied met beheertype “Droge heide” wordt jaarlijks opschot van struiken en bomen verwijderd.

Monitoring op langjarig beheer
De natuurdoelen worden bereikt met het juiste beheer. Vandaar dat ecoloog het beheer toetst door monitoring van natuurwaarden. Door deze toets, zal beheer, indien nodig, aangepast worden om de beoogde, haalbare natuurdoelen te realiseren.

4 Hoofdstuk 4 Beleidskader

Binnen het ruimtelijk werkveld is door de verschillende overheidslagen veel beleid opgesteld. Middels dit beleid is getracht richting te geven aan de inrichting en het beheer van de openbare ruimte.

Getoetst wordt of het plan past binnen het vigerende planologisch kader en binnen het ruimtelijk beleid van de verschillende overheidslagen. In dit hoofdstuk staat een overzicht van het van toepassing zijnde beleid in relatie tot de gewenste ontwikkelingen van de initiatiefnemer.

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 Ruimtelijk - Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 22 november 2011 onder aanvaarding van een aantal moties door de Tweede Kamer aangenomen en 13 maart 2012 vastgesteld. Onderdeel van deze structuurvisie is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).

De structuurvisie bepaalt de ambities voor Nederland in 2040. Deze hebben betrekking op de concurrentiekracht, bereikbaarheid, en leefbaarheid en veiligheid van/in Nederland. Voor deze 3 rijksdoelen worden 14 onderwerpen van nationaal belang genoemd. Hiermee geeft het Rijk aan waarvoor zij verantwoordelijk is en waarop zij resultaat wil boeken.

Voor het plangebied geldt dat er geen sprake is van één of meerdere nationale belangen waar rekening mee gehouden dient te worden.

4.1.2 Wet op de lijkbezorging

De wet op de lijkbezorging regelt de lijkbezorging in ruime zin, zoals de locatie en beheer van een bijzondere begraafplaats. De wet geeft aan dat een bijzondere begraafplaats kan worden aangelegd en in stand kan worden gehouden door een privaatrechtelijke rechtspersoon. Deze regels hebben betrekking op de feitelijke lijkbezorging. Hieraan zal in casu ook zonder meer worden voldaan. Het beleid rondom natuurbegraven wordt vastgelegd in een Algemeen Reglement door initiatiefnemer. De wet regelt voorts dat de gemeenteraad bevoegd gezag is in het aanwijzen van de locatie van de begraafplaats.

De wet schrijft voor dat een register wordt bijgehouden met de begraven lijken en een nauwkeurig aanduiding van de plaats waar zij begraven zijn. In de administratie van de Natuurbegraafplaats zal een register worden bijgehouden van de exacte locatie van de begravingen op de begraafplaats, omdat na verloop van tijd geen zichtbare herkenningspunten meer aanwezig zullen zijn op de plek van het graf. Hiermee zal initiatiefnemer voldoen aan de Wet op de lijkbezorging.

4.1.3 Besluit op de Lijkbezorging

Het besluit op de lijkbezorging regelt onder meer de wijze van begraven en de inrichting van het graf. Zo regelt dit besluit dat bij het begraven geen gebruik mag worden gemaakt van kunststof of metalen omhulsel. Dit sluit aan bij het natuurbegraven, waarbij alleen gebruik gemaakt mag worden van materialen die makkelijk afbreken en vergaan in de bodem. Initiatiefnemer zal hier op toezien.

4.1.4 Inspectierichtlijn Lijkbezorging, 3e herziene druk

De inspectierichtlijn lijkbezorging kan worden gezien als een advies van de Inspectie van de Volksgezondheid voor de milieuhygiënische aspecten van de lijkbezorging. In de inspectierichtlijn worden adviezen gegeven over het tegengaan van bodem- en grondwaterverontreiniging, onvolledige lijkvertering en hinderaspecten.

Aangegeven wordt dat een bodem van zand- of zavelgrond het meest geschikt is voor een begraafplaats. De afwatering van een begraafplaats moet milieuhygiënisch kritisch worden bezien, evenals de mogelijkheid maatregelen te nemen om te voorkomen dat dit water in het grond- of oppervlaktewater terechtkomt.

Ook wordt aangegeven dat de afstand tussen de begraafplaats tot een woning, 20 tot 30 meter dient te bedragen en er een erfafscheiding dient te zijn die de privacy waarborgt.

In voorliggend bestemmingsplan is sprake van zandgrond. Tevens is gebleken uit eerder onderzoek (Alterra) dat de invloed van natuurbegraven op grond en grondwater verwaarloosbaar is. De afstand tot woningen van derden bedraagt meer dan 30 meter. De begraafplaats is ook niet zichtbaar vanwege de ligging in het bos en ook vanwege de grote afstand tot woningen van derden. Er wordt voldaan aan de Inspectierichtlijn.

4.1.5 Ladder voor duurzame verstedelijking

Vraaggericht programmeren en realiseren van verstedelijking door provincies, gemeenten en marktpartijen is nodig om groei te faciliteren, te anticiperen op stagnatie en krimpregio's leefbaar te houden. Ook dient de ruimte zorgvuldig te worden benut en overprogrammering te worden voorkomen. Om beide te bereiken wordt een ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

De ladder voor duurzame verstedelijking werkt met de volgende opeenvolgende stappen :

1. Beoordeling door betrokken overheden of de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale en intergemeentelijke behoefte voor bedrijventerreinen, kantoren, woningbouwlocaties, detailhandel en andere stedelijke voorzieningen waarin nog niet elders is voorzien. Naast de kwantitatieve beoordeling gaat het ook om kwalitatieve vraag op regionale, intergemeentelijke schaal. Het passende regionale schaalniveau wordt voornamelijk bepaald door het woon-werk verkeer;
2. Indien de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale, intergemeentelijke vraag, beoordelen betrokken overheden of deze binnen bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd door locaties voor herstructurering of transformatie te benutten;

3. Indien herstructurering of transformatie van bestaand stedelijk gebied onvoldoende mogelijkheden biedt om aan de regionale, intergemeentelijke vraag te voldoen, beoordelen betrokken overheden of de ontwikkeling zo kan worden gerealiseerd dat deze passend multimodaal ontsloten is of als zodanig wordt ontwikkeld.

Naast de ladder voor duurzame verstedelijking, is ook een goed en bestendig ontwerp alsook adequate ruimtelijke informatie onderdeel van een gedegen afweging in de planvormende fase. Als onderdeel van de verantwoordelijkheid voor een goed systeem van ruimtelijke ordening ondersteunt het Rijk de andere overheden door middel van kennis en experimenten en bij de ontwikkeling van alternatieve vormen van financiering en nieuwe verdienmodellen.

In het onderhavige geval is er geen sprake van verstedelijking. Daarmee betreft het geen ontwikkeling die verder getoetst hoeft te worden aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Het plan voorziet in de ontwikkeling van een natuurlijke waarde die past bij de landschappelijke/cultuurhistorische karakteristiek van de omgeving. De beoogde ontwikkeling sluit goed aan bij uitgangspunten van het Rijksbeleid.

4.2 Provinciaal beleid

4.2.1 Omgevingsvisie Overijssel

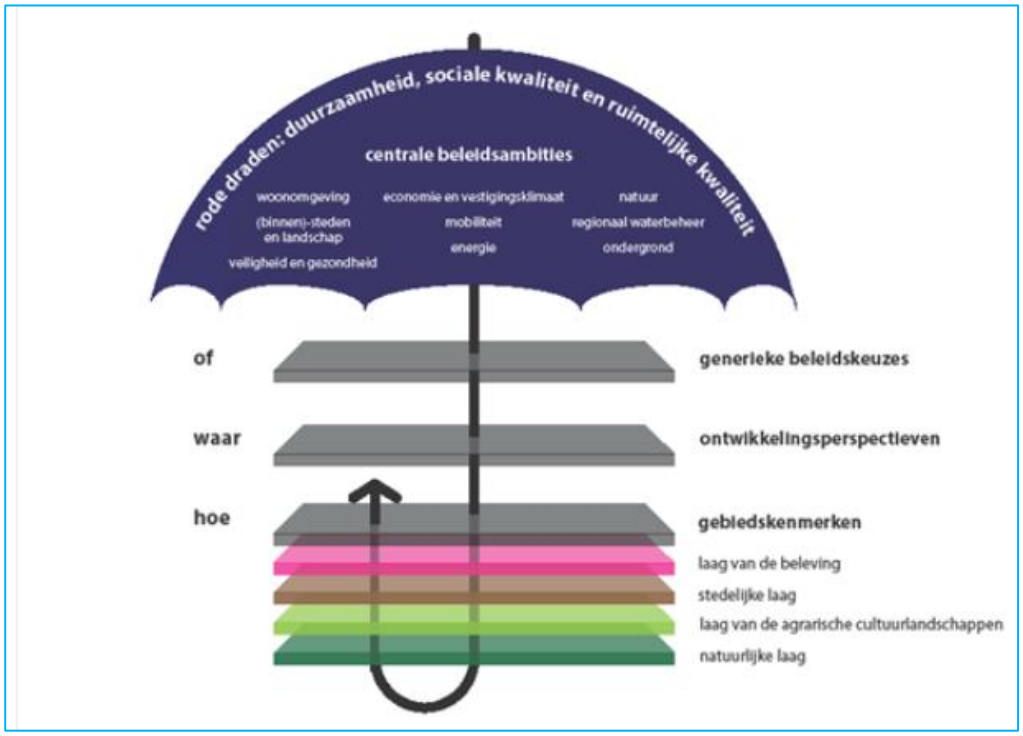
Het ruimtelijk beleid van de provincie Overijssel staat vooral in de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening. Op 12 april 2017 hebben Provinciale Staten van Overijssel een herziening van de visie en verordening vastgesteld en op 1 mei 2017 zijn deze in werking getreden.

De Omgevingsvisie is een integrale visie waarin de beleidsambities en doelstellingen staan die van provinciaal belang zijn voor de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van Overijssel. Het uitgangspunt is gericht op het jaar 2030. De visie biedt kaders in de vorm van ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving. Daarbinnen krijgen gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties en andere initiatiefnemers mogelijkheden om ruimtelijke ontwikkelingen te realiseren.
De hoofdambitie van de visie is, net als in de oorspronkelijke omgevingsvisie van 2009, een toekomstvaste groei van welvaart en welzijn met een verantwoord beslag op de beschikbare natuurlijke hulpbronnen en voorraden. De opgaven en kansen waar de provincie Overijssel voor staat heeft men vertaald in centrale beleidsambities voor negen beleidsthema's. Deze benadert zij vanuit de drie overkoepelende 'rode draden': duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit.

<u>Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie</u>
Om te bepalen of een initiatief bijdraagt aan de ambities, gebruikt de provincie het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel. In dit uitvoeringsmodel staan de stappen of, waar en hoe centraal. Bij een initiatief kan aan de hand van deze drie stappen bepaald worden of een initiatief binnen de geschetste visie voor Overijssel mogelijk is (generieke beleidskeuzes), waar het past (ontwikkelperspectieven) en hoe het uitgevoerd kan worden (gebiedskenmerken).

In onderstaande afbeelding is het uitvoeringsmodel weergegeven. Vervolgens zijn de niveaus toegelicht. De '“vishaak” met de drie niveaus uit de Omgevingsvisie van 2009 is

daarbij behouden gebleven. Boven het uitvoeringsmodel (in de paraplu) staan de rode draden en centrale beleidsambities weergegeven.



Ontwikkelingsperspectieven (waar)
Na de toetsing aan de generieke beleidskeuzes komen de ontwikkelingsperspectieven aan de orde. In de Omgevingsvisie staan zes ontwikkelperspectieven beschreven: drie voor de groene en drie voor de stedelijke omgeving. Daarbinnen is nog een onderverdeling gemaakt. De ontwikkelperspectieven zijn flexibel voor de toekomst en geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden.

Gebiedskenmerken (hoe)
Tot slot zijn de gebiedskenmerken van belang, die bestaan uit vier lagen (natuurlijke laag, laag van agrarische cultuurlandschappen, stedelijke laag en laag van de beleving. Voor elke laag gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en -opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het is de vraag 'hoe' een ontwikkeling invulling krijgt.

4.2.1.1 Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Indien de ontwikkeling van de natuurbegraafplaats Op Aust nabij De Lutte wordt getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel ontstaat globaal het volgende beeld.

Ontwikkelingsperspectieven
In het plangebied is het ontwikkelingsperspectief Natuurnetwerk Nederland (NNN) van belang.

Beschrijven ontwikkelingsperspectieven

Binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN) staan in Overijssel de kwaliteitsambities Natuur als ruggengraat en Continu en Beleefbaar watersysteem voorop. Behoud en versterking van de natuurkwaliteit staat centraal binnen de bestaande natuur van het natuurnetwerk. Voor initiatieven die niet passen binnen de doelstelling van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is binnen het natuurnetwerk geen ruimte, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang waar niet op een andere manier aan voldaan kan worden (het ‘nee, tenzij’-principe). Daarbij hanteren we zogenaamde NNN-spelregels. Binnen de gebieden waar de komende jaren natuurrealisatie plaatsvindt, is medegebruik mogelijk. Voorwaarde is wel dat initiatieven actief bijdragen aan realisatie van het robuuste en samenhangende netwerk van gebieden met natuur-, water- en landschappelijke kwaliteit.

Toetsing van het initiatief aan het Ontwikkelingsperspectief "'Groene Omgeving"

De ontwikkeling van de natuurbegraafplaats op het landgoed past binnen het provinciaal beleid voor Kwaliteitsimpuls Groene omgeving en draagt bij aan een versterking van de landschappelijke en natuurwaarden binnen het NNN. Voor de realisatie van het beheersgebouw vindt compensatie van het NNN plaats. De ontwikkeling van de natuurbegraafplaats Op Aust gaat gepaard met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële waarden van het gebied. Door de realisatie van natuurgraven maakt deze ontwikkeling een verdergaande verbetering van de natuurkwaliteit en een duurzame instandhouding van het natuurgebied mogelijk. Er wordt geïnvesteerd in het uitvoeren van extra natuurherstelmaatregelen voor een versnelde natuurontwikkeling tijdens de aanleg en gebruiksfase. Deze maatregelen zijn terug te vinden in het Inrichtings- en beheersplan dat als bijlage bij de regels is gevoegd en zodoende op uitvoering ervan is geborgd. Daarnaast wordt de natuurbegraafplaats als natuurgebied beheerd, zowel tijdens als na de gebruiksfase van het gebied als natuurbegraafplaats. Het natuurbeheer is voor langdurige tijd geborgd.

De ontwikkeling betreft een evidente vorm van groen ondernemerschap en een menging van functies waarbij de ecologische en de recreatieve waarden van het gebied versterkt worden. Bij de inrichting van de natuurbegraafplaats wordt aangesloten bij de oorspronkelijke ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische waarden van het gebied welke kenmerkend zijn voor Zuidoost-Overijssel.

Nieuwe ruimtelijke opgaven worden verbonden met bestaande gebiedskenmerken. De gebiedskenmerken spelen zo een belangrijke rol bij de vraag hoe een initiatief invulling kan krijgen. Onder gebiedskenmerken verstaat de provincie de ruimtelijke kenmerken van een gebied of een gebiedstype die bepalend zijn voor de karakteristiek en kwaliteit van dat gebied of gebiedstype. In dit hoofdstuk wordt een toelichting gegeven op de vier lagen die worden onderscheiden en – per laag – een samenvatting van de inzet of ambitie.

Catalogus Gebiedskenmerken
De gebiedskenmerken met een provinciaal belang zijn opgenomen in de Catalogus Gebiedskenmerken. Voor alle gebiedstypen in Overijssel is beschreven welke kwaliteiten en kenmerken in de vier lagen behouden, versterkt en ontwikkeld moeten worden. De kwaliteitsopgaven en -voorwaarden in de catalogus zijn integraal, in de zin dat ze aspecten als milieu, water, cultuur, landschap en infrastructuur omvatten voor zover ze te koppelen zijn aan een gebiedstype.

De gebiedskenmerken onderscheiden we in vier lagen:
1. de natuurlijke laag
2. de laag van het agrarisch cultuurlandschap
3. de stedelijke laag
4. de laag van de beleving

4.2.1.2 De natuurlijke laag

De natuurlijke laag is de laag van de bodem, het reliëf, het watersysteem en de natuur die zich hier ‘van nature’ op vestigt. Deze natuurlijke laag is het resultaat van de wisselwerking tussen abiotische (fysische) en biotische factoren en processen. Zo zorgden ijs-, wind- en waterstromen in Overijssel voor het ontstaan van een afwisselend landschap van stuwwallen, dekzandgronden, beekdalen en natte laagtes en bepaalden de stroomsnelheden van IJssel, Vecht, Regge of Dinkel waar het fijne (komgronden) en waar het grovere sediment (oeverwallen) werd afgezet. En ontwikkelde veen zich daar, waar het water maar moeilijk weg kon.

De ruimtelijke kwaliteitsambities in de natuurlijke laag zijn:
- natuur als ruggengraat: de ontwikkeling van een robuust, aaneengesloten natuurlijk landschap
- een continu en beleefbaar watersysteem als dragende structuur van Overijssel

De kaartlaag ‘Natuurlijke Laag’ geeft aan dat ter plaatse sprake is van zogeheten ‘dekzandvlakte en ruggen’.

Ambitie
Met betrekking tot dekzandvlakte is de ambitie gericht op het beleefbaar maken van de verschillen tussen hoog en laag en tussen droog en nat. Dit kan bijvoorbeeld door een meer natuurlijk watersysteem en door beplanting met 'natuurlijke' soorten. Ook de strekkingsrichting van het landschap kan worden benut.
Normerende uitgangspunten
- Dekzandvlakten en ruggen krijgen een beschermende bestemmingsregeling, gericht op instandhouding van de hoofdlijnen het huidige reliëf.

Richtinggevende uitgangspunten
- Als ontwikkelingen plaats vinden, dan dragen deze bij aan het beter zichtbaar en beleefbaar maken van de hoogteverschillen en het watersysteem. Beiden zijn tevens uitgangspunt bij (her)inrichting.
- Bij ontwikkelingen is de (strekkings-)richting van het landschap, gevormd door de afwisseling van beekdalen en ruggen, het uitgangspunt.

Toetsing van het initiatief aan de 'Natuurlijke laag' en de bijbehorende normerende en richtinggevende uitgangspunten
Door het medegebruik van de gronden als natuurbegraafplaats worden geen fysieke ingrepen in het aanwezige landschap gepleegd qua hoogteverschillen. Wel wordt het terrein door het medegebruik als natuurbegraafplaats meer beleefbaar. Tevens zal door uitvoering van de inrichtings- en beheersmaatregelen het gebied meer en meer worden ingericht met de natuurlijke soorten. De ontwikkeling is passend binnen de gebiedskenmerken behorende bij de 'Natuurlijke laag'.

4.2.1.3 Laag van het agrarisch cultuurlandschap

Het agrarisch cultuurlandschap is bij uitstek een gebruikslandschap. Bij de ontwikkeling ervan hebben nooit ideeën over schoonheid een rol gespeeld. Wel zijn we het agrarisch cultuurlandschap in de loop van de tijd gaan waarderen. Het heeft als ‘consumptielandschap’ voor bewoners, recreanten en toeristen nieuwe betekenis gekregen. Veel mensen hechten aan de rust, de ruimte, de mogelijkheden om te fietsen, wandelen, etcetera. En aan de kwaliteit: vooral de herkenbaarheid, de contrasten en de afwisseling van verschillende landschapstypen worden gewaardeerd. De landschappelijke structuren zijn belangrijke dragers van de biodiversiteit.

De kwaliteit van het agrarisch cultuurlandschap wordt in Overijssel bepaald door de variatie op twee schaalniveaus: provinciaal en regionaal. Binnen de regionale landschappen is er vaak op korte afstand sprake van verschillen.

Ruimtelijke kwaliteitsambities
De ruimtelijke kwaliteitsambities in de laag van het agrarisch cultuurlandschap zijn:
- De ruimtelijke kwaliteitsambitie in de laag van het agrarisch cultuurlandschap is:

Voortbouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen; het palet van agrarische cultuurlandschappen versterken en contrasten tussen de landschappen behouden en ontwikkelen

Het is de inzet alle ontwikkelingen bij te laten dragen aan de instandhouding en versterking van bestaande en toevoeging van nieuwe kwaliteiten in de laag van het

agrarisch cultuurlandschap. Ambitie is daarbij ook het versterken van de samenhang of het creëren van nieuwe samenhang tussen dorp, erf en landschap.

De kaartlaag ‘Laag agrarisch-cultuur landschap” geeft aan dat ter plaatse sprake is van zogeheten ‘Jonge heide- en broekontginningslandschap’.

Ambitie
De ambitie voor het agrarisch cultuurlandschap is gericht op een stevige impuls van de ruimtelijke kwaliteit van deze gebieden en in voorkomende gevallen op een transformatie wanneer daar aanleiding toe is. De dragende structuren worden gevormd door landschappelijk raamwerken van lanen, bosstroken en waterlopen, die de rechtlijnige ontginningsstructuren versterken. Binnen deze raamwerken is ruimte voor verdere ontwikkeling van bestaande erven en soms de vestiging van nieuwe erven, mits deze een stevige landschappelijke jas krijgen.

Richtinggevende uitgangspunten
- Als ontwikkelingen plaats vinden in de agrarische ontginningslandschappen, dan dragen deze bij aan behoud en versterking van de dragende lineaire structuren van lanen, bosstroken en waterlopen en ontginningslinten met erven en de kenmerkende ruimtematen.

Toetsing van het initiatief aan de ‘Laag van het agrarisch cultuurlandschap’
Bij de uitwerking van het plan zijn de gebiedskenmerken van de ‘Laag van het agrarisch cultuurlandschap’ als uitgangspunt genomen. Het initiatief hersteld en versterkt de bestaande landschapskenmerken en de cultuurhistorisch waarden van het bosgebied. De hoofdstructuur van lanen, bosstroken en waterlopen van het gebied blijft in stand en wordt verder versterkt. De ontwikkeling is in overeenstemming met de gebiedskenmerken van de 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap'.

4.2.1.4 Stedelijke laag

De stedelijke laag is de laag van de steden, dorpen, verspreide bebouwing, wegen, spoorwegen en waterwegen. Het gaat in deze laag om de dynamiek van de steden en de grote infrastructurele verbindingen, maar ook om de rust van de dorpen en de landelijke wegen en paden.

Er is in het plangebied geen sprake van een gebiedskenmerk uit de stedelijke laag.

4.2.1.5 Laag van de beleving

In de laag van de beleving komen de natuurlijke, functionele en sociale processen bij elkaar. Dit is de laag die gaat over de beleefbaarheid van ruimtelijke kwaliteit, identiteit en tijdsdiepte, van recreatieve gebruiksmogelijkheden die een belangrijke rol spelen bij de waardering van de leefomgeving. De laag van de beleving is de laag van de verbinding en het netwerk; tussen het stedelijke en het landelijke, de cultuur en de natuur, snel en traag, oud en nieuw, tussen nut en schoonheid. De laag van de beleving benut vooral de kwaliteiten van de andere drie lagen, maar voegt ook eigen kenmerken toe, zoals landgoederen, recreatieparken en recreatieve routes. Het stelt kwaliteiten zoals de natuur, de productielandschappen en de steden in een ander daglicht en maakt ze beleefbaar en tot een belevenis.

De verblijfsrecreatiecomplexen, de attracties, de routes voor wandelen, fietsen en varen zijn een belangrijke economische factor geworden met een vergelijkbaar aandeel in de economie als de agrarische sector. Dit alles verandert het aanzien, de gewenste gebruiksmogelijkheden en betekenis van het buitengebied.

Aan het ‘belevingslandschap' ontleent Overijssel zijn tijdsdiepte, maar ook zijn aantrekkingskracht. Steeds vaker worden de kwaliteiten uit het verleden ingezet in plannen door daar met nieuwe kwaliteiten, gebruiks- en verschijningsvormen op voort te bouwen. Belangrijk in deze laag is het oude en nieuwe ‘erfgoed’ van de provincie.

<u>Ruimtelijke kwaliteitsambities</u>
De ruimtelijke kwaliteitsambities in de laag van de beleving zijn:

- Zichtbaar en beleefbaar mooi landschap
- Sterke ruimtelijke identiteiten als merken van Overijssel

Op basis van de kaartlaag is hier sprake van zogeheten ‘donkerte’.

Het contrast tussen lichte en donkere en drukke en stille gebieden is groot. Donkerte wordt een te koesteren kwaliteit. De ambitie is de huidige ‘donkere’ gebieden, ten minste zo donker te houden, maar bij ontwikkelingen ze liever nog wat donkerder te maken. Dit betekent op praktisch niveau terughoudend zijn met verlichting van wegen, bedrijventerreinen e.d. en verkennen waar deze ‘s nachts uit kan of anders lichtbronnen selectiever richten. Structureel is het vrijwaren van donkere gebieden van verhoging van de dynamiek het perspectief. De ambitie is het rustige en onthaaste karakter te behouden, zodat passages van autosnelwegen en regionale wegen niet leiden tot

stedelijke ontwikkeling aan eventuele op- en afritten. Bundeling van stedelijke functies en infrastructuur in de ‘lichte’ gebieden.

De natuurbegraafplaats wordt ingepast in het bestaande bosgebied en er zal geen verlichting worden aangebracht in het plan, zodat het aspect ‘donkerte’ niet nadelig wordt beïnvloedt. Tevens heeft de gemeente ook als voorwaarde aan medewerking verbonden dat ook de verlichting bij het ontvangst- en beheersgebouw zo minimaal mogelijk dient te zijn om lichtuitstraling te voorkomen.

Geconcludeerd kan worden dat de in dit voorliggende bestemmingsplan besloten ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming is met het in de Omgevingsvisie verwoorde ruimtelijk beleid.

4.2.2 Omgevingsverordening Overijssel

De hoofdlijnen van de Omgevingsvisie zijn juridisch geborgd in de Omgevingsverordening. Het gaat om de onderwerpen uit de visie die de provincie zo belangrijk vindt dat deze dwingend worden opgelegd.

In de verordening staan algemene regels op het gebied van de ruimtelijke ordening, mobiliteit, milieu, water en bodem. De verordening als juridisch instrument om de doorwerking van provinciaal beleid af te dwingen, is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen. De Omgevingsverordening geeft regels aan gemeenten die bij het maken van bestemmingsplannen in acht genomen moeten worden.

In deze paragraaf is aan de hand van de relevante artikelen uit de Omgevingsverordening Overijssel onderbouwd op welke wijze de ontwikkeling van de natuurbegraafplaats voldoet aan de regels uit de omgevingsverordening.

De ontwikkeling van de natuurbegraafplaats vindt plaats in het kader van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving. Dit betekent dat artikel 2.1.6 (KGO) van de Omgevingsverordening Overijssel van belang is.

Naast artikel 2.1.6 van de Omgevingsverordening Overijssel is tevens artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening Overijssel van belang. Voor sociaal-economische ontwikkelingen in het kader van de KGO wordt immers ruimte geboden indien deze ontwikkeling vanuit 'zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik' verantwoord is.

Door de ligging in het NNN (Natuurnetwerk Nederland) is artikel 2.7 van de Omgevingsverordening van toepassing.

Vanwege de ligging van een recreatieve route in het plangebied is artikel 2.17 van toepassing (Fiets- en wandelroutestructuren).

Op de hiervoor genoemde artikelen wordt hierna nader ingegaan.

4.2.2.1 *Principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik (Art. 2.1.3)*

In artikel 2.1.4 van de Omgevingsverordening is opgenomen "Bestemmingsplannen voorzien uitsluitend in andere dan stedelijke ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verharden leggen op de groene omgeving wanneer aannemelijk is gemaakt:

1. dat (her)benutting van bestaande bebouwing in de groene omgeving in redelijkheid niet mogelijk is;
2. dat mogelijkheden voor combinatie van functies op bestaande erven optimaal zijn benut."

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.3
De principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik zijn een variant op de SER-ladder ten behoeve van de toepassing binnen de groene omgeving. Bij de ontwikkeling van de natuurbegraafplaats wordt feitelijk gezien gebruik gemaakt van het bestaande grondgebied van het bos. Er komt alleen een gebouw dat dienst doet als ontvangst- en beheersgebouw van maximaal 250 m^2 die wordt gemaakt van duurzame en natuurlijke materialen. Geconcludeerd wordt dat hiermee wordt voldaan aan de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, er wordt niet meer aan bebouwing gerealiseerd dan strikt noodzakelijk is.

4.2.2.2 *Kwaliteitsimpuls Groene omgeving (Art. 2.1.6 lid 1)*

"Bestemmingsplannen voor de Groene omgeving kunnen -met in achtneming van het bepaalde in artikel 2.1.3. en artikel 2.1.4. en het bepaalde in artikel 2.1.5.- voorzien in nieuwvestiging en grootschalige uitbreidingen van bestaande functies in de Groene omgeving, uitsluitend indien hier sociaal-economische en/of maatschappelijke redenen voor zijn én er is aangetoond dat het verlies aan ecologisch en/of landschappelijk waarden in voldoende mate wordt gecompenseerd door investeringen ter versterking van ruimtelijke kwaliteit in de omgeving."

Zoals uit het voorgaande blijkt is artikel 2.1.5 van de Omgevingsverordening in het voorliggende geval ook van toepassing. Artikel 2.1.5. stelt - samengevat - dat nieuwe ontwikkelingen in bestemmingsplannen mogelijk kunnen worden gemaakt, indien deze de ruimtelijke kwaliteit versterken en wordt gemotiveerd dat de ontwikkeling past binnen het geldende ontwikkelingsperspectief. De mogelijkheid bestaat om van het ontwikkelingsperspectief af te wijken, indien er sprake is van een sociaal-economisch en/of maatschappelijk belang en voldoende verzekerd is dat er sprake is van een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.

Toetsing van het initiatief aan Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving
Onderstaand wordt ingegaan op de basisinspanning die gaat worden voorzien binnen het plangebied.

4.2.2.2.1 *(Ecologische) basisinspanning op locatie*

Bosonderhoud wordt omgevormd van economisch bosonderhoud naar ecologisch bosonderhoud:

- Diversiteit aanbrengen in soort beplanting (met name van toepassing op het oostelijk deel) op basis van grondslag (PNV) en hoogte (hogere koppen meer open bos);
- Diversiteit aanbrengen in leeftijd beplanting (met name van toepassing op oostelijk deel en op gebied rond de parkeerplaats en tijdelijk gebouw);
- Verwijderen invasieve soorten;
- Vrijzetten beuken, hiervan zijn er nog enkelen aanwezig, terwijl het bij de PNV past;
- Dood hout laten liggen of staan (indien niet gevaarlijk voor bezoekers);
- Creëren van een snel afbreekbare strooisellaag voor een sterke bodemvitaliteit. Door aanplant van winterlinde, esdoorn en hazelaar (voor wetenschappelijke onderbouwing, zie Terug naar het lindewoud: strooiselkwaliteit als basis voor ecologisch bosbeheer door de WUR, 2007);
- Heesterranden. Op twee plekken in het plangebied worden heesterranden om open plekken gerealiseerd. Deze rand van inheemse bloeiende, besdragende heesters zorgen voor privacy en vormen een zoom die een geleidelijke overgang van openheid naar bos. Soorten die in zogenaamde zomen voorkomen zijn boomkikkers, hazelwormen, levendbarende hagedis;
- Houtrillen oftewel takkenril nieuw element in het bos. Op houtrillen wordt het dode hout verzameld. De houtrillen worden gerealiseerd voor tal van reptielen en amfibieën, zoals levendbarende hagedis, hazelworm en de gladde slang.

Deze maatregelen worden uitgevoerd na het in gebruik nemen van de natuurbegraafplaats.

4.2.2.2.2 Ecologische basisinspanning op compensatiegronden

Naast een ecologische basisinspanning op het eigen terrein wordt er op het Landgoed Lutterzand, aan de Lutterzandweg, gronden buiten het projectgebied opgewaardeerd. Het terrein wat opgewaardeerd wordt, heeft een kleinschalige recreatiefunctie. Het bestaat uit droog grove dennenbos met weinig ondergroei en zandpaden. Het huidige natuurdoeltype is droog bos met productie. Het beheer bestaat uit reguliere dunning. De basisinspanning bestaat uit het omvormen van dit gehele droge grove dennenbos (ongeveer 32 hectare) naar natuurdoeltype: “Droge heide” en “Dennen-, eiken en beukenbos”. Dit is bepaald op basis van de bodem en de waarnemingen in het veld. Hiervoor worden de volgende Inrichtingsmaatregelen genomen:

- Het dunnen van bos voor het ontwikkelen “Dennen-, eiken en beukenbos”.
- Ander beheer ingezet: Langzaam dennen blijven dunnen.
- Nieuwe beheer: In gebied met beheertype “Dennen-, eiken en beukenbos” vindt intensieve dunning van grove den plaats. Opschot van inheemse loofbomen en struiken krijgt de ruimte.

Verder wordt voorzien in een extra kwaliteitsimpuls.

4.2.2.2.3 Extra (ecologische) kwaliteitsimpuls op locatie

Maatregelen die het gebied van grote ecologische waarde maken, maar een grote inspanning vragen, vormen de extra ecologische kwaliteitsimpuls voor dit project. Hieronder zijn ze opgesomd, waarbij voor de daarbij behorende toelichting ervan wordt verwezen naar de bijlage ‘Inrichtingsplan De Lutte op Aust’.

- Heide realiseren;

- Open zandige plekken maken;
- Jeneverbes opkweken en vrij zetten;
- Mossendiversiteit verhogen;
- Vlinderdiversiteit verhogen.

4.2.2.3 Natuurnetwerk Nederland artikel 2.7

In artikel 2.7 van de Omgevingsverordening bevinden zich de regels voor de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Ruimtelijke ontwikkelingen in het NNN dienen hieraan te worden getoetst. Het plangebied is gelegen in het NNN en voorliggend bestemmingsplan dient derhalve te strekken tot het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken van het gebied.

Ligging plangebied ten opzichte van Natuurnetwerk (groen) en Natura 2000-gebied Dinkelland (geel).

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.7 Natuurnetwerk Nederland
Door de nieuwe inrichting en het nieuwe beheer van het gebied als natuurbegraafplaats wordt in ecologisch opzicht winst behaald. Er worden door eenmalige inrichtingsmaatregelen en het doorvoeren van het bosomvormingsbeheer meer en waardevollere natuurtypen gerealiseerd: Hierdoor ontstaan meer overgangen tussen vegetaties.

Voor gronden gelegen binnen het Overijsselse Natuurnetwerk geldt dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Initiatiefnemers van ingrepen binnen het Natuurnetwerk Nederland dienen daarom de effecten van de ingreep op kernkwaliteiten en waarden te onderzoeken. Een dergelijk onderzoek wordt een "nee-tenzij onderzoek" genoemd. In de omgevingsverordening van de provincie Overijssel zijn de wezenlijke kenmerken en waarden per deelgebied aangeduid.

Een ontwikkeling in het Natuurnetwerk Nederland kan niet plaatsvinden indien deze significante negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied hebben. Wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiele waarden,

gebaseerd op de natuurdoelen van het gebied. Gedacht kan worden aan de natuurdoelen en kwaliteit, geomorforlogische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van de bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde. Deze punten worden hieronder per punt behandeld om te bepalen of de ontwikkeling negatieve effecten heeft op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied Dinkelland boven- en middenloop

De aanleg en het gebruik van de natuurbegraafplaats tasten de wezenlijke waarden en kenmerken van de NNN niet aan, maar versterken deze door de voorgenomen inrichtings- en beheermaatregelen.

Een uitzondering vormt de realisatie van een ontvangst- en beheersgebouw met een oppervlakte van maximaal 250 m². Voor deze activiteit dient afgeweken te worden van het beschermingsregime uit artikel 2.7.3.

Door de relatief beperkte oppervlakte van het gebouw worden de wezenlijke kenmerken in zeer beperkte mate aangetast. Het gebouw en de realisatie van de parkeervoorziening worden gerealiseerd in combinatie met de verbetering van de landschappelijke en natuurlijke waarden in het plangebied als geheel. Daarnaast wordt binnen het plangebied van de natuurbegraafplaats via de verkoop van grafrechten geld beschikbaar gesteld voor het beheer en onderhoud aan het bos, dit ter compensatie van het verlies aan oppervlakte van NNN door de realisatie van het gebouw. De compensatie van het ontvangstgebouw vindt plaats door het afwaarderen van landbouwgrond naar natuur. Op de landbouwgrond (gelegen aan de overkant (oostkant van Lutterzandweg) worden inheemse heesters ingeplant. De kern hierbij is dat landbouwgrond uit de productiefunctie wordt gehaald en daar natuur van wordt gemaakt. Voorgesteld wordt om hier inheemse heesters te planten. Dat zijn bomen zoals kers, hazelaar, meidoorn, vuilboom, krent, etc. De nieuwe natuur levert daarmee een substantiële bijdrage aan het Natuur Netwerk Nederland.

Ten behoeve van de bestemmingswijziging voor Natuurbegraafplaats Op Aust wordt gebruik gemaakt van het artikel '2.7.4 Afwijkingsmogelijkheden' uit de Omgevingsverordening van de provincie Overijssel. Dit artikel maakt afwijking van het beschermingsregime van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) mogelijk middels een saldobenadering waarbij aangetoond wordt dat de combinatie van samenhangende handelingen leidt tot een vergroting van het oppervlak en de verbetering van de kwaliteit van het NNN in dit gebied.

In de toelichting op de Omgevingsverordening is opgenomen dat het ruimtelijk beleid van het NNN (voorheen EHS) gericht is op het behoud en de duurzame ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van de gebieden die als NNN zijn aangewezen. Om te voorkomen dat aanwezige en potentiële natuurwaarden worden aangetast, zijn in principe geen ontwikkelingen toegestaan die significant negatieve effecten hebben op deze waarden.

Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden is aan strikte voorwaarden gebonden. Dit ‘nee,

tenzij-beleid' is vastgelegd in artikel 2.7.3 in combinatie met artikel 2.7.4 (voorwaarden waaronder afwijking van het beschermingsregime mogelijk is).

De gemeenteraad is op grond van artikel 2.7.4, lid 3 bevoegd om bij vaststelling van bestemmingsplannen af te wijken van het beschermingsregime dat op grond van artikel 2.7.3 van toepassing is via toepassing van de saldobenadering. In het afwegingskader voor het NNN worden plannen, projecten of handelingen afzonderlijk beoordeeld. Om een meer ontwikkelingsgerichte aanpak te bevorderen kan hiervan worden afgeweken door middel van het instrument ‘saldobenadering NNN’. Dit kan als sprake is van een combinatie van projecten of handelingen die tevens tot doel heeft de kwaliteit en/of kwantiteit van het NNN op gebiedsniveau per saldo te verbeteren, waarbij het areaal minimaal gelijk blijft. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als in combinatie met andere ruimtelijke ingrepen tevens een fysieke barrière in het NNN wordt opgeheven of de condities voor de natuur worden verbeterd. Door middel van deze saldobenadering kan een meer aaneengesloten NNN worden verkregen of kunnen NNN-gebieden beter met elkaar worden verbonden. Door ruimtelijke ingrepen op gebiedsniveau met elkaar in verband te brengen, kunnen functies of activiteiten elders in het NNN of daarbuiten betere ontwikkelingsmogelijkheden krijgen terwijl potenties voor kwaliteitsverbetering van de natuur beter benut worden. Deze benadering is alleen toepasbaar als:

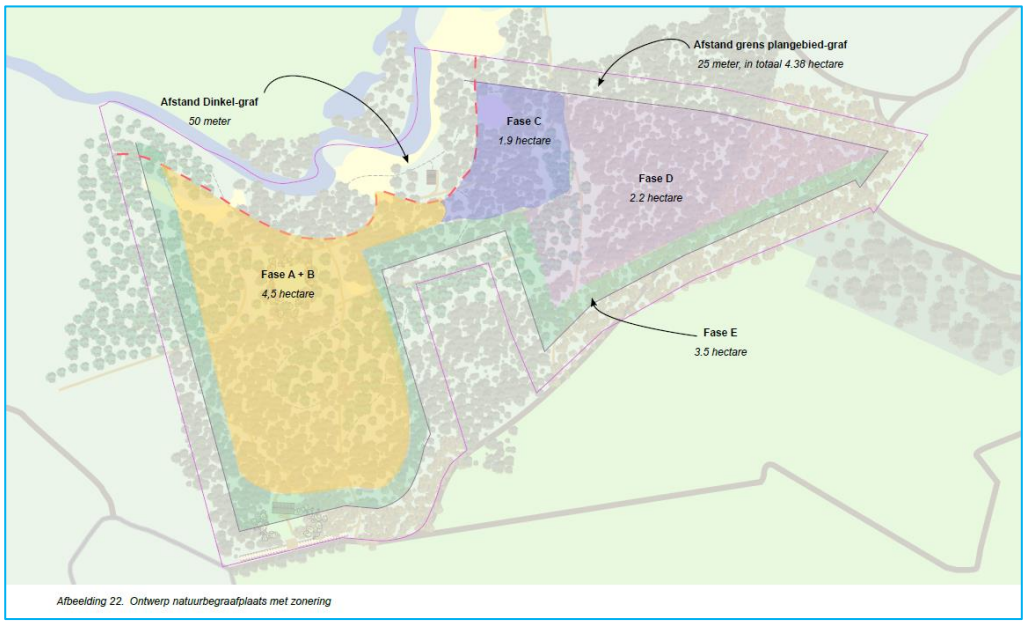
1. de combinatie van bestemmingswijzigingen binnen één gebiedsvisie wordt gepresenteerd;
2. er een onderlinge samenhang bestaat tussen de betreffende plannen en activiteiten;
3. een schriftelijke waarborg voor de realisatie van de plannen kan worden overgelegd;
4. binnen het NNN een kwaliteitsslag gemaakt kan worden waarbij het oppervlak natuur minimaal gelijk blijft;
5. in de gebiedsvisie is aangegeven op welke wijze het verlies van ecologische waarden en kenmerken en areaal wordt gecompenseerd.

Het NNN is van groot provinciaal belang. Als een gemeente van plan is om af te wijken van het beschermingsregime voor het NNN, dan dient dit in een vroeg stadium afgestemd te worden met de provinciale diensten als bedoeld in artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Hiervoor is het ruimtelijke vooroverleg tussen provincie en gemeente het meest geëigende forum. In dit overleg kan worden bezien of aan alle relevante voorwaarden voor afwijking kan worden voldaan.

Voorliggend plan is in een vroegtijdig stadium afgestemd met de betreffende provinciale dienst. Per saldo kan geconcludeerd worden dat de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN versterkt worden.

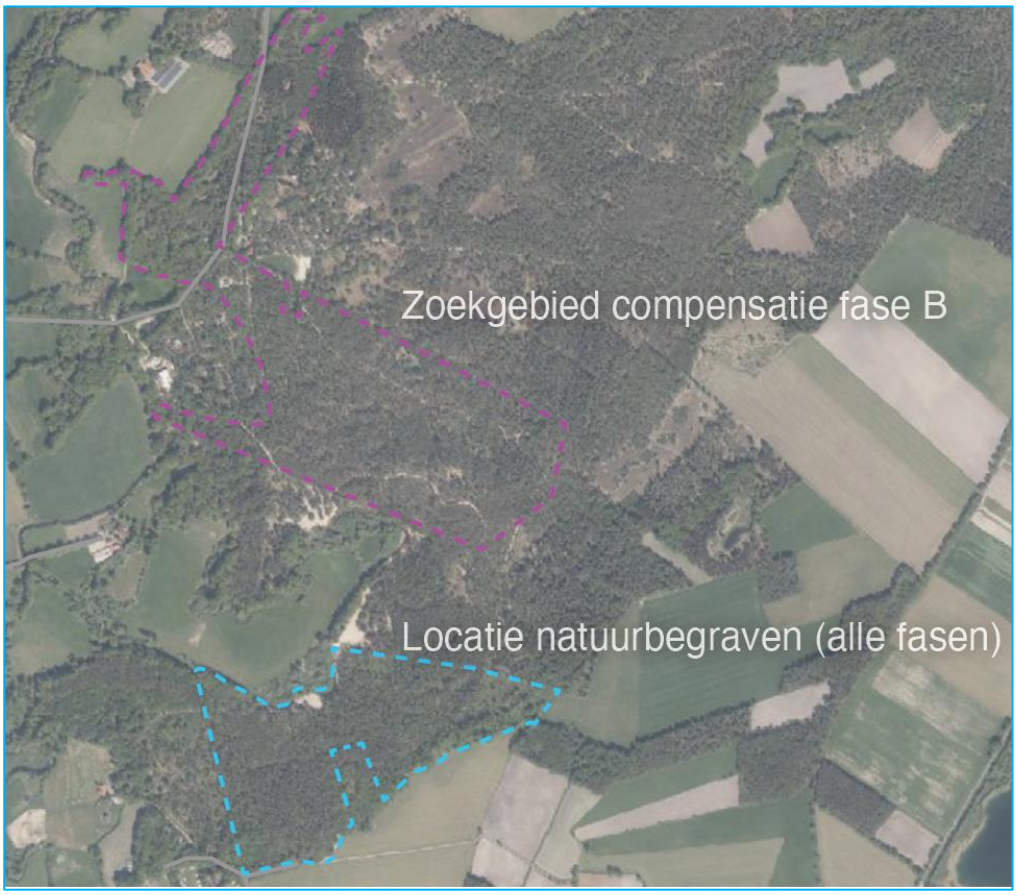
4.2.2.4 Ontwikkeling KGO vervolgfasen

Op het moment dat fase A en B als natuurbegraafplaats ‘vol’ zijn zullen de gebieden fase C – E gaan worden ingezet als natuurbegraafplaats. Op onderstaande tekening is deze fasering nog eens inzichtelijk gemaakt.



Afbeelding 22. Ontwerp natuurbegraafplaats met zonering

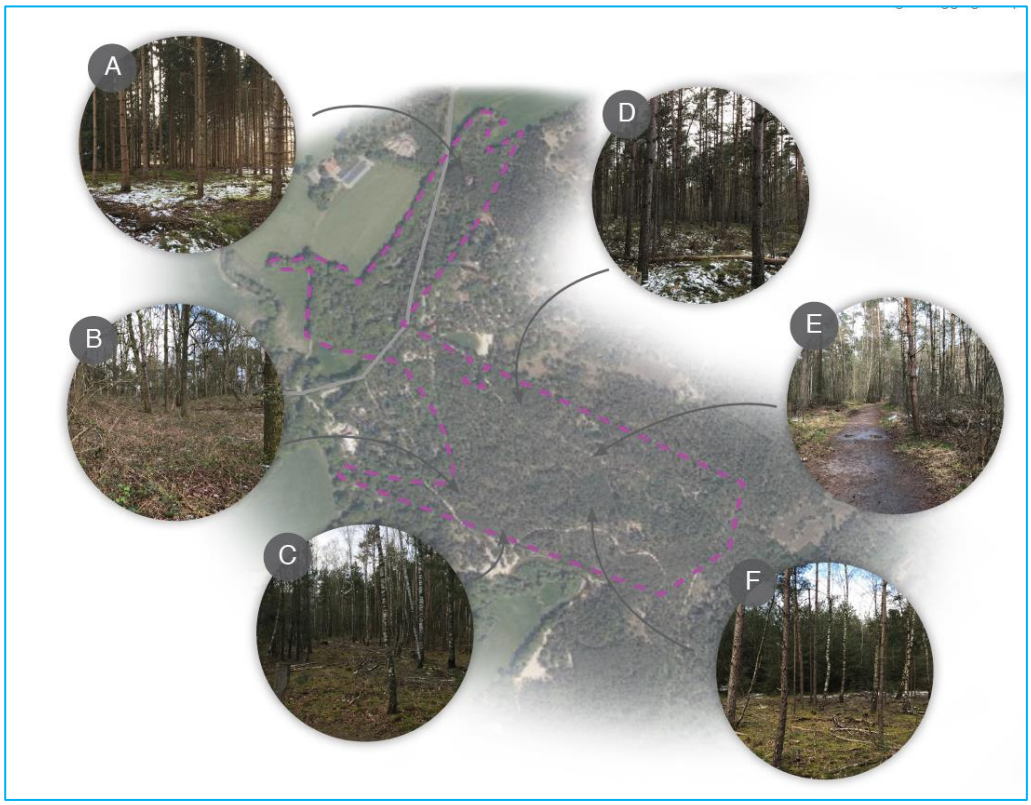
Ter compensatie van de verdere vergroting van het areaal aan natuurbegraafplaats dient een verdergaande opwaardering van natuurwaarden plaats te vinden. Deze verdere opwaardering dient plaats te vinden zoveel als mogelijk is in de (directe) nabijheid van het plangebied. Op onderstaande kaart is daar het zoekgebieden voor geprojecteerd. Dit compensatiegebied is reeds positief bestemd als ‘Natuur – Natuur en Bos’ zodat het opwaarderen van natuurwaarden daar als passend bij kan worden beschouwd.



De paarse arcering in bovenstaande figuur bevat het bezit van de families Rolink en Huttenhuis. In dit zoekgebied van ca. 25 ha zal een combinatie van ecologische basisinspanning en extra ecologische kwaliteitsimpuls maatregelen uitgevoerd worden. In het inrichtingsplan zijn deze maatregelen beschreven.

Voor fase B (3 ha) zal 15 ha bos- en natuur bij de families Huttenhuis en Rolink opgewaardeerd worden. In totaal zal er 33,25 ha opgewaardeerd worden om de eerste 4,5 ha natuurbegraafplaats te compenseren.

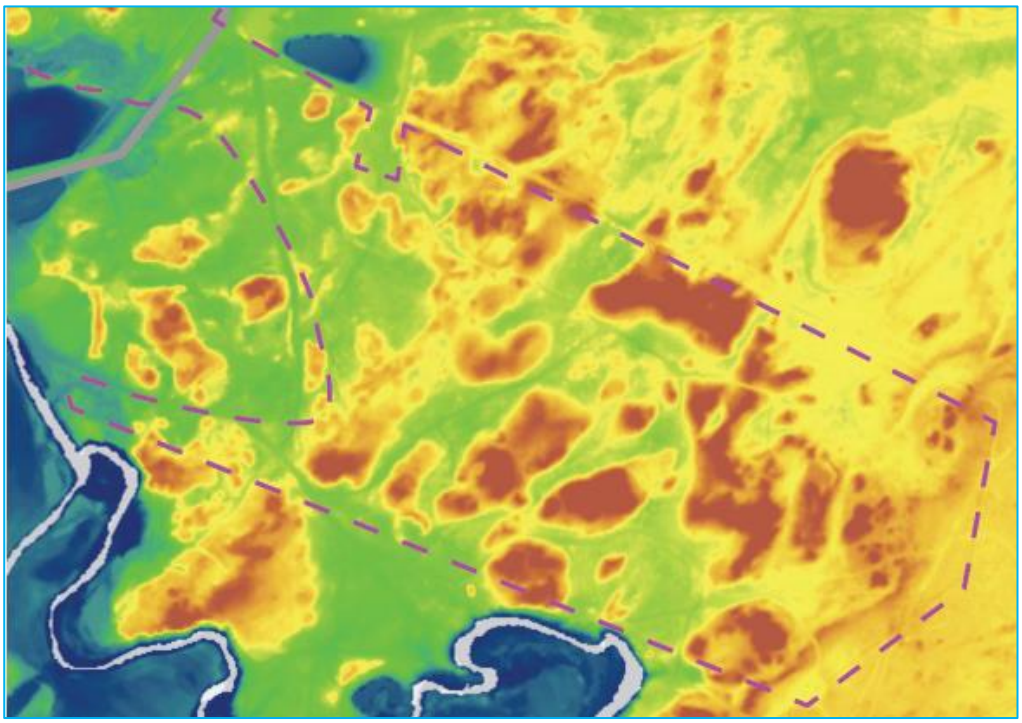
Net als het bos van de familie Zanderink staat het compensatiebos fase B bekend als droog bos met productie. De voornaamste houtopstand is grove den. Binnen dit bosgebied onderscheiden zich een aantal kwaliteiten. Het onderscheid geeft inzicht in de inspanningen benodigd om het bos weer een ecologische kwaliteitsimpuls te geven. De zones zijn vaak evengoed af te lezen in de luchtfoto. Zo is bijvoorbeeld zone F (Jong dennenproductiebos) een zichtbaar dichte groenstructuur.



Kansen voor compensatiezoekgebied fase B
Halfopen gemengd bos met heide waarin opbouw de basis vormt.
In de nabije omgeving van het compensatiezoekgebied is nog steeds heide te vinden in een afwisseling met gemengde bosjes, solitarien en zones met jeneverbes.

Binnen het zoekgebied van de compensatie zal de focus liggen op het zuidoostelijk deel. Hier zijn de minste invloeden door bewoning, wegen en recreatie. Zodoende is de verwachting dat hier het hoogste resultaat voor de natuur behaald kan worden met de extra ecologische kwaliteitsimpuls.

De aanpak binnen het zoekgebied biedt kansen om de hoogte te accentueren en deze een bijdrage te laten bieden aan de biodiversiteit. Hier kunnen bijvoorbeeld optimale omstandigheden gecreëerd worden voor diverse reptielen. Onderstaande figuur geeft inzicht in de hoogteverschillen.



