Ruimtelijke onderbouwing

Landgoed de Valkenberg

Gemeente Rheden

COLOFON

Gegevens over het plan:

Plannaam:	Landgoed De Valkenberg
Identificatienummer:	NL.IMRO.0275.BPLG40-0001
Status:	beoogd vastgesteld
Datum:	9 juni 2022
Projectnummer Buro SRO:	13.90.02

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	International Welness Resorts (IWR)
Contactpersoon opdrachtgever:	De heer W. Kunne
Betrokken gemeente:	Rheden

Gegevens Buro SRO:

Projectleider Buro SRO:	E. Stevens
Bezoekadres vestiging Arnhem	Sweerts de Landasstraat 50 6814 DG te Arnhem
Telefoon:	026 – 35 23 125
E-mail:	arnhem@buro-sro.nl
Internet:	www.Buro-SRO.nl

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**6**
1.1	Aanleiding voor het initiatief	6
1.2	Ligging plangebied	6
1.3	Leeswijzer	7
Hoofdstuk 2	**Het initiatief**	**8**
2.1	Huidige situatie	8
2.2	Toekomstige situatie	10
Hoofdstuk 3	**Beleidskader**	**16**
3.1	Rijksbeleid	16
3.2	Provinciaal beleid	18
3.3	Gemeentelijk beleid	21
Hoofdstuk 4	**Uitvoerbaarheid**	**26**
4.1	Milieu	26
4.2	Water	31
4.3	Ecologie	34
4.4	Verkeer	36
4.5	Cultuurhistorie en archeologie	39
4.6	Economische uitvoerbaarheid	42
Hoofdstuk 5	**Juridische planbeschrijving**	**43**
Hoofdstuk 6	**Procedure**	**44**
6.1	Inspraak en overleg	44
6.2	Van ontwerp naar vaststelling	44

Bijlagen 46

Bijlage 1	**Visie landgoed De Valkenberg**	**47**
Bijlage 2	**Visiekaart**	**48**
Bijlage 3	**Inrichtingsplan parkeerplaats**	**49**
Bijlage 4	**Notitie wadi**	**50**
Bijlage 5	**Toetsing Wet Natuurbescherming**	**51**
Bijlage 6	**Actualisatie Toetsing Wet Natuurbescherming**	**52**
Bijlage 7	**Advies Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed**	**53**
Bijlage 8	**Archeologisch onderzoek**	**54**

Hoofdstuk 1 Inleiding

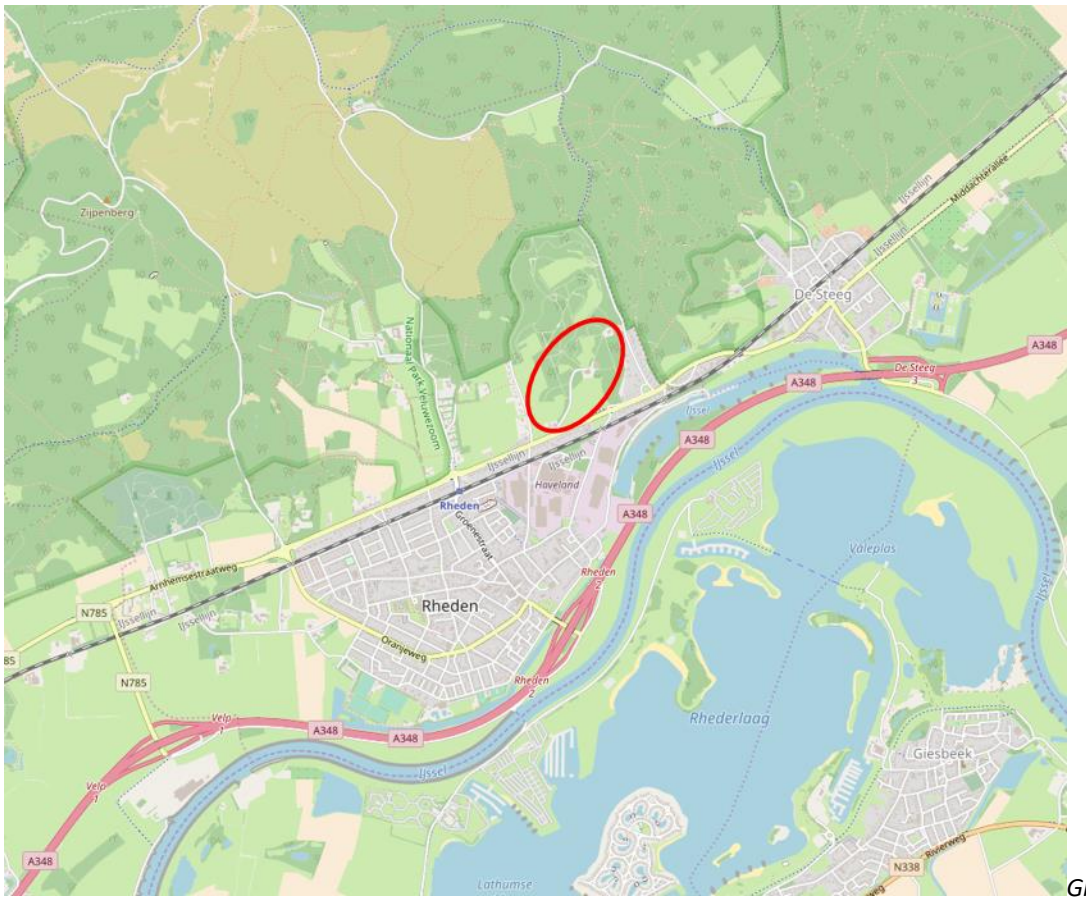
1.1 Aanleiding voor het initiatief

Op landgoed de Valkenberg gelegen te Rheden is International Wellness Resorts (IWR) voornemens het voormalige (zorg)Hotel De Valkenberg met zwembad te transformeren naar een wellnesshotel met sauna's. Hiervoor is het noodzakelijk enkele inpandige aanpassingen te verrichten aan de bestaande bebouwing, aanvullende parkeergelegenheid te creëren en enkele sauna's te plaatsen.
Deze ontwikkeling is strijdig met het geldende bestemmingsplan. Omdat het initiatief gewenst is en passend is op de locatie, wordt medewerking verleend aan deze ontwikkeling. In voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt dit toegelicht en gemotiveerd waarom dat kan volgens de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

Hernieuwde procedure
In het voorjaar 2019 is de procedure hiervoor reeds gestart, maar door de landelijk discussie en onduidelijkheid ten aanzien van de stikstofdepositie heeft het project een tijd stil gelegen. Nu hierover meer duidelijkheid is verkregen is de procedure weer gestart/opnieuw opgepakt. Gezien de lange tijd tussen de terinzagelegging van het vorige ontwerpbesluit wordt de procedure weer opnieuw gestart.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen ten noorden van de bebouwde kom van Rheden en maakt deel uit van Landgoed de Valkenberg. Het landgoed wordt omringd door bos, enkele weilanden en woningen aan de Rozenbos, Valkenbergseweg en de Arnhemsestraatweg. Navolgende afbeelding toont globaal de ligging van het plangebied in de omgeving.



Globale ligging plangebied (rode cirkel). Bron: www.openstreetmap.org

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk is in hoofdstuk 2 het initiatief beschreven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het relevante Rijks-, provinciale-, en gemeentelijke beleid. In hoofdstuk 4 is het project inhoudelijk op haalbaarheid getoetst op grond van het geldende beleid en (milieu)wetgeving. Tevens wordt ingegaan op de economische haalbaarheid van het plan. Hoofdstuk 5 gaat over de juridische planbeschrijving en tot slot gaat hoofdstuk 6 in op de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan, waarbij de uitkomsten van overleg en zienswijzen zijn opgenomen.

Hoofdstuk 2 Het initiatief

In dit hoofdstuk wordt het initiatief beschreven. Eerst wordt ingegaan op de bestaande situatie van het plangebied en de relatie met de omgeving. Daarna wordt ingezoomd op het beoogde initiatief.

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt aan de Arnhemsestraatweg en maakt deel uit van het Landgoed de Valkenberg. Dit landgoed ligt ten zuiden van het Nationaal park de Veluwezoom. Het landgoed bestaat uit het hoofdhuis dat tot in 2017 in gebruik was als hotel met 29 kamers, een overdekt zwembad, de 'paardenstal', die ook in gebruik was voor 9 hotelkamers, graslanden en oud opgaand bos. Daarnaast ligt in het plangebied een voormalige moestuin die momenteel in gebruik is als paardenwei. De tuinmuur aan de noord- en westzijde rondom de moestuin is nog intact. Ten noorden van de voormalige moestuin staat een beheerschuurtje.

Ten zuiden van de voormalige moestuin zijn aan de noordelijke zijde van de Arnhemsestraatweg twee woningen gelegen. De ontsluitingsweg naar het landgoed ligt oostelijk van deze woningen. Het landgoed wordt verder voornamelijk omringd door een bos en enkele weilanden. Navolgende luchtfoto geeft de locatie van het plangebied binnen het landgoed en ten opzichte van de omgeving weer. In de visie op het landgoed, die is opgenomen in bijlage 1, zijn meer foto's van de huidige situatie opgenomen.



Ligging plangebied



Zuidelijke gevel van het hoofdhuis



Huidige situatie voormalige moestuin, in gebruik als paardenwei



Huidige situatie voormalige moestuin met de bestaande tuinmuur op de achtergrond



Huidige situatie achterweide, waar de sauna's zijn beoogd, gezien vanaf het hoofdhuis

2.2 Toekomstige situatie

Algemeen

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van een wellnesshotel op landgoed de Valkenberg. De huidige bebouwing bestaande uit het hoofdgebouw 'De Valkenberg', een zwembad en het gebouw 'Paardenstal' blijven behouden. Het hoofdhuis en de Paardenstal worden deels intern verbouwd. In de achterweide ten noorden van het hoofdhuis worden enkele sauna's gerealiseerd en er worden parkeergelegenheden aangelegd. In de toekomstige situatie kunnen maximaal 275 gasten per dag gebruik maken van de voorzieningen in het hotel en de sauna's tezamen.

De voorweide wordt omgevormd tot nieuwe natuur. Voor de ontwikkeling is een visie opgesteld, waarin de toekomstige situatie uitgebreid wordt beschreven. De visie is opgenomen in bijlage 1. In deze visie wordt op hoofdlijnen beschreven hoe de nieuwe wellnessfunctie wordt ingepast in de ruimtelijke kwaliteit van het landgoed en deze middels de ontwikkeling op onderdelen wordt versterkt. De navolgende afbeelding toont de visiekaart (zie ook bijlage 2).



Visiekaart Landgoed De Valkenberg

Wellnesshotel

Het wellnesshotel zal naast wellness faciliteiten en hotelkamers bestaan uit beauty- en behandelkamers en een ondergeschikt restaurant. Er dienen hiertoe in de bestaande bebouwing enkele kleine inpandige aanpassingen te worden verricht. In totaal worden er 29 hotelkamers gerealiseerd in het bestaande hoofdgebouw.

Achterweide

De achterweide wordt nadrukkelijker in de sfeer van de Engelse landschapsstijl gebracht. De 5 sauna's worden in deze achterweide aangebracht. Eén sauna wordt ingepast in het bos op de plek van de voormalige parkeerplaats, één half verscholen in de bosrand en twee aan de rand van de weide. Een groter saunagebouw komt als bijzonder element achteraan te staan, midden op de achterweide, en is zichtbaar vanuit het hoofdhuis. De gebouwtjes zijn niet allemaal tegelijk zichtbaar en, zoals dat in de Engelse landschapsstijl met de follies is bedoeld, vormen ze verrassingselementen in een rondwandeling. De padenstructuur in de achterweide krijgt een meer ronde vorm, die afwisselend door het bos en over de open weide loopt. Achteraan op het landgoed kan op termijn een loungeplek (in de hoedanigheid van bijvoorbeeld een bijzondere bank of opvallend bouwwerkje, geen gebouw zijnde) worden gerealiseerd. Navolgend is een visiebeeld van de toekomstige situatie op de achterweide weergegeven.



Visiebeeld achterweide (sauna's in geel)

De inrichting van de achterweide zal nader worden uitgewerkt in een inrichtingsplan. Het opstellen en uitvoeren hiervan zal als voorwaarde bij de vergunning worden opgenomen (zie hoofdstuk 5).

Parkeerplaats

In de huidige situatie ontbreekt voldoende parkeergelegenheid voor de beoogde functie. Voorliggend voorstel is om de bestaande paardenwei zo in te richten dat parkeergelegenheid ontstaat voor circa 150 plaatsen. Door het parkeren in de voormalige moestuin te situeren hoeven de auto's niet ver het landgoed op te rijden en worden de verkeersbewegingen geminimaliseerd. Het voornemen bestaat om de klanten met behulp van electro cars naar de wellness te begeleiden circa 200 meter verderop. Het personeel blijft parkeren op de bestaande parkeerplaatsen nabij het hoofdgebouw.

De parkeerplaats wordt al afgeschermd door de bestaande tuinmuur, die in stand wordt gehouden en wordt verder landschappelijk ingepast. Voor de ontwikkeling is het niet noodzakelijk om bomen te kappen, maar worden de bestaande bomen in het ontwerp opgenomen. Onderstaande afbeelding toont het inrichtingsplan van de te ontwikkelen parkeerplaats (zie ook bijlage 3). Met uitzondering van de doorgeschoten beukenhaag (F) wordt de bestaande beplanting gehandhaafd. De nieuwe beplanting bestaat uit hoogstamfruitbomen tussen de parkeerplaatsen, geschoren hagen, leifruit en moestuin plantvakken. De parkeerplaatsen worden gerealiseerd met kunststof grasplaten. In het zuiden wordt de waterberging gerealiseerd. Het realiseren en in stand houden van het inrichtingsplan wordt als voorwaarde aan de omgevingsvergunning opgenomen (zie hoofdstuk 5).

Het bestaande schuurtje ten noorden van de voormalige moestuin blijft behouden met een beheerfunctie.



Inrichtingsplan parkeerplaats

Voorweide

De voorweide wordt omgevormd tot extensief beheerd bloemrijk grasland. Over de weide loopt een struinpad, een uitgemaaid pad in het verder natuurlijke grasland. De weide is omzoomd met bomen, deels de bestaande laanbeplanting met kastanjes, deels afwisselend bos. De randen zijn divers qua verschijningsvorm, soms met onderbeplanting en soms niet, zodat vanaf de oprijlaan af en toe doorzichten mogelijk zijn naar de voorweide en het huis. Op de voorweide wordt een boomgroep geplant, een zogenaamde clump van 5 grote, opvallende bomen.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)
Per januari 2021 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) van kracht. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Denk aan het bouwen van nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie, aanpassing aan een veranderend klimaat, ontwikkeling van een circulaire economie en omschakeling naar kringlooplandbouw. Alles met zorg voor een gezonde bodem, schoon water, behoud van biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving.

Met de NOVI benoemt het Rijk nationale belangen, geeft het richting op de vier prioriteiten en helpt keuzes maken waar dat moet. Want niet alles kan overal. Deze visie is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers.

De NOVI is vastgesteld op grond van de geldende regelgeving omdat de Omgevingswet nog niet in werking is. De NOVI voldoet tevens aan de eisen die de Omgevingswet stelt aan een omgevingsvisie. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze omgevingsvisie dan ook gelden als de Nationale Omgevingsvisie in de zin van deze wet.

Met de komst van de NOVI komen meerdere nationale beleidsstukken te vervallen, waaronder de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Strategisch relevante delen van de SVIR en het Barro worden echter opgenomen in de NOVI en blijven daarmee ook na inwerkingtreding van de NOVI gelden. Dit bestemmingsplan zal daarom ook aan dit beleid worden getoetst.

Prioriteiten
Binnen het NOVI zijn een viertal prioriteiten beschreven:
- Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie
- Duurzaam economisch groeipotentieel
- Sterke en gezonde steden en regio's
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Deze prioriteiten geven aan waar en hoe de rijksoverheid de komende jaren invulling wil geven aan het ruimtelijk beleid.

Gebiedsgericht
De NOVI benoemt een aantal aspecten van nationaal ruimtelijk belang. Het betreft de bescherming van de waterveiligheid aan de kust en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, de uitoefening van defensietaken, het Natuurnetwerk Nederland (voorheen de ecologische hoofdstructuur), de elektriciteitsvoorziening, de toekomstige uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet en de veiligheid rond rijksvaarwegen.

In het Barro waren regels opgesteld waarmee deze gebiedsbescherming juridisch verankerd is richting lagere overheden. Via het Besluit ruimtelijke ordening en het Besluit omgevingsrecht zijn deze regels aanvullend vastgelegd.

Planspecifiek

Gebiedsgericht
Het plangebied ligt deels binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Hierin wordt nader ingegaan in paragraaf 3.2. Verder ligt het plangebied niet in een van de aangewezen gebieden van de SVIR en het Barro.

Ladder duurzame verstedelijking
Behoefte
Voorliggend plan betreft een stedelijke ontwikkeling in het buitengebied. Er is sprake van een functiewijziging van een hotel/congrescentrum (zoals in het geldende bestemmingsplan toegestaan) naar een wellnesshotel. Wellness is de laatste jaren steeds populairder geworden, de vraag is de laatste jaren flink gegroeid.
In 2016 bezochten circa 1,8 miljoen Nederlanders een saunabedrijf. Gezamenlijk bezochten zij 15,6 miljoen keer de sauna. Dit is een groei van 42% ten opzichte van 2010. Een verdere groei wordt de komende jaren voorzien (bron: Nationaal Saunabezoekers Onderzoek 2017, Van Spronsen & Partners). Dat wordt onder andere veroorzaakt doordat de consument bewuster bezig is met een goede verzorging van lichaam en geest, daardoor meer behoefte heeft aan kwaliteit in zijn/haar vrije tijd en doordat de consument meer kan uitgeven. Het aanbod van grote wellnesscentra is ook toegenomen. Uit trendrapporten van de Rabobank blijkt dat 60% van alle bezoeken plaatsvindt binnen een reisafstand van 30 minuten en 25% binnen een reisafstand van 30 tot 60 minuten.
De dichtst bij Rheden gelegen grote wellnesscentra zijn gelegen in Busloo, Emst, Nijmegen en Wijchen. In het nabijgelegen stedelijk gebied van Arnhem zijn geen grote wellnesscentra gevestigd. Het toekomstig wellnesshotel op landgoed De Valkenberg is van een gemiddelde omvang en duidelijk kleiner dan voornoemde wellnesscentra. Hier wordt dan ook nadrukkelijk een wat meer extensieve vorm van wellness aangeboden, waarbij groen, rust en ruimte centraal staan. Dit past ook bij de situering op een landgoed, hiermee onderscheid het wellnesshotel zich van het bestaande aanbod in de directe omgeving. Het wellnesshotel op landgoed De Valkenberg heeft een groot potentieel aan bezoekers gezien de nabijheid van Arnhem en de afwezigheid van middelgrote/grote wellnesscentra in de omgeving. Er is daarmee duidelijk behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling.