Een van de belangrijkste pijlers van de ecologische impulsen is het terugbrengen van de gelaagdheid in het bos. Onderstaande figuur laat een ideale lagenopbouw zien. Door de lagenopbouw terug te brengen vindt er weer synergie plaats tussen de flora en fauna van de verschillende lagen.

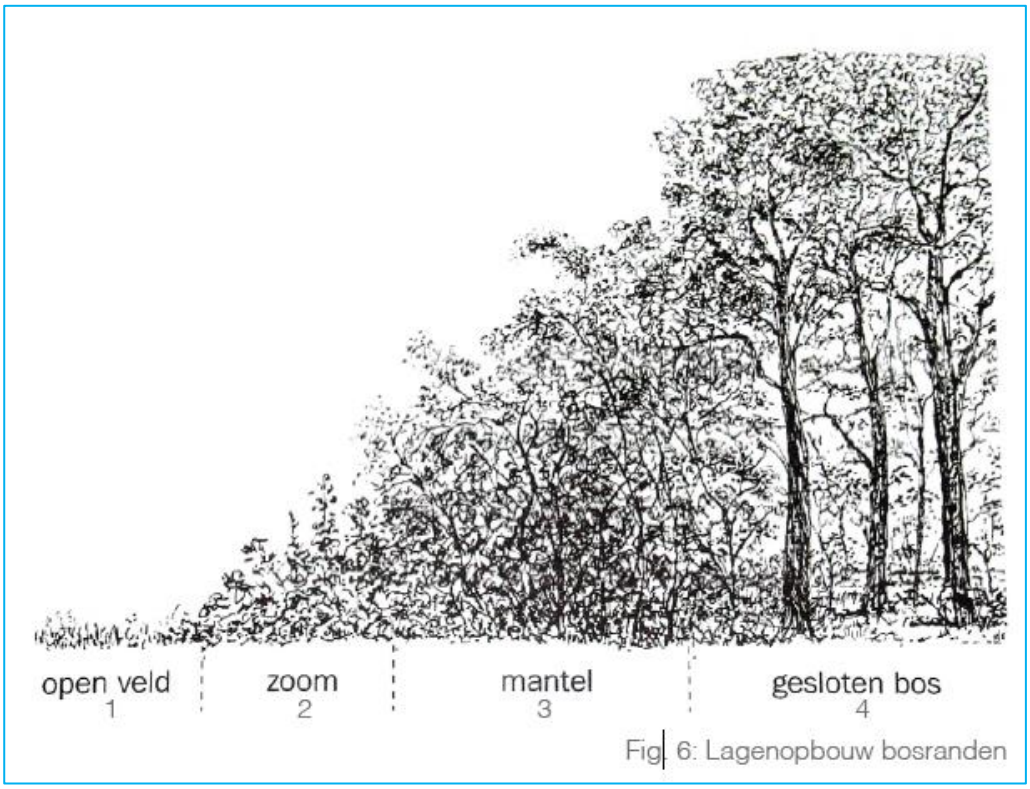
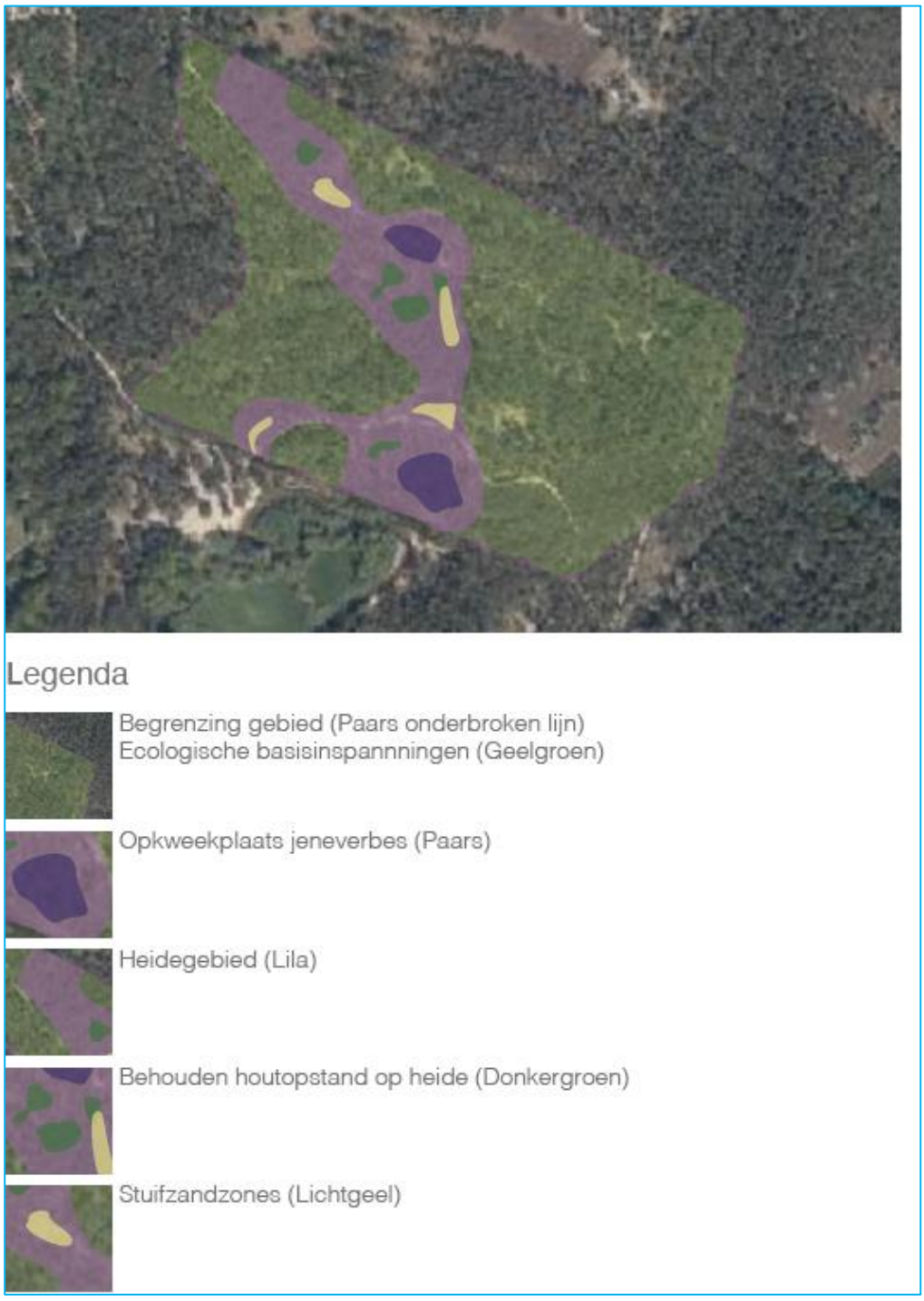


Fig. 6: Lagenopbouw bosranden

Dit resulteert in een vitaler bos dat barst van de biodiversiteit. Voor het aanbrengen van heide ligt de voornaamste focus op jonge productiebossen waar weinig ruimte is voor biodiversiteit. Grotere open plekken zijn gecreëerd voor zandverstuivingen en het opkweken van jeneverbes. Plagmateriaal en takken zullen opgeworpen worden op de noordkant van de heide om daarmee voldoende zonuren aan deze rillen te bieden. Om zo een prettige leefomgeving te creëren voor diverse reptielen.

Onderstaand is het beoogde vlekkenplan voor compensatiegebied B weergegeven.



Indien het zover komt dat de fasen A en B vol zijn en doorgegaan kan worden met de opvolgende fases dan zal de gemeente daarin niet eerder meewerken dan nadat er overeenstemming is bereikt met de grondeigenaren van potentiële op te waarderen gronden voor verdergaande natuurontwikkeling. Verder dient er bij overeenstemming over de gronden door de initiatiefnemer dan de 'Bijlage kwaliteitsimpuls groene omgeving' moeten worden goedgekeurd door het bevoegd gezag en door middel van een dan te doorlopen procedure (naar verwachting in het kader van de nieuwe Omgevingswet) te moeten worden doorlopen.

4.2.2.5 Artikel 2.17.1 Bovenlokale fiets- en wandelroutestructuren

In artikel 2.17.1 van de Omgevinsgverordening staan de regels voor bovenlokale fiets- en wandelroutestructuren. In de toelichting op bestemmingsplannen die voorzien in nieuwe ontwikkelingen wordt aangegeven op welke wijze bij de planontwikkeling rekening is gehouden met bestaande bovenlokale fiets- en wandelroutestructuren zoals aangegeven op kaart Recreatie.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.17.1 Bovenlokale fiets- en wandelroutestructuren
De bestaande bovenlokale wandelroute door het plangebied blijft behouden en wordt verbeterd. Daarnaast wordt de gehele padenstructuur door het bosgebied uitgebreid en versterkt en de toegankelijkheid wordt verruimd.

4.3 Gemeentelijk beleid

4.3.1 Structuurvisie Losser

De structuurvisie Losser geeft een actueel beeld van het ruimtelijk ordeningsbeleid van de gemeente. Met de totstandkoming van de visie beschikt de gemeente over een samenhangend beleidsdocument dat leidend is voor de ruimtelijke ordening en ontwikkelingen voor de komende jaren.

De structuurvisie geeft richting aan de wijze waarop ruimtelijke kwaliteiten binnen de gemeente kunnen worden behouden en versterkt. In de visie wordt bepaald wat de essentiële en gebiedsspecifieke kwaliteiten zijn, waar kansen liggen en hoe ontwikkelingen op deze kwaliteiten en kansen kunnen inspelen.

<u>Groene kwaliteit</u>
Losser kent een waardevol buitengebied; niet voor niets maakt de hele gemeente deel uit van het Nationale Landschap. De Dinkel en de Stuwwal zijn unieke gebieden. De kwaliteiten van dit landschap zijn een belangrijke reden waarom mensen hier willen wonen en werken. De groene kwaliteiten moeten daarom behouden worden.

Verder maakt het plangebied deel uit van het rivierlandschap. Hier staat het volgende genoemd in de Structuurvisie Losser.

De Dinkel en de aansluitende beken vormen een landschap van nationale betekenis. De natuurwaarden en de vorm van de beken zijn uniek voor Nederland. Vanzelfsprekend is het belangrijkste doel voor dit gebied dat deze waarden, het natuurlijke verloop van de beken, behouden blijven en verder worden versterkt. De

betekenis van de beken in het Natuurnetwerk Nederland en als onderdeel van de Natura 2000-gebieden is hiervoor leidend.

Naast een ecologische doelstelling, is er ook een recreatieve doelstelling voor het gebied. Het is de bedoeling dat de mensen de natuur hier kunnen beleven, bijvoorbeeld door over de Dinkel te kanoën. Ook kunnen recreanten hier komen fietsen en wandelen. Fiets- en wandelverbindingen aansluitend op de recreatiegebieden zijn daarvoor gewenst. Ook is het gewenst dat vanuit de dorpen gemakkelijk een rondje langs de Dinkel gewandeld kan worden en dat het rivierdal vanuit, en eventueel ook binnen de kernen zichtbaar is.

De Dinkel vervult in het landschap tevens een verbindende rol. Ze verbindt bijvoorbeeld de dorpen binnen de gemeente. De relatie tussen het rivierdal en de dorpen is echter niet overal even sterk aanwezig. Ontwikkelingen die bijdragen aan de belevingswaarde en een passend gebruik van het rivierdallandschap (recreatief en agrarisch) zullen worden gestimuleerd. Uitbreiding van bebouwing (schaalvergroting en nieuwvestiging) wordt beperkingen opgelegd.

Middels voorliggend plan wordt rekening gehouden met de waarden in dit gebied. Er wordt een zonering van 50 meter aangehouden tot aan de Dinkel. Verder wordt het plangebied qua belevingswaarde vergroot door de te nemen landschap- en ecologische maatregelen in het gebied van de natuurbegraafplaats en daaromheen (opwaarderen natuur). Door het medegebruik als natuurbegraafplaats zal het gebied (naast de functie van het kunnen rouwen en herdenken) ook meer beleefd worden door de verdergaande openstelling van het gebied. Er is zodoende sprake van een gewenste meerwaarde voor het gebied en kan het initiatief als passend worden beschouwd binnen het gemeentelijke beleid.

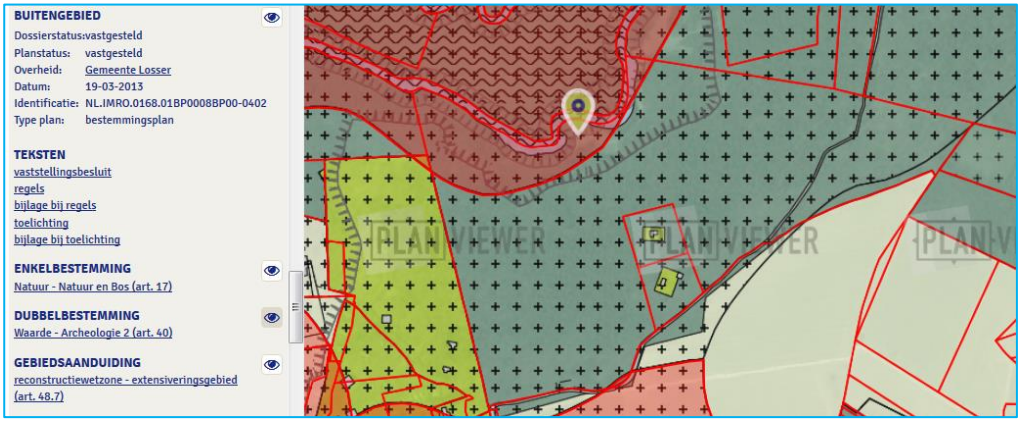
5 Hoofdstuk 5 Omgevingsfactoren

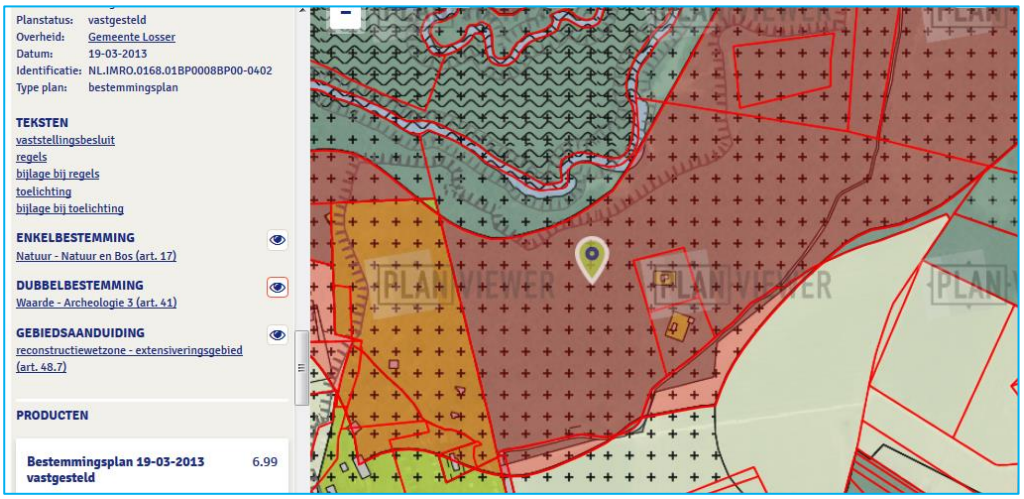
Ruimtelijke plannen kunnen van invloed zijn op de omgeving. Anderzijds kan ook de zichtbare en soms niet zichtbare omgeving van invloed zijn op de uitvoerbaarheid van de voorgenomen plannen. In dit hoofdstuk worden de omgevingsfactoren beschreven. Daarnaast wordt per omgevingsfactor beoordeeld wat de invloed op het plan kan zijn.

5.1 Archeologie

In de toelichting moet worden aangegeven hoe het cultureel erfgoed wordt beschermd in relatie tot de wettelijke bepalingen (Erfgoedwet) en hoe met het oog op het noodzakelijk onderzoek met het aspect archeologie is omgegaan. Eventuele onderzoeksrapporten moeten als bijlage bij de toelichting worden gevoegd.

Op basis van het geldende bestemmingsplan kent het gebied twee verschillende archeologische dubbelbestemmingen, te weten ‘Waarde – Archeologie 2’ en ‘Waarde – Archeologie 3’. Op onderstaande uitsnede is dat zichtbaar gemaakt, waarbij de genoemde gebieden ‘rood’ opgelicht zijn, op de eerste kaart de waarde 2 gebieden en de kaart daarna de waarde 3 gebieden.





Waarde – Archeologie 2
Voor deze gebieden geldt dat nader onderzoek naar archeologie nodig is bij ruimtelijke en daarmee gepaard gaande bodemverstorende activiteiten groter dan 2.000 m^2 én dieper dan 0,30 meter.

Waarde – Archeologie 3
Voor deze gebieden geldt dat nader onderzoek naar archeologie nodig is bij ruimtelijke en daarmee gepaard gaande bodemverstorende activiteiten groter dan 2.500 m^2 én dieper dan 0,30 meter.

Door onderzoeksbureau Hamaland Advies is een 'bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek archeologie' uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd. Onderstaand volgen de conclusies en aanbevelingen van het uitgevoerde onderzoek.

Bureauonderzoek
De bodem is naar verwachting opgebouwd uit leemarm tot sterk lemig zand, waarbij direct onder het maaiveld stuifzand verwacht wordt. Daaronder kan op een aantal locaties sprake zijn van begraven bodems – het maaiveld van voor de verstuivingen rond 1600. In het oostelijk deel kan lokaal veraard veen aangetroffen worden. Verwacht wordt dat de bodem redelijk intact is, hoewel bosbouw en ontginning van heide geleid kan hebben tot bodemverstoring. Binnen het grootste deel van het plangebied worden duinvaaggronden verwacht, hoewel er ook veldpodzolgronden en gooreerdgronden aanwezig kunnen zijn.

In het plangebied kunnen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Uit de directe omgeving zijn zowel losse vondsten als een urnenveld uit de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd bekend. Ook zijn restanten van een celtic field uit de IJzertijd-Romeinse tijd aangetroffen. Indien er archeologische resten aanwezig zijn binnen het plangebied, worden deze onder een pakket stuifzand verwacht, vanaf circa 50 cm-mv. De begraven bodems komen vooral in het oostelijk deel van het plangebied voor. In het westelijk deel van het plangebied kunnen archeologische resten direct onder het maaiveld aanwezig zijn.

Veldonderzoek Fase A+B
Tijdens het booronderzoek zijn twee typen bodems waargenomen. In de eerste categorie is geen sprake van bodemvorming. Een uitspoelingshorizont (E-horizont) en een inspoelingshorizont (B-horizont) ontbreken hier. Dit bodemtype komt verspreid over het gehele onderzoeksgebied van Fase A+B voor. De natuurlijke ondergrond, bestaande uit stuifzand van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk of uit dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden), is hier direct onder de bosstrooisellaag of onder de bouwvoor aanwezig (zie Tabel 5)23. Onder de tweede categorie vallen de bodems waarin wel (beginnende) bodemvorming is waargenomen. In al deze boringen is sprake van een inspoelingslaag, de zogenaamde B-horizont, die geleidelijk overgaat in de C-horizont. De natuurlijke ondergrond bestaat in al deze boringen uit stuifzand. Daarnaast is in een aantal van deze boringen boven de inspoelingslaag een (zwak ontwikkelde) uitspoelingslaag aangetroffen, eveneens een kenmerk van bodemvorming (zie Tabel 6). De boringen met een (beginnende) bodemvorming kunnen geïnterpreteerd worden als 'cambisol' ('braunerden') en bevinden zich voornamelijk in het centraal-oostelijk deel van het onderzoeksgebied.

Een aantal van deze bodems zijn direct ten zuiden van het onderzoeksgebied van Fase A+B aangetroffen, maar bevinden zich wel binnen het plangebied.
In boring 8 is een begraven bodem waargenomen (zie Tabel 8). Dit betekend dat het oorspronkelijke maaiveld van vóór 1600 n.Chr. is overstoven door stuifzand. Ook in dit relatief 'nieuwe' bodempakket heeft bodemvorming plaatsgevonden. De 'oorspronkelijke' bodem is vanaf 70 cm-mv aanwezig. De oude bouwvoor (A-horizont) heeft een dikte van 40 centimeter. Tussen 110-120 cm-mv is een dunne B-horizont aangetroffen, voordat deze overgaat in de C-horizont, bestaande uit stuifzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk).

Selectieadvies
Ter plaatse van de boringen waar bodemvorming is waargenomen, kunnen archeologische resten aanwezig zijn, hoewel deze tijdens het booronderzoek niet aangetroffen zijn. Omdat het om geïsoleerd en sterk verspreid voorkomende bodems gaat, wordt vervolgonderzoek binnen het onderzoeksgebied van Fase A+B niet zinvol geacht. De kosten van een gravend onderzoek wegen ons inziens niet op tegen de geringe kenniswinst die eventueel behaald kan worden. De aangetroffen bodemvorming heeft bovendien pas na 1600 plaatsgevonden en is dus relatief recent. Daarbij is ook in acht genomen dat de toekomstige natuurgraven individueel uitgegraven zullen worden en er daarbij per locatie een geringe bodemverstoring zal optreden.

Het onderzoek is beoordeeld door Het Oversticht. Deze heeft als volgt geoordeeld:

In het plangebied kunnen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Indien er archeologische resten aanwezig zijn binnen het plangebied, worden deze onder een pakket stuifzand verwacht, vanaf circa 50 cm -mv. Deze begraven bodems komen vooral in het oostelijk deel van het plangebied voor. In het westelijk deel van het plangebied kunnen archeologische resten direct onder het maaiveld aanwezig zijn. Tijdens het booronderzoek zijn twee typen bodems waargenomen. In de eerste categorie is geen sprake van bodemvorming. Onder de tweede categorie vallen de bodems waarin wel (beginnende) bodemvorming is waargenomen.

Ter plaatse van de boringen waar bodemvorming is waargenomen, kunnen archeologische resten aanwezig zijn, hoewel deze tijdens het booronderzoek niet aangetroffen zijn. Omdat het om geïsoleerd en sterk verspreid voorkomende bodems gaat, wordt vervolgonderzoek binnen het onderzoeksgebied van Fase A en B niet zinvol geacht. De kosten van een gravend onderzoek wegen ons inziens niet op tegen de geringe kenniswinst die eventueel behaald kan worden. De aangetroffen bodemvorming heeft bovendien pas na 1600 plaatsgevonden en is dus relatief recent. Daarbij is ook in acht genomen dat de toekomstige natuurgraven individueel uitgegraven zullen worden en er daarbij per locatie een geringe bodemverstoring zal optreden. Tevens zouden voor gravend onderzoek bomen gekapt moeten worden, die anders behouden kunnen blijven.1

Het onderzochte gebied (fase A en B) kan worden vrijgegeven voor archeologisch onderzoek. De verbeelding is daarop aangepast.

1. [1] De cursieve tekst is overgenomen uit het onderzoeksrapport

5.2 Bodem

In het bestemmingsplan dient aangegeven te worden wat de kwaliteit van de bodem ter plaatse van het plangebied is. Tevens dient, op basis van de Mor (Ministeriële regeling omgevingsrecht), bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen een rapportage van een recent uitgevoerd verkennend bodemonderzoek toegevoegd te worden. Voor verkennend bodemonderzoek op een locatie wordt de norm NEN 5740 gehanteerd (onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek).

De bodemonderzoeksplicht geldt alleen voor bouwwerken waarvoor:

- een reguliere omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen is vereist;
- waarin voortdurend of nagenoeg voortdurend (1,5 of meer uren per dag) mensen kunnen verblijven;
- die de grond raken;
- waarvan het bestaande gebruik wijzigt (interne verbouwing van niet-verblijfsruimte naar verblijfsruimte);
- die niet naar aard en omvang gelijk zijn aan een bouwwerk genoemd in het Besluit bouwwerken;
- waarvan geen reeds bruikbare recente onderzoeksresultaten aanwezig zijn;
- die geen tijdelijk bouwwerk betreffen waarbij uit het vooronderzoek blijkt dat de locatie onverdacht is.

Er is geen sprake van een dergelijk bouwwerk (verblijfsruimte) waarin nagenoeg voortdurend mensen verblijven, zodat er geen verkennend bodemonderzoek nodig is.

Verder blijkt uit een algemeen rapport, het Alterra-rapport ‘Terug naar de Natuur’ uit 2009, dat het vergaan van het dode lichaam geen significant effect op de bodem en het bodemleven veroorzaakt. In dit rapport is een aantal theoretische studies beschreven waarin effecten van metalen, eutrofiërende stoffen, organische zuren en afbraakproducten, medische stoffen en stoffen als kwik op afzonderlijke milieuonderdelen onderzocht zijn. Het begraven zal niet leiden tot overschrijdingen van de milieunormen voor de bodem.

De Wet op de lijkbezorging voorziet afdoende in maatregelen om significante milieueffecten te voorkomen of te beperken. De Wet op de lijkbezorging is afgestemd op reguliere vormen van begraven.

Bij natuurbegraven wordt uitgegaan van een veel lagere grafdichtheid. Verder zal bij het natuurbegraven alleen gebruik worden gemaakt van makkelijk afbreekbare en niet schadelijke materialen voor de kist/ het omhulsel. Effecten op de bodem zullen daarom verwaarloosbaar zijn.

Verder is het nog zo dat de bijlage bij de Inspectierichtlijn Lijkbezorging ‘Technische adviezen voor de inrichting van begraafplaatsen en graven’ stelt, dat een bodem van zand- of zavelgrond het meest geschikt is voor een begraafplaats. Dit omdat het poriënvolume daarvan doorgaans voldoende is om de vereiste gaswisseling op peil te houden. Er zijn daarom geen bodemingrepen noodzakelijk.

Het aspect bodem behoeft geen nader onderzoek.

5.3 Cultuurhistorie

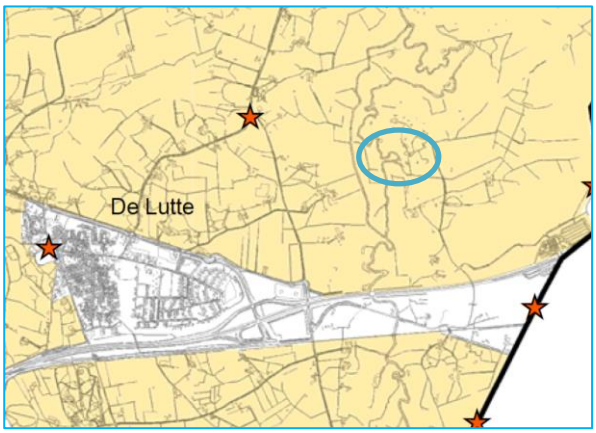
Modernisering Monumentenwet (MoMo)/Wijziging Bro
Per 1 januari 2012 is de wijziging van het Bro in werking getreden die een verplichting inhoudt om in de toelichting van het bestemmingsplan een beschrijving op te nemen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden.

Wat zijn cultuurhistorische waarden? De Memorie van Toelichting bij het Besluit ruimtelijke ordening zegt met betrekking tot artikel 3.1.6 het volgende:

"Bij cultuurhistorische waarden gaat het over de positieve waardering van sporen, objecten, patronen en structuren die zichtbaar of niet zichtbaar onderdeel uitmaken van onze leefomgeving en een beeld geven van een historische situatie of ontwikkeling. In veel gevallen bepalen deze cultuurhistorische waarden de identiteit van een plek of gebied en bieden ze aanknopingspunten voor toekomstige ontwikkelingen. Deze cultuurhistorische elementen kan men niet allemaal als beschermd monument of gezicht aanwijzen, maar zijn wel onderdeel van de manier waarop we ons land beleven, inrichten en gebruiken"

Het begrip cultuurhistorie heeft drie aspecten:
1. Historische (stede)bouwkunde / bovengrondse monumentenzorg; bijvoorbeeld kastelen, kerken, oude boerderijen of landhuizen, maar ook stedenbouwkundige elementen als beschermde stads- of dorpsgezichten;
2. Archeologie; sporen en vondsten van menselijk handelen in het verleden in de bodem zijn achtergebleven, bijvoorbeeld potscherven, resten van voedselbereiding, graven, maar ook verkleuringen in de grond die duiden op bewoning of infrastructuur. Een verzamelterm hiervoor is 'archeologische waarden'. Alle archeologische waarden bij elkaar zijn het 'bodemarchief'. Deze sporen kunnen zich ook onder water bevinden zoals bijvoorbeeld verdronken nederzettingen of scheepswrakken;
3. Cultuurlandschap/historische geografie: alle landschappelijke elementen die het gevolg zijn van menselijk handelen in het verleden, bijvoorbeeld verkavelingspatronen, pestbosjes, landgoederenzones of ontginningsassen.

Op basis van de cultuurhistorische kaart van de gemeente Losser bevindt het plangebied (indicatief zichtbaar bij de blauwe ovaal) in het cultureel landschappelijke erfgoed.



Het Twentse landschap is niet alleen door de natuur bepaald; de mens heeft er grote invloed op gehad. Het erfgoed van het landschap betreft onder meer essen, houtwallen, landmarken, grafheuvels, buitenplaatsen, parken, tuinen en groen in steden en dorpen. Het buitengebied van Losser kent veel van dit landschappelijke erfgoed. Het is voor een belangrijk deel gezichtsbepalend voor de gemeente en daarmee sterk verbonden met de identiteit en de herkenbaarheid.

Ambitie:
Losser hecht er aan het landschappelijk erfgoed zo goed mogelijk te bewaren. Dit zonder het 'onder een glazen stolp' te leggen, want een gebied moet wel leefbaar zijn. Aandacht voor landschappelijke waarden maakt integraal deel uit van ruimtelijke projecten.

Door middel van het plan wordt, met uitvoering van het Inrichtingsplan, juist weer het oorspronkelijke landschap meer en meer vorm gegeven en de belevingswaarde ervan versterkt en sluit daarmee aan op het versterken van de waarden op het gebied van cultuurhistorie en landschap.

5.4 Ecologie

5.4.1 Algemeen

De bescherming van plant- en diersoorten is in Nederland geregeld in Wet Natuurbescherming (verder te noemen WNB). Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden en beschermd ruim 900 soorten in Nederland voorkomende planten- en diersoorten. Deze wet vervangt de huidige Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en Boswet.

Doelstelling van de Wnb
- het beschermen en ontwikkelen van de natuur;
- het behouden en herstellen van biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur en het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen.

Ten behoeve van het project is een zogeheten natuurtoets uitgevoerd door onderzoeksbureau Ecoconsultancy die is gericht op onderzoek naar de

soortenbescherming en naar de gebiedsbescherming. Het bij het onderzoek behorende rapport waarin uitvoerig is ingegaan op de onderdelen soortenbeschemring en gebiedsbescherming en de natuurtoets is als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd. Hierna volgen de conclusies van het uitgevoerde onderzoek.

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 initiatiefnemer is voornemens een natuurbegraafplaats op de onderzoekslocatie te realiseren. Hiervoor zal een ontvangstgebouw, twee ceremonieplateau 's en 35 onverharde parkeerplaatsen worden aangelegd. Tevens zullen de onverharde paden door het bos op de onderzoekslocatie worden hersteld.

De natuurtoets bestaat uit drie onderdelen:

1. Soortbescherming:

Dit deel van het onderzoek (quickscan) heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn die een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve gevolgen kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien de aanleg van de natuurbegraafplaats buiten het broedseizoen plaatsvindt, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Bij kap tijdens het broedseizoen moet eerst vastgesteld worden of er actieve nesten op de locatie aanwezig zijn.

Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde vleermuissoorten en de eekhoorn kunnen worden voorkomen om tijdens kap bomen met holtes en nesten te ontzien.

Voor de te verwachten levendbarende hagedis kan overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming worden voorkomen door maatregelen gedurende de aanlegfase van de natuurbegraaf-plaats te treffen. Geadviseerd wordt om deze maatregelen vast te leggen in een ecologisch werkprotocol.

Eventuele nieuwvestiging van beschermde soorten is mogelijk op de onderzoekslocatie tijdens de gebruiksfase. Bij een dergelijk geval dient de situatie bij kap en graafwerkzaamheden opnieuw beoordeeld te worden om overtreding te voorkomen. Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

2. Gebiedsbescherming (Natura 2000)

Dit deel van het onderzoek (voortoets) heeft als doel vast te stellen of er op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat het plan, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen, (significante) gevolgen kan hebben voor de

instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Het betreft een oriënterende fase.

Op basis van de toetsing van effecten aan de hand van de effectindicator kan het volgende worden geconcludeerd dat de volgende effecten relevant zijn bij de voorgenomen werkzaamheden: verontreiniging, geluid, licht en trilling. Het optreden van externe effecten zoals verdroging, vernatting, verandering van stroomsnelheid, verandering in dynamiek van het substraat, optische effecten, mechanische effecten en verandering in populatiedynamiek zijn op de grond van de analyse uit te sluiten.
De gevolgen van de optredende effecten verontreiniging, geluid, trilling zijn beperkt. Verontreiniging is alleen mogelijk als gevolg van een calamiteit in de aanlegfase en als zodanig niet te voorspellen. Geluid en optische verstoring is een aspect dat alleen in de aanlegfase van het noordelijke gelegen plateau een rol speelt.

Op grond van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat in de gebruiksfase er geen effecten zijn te verwachten. In de aanlegfase zullen mogelijk een aantal effecten optreden. Deze hebben vanwege de aard en omvang en het tijdelijke karakter geen invloed op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Dinkelland.

Een ontwikkeling in het Natuurnetwerk Nederland kan niet plaatsvinden indien deze significante negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied hebben. Wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiele waarden, gebaseerd op de natuurdoelen van het gebied. De ontwikkeling van een natuurbegraafplaats op de onderzoekslocatie zal niet leiden tot negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied Dinkelland boven- en middenloop. Hierdoor kan de ontwikkeling op de onderzoekslocatie plaatsvinden.

5.4.2 Stikstofdepositie

Tevens is nog beoordeeld of er mogelijk sprake kan zijn van stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden. Hiertoe is een zogeheten stikstofberekening gemaakt met behulp van het programma Aerius. De rekenbladen van deze berekening zijn als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd. De uitkomst is dat er geen depositieresultaten boven 0,00 mol/ha/jr aanwezig zullen zijn.

Voor de natuurbegraafplaats is geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig.

5.5 Externe en fysieke veiligheid

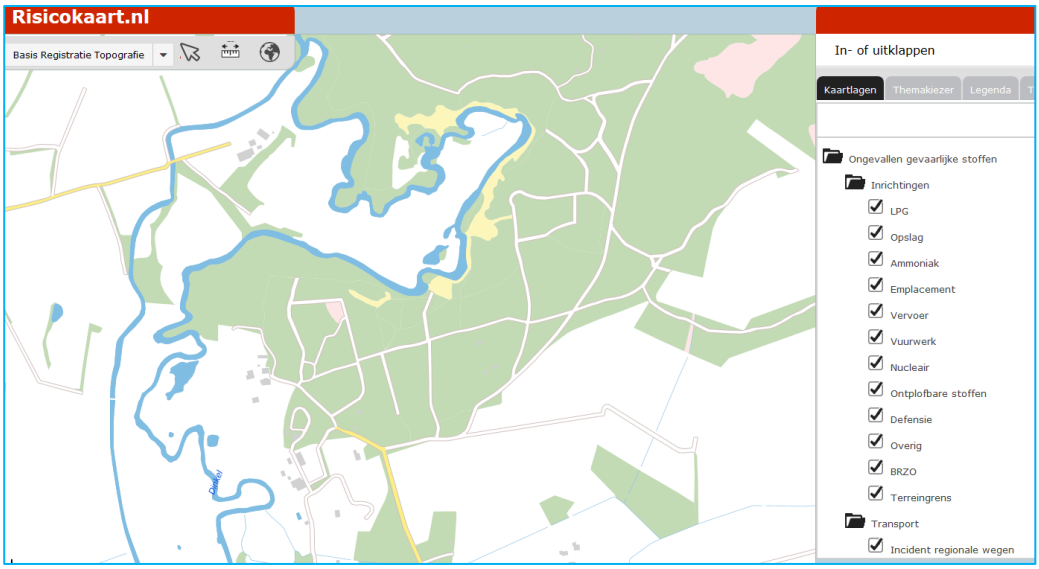
Het aspect externe/fysieke veiligheid bestaat uit verschillende onderdelen. Externe veiligheid gaat onder andere over buisleidingen (geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen), het transport van gevaarlijke stoffen over bepaalde transportassen (geregeld in het Besluit externe veiligheid transportroutes), de opslag van explosieven (geregeld in het Bestluit algemene regels ruimtelijke ordening) en het Bevi. Het Besluit externe veiligheid inrichtingen richt zich primair op inrichtingen zoals bedoeld in de Wet milieubeheer. In artikel 2, lid 1 van het Bevi staan de inrichtingen genoemd waarop het besluit van toepassing is.

Een (natuur)begraafplaats wordt niet aangemerkt als een bevi-inrichting, zodat er geen sprake is van externe veiligheidsrisico's vanuit het terrein van de natuurbegraafplaats naar de omgeving toe.

Een (natuur)begraafplaats wordt ook niet aangemerkt als een (beperkt) kwetsbaar object, zodat het aspect externe veiligheid niet van invloed is op het bestemmingsplan.

Voor de volledigheid is nog wel beoordeeld aan de hand van de risicokaart Nederland of er in het plangebied mogelijk (hogedruk)buisleidingen zijn gelegen waarmee met de inrichting van het plangebied rekening moet worden gehouden. Op de volgende bladzijde is een uitsnede van de risicokaart opgenomen. Er zijn geen bevi-inrichtingen, transportroutes voor gevaarlijke stoffen, hoogspanningsmasten en hogedrukgasleidingen aanwezig.

Onderstaand is weergave gedaan van de risicokaart ter plaatse van het plangebied en omgeving, waarbij zichtbaar is dat er geen bevi-inrichtingen etc aanwezig zijn.



5.6 Geluid (Wet geluidhinder)

De eventuele verplichting tot uitvoering van een akoestisch onderzoek is vastgelegd in de Wet geluidhinder (Wgh). De Wgh bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai, industrielawaai en luchtvaartlawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een projectafwijkingsbesluit, indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. Een eventueel akoestisch onderzoek moet uitwijzen of de wettelijke voorkeursgrenswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

Van belang is om na te gaan of een natuurbegraafplaats een 'geluidsgevoelig object' is in het kader van de Wet geluidhinder. Een natuurbegraafplaats is op basis van de Wet

geluidhinder niet aangemerkt als een zogeheten geluidsgevoelig object, zodat geen akoestisch onderzoek hoeft plaats te vinden.

Vanuit de VNG-Reeks bedrijven en milieuzonering hebben begraafplaatsen en uitvaartcentra een grootste normafstand van 10 meter voor het aspect geluid ten opzichte van woningen. De meest nabij gelegen (bedrijfs)woning van derden bevindt zich op ruim 200 meter afstand van de grens van het plangebied. Er is geen geluidhinder te verwachten. De nabij het plangebied aanwezige recreatiewoningen zijn niet als geluidsgevoelig te beschouwen. Overigens bedraagt de afstand van deze recreatiewoning tot aan het plangebied circa 30 meter, zodat ook deze geen geluidoverlast zal ondervinden.

5.7 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wet milieubeheer in werking getreden. Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Projecten die ‘niet in betekende mate’ (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer getoetst te worden aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. In de AMvB-nibm zijn de criteria vastgelegd om te kunnen beoordelen of voor een project sprake is van nibm.

Met de inwerkingtreding van de NSL op 1 augustus 2009 geldt de volgende bovengrens om als NIBM-project te worden aangemerkt: de bouw van 1500 woningen aan één ontsluitingsweg. Voorliggend bestemmingsplan is qua omvang en verkeersaantrekkende werking kleinschaliger als de bouw van 1500 woningen aan één ontsluitingsweg. Het project kan derhalve worden beschouwd als een nibm-project. Onderzoek naar de luchtkwaliteit is niet nodig.

5.8 Milieuhinder

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van geplande milieugevoelige functies, zoals seniorenwoningen, ter plaatse van de seniorenwoningen een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd en dat rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en de milieuruimte van de betreffende milieubelastende functies. Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt milieuzonering gehanteerd. Hieronder wordt verstaan een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen en anderzijds milieugevoelige gebieden zoals woongebieden.

Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof. Om milieuzonering hanteerbaar te maken wordt gebruik gemaakt van de VNG publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (uitgave 2009). Deze publicatie bevat onder meer lijsten met richtafstanden van diverse milieuhinderlijke activiteiten en stappenplannen voor concrete situaties. De richtafstanden uit bijlage 1 voor de VNG publicatie gaan uit van een 'rustige woonwijk'. Indien er sprake is van het omgevingstype 'gemengd gebied' dan kan de richtafstand terug worden gebracht met één afstandsstap. Onderstaand in tabelvorm de normafstanden:

Milieucategorie	Normafstand tot rustige woonomgeving	Normafstand tot gemengd gebied
1	10 meter	0 meter
2	30 meter	10 meter
3.1	50 meter	30 meter
3.2	100 meter	50 meter
4.1	200 meter	100 meter
4.2	300 meter	200 meter
5.1	500 meter	300 meter
5.2	700 meter	500 meter
5.3	1000 meter	700 meter
6.1	1500 meter	1000 meter

De opgenomen richtafstanden zijn geen normen, maar afstanden waarvan gemotiveerd mag worden afgeweken. De afstanden worden gemeten vanaf de grens van de bestemming die milieubelastende functies toelaat tot aan de dichtstbij gelegen gevel van de gevoelige functie.

Een “rustige woonwijk en rustig buitengebied” is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van enkele wijkgebonden voorzieningen zijn er vrijwel geen andere functies. Er is weinig storend verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype is een rustig buitengebied (inclusief eventueel verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

Een “gemengd gebied” is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen kunnen winkels, horeca of kleine bedrijven voorkomen. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere activiteiten kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het gemengd gebied.

Het gebied valt te typeren als een rustig buitengebied, zodat uitgegaan kan worden van de in de VNG-Reeks genoemde normafstanden

Hinder vanuit de natuurbegraafplaats naar buiten
Begraafplaatsen en uitvaartcentra hebben op basis van de VNG-reeks normafstanden voor geur, stof, geluid en gevaar van respectievelijk 0 m, 0 m, 10 m en 0 meter. De meest nabijgelegen woningen van derden bevindt zich op circa 200 meter afstand, zodat er geen sprake zal zijn van hinder vanuit de natuurbegraafplaats richting (bedrijfs)woningen van derden.

Hinder van buiten de natuurbegraafplaats naar de begraafplaats toe
Een natuurbegraafplaats is geen milieugevoelig object (voor geur, stof, geluid en gevaar), zodat er ook geen sprake is van enige belemmerde bedrijfsvoeringen van bedrijvigheid van buiten de natuurbegraafplaats.

5.9 Watertoets

Ten behoeve van het plan is de watertoets uitgevoerd. Als input voor de uitgevoerde watertoets is uitgegaan van de volgende informatie.

Ten aanzien van het plan is het zo dat er een beheersgebouw wordt gerealiseerd met een maximale oppervlakte van 250 m^2. De afvoer van hemelwater zal geschieden door een zinkput ter plaatse waardoor het hemelwater ter plaatse kan infiltreren in de bodem. Gezien de hoogteligging van circa 33 meter boven NAP zal dat naar verwachting geen problemen opleveren en kan het water snel infiltreren. Ten aanzien van de afvoer van grijs afvalwater zal gebruik worden gemaakt van het in de nabijheid gelegen riool van 2 recreatiewoningen. Op deze wijze is er sprake van een gescheiden afvoer van water. Er is gezien de beperkte omvang van het project geen watercompensatie noodzakelijk.

Tevens is gebleken uit eerder onderzoek (Alterra) dat de invloed van natuurbegraven op grond en grondwater verwaarloosbaar is.

Op 20 januari 2020 is voor het bestemmingsplan de watertoets uitgevoerd. Het plangebied bevindt zich binnen het beheersgebied van het waterschap Vechtstromen. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de Normale procedure van het watertoetsproces moet worden doorlopen.

Voor het verdere proces is het van belang om de RO adviseur van het waterschap te betrekken bij het plan. Daartoe is voorliggend bestemmingsplan en dan specifiek het onderdeel over water (paragraaf 5.9) voorgelegd aan het waterschap.

Vanuit het waterschap is per mail als volgt gereageerd op het voorliggende plan in relatie tot de watertoets.

In de toelichting op het bestemmingsplan staat een voorlopige conclusie omtrent de invloed op het watersysteem en die kan ik onderschrijven. De veranderingen voor het watersysteem zijn nihil. Het hemelwater dat op het nieuwe verhard oppervlak valt, wordt geïnfiltreerd in de overwegend zandige bodem en het afvalwater wordt afgevoerd via een aanwezige riolering. De grondwaterstand is voldoende diep om niet in conflict te komen met het begraven.

Het wateradvies voor dit initiatief is positief.

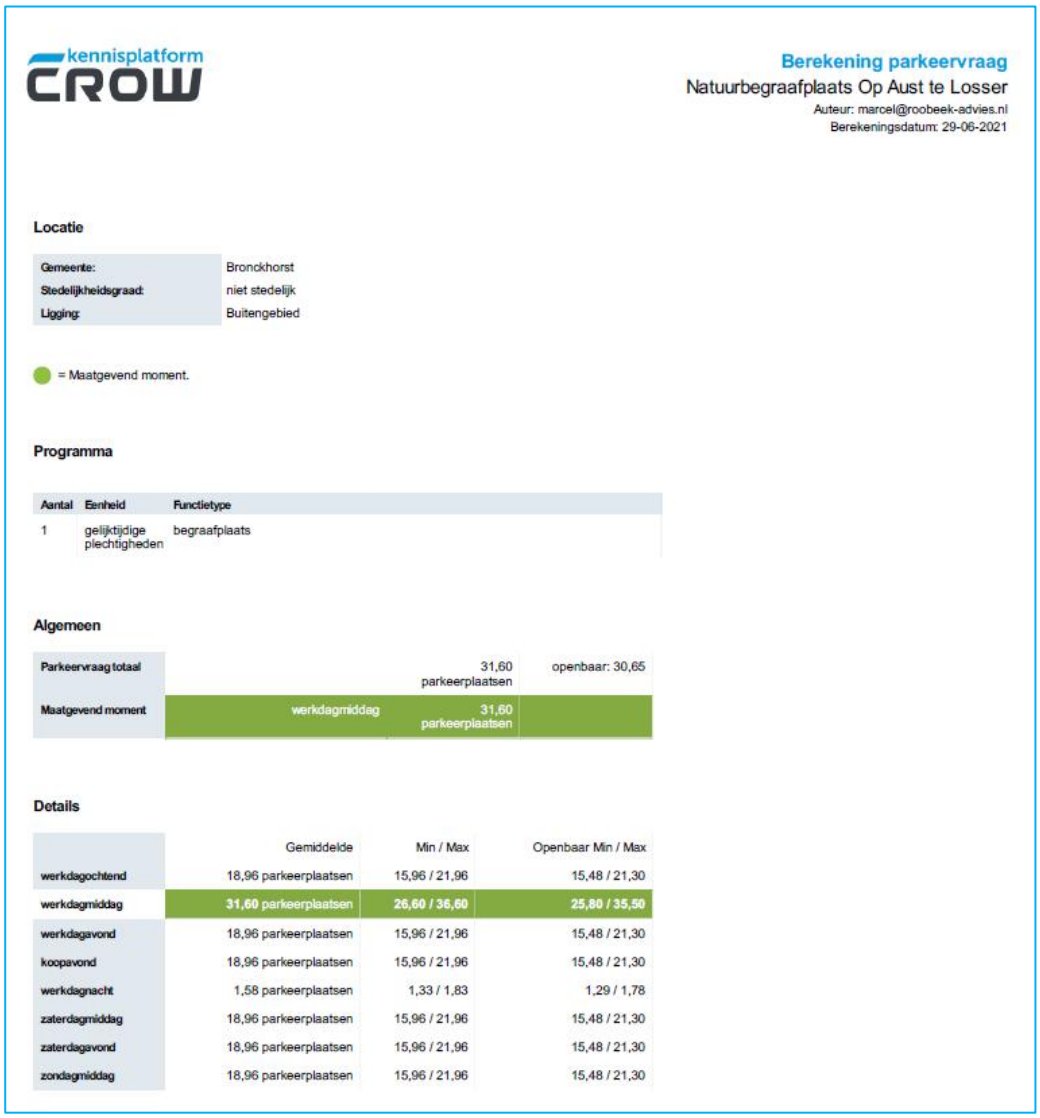
5.10 Verkeer en vervoer

Er zijn drie momenten waarop verkeersbewegingen plaatsvinden:

1. Uitzoeken graf
Allereerst zal er een graf uitgezocht worden. Dat is vaak 1 auto die door de week op afspraak komt.

2. De uitvaarten zelf
Er worden ongeveer 50 – 70 uitvaarten per jaar verwacht, zeg gemiddeld 1 tot maximaal 2 per week. Het aantal bezoekers per keer is erg wisselend. Bij urnbegrafenissen komt er vaak maar 1 auto, maar het zal ook wel eens een keer voorkomen dat mogelijk alle parkeerplaatsen benodigd zijn. Uitvaarten worden ongeveer 5 dagen van te voren aangezien en deze stroom kan dan ook goed gestuurd worden. Dit zal altijd overdag op een werkdag zijn. Soms komen mensen in een stoet, maar steeds vaker komen ze los aanrijden.

In onderstaande weergave is nog een weergave gedaan van de parkeerberekening op basis van de CROW. Op basis hiervan geldt voor een reguliere begrafenis dat er tijdens een uitvaart 32 parkeerplaatsen benodigd zijn. Er zijn reeds 40 parkeerplaatsen aanwezig. Dat aantal is voldoende om tijdens een uitvaart te kunnen voorzien in voldoende parkeergelegenheid.



kennisplatform CROW

Berekening parkeervraag
Natuurbegraafplaats Op Aust te Losser
Auteur: marcel@roobeek-advies.nl
Berekeningsdatum: 29-06-2021

Locatie

Gemeente:	Bronckhorst
Stedelijkheidsgraad:	niet stedelijk
Ligging:	Buitengebied

= Maatgevend moment.

Programma

Aantal	Eenheid	Functietype
1	gelijktijdige plechtigheden	begraafplaats

Algemeen

Parkeervraag totaal		31,60 parkeerplaatsen	openbaar: 30,65
Maatgevend moment	werkdagmiddag	31,60 parkeerplaatsen	

Details

	Gemiddelde	Min / Max	Openbaar Min / Max
werkdagochtend	18,96 parkeerplaatsen	15,96 / 21,96	15,48 / 21,30
werkdagmiddag	**31,60** parkeerplaatsen	**26,60 / 36,60**	**25,80 / 35,50**
werkdagavond	18,96 parkeerplaatsen	15,96 / 21,96	15,48 / 21,30
koopavond	18,96 parkeerplaatsen	15,96 / 21,96	15,48 / 21,30
werkdagnacht	1,58 parkeerplaatsen	1,33 / 1,83	1,29 / 1,78
zaterdagmiddag	18,96 parkeerplaatsen	15,96 / 21,96	15,48 / 21,30
zaterdagavond	18,96 parkeerplaatsen	15,96 / 21,96	15,48 / 21,30
zondagmiddag	18,96 parkeerplaatsen	15,96 / 21,96	15,48 / 21,30

3. Grafbezoeken
Als laatste vinden er grafbezoeken plaats, voornamelijk in het weekend. Het grootste gedeelte van de graven krijgt geen bezoek, maar ook een deel wel, echter vind dat verspreidt over en heel weekend plaats.

5.11 M.E.R.-beoordeling

De milieueffectrapportage is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan de 'moederprocedure'. Dit is de procedure op grond waarvan de besluitvorming

plaatsvindt, bijvoorbeeld de bestemmingsplanprocedure (wijzigingsplanprocedure), of een milieuvergunningsprocedure.

In het Besluit m.e.r., bijlage D, onder artikel 11 (Woningbouw, Stedelijke ontwikkeling, Industrieterreinen) staat onder artikel 11.3 genoemd dat een m.e.r-beoordeling moet plaatsvinden in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject (met inbegrip van winkelcentra of parkeerterreinen): indien:
- De oppervlakte een aaneengesloten gebied betreft van 100 hectare en groter dan 2000 woningen betreft.

Qua aard, omvang en ligging is voorliggend ruimtelijk plan niet gelijk te stellen aan de betreffende en omschreven activiteit zoals bedoeld in het Besluit m.e.r.

Echter heeft op 7 juli 2017 is een wetswijziging van het Besluit milieueffectrapportage inwerking getreden. Eén van de belangrijkste gevolgen van deze wetswijziging is dat vanaf 16 mei 2017 een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden aangevraagd door middel van een aanmeldnotitie.

Dit is een extra stap in de procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling. Het nut van deze notitie is dat al in een vroeg stadium beoordeeld wordt of de activiteit belangrijke nadelige milieugevolgen heeft. De beslissing van het bevoegd gezag of een milieueffectrapportage moet worden opgesteld, vindt plaats op basis van deze notitie.