Leegstand
Vanwege de verwachte stijging van het totaal aantal saunabezoeken in Nederland zal de ontwikkeling niet lijden tot onaanvaardbare leegstand. Integendeel, door de nieuwe functie wordt verdere leegstand van de bestaande gebouwen op landgoed de Valkenberg voorkomen.

Bestaand stedelijk gebied
De voorgenomen ontwikkeling vindt plaats in het buitengebied. Net als veel wellnesscentra met buitenterrein is ligging in een groene, rustige setting essentieel voor het beoogde concept van een wellnesshotel. Binnen het stedelijk gebied is een dergelijk saunahotel niet te realiseren. Er is binnen de verzorgingsregio geen terrein van minimaal 5 hectare in een parkachtige setting, binnen het bestaand stedelijk gebied beschikbaar voor (her)ontwikkeling.

Het betreft hier een dagrecreatieve functie (Wellness) aangevuld met een verblijfsrecreatieve functie (hotel). In het stedelijk gebied is het niet mogelijk gewenste karakteristiek (groen, rust en ruimte) te realiseren. Doordat de bestaande bebouwing (met stedelijke functie) van landgoed De Valkenberg wordt gebruikt om het wellnesshotel in te vestigen, is het nieuwe ruimtebeslag in het buitengebied beperkt. Bovendien zorgt de herbestemming ervoor dat het cultuurhistorisch waardevol complex (aangewezen als Rijksmonument) een nieuwe invulling krijgt en zo een nieuwe economische drager krijgt. Hiermee is behoud van de cultuurhistorische waarden in de toekomst ook verzekerd. Het nieuwe ruimtebeslag beperkt zich tot enige nieuwe bebouwing in de vorm van sauna's met een gezamenlijk oppervlak van 120 m² en een nieuw parkeerterrein. De nieuwe sauna bebouwing bedraagt een uitbreiding van 5% van het bestaand bebouwd oppervlak. Het parkeerterrein is functioneel gekoppeld aan het wellnesshotel en dient daarom ook in de

nabijheid van het wellnesshotel gerealiseerd te worden. Het parkeerterrein is binnen de huidige bestemming 'Buitenplaats' al toegestaan en gezien de planologische mogelijkheid voor een congrescentrum was een parkeerterrein van dergelijke omvang ook een realistische ontwikkeling geweest. Echter voor de situering van een parkeerterrein is gekozen voor de locatie waar deze de minste afbreuk doet aan de cultuurhistorische en natuurlijke waarden van het landgoed. Deze locatie ligt buiten de huidige bestemming 'Buitenplaats'.

Geconcludeerd kan worden dat er behoefte is aan de nieuwe stedelijke ontwikkeling en dat er geen alternatieve locatie in stedelijk gebied is voor de ontwikkeling. De effecten van het nieuwe ruimtebeslag in relatie tot de bestaande bestemming zijn bovendien beperkt. De ladder voor duurzame verstedelijking is daarmee succesvol doorlopen.

Overig rijksbeleid
Op rijksbeleid met betrekking tot cultuurhistorie wordt ingegaan in paragraaf 4.5.

De ontwikkeling past binnen het rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

Algemeen
In de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland (december 2018) staan de hoofdlijnen van het provinciale ruimtelijk beleid. De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland gaat in de breedte over het beleid van de provincie voor de fysieke leefomgeving. De visie integreert een vijftal beleidsterreinen: ruimte, natuur, water, milieu en verkeer en vervoer. Op 24 september 2014 is door Provinciale Staten van Gelderland de Omgevingsverordening Gelderland vastgesteld. Deze is geactualiseerd op basis van de nieuwe omgevingsvisie. De Omgevingsverordening is een uitwerking van de Omgevingsvisie en stelt regels waaraan bestemmingsplannen moeten voldoen.

Omgevingsvisie Gaaf Gelderland
De provincie wil de focus leggen op een duurzaam, verbonden en een economisch krachtig Gelderland. Door daarin te investeren wil de provincie werken aan een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland centraal. Om dat te bereiken wordt de focus gelegd op zeven ambities op het gebied van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, vestigingsklimaat en woon- en leefomgeving. Deze ambities worden hieronder kort samengevat:

- Een versnelde energietransitie, gericht op forse vergroting van het aandeel duurzame energie en passend bij de Gelderse kwaliteiten;
- Een op de toekomst toegerust beschermend klimaatbeleid;
- Een voortvarend en innovatief circulair beleid;
- Een stimulerend en beschermend beleid voor biodiversiteit;
- Efficiënte, duurzame en innovatieve bereikbaarheid, toegesneden op de veranderende vraag;
- Een duurzaam, dynamisch en toegankelijk economisch vestigingsklimaat, waar voor ondernemers en inwoners een sterke aantrekkingskracht vanuit gaat;
- Een duurzaam en divers woon- en leefklimaat, dat steeds weet te anticiperen op ontwikkelingen.

Naast deze zeven ambities blijft het beleid uit de Omgevingsvisie uit 2014 gelden. Het gaat om de aanwijzing van functies van regionale oppervlaktewateren, van gebieden waar milieukwaliteit bijzondere bescherming behoeft, van Natura 2000-gebieden en van bijzondere natuurgebieden.

Omgevingsverordening Gelderland
De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het 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.

Gebiedsgericht



Uitsnede Omgevingsverordening Gelderland met plangebied rood omkadert.

Het NNN is in de Omgevingsverordening Gelderland op provinciaal niveau uitgewerkt. Bovenstaande afbeelding toont aan dat het landgoed binnen de Groene Ontwikkelingszone (GO) en het Gelders Natuurnetwerk (GNN) ligt. Ten behoeve van dit project heeft een herbegrenzing plaatsgevonden, de in- en uitrit van de parkeerplaats is uit de GNN begrenzing gehaald. Daarmee zijn is de beoogde parkeerplaats met toegangswegen, de sauna's en de gebouwen binnen de GO komen te liggen. In de Omgevingsverordening Gelderland wordt aangegeven dat ontwikkelingen in de GO getoetst moeten worden aan effecten op de kernkwaliteiten. Kleinschalige ontwikkelingen kunnen mogelijk gemaakt worden, mits de kernkwaliteiten van

het betreffende gebied substantieel worden versterkt. De kernkwaliteiten zijn de wezenlijke ecologische en landschappelijke kenmerken en waarden die de provincie Gelderland heeft toegekend aan de verschillende delen van het NNN. Het plangebied ligt binnen het deelgebied 121 Middachter Bossen.

De kernkwaliteiten voor dit gebied zijn als volgt beschreven:

- onderdeel van grootschalig aaneengesloten gebied van droge bossen, zandverstuivingen en heide; hier vooral bos, grotendeels oude boskernen met overgangen naar de enken van Rheden, De Steeg, Ellecom en Dieren,
- onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe,
- onderdeel van Natura 2000-gebied Veluwe met de bijbehorende habitats en soorten,
- toevoergebied voor de Haviker Poort,
- groot wild: m.n. edelherten, wilde zwijnen,
- leefgebied das,
- cultuurhistorische waarden van landgoed (o.m. sterrenbos en lanen), grafheuvels, oude ontginningen, hakhout, houtwallen en boerderijen,
- abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir,
- rust, ruimte, donkerte,
- ecosysteemdiensten: recreatie, rust, drinkwater,
- houtproductie,
- alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied.

Cultuurhistorie
Op de provinciale 'Uitgangspuntennotitie Aanpak Cultuur en Erfgoed 2021' wordt ingegaan in paragraaf 4.5.

Planspecifiek
In het onderzoek naar natuurwaarden zoals opgenomen in bijlage 5 is, vanwege de ligging van delen het plangebied in de Groene Ontwikkelingszone, beoordeeld of er sprake is van een significante aantasting van de kernkwaliteiten en omgevingscondities.

Conclusie is dat er geen negatieve effecten optreden op de wezenlijke waarden en kenmerken van dit gebied, mits wordt voldaan aan een aantal voorwaarden. Er is zeer beperkt sprake van areaal verlies van bestaande natuur. De beoogde locatie van de parkeerplaats betreft een paardenwei met zeer kort begraasd grasland vanwege intensief gebruik en heeft daardoor geringe natuurkwaliteiten. Om de ontwikkeling binnen het als GO begrensd gebied mogelijk te maken is het wel noodzakelijk de parkeerplaats te voorzien van semi-verharding en deze landschappelijk in te passen. In bijlage 3 is aangegeven dat hieraan zal worden voldaan met behulp van grasplaten en halfverharding. De landschappelijke inpassing met gebruik van inheemse struweelvormers draagt verder bij aan het behoud en versterking van de kwaliteit van het gebied en draagt tevens bij aan behoud van de onderlinge samenhang. De ingreep in de GO en vanwege de parkeerplaats heeft een oppervlakte van circa 4.500 m². De locatie van de toegangsweg is zo gekozen, dat er enkel lage begroeiing en een enkele boom verwijderd hoeft te worden. Waardevolle, grote bomen blijven staan. De oppervlakte door de realisatie van de sauna's in de achterweide betreft een oppervlakte van circa 120 m². Ook voor de achterweide waar de sauna's worden gerealiseerd, geldt dat er geen vermindering van de bestaande kwaliteit zal plaatsvinden, mits deze landschappelijk goed worden ingepast. In de landgoedvisie is ingegaan op de landschappelijke ingrepen in de achterweide, waarmee de sauna's worden ingepast in de Engelse Landschapstijl en de kernkwaliteiten worden behouden.

In totaal krijgt ongeveer 4.620 m² binnen de GO een andere functie. Ter compensatie van de ingrepen in de GO wordt er nieuwe natuur gerealiseerd op het landgoed. Dit gebeurt door de voorweide, die ook is

aangewezen als GO, als kruiden- en faunarijk grasland te beheren. Deze nieuwe natuur beslaat een oppervlakte van circa 3,5 hectare en wordt ook als voorwaardelijke verplichting opgenomen. Daarnaast wordt de Engelse stijl in de tuin versterkt en wordt ongeveer 4.500 m² aan bosranden versterkt en verlichting in het gebied terug gebracht. Met deze maatregelen worden de kernkwaliteiten versterkt en invulling gegeven aan de Ontwikkelingsdoelen die zijn geformuleerd voor dit deel gebied. Specifiek gaat het hierbij om:
- ontwikkeling van bosranden en overgangen naar cultuurgronden;
- ontwikkeling cultuurhistorisch patronen (zie paragraaf 4.5 voor een nadere beschrijving).

Om de parkeerplaats goed te kunnen gebruiken dient een bestaande inrit opgewaardeerd te worden, een nieuwe aangelegd te worden en worden enkele voetpaden voorzien van een nieuwe halfverharding. Deze ingrepen vragen ook om compensatie van in totaal ten minste 411,54 m^2. Hiervoor komen verschillende locaties in aanmerking. De beste locatie is een paardenwei op het terrein van 1.600 m^2. Deze locatie is zo geschikt omdat ze direct aansluitend aan een groter bosgebied is gelegen, waarmee het leef-gebied van onder meer de zwarte specht vergroot kan worden. Er wordt er een mantel zoomvegetatie aangelegd. Deze is uitermate geschikt voor insecten, waardoor het voedselaanbod versterkt wordt.
Op onderstaande afbeelding is, geduid met 'II' de compensatielocatie, te vinden. Bovenstaande compensatieverplichting (zowel aanleg als instandhouding) zoals hierboven beschreven, is door middel van een verleende vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming bestuursrechtelijk geborgd.

Conclusie
De kernkwaliteiten in het plangebied worden ter plaatse van de parkeerplaats en de achterweide behouden door deze landschappelijk in te passen. De ingreep in de GO van 4.620 m² vanwege deze ontwikkeling, wordt gecompenseerd door de toevoeging van de nieuwe natuur in de voorweide met een oppervlakte van circa 3,5 hectare en het herinrichten van een huidige paardenwei van 1.600 m^2. Daardoor worden de kernkwaliteiten van de natuur binnen het gehele landgoed per saldo substantieel versterkt.

De ontwikkeling is daardoor passend in het provinciale beleid.

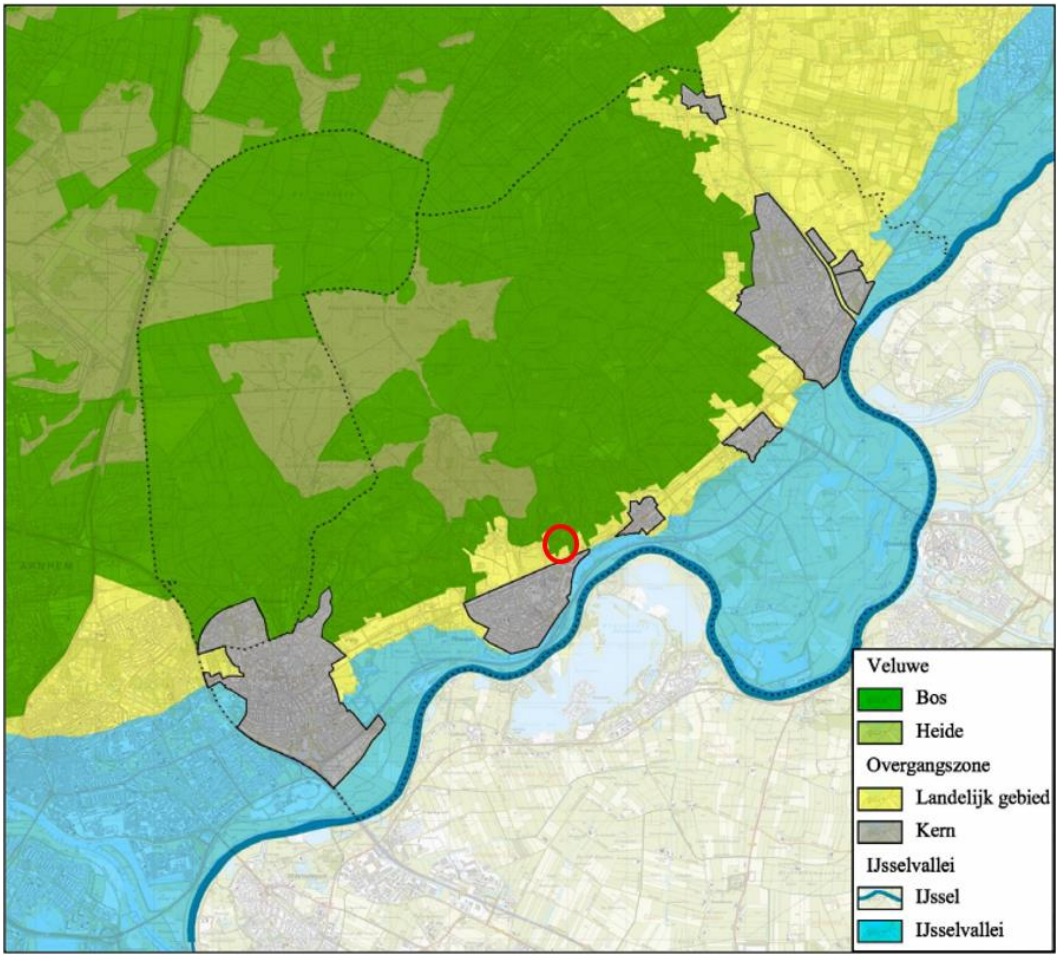
3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Beleidsvisie Landelijk Gebied

In het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied' is de beleidsvisie voor het landelijk gebied van de gemeente Rheden opgenomen. Rheden heeft een multifunctioneel landelijk gebied met bijzondere kwaliteiten op het gebied van cultuurhistorie, natuur en landschap. De kunst is om een juiste balans te vinden tussen behoud en versterking van de bestaande kwaliteiten enerzijds en het toestaan van een bepaalde dynamiek voor functies als wonen, werken en recreatie en toerisme anderzijds. In zijn algemeenheid is het beleid ten aanzien van het landelijk gebied van Rheden als volgt:

- bescherming en ontwikkeling van de landschappelijke, natuur en cultuurhistorische kwaliteiten;
- het bieden van continuïteit aan grondgebonden agrarische bedrijven;
- geen nieuwe bouwlocaties toevoegen aan het landelijk gebied;
- mogelijkheden scheppen voor extensieve (verblijfs)recreatie;
- ruimte bieden voor nieuwe economische dragers op landgoederen;
- flexibiliteit bieden op bestaande bouwkavels.

Binnen de Gemeente Rheden zijn drie gebieden te onderscheiden met ieder specifieke eigenschappen in de ruimtelijke en functionele opbouw. Deze gebieden zijn de Veluwe, de overgangszone en de IJsselvallei.



Landschapszones gemeente Rheden

Het plangebied ligt deels in het gebied Veluwe en deels in de Overgangszone.

In de Veluwe heeft de natuurontwikkeling prioriteit. Naast de primaire functie als natuur- en bosgebied heeft de Veluwe mede een functie voor houtproductie en voor recreatief medegebruik. Via gerichte zonering wordt de mate van recreatief medegebruik gereguleerd. Die zonering uit zich onder andere in verschillen in dichtheid van het padennetwerk en in verhardingstypen. De randzone van de Veluwe is het meest geschikt voor meer intensievere recreatievormen zoals op buitenplaatsen van de landgoederen. Een toename van bebouwing, anders dan noodzakelijk voor het beheer en onderhoud van het natuur- en bosgebied, is hier in principe uitgesloten.