Deze aanmeldnotitie is vormvrij, maar heeft wel een aantal inhoudelijke voorwaarden. De aanmeldnotitie moet in ieder geval informatie bevatten over de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten van de activiteit. Binnen zes weken nadat de initiatiefnemer deze informatie heeft verstrekt, moet het bevoegd gezag beslissen of een milieueffectrapportage moet worden opgesteld.

In tabelvorm wordt in dit hoofdstuk een kwalitatief oordeel geveld over de effecten op diverse milieufactoren. Aan de hand van deze beoordeling wordt aangegeven of het opstellen van een milieueffectrapportage voor de genoemde plannen noodzakelijk geacht wordt.

Milieueffect	**Effecten**	**Bijzonderheden**
Archeologie	Er zijn geen nadelige effecten op archeologie te verwachten.	De gronden van fase A en B mogen worden vrijgegeven voor wat betreft archeologie. Er is geen nut en noodzaak voor aanvullend onderzoek binnen deze fasen.
Bodem	Er zijn geen nadelige effecten op de bodem te verwachten.	Onderzoek van Alterra heeft aangetoond dat de realisatie van een natuurbegraafplaats geen nadelige effecten heeft op de bodem.
Ecologie	Er zijn geen nadelige effecten op ecologie te verwachten.	Ecologisch onderzoek heeft uitgewezen dat de

		natuurbegraafplaats geen invloed heeft op de gebieds- en soortenbescherming vanuit de Wet natuurbescherming.
Geluid	Er zijn geen nadelige effecten ten aanzien van geluid te verwachten.	Er wordt voldaan aan de normafstanden voor geluid vanuit de VNG-Reeks bedrijven en milieuzonering en de meest nabijgelegen (bedrijfs)woning bevindt zich op circa 200 meter afstand (terwijl de normafstand 10 meter bedraagt).
Luchtkwaliteit	Het project is niet nadelig voor de luchtkwaliteit, er worden geen normen overschreden.	Het project is via de NIBM-tool als niet nadelig voor de luchtkwaliteit beoordeeld.
Verkeer en vervoer	Er zijn geen nadelige effecten ten aanzien van geluid te verwachten.	Gemiddeld genomen wordt verwacht dat er 2 keer per week een ceremonie zal zijn, dit leidt niet tot gevolgen op de aan- en afvoerroutes.
Water	Er zijn geen nadelige effecten ten aanzien van water te verwachten.	Het waterschap is akkoord gegaan met het plan.

Middels voorliggende m.e.r.-beoordeling zijn de verwachte milieueffecten van de voorgenomen activiteit overeenkomstig de beoordelingscriteria van bijlage III bij de Europese Richtlijn ‘betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten’ in beeld gebracht.

Uit deze effectbeoordeling blijkt dat er **geen significant negatieve milieueffecten** te verwachten zijn bij uitvoering van de voorgenomen activiteit. De algehele conclusie is dan ook dat voor de gekozen procedure er *geen* m.e.r.-plicht geldt en er dus *geen* milieueffectenrapportage hoeft te worden opgesteld.

6 Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op een particulier initiatief waarmee de gemeente geen directe financiële bemoeienis heeft. De kosten voor de uitvoering van het plan zijn voor rekening van de aanvrager. De kosten met betrekking tot het opstellen van dit bestemmingsplan en daaraan verwante kosten worden verhaald via de leges van de gemeente. Het plan wordt hiermee economisch uitvoerbaar geacht.

6.1 Grondexploitatie:

Artikel 6.12, lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) bepaalt dat de gemeenteraad een exploitatieplan vaststelt voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. In vervolg op artikel 6.12 lid 1 Wro wordt in artikel 6.12 lid 2 Wro bepaald dat de gemeenteraad geen exploitatieplan vaststelt als het verhaal van kosten anderszins is verzekerd.

Voor dit bestemmingsplan geldt dat het kostenverhaal anderszins verzekerd is. De kosten voor de ontwikkeling van het voornemen komen ten laste van aanvrager.

7 Hoofdstuk 7 Overleg en inspraak

In deze paragraaf worden, wanneer deze beschikbaar zijn en indien noodzakelijk, de resultaten van het vooroverleg op grond van artikel 3.1.1. Besluit ruimtelijke ordening uiteengezet. Ook de resultaten van de ter visie legging van het ontwerp-bestemmingsplan worden hier uiteengezet wanneer deze beschikbaar zijn.

Burgerparticipatie
Vanuit de initiatiefnemers zijn er diverse momenten geweest dat het plan is gepresenteerd aan de omgeving. Hierna is weergegeven wanneer deze bijeenkomsten zijn geweest.

1. 12 maart 2019: informatieavond voor de buurt georganiseerd, waarbij tevens de mogelijkheid is geboden om vragen te stellen;
2. 20 juni 2020; fractieleden uitgenodigd op locatie in Lutterzand om vervolgens uitleg te geven over het initiatief;
3. 17 februari 2021: digitale informatieavond voor omwonenden, waarbij tevens de mogelijkheid is geboden om vragen te stellen;
4. 13 maart 2020: omwonenden zijn uitgenodigd door initiatiefnemers om op locatie te kijken om vervolgens uitleg te geven over het initiatief.

De plannen zijn daarbij toegelicht en diverse vragen zijn daarbij beantwoord. Verder heeft de initiatiefnemer regelmatig contact over de planvorming met de provincie Overijssel.

Vooroverleg
Op grond van artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening is het voorontwerp bestemmingsplan toegezonden aan een aantal instanties (wettelijk vooroverleg). De resultaten van het vooroverleg zullen te zijner tijd worden opgenomen in deze paragraaf.

Ontwerpbestemmingsplan
Het ontwerpbestemmingsplan heeft, met de bijbehorende stukken, vanaf dd.mm.jjjj gedurende zes weken ter inzage gelegen. Er zijn wel/geen zienswijzen ingediend.

8 Hoofdstuk 8 Juridische Toelichting

8.1 Algemeen

Het bestemmingsplan regelt de gebruiks- en bebouwingsmogelijkheden van de gronden binnen het plangebied. De wijze waarop deze regeling juridisch kan worden vormgegeven, wordt in grote lijnen bepaald door de op 1 juli 2008 in werking getreden Wet ruimtelijke ordening, en door het daarbij behorende Besluit ruimtelijke ordening en de Regeling standaarden ruimtelijke ordening 2012, zoals deze per 1 oktober 2012 in werking is getreden. De verbeelding dient in samenhang met de planregels te worden gelezen.

In de Wet ruimtelijke ordening (hierna Wro) met bijbehorend Besluit ruimtelijke ordening (hierna Bro) heeft het bestemmingsplan een belangrijke rol als normstellend instrument voor het ruimtelijk beleid van gemeenten, provincies en het rijk. In de ministeriële Regeling standaarden ruimtelijke ordening (hierna Rsro) is vastgelegd dat de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (hierna SVBP2012) de norm is voor de vergelijkbaarheid van bestemmingsplannen. Naast de SVBP2012 zijn ook het Informatiemodel Ruimtelijke Ordening (hierna IMRO2012) en de Standaard Toegankelijkheid Ruimtelijke Instrumenten (hierna STRI2012) normerend bij het vastleggen en beschikbaar stellen van bestemmingsplannen.

Conform Wro en Bro wordt een bestemmingsplan met de daarbij behorende toelichting in digitale geautoriseerde bronbestanden vastgelegd en in die vorm vastgesteld. Daarnaast kent de Wro een papieren versie van (hetzelfde) bestemmingsplan. Indien de inhoud van digitale stukken tot een andere uitleg leidt dan de stukken op papier, dan is de digitale inhoud beslissend. Het bestemmingsplan is daarmee een digitaal juridisch authentiek document. De informatie die is vastgelegd in het plan moet in elektronische vorm volledig toegankelijk en raadpleegbaar zijn. Dit wordt de digitale verbeelding genoemd.

De SVBP2012 geeft normen voor de opbouw van de planregels en voor de digitale verbeelding van het bestemmingsplan. De standaard heeft geen betrekking op de toelichting van het bestemmingsplan. Er worden geen normen gesteld omtrent de vormgeving en inrichting van de analoge weergave van het bestemmingsplan. De SVBP2012 heeft ook geen betrekking op de totstandkoming van de inhoud van een Bestemmingsplan. Dit is de verantwoordelijkheid van het bevoegde gezag. In de SVBP2012 is wel aangegeven hoe de inhoud van een bestemmingsplan digitaal moet worden weergegeven.

De SVBP2012 geeft bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan. De verbeelding en planregels van dit bestemmingsplan zijn opgesteld conform deze standaarden.

8.2 Toelichting op de toelichting

De informatie die is vastgelegd in het plan moet in elektronische vorm volledig toegankelijk en raadpleegbaar zijn. Dit wordt de digitale verbeelding genoemd.

De digitale verbeelding is de verbeelding van het bestemmingsplan in een interactieve raadpleegomgeving, waarin alle relevante bestemmingsplaninformatie wordt getoond: de combinatie van (plan)kaart en regels met de toelichting.
Een raadpleger van het bestemmingsplan moet alle relevante bestemmingsplaninformatie op eenvoudige wijze voor ogen kunnen krijgen. De relevante bestemmingsplaninformatie heeft betrekking op de bestemmingen, dubbelbestemmingen en aanduidingen met bijbehorende regels in het bestemmingsplan. Voor zowel bestemmingen als aanduidingen geldt, dat deze zonder interactie zichtbaar moeten zijn in de digitale verbeelding. Uit interactie met de digitale verbeelding blijkt dan de inhoud van de bestemming en/of aanduiding.

8.3 Toelichting op de planregels

De inrichting van de planregels is in de basis gebaseerd op het moederplan, in dit geval het bestemmingsplan Buitengebied. Tevens geldt de opbouw van de regels vanuit de SVBP2012. De groepering van de planregels, de naamgeving van een aantal planregels en zelf de inrichting van bestemmingen is deels bepaald door de ministeriële regeling. Een aantal planregels is zelfs geheel voorgeschreven: het overgangsrecht, de anti-dubbeltelregel en de slotregel. De regels zijn standaard ingedeeld in vier hoofdstukken. Bij elke planregel (elk artikel) wordt hieronder een nadere toelichting gegeven.

Toelichting Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 : Begrippen
De begripsbepalingen in artikel 1 zijn noodzakelijk bij de interpretatie van de regels. In dit artikel worden de begrippen gedefinieerd, die in de regels worden gehanteerd. De begrippen die hierin zijn opgenomen zijn terug te vinden in de bestemmingsbepalingen. Bij de toetsing aan het bestemmingsplan wordt uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis. Voor zover geen begrippen zijn gedefinieerd wordt aangesloten bij het normaal spraakgebruik.
Met uitzondering van de eerste twee begrippen (plan en bestemmingsplan) zijn de begrippen alfabetisch gerangschikt. De begrippen zijn zoveel mogelijk gebaseerd op vaste jurisprudentie. In de loop der tijd hebben de meeste begrippen zich ontwikkeld tot een standaard, waarvan ook in dit bestemmingsplan gebruik is gemaakt.

Artikel 2 : Wijze van meten
De bepalingen over de wijze van meten zijn in artikel 2 opgenomen. Dit artikel geeft aan hoe de hoogte- en andere maten die bij het bouwen in acht genomen dienen te worden, gemeten moeten worden.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 : Natuur – Natuur en Bos
De bestemming Natuur – Natuur en Bos is primair bedoeld voor behoud, bescherming, beheer en ontwikkeling van actuele en potentiële natuur- en landschapswaarden, mede in de vorm van bossen. Voor dit bestemmingsplan geldt dat aanvullend hierop het medegebruik als natuurbegraafplaats is toegestaan op gronden die daartoe specifieke zijn voorzien van een nadere aanduiding, waarbij is gereguleerd dat binnen de gronden die zijn voorzien van de aanduiding ‘specifieke vorm van natuur - natuurbegraafplaats’

er geen sprake mag zijn van een grafdichtheir van gemiddeld genomen meer dan 250 graven per hectare, waarbij het grondgebruik per graf niet meer mag zijn dan 3,5 m^2. In de gebruiksregels van deze bestemming is dat ook gereguleerd. Tevens mag binnen de bestemming ten behoeve van de natuurbegraafplaats gebouwd worden tot een oppervlakte van 250 m^2 groot en een goot- bouwhoogte van respectievelijk maximaal 3,5 en 6 meter hoogte.

Om ook te borgen dat de natuurbegraafplaats gaat worden ingericht en beheerd volgens het inrichtings- en beheerplan is een voorwaardelijke verplichting opgenomen.

Artikel 4 : Verkeer - Fietspad
Voor de gronden waar het bestaande fietspad is gelegen is de bestemming "Verkeer - Fietspad" opgenomen. Gronden met deze bestemming zijn bestemd voor wegen, voet- en fietspaden. Er mogen geen gebouwen worden opgericht binnen deze bestemming.

Artikel 5 : Archeologie – Waarde 2
De dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2 is opgenomen in verband met de archeologische verwachtingswaarde voor de gronden in het plangebied. In dit artikel zijn de regels verwoord hoe omgegaan moet worden met het onderdeel archeologie in relatie tot diverse (bodemkundige) ingrepen, in dit geval bij ingrepen groter dan 2.000 m^2 en dieper dan 0,30 meter.

Artikel 6 : Archeologie – Waarde 3
De dubbelbestemming Waarde – Archeologie 3 is opgenomen in verband met de archeologische verwachtingswaarde voor de gronden in het plangebied. In dit artikel zijn de regels verwoord hoe omgegaan moet worden met het onderdeel archeologie in relatie tot diverse (bodemkundige) ingrepen, in dit geval bij ingrepen groter dan 2.500 m^2 en dieper dan 0,30 meter.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 – Anti-dubbeltelregel
Deze regel is geheel voorgeschreven door het Besluit ruimtelijke ordening (in artikel 3.2.4 Bro). Deze standaardbepaling strekt ertoe te voorkomen dat van ruimte die in een bestemmingsplan voor de realisering van een bepaald gebruik of functie mogelijk is gemaakt, na realisering daarvan, ten gevolge van feitelijke functie- of gebruiksverandering van het gerealiseerde, nogmaals zou kunnen worden gebruik gemaakt.

Artikel 8 : Algemene gebruiksregels
In dit artikel is bepaald welke activiteiten en functies in strijd zijn met de bestemmingen.

Artikel 9 : Algemene aanduidingsregels
Binnen deze bestemming is opgenomen hoe omgegaan dient te worden met ontwikkelingen binnen als zodanig op de verbeelding opgenomen gebiedsaanduidingen.

Artikel 10 : Algemene afwijkingsregels
In dit artikel zijn de algemene afwijkingsregels geformuleerd en is zichtbaar met welke afwijkingen binnen het plan het bevoegd gezag, onder genoemde voorwaarden, mee wenst te werken aan (kleinschalige) afwijkingen van het bestemmingsplan.

Artikel 11 : Overige regels
In dit artikel is vastgelegd hoe omgegaan dient te worden met aspecten als welstand, de natuurtoets en een landschapstoets.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 - Overgangsregels
Deze regels zijn geheel voorgeschreven door het Besluit ruimtelijke ordening (artikelen 3.2.1 en 3.2.2 Bro). Omdat een bestemmingsplan elke tien jaar moet worden herzien, betreffen de meeste bestemmingsplannen gebieden die reeds in gebruik en ingericht zijn. Een bestemmingsplan kan ruimte bieden voor ontwikkelingen en daarom soms ander gebruik en/of bebouwing toelaten dan er in werkelijkheid in het gebied aanwezig is. Bestaande rechten worden beschermd met overgangsrecht. Er is overgangsrecht voor bouwwerken en overgangsrecht voor gebruik van de gronden en bouwwerken.

Artikel 13 - Slotregel
Deze regel is geheel voorgeschreven door de Ministeriële regeling Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen. Deze regel geeft aan hoe de planregels van dit plan kunnen worden aangehaald. Hiermee wordt de naam van het bestemmingsplan vastgelegd. Voor de digitale uitwisseling van plannen krijgt elk plan ook een unieke code van letters en cijfers.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Natuurbegraafplaats Lutterzand	Zandhuizerweg, o De Lutte

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Natuurbegraafplaats Lutterzand	RgxNJ11x63kJ

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 februari 2021, 14:15	2018	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	1,27 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

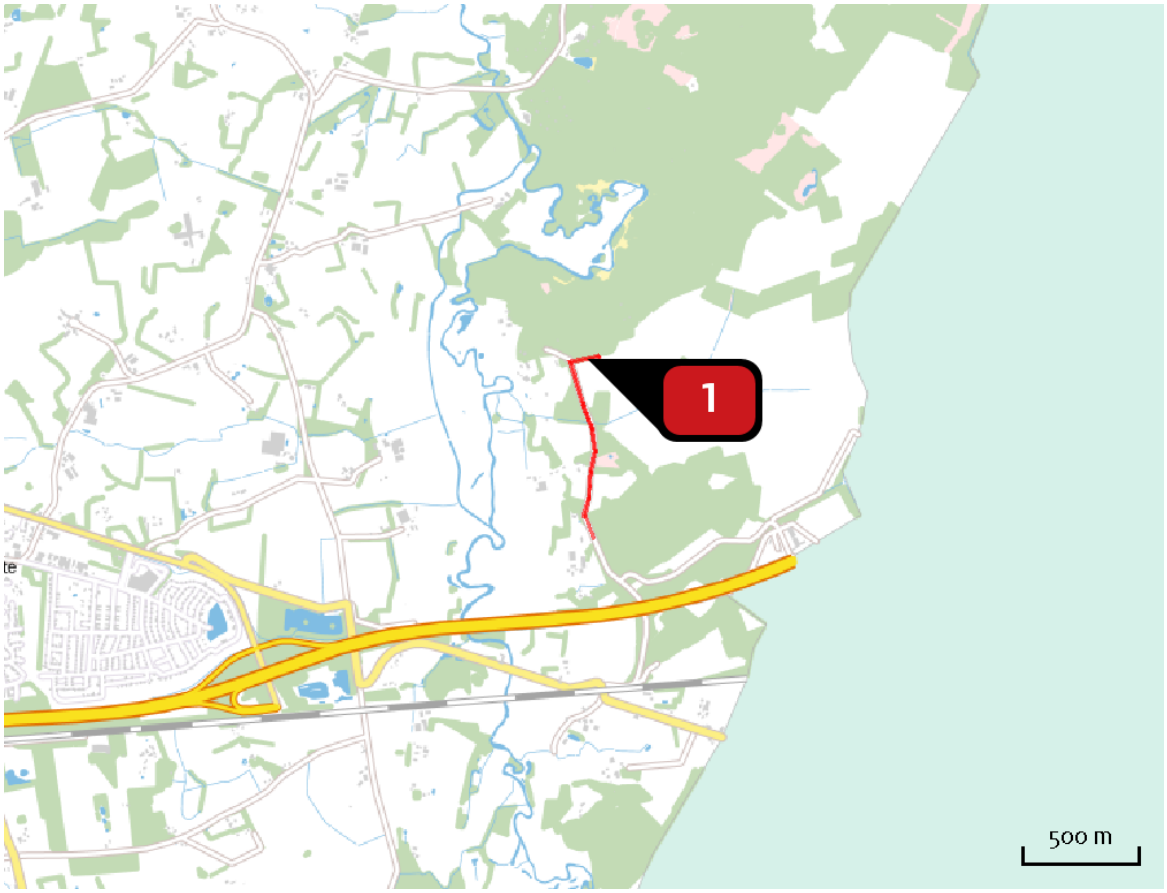
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

bezoekers natuurbegraafplaats 2500 p/j

Locatie
Situatie 1

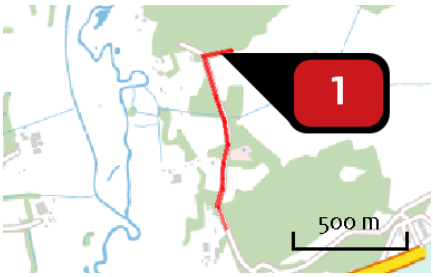


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Bron 2 Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	1,27 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	267027, 482792
NOx	1,27 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.500,0 / jaar	NOx	1,27 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

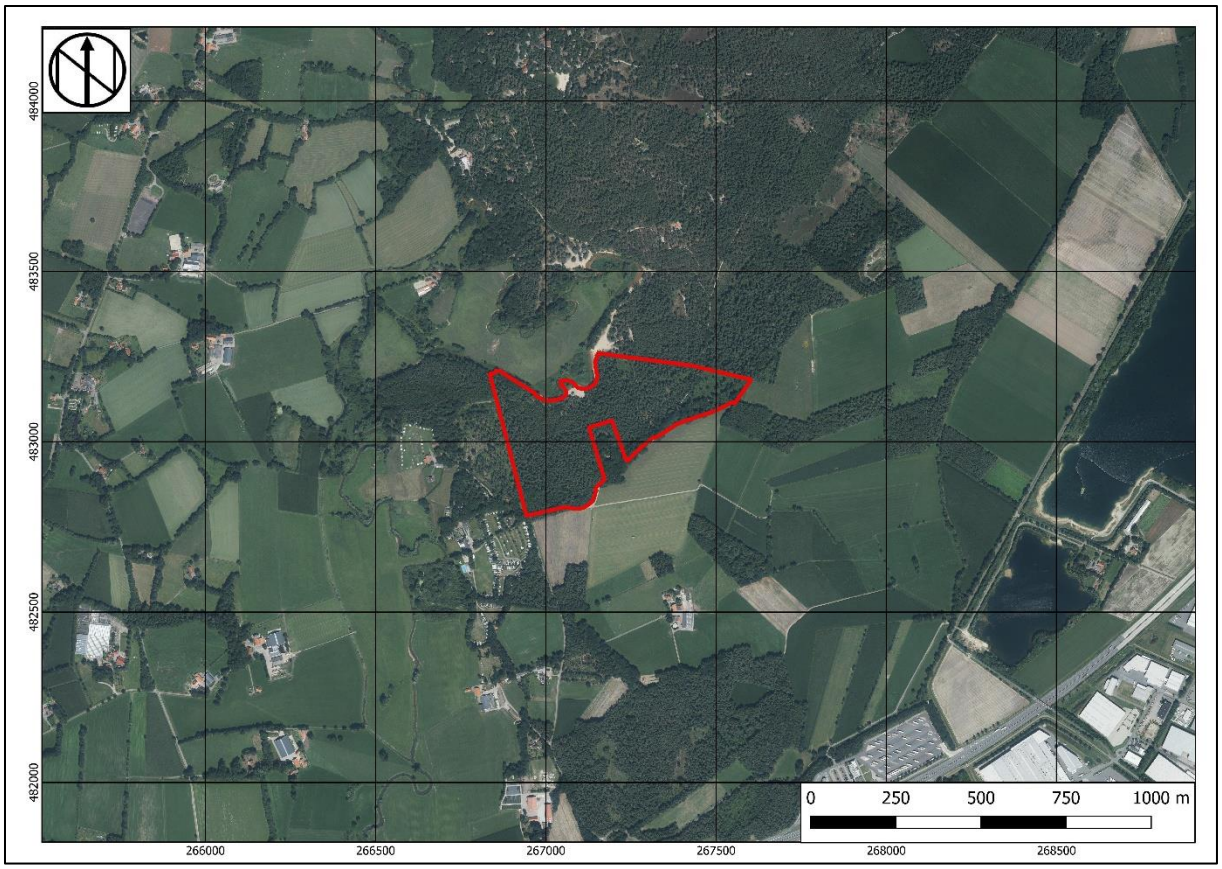
AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bureauonderzoek en gecombineerd Verkennend en Karterend Booronderzoek Archeologie

Plangebied ‘Op Aust’ te De Lutte, gemeente Losser



Opdrachtgever
Dhr. B. Speulman
Provincialeweg 2
9463 TK Eext

Projectnummer
203030

Kenmerk
DWS/HAMA/203030

Eindredactie/kwaliteitscontrole	Paraaf	Datum
Drs. E.E.A. van der Kuijl		17-12-2020

© Hamaland Advies Vof, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Colofon	
Opdrachtgever	Dhr. B. Speulman
Project	BO en IVO Plangebied ‘Op Aust’ te De Lutte, gemeente Losser
Projectnummer	203030
Titel	Bureauonderzoek en gecombineerd Verkennend en Karterend Booronderzoek Archeologie Plangebied ‘Op Aust’ te De Lutte, gemeente Losser
Datum en versie	17-12-2020, versie 1.2 (concept)
Auteurs	D. Woolschot MSc en drs. E.E.A. van der Kuijl
Redactie	Drs. E. E.A. van der Kuijl (sr. KNA archeoloog / sr. KNA prospector)
Afbeelding voorzijde:	Luchtfoto van het plangebied (maps.google.nl)

Inhoud

Samenvatting 4
1. Inleiding 6
1.1 Inleiding en onderzoekskader 6
1.2 Doel en vraagstelling van het onderzoek 8
1.3 Werkwijze 8
1.4 Beleidskaders 8
1.5 Administratieve gegevens 10
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel 11
2.1 Landschapsgenese 11
2.2 Historische ontwikkeling 14
2.3 Bouwhistorische waarden 17
2.4 Archeologische waarden 17
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel 19
2.5 Beantwoording onderzoeksvragen 19
3 Booronderzoek Fase A+B 22
3.1 Doel en vraagstelling onderzoek 22
3.2 Werkwijze Booronderzoek 22
3.3 Resultaten 23
4 Conclusie en Aanbeveling 28
4.1 Conclusie 28
4.2 Selectieadvies 28
4.3 Voorbehoud 29
Gebruikte bronnen 30
Gebruikte literatuur 30
Geraadpleegde websites 30
BIJLAGEN 31

Samenvatting

Hamaland Advies heeft in opdracht van dhr. B. Speulman een archeologisch bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd voor het plangebied ‘Op Aust’, gelegen in De Lutte, gemeente Losser. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 18 hectare. Voor het booronderzoek is op verzoek van de opdrachtgever alleen fase A+B onderzocht, een onderzoeksgebied van circa 4,5 hectare.

Momenteel is het plangebied in gebruik als vrij toegankelijk bosgebied op het Lutterzand. Ter plaatse van het plangebied zal een natuurbegraafplaats ontwikkeld worden. Langs de noordzijde van de begraafplaats zullen een ontvangstgebouw, een ceremonieplateau en onverharde parkeerplaatsen ontwikkeld worden. Ter plaatse van het ontvangstgebouw zal circa 250 m^2 ontbost worden. De nieuwe parkeerplaatsen zullen ter plaatse van de huidige parkeerplaatsen gerealiseerd worden. Langs de zuidzijde van het plangebied wordt één ceremonieplateau opgericht. Verder zal door het gehele plangebied een lichte uitdunning van het bos plaatsvinden. De huidige paden worden opgeknapt en derhalve zullen er geen nieuwe paden aangelegd worden.

Gemeente Losser beschikt niet over een archeologische beleidskaart. In het bestemmingsplan Buitengebied (2013) heeft het noordelijk deel van het plangebied een Waarde – Archeologie 2. Hiervoor geldt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij plangebieden groter dan 2.000 m^2 en waar de ingrepen meer dan 30 cm-mv zullen bedragen. Het zuidelijk deel heeft een Waarde – Archeologie 3. Hiervoor betreft de onderzoeksgrens 2.500 m^2 en een minimale verstoringsdiepte van 30 cm-mv.

Conclusie

Bureauonderzoek

De bodem is naar verwachting opgebouwd uit leemarm tot sterk lemig zand, waarbij direct onder het maaiveld stuifzand verwacht wordt. Daaronder kan op een aantal locaties sprake zijn van begraven bodems – het maaiveld van voor de zandverstuivingen rond 1600. In het oostelijk deel kan lokaal veraard veen aangetroffen worden. Verwacht wordt dat de bodem redelijk intact is, hoewel bosbouw en ontginning van heide geleid kan hebben tot bodemverstoring. Binnen het grootste deel van het plangebied worden duinvaaggronden verwacht, hoewel er ook veldpodzolgronden en gooreerdgronden aanwezig kunnen zijn.

In het plangebied kunnen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Uit de directe omgeving zijn zowel losse vondsten als een urnenveld uit de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd bekend. Ook zijn restanten van een celtic field uit de IJzertijd-Romeinse tijd aangetroffen. Indien er archeologische resten aanwezig zijn binnen het plangebied, worden deze onder een pakket stuifzand verwacht, vanaf circa 50 cm-mv. De begraven bodems komen vooral in het oostelijk deel van het plangebied voor. In het westelijk deel van het plangebied kunnen archeologische resten direct onder het maaiveld aanwezig zijn.

Veldonderzoek Fase A+B

Tijdens het booronderzoek zijn twee typen bodems waargenomen. In de eerste categorie is geen sprake van bodemvorming. Een uitspoelingshorizont (E-horizont) en een inspoelingshorizont (B-horizont) ontbreken bij deze bodems. Dit bodemtype komt verspreid over het gehele onderzoeksgebied van Fase A+B voor. De natuurlijke ondergrond, bestaande uit stuifzand van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk of uit dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden), is hier direct onder de bosstrooisellaag of onder de bouwvoor aanwezig. Onder de tweede categorie vallen de bodems waarin wel (beginnende) bodemvorming is waargenomen. In al deze boringen is sprake van een inspoelingslaag, de zogenaamde B-horizont, die geleidelijk overgaat in de C-horizont. De natuurlijke ondergrond bestaat in al deze boringen uit stuifzand. Daarnaast is in een aantal van deze boringen boven de inspoelingslaag een (zwak ontwikkelde) uitspoelingslaag aangetroffen, eveneens een kenmerk van bodemvorming. De boringen met een (beginnende) bodemvorming kunnen geïnterpreteerd worden als ‘cambisol’ (‘braunerden’) en bevinden zich voornamelijk in het centraal-oostelijk deel van het onderzoeksgebied. Een aantal van deze bodems zijn direct ten zuiden van het onderzoeksgebied van Fase A+B aangetroffen, maar bevinden zich wel binnen het plangebied.

In boring 8 is een begraven bodem waargenomen. Dit betekend dat het oorspronkelijke maaiveld van vóór 1600 n.Chr. is overstoven door stuifzand. Ook in dit relatief ‘nieuwe’ bodempakket heeft bodemvorming plaatsgevonden. De oorspronkelijke bodem is vanaf 70 cm-mv aanwezig. De oude bouwvoor (A-horizont) heeft een dikte van 40 centimeter. Tussen 110-120 cm-mv is een dunne B-horizont aangetroffen, voordat deze overgaat in de C-horizont, bestaande uit stuifzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk).

Selectieadvies

Ter plaatse van de boringen waar bodemvorming is waargenomen, kunnen archeologische resten aanwezig zijn, hoewel deze tijdens het booronderzoek niet aangetroffen zijn. Omdat het om geïsoleerd en sterk verspreid voorkomende bodems gaat, wordt vervolgonderzoek binnen het onderzoeksgebied van Fase A+B niet zinvol geacht. De kosten van een gravend onderzoek wegen ons inziens niet op tegen de geringe kenniswinst die eventueel behaald kan worden. De aangetroffen bodemvorming heeft bovendien pas na 1600 plaatsgevonden en is dus relatief recent. Daarbij is ook in acht genomen dat de toekomstige natuurgraven individueel uitgegraven zullen worden en er daarbij per locatie een geringe bodemverstoring zal optreden. Tevens zouden voor gravend onderzoek bomen gekapt moeten worden, die anders behouden kunnen blijven.

Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Wij wijzen erop dat het selectiebesluit van het bevoegd gezag af kan wijken van het selectieadvies van Hamaland Advies.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: ‘Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister’. Deze aangifte dient te gebeuren bij de verantwoordelijk ambtenaar van de gemeente Losser (dhr. A. Vissinga, regioarcheoloog).

1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van dhr. B. Speulman een archeologisch bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd voor het plangebied Op Aust, gelegen in De Lutte, gemeente Losser (zie Afbeelding 1). Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 18 hectare. Voor het booronderzoek zullen op verzoek van de opdrachtgever alleen fase A+B onderzocht worden, een onderzoeksgebied van circa 4,5 hectare.

Momenteel is het plangebied in gebruik als vrij toegankelijk bosgebied op het Lutterzand. Ter plaatse van het plangebied zal een natuurbegraafplaats ontwikkeld worden. Voor de ontwikkeling van de natuurbegraafplaats gelden de volgende uitgangspunten[1]:

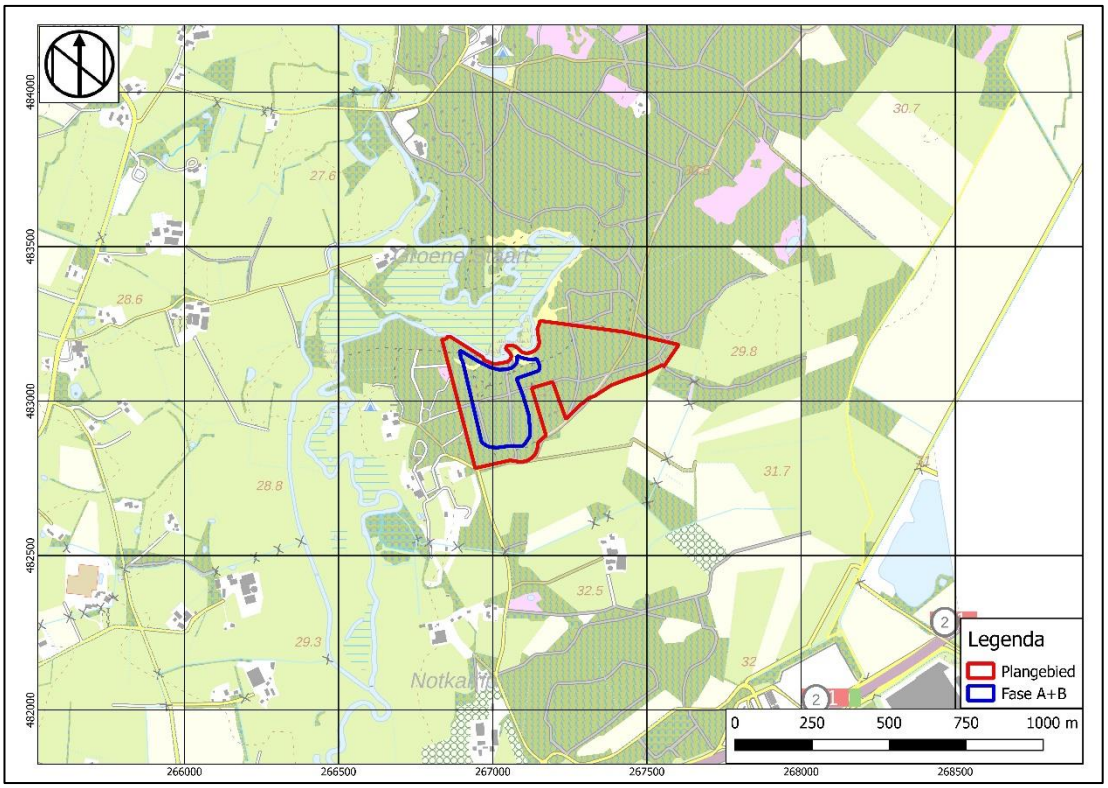
-Het voortbestaan van het natuurgebied en de Natuurbegraafplaats is tot in lengte van dagen gewaarborgd;
-Een natuurgraf is minimaal 1.20 meter diep; op het graf rust als enige herkenning een boomschijf die na vier tot vijf jaar is vergaan;
- Het lichaam van de overledene is binnen tien jaar grotendeels vergaan;
- Op een Natuurbegraafplaats heerst eeuwige grafrust;
- Grafmarkeringen, kisten en kleding zijn alleen van organische en andere natuurlijke materialen;
- Registratie van de verleende grafrechten gaat via GPS-coördinaten; op deze manier is voor de nabestaanden altijd de exacte plek te achterhalen waar de overledene is begraven.

Langs de noordzijde van de begraafplaats zullen een ontvangstgebouw, een ceremonieplateau en onverharde parkeerplaatsen ontwikkeld worden. Ter plaatse van het ontvangstgebouw zal circa 250 m^2 ontbost worden. De nieuwe parkeerplaatsen zullen ter plaatse van de huidige parkeerplaatsen gerealiseerd worden. Langs de zuidzijde van het plangebied wordt één ceremonieplateau opgericht. Verder zal door het gehele plangebied een lichte uitdunning van het bos plaatsvinden. De huidige paden worden opgeknapt en derhalve zullen er geen nieuwe paden aangelegd worden.

Gemeente Losser beschikt niet over een archeologische beleidskaart In het bestemmingsplan Buitengebied (2013) heeft het noordelijk deel van het plangebied een Waarde – Archeologie 2. Hiervoor geldt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij plangebieden groter dan 2.000 m^2 en waar de ingrepen meer dan 30 cm-mv zullen bedragen. Het zuidelijk deel heeft een Waarde – Archeologie 3. Hiervoor betreft de onderzoeksgrens 2.500 m^2 en een minimale verstoringsdiepte van 30 cm-mv.

Vanwege de overschrijding van de vrijstellingsgrens is door Hamaland Advies een KNA conform bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd. Het bevoegd gezag, de gemeente Losser en diens archeologisch adviseur van het Oversticht (dhr. drs A. Vissinga), zullen de resultaten van het onderzoek toetsen.

[1] *Bron: artikel van Ben Lensink in Tubantia d.d. 30-06-20*



Afbeelding 1: Topografische kaart met de plangebied binnen het rode kader en fase A+B in het blauwe kader (opentopo)

1.2 Doel en vraagstelling van het onderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:
- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Kunnen er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn?
- Is aanvullend veldonderzoek door middel van verkennende boringen, karterende boringen en/of proefsleuvenonderzoek noodzakelijk?

1.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (protocol 4002 Bureauonderzoek KNA, versie 4.1) en bestaat uit de volgende onderdelen:
1. Afbakenen Plan- en onderzoeksgebied, vermelden overheidsbeleid, vaststellen consequenties toekomstig gebruik (KNA-LS01)
2. beschrijving van het huidig gebruik (KNA LSO2);
3. beschrijving van de historische situatie en de mogelijke verstoringen KNA LSO3);
4. beschrijving van de bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijk kenmerken (KNA LSO4);
5. het opstellen van een specifieke verwachting en formulering onderzoeksstrategie (KNA LSO5);
6. het opstellen van een standaardrapport (KNA LS06).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn conform de uitvoeringsvoorwaarden ontleend aan:
- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland;
- geomorfologisch, geologische, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- Archeologische beleidskaart en bestemmingsplannen gemeente Enschede;
- archeologische rapporten en publicaties;
- overleg met drs. A. Vissinga, regioarcheoloog gemeente Losser;
- informatie van de AWN (indien voorhanden)

Wij zijn dhr. A. Vissinga zeer erkentelijk voor het ter beschikking stellen van aanvullende archeologische informatie ten behoeve van het project.

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is

toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrapt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-O).

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van toepassing. De Erfgoedwet harmoniseert bestaande wet- en regelgeving, schrapt overbodige regels en legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het cultureel erfgoed zoveel mogelijk bij het erfgoedveld zelf: musea, collectiebeheerders, archeologen, eigenaren en overheden. Bepaalde onderdelen van de wettelijke bescherming van het cultureel erfgoed verhuizen naar de nieuwe Omgevingswet. De vuistregel hierbij is: duiding van erfgoed in de Erfgoedwet, omgang met erfgoed in de fysieke leefomgeving in de Omgevingswet.

Provinciaal Beleid

Het provinciaal beleid van Overijssel t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd in de Omgevingsvisie Overijssel en bijbehorende Omgevingsverordening.

De hoofddoelen van het provinciaal archeologisch beleid zijn:

- De archeologische objecten, historisch landschap en gebouwde elementen (cultureel erfgoed) zijn de fysieke neerslag van menselijke activiteiten in het verleden. Het beleid gericht op het behoud c.q. de bescherming van deze voor Overijssel unieke waarden;
- Bij ontwikkelingen van functies aansluiten bij de waarden van cultureel erfgoed (archeologie, historisch landschap, monumenten). Dit betekent dat in een vroeg stadium van ruimtelijke planvorming de belangen van de archeologie moeten worden meegenomen;
- Het behoud van het archeologisch erfgoed in de bodem ter plekke (in situ).
- Financiële consequenties zijn in beginsel voor de initiatiefnemer;
- Duurzaam behoud en beheer van het archeologisch erfgoed ex situ (het depot), als behoud in situ onmogelijk blijkt.

Gemeentelijk Beleid

Met de invoering van de Wet op de archeologische monumentenzorg in 2007 (thans Erfgoedwet) is de verantwoordelijkheid voor het bodemarchief gedelegeerd aan gemeenten. Gemeente Losser treedt daarom op als bevoegd gezag. De gemeente Losser beschikt niet over een archeologische waarden- en beleidskaart, maar in bestemmingsplannen is het archeologiebeleid opgenomen.

Vanuit de gemeente is dhr. drs. A. Vissinga als Regioarcheoloog betrokken bij de archeologische toetsing van plannen in de gemeente Losser.

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Opdrachtgever	Dhr. B. Speulman			
Uitvoerder en Beheer en plaats documentatie	Hamaland Advies Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem			
Bevoegd gezag	Gemeente Losser			
Provincie, Gemeente, Plaats	Overijssel, Losser, De Lutte			
Adres, Toponiem	Natuurbegraafplaats Op Aust			
Kaartblad 1:50.000	29C			
x, y coördinaten[2] plangebied		X,Y plangebied	Fase A+B	
	N	267.157 / 483.259	NW	266.893 / 483.163
	O	267.600 / 483.184	NO	267.142 / 483.137
	ZW	266.943 / 482.787	ZW	267.097 / 482.856
	NW	266.838 / 483.201	ZO	266.964 / 482.866
Centrumcoördinaat[3]	267.151 / 483.091		267.031 / 482.997	
CIS code/Archis onderzoekmeldingsnummer	4919352100			
Oppervlakte plangebied[3]	18 hectare			
Oppervlakte onderzoeksgebied	(fase A + B) 4,5 hectare			
Huidig grondgebruik[4]	Bos			
Toekomstig grondgebruik[5]	Natuurbegraafplaats			
Geomorfologie[3]	11L54 Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten 23R46 Beekdalbodem met meanderruggen en geulen 3L51yc Dekzandwelvingen met oud-bouwlanddek 22R43 Restgeul			
Bodemtype[3]	Zd21 Duinvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand Hn23 Veldpodzolgrond; lemig fijn zand pZn23 Gooreerdgrond; lemig fijn zand			
Geologie[5]	Formatie van Boxtel (laagpakket van Wierden)			
Periode	Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd			

[2] *Archis3*
[3] *Opmeting in QGIS*
[4] *Opgave opdrachtgever*
[5] *Geologische kaart i.c.m Dinoloketboring B34F0085*

2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Inleiding

In de laatste ijstijd, het Weichselien (120.000-11.700 jaar geleden), bereikte het landijs Nederland niet. Tijdens het Pleniglaciaal veranderde het landschap in een open taiga-achtig landschap met vlechtende rivieren, geïsoleerde bosopstanden, dwergstruiken, heide en kruiden. Gedurende het Weichselien raakten de diverse dalsystemen voor een belangrijk deel opgevuld met smeltwaterafzettingen, veen en klei. Tussen 32.500 en 19.000 jaar geleden werd het steeds droger en kouder. Na de laatste IJstijd ontstond het huidige landschap.

Geologie en Geomorfologie

De oppervlakteafzettingen aan de oppervlakte in het onderzoeksgebied zijn ontstaan in de laatste ijstijden, het Saalien en het Weichselien. Gedurende het Saalien werd landijs vanuit het noorden opgestuwd in zuidelijke richting. Hierbij werden diepe dalen uitgeschuurd en is zowel op de hoogten als in de dalen keileem en/of fluvioglaciaal zand afgezet, bekend als Formatie van Drenthe, Laagpakket van Gieten. Deze afzettingen komen in verschillende posities voor, te weten: onder de keileem, in de keileem en in gestuwde positie. In noordoost Twente zijn het meestal grove zanden met grind dat vanaf het ijs over de stuwwallen stroomde[6].

Tijdens de Weichsel-ijstijd heeft het ijs ons land niet bereikt. Wel was het ook toen zeer koud. De ondergrond bleef het gehele jaar permanent bevroren, terwijl de bovengrond ‘s zomers enkele decimeters ontdooide. Zomers kwamen er grote hoeveelheden smeltwater vrij. Hierin werd veel zand over grote afstanden meegevoerd. Een dergelijk koud klimaat is zeer droog. Hierdoor ontstonden sneeuw-, zand- en stofstormen. Het uitgestoven zand werd weer afgezet als een zanddek van vrij uniforme samenstelling, bekend onder de naam ‘Formatie van Boxtel’. Het wordt daarom dekzand genoemd. Het is afgezet in de vorm van meestal van zuidwest naar noordoost gerichte zandruggen, de heersende windrichting in Nederland volgend. In het dal van de Dinkel zijn op verscheidene plaatsen laatglaciale rivierafzettingen gevonden onder het Jonge Dekzand, zowel in boringen als in het Lutterzand[7]. Met name de hogere dekzandruggen en dekzandkopjes waren aantrekkelijk voor menselijke bewoning, zowel voor jagers en verzamelaars als voor landbouwers. Op de hoge en droge dekzandruggen was akkerbouw mogelijk, echter de bodem was arm aan grondstoffen. Zodoende was men gedwongen om ook vee te houden, voor de bemesting. Het vee kon grazen op de lager gelegen gronden en werd ’s winters op stal (potstal) gehouden en gevoerd met gerst en hooi. Dit leidde tot gemengde bedrijven. Op de heidevelden werden plaggen gestoken. Deze werden vermengd met mest op de akkers gebracht om de vruchtbaarheid op peil te houden.

Volgens de geologische kaart is in het oostelijk deel van het plangebied sprake van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk (Bx1). Dit betreft stuifzand. In het westelijk deel is het Laagpakket van Singraven van dezelfde Formatie aanwezig (Bx2). Bij dit Laagpakket gaat het om beekzand en -leem.

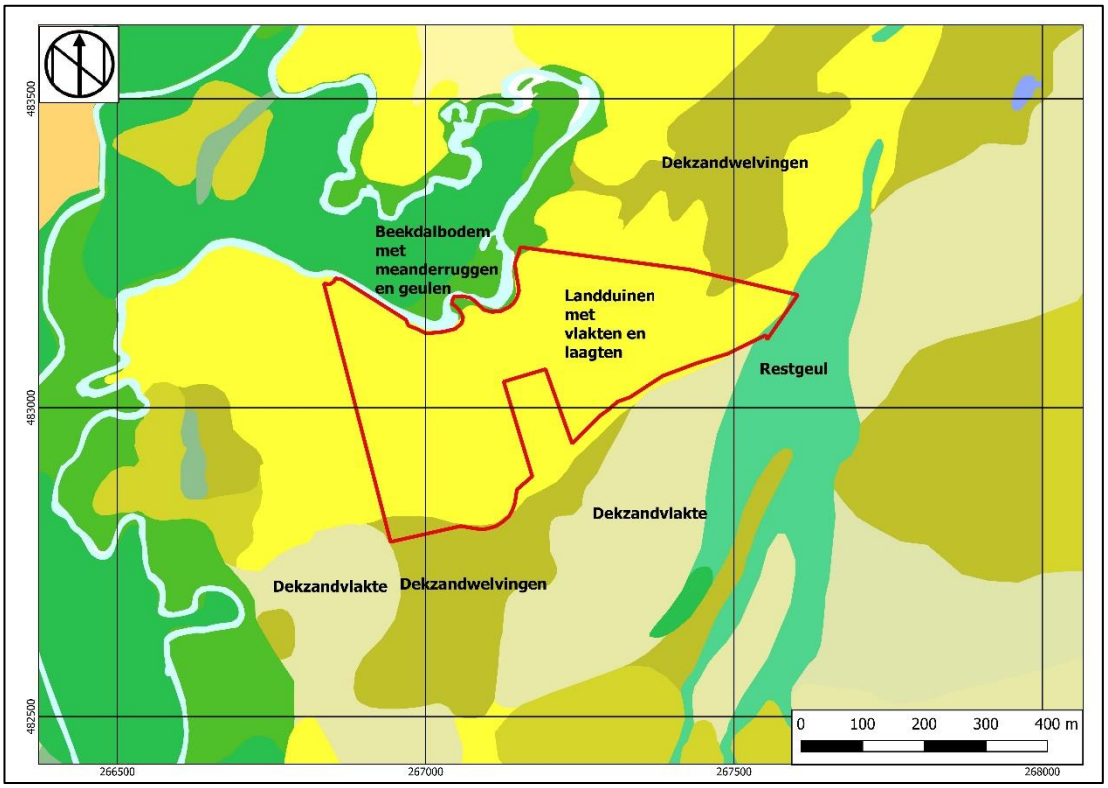
Op de geomorfologische kaart[8] (zie Afbeelding 2) is het grootste deel van het plangebied gekarteerd als landduinen met bijbehorende vlakten en laagten (11L54). In het noordelijk deel, direct langs de Dinkel gelegen, kan mogelijkerwijs nog sprake zijn van een beekdalbodem met meanderruggen en geulen (23R46). In het noordoostelijk en zuidelijk deel is lokaal sprake van dekzandwelvingen met een oud-bouwlanddek (3L51yc). Tot slot bestaat de kans dat er in het uiterlijk oostelijk deel een restgeul aangetroffen kan worden (22R43). Langs de zuidelijke grens, buiten het plangebied, zijn dekzandvlaktes gekarteerd (2M51).

Bodem

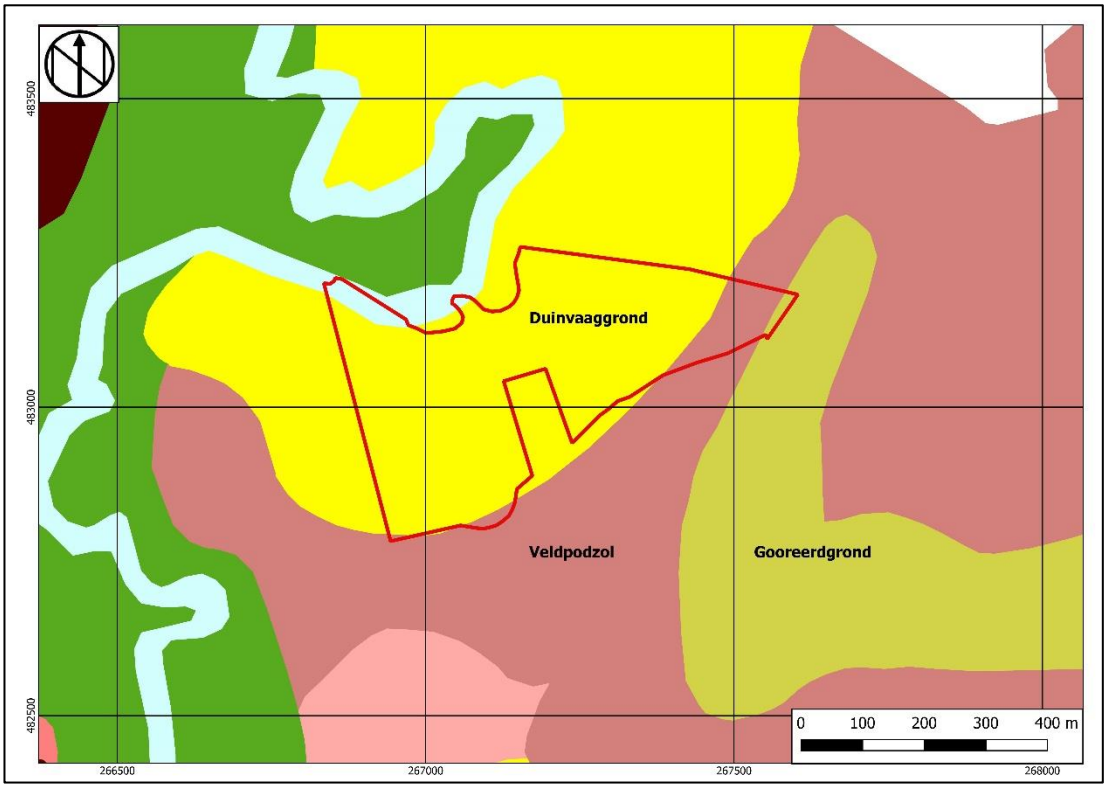
Op de bodemkaart[9] (zie Afbeelding 3) ligt het centrale deel van het plangebied ter plaatse van duinvaaggronden in leemarm en zwak lemig fijn zand (Zd21). Het oostelijk deel en de zuidelijke grens van het plangebied zijn gekarteerd als veldpodzolgrond in lemig fijn zand (Hn23). In het uiterste oosten

[6] *Rappol, 1993, 136.*
[7] *Rappol, 1993, 163.*
[8] *Archis3*
[9] *Archis3*

is mogelijk nog sprake van een gooreerdgrond in lemig fijn zand (pZn23). Langs de noordelijke grens van het plangebied is het water van de Dinkel aangegeven.