De Overgangszone is het gebied met de grootste stedelijke druk en multifunctionaliteit. Het landschap kenmerkt zich hier door een meer kleinschalige agrarisch landschap dat afgewisseld wordt met de statige en formele vormen van de landgoederen. Weiden en akkers worden verbonden en begrensd door lanen en strakke kleinschalige landschapselementen zoals hagen. Naast het landelijke karakter wordt in dit gebied ook meer de stedelijke druk ervaren door de dorpen, snelweg en spoorlijn. Bovendien komen hier verschillende niet-agrarische bedrijven, recreatieve voorzieningen en burgerwoningen voor. Van belang is dat het landelijk afwisselende en kleinschalige karakter van dit gebied behouden blijft. Er vindt planologische ondersteuning plaats voor nevenactiviteiten bij grondgebonden landbouw en recreatief-toeristische aspecten bij landgoederen.

De landgoederen zijn van grote landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische betekenis voor het landelijk gebied van de gemeente Rheden. Het beleid is dan ook gericht op de bescherming van de waarden op deze

gronden en het landhuis. Gestreefd wordt naar de instandhouding van de bestaande landgoederen als economische eenheid en de bescherming van de cultuurhistorische, natuur- en landschapswaarden. Nieuwe functies als economische drager van het landgoed kunnen onder voorwaarden worden toegestaan. Nieuwe functies brengen namelijk ook een bepaalde verkeersaantrekkende werking en intensiteit van het gebruik met zich mee. Een zorgvuldige afweging bij deze cultuurhistorisch, natuurlijk en landschappelijk gevoelige locaties is daarom noodzakelijk. Een visie waarin verantwoord wordt op welke duurzame wijze de nieuwe functie een bijdrage levert aan behoud van de buitenplaats en/of het landgoed moet onderdeel uitmaken van een aanvraag voor gewijzigd gebruik. Hierin zal tevens verantwoord moeten worden in hoeverre natuur-, landschaps- en cultuurhistorische waarden worden aangetast en hoe hiermee wordt omgegaan.

Planspecifiek
De nieuwe functie als wellnesshotel met sauna's is een recreatievorm die past binnen de beleidsvisie voor landgoederen. De sauna's passen als meer intensieve recreatievorm binnen de ambities voor de randzone van de Veluwe en voor het gebied Overgangszone. De extra bebouwing ten behoeve van de sauna's is beperkt en wordt goed landschappelijk ingepast op het landgoed. Het kleinschalige karakter van de Overgangszone wordt daarmee behouden.
De ontwikkeling zorgt voor een functiewijziging binnen een bestaand landgoed, waarmee voor een nieuwe economische drager wordt gezorgd. De nieuwe economische drager zorgt ervoor dat het landgoed als economische eenheid kan blijven behouden. Dit is van belang omdat het landgoed van landschappelijke en cultuurhistorische waarde is. Zowel de cultuurhistorische als de landschappelijke waarden worden met de ontwikkeling ook versterkt (zie paragraaf 2.2 en 4.5). Daarnaast wordt er rekening gehouden met de aanwezige natuurwaarden (zie paragraaf 4.3). Het plan past hiermee binnen de beleidsvisie voor het landelijk gebied.

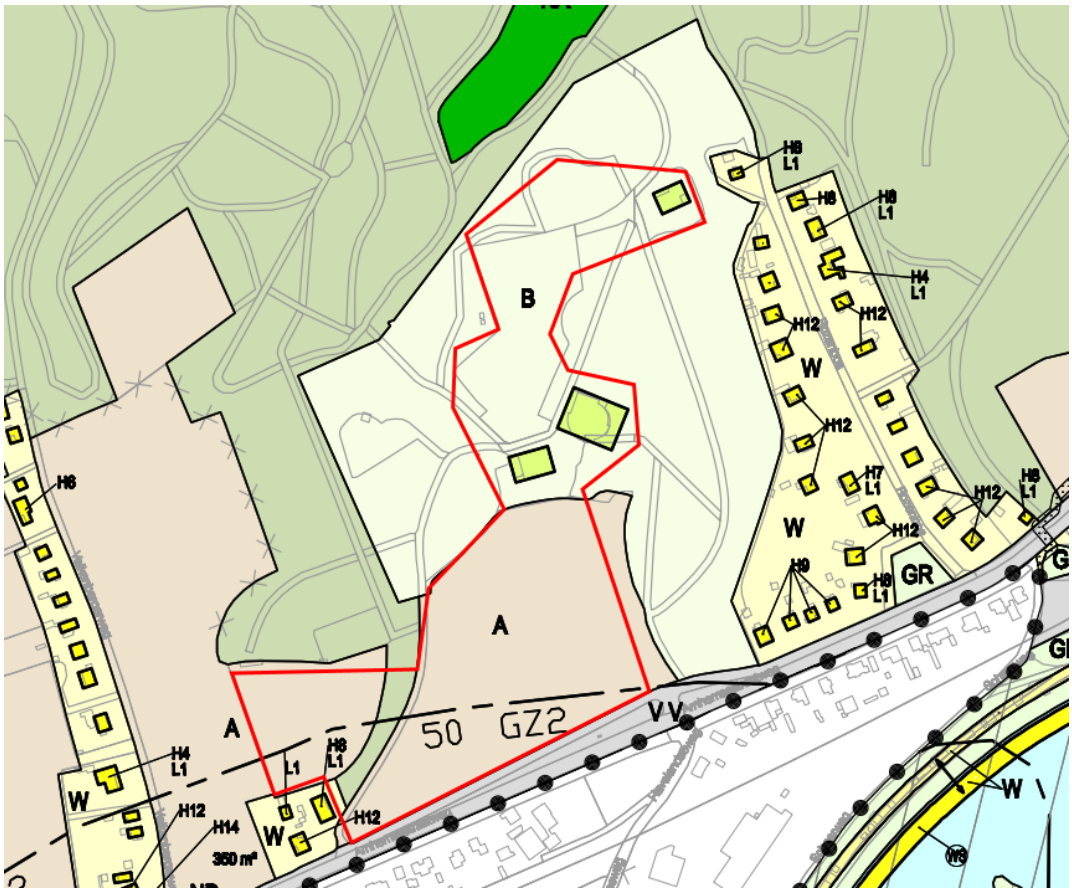
3.3.2 Landschapsontwikkelingsplan Rheden - Rozendaal
In het Landschapsontwikkelingsplan Rheden - Rozendaal is voor deze gemeenten een toekomstvisie en uitvoeringsprogramma voor het landschap opgenomen. De visie is per deelgebied uitgewerkt.

Het plangebied ligt in het deelgebied 'Rheden noord'. De kwaliteiten hiervan worden als volgt beschreven. Vanaf de Arnhemsestraatweg zijn er fraaie uitzichten over akkers en weiden ten noorden van Rheden en De Steeg. De zichtlijnen gaan over een helling richting de sterk gekartelde bosrand en enkele fraaie gebouwen. Via enkele wegen zijn verbindingen gelegd met de Veluwse bossen en heidevelden. Deze wegen, voornamelijk gelegen op oude 'schaapsdriften' zijn voorzien van lintbebouwing en laanbomen.

Het is gewenst dat de nog resterende fraaie zichtlijnen behouden blijven en niet dichtgroeien door opgaande beplanting of houten hekwerken rondom paardenweiden. De monumentale open ruimten moeten ondersteund worden door bebouwing en activiteiten die recht doen aan de exclusieve ruimte langs de bosrand. De thans bestaande bebouwing zou het uiterlijk dat hoort bij een landhuis of een huis van aanzien moeten hebben. Kwaliteitsverbetering van het bestaande is in dit gebied van groot belang. Er wordt in de zone ten noorden van Rheden en De Steeg gestreefd naar een statig landgoedkarakter dat recht doet aan het exclusieve karakter van de bosrand. Behoud van de cultuurhistorische waarden en de natuurwaarden in de bossen en langs de percelen hebben prioriteit. Er liggen mogelijkheden voor behoud van de toegankelijkheid van de Veluwse bossen en heiden. De gemeente wil verrommeling door bebording, schutting en hekwerken, stallen en andere voorzieningen voorkomen, evenals toename van het aantal gebouwen.

Planspecifiek
Met de voorgenomen ontwikkeling blijven bestaande zichtlijnen behouden. De nieuwe parkeerplaats die wordt aangelegd is landschappelijk ingepast (zie paragraaf 2.2) en ondersteunt de nieuwe activiteiten in de bestaande bebouwing en de achterweide. Deze nieuwe activiteiten in de bestaande cultuurhistorisch waardevolle bebouwing doen recht aan de exclusieve ruimte langs de bosrand. In de achterweide wordt de landschappelijke structuur versterkt en zijn de nieuwe saunagebouwtjes landschappelijk ingepast (zie paragraaf 2.2). Cultuurhistorische waarden blijven behouden en deels versterkt (zie paragraaf 4.5) en er wordt rekening gehouden met de natuurwaarden binnen het plangebied (zie paragraaf 4.3). Er worden geen hekwerken toegevoegd, zodat verrommeling wordt voorkomen. Hiermee sluit de ontwikkeling aan bij de ambities uit het landschapsontwikkelingsplan.

3.3.3 Geldend bestemmingsplan
Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan Landelijk Gebied, vastgesteld op 27 januari 2009. In het geldende bestemmingplan heeft het plangebied deels de bestemming 'Agrarisch', deels 'Buitenplaats' en deels 'Natuur en bosgebied'. Binnen de bestemming 'Buitenplaats' in het plangebied zijn hotels en pensions met keuken, conferentie-oorden en congrescentra toegestaan.
Tevens geldt er het 'Parapluplan Archeologie Rheden 2013' dat is vastgesteld op 15 april 2014. Het plangebied heeft hierin de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2'.



Uitsnede bestemmingsplan Landelijk Gebied met plangebied globaal omlijnd

De ruimtelijke gevolgen van de functiewijziging naar een wellnesshotel op zich zijn nihil. Het effect van een congrescentrum op de omgeving is vergelijkbaar met, al dan niet groter dan, het effect van een wellnesshotel op de omgeving. Voor de uitvoerbaarheid is de functiewijziging op zich daarom niet van groot belang. In het volgende hoofdstuk wordt ingezoomd op de uitvoerbaarheid van de concrete (bouw)ingrepen die in het plangebied worden verricht.

3.3.4 Overig beleid

In paragraaf 4.5 wordt ingegaan op de gemeentelijke erfgoednota Verbindend Verleden 2017-2021.

Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid

Voor een buitenplanse afwijking van het bestemmingsplan moet als gevolg van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) de uitvoerbaarheid aangetoond worden (artikel 3.1.6 van het Bro). Daaronder valt zowel de onderzoeksverplichting naar verschillende ruimtelijk relevante aspecten (geluid, bodem, etc.) als ook de economische uitvoerbaarheid van het plan.

4.1 Milieu

4.1.1 Bodem

Op grond van de Wet Bodembescherming (Wbb) moet aangetoond worden dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming is met het beoogde gebruik. De bodemkwaliteit kan namelijk van invloed zijn op de beoogde functie van het plangebied. Bij een functiewijziging zal in veel gevallen een specifiek bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd.

Planspecifiek

Bekende bodeminformatie

Op basis van de Bodemkwaliteitskaart is de verwachting dat zowel de boven- als de ondergrond voldoen aan de Achtergrondwaarde, m.a.w. dat sprake is van schone grond. Het terrein ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied en is niet verdacht voor de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven uit de Tweede Wereldoorlog (CE).

Functiewijziging

Voorliggend plan betreft functiewijziging van een hotel met zwembad naar een wellnesshotel, waarbij een parkeerplaats, een aantal sauna's en nieuwe natuur worden gerealiseerd. Er is daarmee sprake van een (evidente) functiewijziging naar een minder gevoelige functie, dat wil zeggen het huidige (agrarisch) gebruik stelt hogere eisen aan de bodemkwaliteit dan een toekomstig gebruik als parkeerplaats. Ook het toekomstige gebruik in de gebouwen stelt geen hogere eisen aan de bodemkwaliteit dan het huidige gebruik als hotel met zwembad. De locatie is niet verdacht voor de aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Er is in dit geval dan ook geen aanleiding om te veronderstellen dat de bodemkwaliteit niet geschikt zou zijn voor het voorgenomen gebruik als wellnesshotel bestaande uit een hotel, sauna's en een parkeerplaats. In dit kader hoeft dus geen bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Risico ontstaan bodemverontreiniging

Het parkeren van motorvoertuigen brengt wellicht een groter risico op het ontstaan van bodemverontreiniging met zich mee dan het agrarisch gebruik van de locatie. Een parkeerplaats in deze vorm wordt echter niet gezien als een bodembedreigende activiteit in de zin van de Wet milieubeheer (/het Activiteitenbesluit). Het opleggen van een verplichting tot het laten uitvoeren van een nul- en eindsituatie bodemonderzoek ligt dan ook niet voor de hand. Het verbod op het verontreinigen van de bodem blijft natuurlijk algemeen van kracht. Mocht ten gevolge van een calamiteit toch een bodemverontreiniging ontstaan dan dient deze direct te worden gemeld en zo snel en volledig mogelijk te worden gesaneerd.

Grondverzet bij eventuele aanleg parkeerplaats

Als bij de aanleg van het parkeerterrein en de sauna's grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden verwerkt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Dat wil zeggen dat de grond op basis van de Bodemkwaliteitskaart binnen de regio kan worden hergebruikt in alle bodemkwaliteitszones. Voor toepassing buiten de regio dient een partijkeuring op de af te voeren partij te worden uitgevoerd. Tijdelijke opslag of hergebruik buiten de locatie dient altijd te worden gemeld bij het (landelijk) Meldpunt Bodemkwaliteit. Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect bodem.

4.1.2 Lucht

De mate van blootstelling aan luchtverontreiniging speelt een rol in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Met betrekking tot 'luchtkwaliteit' is het van belang te bepalen wat de bijdrage van het plan is aan die luchtkwaliteit.

Bijdrage aan luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen. De Wet maakt een onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan verslechtering van de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

Wat het begrip 'in betekenende mate' precies inhoudt, staat in de algemene maatregel van bestuur "Niet in betekenende mate bijdragen" (Besluit NIBM). Op hoofdlijnen komt het erop neer dat 'grote' projecten die jaarlijks meer dan 3 procent bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijn stof en stikstofdioxide (1,2 microgram per m3) een 'betekenend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. 'Kleine' projecten die minder dan 3 procent bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een toevoeging van minder dan 1.500 huizen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit, omdat een dergelijk project per definitie niet boven de 3%-norm komt. Deze kwantitatieve vertaling naar verschillende functies is neergelegd in de Regeling 'niet in betekenende mate bijdragen'.

Planspecifiek

Bijdrage initiatief

In paragraaf 4.4 is te lezen dat met de functiewijziging het aantal verkeersbewegingen in beperkte mate toeneemt. De locatie van het nieuwe parkeerterrein zorgt echter voor minder verkeersbewegingen op het landgoed zelf, doordat de parkeerplaats zich nabij de entree begint. Ten aanzien van de bijdrage aan luchtkwaliteit is het initiatief van geringe omvang ten opzichte van de benoemde grenswaarde (3%). De ontwikkeling van de parkeerplaats zal namelijk niet meer verkeersbewegingen veroorzaken dan een nieuw woonwijk van 1.500 huizen. Het project draagt daarmee 'niet in betekende mate' bij aan de luchtkwaliteit. Een nadere toetsing ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit kan daarom achterwege blijven.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect luchtkwaliteit.

4.1.3 Geluid

De mate waarin het geluid het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd:

- woningen;
- geluidgevoelige gebouwen, zoals scholen, ziekenhuizen, verzorgings- en verpleeghuizen, psychiatrische instellingen en kinderdagverblijven;
- geluidsgevoelige terreinen (woonwagenstandplaatsen en bestemde ligplaatsen voor woonschepen).

Het beschermen van deze geluidsgevoelige objecten gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. Binnen deze zones bepaalt het bevoegd gezag de te hanteren grenswaarden. Er geldt een voorkeursgrenswaarde en een bovengrens (hoger mag niet). De Wgh gaat verder onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen, geluidbelastingkaarten en actieplannen. De belangrijkste bronnen van geluidhinder die bij een ruimtelijke ontwikkeling aan de orde kunnen zijn betreffen: industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai.

Planspecifiek
In de huidige situatie is reeds een hotel aanwezig in het plangebied. Ook in de toekomst zal er sprake zijn van verblijfsrecreatieve functies in het wellnesshotel. De locatie van de verblijfsruimten wijzigt niet. Bovendien ligt de bebouwing op meer dan 200 meter van de Arnhemsestraatweg. De sauna's, parkeerplaats en nieuwe natuur zijn geen geluidsgevoelige functies. Het uitvoeren van een akoestisch onderzoek is daarom niet noodzakelijk. In paragraaf 4.1.4 wordt ingegaan op eventuele geluidshinder veroorzaakt door de parkeerplaats.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect geluid.

4.1.4 Milieuzonering

Milieuzonering is het aanbrengen van een ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Doel is om bij het opstellen van een ruimtelijk plan een goed en veilig leefklimaat te waarborgen, maar tegelijkertijd ook aan bedrijven voldoende milieuruimte te bieden voor het uitoefenen van hun activiteiten.

De mate waarin bedrijven invloed hebben op hun omgeving is afhankelijk van de aard van de bedrijvigheid en de afstand tot een gevoelige bestemming. Milieugevoelige bestemmingen zijn gebouwen en terreinen die naar hun aard bestemd zijn voor het verblijf van personen gedurende de dag of nacht of een gedeelte daarvan (bijvoorbeeld woningen). Daarnaast kunnen ook landelijke gebieden en/of andere landschappen belangrijk zijn bij een zonering tot andere, minder gevoelige, functies zoals bedrijven.

Milieuzonering heeft betrekking op aspecten met een ruimtelijke dimensie, zoals geluid, geur, gevaar en stof. De mate van belasting, en daarmee de gewenste aan te houden afstand, kan per aspect en per bedrijfstype en verschillen. In de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) is een lijst opgenomen met daarin de minimale richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven. Van deze richtafstanden kan worden afgeweken, mits wordt onderbouwd waarom de feitelijke milieuhinder als minder belastend wordt gezien.

Het belang van milieuzonering wordt steeds groter aangezien functiemenging steeds vaker voorkomt. Hierbij is het motto: 'scheiden waar het moet, mengen waar het kan'.

Planspecifiek
Het wellnesshotel kan in het kader van milieuzonering worden vergeleken met de functies van badhuizen en saunabaden (milieucategorie 2) en een hotel (milieucategorie 1) die de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering onderscheidt. Voor badhuizen en saunabaden wordt de grootste richtafstand gegeven: 30 meter. Binnen 30 meter van de functies van het wellnesshotel bevinden zich geen milieugevoelige functies.

Een autoparkeerterrein valt binnen milieucategorie 2. Hiervoor geldt een richtafstand van 30 meter voor het aspect geluid. Het geluid wordt veroorzaakt door piekbelasting vanwege dichtslaande autodeuren. Deze piekbelasting zal voornamelijk overdag en in de avond plaatsvinden, aangezien klanten van het wellnesshotel voornamelijk tussen 7.00 uur 's ochtends en 23.00 uur 's avonds aankomen en vertrekken. In de nachtperiode zorgt het parkeerterrein daarom nauwelijks voor geluidbelasting. De woonbestemming aan de Arnhemsestraatweg 16 bevindt zich op een afstand van meer dan 30 meter van de parkeerplaats, maar op minder dan 30 meter van de toegangsweg tot de parkeerplaats. Dit betreft de woning van de beheerder van het landgoed, die deel uitmaakt en uit blijft maken van de inrichting. Er is daarom geen sprake van belemmeringen op het gebied van milieuzonering.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect milieuzonering.

4.1.5 Externe veiligheid

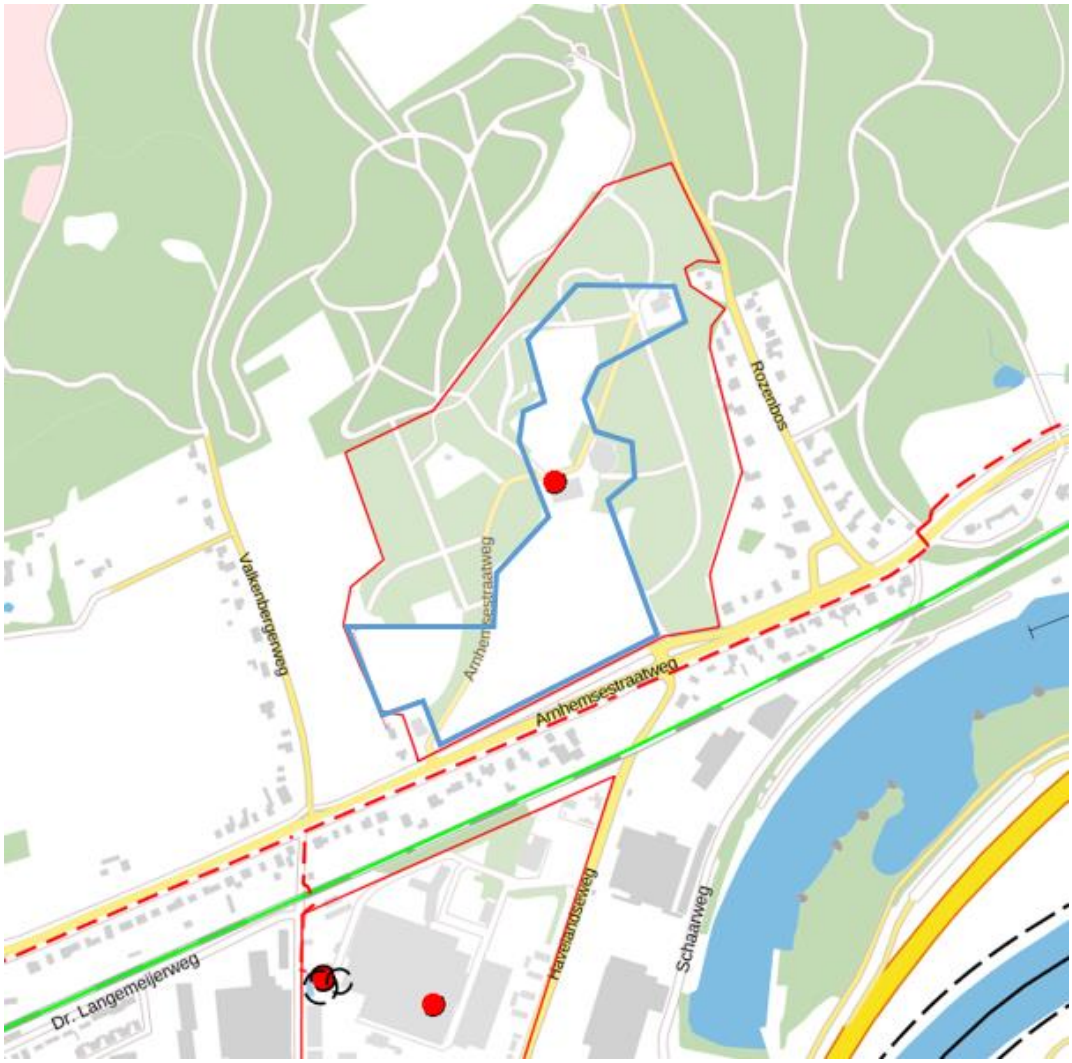
Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving die ontstaan door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen. Hierbij gaat het om risicovolle inrichtingen, transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en buisleidingen.

De verplichting om in een ruimtelijk plan in te gaan op deze risico's komt voort uit het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi), het 'Besluit externe veiligheid transportroutes' (Bevt) en het 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' (Bevb). Daarnaast zijn in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Vuurwerkbesluit veiligheidsafstanden genoemd die moeten worden aangehouden rond stationaire risicobronnen, niet zijnde een Bevi-inrichting.
De wetgeving richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang- en dagverblijven, en grote kantoorgebouwen (>1500 m²). Beperkt kwetsbaar zijn kleinere kantoren en winkels, horeca, parkeerterreinen en bedrijfsgebouwen waarin geen grote aantallen personen aanwezig zijn.

Binnen het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico (PR) van 10^{-6} per jaar en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandscontouren tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het wordt uitgedrukt in een contour van 10^{-6} per jaar (de kans dat per jaar 1 persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof mag niet groter zijn dan 1 op een miljoen). Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij de berekening van het groepsrisico spelen mee de aard en hoeveelheid van de gevaarlijke stoffen en het aantal potentiële slachtoffers.

Voor de beoordeling van een ruimtelijk plan moet worden vastgesteld of het plangebied is gelegen binnen de PR en/of de invloedsgebieden van het GR. Binnen de 10^{-6}-contour is het realiseren van kwetsbare objecten niet toegestaan.

Planspecifiek
Via de website risicokaart.nl kan voor de locatie worden vastgesteld of er in de directe omgeving inrichtingen, buisleidingen en / of belangrijke transportroutes aanwezig zijn die in het kader van de externe veiligheid van belang zijn. Bijgevoegd een screenshot van die website.



Uitsnede risicokaart (plangebied blauw omlijnd)

Bijgevoegde afbeelding toont dat er risicovolle objecten in de omgeving liggen. Op het landgoed is ten behoeve van het zwembad een opslag met chloorbleekloog aanwezig. Ten zuiden van het plangebied liggen een aardgasbuisleiding en een spoorwegroute. Het te ontwikkelen parkeerterrein ligt het dichtst bij deze risicobronnen, maar is geen kwetsbaar object, omdat er geen bouwwerk wordt gerealiseerd waar mensen in kunnen verblijven. De te realiseren sauna's zijn wel (beperkt) kwetsbare objecten. De eigen risicobron maakt onderdeel uit van de inrichting en heeft daarom geen invloed op risicocontour.
De plaatsgebonden risicocontour van de buisleiding ligt niet buiten de leiding zelf. De spoorwegroute is onderdeel van het Basisnet. Het wellnesshotel ligt op meer dan 200 meter afstand van het spoor en daarmee buiten de meest relevante zone voor het groepsrisico. Er is evenmin een verandering van het groepsrisico gezien het hotel reeds geschikt is voor het beoogde aantal bezoekers, waarmee er geen sprake is van een toename van het aantal personen ter plaatse. Er kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Op grond van artikel 7 van het Bevt moet voor de (spoor-)wegen, gezien de ligging, worden ingegaan op de mogelijkheden voor:

- de bestrijdbaarheid van een zwaar ongeval op deze transportroute en
- de zelfredzaamheid met betrekking tot nog niet aanwezige (beperkt) kwetsbare objecten binnen het plangebied.

Volgens artikel 9 van het Bevt moet de veiligheidsregio in de gelegenheid worden gesteld om hierover een

advies uit te brengen. In dit geval is sprake van een standaardsituatie, waarvoor onderstaande verantwoordingstekst kan worden gehanteerd. Relevant hierbij is ook dat het ruimtelijke besluit geen betrekking heeft op het mogelijk maken van een (nog niet aanwezig) "bijzonder kwetsbare object", bestemd voor verminderd zelfredzame personen.

Bestrijdbaarheid
Bij een calamiteit, waarbij toxische vloeistoffen of gassen (kunnen) vrijkomen, zal de brandweer inzetten op het beperken of voorkomen van effecten. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. De brandweer richt zich dan niet direct op het bestrijden van effecten in of nabij het plangebied. De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid
Bij een calamiteit, waarbij toxische vloeistoffen of gassen vrijkomen, is het belangrijk dat de aanwezigen in het plangebied worden geïnformeerd hoe te handelen bij dat incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) of NL-alert. Bij het genoemde incidentscenario is het advies om te schuilen in een gebouw en de ramen, deuren en ventilatieopeningen te sluiten. Er zijn voldoende mogelijkheden om dit advies tijdig op te volgen.

Ten aanzien van het aspect externe veiligheid is het plan uitvoerbaar.

4.2 Water

Water is een belangrijk thema in de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.d.) voorkomen worden en de kwaliteit van het water hoog gehouden worden.
Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

Waterbeleid voor de 21e eeuw
De Commissie Waterbeheer 21e eeuw heeft advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21ste eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Indien nodig wordt overtollig water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen niet meer mogelijk is wordt het water afgevoerd.
- schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

Waterwet
De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de aloude vergunningstelsels uit de voorheen afzonderlijke waterbeheerwetten zijn gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de watervergunning.

Nationaal Waterplan
Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Dit Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2016-2021 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

Watertoets
De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is geen technische toets, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek. De watertoets bestaat uit twee onderdelen:

- de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om de waterbeheerder vroegtijdig in de planvorming te betrekken, en
- de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om in hun plan verantwoording af te leggen over de manier waarop omgegaan is met de inbreng van de waterbeheerder. Dit laatste gebeurt doorgaans in de waterparagraaf bij het betreffende plan.

Planspecifiek
Beleid waterschap Rijn en IJssel
Voor dit plan is het beleid van Waterschap Rijn en IJssel mede van belang. Waterschap Rijn en IJssel beschrijft in het Waterbeheerplan 2016-2021 het beleid voor alle taakgebieden van het waterschap. Het plan geeft aan welke doelen het waterschap nastreeft en met welke aanpak het waterschap deze doelen wil bereiken. Het waterschap heeft de "Handreiking Waterparagraaf voor bestemmingsplannen" (versie januari 2012) ontworpen waarmee kan worden bepaald voor welke plannen en in welke mate het waterschap betrokken dient te worden bij het opstellen van een waterparagraaf.

Er dient rekening gehouden te worden met een maatgevende bui van 40 mm per uur. Hiervoor kan de volgende berekening worden gehanteerd, waarin de factor 0,04 m een maatgevende bui van 40 mm per uur vertegenwoordigt:

Benodigde compensatie (in m^3) = Toename verhard oppervlak (in m^2) * 0,04

Beleid gemeente Rheden
De gemeente Rheden heeft in het Watertakenplan Olburgen 2018-2022 het gemeentelijk rioleringsplan opgenomen. Daarin is het beleid opgenomen dat, bij een ontwikkeling groter dan 60 m^2 regenwater grotendeels op eigen terrein moet worden verwerkt en alleen de piekafvoer van buien groter dan 1x/5 jaar op de gemengde riolering geloosd mag worden.

Watertoetstabel
Aan de hand van de handleiding van het waterschap is het aspect water in het voorliggende plan meegenomen. In de volgende tabel wordt aangegeven welke waterhuishoudkundige aspecten voor het bestemmingsplan relevant zijn.

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit *
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een	1. Nee	2

	waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade) 2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	 2. Nee	 2
Riolering en afvalwaterketen	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1m³/ uur? 2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ? 3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	1. Nee 2. Nee 3. Nee	2 1 1
Wateroverlast (oppervlaktewater)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2.500 m²? 2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500 m²? 3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak? 4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	1. Nee 2. Ja 3. Nee 4. Nee	2 1 1 1
Oppervlaktewaterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	1. Nee	1
Grondwateroverlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond? 2. Is in het plangebied sprake van kwel? 3. Beoogt het plan dempen van perceelsloten of andere wateren? 4. Beoogt het plan aanleg van drainage?	1. Ja 2. Nee 3. Nee 4. Nee	1 1 1 1
Grondwaterkwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	1. Nee	1
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap? 2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	1. Nee 2. Nee	1 2
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel? 2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	1. Nee 2. Nee	1 1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ? 2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water? 3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur? 4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	1. Nee 2. Nee 3. Nee 4. Ja	2 2 1 1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	1. Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	1. Nee	2
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	1. Nee	1

* de intensiteit van het watertoetsproces is afhankelijk van de antwoorden op bovenstaande vragen. Als er op een categorie 2 vraag een 'ja' is geantwoord is een uitgebreide watertoets noodzakelijk. Is er op geen van de

categorie 2 vragen een 'ja' geantwoord dan kan een verkorte watertoets worden doorlopen. Als er alleen met 'nee' is geantwoord dan is het RO-plan waterhuishoudkundig niet van belang en hoeft er geen wateradvies bij het waterschap gevraagd te worden.

Het plangebied ligt in het Natura 2000-gebied de Veluwe. Echter betreft dit geen gebied met natte natuur en heeft het geen invloed op het aspect water.
Afvalwater van het zwembad en de andere bestaande gebouwen wordt in de bestaande situatie op het vuilwaterriool afgevoerd (deels op het riool aan de Rozenbos en deels aan de Arnhemsestraatweg). Dit zal in de toekomstige situatie niet wijzigen. Het afvalwater van de sauna's wordt op het vuilwaterriool aangesloten.

Hemelwater
In de huidige situatie wordt het hemelwater van het zwembad via de riolering afgevoerd. Het hemelwater van het hoofdhuis wordt via bezinkputten geïnfiltreerd. Het hemelwater van 'de paardenstal' wordt in het achterliggende bos geïnfiltreerd. Voor de waterbergingsopgave is een notitie opgesteld, welke is opgenomen in bijlage 4. Hierin is geconcludeerd dat ter compensatie van de toename het verhard oppervlak in het plangebied, een bergingscapaciteit van 143 m^3 benodigd is. Deze wordt in de vorm van een wadi met een diepte van 0,5 meter en een oppervlakte van 285 m^2 gerealiseerd. De doorlatendheid van de bodem is ter plaatse van de te realiseren wadi onderzocht op basis van literatuurwaarden. De bodem kan als een matig doorlatende deklaag op een zeer goed doorlatende ondergrond worden beschreven. De k-waarde van de bodem zal op drie locaties op een diepte van 50 cm onder maaiveld gemeten worden met infiltratieringen. Om te voorkomen dat er bij buien groter dan 50 mm water vanaf de parkeerplaats naar de lager gelegen woning ten zuiden van de parkeerplaats kan stromen, wordt de voormalige goot langs de oprit hersteld. Het water stroomt zo naar de bermsloot van de Arnhemsestraatweg in plaats van naar de lager gelegen woningen. Op deze manier komt er een einde aan de huidige wateroverlast die optreedt bij zware buien.

De sauna's hebben een beperkt verhard oppervlak en liggen verspreid in de open ruimte. Gezien de samenstelling van de bodem is bodeminfiltratie ter plaatse van de sauna's goed mogelijk. Bij het ontwerp van de buitenruimte wordt dit aspect meegenomen.

4.3 Ecologie

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. Per 01-01-2017 zijn de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora en faunawet en de Boswet opgegaan in de nieuwe Wet natuurbescherming. De Wet natuurbescherming beschermt natuurgebieden, inheemse soorten en het bosopstanden in Nederland.

Gebiedsbescherming
In de Wet natuurbescherming worden de zogenoemde Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Volgens deze Europese richtlijnen moeten lidstaten specifieke diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) beschermen om de biodiversiteit te behouden. Natura 2000-gebieden kennen een zogenaamde 'externe werking'. Dit betekent dat ontwikkelingen die buiten de begrenzing van de Natura 2000-gebieden gelegen zijn, ook getoetst moeten worden of er significant negatieve effecten optreden op het betreffende gebied.

Soortenbescherming
Een hoofdstuk in de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van de in het wild voorkomende inheemse planten en dieren: de soortenbescherming. De wet richt zich vooral op het in stand houden van populaties van soorten die bescherming behoeven. In de wet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Bekeken moet worden in hoeverre ruimtelijke plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden. De wet geeft de mogelijkheid aan provincies om voor een bepaald aantal soorten via een verordening een algemene vrijstelling op bepaalde verbodsbepalingen te geven. Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook los van het voorliggende beoogde ruimtelijke project, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden. Voor menige soort geldt dat indien deze zorgplicht nagekomen wordt een bepaald beoogd project uitvoerbaar is.

Planspecifiek
Voor de ontwikkeling is een toetsing gedaan aan de Wet natuurbescherming. Het volledige onderzoeksrapport is opgenomen in bijlage 5 door middel van een oplegnotitie (zie bijlage 6) is dit rapport geactualiseerd. De conclusies van beide rapporten zijn in deze paragraaf verwerkt.