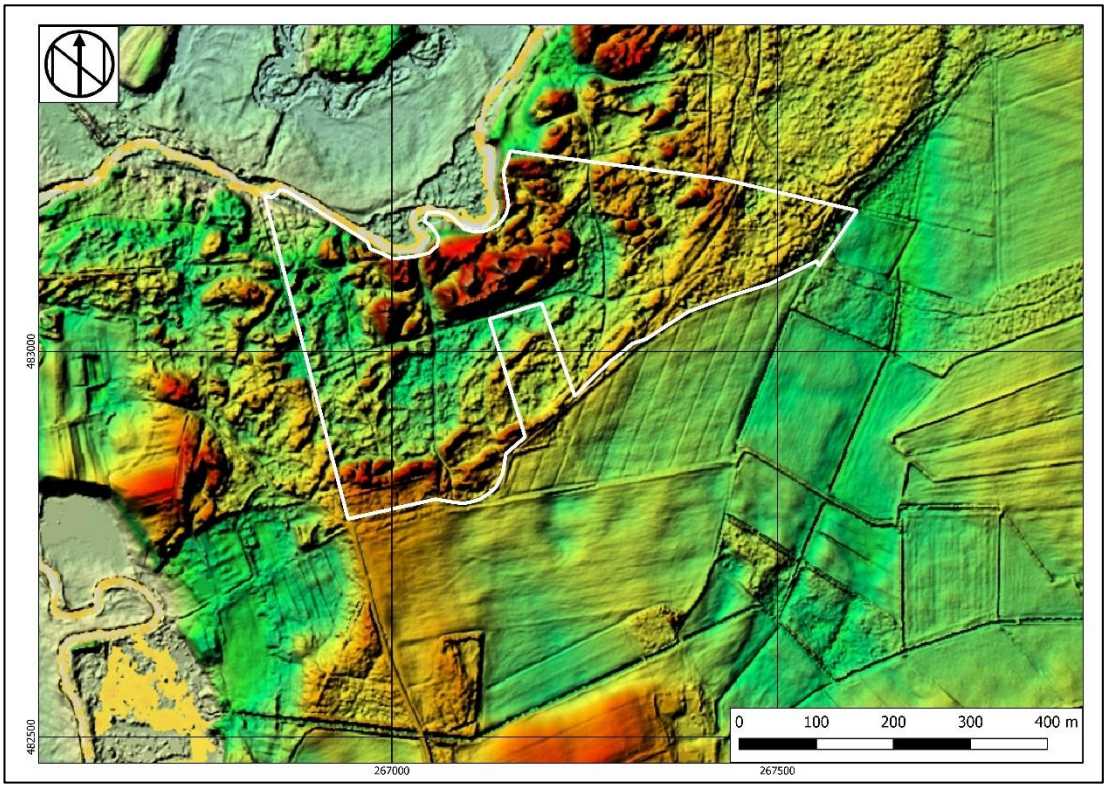
Afbeelding 2: Uitsnede uit de geomorfologische kaart met het plangebied binnen het rode kader (Archis3)



Afbeelding 3: Uitsnede uit de bodemkaart met het plangebied binnen het rode kader (Archis3)

Hoogte

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland[10] (zie Afbeelding 4) is zichtbaar dat er sprake is van een wisselende maaiveldhoogte. De minimale hoogte bedraagt circa 44,65 m+NAP en de maximale hoogte bedraagt circa 46,43 m+NAP. Met uitzondering van het hoogstgelegen noordelijk deel van het plangebied, loopt de maaiveldhoogte van west naar oost op.



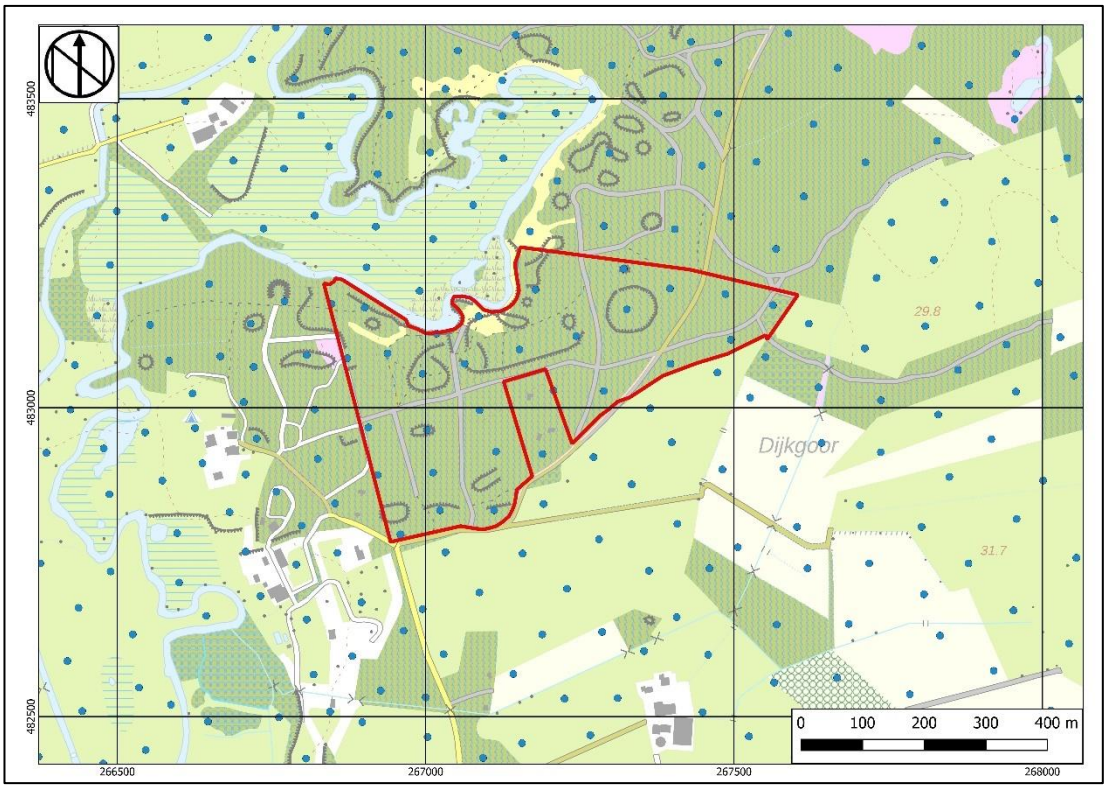
Afbeelding 4: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland met het plangebied binnen het witte kader (AHN2). Ten zuiden en zuidwesten en ten noordoosten van het plangebied zijn resten van raatakkers (Celtic Fields) zichtbaar.

Milieu- en geotechnische gegevens

Het project bevindt zich nog in de ontwerpfase, waarin nog geen actuele milieutechnische- en geotechnische rapporten voorhanden zijn bij de opdrachtgever. Bij het Bodemloket[11] zijn voor het plangebied geen meldingen bekend.

In het Dinoloket[12] (zie Afbeelding 5) staan binnen het plangebied 29 boringen geregistreerd. Vanwege de grote hoeveelheid boringen worden ze hier niet individueel beschreven, maar zijn de beschrijvingen in bijlage 2 opgenomen. In het gehele plangebied is sprake van leemarm tot sterk lemig zand. De C-horizont is in alle gevallen direct onder het maaiveld aanwezig. In enkele boringen lijkt sprake te zijn van een begraven bodem, omdat onder de C-horizont die aan het maaiveld begint, sprake is van een A- en/of B(C)-horizont. Deze bodems komen voornamelijk in het oostelijk deel van het plangebied voor. De minimale diepte waarop een bodem voorkomt onder de C-horizont bedraagt 50 cm-mv. De maximale diepte hiervan is 120 cm-mv. In het meest oostelijk deel van het plangebied wijkt een tweetal boringen af van de algemene bodemopbouw, omdat hier onder de C-horizont vanaf 80 of 100 cm-mv sprake is van een laag veraard veen dat als A-horizont geïnterpreteerd is. Vanaf 100 of 110 cm-mv is sprake van een uit lemig zand bestaande B-horizont die ontwikkeld is in een sterk lemige C-horizont.

[10] *Archis3*
[11] *http://www.bodemloket.nl*
[12] *www.dinoloket.nl*



Afbeelding 5: Uitsnede uit de kaart met ondergrondgegevens met het plangebied binnen het rode kader en de boringen bij de blauwe punten (Dinoloket)

2.2 Historische ontwikkeling

Losser

Dat er in de omgeving van Losser voor de jaartelling al mensen woonden is te herleiden aan de vondsten van urnenvelden op verschillende plaatsen bij de dorpen Losser en De Lutte.[13] Eén van deze urnenvelden is circa 500 meter ten westen van het huidige plangebied aangetroffen.

In geschriften van rond het jaar 900 wordt al gesproken over in "Eluiten" (vroegere naam voor De Lutte) gelegen boerenerven. Ook over Losserse boerenerven werd toen al geschreven. De Lutte was vroeger belangrijker dan Losser. De Lutte lag aan een belangrijke doorgangsroute van Nederland naar Duitsland, echter door de huidige reissnelheid en het wegvallen van de grenscontroles is De Lutte niet meer de belangrijke rustplaats die het in het verleden wel was. De marke De Lutte was zo groot dat deze was verdeeld in vier "Heurnes". Deze droegen de nu nog bestaande namen van Roorderheurne, Molterheurne, Elfterheurne en Hengelheurne. De marken waren eigenlijk kleine "staten" met een eigen wetgeving en rechtspraak.

Van een parochie Losser (kerspel Lotere) wordt al in 1352 gesproken. De R.K. kerk van de parochie Losser werd toegewijd aan de Heilige Martinus. Van deze oude kerk staat nog de toren op het dorpsplein van Losser. Deze kerk moet tussen 1200 en 1400 gebouwd zijn maar het precieze bouwjaar is niet meer te achterhalen. Ondanks dat het een Rooms Katholieke kerk was hebben de Hervormden het na de Beeldenstormen van 1636 tot 1810 gebruikt, hierna werd de kerk weer aan de Katholieken teruggegeven. In het begin van de 20ste eeuw groeide de parochie zodanig dat verbouwen van de Martinuskerk niet meer voldoende was en werd de huidige Mariakerk gebouwd. De oude Martinuskerk werd in 1904 afgebroken en alleen de toren bleef voor het nageslacht gespaard.

Het plangebied maakt onderdeel uit van het Lutterzand. Dit betreft een gebied waar zandverstuivingen hebben plaatsgevonden en waar overstoven bodems voorkomen. OSL-dateringen geven aan dat deze verstuivingen op zijn vroegst rond 1600 hebben plaatsgevonden. Rond deze periode was er sprake van overlast door het transport van zandsteen, terwijl de lokale gebruikers een toenemende druk

[13] *http://www.losser-digitaal.nl/geschiedenis*

uitoefenden op de woeste gronden. Gedurende dezelfde periode verschoven de conflicten over het landgebruik van bos naar veen. Hout werd schaars, waardoor turf een alternatieve brandstof bood. Het Lutterzand grensde direct aan het Beuninger- en Lutterveen, waardoor het aannemelijk wordt dat de turfwinning, die vanaf 1638 plaatsvond, leidde tot dalende grondwaterstanden. Tevens werden de gemeenschappelijke gronden verkocht of kon men tegen betaling graasrechten kopen. Beide gebeurtenissen leidden tot een toenemende druk op het ecosysteem, waardoor meer zandverstuivingen plaatsvonden. Vanaf het midden van de 17e eeuw werd het land nog intensiever gebruikt als gevolg van het herstel in de interregionale handel, eveneens met veranderingen in het watersysteem en uitbreidingen van de zandverstuivingen als gevolg. Ook de aanwezigheid van schapen, koeien en andere dieren, alsmede de plaggenwinning, hadden geen gunstige invloed op de omvang van de verstuivingen. Ondanks herhaalde pogingen om het verstuiven een halt toe te roepen, wint het zand terrein. Nadat de markegronden van De Lutte in 1820 geprivatiseerd zijn, wordt het gebied tussen 1848-1901 bebost met naaldhout.[14]

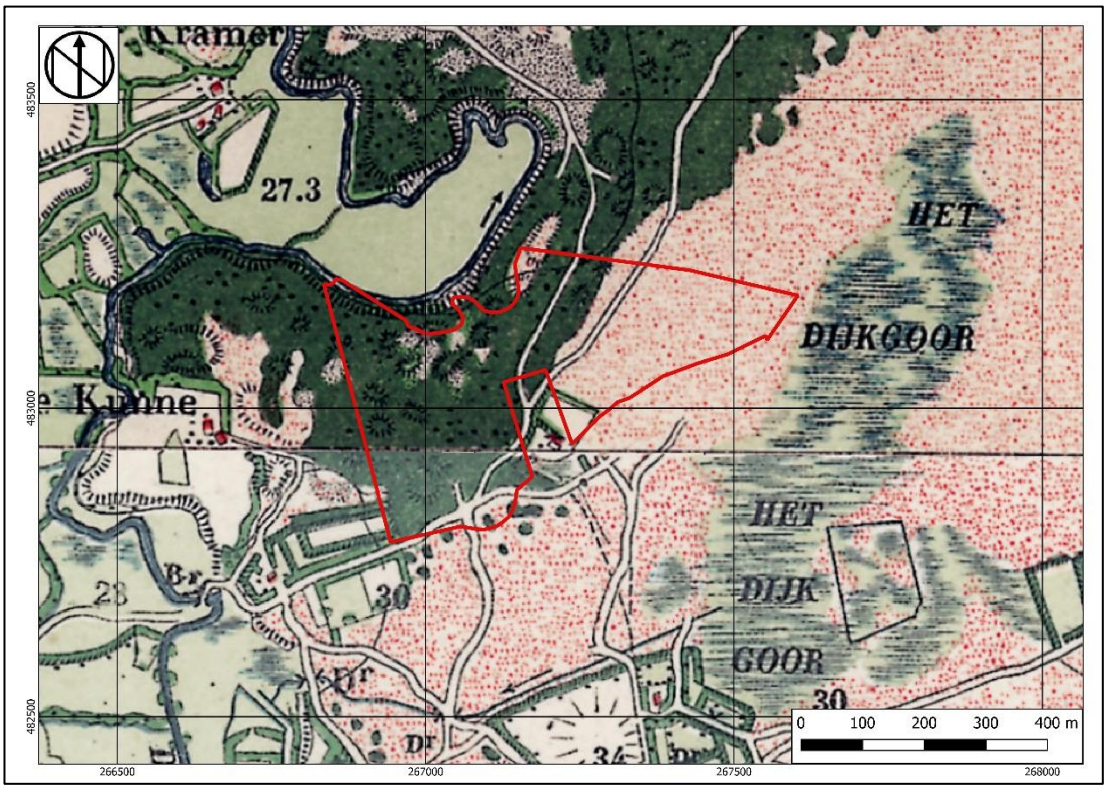
Op de kaart van 1573 van Christiaan Sgroote is het plangebied niet specifiek aangegeven. Hetzelfde geldt voor de kaart van Mercator uit 1607. Op de kaart van Ten Have uit 1648 (zie Afbeelding 6) staat ten oosten van Oldenzaal voor het eerst 'Lutte' aangegeven. Het plangebied zal zich ten oosten van de Dinkel bevinden, in het gebied waar geen historische erven aangegeven zijn. In deze zone staan enkele grenspunten aangegeven, alsmede een tweetal galgen. Vanwege de schaal van de kaart kan niet met zekerheid vastgesteld worden of deze elementen zich binnen het huidige plangebied bevonden, maar waarschijnlijk lagen ze direct ten oosten ervan. Galgen waren meestal gelegen langs doorgaande wegen op hoogten, galgenbulten genaamd. Op basis van historische gegevens kan aangenomen worden dat er sprake is van een zandgebied. De kaart van De Wit uit 1672 laat eenzelfde situatie zien. De Hottingerkaart (1787) geeft het plangebied als onontgonnen weer. Het plangebied maakt hier onderdeel uit van het Lutteler Zand. De kaart van Krayenhoff uit 1829 laat eenzelfde beeld zien.[15] De kadastrale kaart van 1828-1830 (zie Afbeelding 7) deelt het plangebied in bij de Poppe Nordkamp. Perceel 197 is eigendom van de marke Lutte en is gebruik als heide. Uit de beschrijving blijkt dat het voorheen in gebruik was als zandgrond, in overeenstemming met historische gegevens. Het tweede perceel waarop het plangebied is gelegen, nummer 201, is eveneens in gebruik als heide. Eigenaar is Landerink op Auste.

De latere topografische kaarten laten enkele zandpaden door het plangebied zien. De Dinkel loopt tot 1908 door het plangebied (zie Afbeelding 8). Vanaf dit moment is er voor het eerst op de kaarten sprake van bos. Dit staat in het westelijk deel van het plangebied. Het oostelijk deel bestaat uit heide. Vanaf deze periode wisselen heide en bos zich af, waarbij er in bepaalde periodes voornamelijk sprake is van heide en in andere van bos. Vanaf de kaart van 1996 is de huidige situatie, waarbij in het gehele plangebied bos aanwezig is, voor het eerst weergegeven.

Afbeelding 6: Uitsnede uit de kaart van 1648 van Ten Have met het plangebied globaal binnen het rode kader (http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/bodematlas/v1)

[14] *Smeenge, 2020*
[15] *Voor alle genoemde kaarten: http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/bodematlas/v1*

Afbeelding 7: Uitsnede uit de kadastrale kaart van 1928-1930 met het plangebied globaal binnen het rode kader (beeldbank.cultureelerfgoed.nl)



Afbeelding 8: Uitsnede uit de topografische kaart van 1908 met het plangebied binnen het rode kader (topotijdreis)

Op de Indicatieve Kaart voor Militair Erfgoed[16] ligt het plangebied binnen een geheel Nederland omvattende zone waarin resten kunnen worden verwacht van kleinere objecten en structuren zoals crashlocaties, veldgraven en onderduikholen. Uit het Verliesregister[17] kan niet afgeleid worden of er in (de directe nabijheid van) het plangebied vliegtuigcrashes hebben plaatsgevonden.

2.3 Bouwhistorische waarden

Op grond van het uitgevoerde cartografisch onderzoek blijkt dat het plangebied nooit bebouwd is geweest. Wel is duidelijk dat er een aantal wegen (zandpaden) het plangebied doorkruisen. Het is dan ook mogelijk dat hiervan nog resten aanwezig zijn in het plangebied in de vorm van karrensporen.

2.4 Archeologische waarden

In Archis3 (zie Afbeelding 10) staan voor het plangebied en de directe omgeving een aantal onderzoeken en vondstmeldingen geregistreerd. Deze meldingen worden hieronder besproken.

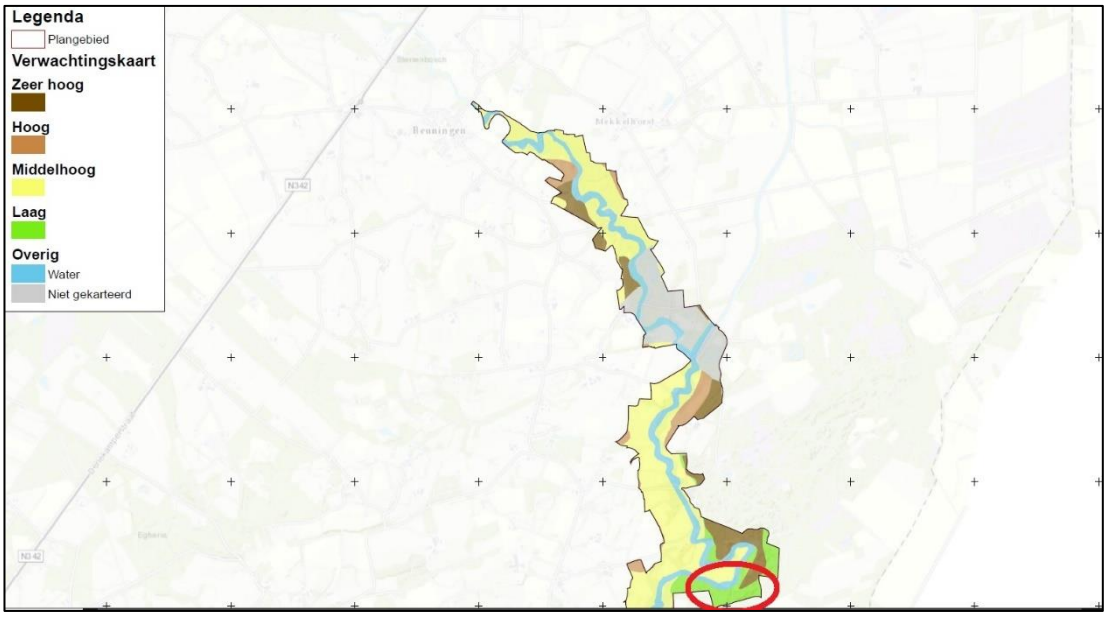
Het gehele plangebied heeft onderdeel uitgemaakt van een booronderzoek dat RAAP in 1997 heeft uitgevoerd (2031003100). In Archis zijn voor dit onderzoek twee vondstlocaties gemeld: erve Molthof en erve De Aust. Ter plaatse van erve De Aust, op circa 800 meter ten westen van het plangebied, zijn de vondsten getypeerd als een urnenveld uit de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd (vondstmelding 1036595). Ten noorden van deze melding zijn nog meer vondsten gedaan die gerelateerd zijn aan het urnenveld (vondstmelding 3155390100). Op een afgeschoven es aan de rand van het Dinkeldal achter erve De Aust zijn vuurstenen uit het Paleolithicum-Mesolithicum, handgevormd aardewerk uit de Late Bronstijd-Romeinse tijd, kogelpot uit de Middeleeuwen en menselijke crematieresten uit de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd aangetroffen. Het urnenveld lag vanuit het huidige plangebied gezien aan de overzijde van de Dinkel.

Een klein noordelijk deel van het plangebied heeft onderdeel uitgemaakt van een groot onderzoeksgebied (4027111100). Sweco heeft in 2018 een bureauonderzoek uitgevoerd voor het Dinkeldal.[18] Op basis van het bureauonderzoek van Sweco heeft het overlappende deel een lage archeologische verwachting gekregen (zie Afbeelding 9). De lage verwachting is gebaseerd op de bodemgeografische en geomorfologische eenheden binnen het onderzoeksgebied waarop wel sprake is van bekende archeologische vindplaatsen. Hieruit kan afgeleid worden dat de bodemopbouw en geomorfologie in het noordelijk deel van het huidige plangebied niet in overeenstemming is met bekende vindplaatsen.

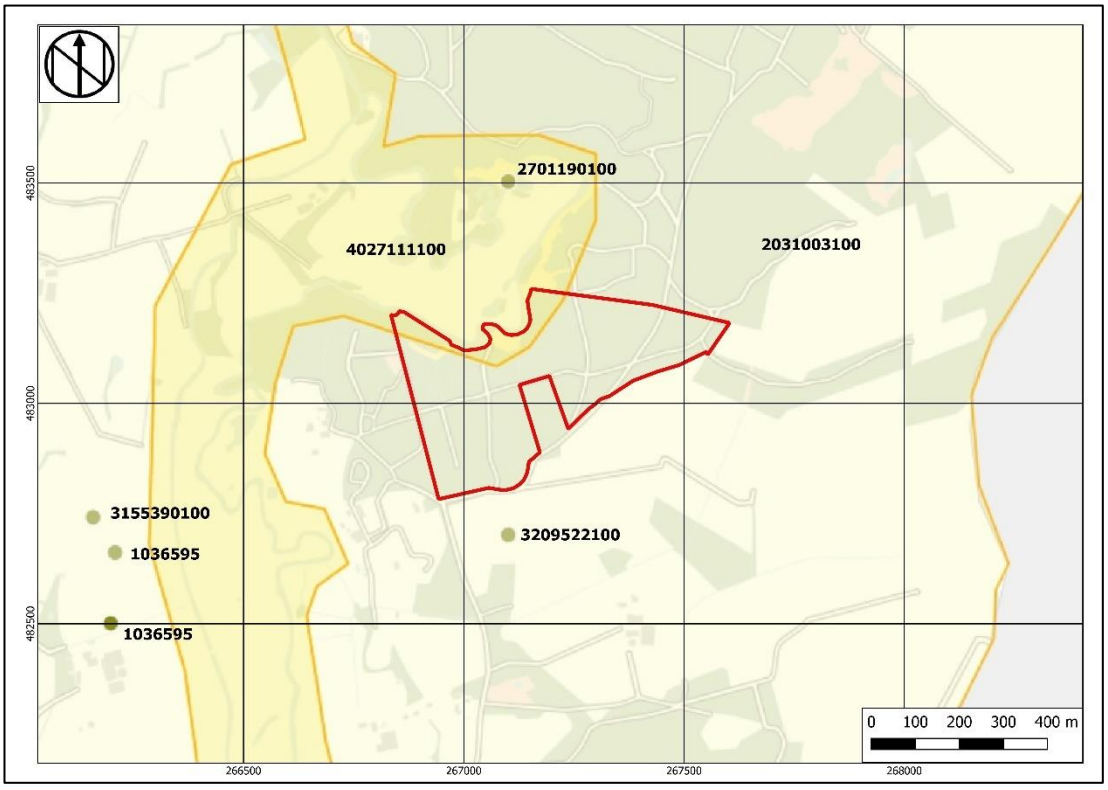
Op 400 meter ten noorden van het plangebied staat vondstmelding 2701190100 geregistreerd. De vondsten zijn aan de hand van een collectiebeschrijving gekoppeld. In de collectie zaten meerdere fragmenten vuursteen uit het Mesolithicum en een vuurstenen spits uit het Vroeg Neolithicum B – Midden Bronstijd B.

Circa 400 meter ten zuiden van het plangebied zijn in 1969 tijdens een veldkartering grondsporen aangetroffen die omschreven zijn als celtic field uit de IJzertijd/Romeinse tijd. Het betreft vondstmelding 3209522100.

[16] *www.ikme.nl*
[17] *https://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/*
[18] *Hekman en Bakker, 2018*



Afbeelding 9: Uitsnede uit de verwachtingskaart van Sweco met het huidige plangebied in het rode kader (bewerkt naar: Hekman en Bakker, 2018)



Afbeelding 10: Uitsnede uit de kaart met vondst- en onderzoeksmeldingen met het plangebied binnen het rode kader (Archis3)

Op 9 november 2020 is door de Regioarcheoloog, dhr. A. Vissinga, als aanvullende informatie voor het grafveld het artikel van Hijszeler en Verlinde over het urnenveld De Aust toegestuurd.[19] Uit het artikel blijkt dat het grafveld De Aust is aangetroffen op een smalle en relatief korte dekzandrug ten westen van de Dinkel en daarmee ten westen van het huidige plangebied. Tijdens graafactiviteiten in de periode 1914-1918 zijn hier urnen aan het licht gekomen. Ook tijdens latere graafcampagnes zijn vondsten

[19] *Hijszeler en Verlinde, 1978.*

aangetroffen. De scherven zijn verloren gegaan, maar een aantal volledige of bijna volledige urnen zijn bewaard gebleven. In de zomers van 1951 en 1952 hebben opgravingen plaatsgevonden die gedocumenteerd zijn. Hieruit concluderen de auteurs dat ongeveer een kwart van het totale grafveld opgegraven is: 100 m² met 34 (resten van) begravingen. De schatting is dat er circa 100 graven op het grafveld gelegen hebben. Binnen het opgegraven deel zijn 20 begravingen zonder randstructuren gevonden, alsmede 6 of 7 graven met een vierkante/rechthoekige randstructuur en 9 graven met een ronde/ovale randstructuur.

Binnen de vierkante dan wel rechthoekige graven zijn in een drietal urnen gevonden, in een tweetal crematieresten (*Leichenbrand*) en één had er geen bijzetting (meer). Mogelijk was één graf een onvolledig grafmonument. De oriëntatie van deze graven is vrijwel zuid-noord. De doorsnede op De Aust varieert van 4 tot 7 meter. De oudere ronde/ovale graven hebben een diameter tussen 4,6 meter (rond) en 7,6 meter (ovaal), hoewel de meeste een diameter van 5 meter hebben. In één graf zijn twee begravingen aangetroffen. Het is onbekend of deze graven gelijktijdig bijgezet zijn, of het een latere bijzetting is uit dezelfde periode of dat de tweede begraving veel later bijgezet is. De oriëntatie van de ronde of ovale graven is WSW-ONO, ZW-NO, Z-N en ZO-NW. Tot slot lijken de 20 begravingen zonder randstructuur zich te concentreren in de noordelijke en westelijke periferie van het grafveld. Een aantal van deze graven is ouder dan de graven met randstructuren.

De aangetroffen typen urnen en de bijgiften dateren de gebruiksperiode van het grafveld in de Late Bronstijd en de Vroege IJzertijd, waarbij de vierkante graven een duidelijke datering in de IJzertijd hebben. Zoals de meeste urnenvelden in Twente, hoort ook het urnenveld De Aust tot de Noord-Nederlandse/Noord-Duitse groep. De typologie van de urnen duidt echter ook op een zuidelijke en noordoostelijke invloed. Het urnenveld heeft daarmee ook een regionaal karakter. Op basis van de aanwezigheid van het grafveld ten westen van het huidige plangebied, is de kans groot dat binnen het plangebied nederzettingssporen aanwezig zijn die te relateren zijn aan dit grafveld.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de bekende geologische, landschappelijke, aardkundige, archeologische en historische gegevens in en rond het plangebied kan een specifieke archeologische verwachting worden gevormd.

In de directe omgeving van het plangebied zijn archeologische resten vanaf het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen aangetroffen. Gezien de ligging van het huidige plangebied kan niet worden uitgesloten dat de prehistorische mens ook hier activiteiten heeft uitgevoerd. Historische gegevens tonen aan dat het plangebied vanaf de Late Middeleeuwen onderdeel uitmaakte van een stuifzandgebied. Historische erven lijken zich buiten het plangebied te bevinden en daarom worden in het plangebied alleen resten verwacht die gerelateerd kunnen worden aan (doorgaande) wegen (zandpaden, karrensporen).

2.5 Beantwoording onderzoeksvragen

1) Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?

De bodem is naar verwachting opgebouwd uit leemarm tot sterk lemig zand, waarbij direct onder het maaiveld stuifzand verwacht wordt. Daaronder kan op een aantal locaties sprake zijn van begraven bodems – het maaiveld van voor de verstuivingen rond 1600. In het oostelijk deel kan lokaal veraard veen aangetroffen worden. Verwacht wordt dat de bodem redelijk intact is, hoewel bosbouw en ontginning van heide geleid kan hebben tot bodemverstoring. Binnen het grootste deel van het plangebied worden duinvaaggronden verwacht, hoewel er ook veldpodzolgronden en gooreerdgronden aanwezig kunnen zijn.

2) Kunnen er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn en zo ja, welke en waar (welke diepte) en in welke vorm?

In het plangebied kunnen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Uit de directe omgeving zijn zowel losse vondsten als een urnenveld uit de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd bekend. Ook zijn restanten van een celtic field uit de IJzertijd-Romeinse tijd aangetroffen. Indien er archeologische resten aanwezig zijn binnen het plangebied, worden deze onder een pakket stuifzand verwacht, vanaf circa 50 cm-mv. De begraven bodems komen vooral in het oostelijk deel van het plangebied voor. In het westelijk deel van het plangebied kunnen archeologische resten direct onder het maaiveld aanwezig zijn.

Tabel 2: Archeologische verwachting en type vindplaats per periode

Periode	Verwachting	Verwachte vindplaatstypen	Verwachte grondlaag (diepte)
WO II	Laag	Munitiedumps en resten van kleinere objecten en structuren zoals veldgraven en onderduikholen.	In de bouwvoor of strooisellaag
Nieuwe Tijd	Middelhoog	Verkavelingen, karrensporen, (verharde) wegen.	In de bouwvoor en in het stuifzand tot circa 50 cm-mv
Late Middeleeuwen	Middelhoog	Off-site structuren zoals meilers, schaapskooien e.d. en wegen	In het stuifzand tot circa 50 à 120 cm-mv
Vroege Middeleeuwen	Middelhoog	Nederzettingsterreinen, resten van ijzerbewerking, begravingen.	In het stuifzand (westelijk deel) of in de oorspronkelijke bodem vanaf 50 à 120 cm-mv (oostelijk deel)
Romeinse Tijd	Hoog	Nederzettingsterreinen, resten van ijzerbewerking, begravingen.	In het stuifzand (westelijk deel) of in de oorspronkelijke bodem vanaf 50 à 120 cm-mv (oostelijk deel)
Bronstijd - IJzertijd	Hoog	Nederzettingsterreinen, jachtkampen, urnenvelden, resten van smeedhaarden, meilers.	In het stuifzand (westelijk deel) of in de oorspronkelijke bodem vanaf 50 à 120 cm-mv (oostelijk deel)
Mesolithicum-Neolithicum-Paleolithicum	Hoog	Nederzettingsterreinen, jachtkampen, vuursteenvindplaatsen, haardplaatsen.	In het stuifzand (westelijk deel) of in de oorspronkelijke bodem vanaf 50 à 120 cm-mv (oostelijk deel)

3) Is aanvullend veldonderzoek door middel van boringen en/of proefsleuvenonderzoek noodzakelijk?

Ja, op basis van het bureauonderzoek blijkt dat er archeologische waarden in het plangebied verwacht worden. De grootste trefkans bestaat voor vindplaatsen (nederzettingen, karrensporen e.d.) uit de Bronstijd en IJzertijd die gerelateerd zijn aan de celtic fields en het grafveld in de nabijheid van het plangebied. Geadviseerd wordt daarom om een gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek uit te voeren, waarbij de bodemopbouw en mate van intactheid van de bodem getoetst kunnen worden. Vanwege het karterende karakter van het booronderzoek kunnen tevens uitspraken gedaan worden over de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen. Op 20 oktober 2020 is met de regioarcheoloog, dhr. A. Vissinga, afgesproken dat de boordichtheid 12 boringen per hectare zal bedragen.

Tabel 3: Strategie Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen conform SIKB BRL protocol 4003

Boortype	• Edelmanboor
Diameter boor	• 12 cm (bij zeer los gepakt zand, zal de boordiameter 7 cm bedragen)
Diepte boringen	• Tot 25 cm in de C-horizont (naar verwachting maximaal 150 cm-mv)
Aantal boringen	• 12 boringen per hectare
Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/ paleolandschap	• Driehoeksgrid
Wijze onderzoek/ beschrijving boorkolom	• ASB (Archeologische Standaard Boorbeschrijving)

Verzamelwijze archeologische indicatoren (zie . archeologische	• Met de hand zeven; verzameleenheid per intacte bodem en per afzonderlijke laag
Bemonstering	• Te bepalen in het veld
Randvoorwaarden	• Tol, A., 2006. SIKB Leidraad voor inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek. Gouda. • BRL SIKB protocol 4003 (2018)

3 Booronderzoek Fase A+B

3.1 Doel en vraagstelling onderzoek

Het doel van het gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek zoals tevens is opgenomen in het Plan van Aanpak, is het toetsen en aanvullen van een verwachtingsmodel, het toetsen van de mate van intactheid van de bodemopbouw en het toetsen van de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen. De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

1. Wat is de aard (ontstaanswijze, textuur, kleur), diepteligging en ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in de ondergrond ter plaatse van het onderzoeksgebied?
2. Wat is de aard (kleur, textuur, samenstelling), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke en eventueel antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringslagen', bemestingslagen e.d.), ter plaatse van het onderzoeksgebied?
3. Wat is de aard, dikte en omvang van eventueel ter plaatse van het onderzoeksgebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?
4. Indien er afdekkende lagen voorkomen; wat is de aard (ontstaanswijze, kleur, textuur, samenstelling), gaafheid en dikte van het onderliggende afgedekte bodemprofiel (natuurlijke en antropogene bodemhorizonten zoals oude akkerlagen) en/of afzettingen?
5. is de diepte tot waarop artefacten van recente ouderdom ('modern' afvalmateriaal) in het bodemprofiel voorkomen?
6. Tot welke diepte in het bodemprofiel is sprake van een 'recente' bodemverstoring en wat is de ouderdom van deze verstoring?
7. Is vervolgonderzoek noodzakelijk en zo ja, in welke vorm?

3.2 Werkwijze Booronderzoek

Aan de hand van het bureauonderzoek blijkt dat voor het plangebied een middelhoge tot hoge trefkans geldt voor vindplaatsen uit de Steentijd tot en met de Nieuwe Tijd. Er is in overleg met de Regioarcheoloog voor gekozen om een gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek uit te voeren conform KNA versie 4.1, specificatie VS03 en het protocol BRL SIKB 4003. Voorafgaand aan het booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld dat op 13 november 2020 getoetst en geaccordeerd is door de adviseur van de gemeente Losser (drs. A. Vissinga, Regioarcheoloog).

In totaal zijn op 9 december 2020 vierenvijftig (54) boringen in het onderzoeksgebied van Fase A+B geplaatst met een Edelmanboor met een boordiameter van 7 centimeter. Vanwege de aanwezigheid van gemengd bos (naaldbomen en loofbomen met een gevarieerde onderbegroeiing) was het niet mogelijk om de boringen in het bos met RTK-GPS uit te zetten. [20] Langs de randen van het bos was minder begroeiing aanwezig. Derhalve zijn de boringen op 5 december 2020 door E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog) en mw. J. Rohling (veldmedewerker) langs de noordelijke grens (de Dinkel) en de zuidelijke grens van het plangebied (het verharde betonpad van de Zandhuizerweg) met behulp van een GPS uitgezet op X-coördinaat en gemarkeerd met houten piketten. Binnen deze raaien zijn de boringen vervolgens met een interval van 40 meter (Y-coordinaat) in noordwest-zuidoost georiënteerde raaien geplaatst. Voor het bepalen van de juiste looprichting is gebruik gemaakt van een kompas. De boringen zijn zoveel mogelijk gezet op plaatsen met minimale begroeiing en vervolgens individueel ingemeten met een handheld-GPS. De verkregen RD-coördinaten zijn hierdoor bij benadering vastgesteld. Door deze wijze van werken is een kleine afwijking ontstaan ten opzichte van het oorspronkelijke boorplan uit het PvA. De aangepaste werkwijze is ter plaatse telefonisch afgestemd met de Regioarcheoloog.

Conform het PvA zijn de boringen tot 120 cm-mv doorgezet – de maximale verstoringsdiepte van de natuurbegravingen. Een enkele boring is tot 150 cm-mv doorgezet om een beter beeld van de diepere bodemopbouw ter plaatse te verkrijgen en te controleren of sprake was van 'begraven' bodems. Het opgeboorde sediment is in het veld bodemkundig beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989). Waar sprake was van bodemvorming zijn de boringen uitgezeefd over een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm om eventuele archeologische indicatoren te kunnen verzamelen.

[20] Een poging om de boringen met behulp van RTK-GPS uit te zetten in het bosperceel door dhr. G.M.H. Benerink van SOB Research is voortijdig gestaakt, vanwege de slechte satellietontvangst.

De boringen zijn uitgevoerd door E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector) met ondersteuning van D. Woolschot MSc (junior KNA archeoloog), C. Assië Ma (junior KNA archeoloog) en M. Nap (projectmedewerker).

3.3 Resultaten

Geologie en bodem

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar bijlage 4. De resultaten van de boringen (de boorbeschrijvingen) zijn separaat bijgevoegd, de legenda van de boorbeschrijvingen is als bijlage 5 bijgevoegd. In bijlage 6 zijn overzichtskaarten met de top B-horizont- en top C-horizont opgenomen.

Tijdens het booronderzoek zijn twee typen bodems waargenomen. In de eerste categorie is geen sprake van bodemvorming. Een uitspoelingshorizont (E-horizont) en een inspoelingshorizont (B-horizont) ontbreken hier. Dit bodemtype komt verspreid over het gehele onderzoeksgebied van Fase A+B voor. De natuurlijke ondergrond, bestaande uit stuifzand van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk of uit dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden), is hier direct onder de bosstrooisellaag of onder de bouwvoor aanwezig (zie Tabel 5)[21]. Onder de tweede categorie vallen de bodems waarin wel (beginnende) bodemvorming is waargenomen. In al deze boringen is sprake van een inspoelingslaag, de zogenaamde B-horizont, die geleidelijk overgaat in de C-horizont. De natuurlijke ondergrond bestaat in al deze boringen uit stuifzand. Daarnaast is in een aantal van deze boringen boven de inspoelingslaag een (zwak ontwikkelde) uitspoelingslaag aangetroffen, eveneens een kenmerk van bodemvorming (zie Tabel 6). De boringen met een (beginnende) bodemvorming kunnen geïnterpreteerd worden als ‘cambisol’ (‘braunerden’) en bevinden zich voornamelijk in het centraal-oostelijk deel van het onderzoeksgebied. Een aantal van deze bodems zijn direct ten zuiden van het onderzoeksgebied van Fase A+B aangetroffen, maar bevinden zich wel binnen het plangebied.

In boring 8 is een begraven bodem waargenomen (zie Tabel 8). Dit betekend dat het oorspronkelijke maaiveld van vóór 1600 n.Chr. is overstoven door stuifzand. Ook in dit relatief ‘nieuwe’ bodempakket heeft bodemvorming plaatsgevonden. De ‘oorspronkelijke’ bodem is vanaf 70 cm-mv aanwezig. De oude bouwvoor (A-horizont) heeft een dikte van 40 centimeter. Tussen 110-120 cm-mv is een dunne B-horizont aangetroffen, voordat deze overgaat in de C-horizont, bestaande uit stuifzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk).

Tabel 4: Bodems zonder bodemvorming (boring 1)

Diepte (cm – mv)	Samenstelling	Interpretatie
0-5	Bosstrooisel	
5-30	Bruin/geel gevlekt, matig siltig, fijn zand met wortels	Ap1; bouwvoor
30-120	Geel, matig siltig, fijn zand	C; stuifzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk)

Tabel 5: Bodems met bodemvorming (boring 22)

Diepte (cm – mv)	Samenstelling	Interpretatie
0-10	Bosstrooisel	
10-15	Grijs, matig siltig, fijn zand met wortels	E; uitspoelingslaag
15-22	Oranje, matig siltig, fijn zand met wortels	B; inspoelingslaag (zwak ontwikkeld)

[21] *Het onderscheid tussen dekzand en stuifzand is gemaakt op basis van de sortering, kleur en de aanwezigheid van grindjes en/of kiezels.*

22-120	Geel, matig siltig, fijn zand met roestvlekken en wortels	C; stuifzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk)

Tabel 6: Bodembeschrijving bij een begraven bodem (boring 8)

Diepte (cm – mv)	Samenstelling	Interpretatie
0-30	Zwart, matig siltig, humeus, fijn zand met wortels en blad	Ap1; bouwvoor
30-45	Oranje, matig siltig, fijn zand met wortels	B1; inspoelingslaag (zwak ontwikkeld)
45-70	Geel, matig siltig, fijn zand	C1; stuifzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk)
70-110	Lichtbruingrijs, matig siltig, humeus, fijn zand	A; oorspronkelijke bouwvoor
110-120	Oranje, matig siltig, fijn zand	B2; inspoelingslaag (zwak ontwikkeld)
120-150	Lichtgeel, matig siltig, fijn zand	C; stuifzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk)

<u>Boringen zonder bodemvorming</u>

In een groot deel van de boringen is geen sprake van bodemvorming. Een uitspoelingshorizont (E-horizont) en een inspoelingshorizont (B-horizont) ontbreken hier. Dit bodemtype komt door het gehele onderzoeksgebied van Fase A+B voor. De natuurlijke ondergrond, bestaande uit stuifzand van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk of uit dekzand, indien grindjes aanwezig zijn (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden), komt hier direct onder de bosstrooisellaag of onder de bouwvoor voor. De minimale diepte waarop de top van de natuurlijke afzettingen zijn aangetroffen bedraagt 2 cm-mv (boring 16). De maximale diepte hiervan bedraagt meer dan 150 cm-mv (boring 28). De oorzaak voor dit grote verschil is het aanwezige reliëf door stuifduinen die soms meer dan 3 meter hoog zijn.

<u>Boringen met bodemvorming</u>

In boringen 8, 9, 10, 14, 21, 22, 29, 31, 33, 35, 43, 47, 48 en 54 is (beginnende) bodemvorming aangetroffen. In al deze boringen is sprake van een inspoelingslaag, de zogenaamde B-horizont. De top van deze horizont is op minimaal 10 cm-mv (boring 14 en 54) en maximaal 65 cm-mv (boring 29) aangetroffen. De B-horizont is in alle gevalle zwak ontwikkeld en gaat geleidelijk over in de C-horizont op een diepte van minimaal 15 cm-mv in boring 54 en maximaal 80 cm-mv in boring 29. De natuurlijke ondergrond bestaat in al deze boringen uit stuifzand.

Daarnaast is in boring 14, 21, 22, 29, 33, 35, 43, 47, 48 en 54 boven de inspoelingslaag een (zwak ontwikkelde) uitspoelingslaag aangetroffen, eveneens een kenmerk van bodemvorming. Deze E-horizont komt direct aan het maaiveld voor in boring 54. De maximale begindiepte ervan is 40 cm-mv in boring 29.

De boringen met (beginnende) bodemvorming kunnen geïnterpreteerd worden als ‘cambisol, ook wel ‘braunerden’ genoemd en bevinden zich voornamelijk in het centraal-oostelijk deel van het onderzoeksgebied. Een aantal van deze bodems is direct ten zuiden van het onderzoeksgebied van Fase A+B aangetroffen, maar bevinden zich wel binnen het plangebied.

<u>Boring met een begraven bodem</u>

In boring 8 is een begraven bodem waargenomen. Dit betekend dat het oorspronkelijke maaiveld van vóór 1600 n.Chr. is overstoven door stuifzand. Ook in dit relatief ‘nieuwe’ bodempakket heeft

bodemvorming plaatsgevonden. De 'oorspronkelijke' bodem is vanaf 70 cm-mv aanwezig. De oude bouwvoor (A-horizont) heeft een dikte van 40 centimeter. Tussen 110-120 cm-mv is een dunne B-horizont aangetroffen voordat deze overgaat in de C-horizont, bestaande uit stuifzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk).

Op grond van de onderzoeksresultaten kunnen de vragen uit het Plan van Aanpak als volgt beantwoord worden:

1. Wat is de aard (ontstaanswijze, textuur, kleur), diepteligging en ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in de ondergrond ter plaatse van het onderzoeksgebied?

De basis van het bodemprofiel bestaat uit stuifzand van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk en op een aantal locaties uit dekzand, behorende tot de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden. Het onderscheid tussen deze twee laagpakketten is gemaakt op basis van de afwezigheid van grind (Laagpakket van Kootwijk) of de aanwezigheid van grind (Laagpakket van Wierden) in combinatie met de sortering (regelmatig of diffuus) en kleur. Het zand van de dekzandlaag bestaat uit afgeronde korrels die elk meestal een diameter hebben van 105-210 µM. Doordat het stuifzand vaak verwaaid bodemmateriaal bevat is het iets grijzer van kleur dan de onderliggende dekzanden[22]. Het dekzand is aangetroffen in boring 3, 5, 13, 24, 26, 34, 38 en 39. Deze boringen zijn verspreid over het gehele onderzoeksgebied aangetroffen. Voor een verdere beschrijving van de diepteligging van de natuurlijke afzettingen wordt verwezen naar bovenstaande paragrafen en tabellen.

2. Wat is de aard (kleur, textuur, samenstelling), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke en eventueel antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringslagen', bemestingslagen e.d.), ter plaatse van het onderzoeksgebied?

In het plangebied is alleen in boring 8 een antropogene horizont aangetroffen. Dit is de A-horizont, de oorspronkelijke bouwvoor van vóór de verstuivingen rond 1600 n.Chr. Deze laag is op een diepte van 70 tot 110 cm-mv aangetroffen. Hierin zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

In een groot aantal boringen is wel sprake van een Ap-horizont die aan het maaiveld voorkomt, maar gezien de ligging in het bos hoeft deze laag niet per se als bouwvoor geclassificeerd te worden. Veelal betreft het een jonge 'bouwvoor' die ontstaan is door rooi- en graafwerkzaamheden in het bos of een humuslaag die ontstaan is door vertering van het bladerdek (humusvorming). Voor een verdere beschrijving van de diepteligging van de afzettingen wordt verwezen naar bovenstaande paragrafen en tabellen.

3. Wat is de aard, dikte en omvang van eventueel ter plaatse van het onderzoeksgebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?

In een deel van het plangebied komt (onder de bosstrooisellaag) een (dunne) Ap-horizont voor. In de rest van de boringen komt de natuurlijke bodemopbouw direct aan het maaiveld voor. Hierbij gaat het om een uitspoelingshorizont of het onveranderde moedermateriaal. Alleen in boring 8 is de oorspronkelijke bodem overstoven en heeft opnieuw bodemvorming plaatsgevonden. Op basis van het bureauonderzoek kan worden bepaald dat de zandverstuivingen die geleid hebben tot de overstuiving van de oorspronkelijke bodem vóór 1600 n.Chr. hebben plaatsgevonden.

4. Indien er afdekkende lagen voorkomen; wat is de aard (ontstaanswijze, kleur, textuur, samenstelling), gaafheid en dikte van het onderliggende afgedekte bodemprofiel (natuurlijke en antropogene bodemhorizonten zoals oude akkerlagen) en/of afzettingen?

Voor het antwoord op deze vraag wordt verwezen naar vraag 2 en 3.

5. Wat is de diepte tot waarop artefacten van recente ouderdom ('modern' afvalmateriaal) in het bodemprofiel voorkomen?

Artefacten van recente ouderdom zijn binnen het onderzoeksgebied Fase A+B niet aangetroffen.

6. Tot welke diepte in het bodemprofiel is sprake van een 'recente' bodemverstoring en wat is de ouderdom van deze verstoring?

De verstoringsdiepte bedraagt minimaal 0 cm-mv en maximaal meer dan 150 cm-mv (boring 28). Ter plaatse van deze boring is sprake van een subrecent opgebracht grondpakket.

[22] www.geologievannederland.nl

7. Is vervolgonderzoek noodzakelijk en zo ja, in welke vorm?

Ter plaatse van de boringen waar bodemvorming is waargenomen, kunnen in theorie archeologische resten aanwezig zijn, hoewel deze tijdens het booronderzoek niet aangetroffen zijn. Omdat het om geïsoleerd en sterk verspreid voorkomende bodems gaat, wordt vervolgonderzoek binnen het onderzoeksgebied van Fase A+B niet zinvol geacht. De kosten van een gravend onderzoek wegen ons inziens niet op tegen de geringe kenniswinst die eventueel behaald kan worden. De aangetroffen bodemvorming heeft bovendien pas na 1600 plaatsgevonden en is dus relatief recent. Daarbij is ook in acht genomen dat de toekomstige natuurgraven individueel uitgegraven zullen worden en er daarbij per locatie een geringe bodemverstoring zal optreden.

Afbeelding 11: Profiel langs de Dinkel ontstaan door natuurlijke afslag (erosie) met daarin diverse 'cultuurlagen' als gevolg van bodemvorming, afgewisseld door zandverstuivingen (overstoven bodems).

Afbeelding 12: Impressie van de begroeiing in het onderzoeksgebied ten tijde van het onderzoek

Afbeelding 13: Impressie van het onderzoeksgebied vanaf het begin van de Zandhuizerweg. Foto richting het noorden.

4 Conclusie en Aanbeveling

4.1 Conclusie

Bureauonderzoek

De bodem is naar verwachting opgebouwd uit leemarm tot sterk lemig zand, waarbij direct onder het maaiveld stuifzand verwacht wordt. Daaronder kan op een aantal locaties sprake zijn van begraven bodems – het maaiveld van voor de verstuivingen rond 1600. In het oostelijk deel kan lokaal veraard veen aangetroffen worden. Verwacht wordt dat de bodem redelijk intact is, hoewel bosbouw en ontginning van heide geleid kan hebben tot bodemverstoring. Binnen het grootste deel van het plangebied worden duinvaaggronden verwacht, hoewel er ook veldpodzolgronden en gooreerdgronden aanwezig kunnen zijn.

In het plangebied kunnen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Uit de directe omgeving zijn zowel losse vondsten als een urnenveld uit de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd bekend. Ook zijn restanten van een celtic field uit de IJzertijd-Romeinse tijd aangetroffen. Indien er archeologische resten aanwezig zijn binnen het plangebied, worden deze onder een pakket stuifzand verwacht, vanaf circa 50 cm-mv. De begraven bodems komen vooral in het oostelijk deel van het plangebied voor. In het westelijk deel van het plangebied kunnen archeologische resten direct onder het maaiveld aanwezig zijn.

Veldonderzoek Fase A+B

Tijdens het booronderzoek zijn twee typen bodems waargenomen. In de eerste categorie is geen sprake van bodemvorming. Een uitspoelingshorizont (E-horizont) en een inspoelingshorizont (B-horizont) ontbreken hier. Dit bodemtype komt verspreid over het gehele onderzoeksgebied van Fase A+B voor. De natuurlijke ondergrond, bestaande uit stuifzand van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk of uit dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden), is hier direct onder de bosstrooisellaag of onder de bouwvoor aanwezig (zie Tabel 5)[23]. Onder de tweede categorie vallen de bodems waarin wel (beginnende) bodemvorming is waargenomen. In al deze boringen is sprake van een inspoelingslaag, de zogenaamde B-horizont, die geleidelijk overgaat in de C-horizont. De natuurlijke ondergrond bestaat in al deze boringen uit stuifzand. Daarnaast is in een aantal van deze boringen boven de inspoelingslaag een (zwak ontwikkelde) uitspoelingslaag aangetroffen, eveneens een kenmerk van bodemvorming (zie Tabel 6). De boringen met een (beginnende) bodemvorming kunnen geïnterpreteerd worden als ‘cambisol’ (‘braunerden’) en bevinden zich voornamelijk in het centraal-oostelijk deel van het onderzoeksgebied. Een aantal van deze bodems zijn direct ten zuiden van het onderzoeksgebied van Fase A+B aangetroffen, maar bevinden zich wel binnen het plangebied.