Gebiedsbescherming
Het plangebied ligt in het Natura 2000-gebied de Veluwe. In het onderzoeksrapport is beoordeeld welke effecten er zijn op de kwalificerende waarden en de bijbehorende instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied. Negatieve effecten als gevolg areaalverlies of versnippering kunnen worden uitgesloten. De voorgenomen ontwikkeling leidt wel tot een verandering van het grondgebruik in Natura 2000 begrensd gebied. Het betreft hierbij de transitie van de aanwezige paardenweide naar een parkeerplaats met halfverharding.
Bestaand leefgebied van beschermde soorten wordt hierdoor niet aangetast. Wel wordt potentieel leefgebied van de zwarte specht hierdoor verminderd. In het onderzoeksrapport, hoofdstuk 7 zijn de mitigerende maatregelen opgenomen die worden genomen om het verlies van potentieel leefgebied van de zwarte specht te compenseren. Het realiseren en in stand houden van deze maatregelen wordt als voorwaarde aan de omgevingsvergunning gekoppeld.
Onderdeel van de Toetsing Wet Natuurbescherming is het uitvoeren van een AERIUS berekening om te bepalen of er sprake is van een toename van stikstofdepositie. Uit de AERIUS berekening blijkt dat de KDW waarden in de gebruiksfase worden overschreden. Hiervoor is een vergunning aangevraagd bij de provincie Gelderland. De provincie heeft aangegeven voornemens te zijn de vergunning te verlenen. Redelijkerwijs kan er daarom vanuit gegaan worden dat de ontwikkeling uitvoerbaar is wat betreft gebiedsbescherming.

In paragraaf 3.2 is ingegaan op het NNN. Hier is geconcludeerd dat er vanuit het NNN geen belemmeringen zijn voor de ontwikkeling.

Soortenbescherming
Het plangebied biedt een potentieel habitat voor een aantal beschermde soorten. Het terrein is mogelijk van belang voor enkele algemeen beschermde soorten met een landelijke vrijstelling en voor enkele soorten zonder deze vrijstelling. Voor veel soorten maakt het plangebied onderdeel uit van het leefgebied van de betreffende soort. Verblijfplaatsen van soorten waarvoor geen vrijstelling geldt of behoren tot beschermde soorten van de Habitatrichtlijn zijn niet aangetroffen of bevinden zich (indien wel aangetroffen) buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Er is geen nader onderzoek nodig, mits wordt voldaan aan de voorwaarden.

- Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. In veel situaties kan dit voorkomen worden door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.
- Gedurende de werkzaamheden is sprake van de altijd geldende zorgplicht, belangrijke aandachtspunten hierbij betreft het zo veel mogelijk werken buiten de kwetsbare periode van de betreffende soorten en dat gedurende de werkzaamheden één kant op wordt gewerkt zodat onverhoopt aanwezige dieren kunnen vluchten, en het werken tussen zonsopkomst en zonsondergang (waarbij geen kunstlicht dient te worden gebruikt).

De uitvoerbaarheid van het initiatief voor ecologie is hiermee aangetoond.

4.4 Verkeer

Verkeer
Onderdeel van goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeersstructuur. Met de ontwikkeling van het wellnesshotel wordt de huidige toegangsweg naast de woning aan de Arnhemsestraatweg 16 behouden. Met voorliggend plan gaat het verkeer niet meer verder het landgoed op, maar wordt het gecentreerd op één terrein nabij de toegang tot het landgoed.

<u>Huidige situatie</u>
Het aantal verkeersbewegingen in de situatie als hotel fluctueerde. Er is een zo goed mogelijke inschatting gemaakt van het gemiddeld aantal verkeersbewegingen dat bij dat gebruik hoorde. Het aantal verkeersbewegingen is per week berekend en vervolgens omgerekend tot aantal verkeersbewegingen per dag. In het hotel waren 44 kamers met een gemiddelde bezetting van 2 personen, al waren er ook driepersoonskamers. Uitgangspunt voor de berekening van het aantal verkeersbewegingen is dat er iedere week gemiddeld 88 gasten waren. Sommige gasten werden gebracht en opgehaald, sommige kwamen alleen met een auto, vaak kwamen mensen met 2 in een auto en af en toe kwam er een busje met een groep gasten. Als gemiddelde voor aankomst en vertrek is uitgegaan van 2 gasten per auto. De gasten verbleven in het hotel vanaf maandag tot en met zaterdagochtend (in deze berekening uitgegaan van 5 dagen in een week).
De gasten maakten ook vrijwel dagelijks of meerdere keren per dag uitstapjes. Als gemiddelde is voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen uitgegaan van 1 uitstapje voor iedere gast per dag. Naast de gasten gingen ook vrijwilligers mee naar de uitjes. Voor het aantal personen dat uitstapjes maakte is daarom als gemiddelde uitgegaan van een volledige bezetting van het hotel: 88 personen per dag. Hoofdzakelijk vond het vervoer voor de uitstapjes met een busje plaats. Er is uitgegaan van een groot aantal personen per busje, terwijl in de praktijk ook wel minder personen in een auto of busje zaten, waarmee het aantal verkeersbewegingen laag is ingeschat (worst case).
Het aantal personeelsleden waarmee is gerekend is inclusief vrijwilligers (er waren circa 1.400 geregistreerde vrijwilligers verbonden aan het hotel). Het personeel kwam deels uit de buurt (en daardoor deels te voet of met de fiets), maar ook deels van verder weg (en met de auto). De personeelsleden werkten in een ploegendienst en waren verspreid over de dag aanwezig. De verkeersbewegingen veroorzaakt door de tuinvrijwilligers en zwemmers zijn buiten deze berekening gehouden omdat deze aantallen moeilijk exact zijn te maken. In totaal vonden er per etmaal 70 verkeersbewegingen van licht verkeer plaats. Daarnaast vonden er per etmaal 1,5 verkeersbewegingen van middelzwaar vrachtverkeer plaats.

Navolgende tabel toont hoe het aantal verkeersbewegingen is opgebouwd in de huidige situatie.

Licht verkeer					
Types	Aantal personen	Aantal personen per voertuig	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen per voertuig	Totaal aantal verkeersbewegingen per dag
Gasten	88	2	44	2	88
Uitstapjes gasten	88	8	11	2	22
Personeelsleden	26	1	26	2	52
Onderhoud			1	2	2
Overig			2	2	4
Totaal					**168**

Middelzwaar verkeer			
Types	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen per voertuig	Totaal aantal verkeersbewegingen per dag
Leverancier	0,75	2	**1,5**

Toekomstige situatie

De nieuwe parkeerplaats wordt gebruikt door gasten en overige bezoekers. Het overige verkeer (van het personeel van het wellnesshotel) blijft net zoals in de huidige situatie gebruik maken van de bestaande parkeerplaats verderop op het landgoed. In de toekomstige situatie is er sprake van maximaal 275 gasten per dag. Er wordt namelijk gewerkt met reserveringen en er kunnen maximaal 275 gasten per dag reserveren. Voor de berekening van de verkeersgeneratie is onderscheid gemaakt tussen hotel- en daggasten. Er zijn in de toekomstige situatie 29 hotelkamers. Het CROW geeft voor een 4* hotel een maximaal kengetal van 27,6 verkeersbewegingen per 10 hotelkamers. Per kamer is dat een verkeersgeneratie van 2,76 verkeersbewegingen. Dit levert 80 verkeersbewegingen op. Uitgaande van circa 58 hotelgasten (29 kamers, 2 per kamer) en de verwachting dat de meeste daggasten de gehele dag blijven, is het aantal daggasten ongeveer 220 gasten. Voor de daggasten is er gerekend met 2 verkeersbewegingen per dag (aankomst en vertrek).
Gegevens over toekomstige verkeersbewegingen van personeelsleden, voor onderhoud en van overig verkeer zijn bepaald op basis van ervaringen van de opdrachtgever op andere bedrijfslocaties.

In de toekomstige situatie zal het aantal verkeersbewegingen per dag van licht verkeer toenemen tot 356. Dat is een toename van 188 verkeersbewegingen per dag ten opzichte van de huidige situatie. Het aantal verkeersbewegingen van (middel)zwaar vrachtverkeer per etmaal verschuift, de leverancier komen met zogenoemde bakwagens die onder licht verkeer vallen. Het vrachtverkeer wordt door vuilniswagens verzorgd. Deze zijn als worstcase onder zwaar verkeer geschaard. Dat betekent dat het aantal verkeersbewegingen met zwaar verkeer maximaal 8 keer per maand toeneemt.

Navolgende tabel toont hoe het aantal verkeersbewegingen is opgebouwd in de toekomstige situatie.

Licht verkeer					
Types	Aantal personen	Aantal personen per voertuig	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen per voertuig	Totaal aantal verkeersbewegingen per dag
Hotelgasten	58	2	29	2,76	80
Daggasten	220	2	110	2	220
Personeelsleden	20	1	20	2	40
Onderhoud			2	2	4
Leveranciers slager/bakker/wasserij			4	2	8
Overig			2	2	4
Totaal					**356**

Zwaar verkeer			
Types	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen per voertuig	Totaal aantal verkeersbewegingen per maand
Vuilniswagen	4	2	**8**

Parkeren

Parkeren op het landgoed is reeds toegestaan. Voor de berekening van het benodigd aantal parkeerplaatsen zijn de parkeernormen van het CROW gebruikt.

Het CROW geeft voor een 4* hotel inclusief restaurant en receptie een gemiddelde parkeernorm van 9 parkeerplaatsen per 10 kamers. Er worden 29 hotelkamers gerealiseerd. De parkeerbehoefte voor deze functies is daarmee afgerond (29 / 10 * 9 =) 26 parkeerplaatsen.

Voor de overige functies zijn de parkeernormen voor een wellnesscentrum van belang. Het CROW geeft voor een wellnesscentrum in het buitengebied een parkeernorm van minimaal 9,8 en maximaal 10,8 parkeerplaatsen per 100 m² bvo. Bij het wellnesshotel wordt ingezet op extensiviteit, ruimte en rust. Dit is terug te zien in de ruime opzet en het beperkt aantal sauna's. Daarnaast wordt er gewerkt met reserveringen. Er kan daarmee actief worden gestuurd op het aantal gasten. Er wordt een plafond voor het aantal reserveringen per dag gehanteerd, namelijk 275 gasten. Gezien het voorgaande is het passend om de minimale norm van 9,8 parkeerplaatsen per 100 m² bvo toe te passen. De wellnessfuncties (sauna's, zwembad, beauty- en behandelkamers) hebben gezamenlijk een bvo van circa 1.900 m². Er is in dit geval sprake van hergebruik van bestaande gebouwen. Daardoor worden de functies behorende bij het wellnesscentrum in verschillende gebouwen gerealiseerd. Dit biedt een kans voor de nagestreefde extensiviteit, rust en ruimte. Hierdoor is elk gebouw echter wel op zichzelf staand, waardoor er sprake is van dubbele ontvangstruimtes, dubbele technische ruimtes, dubbele keukens en enkele loze ruimten. Bovendien is de vorm van het gebouw van het zwembad erg inefficiënt. Normaliter wordt een nieuw wellnesscentrum in één groot gebouw gerealiseerd, die qua omvang en indeling is afgestemd op de wellnessfunctie. In die gevallen is er geen sprake van dubbele functies en loze ruimten. Door gebruik te maken van de bestaande gebouwen is er qua ruimtegebruik een verschil met de gebruikelijke opzet van wellnesscentra. Om deze reden wordt er voor het berekenen van de parkeerbehoefte een aftrek van 25% van het feitelijke oppervlakte gehanteerd. Hiermee komt het oppervlakte uit op 1.425 m². Dit levert een parkeerbehoefte op van afgerond (9,8 * 14,25 =) 140 parkeerplaatsen.

In totaal komt de parkeerbehoefte daarmee uit op (26 + 140 =) 166 parkeerplaatsen. Dit komt nagenoeg overeen met het aantal voertuigen dat per dag wordt verwacht zoals berekend in bovenstaande tabel over de toekomstige verkeersgeneratie, namelijk 163,75 voertuigen. Met voorliggend plan gaat het verkeer niet meer

verder het landgoed op, maar wordt het gecentreerd op één terrein nabij de toegang tot het landgoed. Er worden circa 150 parkeerplaatsen aangelegd. De personeelsleden en onderhoudsdiensten blijven gebruik maken van de bestaande 20 parkeerplaatsen nabij de gebouwen. Aan de parkeerbehoefte wordt daarmee voldaan. Mocht de parkeerplaats op enig moment geheel bezet zijn, dan is er de mogelijkheid om uit te wijken naar het een grasstrook aan de noordzijde van het nieuwe parkeerterrein.

Ten aanzien van het aspect verkeer is het plan uitvoerbaar.

4.5 Cultuurhistorie en archeologie

In elke ruimtelijke onderbouwing moet een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden wordt omgegaan. Denk aan aanwezige monumenten, historische gebieden, kenmerkende (straat)beelden en landschapselementen. Bij het maken van plannen kan ook (weer) rekening gehouden worden met al deze elementen die er vroeger wel waren maar nu niet meer. Een bijzonder onderdeel van cultuurhistorie is archeologie.

Cultuurhistorie
Het belang van cultuurhistorie is wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening. Het Besluit geeft aan dat “een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden” in de ruimtelijke onderbouwing opgenomen moet worden. Het voornaamste doel hiervan is om het cultuurhistorische karakter van Nederland op gebiedsniveau te behouden en te versterken.

Landgoed De Valkenberg is aangewezen als een rijksmonumentaal complex waarin verschillende rijksmonumenten zijn gelegen. Het betreft hier de het hoofdhuis, tuinmuur, portierswoning, parkaanleg en paardenstal. De monumenten zijn beschermd middels de Erfgoedwet en de Omgevingswet na invoering daarvan. Voor het wijzigen van een monument is over het algemeen een omgevingsvergunning nodig.
In de visiebrief cultuur van 2018 geeft het Rijk aan dat Erfgoed een mooi voorbeeld is van hoe cultuur een verbindende kracht in onze samenleving kan zijn. Het is belangrijk dat zo veel mogelijk mensen van jongs af aan meedoen aan cultuur, het maken of er gewoon van genieten. Daarom is één van de speerpunten van de cultuurvisie het toegankelijker maken van erfgoed.

De Provincie Gelderland heeft haar beleid voor cultuurhistorie opgenomen in het beleidsprogramma 'Beleef het mee! Beleidsprogramma Cultuur en Erfgoed 2017-2020'. De provincie heeft met betrekking tot erfgoed als een van de drie hoofddoelen het versterken van de functionaliteit van erfgoed. De provincie wil leegstand van monumenten zoveel mogelijk beperken door herbestemming en revitalisering nadrukkelijk aan de orde te stellen. Er wordt pas geïnvesteerd in restauratie en herbestemming wanneer een monument voldoende economische, intrinsieke en maatschappelijke betekenis heeft of krijgt. Monumenten moeten een duurzame bestemming hebben, die het gebruik voor een langere periode veilig stelt. De provincie geeft ook specifiek voor landgoederen en ander groen erfgoed aan dat ze initiatieven ondersteunen die dit erfgoed duurzaam onderhouden.

De gemeente Rheden heeft de erfgoednota Verbindend Verleden 2017-2021 vastgesteld. De gemeente wil het cultuurhistorisch erfgoed in goede staat doorgeven aan volgende generaties. Daarnaast wil de gemeente haar erfgoed inzetten om de economische, sociale en klimatologische doelen te bereiken en als verbindende schakel tussen gemeentebrede beleidsdoelstellingen. De visie is vervolgens in een drietal thema's uitgewerkt:
- Behoud en ontwikkeling: duurzaam in stand houden van erfgoed dat mee kan groeien met de tijd;
- Kennis vermeerderen en delen: verbindend verleden;
- Beleving en promotie: beleef het verleden.

Het in stand houden van het erfgoed is de kerntaak van goed erfgoedbeleid.

Archeologie
De bescherming van archeologische waarden bij ruimtelijke ontwikkelingen is geregeld in de Erfgoedwet. De essentie van de wettelijke bescherming is dat archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem bewaard blijven. Bij ruimtelijke plannen geldt de verplichting om rekening te houden met bekende en te verwachten archeologische waarden. Indien ingrepen gepaard gaan met een verstoring van de bodem, kan het nodig zijn om nader onderzoek te doen, zodat - waar nodig - de archeologische waarden veiliggesteld kunnen worden en/of het plan aangepast kan worden. De verantwoordelijkheid voor archeologische waarden ligt bij de gemeente.
Op basis van artikel 5.10 van de Erfgoedwet zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken.