In boring 8 is een begraven bodem waargenomen (zie Tabel 8). Dit betekend dat het oorspronkelijke maaiveld van vóór 1600 n.Chr. is overstoven door stuifzand. Ook in dit relatief ‘nieuwe’ bodempakket heeft bodemvorming plaatsgevonden. De ‘oorspronkelijke’ bodem is vanaf 70 cm-mv aanwezig. De oude bouwvoor (A-horizont) heeft een dikte van 40 centimeter. Tussen 110-120 cm-mv is een dunne B-horizont aangetroffen, voordat deze overgaat in de C-horizont, bestaande uit stuifzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk).

4.2 Selectieadvies

Ter plaatse van de boringen waar bodemvorming is waargenomen, kunnen archeologische resten aanwezig zijn, hoewel deze tijdens het booronderzoek niet aangetroffen zijn. Omdat het om geïsoleerd en sterk verspreid voorkomende bodems gaat, wordt vervolgonderzoek binnen het onderzoeksgebied van Fase A+B niet zinvol geacht. De kosten van een gravend onderzoek wegen ons inziens niet op tegen de geringe kenniswinst die eventueel behaald kan worden. De aangetroffen bodemvorming heeft bovendien pas na 1600 plaatsgevonden en is dus relatief recent. Daarbij is ook in acht genomen dat de toekomstige natuurgraven individueel uitgegraven zullen worden en er daarbij per locatie een geringe bodemverstoring zal optreden.

[23] *Het onderscheid tussen dekzand en stuifzand is gemaakt op basis van de sortering, kleur en de aanwezigheid van grindjes en/of kiezels.*

4.3 Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Wij wijzen erop dat het selectiebesluit van het bevoegd gezag af kan wijken van het selectieadvies van Hamaland Advies.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: ‘Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister’. Deze aangifte dient te gebeuren bij de verantwoordelijk ambtenaar van de gemeente Losser (dhr. A. Vissinga, regioarcheoloog).

Gebruikte bronnen

Gebruikte literatuur

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.

Barends, S., J. Renes, T. Stol, J.C. van Triest, R.J. de Vries & F.J. van Woudenberg, 1997. *Het Nederlandse landschap, een historisch-geografische benadering*. Utrecht: Matrijs (derde druk).

Berendsen, H.J.A., 2008; *De vorming van het land, inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen (Fysische geografie van Nederland).

Berendsen, H.J.A., 2005; *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.

Hekman, J.J. en C.H.H. Bakker, 2018. *Archeologisch onderzoek plangebied herinrichting Dinkeldal, gemeente Losser*. Sweco Archeologische Rapporten 2072.

Hijszeler, C.C.W.J. en A.D. Verlinde, 1978. *Das Urnenfeld 'De Aust', Gem. Losser, Prov. Overijssel*. BROB28, 99-110.

Lansink, B., 2020; *Natuurbegraafplaats van boer Frans in De Lutte: in 2022 gaat eerste schop de grond in*, in: dagblad Tubantia, 30 juni 2020. Enschede.

Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

Rappol, 1993. *In de bodem van Salland en Twente*. Lingua Terra. Amsterdam.

SIKB. *Handreiking Archeologie, Cultuurhistorie en Aardkundige waarden voor waterbeheerders: thema archeologie en het winterbed*. SIKB, Gouda.

Smeenge, H., 2020. *Historische landschapsecologie van Noordoost-Twente. Acht interdisciplinaire studies op het snijvlak van aardkunde, ecologie en cultuurhistorie (ca. 13.000 BP – heden).* Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen.

Tol, drs. A. et al., 2012; *Leidraad inventariserend veldonderzoek Deel: karterend booronderzoek*, 4 december 2012, versie 2.0 vastgesteld door het CCvD Archeologie. Gouda

Geraadpleegde websites

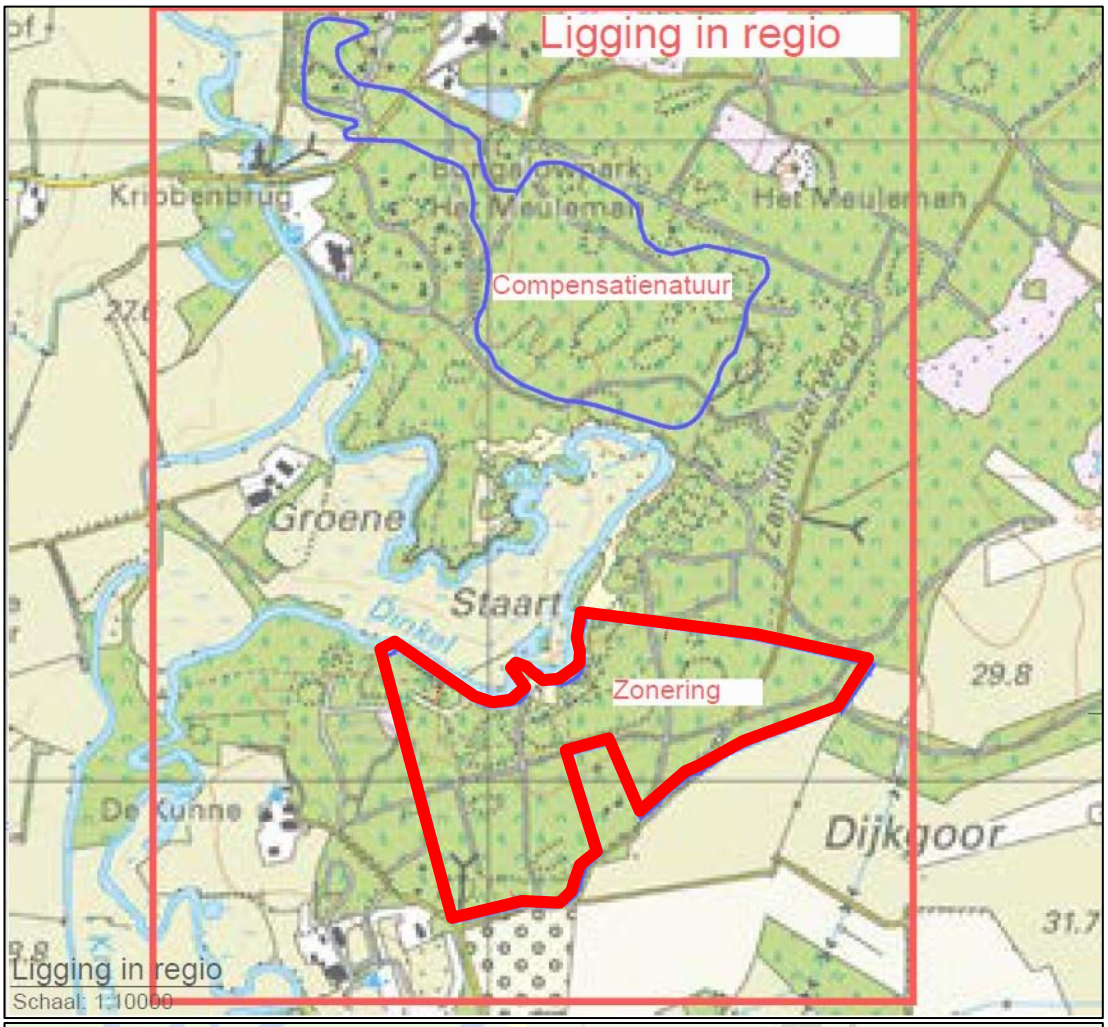
http://zoeken.cultureelerfgoed.nl; Archis3 voor informatie over vondsten, onderzoeken, Bonneblad, minuutplan 1811-1832, geomorfologie, bodem, grondwater, rd-coördinaten, hoogtekaart, kadaster
h voor doen van melding
http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl voor OAT en verzamelblad
www.topotijdreis.nl voor informatie historische kaarten vanaf 1845
www.dans.easy.nl voor rapporten
www.dinoloket.nl voor informatie over ondergrondse boringen
http://www.bodemloket.nl voor bodemkwaliteitsgegevens
www.ruimtelijkeplannen.nl voor bestemmingsplaninformatie
www.ikme.nl voor gegevens over WOII
https://originals.dotkadata.com voor informatie over WOII
http://www.bodemloket.nl/kaart voor bodeminformatie
http://www.geologievannederland voor geologische informatie

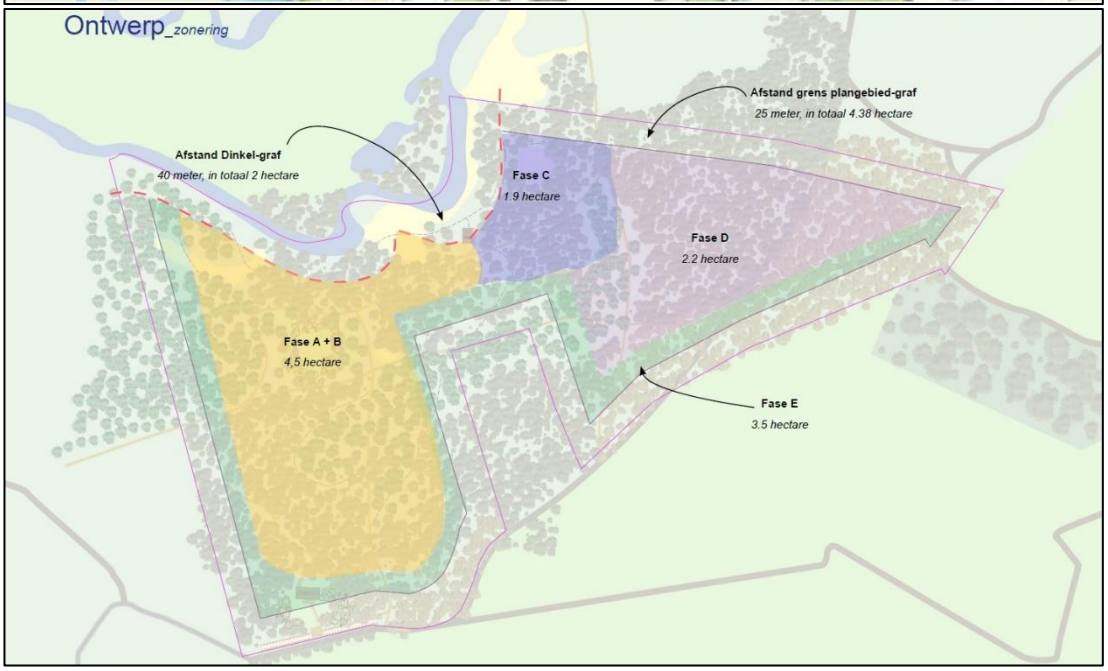
BIJLAGEN

Bijlage 1: Plangebied (rode kader) en overzicht van de fasering in de ontwikkeling van de natuurbegraafplaats

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Project : BO en IVO Plangebied Op Aust te De Lutte, gemeente Losser
Kenmerk : DWS/HAMA/203030





© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Bijlage 2: Overzicht van boringen in het Dinoloket

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

BHR000000192970

0-70	*Zwak lemig zand*	*C*
70-150	*Sterk lemig zand*	*C*

BHR000000256007

0-30	*Leemarm zand*	*C*
30-80	*Zwak lemig zand*	*C*
80-150	*Sterk lemig zand*	*C*

BHR000000027984

0-25	*Leemarm zand*	*C*
25-130	*Zwak lemig zand*	*C*
130-150	*Sterk lemig zand*	*C*

BHR000000109029

0-20	*Leemarm zand*	*C*
20-150	*Zwak lemig zand*	*C*

BHR000000170109

0-25	*Zwak lemig zand*	*Ah*
25-40	*Zwak lemig zand*	*B*
40-130	*Zwak lemig zand*	*C*
130-150	*Zwak lemig zand*	*C*

BHR000000005704

0-150	*Leemarm zand*	*C*

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

BHR000000040298

0-30	*Leemarm zand*	*C*
30-90	*Zwak lemig zand*	*C*
90-150	*Sterk lemig zand*	*C*

BHR000000069329

0-150	*Leemarm zand*	*C*

BHR000000048598

0-25	*Leemarm zand*	*C*
25-150	*Zwak lemig zand*	*C*

BHR000000066699

0-20	*Leemarm zand*	*C*
20-150	*Zwak lemig zand*	*C*

BHR000000054996

0-120	*Leemarm zand*	*C*
120-140	*Zwak lemig zand*	*Ahb*
140-150	*Zwak lemig zand*	*B*

BHR000000010557

0-120	*Leemarm zand*	*C*
120-150	*Zwak lemig zand*	*C*

BHR000000176622

0-150	*Leemarm zand*	*C*

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

BHR000000267212

0-80	*Leemarm zand*	*C*
80-150	*Zwak lemig zand*	*C*

BHR000000251046

0-45	*Leemarm zand*	*C*
45-145	*Zwak lemig zand*	*C*
145-150	*Zwak lemig zand*	*C*

BHR000000254496

0-50	*Leemarm zand*	*C*
50-65	*Sterk lemig zand*	*BCu*
65-110	*Sterk lemig zand*	*C*
110-150	*Zwak lemig zand*	*C*

BHR000000125726

0-150	*Leemarm zand*	*C*

BHR000000247831

0-150	*Leemarm zand*	*C*

BHR000000296881

0-80	*Leemarm zand*	*C*
80-90	*Zwak lemig zand*	*Bheb*
90-150	*Zwak lemig zand*	*BCu*

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

BHR000000119625

0-90	*Leemarm zand*	*C*
90-150	*Leemarm zand*	*C*

BHR000000172681

0-10	*Leemarm zand*	*C*
10-50	*Zwak lemig zand*	*C*
50-150	*Sterk lemig zand*	*C*

BHR000000168550

0-10	*Leemarm zand*	*C*
10-40	*Sterk lemig zand*	*C*
40-150	*Sterk lemig zand*	*C*

BHR000000174776

0-100	*Leemarm zand*	*C*
100-115	*Sterk lemig zand*	*Ahb*
115-130	*Sterk lemig zand*	*Bheb*
130-150	*Sterk lemig zand*	*C*

BHR000000247169

0-150	*Leemarm zand*	*C*

BHR000000264612

0-130	*Leemarm zand*	*C*
130-150	*Zwak lemig zand*	*C*

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

BHR000000068705

0-100	*Leemarm zand*	*C*
100-110	*Veraard zandig veen*	*Ahb*
110-130	*Zwak lemig zand*	*Bheb*
130-150	*Sterk lemig zand*	*C*

BHR000000232656

0-60	*Leemarm zand*	*C*
60-70	*Sterk lemig zand*	*Ahb*
70-85	*Sterk lemig zand*	*Bheb*
85-120	*Sterk lemig zand*	*C*
120-150	*Zwak lemig zand*	*C*

BHR000000187810

0-80	*Leemarm zand*	*C*
80-100	*Veraard zandig veen*	*Ahb*
100-115	*Sterk lemig zand*	*Bheb*
115-150	*Sterk lemig zand*	*C*

BHR000000207125

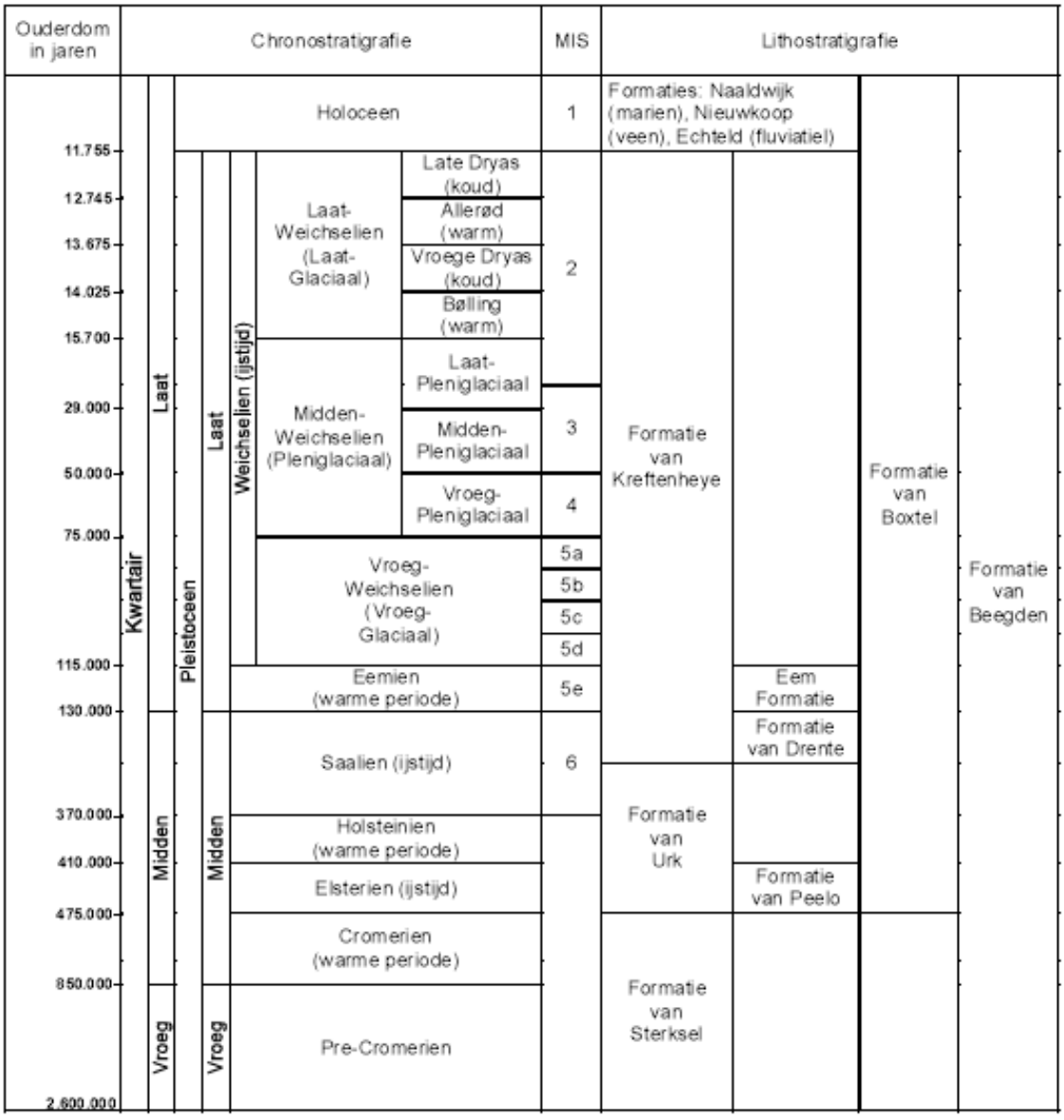
0-70	*Leemarm zand*	*C*
70-80	*Sterk lemig zand*	*BCu*
80-110	*Sterk lemig zand*	*C*
110-150	*Zwak lemig zand*	*C*

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

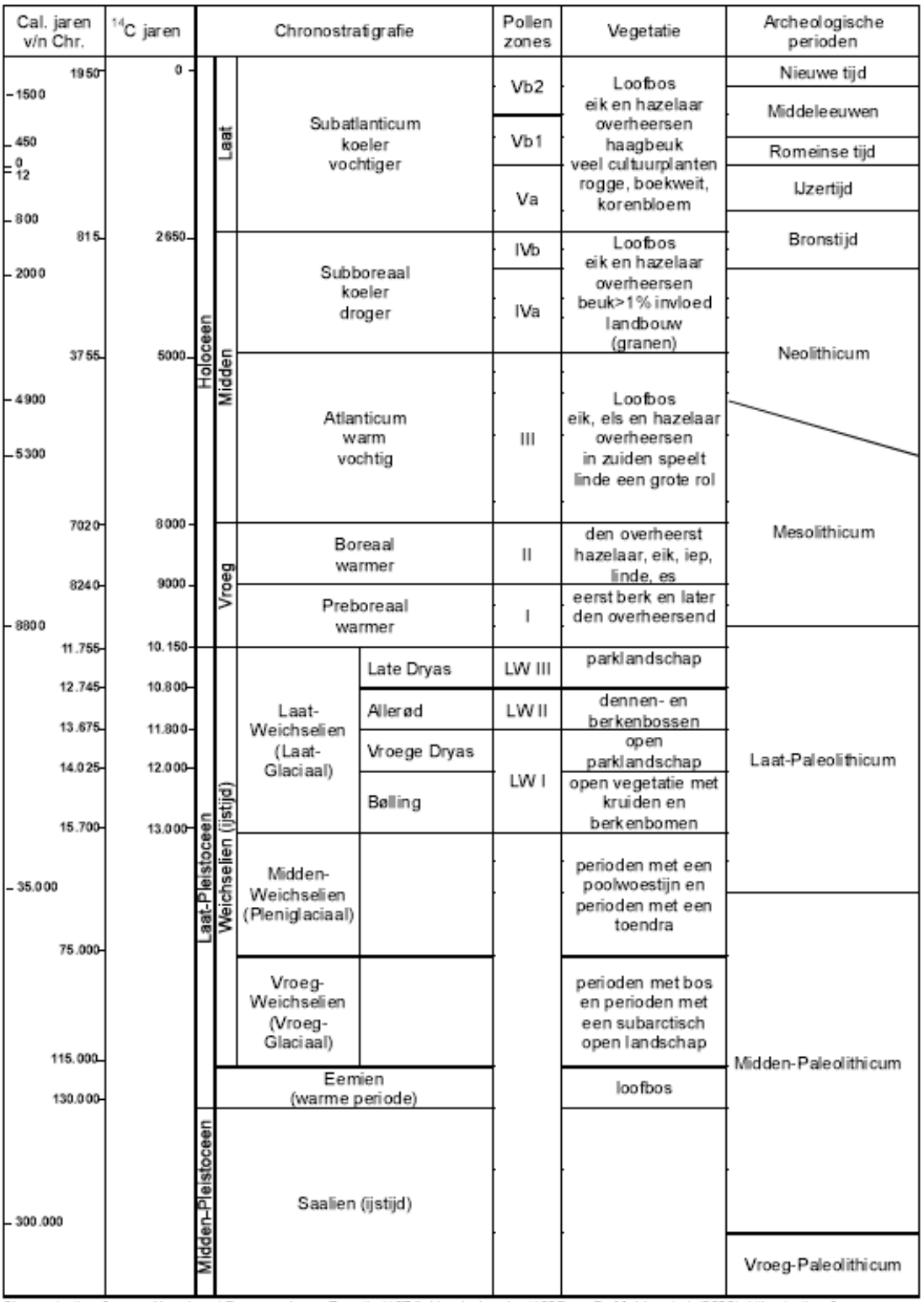
Bijlage 3: Overzicht van archeologische en geologische perioden

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Project : BO en IVO Plangebied Op Aust te De Lutte, gemeente Losser
Kenmerk : DWS/HAMA/203030



© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933



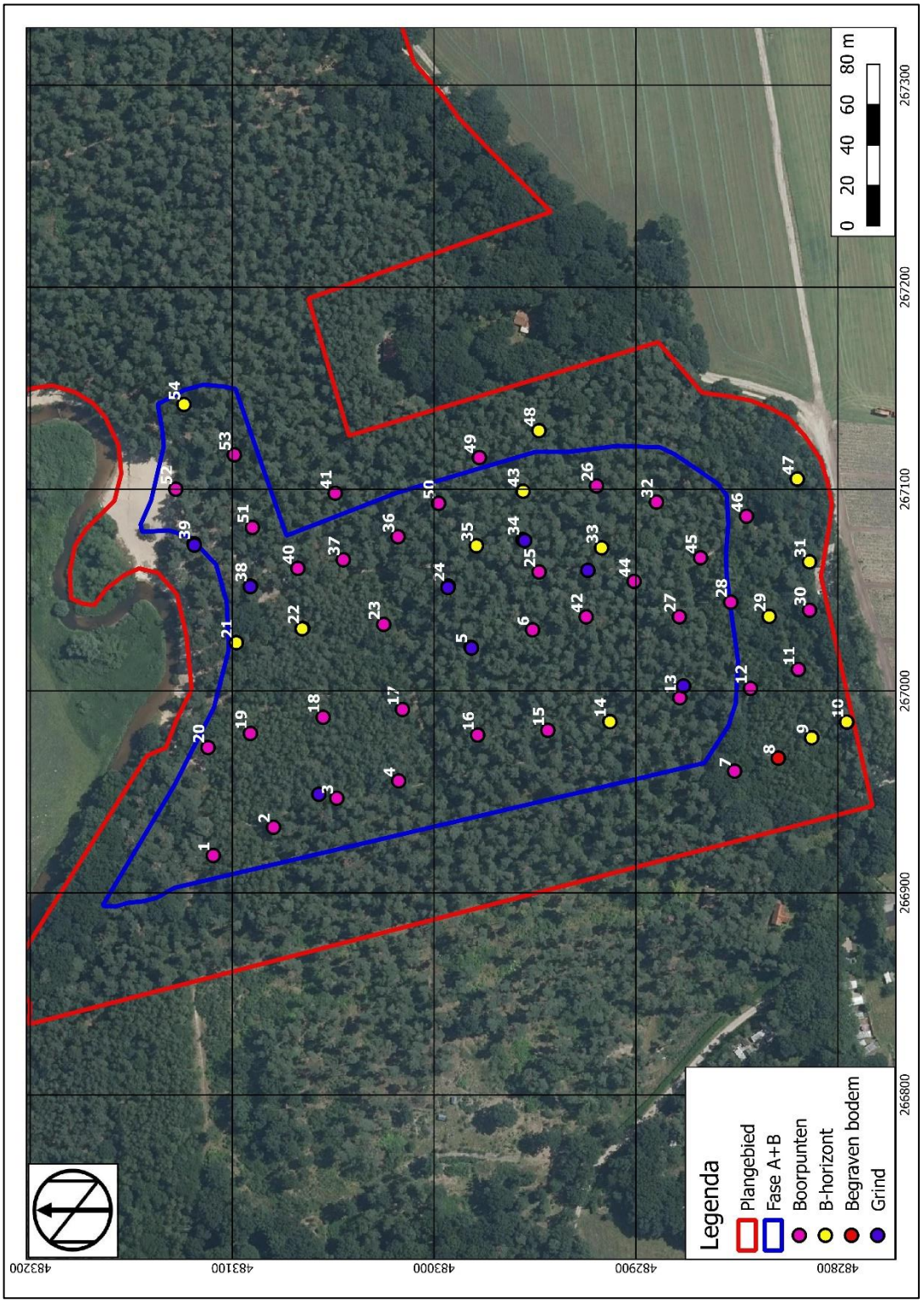
Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Bijlage 4: Boorpuntenkaart en tabel met x-, y- en z-coördinaten van de boorpunten

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Project : BO en IVO Plangebied Op Aust te De Lutte, gemeente Losser
Kenmerk : DWS/HAMA/203030



© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Project : BO en IVO Plangebied Op Aust te De Lutte, gemeente Losser
Kenmerk : DWS/HAMA/203030

Boring	X-Coördinaat	Y-Coördinaat	Z-Coördinaat (bij benadering)
1	266.919	483.109	29,47 m+NAP
2	266.933	483.080	29,47 m+NAP
3	266.947	483.048	29,47 m+NAP
4	266.955	483.018	29,47 m+NAP
5	267.022	482.982	29,75 m+NAP
6	267.030	482.951	29,75 m+NAP
7	266.960	482.851	52,53 m+NAP
8	266.967	482.829	52,53 m+NAP
9	266.977	482.813	31,82 m+NAP
10	266.985	482.795	31,82 m+NAP
11	267.011	482.820	32,97 m+NAP
12	267.001	482.843	32,97 m+NAP
13	266.997	482.878	30,65 m+NAP
14	266.985	482.913	30,65 m+NAP
15	266.981	482.944	30,65 m+NAP
16	266.978	482.978	30,65 m+NAP
17	266.991	483.016	35,00 m+NAP
18	266.987	483.055	35,00 m+NAP
19	266.979	483.091	31,77 m+NAP
20	266.972	483.112	31,77 m+NAP
21	267.024	483.098	31,02 m+NAP
22	267.031	483.065	31,02 m+NAP
23	267.033	483.025	31,02 m+NAP
24	267.052	482.993	29,75 m+NAP
25	267.059	482.948	29,75 m+NAP
26	267.102	482.920	30,40 m+NAP
27	267.037	482.878	29,75 m+NAP
28	267.044	482.853	32,97 m+NAP
29	267.037	482.834	32,97 m+NAP
30	267.040	482.814	32,97 m+NAP
31	267.064	482.814	32,97 m+NAP
32	267.094	482.890	32,97 m+NAP
33	267.071	482.917	29,75 m+NAP
34	267.075	482.956	29,75 m+NAP
35	267.072	482.979	29,75 m+NAP
36	267.076	483.018	29,75 m+NAP
37	267.065	483.045	30,48 m+NAP
38	267.052	483.091	30,48 m+NAP
39	267.073	483.119	32,58 m+NAP
40	267.061	483.068	30,48 m+NAP

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

41	267.098	483.049	30,48 m+NAP
42	267.037	482.925	29,75 m+NAP
43	267.099	482.956	30,40 m+NAP
44	267.054	482.901	29,75 m+NAP
45	267.066	482.868	32,97 m+NAP
46	267.087	482.845	32,97 m+NAP
47	267.105	482.820	32,97 m+NAP
48	267.129	482.948	30,40 m+NAP
49	267.116	482.978	30,40 m+NAP
50	267.093	482.998	29,75 m+NAP
51	267.081	483.090	32,58 m+NAP
52	267.100	483.128	32,58 m+NAP
53	267.117	483.099	32,58 m+NAP
54	267.142	483.124	32,58 m+NAP

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Bijlage 5: Boorlegenda en boorstaten (separaat bijgevoegd)

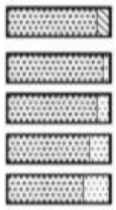
© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

SMART

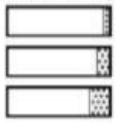
Boorstatenlegenda

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind

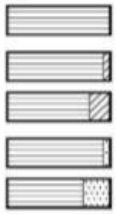


Grind als toevoeging

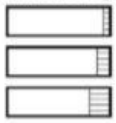


Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

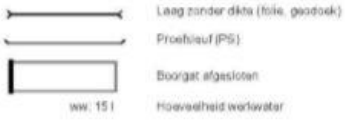
Veen



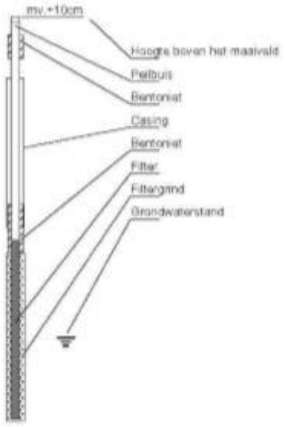
Veen als toevoeging



Laagaanduidingen

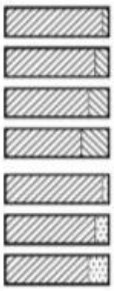


Peilbuizen

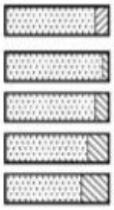


Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei

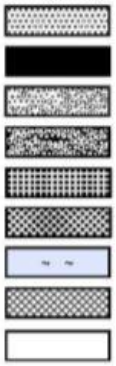


Zand



Leem

Bijzondere lagen



Monsters

Detectie

Olie/water-reactie

1 = zwak
2 = matig
3 = sterk
4 = uiterst

PID waarden

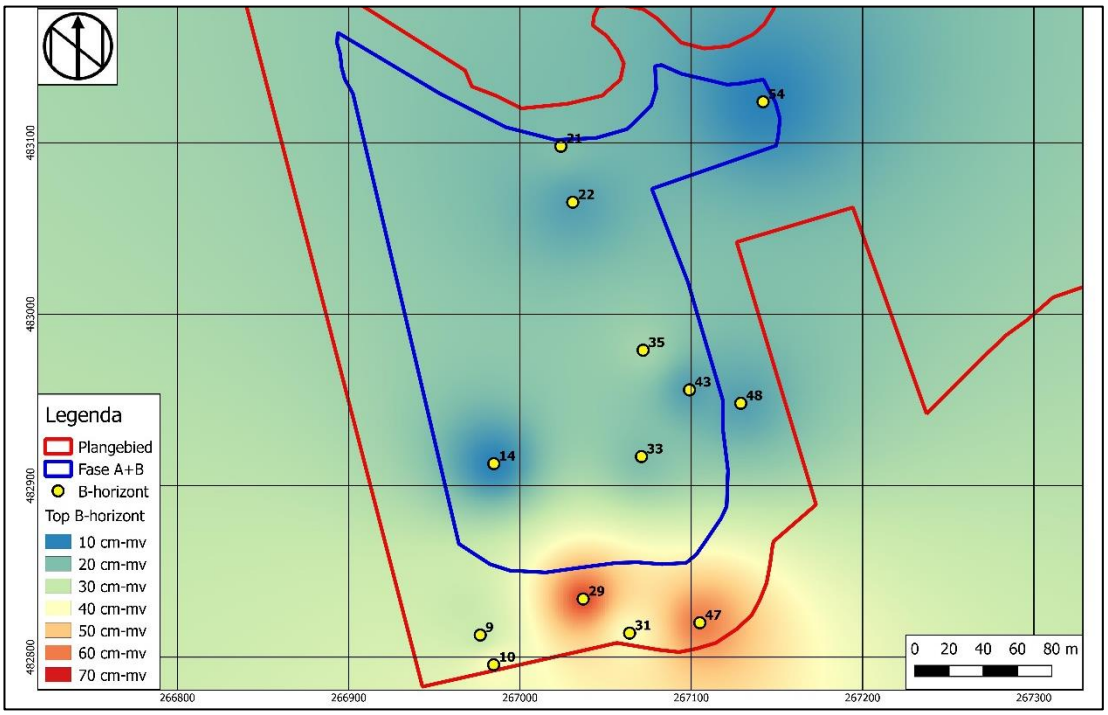
< 0,2 ppm
0,2 - 1,0 ppm
1,0 - 2,0 ppm
2,0 - 10 ppm
> 10 ppm

getekend volgens NEN 5104

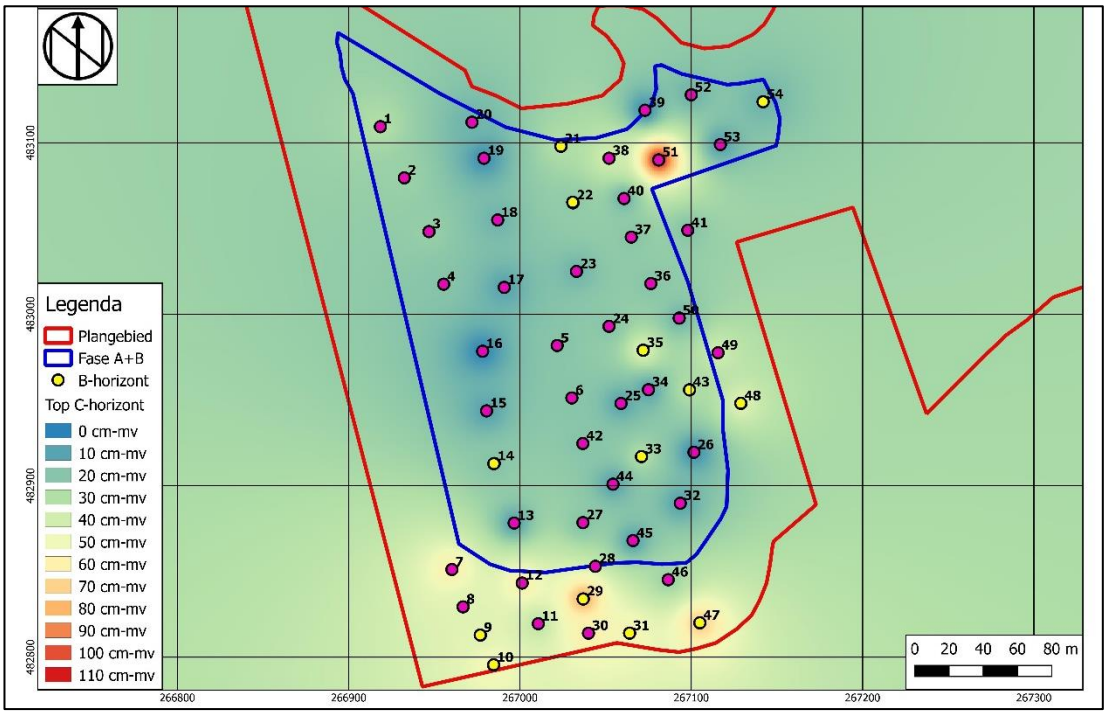
© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Bijlage 6: Overzichtskaart met de Top B- en Top C-horizont

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933



Afbeelding 14: Top B-horizont in cm-mv. Het betreft alleen voor de boorlocaties waarbij een intacte B-horizont is aangetroffen (gele punten)



Afbeelding 15: Diepte van de top van de C-horizont (natuurlijke ondergrond) in het onderzoeksgebied van Fase A+B en de aangrenzende zone aan de zuidzijde van het plangebied

NATUURTOETS

ZANDHUIZERWEG 19 (ONG.)

TE DE LUTTE

Ecologie

Rapportage natuurtoets

Zandhuizerweg 19 (ong.) te De Lutte

Opdrachtgever	Natuurbegraafplaatsen Van Waarde Provincialeweg 2 9463 TK Eext
Rapportnummer	6343.001
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	25 april 2018
Vestiging	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 0314 - 365150 doetinchem@econsultancy.nl
Opsteller	A. Visscher, MSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. E.R. Witter
Paraaf	

Kwaliteitszorg
Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Betrouwbaarheid
Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 GEBIEDSBESCHRIJVING 2

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving 2
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen 4

3 ONDERZOEKSMETHODIEK 5

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING 6

4.1 Zorgplicht 6
4.2 Soortenbescherming 6
4.3 Gebiedenbescherming 7
4.4 Houtopstanden 8

5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN 9

5.1 Vogels 9
5.2 Vleermuizen 10
5.3 Overige zoogdieren 11
5.4 Reptielen, amfibieën en vissen 12
5.5 Ongewervelden 13
5.6 Vaatplanten 14

6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING 15

6.1 Broedvogels 15
6.2 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën 15
6.3 Reptielen 16
6.4 Overige soort(groep)en 16

7 TOETSING AAN NATURA 2000-GEBIED DINKEL 17

7.1 Doelstelling Natura 2000 17
7.2 Aanwezige habitats 17
7.3 Aangewezen soorten 18
7.4 Gevoeligheid 19
7.5 Inventarisatie mogelijke effecten Natura 2000 20
7.6 Conclusie 24

8 NATUURNETWERK NEDERLAND 26

8.1 Inleiding 26
8.2 Dinkeldal boven- en middenloop 26
8.3 Inventarisatie mogelijke effecten 27
8.4 Conclusie 29

9 HOUTOPSTANDEN 30

10 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 31

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming
Bijlage 2 verklarende woordenlijst
Bijlage 3 aeriusberekeningen

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Natuurbegraafplaatsen Van Waarde opdracht gekregen voor het uitvoeren van een natuurtoets aan de Zandhuizerweg 19 (ong.) te De Lutte.

De natuurtoets is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen ontwikkeling van de onderzoekslocatie tot een natuurbegraafplaats.

Volgens de aanvrager heeft er op de onderzoekslocatie in 2017 een ecologisch onderzoek door Eelerwoude uitgevoerd op de onderzoekslocatie.

De natuurtoets heeft als doel om de ingreep te toetsen aan de Wet natuurbescherming en de planologische bescherming middels het provinciale beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000. Middels een quickscan (1) is getoetst aan de soortbescherming en beschermde houtopstanden binnen de Wet natuurbescherming. De toetsing aan Natura 2000 (2) is uitgevoerd aan de hand van een voortoets en de toetsing aan het Natuurnetwerk (3) door middel van een “nee-tenzij” onderzoek.

Soortbescherming
De quickscan flora en fauna heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn die volgens de wetgeving een beschermde status hebben en die mogelijk verstoring kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op houtopstanden die volgens de Wet natuurbescherming zijn beschermd.

Gebiedsbescherming
De voortoets heeft als doel vast te stellen of er op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat het plan, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen (significantie) gevolgen kan hebben voor instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Dinkelland.

Natuurnetwerk Nederland
Het “nee-tenzij onderzoek” heeft tot doel om de effecten van het beoogd gebruik op de kernkwaliteiten en omgevingscondities van het Natuurnetwerk Nederland te onderzoeken.

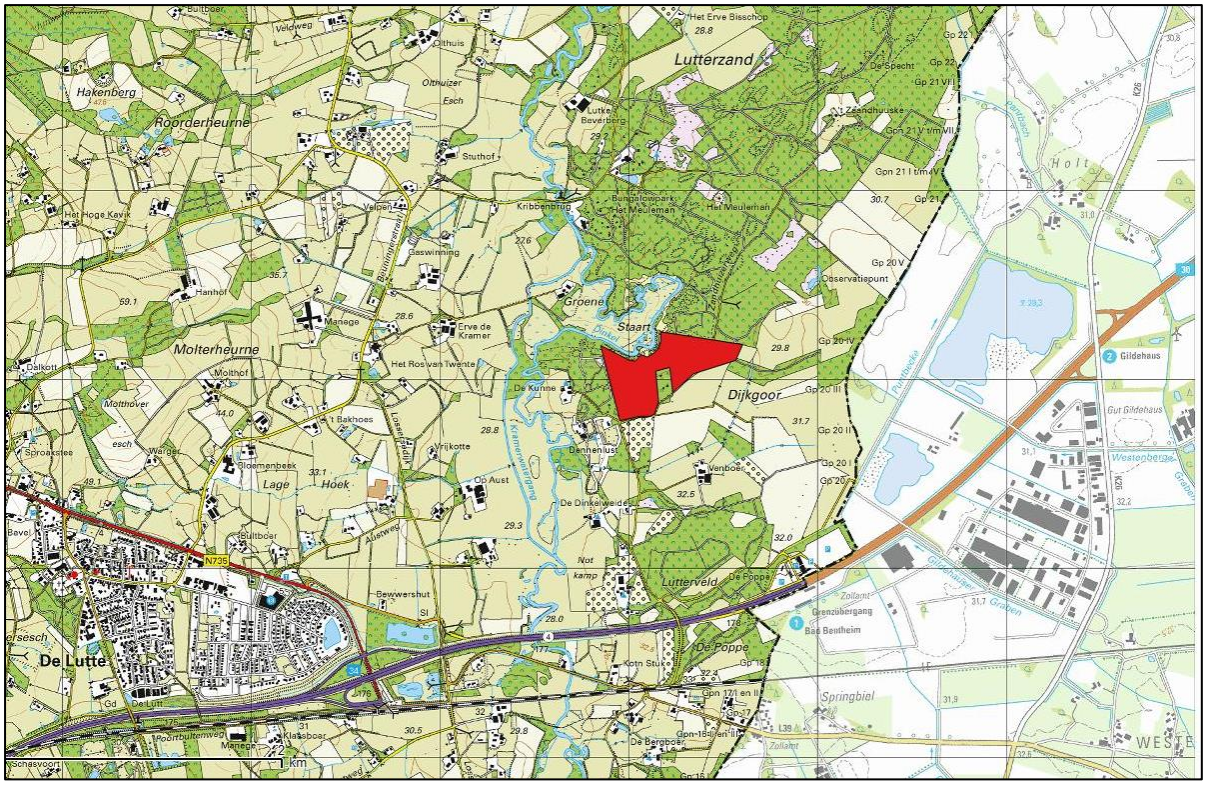
Econsultancy is lid van de brancheverenigingen "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (± 16 ha) ligt aan de Zandhuizerweg 19 (ong.), circa 2,5 kilometer ten noord-oosten van de kern van De Lutte. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 29 C (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 267.115, Y = 483.070.

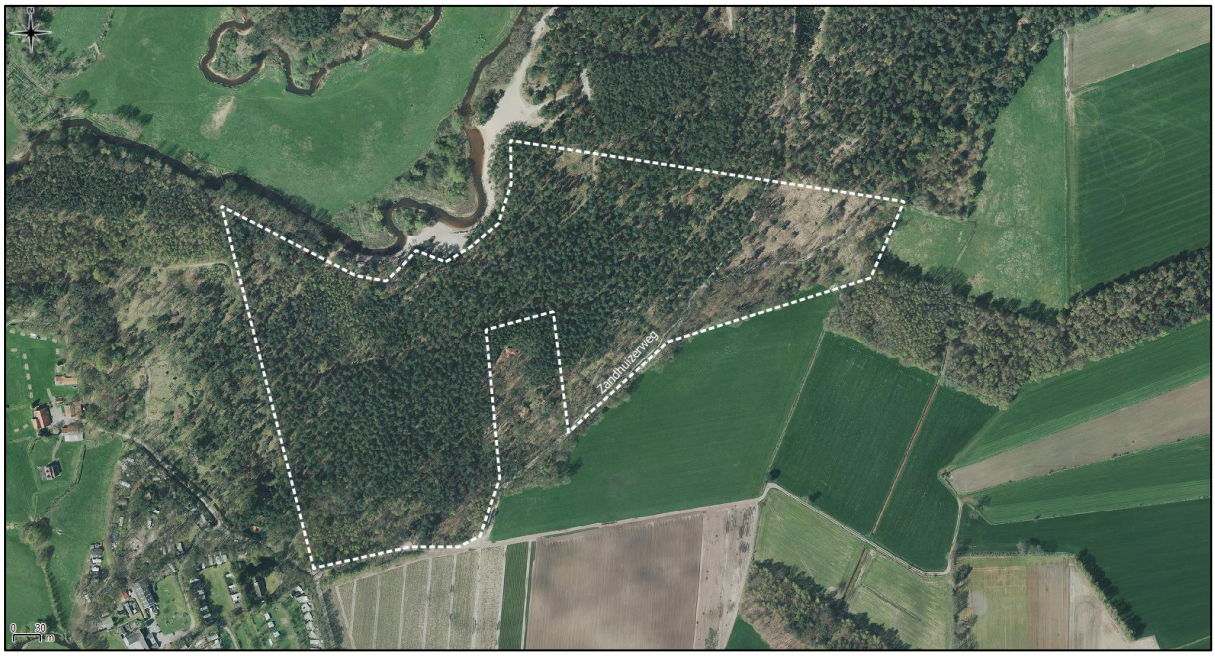


Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft een productiebos en is geheel onbebouwd. Op de onderzoekslocatie zijn verschillende gebieden met begroeiing aan te wijzen, zo zijn er een eiken-berkenbos met grove dennen, een grove dennenbos of open bosvakken met divers opslag aanwezig op de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie is momenteel toegankelijk voor recreanten, tijdens het veldbezoek zijn een tiental mensen met een enkele hond waargenomen in het gebied.

Ten noordwesten van de onderzoekslocatie is de Dinkel en diens oevers gelegen. Ten noordoosten en westen van de onderzoekslocatie is ander bosgebied aanwezig. Het overige gedeelte van de omgeving bestaat voornamelijk uit agrarische percelen.

In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 7 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.

Figuur 3. Impressie jong berkenbos.

Figuur 4. Impressie gemengde bos van berk en grove den.

Figuur 5. Impressie bos met eik en ondergroei van gras.

Figuur 6. De noordelijk gelegen Dinkel.

Figuur 7. Zuidelijke grens met agrarische percelen.

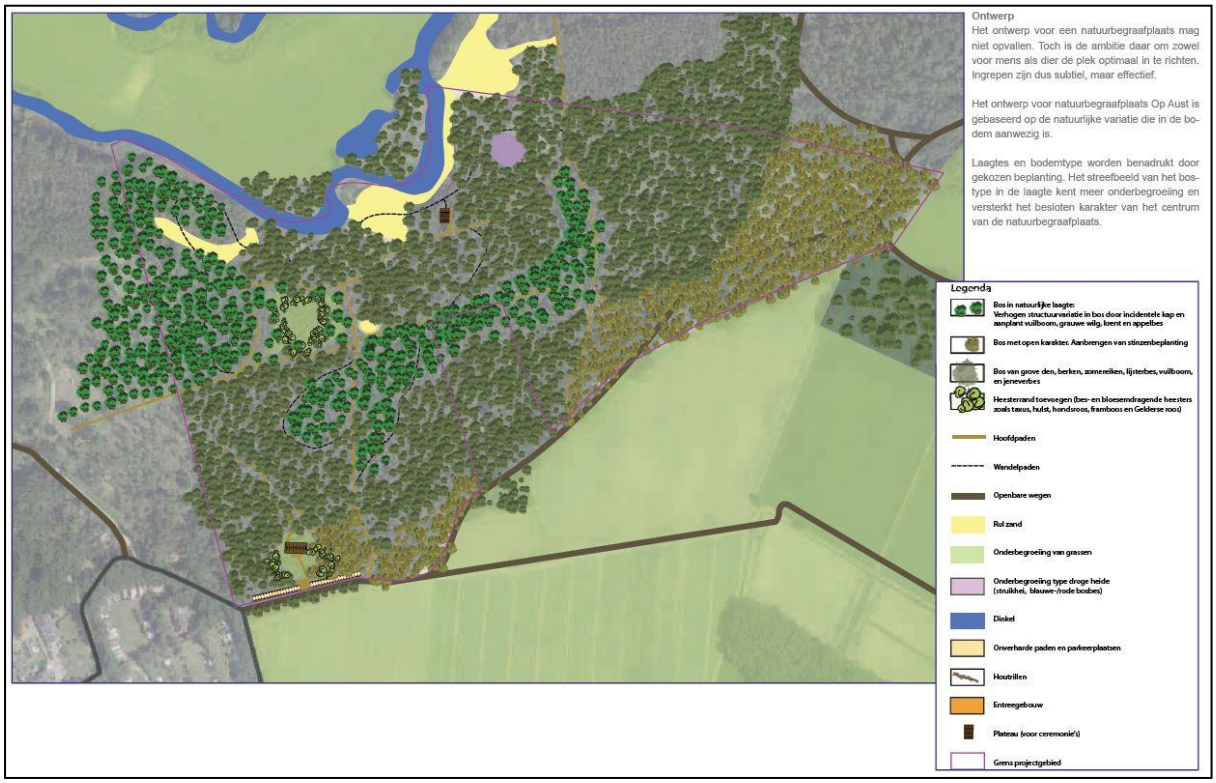
Figuur 8. Aanwezige ondergroei met opslag van grove den.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens een natuurbegraafplaats op de onderzoekslocatie te realiseren. Hiervoor zal een ontvangstgebouw, twee ceremonieplateaus en 35 onverharde parkeerplaatsen worden aangelegd. In figuur 9 wordt de toekomstige situatie weergegeven. Eén ceremonieplateau, het ontvangstgebouw en de parkeerplaatsen zullen aan de zuidzijde van de locatie worden gerealiseerd. Het tweede ceremonieplateau wordt aan de noordzijde gerealiseerd. Deze plateaus kunnen gebruikt worden voor plechtigheden maar ook als zitelement voor bezoekers.

Voor het ontvangstgebouw dient circa 250 m^2 ontbost te worden, de plateaus komen op nagenoeg open plekken waardoor slechts enkele bomen gekapt hoeven te worden. Tevens zullen de onverharde paden door het bos op de onderzoekslocatie worden opgeknapt, er zullen echter geen nieuwe worden aangelegd en zal op diverse plekken het bos (lichtgroen in figuur 9) lichtelijke dunning plaatsvinden zodat ontwikkeling van opschot mogelijk is.

Er zullen ongeveer twee plechtigheden per week plaatsvinden tijdens de gebruiksfase van de natuurbegraafplaats. Het terrein blijft toegankelijk voor recreanten net zoals in de huidige situatie.



Figuur 9. Ontwerp van de toekomstige situatie als natuurbegraafplaats (bron: Van Waarde, datum: maart 2017).

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een veldbezoek en een bureauonderzoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Het veldbezoek is afgelegd op 23 maart 2018. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat. Tevens is de rapportage van Eelerwoude uit 2017 geraadpleegd over het voorkomen van beschermde en bedreigde soorten.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd.

Omtrent de toetsing aan Natura 2000 en NNN zijn gegevens van de provincie Overijssel en het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) gebruikt.

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Er wordt een globale toelichting gegeven ten aanzien van potentiële overtredingen van de Wet natuurbescherming bij de meest voorkomende soorten en soortgroepen. Dit hoofdstuk is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende wetgeving. De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies;
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij soortenbescherming ligt grotendeels bij de provincies. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

4.1 Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd. Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

In bijlage 1 wordt dit artikel nader toegelicht.

4.2 Soortenbescherming

Bij een quickscan flora en fauna wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of verblijfplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingsregimes. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep verstorend kan zijn en of nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn *(artikel 3.1)*;
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn *(artikel 3.5)*;
- andere soorten *(artikel 3.10)*.

In bijlage 1 worden deze artikelen nader toegelicht.

4.3 Gebiedenbescherming

Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om Natura 2000-gebieden en gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

4.3.1 Natura 2000

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de vogelrichtlijn en habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is krachtens de Wet natuurbescherming verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (artikel 2.7, lid 2).
Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningsstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door de desbetreffende provincie.

4.3.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd ‘Natuurnetwerk Nederland’. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren.

De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.

4.4 Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat. In bijlage 1 (tabel V) word de regels nader toegelicht.

Wanneer houtopstanden geveld worden, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wet natuurbescherming). Op basis van deze melding wordt door de provincie beoordeeld of de voorgenomen velling aanvaardbaar is in het kader van natuur- en landschapswaarden. Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Indien bij de voorgenomen ontwikkeling herplantplicht geldt, maar niet voldaan kan worden aan de herplantplicht op de projectlocatie zelf, dan dient een ontheffing aangevraagd te worden met betrekking tot de herplantplicht bij de desbetreffende provincie. De provincie toetst vervolgens of voldaan wordt aan de bij de provinciale verordening gestelde regels voor herbeplanting op andere perceelsgronden. Deze regels hebben onder andere betrekking op de kwaliteit, oppervlakte en locatie van de andere grond en de natuurwaarde van de te vellen houtopstand. Tevens kan ontheffing verleend worden van herplantplicht ter plaatse, indien gewerkt wordt via een door het ministerie goedgekeurde gedragscode die gebruikt mag worden door een van de betrokken partijen voor een wijze van vellen en een wijze van herplanten.

5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat / verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebied en verbindingroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 6 wordt beschreven welke juridische implicaties dit voor het project heeft.

5.1 Vogels

5.1.1 Broedvogels (nesten jaarrond beschermd)

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Binnen het bosgebied kunnen dit zijn: boomvalk, buizerd, havik, oehoe, ransuil, sperwer, wespendief en zwarte wouw. Van deze soorten kan de oehoe en zwarte wouw op voorhand worden uitgesloten. Deze soorten broeden niet in de omgeving van de onderzoekslocatie. Tevens kunnen op grond van het habitat, een dicht bosgebied, de boomvalk en ransuil als broedvogel worden uitgesloten. Volgens de NDFF broeden geen van de bovengenoemde soorten binnen een straal van 3 kilometer van de onderzoekslocatie.

Gedurende het veldbezoek zijn geen nesten waargenomen die mogelijk in gebruik kunnen zijn door een buizerd, havik, sperwer of wespendief. Echter vanwege de grootte van de onderzoekslocatie en de dichtheid van diverse boomtoppen is het mogelijk dat een enkel nest is gemist. Vanwege deze reden zijn de locaties waarbij grote veranderingen gepland zijn, zoals kap van bomen voor de platforms en de bouw van platforms, extra gedetailleerd onderzocht. Op deze locaties zijn tevens geen nesten aangetroffen. Aangezien op de locaties met grote veranderingen geen nesten zijn aangetroffen, de aard van werkzaamheden op andere locaties (beheer) minimaal is, de al aanwezige verstoring door het huidige gebruik en het ontbreken van waarnemingen in NDFF van territoria van deze soorten op de onderzoekslocatie kunnen negatieve effecten op broedvogels met jaarrond beschermde nesten met voldoende zekerheid worden uitgesloten.

5.1.2 Overige broedvogels

De beplanting op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals houtduif, zanglijster, staartmees en winterkoning. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming zijn te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

De broedvogels waarvan het nest in uitzonderlijke gevallen eveneens jaarrond is beschermd, zijn voornamelijk holenbroeders, zoals spechten en mezen, of makers van grote nesten, zoals ekster en zwarte kraai. Dergelijke nesten zijn niet waargenomen.

Het gaat hierbij om algemeen voorkomende soorten, die ook in de directe omgeving en op de onverstoorde plekken op de onderzoekslocatie voldoende broedgelegenheid hebben. Tevens is de kap dusdanig minimaal, ten opzichte van de grootte van de onderzoekslocatie, dat er weinig broedgelegenheid verloren gaat. Er zijn derhalve geen bijzondere ecologische omstandigheden die rechtvaardigen dat de nesten van genoemde soorten op de onderzoekslocatie een jaarrond beschermde status zouden moeten hebben. Het werken buiten het broedseizoen is voldoende om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

5.2 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: baardvleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie
De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd, waardoor uitgesloten kan worden dat er verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen aanwezig zijn. Overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen is niet aan de orde.

De aanwezige bomen op de onderzoekslocatie zijn onderzocht op holtes, spleten en/of loshangend schors, wat kan dienen als potentiële vaste rust- en verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. Er zijn enkele holtes aangetroffen, hiervan kon circa de helft worden uitgesloten als geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen, omdat ze aan de bovenzijde open waren. Gezien het oppervlakte en de dichtheid van de bomen is niet uit te sluiten dat er tijdens het veldbezoek een holte is gemist. Tenminste drie bomen met holtes, die geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen, zijn aangetroffen op de locatie (zie figuur 10). De bomen met holtes zijn op locaties waar geen kap gepland is en de directe omgeving behouden blijft. Op basis van deze plannen kan worden uitgesloten dat eventueel verblijvende vleermuizen verstoring van de werkzaamheden ondervinden. Indien eventuele kap op de locatie benodigd is ter uitdunning dienen de bomen gecontroleerd te worden op holtes en dergelijk bomen te sparen van kap. Hierdoor kan overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen worden uitgesloten (zie hoofdstuk 6).

Figuur 10. Locaties van bomen met geschikte holtes als verblijfplaats voor vleermuizen.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie
Het is door de onderlinge afstand tot de bebouwing in de omgeving niet aannemelijk dat er in de directe invloedssfeer van de onderzoekslocatie potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn die negatieve invloed kunnen ondervinden van de werkzaamheden.

Foerageerhabitat
De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen als gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis en diverse andere soorten om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen aangezien door de voorgenomen ingreep het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding zal komen, doordat de onderzoekslocatie geschikt blijft als foerageergebied.

Vliegroutes
Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Door de herinrichting van de onderzoekslocatie worden geen vliegroutes verstoord, aangezien de bomen die kunnen dienen als vliegroute aan de randen van de onderzoekslocatie groeien en deze bomen blijven behouden op basis van de huidige plannen.

5.3 Overige zoogdieren

Alle zoogdieren in Nederland zijn beschermd. Voor sommige algemeen voorkomende soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Op deze wijze is er onderscheid te maken in streng beschermde en minder streng beschermde soorten.

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de volgende streng beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen: otter, boommarter, damhert, das, eekhoorn, grote bosmuis, steenmarter, veldspitsmuis, waterspitsmuis en wild zwijn.

Streng beschermde soorten
De onderzoekslocatie biedt geen geschikte verblijfplaatsen voor de steenmarter. Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke, als verblijfplaats. Gelet op het ontbreken van bebouwing kan worden gesteld dat de onderzoekslocatie niet in gebruik is door de steenmarter als verblijfplaats.

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de eekhoorn. Een gedeelte van de hoge bomen op de onderzoekslocatie konden door het ontbreken van bladerdek goed worden onderzocht op de aanwezigheid van nesten. Er zijn geen nesten van eekhoorns aangetroffen, echter niet alle bomen konden volledig worden onderzocht door een dicht bladerdek bij de top. Hierdoor kan de aanwezigheid van een vaste- rust of verblijfplaats van eekhoorn niet worden uitgesloten. Indien eventuele kap op de locatie benodigd is ter uitdunning dienen de bomen gecontroleerd te worden op nesten en dergelijk bomen te sparen van kap. Hierdoor kan overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van verblijfplaatsen van de eekhoorn worden uitgesloten (zie hoofdstuk 6).

De das komt volgens de verspreidingsgegevens voor in de omgeving. Tijdens het veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie met banen van 5 meter breed onderzocht en er zijn op de onderzoekslocatie geen loop- of eetsporen, latrines en/of wissels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van de onderzoekslocatie door de das. Verstoring ten aanzien van de das als gevolg van de voorgenomen ingreep kan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Het voorkomen van overige grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling geldt, is tijdens het veldbezoek niet vastgesteld. Vanwege het voorkomen van geschikt habitat kan het voorkomen van deze soorten niet worden uitgesloten. De onderzoekslocatie biedt geschikt habitat voor de grote bosmuis en wild zwijn. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van deze dieren aangetroffen. Op de locaties waar kap en bouw gaat plaatsvinden is extra gezocht naar sporen of holen, deze zijn uitgesloten. Door het ontbreken van sporen en holen op de locaties waar gewerkt gaat worden kan vernieling van verblijfplaatsen van deze soorten, en hierbij overtreding van de Wet natuurbescherming, worden uitgesloten. Overtreding ten aanzien van de waterspitsmuis en otter kunnen worden uitgesloten aangezien deze soorten hoogstens gebruik maken van de Dinkel en niet het omliggende droge bosgebied.

Licht beschermde soorten
De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als konijn, egel, mol en diverse muizensoorten. Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat verblijfplaatsen van licht beschermde soorten worden vergraven (zie hoofdstuk 6).

5.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Reptielen
Volgens gegevens van de NDFF zijn er in de afgelopen 5 jaar in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen streng beschermde reptielen waargenomen. Volgens de verspreidingsgegevens van RAVON was de onderzoekslocatie gelegen in het verspreidingsgebied van de levendbarende hagedis, echter de soort is al enkele jaren niet meer in de omgeving waargenomen.

Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Op de onderzoekslocatie is geschikt habitat voor de levendbarende hagedis aanwezig vanwege de aanwezige open structuren en zonplekken. Echter het voorkomen van de soort is niet aannemelijk vanwege het uitblijven van waarnemingen in een straal van twee kilometer voor meer dan 5 jaar en het niet meer in het kerngebied van de soort valt. Het is daarentegen niet uit te sluiten dat incidenteel een individu op of nabij de onderzoekslocatie kan voorkomen (zie hoofdstuk 6).

Amfibieën
Volgens gegevens van de NDFF zijn binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie in de afgelopen 5 jaar de volgende soorten waargenomen: alpenwatersalamander, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, groene kikker, kamsalamander, kleine watersalamander, knoflookpad en poelkikker.

De onderzoekslocatie vormt geschikt landhabitat voor algemene amfibieënsoorten als bruine kikker en gewone pad. De Dinkel die zich aan de noordzijde van de onderzoekslocatie bevindt kan in luwten onderkomen bieden aan beide soorten. Op de onderzoekslocatie kunnen deze soorten beschutting vinden tussen de ruigte en onder de takkenhopen. De waarnemingen van de streng beschermde knoflookpad, kamsalamander en poelkikker, hebben betrekking op de westelijk gelegen gebieden Paaschberg, Roderveld en Molterheurne. Door de voorgenomen werkzaamheden kunnen negatieve gevolgen ontstaan voor algemene soorten (zie hoofdstuk 6).

Doordat wateroppervlakten als beken, sloten en plassen op de onderzoekslocatie ontbreken zijn voortplantingsmogelijkheden voor amfibieën op de onderzoekslocatie uitgesloten.

Vissen
Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater op de onderzoekslocatie kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

5.5 Ongewervelden

Libellen
Er zijn slechts enkele libellensoorten die binnen de Wet natuurbescherming een strenge bescherming genieten. Deze zijn voor wat betreft hun verspreiding gebonden aan specifieke habitateisen, die veelal alleen in natuurgebied zijn te vinden. Beschermde soorten zijn op de onderzoekslocatie niet te verwachten. Enkele soorten kunnen gebruik maken van de Dinkel zoals de bosbeekjuffer, echter deze soorten vinden geen geschikt habitat op de onderzoekslocatie zelf.

Dagvlinders
Beschermde dagvlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat. Bij het habitat is het belangrijk dat aan de eisen van alle stadia van de vlindersoort wordt voldaan. Voor de beschermde soorten in Nederland geldt dat deze veelal gebonden zijn aan zeldzame waardplanten, die vaak alleen in natuurterreinen zijn te vinden. Geschikte waardplanten voor beschermde vlindersoorten als sleedoornpage (sleedoorn) en iepenpage (iep) zijn op de onderzoekslocatie niet aanwezig. De kleine ijsvogelvlinder is wel waargenomen op de onderzoekslocatie. De waardplant van de kleine ijsvogelvlinder is kamperfoelie. Deze plant is niet waargenomen op de locaties waar werkzaamheden gaan plaatsvinden waardoor een negatief effect op deze soort uitgesloten kan worden.

Overige soorten
Overige beschermde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoorn, zijn op de onderzoekslocatie uit te sluiten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig en er zijn geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

5.6 Vaatplanten

Volgens de Floron Verspreidingsatlas zijn na 2000 de beschermde drijvende waterweegbree en korensla in de omgeving waargenomen. De onderzoekslocatie biedt geen goede groeiomstandigheden voor deze beschermde plantensoorten vanwege het ontbreken van water (drijvende waterweegbree) en aangezien de oever van de Dinkel niet tot de onderzoekslocatie behoort en het verder uitblijven van open zonnige plekken (korensla). Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen.

6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit soortbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming optreden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Wet natuurbescherming en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgtraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van ontheffingen.

6.1 Broedvogels

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten
Op het moment kan met redelijkerwijze zekerheid worden gesteld dat er geen nesten van broedvogels met jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn op de onderzoekslocatie. Echter vanwege de grootte van het perceel is nieuwvestiging mogelijk. Echter indien dit tijdens de gebruiksfase plaatsvindt zal er van extra verstoring geen sprake zijn omdat de aanwezige verstoring gelijk zal blijven. Echter indien nieuwe werkzaamheden zal plaatsvinden zal de situatie met betrekking tot de nieuwe nesten van broedvogels met jaarrond beschermde nesten opnieuw beoordeeld moeten worden.

Algemene broedvogels
Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Indien tijdens het broedseizoen overgegaan wordt op kap dan moeten de desbetreffende vegetatie worden gecontroleerd op nesten. Indien een nest in gebruik is moet de betreffende vegetatie behouden blijven totdat het nest buiten gebruik is.

6.2 Vleermuizen

Diverse bomen op de onderzoekslocatie is in principe geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De kap van deze bomen zou in geval van aanwezigheid van een verblijfsfunctie van vleermuizen kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming .

Alle vleermuissoorten zijn opgenomen in bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. Vleermuizen worden ook benoemd in Bijlage II van de conventie van Bonn.

In onderhavig geval kan overtreding van de Wet natuurbescherming worden voorkomen door bij kap van bomen de desbetreffende bomen op holtes te inspecteren. Indien bomen met holtes worden aangetroffen dienen deze bomen behouden te blijven. Is dit niet mogelijk dan moet middels een nader onderzoek vastgesteld worden of de holte(s) een functie als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen heeft/hebben.

6.3 Grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Eekhoorn
Door de dichte toppen van de bomen was het niet mogelijk om alle bomen te controleren op nesten van de eekhoorn. Echter op de locaties van geplande bouwactiviteiten zijn geen nesten aangetroffen. Indien kap ergens anders op het terrein plaatsvindt kan niet gegarandeerd worden dat er geen eekhoornnesten in de desbetreffende bomen aanwezig zijn. In onderhavig geval kan overtreding van de Wet natuurbescherming worden voorkomen door bij kap van bomen de bomen op nesten te inspecteren. Indien bomen met nesten worden aangetroffen dienen deze gespaard te worden. Is dit niet mogelijk dan moet middels een goedgekeurde gedragscode gewerkt worden.

Algemene soorten
Voor de te verwachten soorten geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Het doden of verwonden kan plaatsvinden indien schuil- of voortplantingslocaties worden beschadigd. Dit kan door het verwijderen van stenenstapels, takkenhopen, omgevallen bomen, bladeren en andere materialen die door langdurige opslag of aanwezigheid schuilplaatsen bieden. Het verwijderen van de materialen dient daarom buiten de gevoelige periode van voortplanting of winterrust plaats te vinden. Aanwezige dieren moeten de gelegenheid krijgen om veilig weg te komen.

6.4 Reptielen

Op de onderzoekslocatie kan incidenteel de levendbarende hagedis voorkomen. De werkzaamheden kunnen verstorend werken voor individuen die zich op de onderzoekslocatie bevinden. Door de werkzaamheden kunnen dieren gewond raken of worden gedood. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in.

Aangezien negatieve effecten plaats kunnen vinden gedurende de aanleg van de natuurbegraafplaats wordt geadviseerd om middels een ecologisch werkprotocol te werken. In het ecologisch werkprotocol kunnen maatregelen worden opgenomen om verwonding en doding van levendbarende hagedis gedurende de aanlegfase te voorkomen. Hierdoor zal overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming redelijkerwijs worden voorkomen.

6.5 Overige soort(groep)en

Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

7 TOETSING AAN NATURA 2000-GEBIED DINKEL

7.1 Doelstelling Natura 2000

Voor ieder Natura 2000-gebied geldt dat deze een specifiek internationaal belang heeft voor bepaalde soorten en/of habitattypen. Op grond van de staat van instandhouding en het relatief belang van soorten en habitattypen zijn de belangrijkste verbeteropgaven en doelen op landelijk niveau vastgesteld. Deze landelijke doelen vormen de kaders voor de formulering van instandhoudingdoelen op gebiedsniveau. Algemene doelen zijn behoud en indien van toepassing herstel van:

- de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000 zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
- de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrichtlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijke niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, inclusief de samenhang van de structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- de op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

7.2 Aanwezige habitats

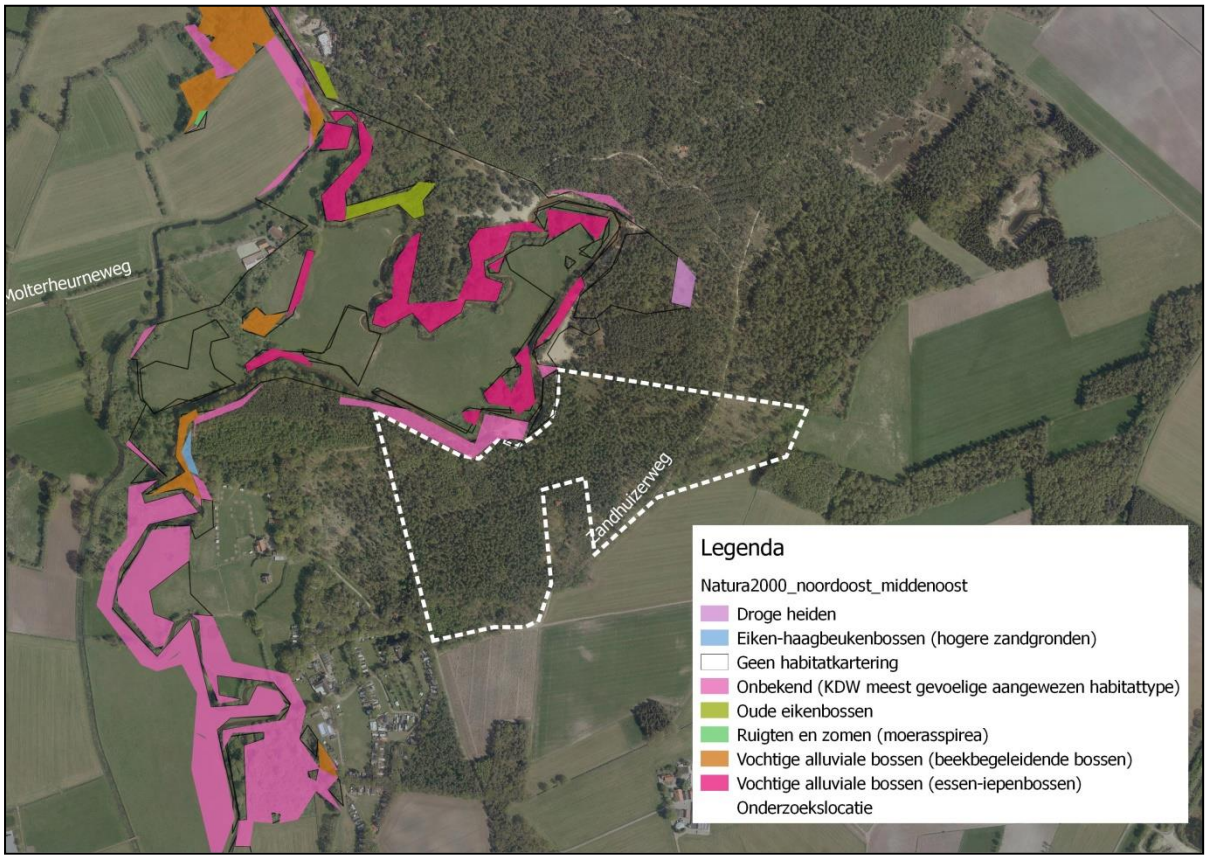
Ieder Natura 2000-gebied is aangewezen voor een aantal specifieke habitats. De EU-lidstaten zijn de verplichting aangegaan om alle maatregelen te nemen, die nodig zijn om een gunstige staat van instandhouding van habitattypen van communautair belang te realiseren. Het Natura 2000-gebied de Dinkelland heeft in totaal 21 aangewezen habitattypes, deze zijn weergegeven in tabel I.

Tabel I. Aangewezen habitattypes voor het Natura 2000-gebied de Dinkelland.

Habitattype	Code
Stuifzandheiden met struikhei	H2310
Zandverstuivingen	H2330
Zwakgebufferde vennen	H3130
Zure vennen	H3160
Beken en rivieren met waterplanten (waterranokels)	H3260A
Vochtige heiden (hogere zandgronden)	H4010A
Droge heiden	H4030
Jeneverbesstruwelen	H5130
Stroomdalgraslanden	H6120
Heischrale graslanden	H6230
Blauwgraslanden	H6410

Habitattype	Code
Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	H7140A
Pioniervegetaties met snavelbiezen	H7150
Kalkmoerassen	H7230
Beuken-eikenbossen met hulst	H9120
Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	H9160A
Oude eikenbossen	H9190
Hoogveenbossen	H91D0
Vochtige alluviale bossen (zachtooibossen)	H91E0A
Vochtige alluviale bossen (essenieipenbossen)	H91E0B
Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	H91E0C

In figuur 11 zijn de beschermde habitats in de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven. Aan de onderzoekslocatie grenst het type Onbekend (KDW meest gevoelige aangewezen habitattype) en Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen).



Figuur 11. Aangewezen habitattypes in de omgeving van de onderzoekslocatie.

7.3 Aangewezen soorten

Per Natura 2000-gebied worden specifieke soorten aangewezen. Het gebied is aangewezen voor in totaal drie soorten, het betreffen alle drie vissen. Er zijn geen aangewezen vogel-, reptielen-, zoogdier en amfibiesoorten voor het gebied Dinkelland. In tabel IV zijn de aangewezen soorten weergegeven.

Tabel II. Aangewezen soorten overige soorten Natura 2000-gebied Dinkelland.

Soort	Code
Beekprik	H1096
Bittervoorn	H1134
Rivierdonderpad	H1163

7.4 Gevoeligheid

De toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming heeft plaatsgevonden aan de hand van de effectenindicator van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). In deze effectenindicator van het Ministerie van LNV zijn de meest voorkomende storende factoren met betrekking tot Natura 2000-gebieden beschreven. De effectenindicator onderscheidt 19 storende factoren. De storingsfactoren voor het deelgebied Dinkelland en aangewezen habitat en soorten, zijn weergegeven. Omdat de natuurbegraafplaats een vorm van landrecreatie is de activiteit landrecreatie in de effectenindicator ingevuld. Aangezien de activiteit buiten het Natura 2000-gebied plaatsvindt kan oppervlakte verlies op voorhand worden uitgesloten. Vanwege de toename in autoverkeer zijn tevens de effecten verzuring en vermesting door N-depositie vanuit de lucht meegenomen. De te toetsen factoren zijn in onderstaande tabel dikgedrukt weergegeven.

Tabel III. Storende factoren conform effectenindicator*.

1. Oppervlakteverlies	11. Verandering overstromingsfrequentie
2. Versnippering	12. Verandering dynamiek substraat
3. Verzuring	**13. Verstoring door geluid**
4. Vermesting	**14. Verstoring door licht**
5. Verzoeting	15. Verstoring door trilling
6. Verzilting	**16. Optische verstoring**
7. Verontreiniging	**17. Verstoring door mechanische effecten**
8. Verdroging	18. Verandering in populatiedynamiek
9. Vernatting	19. Bewuste verandering soortensamenstelling
10. Verandering stroomsnelheid	

* De vetgedrukte factoren worden bij de toetsing betrokken, de overige factoren zijn op voorhand niet aan de orde.

In figuur 12 is de gevoeligheid van de aangewezen habitats en soorten voor de 19 storende factoren.

Figuur 12. Gevoeligheid van de aangewezen soorten voor landrecreatie.

7.5 Inventarisatie mogelijke effecten Natura 2000

7.5.1 Verzuring en vermesting door N-depositie vanuit de lucht

Kenmerk: Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO2), stikstofoxide (NOx), ammoniak (NH3) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.

Interactie andere factoren: De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Gevolg: Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitattype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten.

De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstof depositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten.

Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere. Hierdoor neemt de biodiversiteit af.

Analyse: Stikstofdepositie kan toenemen als gevolg van een verkeersaantrekkende werking en het verstoken van gas of hout. De realisatie van een natuurbegraafplaats op de onderzoekslocatie zal kunnen leiden tot extra verkeer, aangezien een gedeelte van de bezoekers voor een begrafenis mogelijk met de auto zullen komen. Om een eventueel effect door een verhoogde stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied Dinkelland uit te kunnen sluiten of te kunnen bevestigen is een AERIUS-berekening door Econsultancy uitgevoerd. In totaal zijn twee berekeningen uitgevoerd, één voor de aanlegfase en één voor de gebruiksfase. De volgende uitgangspunten zijn gebruikt:

- Mobiele werktuigen: processor, uitrijwagen, versnipperaar en graafmachine. De graafmachine is toegevoegd voor 1 uur per plechtigheid, 2x per week, 104 uur per jaar. Voor de andere werktuigen zijn dezelfde uitgangspunten gebruikt als bij de AERIUS berekening door Eelerwoude.
- Verkeersbewegingen verlengd tot aan de N735.
- Het aantal bewegingen is, op basis van CROW publicatie 314, opgehoogd naar 51,4 verkeersbewegingen per plechtigheid, in totaal max. 15 bewegingen per dag (eerder 9 bewegingen).
- Voor de berekening tijdens de gebruiksfase is er van uit gegaan dat de mobiele werktuigen, exclusief de graafmachine, nog maar 10% van het gebruik van de aanlegfase in gebruik zullen zijn voor onderhoud.

In zowel de aanleg- als gebruiksfase blijft de stikstofdepositie beneden de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar. Een negatief effect ten gevolge van de stikstofdepositie kan worden uitgesloten.

7.5.2 Verontreiniging

Kenmerk: Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.

Interactie andere factoren: geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Gevolg: Vrijwel alle soorten en habitattypen reageren op verontreiniging. De ecologische effecten uiten zich in het verdwijnen van soorten en/of het beïnvloeden van gevoelige ecologische processen. Deze beïnvloeding kan direct plaatsvinden maar ook indirect via een opeenvolging van ecologische interacties. Bovendien kan verontreiniging zich pas vele jaren/decennia later manifesteren. De gevolgen van verontreiniging zijn divers en complex. In het algemeen kan gesteld worden dat aquatische habitattypen en soorten gevoeliger zijn dan terrestrische systemen. Ook geldt dat soorten in de top van de voedselpiramide, als gevolg van accumulatie, van verontreinigingen gevoeliger zijn. Echter, afhankelijk van de concentratie en duur van de verontreiniging zijn alle habitattypen en soorten gevoelig en kan verontreiniging leiden tot verandering van de soortensamenstelling.

Analyse: In de gebruiksfase worden er geen gevaarlijke stoffen gebruikt, waardoor er geen kans op verontreiniging is. Tijdens de aanlegfase, met name de aanleg van de plateau's en het ontvangstgebouw, zal er worden gewerkt met machines. In het geval van calamiteiten (bijvoorbeeld lekkages) kunnen verontreinigende stoffen zoals diesel of hydraulische olie in de bodem lekken en uiteindelijk via regenwater of grondwater het Natura 2000-gebied binnenstromen. Bij dergelijke calamiteiten zullen in het kader van overige wetgeving (zorgplicht) echter direct maatregelen getroffen worden. Bij gebruik van deugdelijk materieel zal de kans op het optreden van calamiteiten tot een minimum beperkt zijn.

7.5.3 Verstoring door geluid

Kenmerk: verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Gevolg: Logischerwijs zijn alleen diersoorten gevoelig voor direct effecten van geluid. Geluid is een belangrijke factor in de verstoring van fauna. De verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens weer leiden tot het verlaten van het leefgebied of bijvoorbeeld een afname van het reproductieproces. In bepaalde gevallen kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid. Voor zeezoogdieren en vogels is in bepaalde gevallen deze dosis-effect relatie goed gekwantificeerd.

Analyse: Verstoring door geluid is mogelijk gedurende de aanlegfase van de gebouwen. Tijdens de gebruiksfase van de natuurbegraafplaats zal alleen verstoring plaats kunnen vinden tijdens de begrafenissen en gewoon recreatief bezoek van mensen. Echter deze verstoring zal geen verhoogde verstoring van geluid inhouden, omdat er geen grote mechanische handelingen benodigd zijn, enkel graafwerkzaamheden voor een enkel graf, en vanwege de al aanwezige recreatieve functie van het gebied.

De geluidsverstoring tijdens de aanlegfase zal worden veroorzaakt door het gebruik van machines en graafwerkzaamheden. Deze effecten zijn plaatselijk en tijdelijk; na de aanlegfase zal dit effect verdwijnen en zal alleen de tijdelijke verstoring tijdens begrafenissen en recreatie nog plaatsvinden. De gevoelige soorten voor geluid betreffen drie vissoorten die alle drie niet direct op de onderzoekslocatie voor kunnen komen door het ontbreken van oppervlaktewater. Tevens zullen de directe oevers van de Dinkel niet gebruikt worden voor de natuurbegraafplaats, de plechtigheden zullen minimaal 50 meter van de oever verwijderd zijn. Samen met de al aanwezige recreatiedruk kan redelijkerwijs worden uitgesloten dat er een merkbare toename van verstoring door geluid aanwezig is voor de eventueel aanwezige vissen in de Dinkel.

7.5.4 Verstoring door licht

Kenmerk: verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen, glastuinbouw etc.

Interactie andere factoren: geen?

Gevolg: Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Met name schemer- en nacht actieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken worden of verdreven door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het leefgebied worden vermeden.

Analyse: Extra gebruik van verlichting in het gebied is mogelijk gedurende de aanlegfase van de natuurbegraafplaats. Tijdens de aanlegfase zal naar verwachting gebruik gemaakt worden van verlichting. Echter dit zal alleen benodigd zijn op locaties waar bouwwerkzaamheden plaatsvinden dus ter hoogte van de plateau's en het ontvangstgebouw. Vanwege de ligging van het ontvangstgebouw en het zuidelijk plateau in het bos zal er geen uitstraling van verlichting naar het Natura 2000-gebied plaatsvinden. Dit is alleen mogelijk bij de aanleg van de noordelijk gelegen plateau, echter dit effect zal zeer tijdelijk zijn, namelijk alleen tijdens de aanleg van dat specifiek plateau, waardoor lange termijn effecten uitgesloten kunnen worden.

Tijdens de gebruiksfase van de natuurbegraafplaats zal geen verstoring van verlichting plaatsvinden aangezien er geen verlichting zal worden aangelegd in het gebied.

7.5.5 Optische verstoring

Kenmerk: optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.

Interactie andere factoren: treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

Gevolg: optische verstoring leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. De soort reageert bijvoorbeeld op beweging omdat een potentiële vijand wordt verwacht. Andersom kan optische verstoring juist ook het uitzicht van soorten beperken waardoor zij potentiële vijanden niet zien naderen. De daadwerkelijke effecten zijn zeer soortspecifiek en hangen van de schuwheid van de soort af en de mate waarin gewenning optreedt. Bovendien kunnen de effecten afhankelijk zijn van de periode van de levenscyclus van de soort: in de broedtijd zijn soorten over het algemeen schuwer en dus gevoeliger voor optische verstoring.

Analyse: Tijdens de aanlegfase zullen er meer mensen en machines op de onderzoekslocatie aanwezig zijn dan in de huidige situatie het geval is. Er zal daarom een potentiële toename van optische verstoring zijn.. Er zullen circa twee plechtigheden per week plaatsvinden, dit zal tijdelijke extra optische verstoring kunnen creëren. Echter dit zal plaatsvinden binnen de grenzen van de plateaus en de paden waardoor er in de rustige gebieden geen verstoring zal plaatsvinden. Vanwege de huidige recreatiegebruik wordt er geen extra negatieve effecten van optische verstoring tijdens de gebruiksfase verwacht Aangezien de aanlegfase slechts tijdelijk is zullen geen lange termijn effecten van de werkzaamheden op het Natura 2000-gebied ten opzichte van optische verstoring plaatsvinden.

7.5.6 Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk: Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.

Interactie andere factoren: verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

Gevolg: deze storende factor kan leiden tot een verandering van het habitattype en/of verstoring of het doden van fauna-individuen. Bij habitattypen treedt de verstoring/verandering vaak op ten gevolge van recreatie of bijvoorbeeld militaire activiteiten. Het effect is zeer afhankelijk van de kwetsbaarheid (gevoeligheid) van het habitattype. Waterrecreatie en scheepvaart leiden tot golfslag, hetgeen effect kan hebben op de oeverbegroeiing en waterfauna. Luchtwervelingen van bijvoorbeeld windmolens kunnen leiden tot vogelsterfte.

Analyse: Mechanische effecten in de aanlegfase kunnen worden veroorzaakt door aanleg van bebouwing, dit zal echter zeer plaatselijke effecten zijn zoals trillingen in de grond waardoor er geen merkbare effecten in het Natura 2000-gebieden zullen zijn. In de gebruiksfase zal er geen toename van wervelingen of golfslag optreden. Er zal namelijk geen extra betreding van het Natura 2000-gebied plaatsvinden, de te gebruiken paden liggen buiten het Natura 2000-gebied. Hierdoor zal ook bij eventuele plechtigheden bij het noordelijke plateau geen extra betreding optreden.

7.6 Conclusie

Op basis van de toetsing van effecten aan de hand van de effectindicator kan worden geconcludeerd dat de volgende externe effecten relevant zijn bij de voorgenomen werkzaamheden: vermesting, verzuring, verontreiniging, geluid, licht, optische verstoring en mechanische effecten.

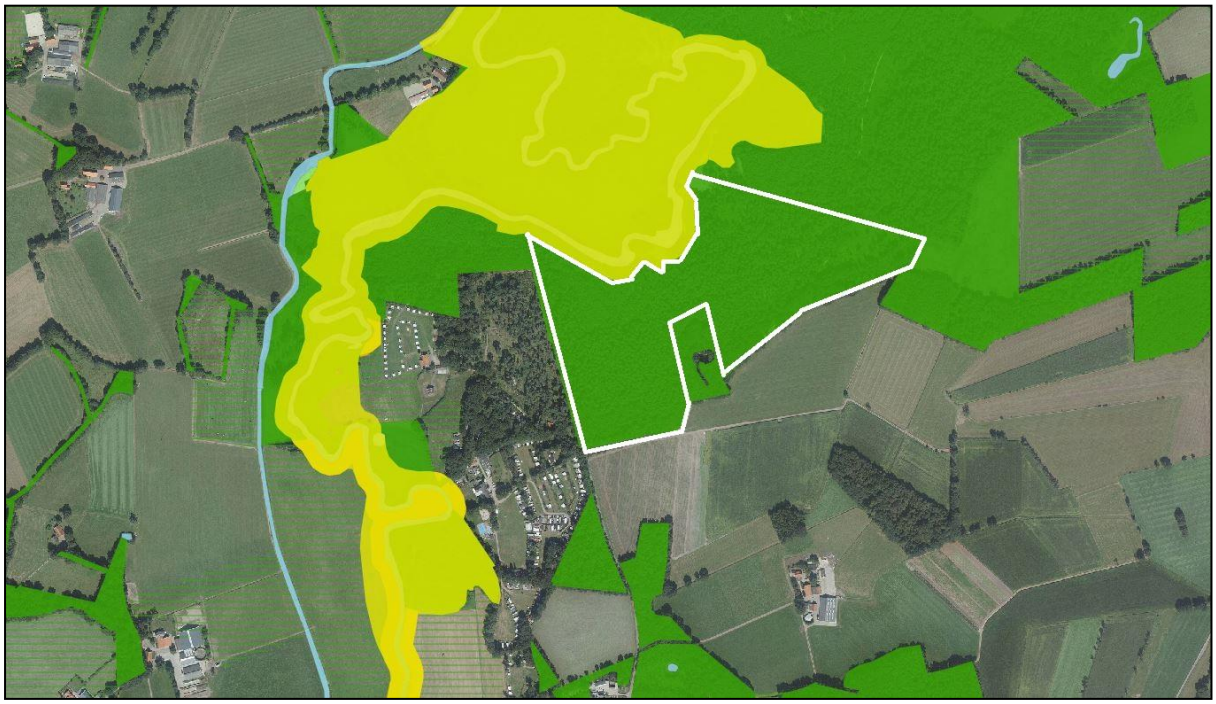
De gevolgen van de optredende effecten verontreiniging, geluid, trilling zijn beperkt. Overige effecten zullen niet plaatsvinden. Verontreiniging is alleen mogelijk als gevolg van een calamiteit in de aanlegfase en als zodanig niet te voorspellen. Geluid en optische verstoring is een aspect dat alleen in de aanlegfase van het noordelijk gelegen plateau een rol speelt, maar dit betreft een tijdelijk effect dat geen negatieve effecten op de lange termijn op de instandhoudingsdoelen zal hebben.

Op grond van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat in de gebruiksfase er geen effecten zijn te verwachten. In de aanlegfase zullen mogelijk een aantal effecten optreden. Deze hebben vanwege de aard en omvang en het tijdelijke karakter geen invloed op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Dinkelland.

8 NATUURNETWERK NEDERLAND

8.1 Inleiding

De onderzoekslocatie maakt deel uit van het Overijsselse Natuurnetwerk Nederland, een gedeelte van het Natuurnetwerkgebied valt ook onder het Natura 2000-gebied Dinkelland (zie figuur 13).



Figuur 13. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van Natuurnetwerk (groen) en Natura 2000-gebied Dinkelland (geel).

Voor gronden gelegen binnen het Overijsselse Natuurnetwerk geldt dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Initiatiefnemers van ingrepen binnen het Natuurnetwerk Nederland dienen daarom de effecten van de ingreep op kernkwaliteiten en waarden te onderzoeken. Een dergelijk onderzoek wordt een "nee-tenzij onderzoek" genoemd. In de omgevingsverordening van de provincie Overijssel zijn de wezenlijke kenmerken en waarden per deelgebied aangeduid.

8.2 Dinkeldal boven- en middenloop

Gebiedsbeschrijving

De bovenloop van de Dinkel ligt binnen het N2000 gebied Dinkelland en is te karakteriseren als een laaglandbeek en heeft een nog nagenoeg natuurlijk karakter met afkalvende oevers, overstromingsvlakten, oeverwallen en plaatselijk nog een natuurlijke begroeiing. Op veel plaatsen is dit natuurlijke karakter echter aangetast door het vastleggen van de oevers met puin en het intensieve agrarische gebruik van de cultuurgronden. Kenmerken voor het Dinkeldal waren de stroomdalgraslanden op de periodiek overspoelde, zandige oeverwallen met onder andere grote wilde tijm, steenanjer, groot geel walstro en kleine bevernel. Hiervan is nog maar een klein deel aanwezig. Door te intensief landbouwkundig gebruik (bemesting en egaliseren rivierduinen) is het grootste deel verdwenen.

Op diverse laag gelegen plaatsen langs de Dinkel komen karakteristieke beekbegeleidende bossen voor. Op de droge, soms overstroomde oevers komt op zandgronde het essen-iepenbos voor met onder andere bosgeelster, dolle kervel en roberstkruid. De Dinkel wordt gekenmerkt door beeksoorten zoals de oeverzwaluw, ijsvogel, grote gele kwikstaart, bosbeekjuffer en weidebeekjuffer. De beek macrofauna is relatief soortenarm. In de Dinkel worden verschillende soorten vis, welke deel uitmaken van het streefbeeld, nog niet waargenomen. De middenloop van de Dinkel ligt tussen het Omleidingskanaal en het kanaal Almelo-Nordhorn en valt gedeeltelijk binnen de begrenzing van het N2000 gebied Dinkelland. Dit gedeelte van de Dinkel heeft een nog vrij natuurlijk karakter. De piekafvoeren worden omgeleid door het Omleidingskanaal. De oevers zijn op de meeste plaatsen versterkt met puin.

De Dinkel kronkelt hier door boscomplexen behorend tot het Wintereiken-Beukenbos, Essen-Iepenbos en nattere Wilgen en Ezenbroekbossen. De meeste cultuurgronden langs dit deel van de Dinkel zijn in intensief agrarisch gebruik. Langs de Dinkel liggen nog kleine oppervlakten goed ontwikkeld rivierduingrasland met onder andere steenanjer. Op het landgoed Singraven komen nog enkele weinig of niet bemeste schrale graslanden voor.

De waterkwaliteit van de Dinkel voldoet niet aan alle gestelde normen. Dit wordt voor een belangrijk deel veroorzaakte door de tien rioolwaterzuiveringsinstallaties die rechtstreeks, of via een kleinere watergang, effluent op de Dinkel lozen. De matige waterkwaliteit en het vastleggen van de oevers heeft tot gevolg dat het zomerbed van de Dinkel gedomineerd wordt door een zeer soorten- en individuarme levensgemeenschap, die typische voor een dynamische zandbodem.

Streefbeeld

Het streefbeeld voor zowel bovenloop als middenloop van het Dinkelland is het herstel van de natuurlijkheid van de oevers van de Dinkel, waardoor natuurlijke processen van meandering en rivierduinvorming weer op gang komen. Hierdoor kan vooral de oppervlakte stroomdalgrasland (Droog schraalland N11.01) groeien. Verder is het realiseren van een betere waterkwaliteit een belangrijk doel, onder andere om de karakteristieke beekfauna te kunnen ontwikkelen.

De belangrijkste inrichtingsmaatregel om het streefbeeld te realiseren heeft betrekking op het verwijderen van de kunstmatige oeververdediging. De maatregel is een verplicht onderdeel van het sluiten van een overeenkomst voor particulier natuurbeheer voor gronden die grenzen aan de Dinkel. Dit geldt niet voor plaatsen waar bruggen, bebouwing of cultuurhistorische waardevolle elementen liggen.

8.3 Inventarisatie mogelijke effecten

Een ontwikkeling in het Natuurnetwerk Nederland kan niet plaatsvinden indien deze significante negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied hebben. Wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiele waarden, gebaseerd op de natuurdoelen van het gebied. Gedacht kan worden aan de natuurdoelen en kwaliteit, geomorforlogische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van de bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde. Deze punten worden hieronder per punt behandeld om te bepalen of de ontwikkeling negatieve effecten heeft op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied Dinkelland boven- en middenloop.

8.3.1 Vermindering van areaal, samenhang en kwaliteit

Het gaat hierbij om de samenhang van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen zijn voor nieuwe natuur. Onder landschapselementen wordt verstaan: heggen, houtwallen, bosjes, poelen en solitaire bomen.

De natuurbegraafplaats wordt gerealiseerd op terrein dat onderdeel is van een groter bosgebied. Ten behoeve van de natuurbegraafplaats wordt lokaal enkele bomen gekapt echter dit zal niet het kwaliteit van het gebied als bosgebied aantasten. Aangezien er geen verlichting gebruikt zal worden blijft het bos even goed bruikbaar als leefgebied en corridor naar andere gebieden. Hierdoor is er geen sprake van een vermindering van areaal, samenhang of kwaliteit van het gebied door de ontwikkeling.

8.3.2 Effect op de natuurdoelen en kwaliteit

Het natuurdoel van het deelgebied Dinkelland boven- en middenloop is voornamelijk gebaseerd op het herstellen van de natuurlijke oevers en het meanderingsproces van de Dinkel. Vanwege de aard van de ontwikkeling mag de initiatiefnemer geen natuurbegraven uitvoeren binnen 50 meter van de Dinkel vanwege zijn meanderend karakter. Doordat de natuurbegraafplaats op een degelijke afstand van de Dinkel is gelegen zal het geen invloed op diens oevers en meanderingsproces hebben en zullen de natuurdoelen van het deelgebied niet negatief beïnvloed worden.

8.3.3 Vermindering van de geomorfologische en aardkundige waarden en processen

Geomorfologisch gezien heeft de onderzoekslocatie voornamelijk reliëf aan de noordzijde van het gebied, het overige gedeelte is relatief vlak. De ontwikkeling zal de geomorfologische en aardkundige waarden niet aantasten vanwege de aard van de ontwikkeling. De ontwikkeling betreft een natuurbegraafplaats waarbij de intentie is om het natuurlijk karakter van de locatie te behouden. Eventuele gegraven graven zullen weer op natuurlijke wijze worden hersteld na de begrafenis. Er zullen daardoor ook geen graafwerkzaamheden plaatsvinden die de geomorfologische en aardkundige waarden en processen zullen aantasten.

8.3.4 Verandering van de waterhuishouding

Verandering van de waterhuishouding kan plaatsvinden door een groot deel van de onderzoekslocatie te bebouwen of door de geomorfologische waarden van het gebied te veranderen. Er wordt echter maar een zeer klein gedeelte bebouwd en de aan te leggen parkeerplaatsen zijn onverhard. Hierdoor zal de infiltratie van regenwater niet afnemen. Vanwege het behoud van de geomorfologische waarden en de zeer minimale te realiseren bebouwing zal er geen verandering in de waterhuishouding van het gebied plaatsvinden.

8.3.5 Verandering van de kwaliteit van de bodem, water en lucht

Verandering van de kwaliteit van de bodem, water en lucht kunnen plaatsvinden door verontreiniging, vermesting of verzuring door de ontwikkeling. In hoofdstuk 7 is reeds besproken dat dergelijke veranderingen niet van toepassing zijn of, ingeval van calamiteiten, meteen maatregelen getroffen moeten worden om verontreiniging te voorkomen. Hierdoor kan verandering van de kwaliteit van de bodem, water en lucht worden uitgesloten.

8.3.6 Verstoring van de aanwezige rust, stilte, donkerte en openheid

Verandering van de aanwezige rust, stilte, donkerte en openheid kunnen plaatsvinden door grootschalige kap, toepassing van verlichting en verhoogde recreatiedruk. In hoofdstuk 7 is reeds besproken dat dergelijke veranderingen niet van toepassing zijn gedurende de gebruiksfase, er zal geen verlichting worden gebruikt, er zal geen toename van geluid zijn doordat het gebied in de huidige situatie al recreatief wordt gebruikt. Tevens zal geen grootschalige kap plaatsvinden. In de aanlegfase is een lichte toename van geluid en licht, door het gebruik van machines, mogelijk. Echter dit is een zeer tijdelijke toename aangezien machines alleen tijdens de aanleg van de bebouwing gebruikt zal worden. Hierdoor zal er geen permanente verstoring van de aanwezige rust, stilte, donkerte en openheid plaatsvinden.

8.3.7 Verandering op de landschapsstructuur

De natuurbegraafplaats wordt gerealiseerd op terrein dat onderdeel is van een groter bosgebied. Ten behoeve van de natuurbegraafplaats worden lokaal enkele bomen gekapt, echter dit zal niet het kwaliteit van het gebied als bosgebied aantasten. Tevens zullen er geen geomorfologische aanpassingen aan het gebied plaatsvinden, waardoor de totale landschapsstructuur niet zal veranderen.

8.3.8 Verandering op de belevingswaarde

Een verandering van de belevingswaarde kan plaatsvinden door een verandering van landschap of bijvoorbeeld een verandering in toegankelijkheid van het terrein. Aangezien er geen veranderingen in de bovenstaande punten, zoals landschap of aanwezige stilte, plaatsvindt en het terrein toegankelijk blijft zal er geen verandering van belevingswaarde plaatsvinden.

8.4 Conclusie

Een ontwikkeling in het Natuurnetwerk Nederland kan niet plaatsvinden indien deze significante negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied hebben. Wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiele waarden, gebaseerd op de natuurdoelen van het gebied. De ontwikkeling van een natuurbegraafplaats op de onderzoekslocatie zal niet leiden tot negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied Dinkelland boven- en middenloop. Hierdoor kan de ontwikkeling op de onderzoekslocatie plaatsvinden.

9 HOUTOPSTANDEN

In algemene zin is het mogelijk dat bij een voorgenomen ontwikkeling sprake is van het verloren gaan van houtopstanden die beschermd zijn conform artikel 4 van de Wet natuurbescherming. In een dergelijk geval kan er sprake zijn van een meldingsplicht en herplantplicht. In dit hoofdstuk wordt beschreven of bij de voorgenomen ontwikkeling mogelijk sprake is van een meldingsplicht en herplantplicht conform artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming. Verder wordt beschreven of vervolgstappen nodig zijn in kader van beschermde houtopstanden en of een ontheffingsaanvraag in het kader van de herplantplicht noodzakelijk is.

De te kappen bomen zijn niet beschermd conform artikel 4 van de Wet natuurbescherming. De oppervlakte van de te kappen bomen voor de bouw van plateaus en het ontvangstgebouw is minder dan tien are, hierdoor vallen ze niet onder de definitie houtopstanden. De kap ten behoeve van het dunnen van een houtopstand valt ook niet onder de meldingsplicht. Bij de voorgenomen kap is dan ook geen sprake van een meldingsplicht en herplantverplichting in het kader van artikel 4.2 en 4.3 van de Wet natuurbescherming.

10 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van Natuurbegraafplaatsen Van Waarde een natuurtoets uitgevoerd aan de Zandhuizerweg 19 (ong.) te De Lutte.

De natuurtoets is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen ontwikkeling van de onderzoekslocatie tot een 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 initiatiefnemer is voornemens een natuurbegraafplaats op de onderzoekslocatie te realiseren. Hiervoor zal een ontvangstgebouw, twee ceremonieplateau 's en 35 onverharde parkeerplaatsen worden aangelegd. Tevens zullen de onverharde paden door het bos op de onderzoekslocatie worden hersteld.

De natuurtoets bestaat uit drie onderdelen:

1. *Soortbescherming:* dit deel van het onderzoek (quickscan) heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn die een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve gevolgen kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien de aanleg van de natuurbegraafplaats buiten het broedseizoen plaatsvindt, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Bij kap tijdens het broedseizoen moet eerst vastgesteld worden of er actieve nesten op de locatie aanwezig zijn.

Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde vleermuissoorten en de eekhoorn kunnen worden voorkomen om tijdens kap bomen met holtes en nesten te ontzien.

Voor de te verwachten levendbarende hagedis kan overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming worden voorkomen door maatregelen gedurende de aanlegfase van de natuurbegraafplaats te treffen. Geadviseerd wordt om deze maatregelen vast te leggen in een ecologisch werkprotocol.

Eventuele nieuwvestiging van beschermde soorten is mogelijk op de onderzoekslocatie tijdens de gebruiksfase. Bij een dergelijk geval dient de situatie bij kap en graafwerkzaamheden opnieuw beoordeeld te worden om overtreding te voorkomen.

Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

2. *Gebiedsbescherming* (Natura 2000): Dit deel van het onderzoek (voortoets) heeft als doel vast te stellen of er op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat het plan, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen, (significante) gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Het betreft een oriënterende fase.

Op basis van de toetsing van effecten aan de hand van de effectindicator kan het volgende worden geconcludeerd dat de volgende effecten relevant zijn bij de voorgenomen werkzaamheden: verontreiniging, geluid, licht en trilling. Het optreden van externe effecten zoals verdroging, vernatting, verandering van stroomsnelheid, verandering in dynamiek van het substraat, optische effecten, mechanische effecten en verandering in populatiedynamiek zijn op de grond van de analyse uit te sluiten.

De gevolgen van de optredende effecten verontreiniging, geluid, trilling zijn beperkt. Verontreiniging is alleen mogelijk als gevolg van een calamiteit in de aanlegfase en als zodanig niet te voorspellen. Geluid en optische verstoring is een aspect dat alleen in de aanlegfase van het noordelijke gelegen plateau een rol speelt.

Op grond van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat in de gebruiksfase er geen effecten zijn te verwachten. In de aanlegfase zullen mogelijk een aantal effecten optreden. Deze hebben vanwege de aard en omvang en het tijdelijke karakter geen invloed op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Dinkelland.

3. *Provinciaal beleid*: Dit deel van het onderzoek heeft tot doel om te bepalen wat de mogelijke effecten zijn op de kernkwaliteiten en omgevingscondities van het nabijgelegen NNN gebied.

Een ontwikkeling in het Natuurnetwerk Nederland kan niet plaatsvinden indien deze significante negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied hebben. Wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiele waarden, gebaseerd op de natuurdoelen van het gebied. De ontwikkeling van een natuurbegraafplaats op de onderzoekslocatie zal niet leiden tot negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied Dinkelland boven- en middenloop. Hierdoor kan de ontwikkeling op de onderzoekslocatie plaatsvinden.