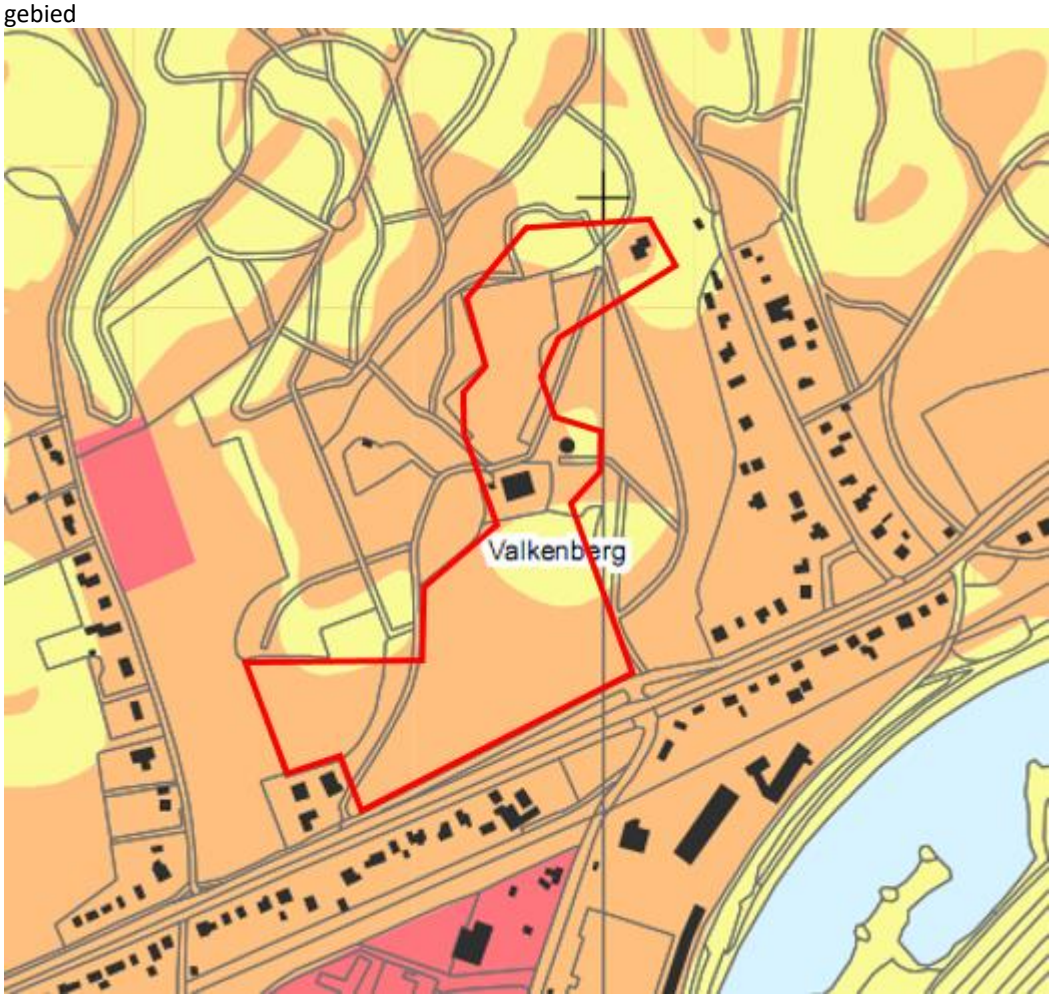
Planspecifiek
Cultuurhistorie
Door de functiewijziging naar een wellnesshotel kan het rijksmonumentale complex ook in de toekomst worden behouden. Het landgoed wordt op deze manier voor veel mensen toegankelijk en mensen kunnen hierdoor van het erfgoed genieten. Door de ontwikkeling krijgt het landgoed een nieuwe functie. De opdrachtgever heeft meerdere wellnesscomplexen in Nederland die al langere tijd succesvol geëxploiteerd worden. Met de nieuwe functie kunnen voldoende inkomsten gegenereerd worden om het landgoed te onderhouden, te beheren en te versterken. Diverse cultuurhistorische en landschappelijke versterkingen zijn opgenomen in de landgoedvisie die als bijlage 1 is opgenomen van deze ruimtelijke onderbouwing. De achterweide is nadrukkelijker in de sfeer van de Engelse landschapsstijl gebracht. De padenstructuur krijgt namelijk een meer ronde vorm, die afwisselend door het bos en over de open weide loopt. De randen van de achterweide worden gevarieerder en de saunagebouwtjes worden als verrassingselementen in gepast langs de paden. Ook de 17e eeuwse laan die naar de paardenstal leidt, zal op termijn worden hersteld en het pad dat leidt naar het uitzichtpunt bij de voormalige Moskoepel wordt verbeterd. Daarnaast wordt verwezen naar de voormalige moestuin, door op die locatie de parkeerplaats te realiseren, waarvan de structuur is ontleend aan de moestuin en landschappelijke elementen toe te passen. De voormalige tuinmuur wordt als afscherming voor de parkeerplaats gebruikt. Met de nieuwe functie is een duurzame drager gevonden waardoor er sprake zal zijn van een duurzame instandhouding van het rijksmonument.

De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed heeft een positief advies uitgebracht (zie bijlage 7), met een aantal voorwaarden met betrekking tot de nieuwe inrichting van het landgoed. Met deze voorwaarden is bij het opstellen van de landgoedvisie en het beplantingsplan voor de parkeerplaats rekening gehouden. In de huidige paardenwei wordt een parkeerplaats aangelegd die met het moestuinkarakter verwijst naar de voormalige moestuin op het landgoed. In de achterweide wordt de padenstructuur aangepast, zodat deze beter aansluit op de historische parkaanleg. Ook vindt er op de voorweide natuurontwikkeling plaats. De groene kwaliteit van het landgoed wordt door de ontwikkeling behouden en aan de voorzijde versterkt. Ten aanzien van de achterweide is een aangepaste visie gemaakt die beter aansluit op de Engelse landschapstijl die het landgoed kenmerkt.

Ook de Commissie Cultuurhistorie Rheden-Rozendaal heeft een positief advies uitgebracht. Daarin zijn nog een aantal opmerkingen opgenomen met betrekking tot de paden in combinatie met de verlichting, het opwaarderen van de buitenruimte, de 17^{e}-eeuwse laan, het toegangshek, het terras met de haag en het definitief ontwerp van de parkeerplaats. Deze opmerkingen zijn waar mogelijk qua detailniveau verwerkt in het plan. Voor de feitelijke uitvoering van een aantal maatregelen zullen vooraf detail uitwerkingen overlegd moeten worden. Dit is één van de voorwaarden bij de vergunningverlening.

De ontwikkeling past binnen het beleid op het gebied van cultuurhistorie van het rijk, de provincie en de gemeente. Er is sprake van behoud van het monument door ontwikkeling.

Archeologie
De archeologische beleidskaart van de gemeente Rheden geeft de archeologische verwachtingswaarde van een gebied aan. Op navolgende uitsnede is te zien dat het plangebied grotendeels onderdeel uitmaakt van het onderzoeksgebied (oranje). De locaties waar bodemingrepen plaatsvinden liggen in het oranje aangeduid gebied



Uitsnede archeologische beleidskaart met plangebied rood omlijnd

Op basis van het bestemmingsplan 'Parapluplan Archeologie Rheden 2013' is een archeologisch onderzoek nodig als werken en werkzaamheden groter zijn dan 250 m² en er dieper dan 30 cm gegraven wordt.
De te realiseren sauna's hebben een gezamenlijke oppervlakte van circa 120 m², waardoor archeologisch onderzoek hiervoor niet nodig is. Voor het realiseren van de wadi wordt er dieper dan 30 cm gegraven over een oppervlak groter dan 250 m². De parkeerplaats wordt groter dan 250 m². Voor deze ingrepen is daarom een archeologisch onderzoek uitgevoerd. De diepte van de bodemingrepen voor de parkeerplaats is bepaald aan de hand van de uitkomsten van het onderzoek. Het onderzoek is opgenomen in bijlage 8.
Hierin wordt geconcludeerd dat er sprake is van een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten. Vanaf een diepte van 20 - 35 cm onder maaiveld moet rekening gehouden worden met archeologische resten. Voor het realiseren van de parkeerplaats wordt het terrein zodanig opgehoogd, dat de bodem niet wordt geroerd op de diepte waar een hoge archeologische verwachtingswaarde geldt. Bij het aanleggen van de wadi wordt de diepte van 20 - 35 cm onder maaiveld overschreden. Daarvoor is nader onderzoek noodzakelijk. Voordat de wadi wordt aangelegd zal hiervoor een Plan van Eisen worden opgesteld en uitgevoerd. Op het gebied van cultuurhistorie en archeologie is het plan uitvoerbaar.

4.6 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het bouwplan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van 'afdeling 6.4 grondexploitatie', artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

Planspecifiek

De ontwikkelingskosten komen geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Er zijn geen redenen om aan te nemen dat deze kosten niet betaald kunnen worden door de initiatiefnemer. Voor de realisatie van het plan hoeft de gemeente geen investering te doen. De kosten die door de gemeente gemaakt worden voor het voeren van de planologische procedure zijn verrekend in de leges.

Tevens zal een overeenkomst betreffende planschade worden afgesloten. Deze kosten komen eveneens geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Op basis van het bovenstaande kan geconcludeerd kan worden dat het plan economisch uitvoerbaar is.

Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving

Binnen het besluit tot verlenen van de omgevingsvergunning voor het bouwen en het gebruik wordt een aantal aspecten voorwaardelijk bepaald. Zonder het in acht nemen van de volgende voorwaarden mogen de gronden niet worden bebouwd of gebruikt ten behoeve van de nieuwe functie:

- Voorafgaand aan de ingebruikname van deze omgevingsvergunning dient de parkeerplaats conform het inrichtingsplan in bijlage 3 te worden gerealiseerd en in stand te worden gehouden. De landschappelijke inpassing van de parkeerplaats dient conform het inrichtingsplan parkeerplaats in bijlage 3 binnen anderhalf jaar gerealiseerd te worden en in stand te worden gehouden.
- Binnen een jaar na de ingebruikname van deze omgevingsvergunning dienen de maatregelen zoals opgenomen in de natuurtoets in bijlage 5 uitgevoerd te zijn en waar van toepassing in stand gehouden te worden.
- Voorafgaand aan de ingebruikname van deze omgevingsvergunning dient een, op de in bijlage 1 opgenomen landgoedvisie gebaseerd, lichtplan overlegd te worden.
- Voor het uitvoeren van de werkzaamheden aan de achterweide en het entreeplein dient er een, op de in Bijlage 1 opgenomen landgoedvisie gebaseerd, inrichtingsplan voor dat terrein overlegd te worden.

Hoofdstuk 6 Procedure

6.1 Inspraak en overleg

Inspraak

Er wordt voor dit plan geen formele inspraakprocedure doorlopen, vanwege de aard en beperkte omvang van het project. Er zijn gesprekken gevoerd met de direct omwonenden en er is een informatie bijeenkomst georganiseerd. De Rijksdienst voor Cultureel erfgoed heeft advies uitgebracht (zie bijlage 7), waarmee rekening is gehouden bij het opstellen van dit plan.

Overleg

Onderhavig initiatief wordt in het kader van het wettelijk overleg besproken met het waterschap Rijn en IJssel. Er heeft vooroverleg plaatsgevonden met de provincie Gelderland. De adviezen zijn verwerkt in deze ruimtelijke onderbouwing. Op basis van de resultaten daarvan is in gezamenlijkheid besloten dat formeel vooroverleg met de provincie niet nodig is.

6.2 Van ontwerp naar vaststelling

De omgevingsvergunning is voorbereid met toepassing van een uitgebreide procedure ex artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3° Wabo juncto artikel 3.10 Wabo. Het ontwerpbesluit met bijbehorende stukken zal als ontwerp voor een termijn van zes weken ter inzage liggen. Een ieder kan hierop zienswijzen indienen. Bij het vaststellingsbesluit wordt hierop nader ingegaan.

Bijlagen

Bijlage 1 Visie landgoed De Valkenberg

Bijlage 2 Visiekaart

Bijlage 3 Inrichtingsplan parkeerplaats

Bijlage 4 Notitie wadi

Bijlage 5 Toetsing Wet Natuurbescherming

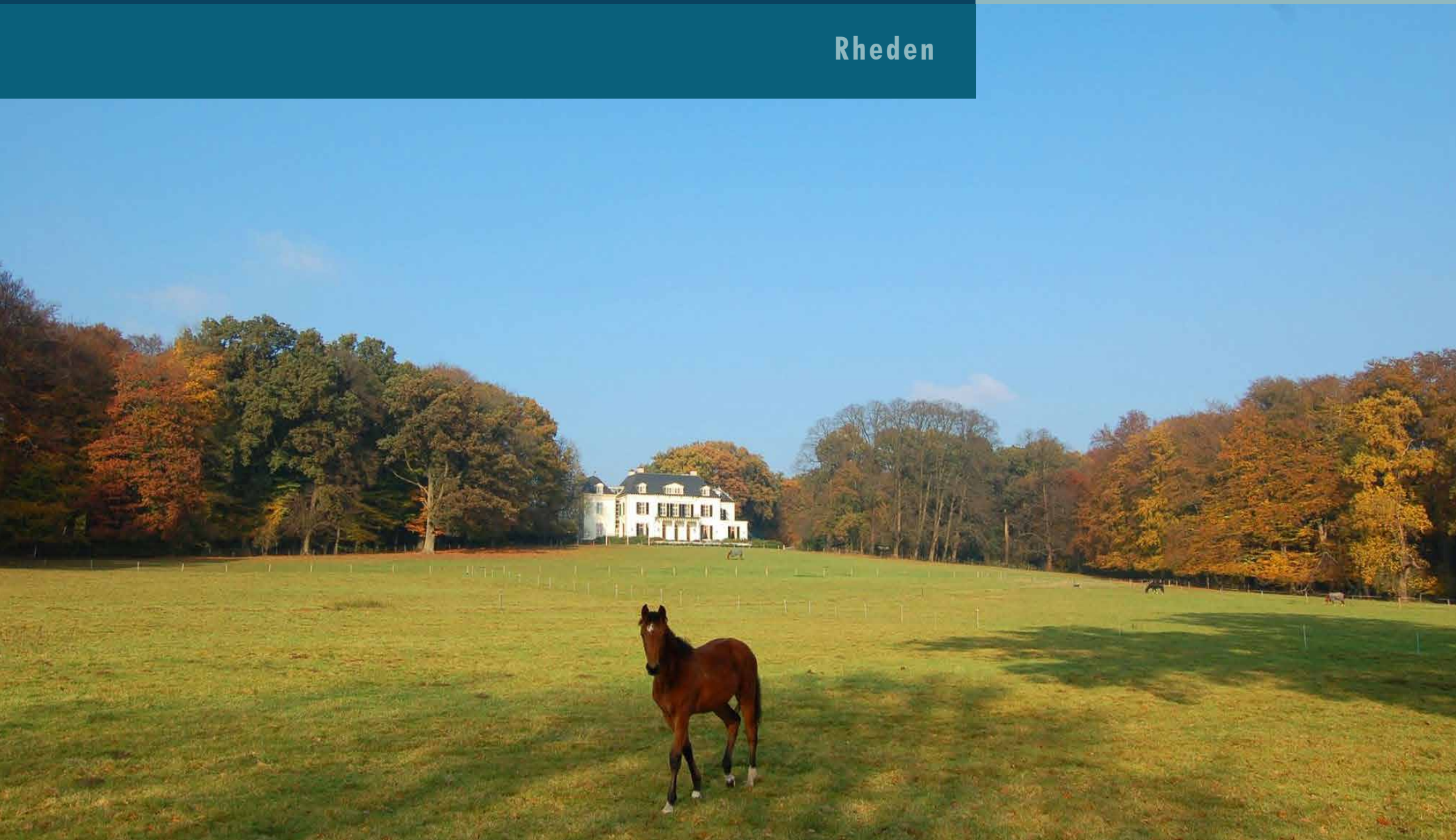
Bijlage 6 Actualisatie Toetsing Wet Natuurbescherming

Bijlage 7 Advies Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Bijlage 8 Archeologisch onderzoek

Landgoed De Valkenberg Visie

Rheden



BURO SRO

PROJECT

Visie Landgoed De Valkenberg

Gemeente Rheden

Projectnummer: 13.90.02

INITIATIEFNEMER

International Wellness Resorts (IWR)

OPSTELLER

Buro SRO

Sweerts de Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

Contactpersoon: E. Stevens

T (026) 35 23 125

E arnhem@buro-sro.nl

EDM tuin en landschap

DATUM & STATUS

Concept november 2018

Inhoud

1. Inleiding 5

Aanleiding en doel 5
Plangebied 5
Leeswijzer 5

2. Inventarisatie en analyse 7

Algemeen 7
Huidige situatie 8
Cultuurhistorie 16
Waardering 17

3. Visie 19

Inleiding en doelstellingen 19
Hoofdhuis en voorweide 20
Entreezone en achterweide 23
Moestuin 30
Zwembad en voormalige paardenstallen 32
Landgoedbos, lanen en paden 33

4. Uitvoeringsagenda 36

Eerste fase 36
Tweede fase 37

Bijlage 1: Verlichtingsvisie 38



1. Inleiding

Aanleiding en doel

Het Landgoed De Valkenberg in Rheden is de laatste decennia in gebruik geweest als zorg(vakantie)hotel. Eerst door het Rode Kruis en vanaf 2013 door Stichting De Valkenberg. Sinds eind 2016 wordt het landgoed echter niet meer gebruikt. International Wellness Resorts (IWR) heeft het landgoed aangekocht en is voornemens het landgoed te ontwikkelen tot wellness-landgoed.

Deze landgoedvisie geeft aan op welke manier de wellnessfunctie in samenhang met het duurzaam in stand houden van het monumentale landgoed kan worden vormgegeven en welke activiteiten daarvoor nodig zijn. Tevens wordt een doorkijk gegeven naar het een eindbeeld van De Valkenberg als 'monumentaal wellnesslandgoed'.

Plangebied

Het landgoed De Valkenberg is gelegen aan de Arnhemsestraatweg op de flank van de stuwwal ten noorden van de kern Rheden. Het landgoed wordt in het noorden begrensd door de Veluwe en aan de oostzijde door het buurtje Rozenbos. Aan de westzijde grenst het aan een strook van weilanden langs de Valkenbergerweg.

Leeswijzer

Na deze inleidende paragraaf wordt de huidige situatie van het landgoed geanalyseerd, waarbij ook ingegaan wordt op de cultuurhistorische waarde. Hierna wordt de visie voor het welnesslandgoed uitgewerkt. Tenslotte komt in Hoofdstuk 4 de uitvoeringsagenda aan bod.

◄ Ligging plangebied



2. Inventarisatie en analyse

Algemeen

Het landgoed De Valkenberg maakt deel uit van een uitgebreide landgoederenzone, die zich uitstrekt over de zuidelijke Veluwezoom en die ook wel 'Gelders Arcadië' wordt genoemd. De Valkenberg ligt tussen de landgoederen Heuven en Rhederoord in. Alle drie de landgoederen hebben hun specifieke ligging op de rand van de stuwwal optimaal benut voor de inrichting. De plek van het hoofdhuis is zorgvuldig op hoogte gekozen, waarvoor er een glooiende weide ligt die een weids uitzicht geeft over het dal van de IJssel. Onder meer vanwege deze bijzondere landschappelijk visuele waarde is het Landgoed De Valkenberg tot Rijksmonument aangewezen.

Het beboste deel van het landgoed maakt deel uit van het Gelders Natuurnetwerk. Dit overlapt deels met het Natura 2000-gebied Veluwe.