Econsultancy
Doetinchem, 25 april 2018

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Nationale Database Flora en Fauna (NDFF), uitvoerportaal; https://ndff-ecogrid.nl, zoekgebied De Lutte, periode 2007-2017

www.overijssel.nl (NNB en beschermde gebieden in Overijssel)
www.sovon.nl (soortgegevens vogels)
www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/ (Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten)
www.verspreidingsatlas.nl/ (verspreidingsgegevens NDFF)

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd (zie tabel II). Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

Tabel II. Zorgplicht

Artikel 1.11. Zorgplicht
1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. 2. De zorg houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten: a) dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel, b) indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of c) voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; “de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”. Deze formulering van de zorgplicht brengt met zich mee dat wanneer men een bepaalde handeling wilt verrichten die gevolgen voor natuurwaarden zou kunnen hebben, men zich daaraan voorafgaand op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van het voorgenomen handelen. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats. Indien er aanleiding is maatregelen te nemen ten aanzien van de zorgplicht, zal dat voor het betreffende beschermde natuurgebied en de betreffende soortgroep in deze rapportage worden aangegeven.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn *(artikel 3.1)*;
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn *(artikel 3.5)*;
- andere soorten *(artikel 3.10)*.

In tabel III t/m V worden deze artikelen nader toegelicht.

Tabel III. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.1 Wet natuurbescherming

Artikel 3.1. Soorten van de Vogelrichtlijn
1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen. 2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. 3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben. 4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen. 5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
Toelichting
Alle inheemse vogelsoorten in Nederland vallen onder de Vogelrichtlijn. De Vogelrichtlijn is een richtlijn vanuit de Europese Unie uit 1979 en heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is. De lijst met soorten is niet limitatief.

Tabel IV. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.5 Wet natuurbescherming

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn	
1. Het is verboden in het wild levende dieren van deze soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen. 2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren. 3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen. 4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen. 5. Het is verboden planten van soorten uit de Habitatrichtlijn of het Verdrag van Bern in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	
Toelichting	
Het gaat bij artikel 3.5 over in het wild levende dieren van verschillende soortgroepen. In de wet wordt voor vogelsoorten uit bijlage II van het verdrag van Bern geen uitzondering gemaakt. Van de vogelsoorten die in Nederland voorkomen is hieronder een selectie gemaakt. Van de overige soortengroepen zijn alle soorten genoemd.	
Soorten	
Planten	drijvende waterweegbree, groenknolorchis, kruipend moerasscherm, zomerschroeforchis
Zoogdieren	bever, hamster, hazelmuis, lynx, Noordse woelmuis, otter, wolf, wilde kat
Walvisachtigen	bruinvis, bultrug, butskop (hille), dwergpotvis, dwergvinvis, gestreepte dolfijn, gewone dolfijn, gewone spitsdolfijn, gewone vinvis, griend, grijze dolfijn, kleine zwaardwalvis, narwal, Noordse vinvis, orka, potvis, spitsdolfijn van Gray, tuimelaar, walrus witflankdolfijn, witsnuitdolfijn, witte dolfijn
Vleermuizen	Bechsteins vleermuis, bosvleermuis, Brandts vleermuis, franjestaart, gewone baardvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, grote hoefijzerneus, grote rosse vleermuis, ingekorven vleermuis, kleine dwergvleermuis, kleine hoefijzerneus, laatvlieger, meervleermuis, mopsvleermuis, Noordse vleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis, vale vleermuis, watervleermuis
Amfibieën	boomkikker, geelbuikvuurpad, heikikker, kamsalamander, knoflookpad, poelkikker, rugstreeppad, vroedmeesterpad
Reptielen	dikkopschildpad, gladde slang, Kemps' zeeschildpad, lederschildpad, muurhagedis, soepschildpad, zandhagedis
Vissen	houting, steur
Vlinders	apollovlinder, boszandoog, donker pimpernelblauwtje, grote vuurvlinder, moerasparelmoervlinder, monarchvlinder, pimpernelblauwtje, teunisbloempijlstaart, tijmblauwtje, zilverstreephooibeestje
Libellen	bronslibel, gaffellibel, gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker, mercuurwaterjuffer, Noordse winterjuffer, oostelijke witsnuitlibel, rivierrombout, sierlijke witsnuitlibel
Insecten	brede geelrandwaterroofkever, gestreepte waterroofkever, heldenbok, juchtleerkever, oeveraas, vermiljoenkever
Overig	Bataafse stroommossel, platte schijfhoren

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn	
Vogels	appelvink, baardman, beflijster, bergeend, bergfluiter, bijeneter, blauwborst, blauwe kiekendief, boerenzwaluw, bontbekplevier, bonte strandloper, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, boompieper, boomvalk, bosrietzanger bosruiter, bosuil, braamsluiper, brandgans, bruine kiekendief, buizerd, casarca, Cetti's zanger, draaihals, duinpieper, dwergmeeuw, dwergstern, Engelse kwikstaart, Europese kanarie, fitis, fluiter, geelgors, gekraagde roodstaart, gele kwikstaart, geoorde fuut, glanskop, goudhaan, grasmus, graspieper, graszanger, grauwe kiekendief, grauwe klauwier, grauwe vliegenvanger, griel, groene specht, groenling, grote bonte specht, grote gele kwikstaart, grote karekiet, grote stern, grote zilverreiger, havik, heggenmus, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kerkuil, klapekster, klein waterhoen, kleine barmsijs, kleine bonte specht, kleine karekiet, kleine plevier, kleine zilverreiger, kleinst waterhoen, kluut, kneu, koolmees, koereiger, kraanvogel, krekelzanger, kortsnavelboomkruiper, kruisbek, kuifmees, kwak, kwartelkoning, lepelaar, matkop, middelste bonte specht, nachtegaal, Noordse stern, oehoe, oeverloper, oeverpieper, oeverzwaluw, ooievaar, orpheusspotvogel, paapje, pestvogel, pimpelmees, poelruiter, porseleinhoen, purperreiger, putter, ransuil, rietgors, rietzanger, rode wouw, roerdomp, roodborst, roodborsttapuit, roodhalsfuut, rouwkwikstaart, sijs, slangenarend, slechtvalk, smelleken, snor, sperwer, spotvogel, sprinkhaanzanger, steenuil, steltkluut, strandplevier, taigaboomkruiper, tapuit, tjiftjaf, torenvalk, tuinfluiter, velduil, visarend, visdief, vuurgoudhaan, wespendief, wielewaal, winterkoning, witbandkruisbek, witte kwikstaart, witwangstern, nachtzwaluw, woudaap, zeearend, zwarte mees, zwarte ooievaar, zwarte roodstaart, zwarte specht, zwarte stern, zwarte wouw, zwartkop, zwartkopmeeuw

Tabel V. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.10 Wet natuurbescherming

Artikel 3.10. Andere soorten		
Het is verboden om: 1. In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A1, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen. 2. De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen. 3. Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B2, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.		
Toelichting		
Het gaat bij artikel 10 om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers. Dieren zijn opgenomen in bijlage onderdeel A1. Planten zijn opgenomen in bijlage onderdeel B2 van de Wet natuurbescherming. Voor een aantal zoogdieren, amfibieën en reptielen geldt per provincie een vrijstelling onder bepaalde voorwaarden. Dit verschilt per provincie. De betreffende soorten zijn aangegeven met een sterretje. Daarnaast is het mogelijk dat sommige provincies ook 'eigen' beschermde soorten hanteren, als aanvulling op het landelijke.		
Soorten		
Dieren	Zoogdieren	aardmuis*, boommarter, bosmuis*, bunzing*, damhert, das, dwergmuis*, dwergspitsmuis*, edelhert, eekhoorn*, egel*, eikelmuis, gewone bosspitsmuis*, gewone zeehond, grote bosmuis, grijze zeehond, haas*, hermelijn*, huisspitsmuis*, konijn*, molmuis, ondergrondse woelmuis*, ree*, rosse woelmuis*, steenmarter*, tweekleurige bosspitsmuis*, veldmuis*, veldspitsmuis, vos*, waterspitsmuis, wezel*, wild zwijn, woelrat*
	Amfibieën	Alpenwatersalamander, bruine kikker*, gewone pad*, kleine watersalamander*, meerkikker*, middelste groene kikker*, vinpootsalamander, vuursalamander
	Reptielen	adder, hazelworm*, levendbarende hagedis*, ringslang
	Vissen	beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, grote modderkruiper, kwabaal
	Dagvlinders	aardbeivlinder, bosparelmoervlinder, bruin dikkopje, bruine eikenpage, donker pimpernelblauwtje, duinparelmoervlinder, gentiaanblauwtje, grote parelmoervlinder, grote vos, grote vuurvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage, kleine heivlinder, kleine ijsvogelvlinder, kommavlinder, pimpernelblauwtje, sleedoornpage, spiegeldikkopje, veenbesblauwtje, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje, veldparelmoervlinder, zilveren maan
	Libellen	beekrombout, bosbeekjuffer, donkere waterjuffer, gevlekte glanslibel, gewone bronlibel, hoogveenglanslibel, Kempense heidelibel, speerwaterjuffer
	Overige soorten	Europese rivierkreeft, vliegend hert
Planten	akkerboterbloem, akkerdoornzaad, akkerogentroost, beklierde ogentroost, berggamander, bergnachtorchis, blaasvaren, blauw guichelheil, bokkenorchis, bosboterbloem, bosdravik, brave hendrik, brede wolfsmelk, breed wollegras, bruinrode wespenorchis, dennenorchis, dreps, echte gamander, franjegentiaan, geelgroene wespenorchis, geplooide vrouwenmantel, getande veldsla, gevlekt zonneroosje, glad biggenkruid, gladde zegge, groene nachtorchis, groensteel, groot spiegelklokje, grote bosaardbei, grote leeuwenklauw, honingorchis, kalkboterbloem, kalketrip, karthuizeranjer, karwijselie, kleine ereprijs, kleine schorseneer, kleine wolfsmelk, kluwenklokje, knollathyrus, knolspirea, korensla, kranskarwij, kruiptijm, lange zonnedauw, liggende ereprijs, moerasgamander, muurbloem, naakte lathyrus, naaldenkervel, pijlscheefkalk, roggelelie, rood peperboompje, rozenkransje, ruw parelzaad, scherpkruid, schubvaren, schubzegge, smalle raai, spits havikskruid, steenbraam	

Volgens artikel 3.31 zijn de verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer, bestendig gebruik, of ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.

Binnen de Wet natuurbescherming zijn op houtopstanden de artikelen van toepassing die zijn opgenomen in tabel VI.

Tabel VI. Bescherming houtopstanden in de Wet natuurbescherming

Artikel 4.1	De artikelen uitgezonderd artikel 4.6 zijn niet van toepassing op: a) Houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom; b) Houtopstanden op erven of in tuinen; c) Fruitbomen en windschermen om boomgaarden; d) Naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar; e) Kweekgoed; f) Wegbeplantingen, beplantingen langs waterwagen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden bestaande uit wilgen en populieren; g) het dunnen van een houtopstand; h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: 1. ten minste eens per tien jaar worden geoogst; 2. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en 3. zijn aangelegd na 1 januari 2013.
Artikel 4.2	1. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. 3. Gedeputeerde staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.
Artikel 4.3 lid 1 en 2	Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, of anderszins teniet is gegaan, draagt de rechthebbende zorg voor het op bosbouwkundig verantwoorde wijze herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand. De rechthebbende vervangt binnen drie jaar na de herbeplanting, bedoeld in het eerste lid, herbeplanting die niet is aangeslagen.
Artikel 4.4 lid 1	De artikelen 4.2, eerste en derde lid, en 4.3, eerste en tweede lid, zijn niet van toepassing op: het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode. het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel in het kader van natuurontwikkeling en -beheer
Artikel 4.5	Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van artikel 4.3, eerste en tweede lid, ten behoeve van herbeplanting op andere grond, indien de herbeplanting voldoet aan bij provinciale verordening gestelde regels.

Bijlage 2 Verklarende woordenlijst

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of verblijfplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitattype als de omstandigheden waarin de soort of het habitattype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitattype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kun oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water**.** Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is bedoeld om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Projectplan

Een projectplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het projectplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of verblijfplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of verblijfplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kans sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Is een vleermuisverblijfplaats anders dan een kraamverblijf. Buiten de kraamperiode worden deze door vrouwtjes gebruikt, binnen de kraamperiode door individuele mannetjes.

datum 20-1-2021
dossiercode 20210120-63-25333

Geachte heer/mevrouw Marcel Beek,

U heeft het Waterschap Vechtstromen geïnformeerd over het plan Natuurbegraafplaats Op Aust te De Lutte door gebruik te maken van de digitale watertoets (www.dewatertoets.nl). De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de Normale procedure van het watertoetsproces moet worden doorlopen.

Watertoetsproces:

Op grond van artikel 12 uit het besluit op de ruimtelijke ordening moeten ruimtelijke plannen zijn voorzien van een waterparagraaf. Hiervoor moet het proces van de watertoets worden doorlopen. Bij het watertoetsproces gaat het om het hele proces van vroegtijdig meedenken, informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Waterschap Vechtstromen kijkt wat de invloed van het plan op de waterhuishouding is en geeft een wateradvies. Daarbij toetst het waterschap het plan aan het voorkeursbeleid dat is geformuleerd. Voor het verdere proces is het van belang om de RO adviseur van het waterschap te betrekken bij het plan. Wij verzoeken u ons te informeren over de wijze waarop het plan verder zal worden voorbereid. Daarvoor kunt u contact opnemen met de, voor desbetreffende gemeente, aangewezen RO adviseur.

Ben van Veenen b.van.veenen@vechtstromen.nl
- gemeente Hardenberg
- gemeente Losser
- gemeente Ommen

Frits Huttenhuis f.huttenhuis@vechtstromen.nl

- gemeente Borne
- gemeente Coevorden
- gemeente Hellendoorn
- gemeente Oldenzaal

Els Boerrigter e.boerrigter@vechtstromen.nl

- gemeente Dinkelland
- gemeente Enschede
- gemeente Tubbergen

Heral Hesselink h.hesselink@vechtstromen.nl

- gemeente Almelo
- gemeente Rijssen-Holten
- gemeente Wierden

Henry Legtenberg h.legtenberg@vechtstromen.nl

- gemeente Borger-Odoorn
- gemeente De Wolden
- gemeente Emmen
- gemeente Hoogeveen
- gemeente Midden-Drenthe
- gemeente Twenterand

Wim Geerdink w.geerdink@vechtstromen.nl

- gemeente Berkelland
- gemeente Haaksbergen
- gemeente Hengelo
- gemeente Hof van Twente

Telefonisch bereikbaar via mailverzoek of algemeen telefoonnr. 088-2203333.

Algemene info:

In de procedurebepalingen van de Wro voor het bestemmingsplan is opgenomen dat de kennisgeving wordt toegezonden aan de instanties die

bij het overleg zijn betrokken. De terinzagelegging van het bestemmingsplan kunt u zenden aan kennisgevingwro@vechtstromen.nl.

Copyright Digitale watertoets - http://www.dewatertoets.nl//. Dit document is gegenereerd via de website http://www.dewatertoets.nl//. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

www.dewatertoets.nl

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1 INLEIDENDE REGELS 2
Artikel 1 Begrippen 2
Artikel 2 Wijze van meten 7

HOOFDSTUK 2 BESTEMMINGSREGELS 8
Artikel 3 Natuur – Natuur en Bos 8
Artikel 4 Verkeer – Fietspad 11
Artikel 5 Waarde - Archeologie 2 12
Artikel 6 Waarde - Archeologie 3 14

HOOFDSTUK 3 OVERIGE REGELS 16
Artikel 7 Anti-dubbeltelregel 16
Artikel 8 Algemene gebruiksregels 17
Artikel 9 Algemene aanduidingsregels 18
Artikel 10 Algemene afwijkingsregels 20
Artikel 11 overige regels 22

HOOFDSTUK 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS 23
Artikel 12 Overgangsrecht 23
Artikel 13 Slotregel 24

BIJLAGEN BIJ DE REGELS 25
Bijlage 1 bij de regels – ‘Inrichtings- en beheersplan natuurbegraafplaats Op Aust’ 25
Bijlage 2 van de regels - ‘kaart compensatiegebied uitvoeren versterken natuurwaarden bij realisatie natuurbegraafplaats in fase A en B. 26
..... 26

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan:
het Bestemmingsplan Buitengebied partiele herziening Natuurbegraafplaats op Aust met identificatienummer NL.IMRO.0168.BP008vzp1703-0201van de gemeente Losser;

1.2 bestemmingsplan:
de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels;

1.3 aanduiding:
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de planregels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aanduidingsgrens:
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 archeologische waarde
de waarde die van belang is voor de archeologie en voor de kennis van de beschavingsgeschiedenis;

1.6 bebouwing:
één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.7 bebouwingspercentage:
een in het plan aangegeven percentage, dat de grootte van het deel van een terrein aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd;

1.8 bedrijf
een onderneming waarbij het accent ligt op het vervaardigen, bewerken, installeren, inzamelen en verhandelen van goederen, waarbij eventueel detailhandel uitsluitend plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop dan wel levering van ter plaatse vervaardigde, bewerkte of herstelde goederen dan wel goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende handelingen;

1.9 bedrijfsgebouw:
een gebouw dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

1.10 bestaande:
1. het gebruik dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig is en/of bebouwing die op dat tijdstip aanwezig of in uitvoering is, dan wel kan worden gebouwd krachtens een bouwvergunning of omgevingsvergunning;
2. het onder 1 bedoelde geldt niet voor zover sprake was van strijd met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder mede begrepen het overgangsrecht van het bestemmingsplan, of een andere planologische toestemming;

1.11 bestemmingsgrens:
de grens van een bestemmingsvlak;

1.12 bestemmingsvlak:
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.13 bouwen:
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.14 bouwgrens:
de grens van een bouwvlak;

1.15 bouwlaag:
een voor mensen toegankelijk deel van een gebouw, dat door op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen wordt begrensd, met uitzondering van onderbouwen, kelders en kappen; de eerste bouwlaag is de bouwlaag op de begane grond;

1.16 bouwperceel:
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.17 bouwperceelgrens:
een grens van een bouwperceel;

1.18 bouwvlak:
een geometrisch bepaald vlak, waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten;

1.19 bouwwerk:
een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.20 cultuurhistorische waarde:
de aan een bouwwerk of gebied toegekende waarde, gekenmerkt door het beeld dat is ontstaan door het gebruik dat de mens in de loop van de geschiedenis van dat bouwwerk of dat gebied heeft gemaakt;

1.21 erfinrichtingsplan:
plan dat aangeeft op welke wijze een nieuwe ontwikkeling binnen de bestaande erfstructuur wordt ingepast; tot deze inpassing behoren de situering van de opstallen en de inrichting van het erf, waaronder de erfbeplanting ten opzichte van het landschap;

1.22 evenement:
een voor het publiek toegankelijke activiteit met een duur van ten hoogste veertien dagen aaneengesloten. Onder de duur van de activiteit wordt eveneens de periode verstaan die benodigd is voor het opbouwen en afbreken van de voor de activiteit benodigde voorzieningen;

1.23 extensieve dagrecreatie:
die vormen van recreatie die in hoofdzaak zijn gericht op natuur- en landschapsbeleving zoals wandelen en fietsen en die in principe plaatsvinden tussen zonsopgang en zonsondergang en niet gericht zijn op het verstrekken van nachtverblijf;

1.24 extensiveringsgebied:
gedeelte van een reconstructiegebied met het primaat wonen of natuur, waar uitbreiding, hervestiging of nieuwvestiging van in ieder geval intensieve veehouderij onmogelijk is of in het kader van reconstructie onmogelijk wordt gemaakt;

1.25 gebouw:
elk bouwwerk dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.26 gevel:
een bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen een dak;

1.27 hoofdgebouw:
een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn constructie of afmeting, dan wel gelet op de bestemming, als het belangrijkste gebouw valt aan te merken, met inbegrip van aan- en uitbouwen;

1.28 intensieve veehouderij:
een agrarisch bedrijf of een deel daarvan met ten minste 250 m² bedrijfsvloeroppervlak dat wordt gebruikt voor veehouderij volgens de Wet milieubeheer, met uitzondering van bedrijven of delen daarvan:
- waar melkrundvee, schapen of paarden worden gehouden; onder melkrundvee wordt begrepen melkvee met bijbehorend vrouwelijk jongvee dat overwegend wordt gehouden voor de melkproductie, met inbegrip van dieren die in de mestperiode worden gemolken, tijdens de lactatie worden gemest dan wel zijn droog gezet en worden afgemest en vrouwelijk vleesvee ouder dan twee jaar met bijbehorend vrouwelijk jongvee, dat op een met melkvee vergelijkbare manier wordt gehouden voor de vleesproductie en het voortbrengen en zogen van kalveren;
- waar dieren biologisch worden gehouden overeenkomstig de krachtens artikel 2 Landbouwkwaliteitswet gestelde regels;
- waar dieren uitsluitend of in hoofdzaak worden gehouden ten behoeve van natuurbeheer;

1.29 kampeermiddel:
een onderkomen dat naar aard en inrichting is bedoeld voor recreatieve bewoning, maar zonder een met de grond verbonden constructie en zonder plaatsgebonden karakter;

1.30 kampeerterrein:
een terrein, geheel of gedeeltelijk ingericht, en blijkens die inrichting bestemd om daarop gelegenheid te geven tot het plaatsen of geplaatst houden van kampeermiddelen;

1.31 kleinschalig kamperen:
verblijfsrecreatie met een kleinschalig karakter, in de vorm van een kampeerterrein met maximaal 25 kampeerplaatsen en alleen bedoeld voor kampeermiddelen;

1.32 landgoed:
een groot stuk grond van meerdere hectares, met landerijen, tuinen en daarop vaak een of meerdere landhuizen, een kasteel, grote boerderij of kerk;

1.33 landschappelijk inpassingsplan:
plan dat aangeeft op welke wijze de inpassing van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in het desbetreffende gebied plaatsvindt; tot deze inpassing behoren de situering van opstallen en de inrichting van het perceel, waaronder de erfbeplanting ten opzichte van het landschap; het gaat om bestaande en gewenste karakteristieken en kwaliteiten van het landschap;

1.34 landschappelijke waarde:
de aan een gebied toegekende waarde, gekenmerkt door de waarneembare verschijningsvorm van dat gebied;

1.35 natuurbegraafplaats
terrein dat deel uitmaakt van een natuur- en/of bosgebied, waar lichamen worden begraven en/of urnen worden bewaard en activiteiten van levensbeschouwende aard of godsdienstige aard (bijvoorbeeld kerkgenootschappen) plaatsvinden. Er wordt zo veel mogelijk gebruik wordt gemaakt van onbehandelde en/of onbewerkte natuurlijke materialen. Grafmonumenten zoals grafstenen, zerken of grafbeplanting zijn niet toegestaan, enkel een gedenkteken van vergankelijk natuurlijk materiaal;

1.36 overkapping:
een bouwwerk van één bouwlaag dat dient ter overdekking en niet of slechts gedeeltelijk met wanden is omgeven;

1.37 peil:
1. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
2. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter plaatse van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
3. indien in of op het water wordt gebouwd: het Nieuw Amsterdams Peil;

1.38 rooien van bomen en/of houtgewas:
het compleet, met wortel en al, uit de grond halen van een boom en/of houtgewas;

1.39 seksinrichting:
een voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden.
Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.40 woning:
een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden;

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling:
langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.2 de goothoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.3 de inhoud van een bouwwerk:
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.5 de ondergrondse bouwdiepte van een bouwwerk:
vanaf peil tot het diepste punt van het bouwwerk, de fundering niet meegerekend;

2.6 de oppervlakte van een bouwwerk:
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk:

2.7 de afstand tot de (zijdelingse) perceelgrens:
tussen de (zijdelingse) grenzen van een bouwperceel en enig punt van het op dat bouwperceel voorkomend gebouw, waar die afstand het kortst is.

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen binnen bouwvlakken of bestemmingsvlakken worden ondergeschikte bouwdelen als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers met ten hoogste 50% van de gevelbreedte van een hoofdgebouw, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de bouw- c.q. bestemmingsgrens, dan wel de rooilijn met niet meer dan 1 m wordt overschreden.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Natuur – Natuur en Bos

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Natuur – Natuur en Bos' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. natuur;
b. bestaande bossen en bosbouw;
c. het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de cultuurhistorische, natuurlijke en landschappelijke waarden;
d. de bescherming van het gebied Dinkelland ter plaatse van de aanduiding 'speciale beschermingszone 1' en het voorkomen van significant negatieve aantasting van de natuurlijke kenmerken van dit gebied;
e. cultuurgrond, waarbij het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke waarden, zoals houtwallen, houtsingels en bosschages, worden nagestreefd;
f. ter plaatse van de aanduiding “specifieke vorm van natuur - natuurbegraafplaats” mede voor het gebruik van gronden ten behoeve van een natuurbegraafplaats;

met daaraan ondergeschikt:

g. extensieve dagrecreatie;
h. bijenkasten;
i. een beheersgebouw ten behoeve van de naturbegraafplaats;

met daarbij behorende:

j. gebouwen ten behoeve van het beheer en onderhoud van bos- en natuurgebieden;
k. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.
l. voet- en fietspaden, alsmede overige infrastructurele voorzieningen;
m. nutsvoorzieningen;
n. waterhuishoudkundige voorzieningen, waaronder waterberging;
o. sloten, beken, poelen en daarmee gelijk te stellen water;
p. parkeervoorzieningen ter plaatse van de functieaanduiding ‘pareerterrein’.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen en overkappingen

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:

a. de oppervlakte van een bijenstal bedraagt niet meer dan 10 m^2, terwijl de goot- en bouwhoogte respectievelijk ten hoogste 2,5 m en 3 m bedragen;
b. de maatvoering van een gebouw of een overkapping voldoet aan de eisen die in het volgende bouwschema zijn gesteld:

Functie van een gebouw	Max opp/inhoud	Goothoogte in m	Dakhelling in ^{0}		Hoogte in m
	Max		Min	Max	
Gebouw t.p.v. aanduiding ‘specifieke vorm van natuur – natuurbegraafplaats’ uitsluitend binnen het bouwvlak.	250 m^2	3,5			6

3.2.2 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen bedraagt ten hoogste 2 m;
b. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 5 m.

3.3 Specifieke gebruiksregels

3.3.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

a. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van verblijfsrecreatieve doeleinden;
b. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van detailhandel;
c. het opslaan van mest en/of andere landbouwproducten;
d. het scheuren, het omzetten en/of anderszins ingrijpend wijzigen van gronden ten behoeve van een permanent ander gebruik;
e. het aanleggen van drainage;
f. Het gebruik van gronden ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke vorm van natuur - natuurbegraafplaats’ waarbij:
    1. Sprake is van een grafdichtheid van gemiddeld meer dan 250 graven per hectare;
    2. per graf meer dan 3,5 m^2 aan grondoppervlakte gebruikt wordt.

3.3.2 Voorwaardelijke verplichting

a. Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van het plangebied en gebouwen en bouwwerken als en ten dienste van een natuurbegraafplaats overeenkomstig de doeleindenomschrijving in 3.1, zonder de uitvoering van de inrichtings- en beheersmaatregelen en de beoogde fasering van de natuurbegraafplaats conform het als bijlage 1 van de regels opgenomen ‘Inrichtings- en beheersplan natuurbegraafplaats Op Aust’ , teneinde te komen tot een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit en verhoging van de natuur- en landschapswaarden;
b. Ten aanzien van de fasering zal voor de fases A en B, zoals weergegeven in het als bijlage van de regels opgenomen ‘Inrichtings- en beheersplan natuurbegraafplaats Op Aust’ per 1 hectare a 250 te realiseren natuurgraven 5 hectare bestaande natuur moeten worden opgewaardeerd op gronden zoals weergegeven op bijlage 2 van de regels ‘kaart compensatiegebied uitvoeren versterken natuurwaarden bij realisatie natuurbegraafplaats in fase A en B’ waarbij initiatiefnemer daarvoor vooraf een ‘Inrichtings- en beheersplan’ zal moeten overleggen aan de gemeente en deze dit plan zal moeten goedkeuren.
c. Ten aanzien van de fasering zal voor de fases C,D en E eenzelfde wijze van compensatie dienen plaats te vinden (per 1 hectare a 250 natuurgraven opwaarderen van 5 hectare aan gronden tot natuur) in nog nader af te stemmen gronden / zoekgebieden en waarvoor dan tevens vooraf voor de nog nader te vinden gronden een ‘Inrichtings- en beheersplan’ zal moeten worden overlegd aan de gemeente en deze dit plan vooraf zal moeten goedkeuren. Vervolgens zal hiertoe een op dat moment geëigende (planologische) procedure moeten worden gevoerd, dat zal tegen de tijd dat dat aan de orde is naar verwachting een

'omgevingsplan' zijn in het kader van de Omgevingswet die medio 2022 in werking zal gaan treden.

3.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

a. Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden uit te voeren:
   1. het af- en/of vergraven van gronden;
   2. het verwijderen van bomen en/of houtgewas, alsmede de verwijdering van bodem- en oevervegetaties;
   3. het aanplanten van bomen en/of houtgewas;
   4. het graven, baggeren en/of verdiepen en verbreden van beken, plassen, sloten en/of andere watergangen en/of -partijen;
   5. het dempen van beken, sloten en/of andere watergangen en/of -partijen;
   6. het aanbrengen van oppervlakteverhardingen;
   7. het aanleggen van fiets- en voetpaden;
   8. het aanleggen van voorzieningen ten behoeve van extensieve dagrecreatie;
   9. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen.

b. Het onder a vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden, die:
   1. het normale (en planmatig) onderhoud betreffen;
   2. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van dit plan.

c. De in lid 3.4, sub a genoemde vergunning kan slechts worden verleend, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke, de natuurlijke, de geomorfologische, cultuurhistorische en de archeologische waarden;

d. Voor de in lid 3.4, sub a, onder 1 tot en met 5 genoemde activiteiten zullen uitsluitend vergunningen worden verleend als de activiteiten worden uitgevoerd in het kader van natuurbeheer of nodig zijn voor de natuurbegraafplaats;

e. Indien de vergunning gevolgen kan hebben voor de waterhuishouding, wordt de aanvraag voor de omgevingsvergunning voorgelegd aan het betreffende waterschap met het verzoek de aanvraag te voorzien van een deskundigenadvies.

Artikel 4 Verkeer – Fietspad

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Fietspad' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. fietspaden;
b. infrastructurele voorzieningen, zoals bruggen, dammen en/of duikers;
c. bermsloten, bermen en beplanting;

met daarbij behorende:

d. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Gebouwen en overkappingen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.

4.2.2 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 5 m.

Artikel 5 Waarde - Archeologie 2

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de gebieden met een hoge verwachtingswaarde.

5.2 Bouwregels

In het belang van de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden en onder de voorwaarde dat de oppervlakte waarop de aanvraag betrekking heeft groter is dan of gelijk is aan 2.000 m² en de activiteit op een grotere diepte dan 0,3 m wordt uitgevoerd:

a. dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen als bedoeld in de Wabo een rapport te overleggen waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld; de verplichting om een archeologisch rapport te overleggen geldt niet voor bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte met niet meer dan 2.000 m2 wordt uitgebreid;
b. kunnen aan een omgevingsvergunning als bedoeld in de Wabo de volgende regels worden verbonden:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties, tenzij in het rapport als bedoeld onder a naar het oordeel van burgemeester en wethouders is aangetoond dat het bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft niet zal leiden tot een onevenredige aantasting van archeologische waarden.

5.3 Afwijken van de bouwregels

Er kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 5.2, sub a voor de overlegging van het aldaar genoemde archeologische rapport, indien naar het oordeel van het college van burgemeester en wethouders de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie voldoende is vastgesteld. Daarbij maakt de gemeente gebruik van de archeologische advieskaart van RAAP (RAAP-rapport 264: Herinrichting Losser Noord, een archeologische inventarisatie, kartering en advieskaart; juni 1997 en RAAP-rapport 640: Herinrichting Losser-Zuid, provincie Overijssel; een archeologische inventarisatie, kartering en advieskaart; maart 2001). De woorden 'het rapport als bedoeld onder a' in lid 40.2, sub b, onder 3 dienen in dat geval te worden gelezen als 'andere beschikbare informatie'.

5.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

a. Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in lid 5.1 omschreven gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
   - het uitvoeren van grondbewerkingen dieper dan 0,3 m met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 2.000 m², zoals afgraven, diepploegen, egaliseren, frezen, aanleg of rooien van bos of boomgaard, aanbrengen van oppervlakteverhardingen, aanleggen van drainage, aanbrengen en verwijderen van funderingen;

met dien verstande dat de omgevingsvergunning ook verplicht is voor:
   - gebieden met een kleinere oppervlaktemaat dan 2.000 m² en dieper dan 0,3 m die zijn gelegen binnen een afstand van 50 m uit de bestemming ‘Waarde - Archeologie 1‘.

b. De in lid 5.4, sub a bedoelde vergunning is niet vereist voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:
   1. plaatsvinden in of op gronden waarvan schriftelijk is aangetoond dat zich ter plekke geen archeologische waarden bevinden;
   2. reeds in uitvoering zijn ten tijde van de inwerkingtreding van het plan;
   3. de herdrainage, het uitbaggeren van sloten of het normale onderhoud betreffen;
   4. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning;
   5. op archeologisch onderzoek zijn gericht.

c. De in lid 51.4, sub a genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien de plaats waar werken en/of werkzaamheden zullen worden uitgevoerd voldoende archeologisch is onderzocht en vaststaat dat er geen onevenredige afbreuk aan de archeologische en/of cultuurhistorische waarden wordt gedaan, dan wel dat afdoende maatregelen zijn getroffen tot behoud of bescherming van die waarden of de eventuele bodemvondsten naar elders zijn overgebracht.

d. Bij de beslissing over de omgevingsvergunning zal worden betrokken de oppervlakte die aantoonbaar reeds eerder door een van de in lid 5.4 sub a genoemde werkzaamheden is verstoord.

5.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat de bestemming ‘Waarde - Archeologie 2‘ wordt verwijderd, mits na voldoende onderzoek van de vindplaats en het inwinnen van deskundigenadvies blijkt dat voor de archeologisch waardevolle gebieden de waardebepalende elementen niet zijn te handhaven in relatie tot de functie van de gronden en de gebouwen en de aanwezige bodemvondsten naar elders zijn overgebracht.

Artikel 6 Waarde - Archeologie 3

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de gebieden met een middelhoge verwachtingswaarde.

6.2 Bouwregels

In het belang van de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden en onder de voorwaarde dat de oppervlakte waarop de aanvraag betrekking heeft groter is dan of gelijk is aan 2.500 m² en de activiteit op een grotere diepte dan 0,3 m wordt uitgevoerd:

a. dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen als bedoeld in de Wabo een rapport te overleggen waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld; de verplichting om een archeologisch rapport te overleggen geldt niet voor bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte met niet meer dan 2.500 m2 wordt uitgebreid;
b. kunnen aan een omgevingsvergunning als bedoeld in de Wabo de volgende regels worden verbonden:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties, tenzij in het rapport als bedoeld onder a naar het oordeel van burgemeester en wethouders is aangetoond dat het bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft niet zal leiden tot een onevenredige aantasting van archeologische waarden.

6.3 Afwijken van de bouwregels

Er kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 6.2, sub a voor de overlegging van het aldaar genoemd archeologische rapport, indien naar het oordeel van het college van burgemeester en wethouders de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie voldoende is vastgesteld. Daarbij maakt de gemeente gebruik van de archeologische advieskaart van RAAP (RAAP-rapport 264: Herinrichting Losser Noord, een archeologische inventarisatie, kartering en advieskaart; juni 1997 en RAAP-rapport 640: Herinrichting Losser-Zuid, provincie Overijssel; een archeologische inventarisatie, kartering en advieskaart; maart 2001). De woorden 'het rapport als bedoeld onder a' in lid 6.2, sub b, onder 3 dienen in dat geval te worden gelezen als 'andere beschikbare informatie'.

6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

a. Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in lid 6.1 omschreven gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
   - het uitvoeren van grondbewerkingen dieper dan 0,3 m met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 2.500 m², zoals afgraven, diepploegen, egaliseren, frezen, aanleg of rooien van bos of boomgaard, aanbrengen van oppervlakteverhardingen, aanleggen van drainage, aanbrengen en verwijderen van funderingen.

met dien verstande dat de omgevingsvergunning ook verplicht is voor:
   - gebieden met een kleinere oppervlaktemaat dan 5.000 m² en dieper dan 0,3 m die zijn gelegen binnen een afstand van 50 m uit de bestemming 'Waarde - Archeologie 1 of 2'.

b. De in lid 6.4, sub a bedoelde vergunning is niet vereist voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:
   1. plaatsvinden in of op gronden waarvan schriftelijk is aangetoond dat zich ter plekke geen archeologische waarden bevinden;
   2. reeds in uitvoering zijn ten tijde van de inwerkingtreding van het plan;
   3. de herdrainage, het uitbaggeren van sloten of het normale onderhoud betreffen;
   4. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning;
   5. op archeologisch onderzoek zijn gericht.

c. De in lid 6.4, sub a genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien de plaats waar werken en/of werkzaamheden zullen worden uitgevoerd voldoende archeologisch is onderzocht en vaststaat dat er geen onevenredige afbreuk aan de archeologische en/of cultuurhistorische waarden wordt gedaan, dan wel dat afdoende maatregelen zijn getroffen tot behoud of bescherming van die waarden of de eventuele bodemvondsten naar elders zijn overgebracht.

d. Bij de beslissing over de omgevingsvergunning zal worden betrokken de oppervlakte die aantoonbaar reeds eerder door een van de in lid 6.4 sub a genoemde werkzaamheden is verstoord.

6.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat de bestemming 'Waarde - Archeologie 3' wordt verwijderd, mits na voldoende onderzoek van de vindplaats en het inwinnen van deskundigenadvies blijkt dat voor de archeologisch waardevolle gebieden de waardebepalende elementen niet zijn te handhaven in relatie tot de functie van de gronden en de gebouwen en de aanwezige bodemvondsten naar elders zijn overgebracht.

Hoofdstuk 3 Overige regels

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik en laten gebruiken van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen, anders dan waar dit krachtens de bestemming of aanduiding is toegestaan;
b. het gebruik en laten gebruiken van de gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
c. het gebruik en laten gebruiken van de gronden voor de opslag van schroot, afbraak- en bouwmaterialen, anders dan ten behoeve van de uitvoering van krachtens de bestemming toegelaten bouwactiviteiten en werken en werkzaamheden;
d. het gebruik van gronden ten behoeve van weekmarkten, jaarmarkten, evenementen, festiviteiten, manifestaties, en horecaterreinen en/of standplaatsen voor detailhandel, indien die activiteiten een aaneengesloten periode van meer dan 14 dagen omvatten;
e. het storten van puin en afvalstoffen;
f. de stalling en opslag van (aan het oorspronkelijk gebruik onttrokken) voer-, vaar- of vliegtuigen;
g. het gebruik en laten gebruiken van de gronden voor het plaatsen en/of aanbrengen van niet-perceelsgebonden handelsreclame en/of reclame voor ideële doeleinden of overtuigingen.

Artikel 9 Algemene aanduidingsregels

9.1 Reconstructiewetzone - extensiveringsgebied
Ter plaatse van de aanduiding 'reconstructiewetzone - extensiveringsgebied' geldt dat uitbreiding, hervestiging of nieuwvestiging van intensieve veehouderij niet mogelijk is.

9.2 Speciale beschermingszone 1
Ter plaatse van de aanduiding ‘speciale beschermingszone 1’ geldt dat deze gronden, naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen (basisbestemming), zijn aangewezen voor de bescherming van de instandhoudingsdoelstelling van het Natura 2000-gebied Dinkelland, ingevolge de aanmelding bij de Europese Commissie door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, zoals opgenomen in bijlage 6.

De bescherming, voor zover betrekking hebbend op de aanwijzingsbesluiten van de Habitatgebieden, is niet van toepassing op bestaande bebouwing (inclusief tuinen en erven) en verhardingen.

In geval van strijdigheid van bepalingen gaan de regels van dit artikel vóór de bepalingen die ingevolge andere artikelen op de desbetreffende gronden van toepassing zijn.

9.2.1 Bouwregels
Er mogen op of in deze gronden geen gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen worden gebouwd.

Ten behoeve van de andere voor deze gronden geldende bestemming(en) mag uitsluitend worden gebouwd, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

9.2.2 Afwijken van de bouwregels
Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 9.2.2 voor het bouwen ten behoeve van de andere daar voorkomende bestemming(en), mits geen afbreuk wordt gedaan aan de natuurlijke en landschappelijke waarden.

9.2.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

a. Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden uit te voeren, zulks ongeacht het bepaalde in de bij de andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemmingen:
   1. het uitvoeren van grondbewerkingen dieper dan 0,3 m;
   2. het verharden van wegen en paden;
   3. het wijzigen van het greppelsysteem en het aanbrengen van drainage.

b. Het onder a vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden:
   1. die het normale onderhoud en/of natuurbeheer betreffen;
   2. die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;
   3. waarvoor op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan een omgevingsvergunning is verleend.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. de bij recht in de regels gegeven afmetingen en percentages, met uitzondering van de oppervlakte- en inhoudsmaten, tot ten hoogste 10% van die afmetingen en percentages;
b. de bestemmingsregels voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van zend-, ontvangst- en antennemasten, mits:
    1. de antenne niet kan worden geplaatst op een bestaand hoog bouwwerk, zoals een hoogspanningsmast, een reclamemast, een torensilo, of een daarmee gelijk te stellen hoog bouwwerk;
    2. de antenne wordt geplaatst in aansluiting op grote infrastructuurlijnen;
    3. de mast radiografisch noodzakelijk is;
    4. de hoogte van een mast, inclusief antenne, ten hoogste 40 m zal bedragen;
    5. is aangetoond dat er geen ontoelaatbare verstoring van de radarsystemen van de Koninklijke Luchtmacht plaatsvindt; dit radarverstoringsonderzoek moet worden uitgevoerd indien de mast hoger is dan 85 m ten opzichte van N.A.P.;
    6. het aantal masten binnen de gemeente niet meer bedraagt dan strikt noodzakelijk is voor de realisatie van een adequaat dekkend netwerk van voldoende capaciteit conform het Plaatsingsplan, zoals vastgesteld door het Rijk, de VNG en de gezamenlijke mobiele telefoonaanbieders;
    7. is aangetoond dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de natuurlijke en landschappelijke waarden, de woonsituatie en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
c. het bepaalde in artikel 5 en artikel 6 voor het bouwen van gebouwtjes, waaronder overkappingen, ten behoeve van sanitaire voorzieningen voor kleinschalig kamperen, mits:
    1. de gezamenlijke oppervlakte van de gebouwen, waaronder overkappingen, per kampeerterrein ten hoogste 50 m² zal bedragen;
    2. de goothoogte van een gebouw of een overkapping ten hoogste 3 m zal bedragen;
    3. de dakhelling van een gebouw of een overkapping ten minste 18º zal bedragen;
    4. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de natuurlijke en landschappelijke waarden, de woonsituatie en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
d. het bestemmingsplan ten behoeve van (bouw)projecten voor aanleg van nieuwe en aanpassing van bestaande water- en groenvoorzieningen, alsmede aanpassing van bestaande wegvoorzieningen, mits deze kleinschalig zijn, niet samenhangen met een nieuwe planmatige uitbreiding en mits het karakter van de bestaande voorziening c.q. weg niet verandert;
e. het bestemmingsplan ten behoeve van (bouw)projecten voor openbare (nuts)voorzieningen, religieuze voorzieningen, voorzieningen voor het openbaar vervoer of het wegverkeer, alsmede voorzieningen ten behoeve van recreatief medegebruik en natuurbeheer met een maximum oppervlakte van 75 m2, mits:
    1. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan of onevenredige hinder of beperkingen oplevert voor aangrenzende of nabij gelegen functies of bestemmingen;
    2. geen sprake is van onevenredige aantasting of afbreuk van natuur en landschap;
    3. naar aard en schaal past in de stedenbouwkundige structuur en omgeving;

f. het bepaalde in de regels over de aan te houden afstand tot de zijdelingse perceelgrens en kan een kleine afstand worden toegestaan, mits dit geen onevenredige hinder of beperkingen oplevert voor aangrenzende functies of bestemmingen.

Artikel 11 overige regels

11.1 Aanvullende werking welstandscriteria

De in het plan geboden ruimte ten aanzien van de situering en de maatvoering van bouwwerken, kan nader worden ingevuld door de in de Woningwet bedoelde welstandscriteria.

11.2 Natuurtoets

Bij toepassing van de bevoegdheid middels een omgevingsvergunning af te wijken en van wijzigingsbevoegdheden in dit bestemmingsplan dient voordat een omgevingsvergunning wordt verleend, dan wel een wijzigingsplan wordt vastgesteld, te zijn aangetoond dat op voorhand redelijkerwijs is te verwachten dat:

- een Wet natuurbescherming, indien vereist, kan worden verleend;
- een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming, indien vereist, kan worden verleend.

11.3 Landschapstoets

Voordat voor ontwikkelingen binnen gebieden die zijn aangewezen als Nationaal Landschap:

- een omgevingsvergunning wordt verleend voor het afwijken van het bestemmingsplan;
- een omgevingsvergunning wordt verleend voor werken en werkzaamheden;
- een wijzigingsplan wordt vastgesteld;

dient afstemming plaats te vinden met het landschappelijk afwegingskader zoals dat vastgelegd is voor het Nationaal landschap en in de regionale en gemeentelijke uitwerkingsplannen.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

A. Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel kan worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan.
2. Bij een omgevingsvergunning kan eenmalig worden afgeweken van het eerste lid voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

B. Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan Partiële herziening Buitengebied, Natuurbegraafplaats Op Aust'.

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 bij de regels – ‘Inrichtings- en beheersplan natuurbegraafplaats Op Aust’

natuurbegraafplaatsen
van Waarde

Natuurbegraafplaats Op Aust

Ontwerp- en beheerplan natuurbegraafplaats

Colofon:

Dit document is opgesteld door
Natuurbegraven Van Waarde

Contactpersoon:
B. Speulman

Correspondentieadres:
Provincialeweg 2
9463 TK Eext

T 0478 584535
info@navawa.nl

Projectgegevens:
Natuurbegraafplaats Op Aust, De Lutte
Projectnummer: 6816.13
Datum: April 2021

Afbeelding 1. Dinkelrand

Natuurbegraafplaats Op Aust

Ontwerp- en beheerplan natuurbegraafplaats

Afbeelding 2. Luchtfoto

natuurbegraafplaatsen
van Waarde

INHOUD

INLEIDING

2. LANDSCHAPSANALYSE 8
2.1 Van nature dynamische landschap vol variatie 8
2.2 Huidig landschapsbeeld 8
2.3 Recreatie 12
2.4 Waardering landschap 13

3. ONTWERP 15
3.1 Bodem nodigt uit tot variatie 15
3.2 Huidig landschapsbeeld 15
3.3 Routing bezoekers 17

4. ECOLOGISCHE IMPULS 19

BIJLAGEN 21

Afbeelding 3. Topografie

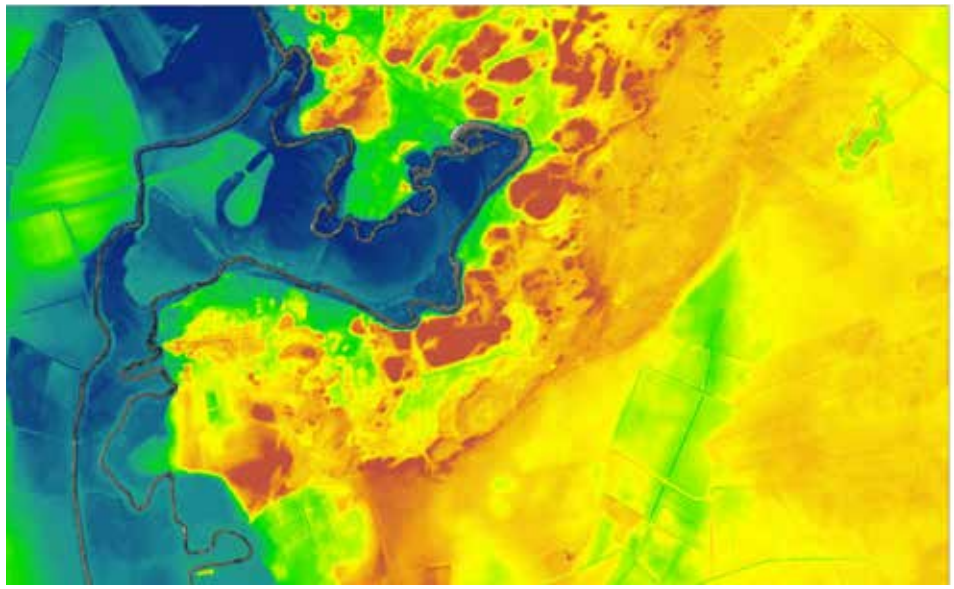
1

INLEIDING

Het plangebied, een bos, ligt ten oosten van De Lutte en ten noorden van de A1. Het bos, genaamd Op Aust, is al eeuwen in het bezit van de familie Zanderink en grenst aan bos van Staatsbosbeheer en aan landbouwgronden. Deze rapportage betreft het inrichtings- en beheerplan, voor de omvorming van dit particuliere bos naar een natuurbegraafplaats.

Het inrichtings- en beheerplan is erop gericht om het natuurbegraven op het terrein mogelijk te maken en het terrein zo in te richten dat de landschapskwaliteiten en ecologische potentie benut worden. Hierbij is het doel om het terrein zo te ontwikkelen dat er een duurzaam natuurlijk landschap gaat ontstaan, waarbij het natuurbegraven, de natuurontwikkeling en het recreatieve medegebruik in de vorm van wandelen mogelijk wordt.

Het plan gaat in hoofdstuk 2 ‘Landschapsanalyse’ allereerst in op de bijzondere locatie. Hoofdstuk 2 vermeldt het vigerende beleid en laat zien waar de Groene Ontwikkelingszone prima ingezet kan worden voor zijn nieuwe functie als natuurbegraafplaats. Hoofdstuk 3 gaat tenslotte in op het ontwerp, de inrichtingsaspecten en het beheer met de beheervisie en de uitvoeringsaspecten van de natuurbegraafplaats.

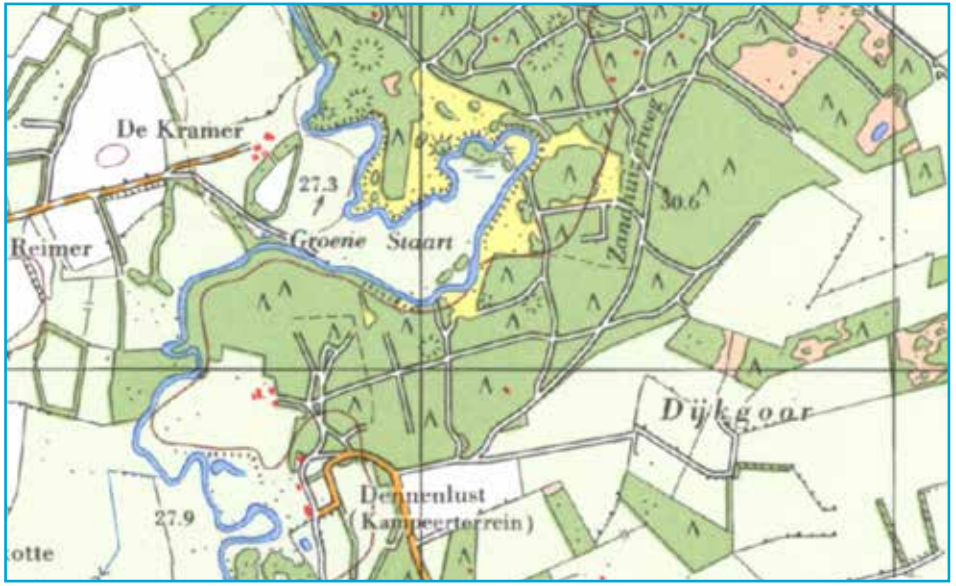


Afbeelding 4. Hoogtekaart

Afbeelding 5. Historische kaart 1904

Afbeelding 6. Historische kaart 1922

Afbeelding 7. Historische kaart 1950

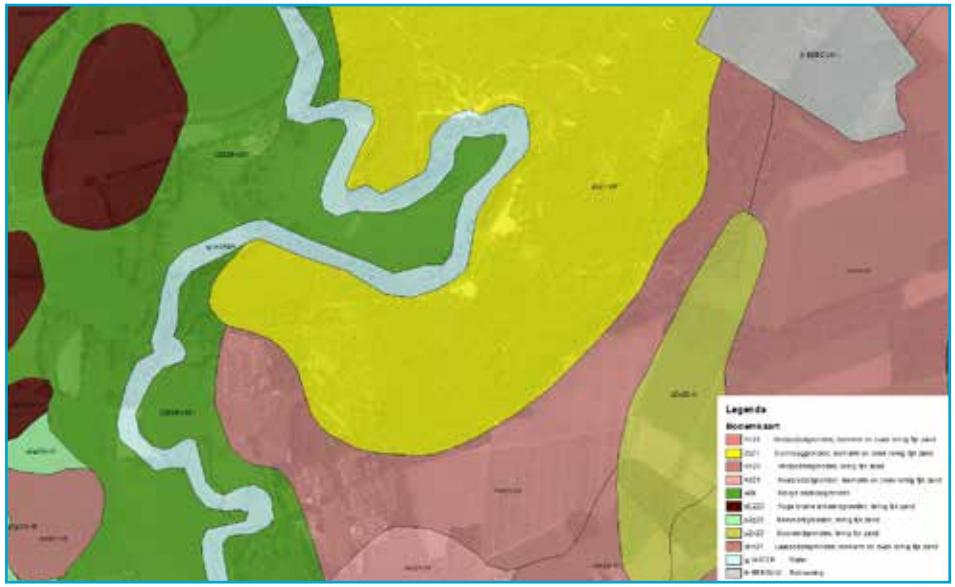


Afbeelding 8. Topografische kaart

2

LANDSCHAPSANALYSE

Het plangebied van Natuurbegraafplaats Op Aust heeft unieke eigenschappen, zoals bijzondere hoogteverschillen en de Dinkel. In nevenstaande kaarten zijn de hoogteverschillen en de bijzondere bodemopbouw af te lezen. In dit hoofdstuk volgen de uitgangspunten die dit landschap verlangt om de natuurbegraafplaats in te richten zodat deze een landschappelijke, ecologische en maatschappelijke meerwaarde kan vormen voor de regio.