In 2014 heeft Landgoed De Valkenberg BV gevraagd advies uit te brengen over het behoud en herstel van het landgoed. SB4 (Bureau voor Historische Tuinen, Parken en Landschappen) heeft in dat kader een uitgebreide, grondige analyse gemaakt van het landgoed, vastgelegd in "Inrichtingsplan De Valkenberg in Rheden". Voor uitgebreide informatie over de geschiedenis van de plek, de eigenaren en de kwaliteiten van het landgoed verwijzen we naar dit rapport. Een aantal aspecten van belang voor de beoogde ontwikkeling lichten we in deze visie uit.



De zuidelijke gevel van het hoofdhuis



Oprijlaan met toegangspoort

◄ Luchtfoto plangebied

Huidige situatie

Hoofdhuis en voorweide

Het hoofdhuis is centraal gelegen in de parkaanleg en wordt ontsloten via de westelijke oprijlaan die aansluit op de Arnhemsestraatweg. De oprijlaan is verhard met asfalt en is afgesloten met een hekwerk, waardoor het landgoed niet openbaar toegankelijk is. Deze laan bestaat uit oude kastanjes en beuken.

Opvallend is de sterk glooiende open weide vóór het hoofdhuis. Door het oplopende hoogteverschil en de groene bosrand wordt het hoofdhuis benadrukt. Hierdoor kent De Valkenberg een fraai aanzicht vanaf de Arnhemsestraatweg.

De voorweide is momenteel in gebruik als schapenwei. Daarom is de voorweide rondom afgerasterd en in compartimenten opgedeeld.

Aan de oostkant van het hoofdhuis zijn de brandtrappen gesitueerd. Het terras ligt aan de zuidzijde van het hoofdhuis. Vanuit het terras is er uitzicht op de voorweide en op Rheden. Onlangs is het terras volgens de plannen van SB4 aangepast en verbeterd. Er is gebruikt gemaakt van een keerwand met rododendrons eromheen om het beton te verhullen.



Aanzicht vanaf de Arnhemsestraatweg



Brandtrappen oostzijde hoofdhuis



De voorweide



Het terras met zicht op Rheden



Terrasrand met keerwand en rododendrons

Entreezone en achterweide

De toegangslaan komt uit bij de achterzijde van het hoofdhuis, het entreezone. De voormalige functie van het landgoed betrof een zorg(vakantie) hotel, waardoor het terrein rolstoelvriendelijk is gemaakt. De huidige entree heeft een rommelige uitstraling, onder andere door de aanwezige beplanting en bestrating.

Achter het hoofdhuis ligt een grote open weide, de achterweide. De weide wordt begrensd door de bosrand met een paar opvallende bomen. Door de weide lopen paden en er staan bankjes verspreid over de ruimte. De achterweide loopt sterk op in hoogte richting het noorden.

Het voorste deel (bij het hoofdhuis) van de achterweide was in gebruik als terras. Hierbij is een tuinhuisje gerealiseerd. Deze en de parasols bij de zitjes verstoren het zicht en de relatie tussen het hoofdhuis en de achterweide.



Achterzijde van het hoofdhuis met entree



Rommelige uitstraling van de entree van het hoofdhuis



De achterweide gezien vanaf het hoofdhuis



Parasols en tuinhuisje verstoren relatie tussen hoofdhuis en achterweide



De achterweide met (beperkt) zicht op het hoofdhuis

Moestuin

Ten westen van de toegangsweg net voorbij de toegangspoort ligt een perceel dat begin 19e eeuw heeft gediend als moestuin. De tuinmuur is een overblijfsel van deze voormalige functie en begrenst het perceel aan de westkant en deels aan de noordkant. Aan de noordkant naast de tuinmuur zijn de relicten van de vroegere begrenzing in de vorm van een doorgeschoten haagbeukenhaag te zien. De zuidkant is begrensd met een hekwerk, evenals de oostkant, echter is daar ook een doorgeschoten beukenhaag aanwezig.

Momenteel is de voormalige moestuin in gebruik als paardenwei en staan er 2 rijen fruitbomen (16 in totaal).



Doorgeschoten haagbeukenhaag



Voormalige moestuin in gebruik als paardenwei



Voormalige moestuin met bestaande tuinmuur

Zwembad en voormalige paardenstallen

Vanaf de entree loopt de toegangsweg door langs het zwembad. Het zwembad heeft een functionele maar gedateerde uitstraling door het materiaalgebruik.

De weg eindigt bij de voormalige paardenstallen, die net als het hoofdhuis ook dienden als een verblijfsfunctie voor de functies van het zorghotel.

Naast de voormalige paardenstallen is een voormalige aardappelkelder (1950) aanwezig. De directe omgeving van de voormalige paardenstallen heeft een rommelige en bedompte uitstraling. Het monumentale karakter van het gebouw komt daardoor niet tot uiting.



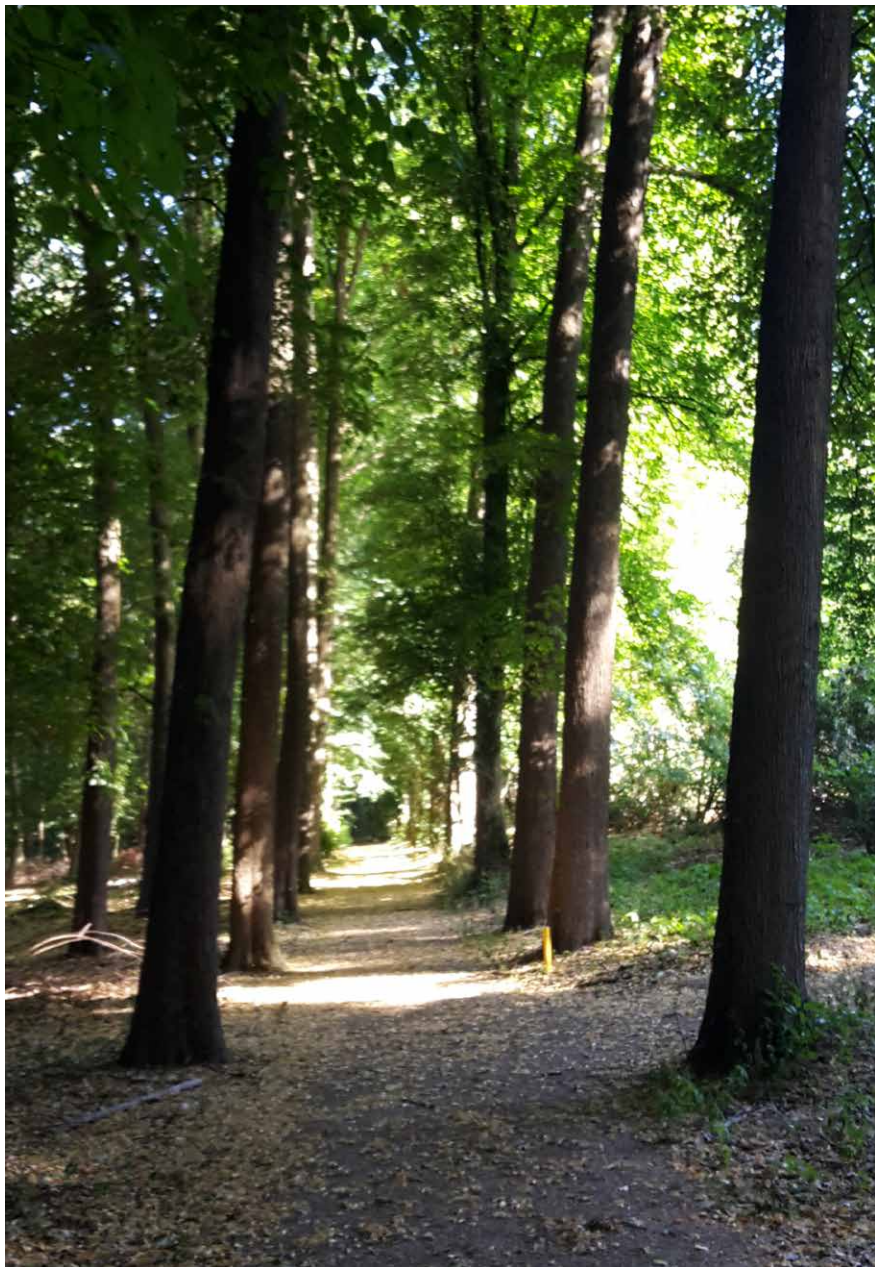
Buitenruimte voormalige paardenstallen



Zwembad met terras



Voormalige paardenstallen



Bestaande laan (oorsprong 17e eeuw)

Landgoedbos, lanen en paden

Op het landgoed is de Engelse parkaanleg nog (deels) aanwezig en zichtbaar. De slingerende paden op het landgoed zijn deels halfverhard.

Op de plek van het voormalige rosarium staat een prieel dat is gerealiseerd in 1989. Rondom deze plek zijn enkele jaren geleden ingrepen uitgevoerd om het voormalig rosarium weer zichtbaar te maken.

Opvallend zijn twee rechte lanen met een waarschijnlijk 17e eeuwse oorsprong. In de volgende paragraaf wordt verder ingegaan op de parkaanleg.



Halfverhard pad door bos



Halfverhard pad door achterweide



Voormalig rosarium met prieel



Onverhard pad door bos

Cultuurhistorie

Het landgoed De Valkenberg is aangewezen als rijksbeschermd Complex Historische Buitenplaats “wegens met name de indrukwekkende karakteristieke plaatsing van het huis aan de bovenrand van de oplopende voorweide; deze situering is, gezien de aanzienlijke geaccidenteerdheid, voor Nederland uitzonderlijk te noemen, en wegens de regels van de Engelse landschapskunst deze zijn hier optimaal toegepast”, aldus de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed.

Het landgoed (voor het eerst genoemd in 1544) wordt in 1836 bebouwd met een landhuis en omgeven door een parkaanleg in Engelse landschapsstijl. Bij de aanleg van het landgoed is optimaal gebruik gemaakt van de reliëfverschillen die de rand van de stuwwal biedt. Het landgoed is in aanleg compleet met een hoofdhuis, een gesloopt koetshuis, oranjerie en woning, lanen en slingerpaden, zichtlijnen, een glooiende voorweide, een moestuin en een rosarium. Rond 1917 vond er een uitbreiding plaats van de moestuin en boomgaard en ontstond de achterweide in de Engelse landschapsstijl op het landgoed. Het landgoed vormt een besloten eenheid. De voorkant van het huis is gericht op de IJssel. Vanaf de weg is het hoofdhuis goed zichtbaar. De entree van het huis is aan de noordzijde, waar een omsloten open bosweide ruim zicht naar achteren biedt.

Op het landgoed zijn nog twee rechte lanen te herkennen, die de overblijfselen zijn van een formele aanleg met een orthogonaal lanenstelsel, vermoedelijk aangelegd in de 17e eeuw (zie kaartbeeld).



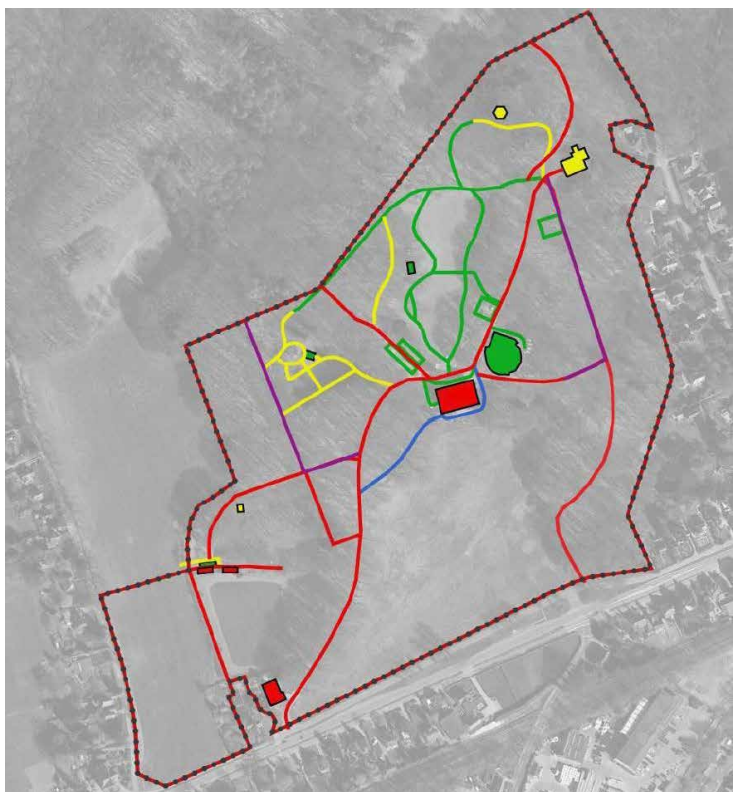
Klassieke lanenstructuur (Hottingeratlas 1773-1778, bron: SB4)



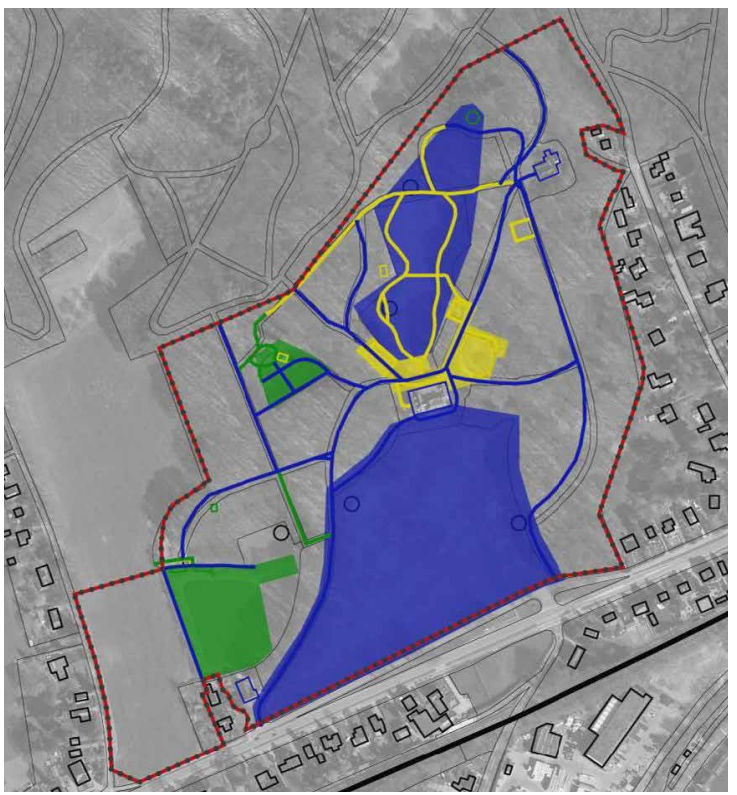
Kaartbeeld met Engelse landschapsstijl (1903, bron: SB4)

Waardering

Op de kaart Relicten in het rapport van SB4 is te zien in welke periode de verschillende onderdelen van het landgoed zijn gerealiseerd. Op de kaart Waardering (eveneens in het rapport van SB4) is aangegeven wat de waarde van deze verschillende onderdelen is. De onderdelen en deelgebieden die karakteristiek zijn voor de Engelse landschapsstijl en die nog goed herkenbaar zijn, zijn hoog gewaardeerd. Dit zijn onder meer de voor- en de achterweide en de oorspronkelijke 19e eeuwse padenstructuur. Ook de twee rechte 17e eeuwse lanen krijgen een hoge waardering. Een aantal elementen zoals het rosarium, de moestuin en de nu gesloopte moskoepel krijgen in beginsel een hoge waardering, maar omdat deze in behoorlijk vervallen staat verkeren is de waarde niet hoog, maar 'positief'. De later toegevoegde elementen zoals de parkeerplaatsen, (de omgeving van) het zwembad, de terrasjes en beplanting tussen het huis en de achterweide en de paden over de achterweide worden als 'indifferent' aangeduid, omdat ze een verstorende invloed hebben op de uitstraling van het landgoed.



Kaartbeeld relicten (Bron: SB4)



Kaartbeeld waardering (Bron: SB4)



3. Visie

Inleiding en doelstellingen

Van oudsher biedt een landgoed rust én vermaak aan haar bewoners. Het toevoegen van de wellnessfunctie is daarmee een eigentijdse invulling die naadloos past bij de kerngedachte van een landgoed.

De doelstellingen van de visie zijn:

- Duurzame instandhouding van het monumentale Landgoed De Valkenberg door zorgvuldig de wellnessfunctie te integreren in de Engelse landschapsstijl
- Parkeren en verkeer concentreren
- De beleefbaarheid van het hele landgoed vergroten
- De diversiteit van het landgoed verhogen

Het Landgoed De Valkenberg zal als buitenplaats in de landschapsstijl van de 19e eeuw beter beleefbaar worden. De hoofdopzet blijft in grote lijnen dezelfde als in de huidige situatie, maar wordt geoptimaliseerd voor een zorgvuldige integratie van de wellnessfunctie.

De kern van het wellnessgedeelte concentreert zich rond het hoofdgebouw en de achterweide, het zwembad en de voormalige paardenstallen. Het omliggend bosgebied en de voorweide zullen extensiever worden gebruikt. De voormalige moestuin wordt als centrale parkeervoorziening ingericht.

De visie is opgedeeld in vijf elementen, die één voor één worden uitgewerkt. Het gaat om de volgende elementen:

- Hoofdhuis en voorweide
- Entreezone en achterweide
- Moestuin
- Zwembad en voormalige paardenstallen
- Landgoedbos, lanen en paden

Hierbij vormen de hiervoor beschreven doelstellingen het uitgangspunt. De bijgevoegde referentiebeelden laten een impressie zien van de toekomstige situatie.

◄ Visiekaart Landgoed De Valkenberg



Visiebeeld hoofdhuis en voorweide

Hoofdhuis en voorweide

In het monumentale hoofdhuis zal –net als in de huidige situatie- in gebruik zijn als restaurant op de begane grond en als hotel (short stay hotel) op de eerste verdieping. Aan de voorzijde van het huis ligt een groot terras, omzoomd door lage hagen van rododendrons. Vanuit het huis en vanaf het terras is vrij zicht over de voorweide en de bebouwing van Rheden richting de IJssel.