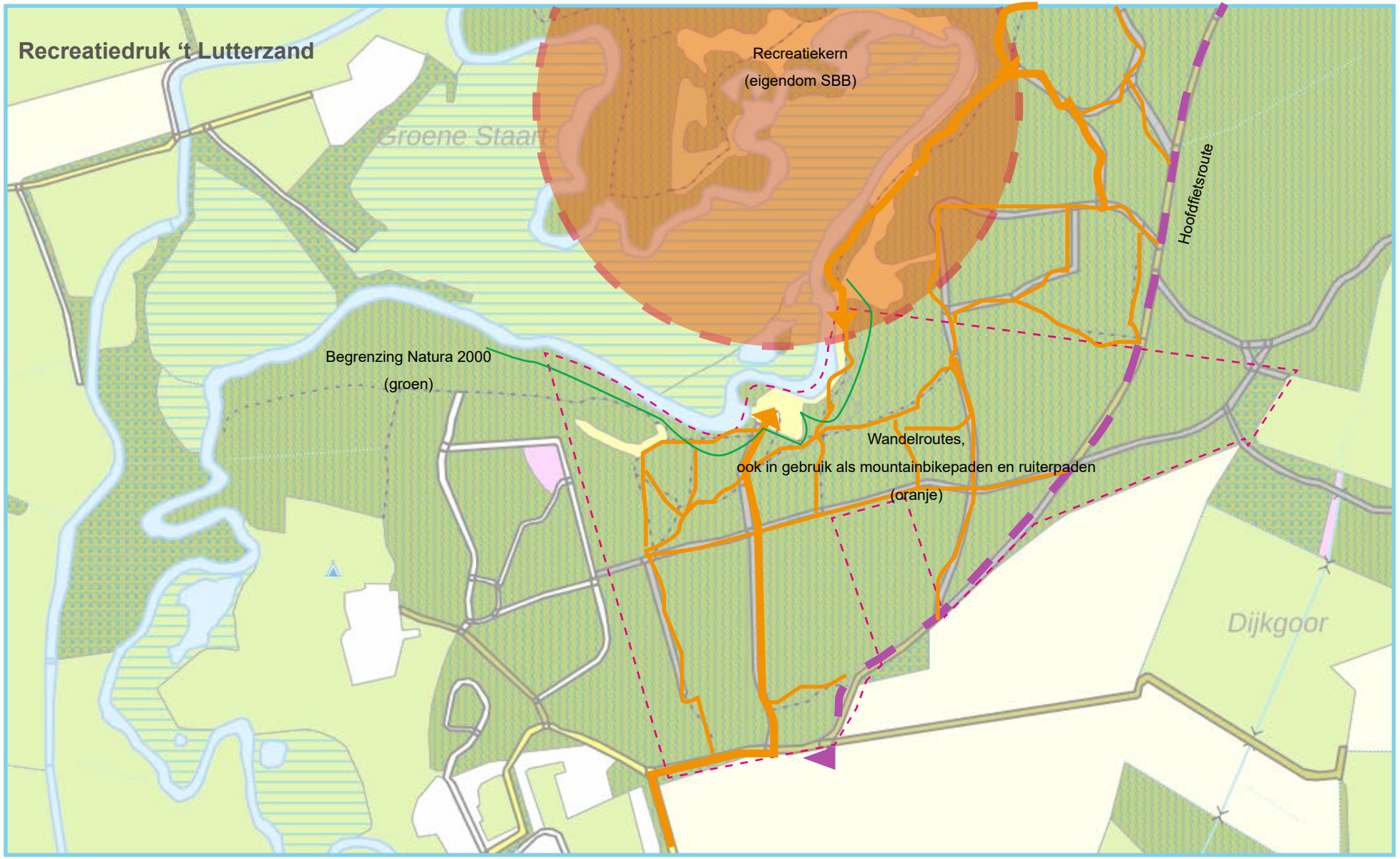
Afbeelding 9. Bodemkaart

2.1 Van nature dynamische landschap vol variatie

In afbeelding 3, 4, 5 en 6 is de ontwikkeling van het gebied geïllustreerd aan de hand van historische kaarten. Zandverstuivingen, heide en bos hebben elkaar afgewisseld in de tijd. De Dinkel baant zijn weg door het landschap en zorgt voor blijvende dynamiek, ondanks dat het aangeplante productiebos van Op Aust. Vandaar dat een zone van 50 meter uit de Dinkeloever vrij blijft van gebruik voor natuurbegraven.

2.2 Huidig landschapsbeeld

Het huidige landschapsbeeld is monotoon bos zonder enige variatie in structuur en variatie in mate van openheid. Deze volledige bosbegroeiing is uniek in de tijd. Omdat historische kaarten laten zien dat tot voor kort er altijd een grote structuurvariatie is geweest van zandduinen, heide en bos. Het landschapsbeeld is het gevolg van het aanplant van productiebos. De afwisseling in bodemsamenstelling, in droogte en hoogte, komt niet tot uiting in de begroeiing.



Afbeelding 10. Zonering recreatiefgebruik Natura 2000-gebied ‘t Lutterzand: gebruiksdruk ligt aan de noordkant van het bos Op Aust. De kern van het recreatiegebruik ligt buiten het projectgebied en is in eigendom van Staatsbosbeheer (aangegeven met de orannje cirkel).

2.3 Recreatie

De nabije omgeving van het plangebied betreft een populair wandelgebied. De recreatie zorgt voor een grote druk op natuur- en landschapswaarden. Recreatiestromen worden in de huidige situatie nauwelijks begeleid, waardoor de verspreiding van wandelaars, mountainbikers en ruiters groot is en zodoende het hele gebied kwetsbaar is. De overlast van zwerfvuil en vandalisme en van recreanten onderling is dusdanig hoog, dat 'Op Aust' nu deels is afgesloten voor publiek, tot een goede oplossing voor de hoge handhavings- en onderhoudskosten is gevonden. De potentie van hoge landschappelijke en ecologische waarden wordt nu ook niet bereikt. Het realiseren van een natuurbegraafplaats (en dus het uitvoeren van het landschapsontwerp) resulteert in het behalen van de maximale potentie van landschaps- en natuurwaarden. Ook de waarde van beleving van recreanten verhoogt, door goede regulering in het ontwerp.

Afbeelding 11. Afbeeldingen van het gebruik van het Natura 2000 gebied 't Lutterzand in de omgeving van het projectgebied (Bron: Zoover, Tourist Info De Lutte-Losser-Beuningen): Het kerngebied van de recreatie ligt voornamelijk op grond van Staatsbosbeheer ten noorden van het projectgebied.

Afbeelding 12. Bosvak open met veel opschot (met name Amerikaanse vogelkers. Daarnaast ook Amerikaanse eik en zomereik) na recent verjongingsbeheer (ongeveer vier jaar geleden)

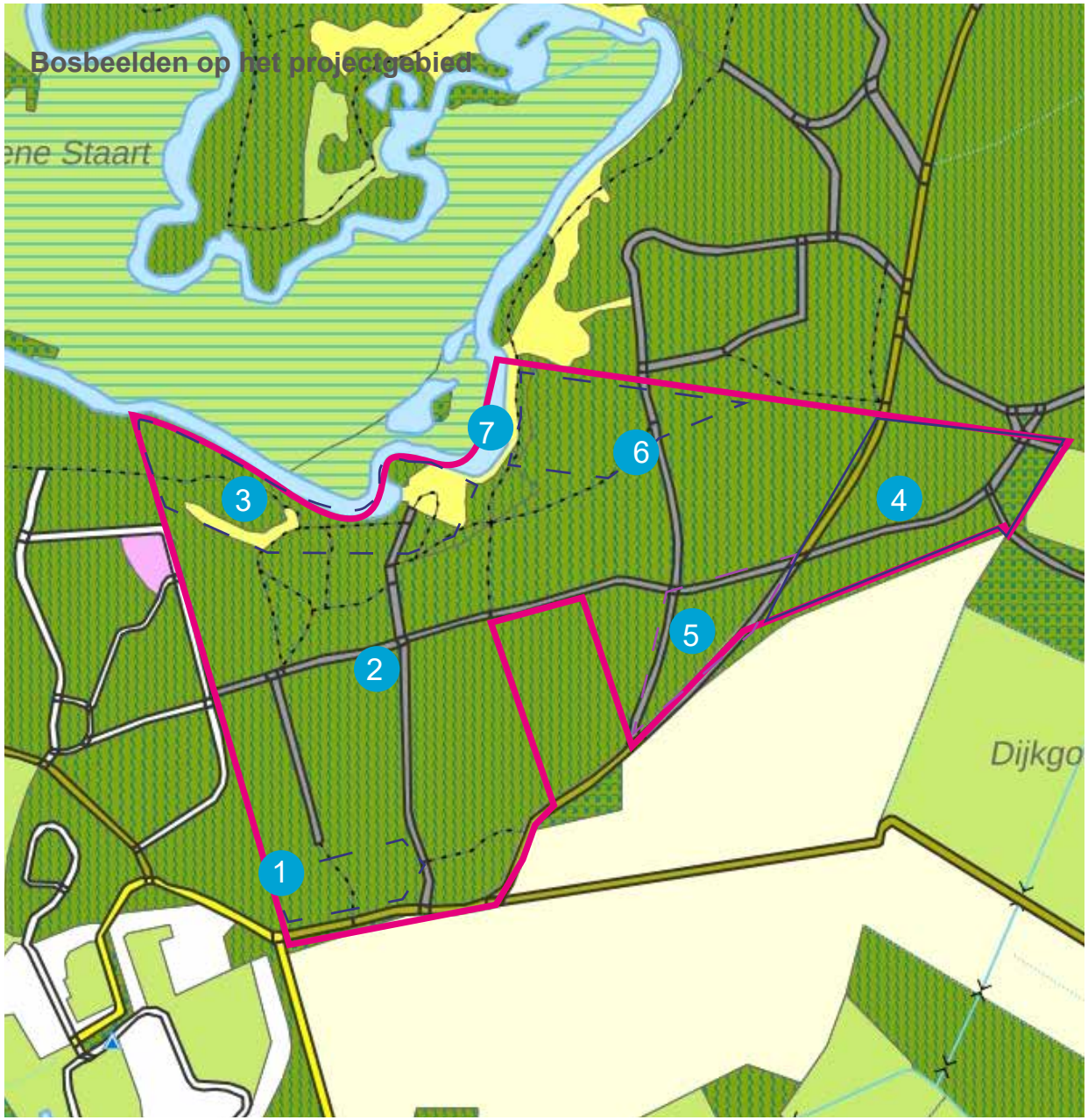
Afbeelding 13. Eiken-berkenbos met grove dennen en ondergroei van hulst, krent, sparren en Amerikaanse vogelkers. In de boomopbouw zit leeftijdsvariatie en de kronen zijn niet geheel sluitend, waardoor ondergroei mogelijk is.

Afbeelding 16. Grove dennenbos met aan de randen jeneverbes

Afbeelding 15. Bosvak: open met veel opschot van met name Amerikaanse vogelkers en enkele sparren. Enkele zomereik en grove den van 20 jaar oud. Grof verjongingsbeheer uitgevoerd ongeveer twee jaar geleden.

Afbeelding 17. Open bosvak met voornamelijk eiken en vergraste bosbodem

Afbeelding 14. Bosvak: open met veel opschot (met name Amerikaanse vogelkers. Daarnaast ook Amerikaanse eik en zomereik.) na recent verjongingsbeheer (ongeveer twee jaar geleden)



Afbeelding 18. Topografische kaart met bosvakken

2.4 Waardering landschap

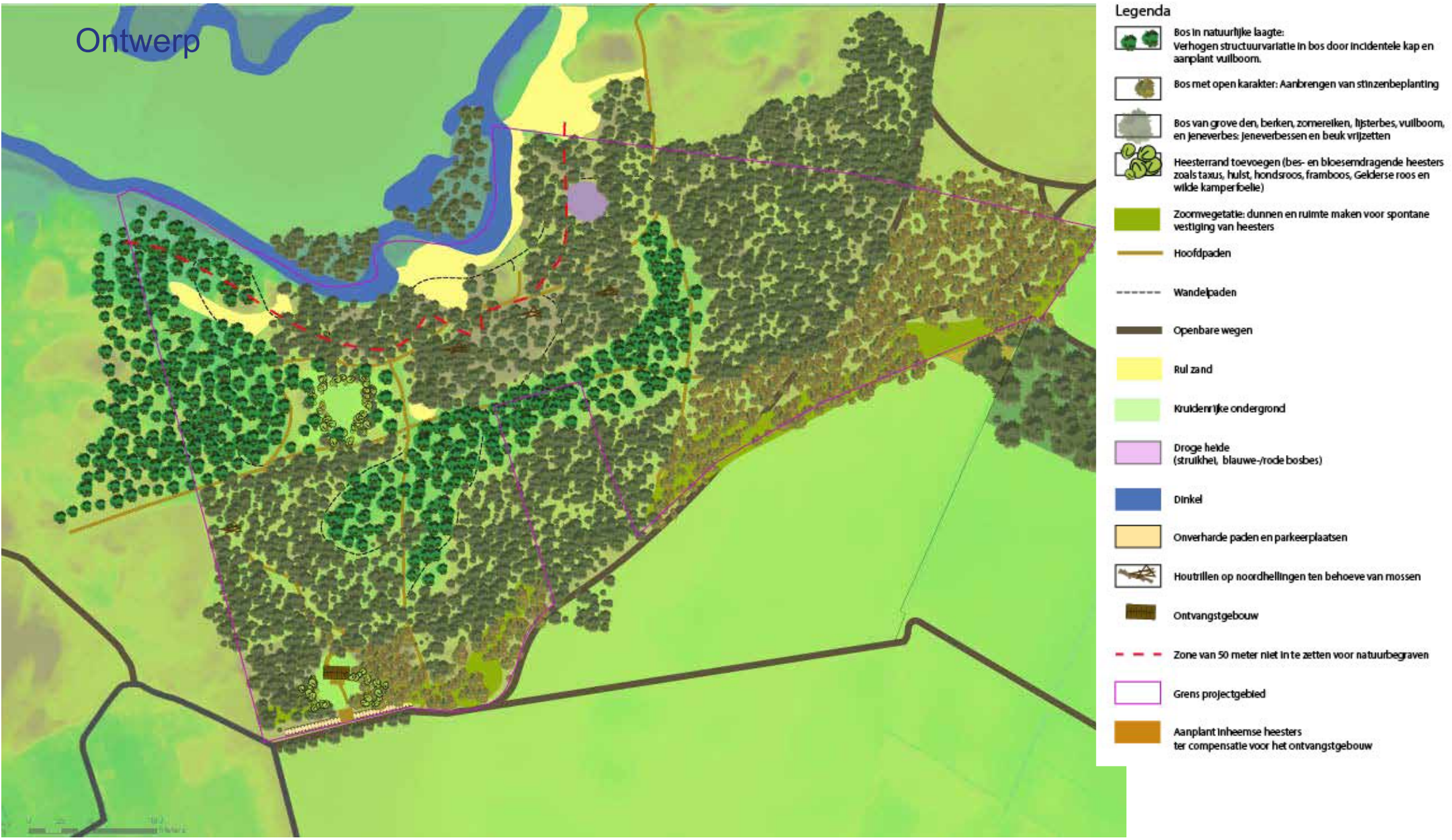
Iedere bezoeker van het bosgebied komt voor het landschap aangegeven met nummer 7, de Dinkel met zijn zandige steilrand. Wat betreft bosbeleving worden de bosvlakken, aangegeven met nummers 1 tot en met 6, niet hoog gewaardeerd (zie voor verdere uitleg de bijlagen*). Bosvakken 2 en 3 (zie in nevenstaande afbeelding) tonen de grootste structuurverschillen van bomen en onderbegroeiing Bosvak 1, 4, 5 en 6 kennen ruimte voor verbetering. Deze verbetering ligt in het verwijderen van de dominante uitheemse boomsoorten. Ook de aanplant van ecologisch en esthetisch interessant plantmateriaal zal de waardering van het bosgebied voor zowel mens, dier als plant verhogen. Zeker wanneer aangeplant in verschillende fases van volwassenwording, met uiteenlopende bloeitijden (bijen) en verschillen in structuur.

Uitgangspunten ontwerp:

Sturen op recreatief gebruik, zodat luwe plekken ontstaan, maar het kernrecreatiegebied (zie oranje zonering op afbeelding 10) toegankelijk blijft;

De zone van 50 meter uit de oever van de Dinkel;

Variëren in structuur en beplantingssoort en -vorm.



Afbeelding 19. Ontwerp natuurbegraafplaats

3
ONTWERP

Het ontwerp van natuurbegraafplaats Op Aust maakt optimaal gebruik van de natuurlijk potentie om de plek zowel voor mens als plant en dier optimaal in te richten. Ingrepen zijn subtiel, maar effectief en bedoeld om eeuwig durende waardevolle natuur te realiseren.

3.1 Bodem nodigt uit tot variatie

Het ontwerp voor natuurbegraafplaats Op Aust is gebaseerd op de natuurlijke variatie die in de bodem aanwezig is. De bodemopbouw bepaalt de beplantingskeuze en het bosbeheer. Hierdoor worden laagtes en bodemtype benadrukt en ontstaat er variatie in de beleving van het bos. Hierdoor wordt het oriënteren van de recreant ook gemakkelijker.

Laagte herbergt bos met onderbegroeiing

Het streefbeeld van het bostype in de laagte kent meer onderbegroeiing en versterkt het besloten karakter van het centrum van het plangebied. Door de aanplant van vuilboom ontstaat meer structuurvariatie en een hogere beleving van de seizoenen. Door aanplant worden de leefomstandigheden, van onder andere de bij, beter.

Hogere gronden bieden plaats voor een droog en transparant bos

Op de hogere delen wordt het bos zo beheert dat grove dennen, berken, zomereiken, lijsterbessen, vuilbomen en jeneverbessen kans krijgen om weer te groeien. De streekeigenheid van de beplanting wordt hiermee terug gebracht.

Heide realiseren

Op de hogere, zandgronden wordt heide gerealiseerd. Dit is een cultuurhistorisch relict van de plek. Voor de aanleg van heide worden invasieve soorten, zoals Amerikaanse vogelkers, teruggedrongen. De snelle verspreiding van deze kerssoort, vormt een bedreiging voor de natuurlijke potentie om heide te realiseren. Het verwijderen van deze invasieve soort, zorgt voor kansen om dit cultuurlandschap terug te brengen. Zie hoofdstuk 4.1 voor de aanpak van realisatie van heide.

Heesterranden

Op twee plekken in het plangebied worden heesterranden om open plekken gerealiseerd. Deze rand van inheemse bloeiende, besdragende heesters zorgen voor privacy en vormen een zoom die een geleidelijke overgang van openheid naar bos. Heesters die aangeplant worden zijn, taxus, hulst, hondsroos, framboos, Gelderse roos en wilde kamperfoelie. Diersoorten die in zogenaamde zomen voorkomen zijn hazelwormen.

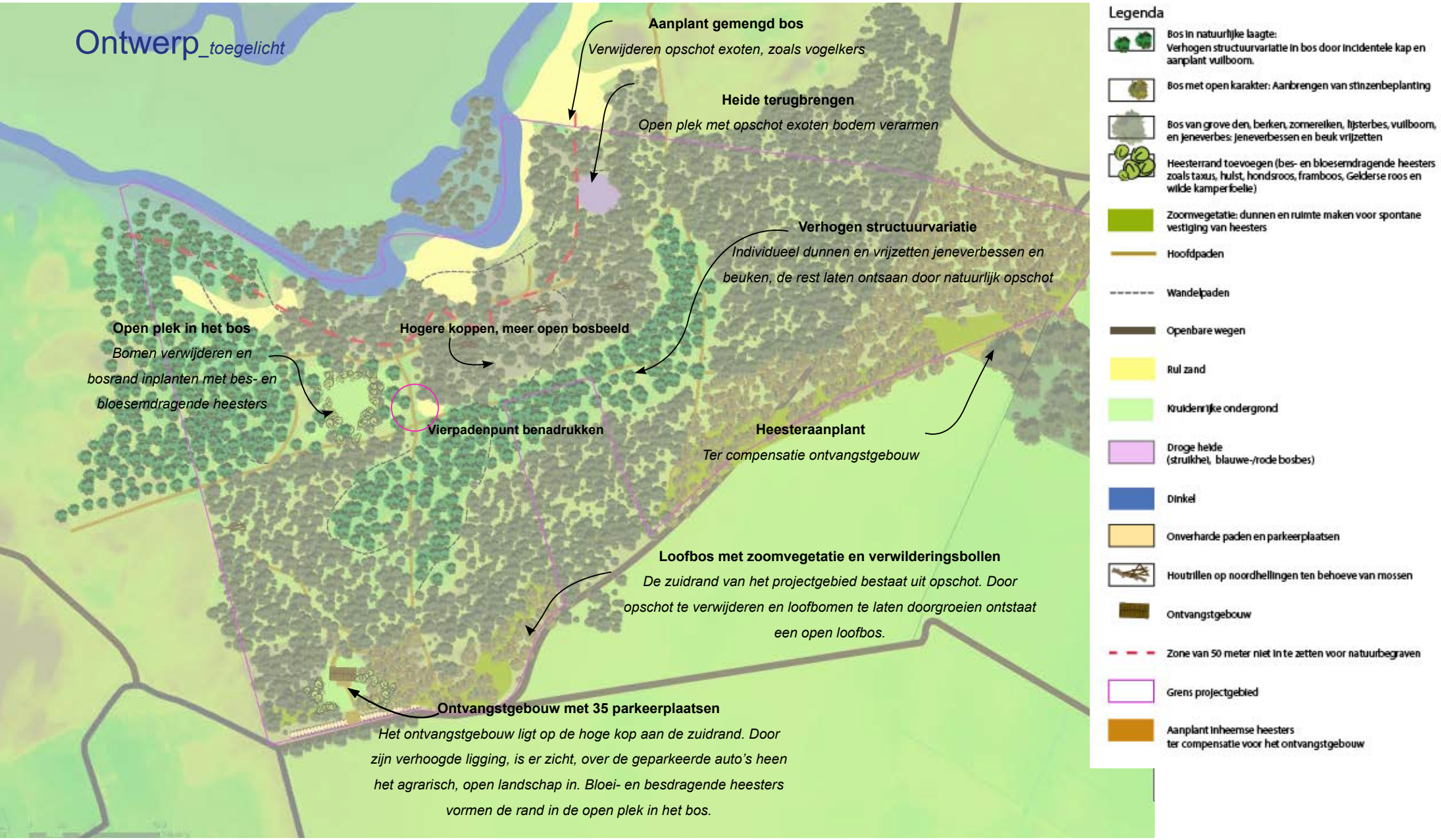
Houtrillen nieuw element in het bos

Op houtrillen wordt het dode hout verzameld. De houtrillen worden gerealiseerd voor tal van amfibieën. Door dunning kunnen de houtrillen grote dagdelen in de zon liggen.

3.2 Routing bezoekers

Ontvangstgebouw

Het ontvangstgebouw ligt op de hoge kop aan de zuidrand. Door zijn verhoogde ligging, is er zicht, over de geparkeerde auto's heen, het agrarisch, open landschap in. Bloei- en besdragende heesters vormen de rand in de open plek in het bos.



Afbeelding 20. Ontwerp natuurbegraafplaats met toelichting

Parkeren

Bij aankomst bij het bos Op Aust rijdt de bezoeker de parkeerplaats op. Er wordt een parkeerplaats gerealiseerd met 35 parkeerplaatsen. Deze parkeerplaatsen worden gerealiseerd op de huidige parkeerplaats. De parkeerplaats wordt aangelegd met een halfverharding en wordt aangekleed met houtblokken, boomstammen, heesterbegroeiing, e.d..

Begeleiden van recreanten biedt rust

Vanaf de parkeerplaats is het ontvangstgebouw zichtbaar. Dit tijdelijke gebouw vormt het startpunt van een wandeling over de natuurbegraafplaats. Het entree-gebouw zorgt voor natuurlijke sturing. Bezoekers van de natuurbegraafplaats zien direct bij aankomst waar zij heen moeten lopen.

Verstilling grootste winst voor natuurwaarden

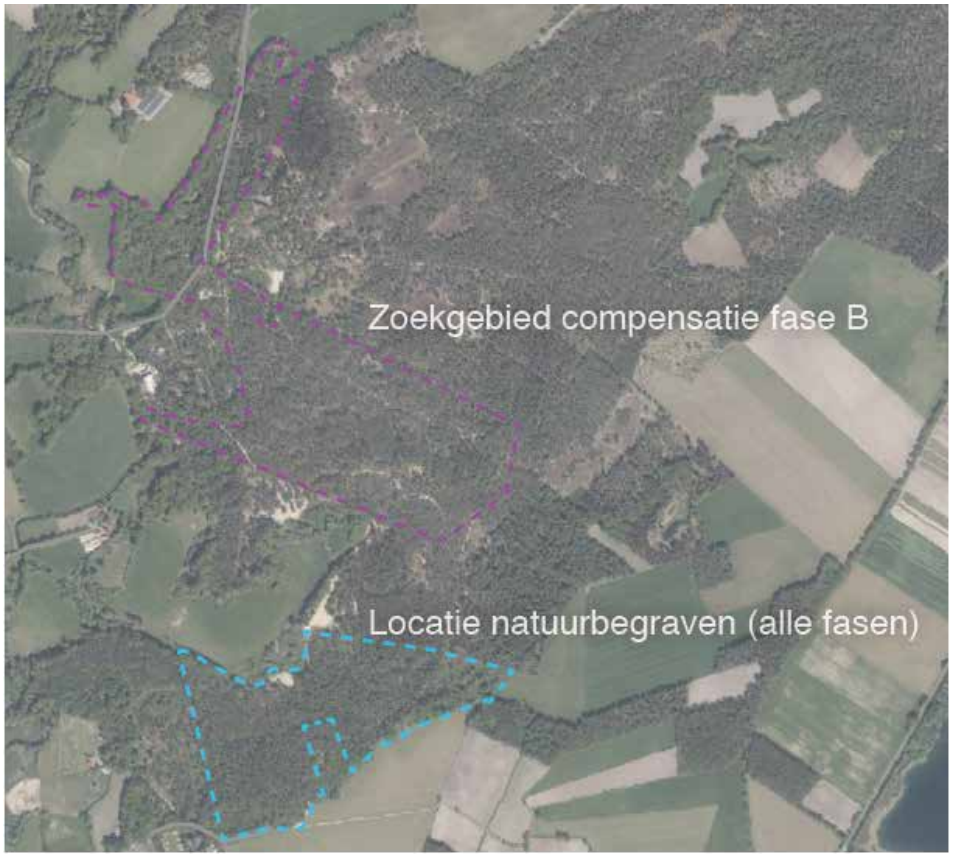
De belangrijkste ingreep voor de ecologische waarde is het gebied te verstillen van de grote aantallen bezoekers. Eenvoudige houten hekken en subtiele bebording zullen het gebied automatisch minder aantrekkelijk maken voor een grote stroom recreanten. Dit deel van de recreanten, die voor de Dinkel komen, zullen afbuigen naar de oostkant van het gebied. Hierdoor ontstaat rust in het westkant van het plangebied.

Zonering zorgt voor lage impact

De zonering die aangebracht is in het ontwerp, betreft de afstand tot de Dinkel (50 meter) en de buitengrens van het plangebied (25 meter) tot aan de zone waar begraven gaat worden. Hierdoor kan de Dinkel een dynamische rivier blijven en is de impact op de omgeving beperkt.

3.3 Fasering in gebruik name

De natuurbegraafplaats wordt in fases in gebruik genomen. Deze fasering is ook in het ontwerp opgenomen. De eerste fase, deel A en B, ligt in het centrum van het plangebied en is eenvoudig ontsloten. Hierdoor is de impact van de in gebruik name het minst groot voor omwonenden. De tweede fase ligt aan de Dinkel, zie afbeelding 21, deel C. In de planvorming is uitgegaan van 250 graven per hectare dit is lokaal afhankelijk van bodem, water, reliëf, actuele en potentiële natuurwaarden.



Afbeelding 21. Ligging compensatie natuur: De paarse arcering bevat het bezit van de families Rolink en Huttenhuis. In dit zoekgebied van ca. 25 ha zal een combinatie van ecologische basisinspanning en extra ecologische kwaliteitsimpuls maatregelen uitgevoerd worden. Zie ook het document Compensatiemaatregelen, Natuurbegraafplaats Op Aust, Bijlage Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving.

3.4 Compensatienatuur

Het ontvangstgebouw en het realiseren van een natuurbegraafplaats dienen te worden gecompenseerd. De compensatie van het ontvangstgebouw vindt plaats door het afwaarderen van landbouwgrond naar natuur (zie zoneringskaart en inrichtingskaart). Op de landbouwgrond (Gelegen aan de oostkant van Lutterzandweg) worden inheemse heesters ingeplant.

De realisatie van de compensatie van de natuurbegraafplaats in zijn geheel gebeurt door het omvormen van 15 hectare dennenbos tot hoogwaardige natuur. Deze 15 hectare ligt op het Landgoed Lutterzand, aan de Lutterzandweg, waarop ook horecagelegenheid De Lutte Hutte op gevestigd is. Dit landgoed ligt ten noorden van de natuurbegraafplaats, zie ook het compensatiedocument.

Huidige natuurdoeltype: Droog bos met productie.
Grootte: circa 25 ha (totaal).
Huidige begroeiing: grove dennen.
Huidige beheer: reguliere dunning.
Toekomstige natuurdoeltype (15 hectare van totaal): “Droge heide” en “Dennen-, eiken en beukenbos”. Inrichtingsmaatregel: kappen bomen voor maken open ruimte ten behoeve van “Droge heide” en
dunnen bos voor ontwikkelen “Dennen-, eiken en beukenbos”.
Nieuwe beheer: in gebied met beheertype “Droge heide” jaarlijks verwijderen opschot van struiken
en bomen. In gebied met beheertype “Dennen-, eiken en beukenbos” intensieve dunning grove den.
Behouden en sparen opschot van loofbomen en struiken. Jeneverbes wordt vrij gezet. Uit lokaal zaadmateriaal wordt jeneverbes opgekweekt en weer geplant.

De compensatie voor de realisatie van de natuurbegraafplaats zal parallel aan de fasering van de natuurbegraafplaats lopen. Dit zal voor fase A + B onder andere een extra ecologische maatregelen betekenen op andere gronden van de familie Zanderink. Daarbij wordt in een extra ecologische kwaliteitsimpuls voorzien op gronden van de families Huttenhuis en - Rolink. Deze gronden maken deel uit van het landgoed Lutterzand, gelegen ten noorden van de natuurbegraafplaats.

3.5 Monitoring beheer

Het behalen van de beoogde natuurdoelen is haalbaar met het juiste beheer. Iedere 5 jaar wordt het beheer getoetst door een ecoloog. Hierdoor kan bijgestuurd worden, indien nodig, in beheermethodiek of frequentie.

Afbeelding 22. Ontwerp natuurbegraafplaats met zonering

4
ECOLOGISCHE IMPULS

Op basis van het ecologische beleid (uitgangspunten Natura 2000), de resultaten van de quickscan en monitoring van de ecoloog (E. Goutbeek) zijn er duidelijke maatregelen te benoemen die de ecologische waarde van het plangebied een impuls geven. In overleg met Staatsbosbeheer (naburige eigenaar), IVN en vlinderstichting zijn de maatregelen besproken en waar nodig aangevuld. Hieronder zijn de basisinspanningen benoemd en de extra ecologische kwaliteitsimpuls.

4.1 Ecologische basisinspanning op locatie

Bosonderhoud wordt omgevormd van economisch bosonderhoud naar ecologisch bosonderhoud:

- Diversiteit aanbrengen in soort beplanting (met name van toepassing op het oostelijk deel) op basis van grondslag (PNV) en hoogte (hogere koppen meer open bos);
- Diversiteit aanbrengen in leeftijd beplanting (met name van toepassing op oostelijk deel en op gebied rond de parkeerplaats en tijdelijk gebouw);
- Verwijderen invasieve soorten;
- Vrijzetten beuken, hiervan zijn er nog enkelen aanwezig, terwijl het bij de PNV past;
- Dood hout laten liggen of staan (indien niet gevaarlijk voor bezoekers);
- Creëren van een snel afbreekbare strooisellaag voor een sterke bodemvitaliteit. Door aanplant van winterlinde, esdoorn en hazelaar (voor wetenschappelijke onderbouwing, zie Terug naar het lindewoud: strooiselkwaliteit als basis voor ecologisch bosbeheer door de WUR, 2007);
- Heesterranden. Op twee plekken in het plangebied worden heesterranden om open plekken gerealiseerd. Deze rand van inheemse bloeiende, besdragende heesters zorgen voor privacy en vormen een zoom die een geleidelijke overgang van openheid naar bos. Soorten die in zogenaamde zomen voorkomen zijn boomkikkers, hazelwormen;
- Houtrillen oftewel takkenril nieuw element in het bos. Op houtrillen wordt het dode hout verzameld. De houtrillen worden gerealiseerd voor tal van amfibieën, zoals hazelworm en de gladde slang.

Deze maatregelen worden uitgevoerd na het in gebruik nemen van de natuurbegraafplaats.

4.1 Extra ecologische kwaliteitsimpuls op locatie

Maatregelen die het gebied van grote ecologische waarde maken, maar een grote inspanning vragen, vormen de extra ecologische kwaliteitsimpuls voor dit project. Hieronder zijn ze opgesomd.

Heide realiseren

Op de hogere zandgronden wordt heide gerealiseerd. Dat betekent dat er geplagd wordt, zodat de voedselrijke laag verwijderd wordt. Heidemaaisel (en een deel van de bodem waarin de heide groeit) vanuit de omgeving wordt opgebracht zodat het proces om heide terug te krijgen op de plekken versneld start. Heide is aantrekkelijk voor natuurwaarden, maar vormt ook een cultuurhistorisch relict van de plek.

Jeneverbes opkweken en vrij zetten

Er worden bessen, van de bomen die in het plangebied staan en al bessen dragen, verzameld, gestratificeerd (de zaadhuid beschadigd, in de koelkast), waarna het zaad water kan opnemen. Voordat deze zaden gezaaid worden, wordt de grond rul gemaakt met de aanwezige strooisellaag om ontkiemen te vergroten. Dit is echter kwetsbaar, door vraat van dieren en het lange tijdspad. Dus naast deze procedure worden er autochtone jeneverbessen geplant. De bestaande jeneverbessen worden vrij gezet, voor een gewenst eindbeeld en zodat vallende bessen ook zelf weer kunnen ontkiemen.

Mossendiversiteit verhogen

In het plangebied komen interessante soorten mos voor. Mossen hebben een specifieke voorkeur voor een standplaats en vormen een vaste combinatie met planten. Het vochtgehalte in het milieu (met name de luchtvochtigheid) bepaalt voornamelijk welk mos zich kan vestigen. Daarnaast is zuurgraad van het substraat waarop hij groeit ook van belang. Als laatste, minder beïnvloedbare component, is de luchtkwaliteit van belang. Op de eerste twee vestigingsvoorwaarden speelt dit plan in en wordt een extra kwaliteitsinspanning geleverd. De afwezigheid van steen in het plangebied, zorgt dat de extra kwaliteitsimpuls zich voornamelijk richt op de op hout groeiende mossen (de epifyten) en de op de grond groeiende mossen (de terrestrische mossen).

Het ontwerp voor de natuurbegraafplaats biedt grote kansen voor bosmossen. Zowel in het bestaande bos als in het beekbegeleidend broekbos, wat aan de noordkant van de Dinkel (de verlandingskant) ontstaat. Naarmate het bos ouder wordt, hoe meer het mossenaantal toe zal nemen.

Maatregelen die de mos-aantallen en soorten toe doen nemen zijn de volgende:

- Structuurvariatie in het bos (zie basisinspanning) zorgt ook voor meer variatie in de mospopulatie.

- Door doodhout en wortelkluiten laten liggen (voornamelijk op de noordhellingen met een stabiele luchtvochtigheid en temperatuur), wordt het gebied aantrekkelijker voor mossen die op het substraat hout groeien in een luchtvochtige omgeving.

- Het planten van winterlindes en vlieren (met licht verteerbaar blad en hout met basische eigenschappen) zorgt dat er ook mossen in het plangebied kunnen groeien die van een niet zuur zijnde substraat houden. Oude vlieren hebben vaak diepe schorsspleten wat een positieve invloed heeft op de vestiging en kieming van mossen-sporen.

- Het realiseren van heide in het plangebied levert een bijzondere bijdrage aan het mossenaantal. Denk hierbij zowel aan bladmossen (heide-klauwtjesmos, gewoon gaffeltandmos en bronsmos) als korstmossen (rendiermos, bekermos, rode heidelucifer en soms kraakloof).

Vlinderdiversiteit verhogen.

De vlinders die zeker in het gebied voor komen na realisatie van de basisinspanning op de natuurbegraafplaats zijn eikenpage en keizersmantel. Dit wordt bereikt door de zuidrand van het gebied als zoomvegetatie in te richten. Deze zoomvegetatie heeft een golvend karakter, waardoor een heester- en kruidenrand met verschillende microklimaten ontstaat. De heester- en kruidenrand bestaat uit inheemse planten die elkaar opvolgen in bloeitijd, waardoor het vlinderaantal zal toenemen.

Groot dikkopje, heideblauwtje en bont dikkopje vinden hun biotoop bij de te realiseren heidestukken en open bosstukken. Dat laatste wordt bereikt door het verwijderen van invasieve soorten, zoals Amerikaanse vogelkers. Ook voor deze soorten zullen de zoomvegetaties een belangrijke toevoeging zijn in het bestaande bos.

De kleine ijsvogelvlinder is zeldzaam in Nederland, maar komt juist in Twente nog voor in de vochtige beek-begeleidende broekbossen. De kleine ijsvogelvlinder kan in het plangebied terug komen door de grond die ten noorden van de Dinkel in het plangebied verlandt, te laten begroeien met beekbegeleidend broekbos. Alle wilde kamperfoelie (waardplant van kleine ijsvogelvlinder) wordt behouden en gestimuleerd om hier te groeien.

4.3 Ecologische basisinspanning op compensatiegronden

Naast een ecologische basisinspanning op het eigen terrein wordt er op het Landgoed Lutterzand, aan de Lutterzandweg, gronden buiten het projectgebied opgewaardeerd. Het terrein wat opgewaardeerd wordt, heeft een kleinschalige recreatiefunctie. Het bestaat uit droog grove dennenbos met weinig ondergroei en zandpaden. Het huidige natuurdoeltype is droog bos met productie. Het beheer bestaat uit reguliere dunning.

De basisinspanning bestaat uit het omvormen van dit gehele droge grove dennenbos (ongeveer 32 hectare) naar natuurdoeltype: “Droge heide” en “Dennen-, eiken en beukenbos”. Dit is bepaald op basis van de bodem en de waarnemingen in het veld. Hiervoor worden de volgende Inrichtingsmaatregelen genomen:

- Het dunnen van bos voor het ontwikkelen “Dennen-, eiken en beukenbos”.
- Ander beheer ingezet: Langzaam dennen blijven dunnen.
- Nieuwe beheer: In gebied met beheertype “Dennen-, eiken en beukenbos” vindt intensieve dunning van grove den plaats. Opschot van inheemse loofbomen en struiken krijgt de ruimte.

4.4 Extra ecologische kwaliteitsimpuls op locatie

Naast een ecologische basisinspanning op de compensatiegronden, wordt er ook een extra ecologische kwaliteitsimpuls gerealiseerd. Deze extra ecologische kwaliteitsimpuls vindt plaats op 1 hectare te midden van het om te vormen droge grove dennenbos met productiefunctie. De impuls bestaat uit het realiseren van natuurdoeltype: “Droge heide”. De belangrijkste Inrichtingsmaatregel is het kappen bomen waardoor een open ruimte ten behoeve van “Droge heide” ontstaat. In het gebied met beheertype “Droge heide” wordt jaarlijks opschot van struiken en bomen verwijderd.

4.5 Monitoring op langjarig beheer

De natuurdoelen worden bereikt met het juiste beheer. Vandaar dat ecoloog het beheer toetst door monitoring van natuurwaarden. Door deze toets, zal beheer, indien nodig, aangepast worden om de beoogde, haalbare natuurdoelen te realiseren.

BIJLAGEN

Uitgangspuntvoor een natuurbegraafplaats

Op een natuurbegraafplaats worden mensen begraven in volle harmonie met de natuur. Dat betekent dat de begraafplaats de natuurwaarden, waar mogelijk, verhoogt. Ook beleving, oriëntatie en begeleiding van de bezoeker is van belang. Onderstaand zijn de randvoorwaarden van dat laatste opgesomd.

1. Opgave voor het realiseren van een natuurbegraafplaats is het weren van storende elementen in beeld en geluid.

Onder storende elementen wordt verstaan: elementen die als storend worden ervaren zijn de volgende (op volgorde van mate van ergernis)

1. Snelweg/ N-weg;
2. Bedrijventerrein;
3. Kas;
4. Grootschalige agrarische bebouwing;
5. Hoogspanningsleiding;
6. Manege;
7. Zendmast;
8. Windturbines (losse opstelling);
9. Hoogbouw;
10. Golfbaan.

(bron: Compendium -planbureau voor de leefomgeving, CBS en WUR)

2. Zintuigelijke prikkels veroorzaakt door de natuur, zoals de zang van vogels en het zicht van vlinders en grotere bosdieren worden gestimuleerd door beplantingskeuze.

3. Ook dient in het ontwerp alle planmatigheid vermeden te worden.

Foto B29 Gemengde opstand (spar/ beuk) zonder tweede boomlaag en met ondergroei

Foto B55 Gemengde opstand (spar/ eik) met tweede boomlooag en met ondergroei

Foto B12 Beukenopstand zonder tweede boomlaag en zonder ondergroei

Foto B72 Gemengde opstand (den/ beuk/ berk) zonder tweede boomlaag en zonder ondergroei

4. Opgave voor het realiseren van een natuurbegraafplaats waar hooggewaardeerde bosgemeenschappen ontbreken is bosgemeenschappen (plaatselijk) omvormen naar bos met een gevarieerde soortsamenstelling en afwisseling.

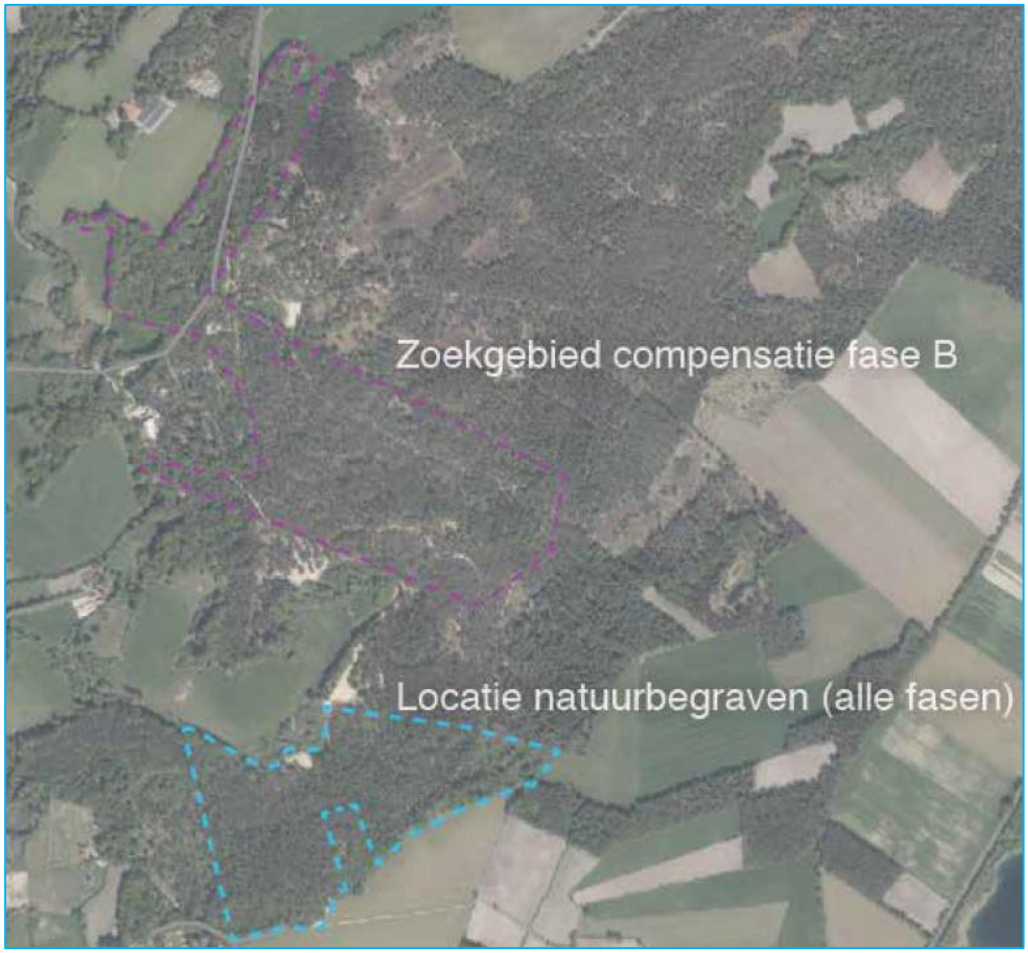
* Bos
Uit Alterra onderzoek is gebleken dat ‘men’ bossen met een gemengde opstand hoog scoorden. In nevenstaande afbeeldingen zijn de best scorende bostypen weergegeven. Deze vier staken met kop en schouders boven andere bosbeelden uit. De twee hoogst gewaardeerde bosbeelden tonen beide een gemengde opstand met spar/beuk en spar/ eik. Het verschil tussen deze twee bosbeelden is dat de één geen tweede boomlaag heeft en de ander wel. De overeenkomst is dat beide bosbeelden weelderig groen en grote, dikke volwassen loof- en naaldbomen laten zien en een open indruk wekken.

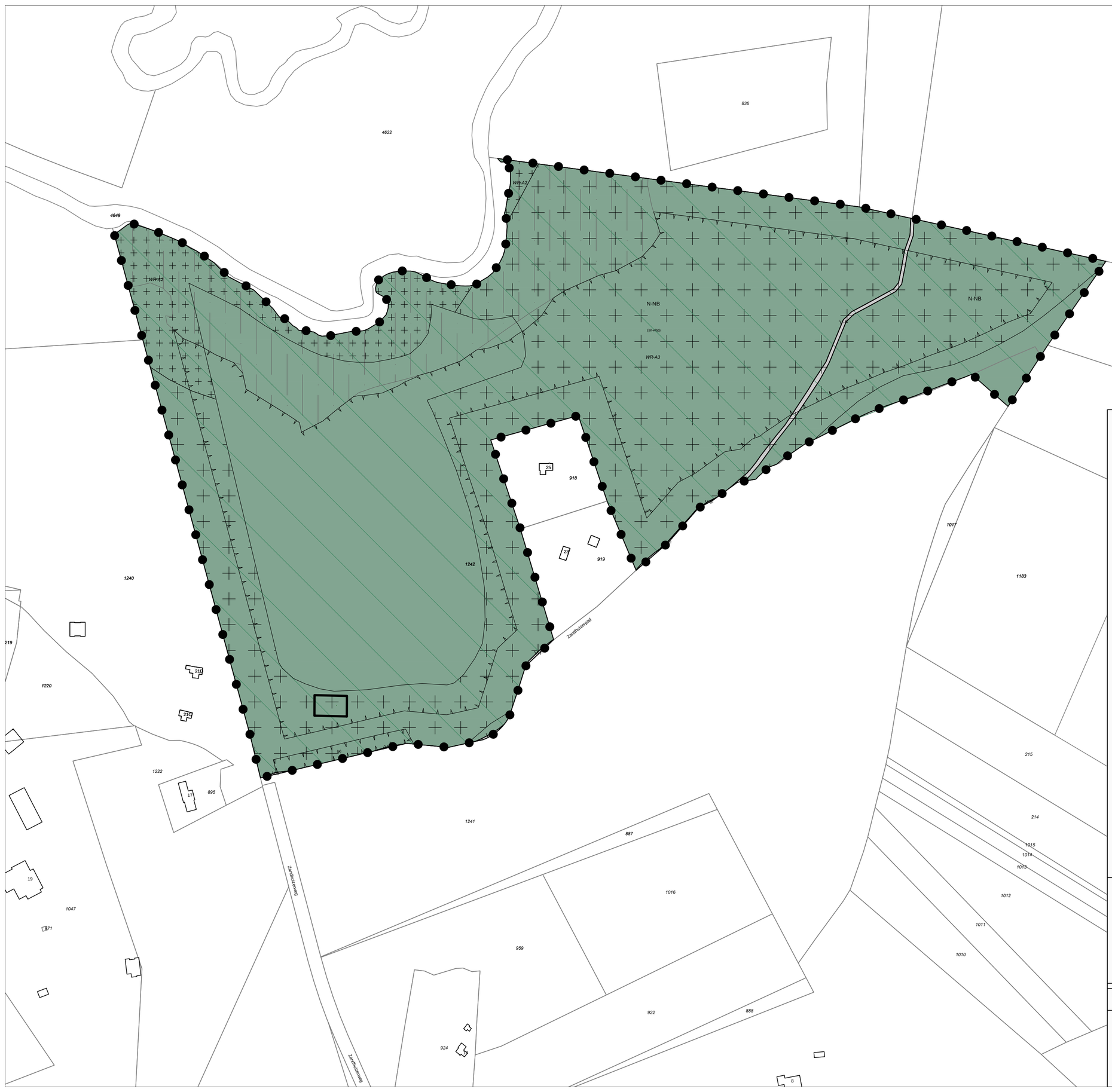
Men waardeerde de bostypen vanwege hun soortsamenstelling (inclusief bodembedekking en ondergroei), kleuren en de natuurlijkheid oftewel ongereptheid of ruigheid. Openheid en afwisseling werden ook genoemd.
(bron: Alterra-rapport 250)

Uit Alterra onderzoek is gebleken dat ‘men’ bossen met een gemengde opstand hoog scoorden. In nevenstaande afbeeldingen zijn de best scorende bostypen weergegeven. Deze vier staken met kop en schouders boven andere bosbeelden uit. De twee hoogst gewaardeerde bosbeelden tonen beide een gemengde opstand met spar/beuk en spar/ eik. Het verschil tussen deze twee bosbeelden is dat de één geen tweede boomlaag heeft en de ander wel. De overeenkomst is dat beide bosbeelden weelderig groen en grote, dikke volwassen loof- en naaldbomen laten zien en een open indruk wekken.

Men waardeerde de bostypen vanwege hun soortsamenstelling (inclusief bodembedekking en ondergroei), kleuren en de natuurlijkheid oftewel ongereptheid of ruigheid. Openheid en afwisseling werden ook genoemd.
(bron: Alterra-rapport 250)

Bijlage 2 van de regels - ‘kaart compensatiegebied uitvoeren versterken natuurwaarden bij realisatie natuurbegraafplaats in fase A en B.





Legenda

Plangebied

Enkelbestemmingen

- N-NB — Natuur - Natuur en Bos
- V-F — Verkeer - Fietspad

Dubbelbestemmingen

- WR-A2 — Waarde - Archeologie 2
- WR-A3 — Waarde - Archeologie 3

Gebiedsaanduidingen

- overige zone - speciale beschermingszone 1
- reconstructiewetzone - extensiveringsgebied

Functieaanduidingen

- (p) — parkeerterrein
- (sn-nbp) — specifieke vorm van natuur - natuurbegraafplaats

Bouwvlakken

- bouwvlak

Gemeente :	Losser
Naam plan :	Bestemmingsplan Buitengebied partiele herziening Natuurbegraafplaats op Aust
Locatie :	Losser

projectnr.	status	formaat	schaal	datum
NL.IMRO.0168.BP008vzp1703-0201	ontwerp	A2	1:2000	april 2021

ruimtelijke ordening & bouw RooBeekAdvies

BraGIS