Door lage beplanting om het terras ook aan de voorzijde van het hoofdhuis toe te passen ontstaat er een groene plint. De groene plint zorgt voor een zachte overgang tussen de voorweide en het hoofdhuis. Hierdoor sluit



Terras en uitzicht richting Rheden

de voorweide optisch direct aan op het hoofdhuis. Aan de beide zijkanten van het hoofdhuis blijft de hoogopgaande beplanting in stand. Hierdoor worden minder aantrekkelijke elementen als de brandtrappen en bevoorradingsplek aan het oog onttrokken en zijn deze niet zichtbaar vanaf de Arnhemsestraatweg.

Door het laag houden van de beplanting langs de muren van het huis ontstaat er een rustig beeld met een informele uitstraling en wordt voorkomen dat het groen het hoofdhuis teveel aan het oog onttrekt. De terrasinrichting heeft een ingetogen, luxe sfeer, passend bij de uitstraling van het huis.

De voorweide wordt omgevormd tot extensief beheerd bloemrijk grasland. Omdat er geen dieren in lopen is de voorweide niet omrasterd, met uitzondering van de wegzijde en gedeeltelijk bij de entree. Over de weide loopt een struinpad, een uitgemaaid pad in het verder natuurlijke grasland. Door dit pad wordt het voor de gasten mogelijk een rondje over het gehele landgoed te lopen.



Referentiebeeld kruiden- en faunarijk grasland voorweide



Referentiebeeld kruiden- en faunarijk grasland met struinpad

De weide is omzoomd met bomen, deels de bestaande laanbeplanting met kastanjes, deels afwisselend bos. De randen zijn divers qua verschijningsvorm, soms met onderbeplanting en soms niet. Op deze manier zijn er vanaf de oprijlaan af en toe doorzichten mogelijk naar de voorweide en het huis.

Op de voorweide wordt een boomgroep geplant, een zogenaamde clump van 5 grote, opvallende bomen. De aan te leggen zoom bestaat uit inheemse soorten.



Referentiebeeld zoomvegetatie voorweide



Referentiebeeld clump Rhederoord

Entreezone en achterweide

Rond de ingang van het hoofdhuis wordt het entreegebied als representatieve verblijfsplek ingericht, passend in de Engelse landschapsstijl. Het principe van de Engelse landschapsstijl gaat om de ontdekking, waardoor er spanning ontstaat. De (zicht)relatie tussen het hoofdhuis en de achterweide wordt hersteld. Vanuit het hoofdhuis lopen er trappen naar de achterweide. Deze lopen echter niet in een rechte lijn, waardoor er spanning ontstaat. De entreezone krijgt een vriendelijkere uitstraling door de trappen met hoog groen te begeleiden en door materialen als grind in combinatie met tegels of andere harde materialen te gebruiken voor de bestrating. Door het groen tussen het hoofdhuis en het zwembad ontstaat er een visuele afzondering tussen deze gebouwen.



Referentiebeeld rododendron nabij hoofdhuis en entree



Referentiebeeld trap met taxus



Referentiebeeld bestrating entreezone



Visiebeeld entreezone

Het principe van de Engelse landschapsstijl gaat om de ontdekking, waardoor er spanning ontstaat. Dit kan gedaan worden door de open weide te knijpen met beplanting. Hierbij wordt gebruik gemaakt van meerdere plantsoorten en meerdere lagen, zoals zoom - mantel - ruigte. Ook vanuit ecologisch oogpunt is dit interessant.

Kruisingen worden aangekleed met beplanting, voornamelijk op de randen van de weide en in het bos. Dit zorgt ook voor meer spanning bij de beleving.





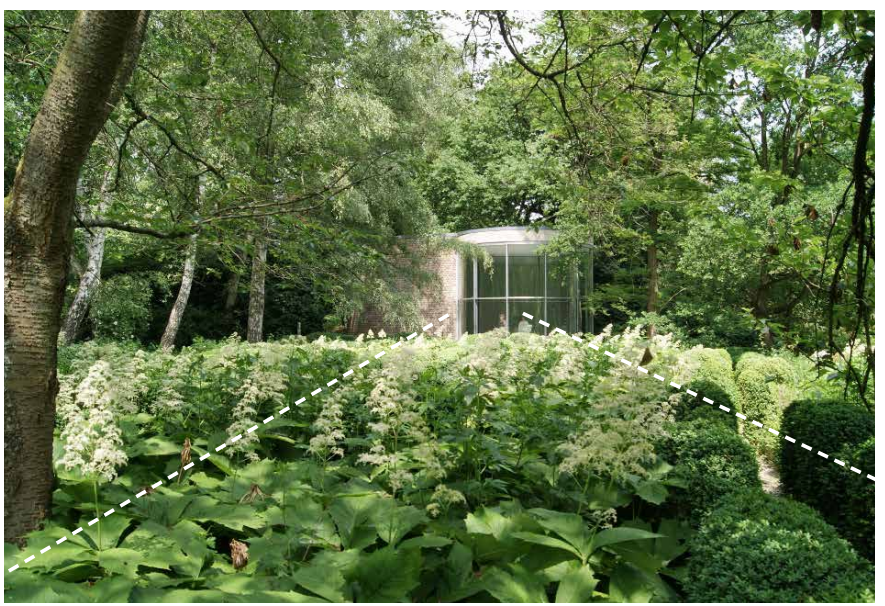




Naast het creëren van spanning met de beplanting kan dit ook gecreëerd worden door de sauna's als follies te plaatsen. Follies worden verspreid langs zichtlijnen, waardoor er verrassingen ontstaan tijdens de wandeling. Sommige follies steken uit de rand van het bos, liggen in een lange zichtas of als verrassing om de hoek, vaak heeft deze follie geen directe benadering maar wel direct zicht.







De (bestaande) parkeerplaats voor het personeel wordt ingepast in de nieuwe bosrand en wordt qua inpassing versterkt door het aanplanten van rododendrons langs de rand. Hierdoor ontstaat er een bosrand die zorgt voor een eenheid.

De achterweide van het landgoed zal als ligweide met saunagebouwtjes worden ontwikkeld, waarbij voor de vormgeving wordt aangehaakt op de historische kwaliteiten. De achterweide wordt nadrukkelijker in de sfeer van de Engelse landschapsstijl gebracht. De padenstructuur wordt vormgegeven als slingerpaden, die afwisselend door het bos en over de open weide loopt. De randen van de achterweide worden gevarieerder, door het toevoegen van kleurrijke bomen en heersters. Door het midden van de weide enigszins te versmallen ontstaat er meer dieptewerking en afwisseling.



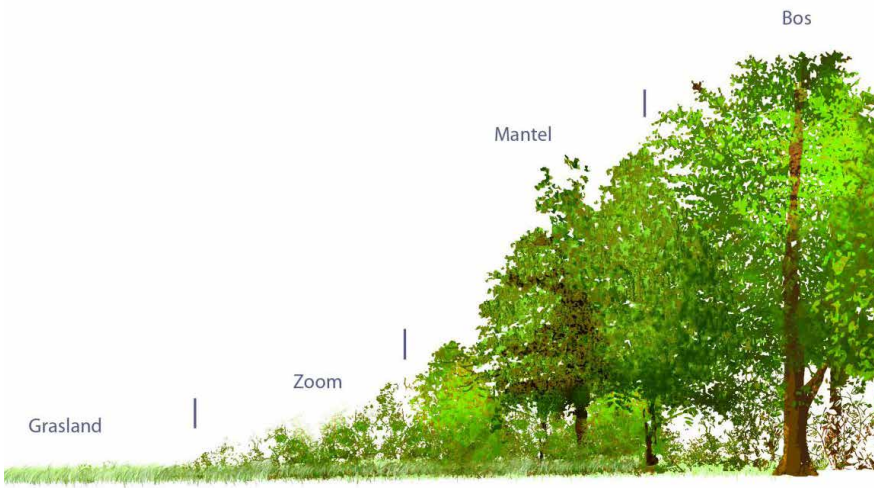
Referentiebeeld versmalling met beplanting voor het verrassingseffect



Visiebeeld achterweide

In de bosrand ten westen van de achterweide is een beheerschuur gelegen. De geschikte plek hiervoor wordt nog bepaald.

Op de achterweide langs het slingerpad worden de saunagebouwtjes als follies ingepast in verschillende sferen. Eén sauna wordt ingepast in het bos op de plek van een voormalige parkeerplaats, één half verscholen in de bosrand en twee aan de rand van de weide. Een groter saunagebouw staat als bijzonder element achteraan, midden op de achterweide, en is zichtbaar vanuit het hoofdhuis.
De gebouwtjes zijn niet allemaal tegelijk zichtbaar en, zoals dat in de Engelse landschapsstijl met de follies is bedoeld, vormen ze hierdoor verrassingselementen in een rondwandeling.



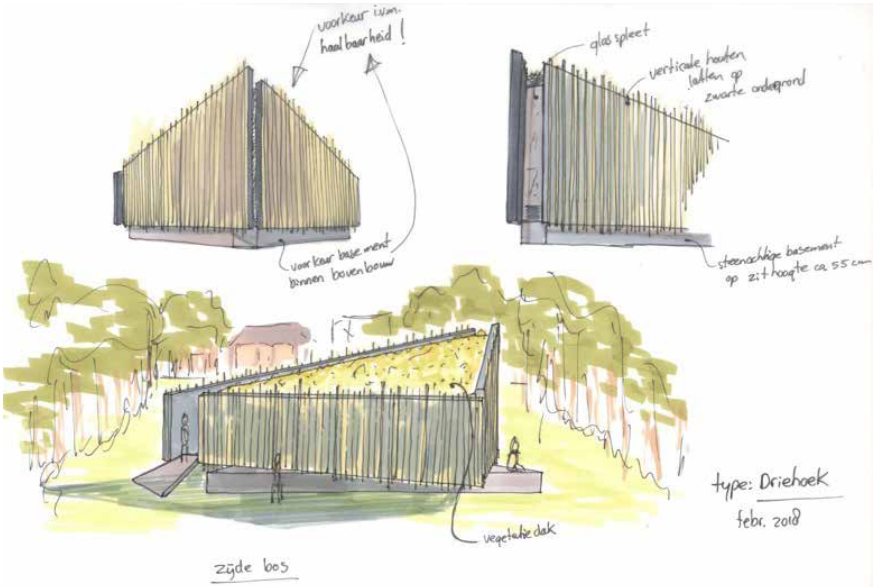
Referentiebeeld overgang bos met hogere soorten rijkdom

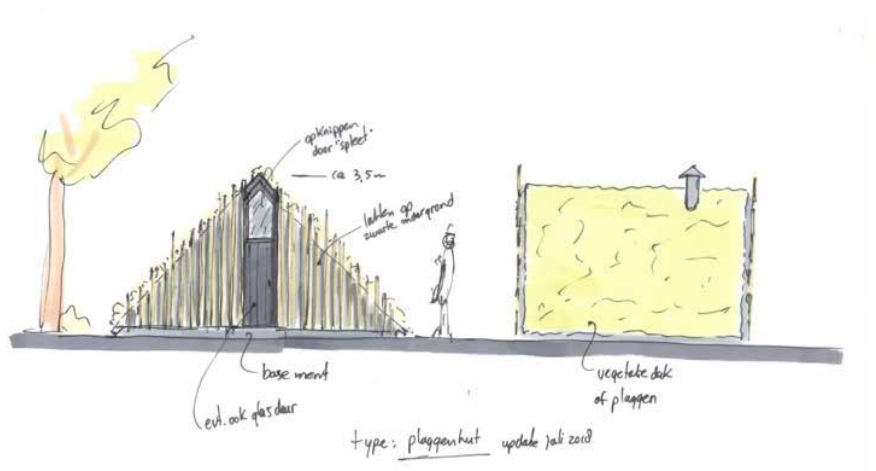

Referentiebeeld bosrand

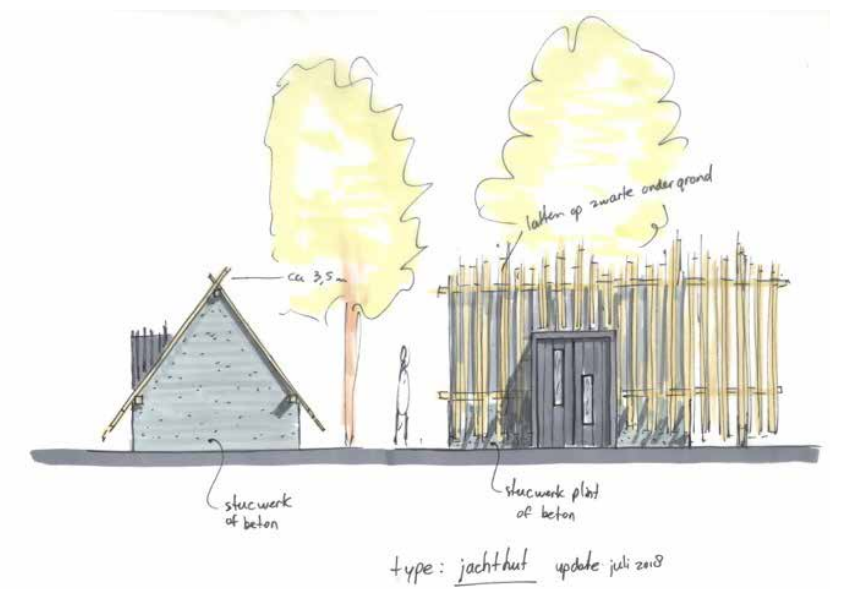

Referentiebeeld halfverhard pad

Alle losse elementen bij de sauna's (kapstokken, buitendouches) worden zo dicht mogelijk bij de gebouwtjes geplaatst, om te zorgen dat er een rustig beeld ontstaat. Ligstoelen staan verspreid op het gras. De verlichting van de achterweide is onopvallend, laag bij de grond, om het beeld van de open weide zo min mogelijk te verstoren, zie bijlage 1 voor de verlichtingsvisie. De sauna's zijn aangelicht, net als op een paar plekken een markante boom op de weide of in de bosrand.
De lindes die langs het pad staan aan de noordkant van de achterweide worden gehandhaafd als begrenzing van de achterweide.

De tekeningen geven een impressie van de sauna's.



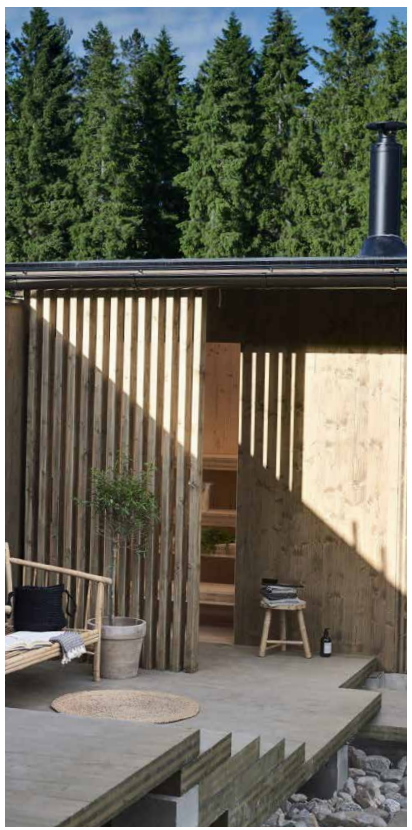




Impressietekeningen sauna's



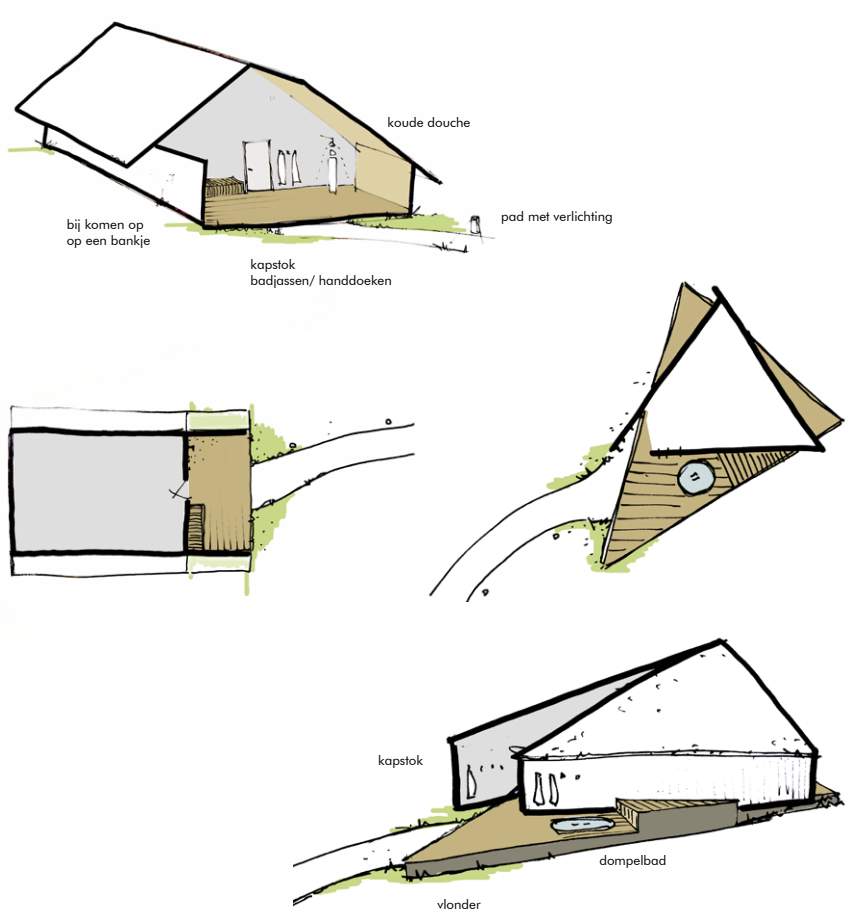






Referentiebeelden buitenruimte sauna's

De buitenruimte van de sauna's is gekoppeld aan het ontwerp van de sauna's. Dit wordt gedaan door de materialisatie van de binnen- en buitenruimtes op elkaar af te stemmen. Ook is de vormgeving van de buitenruimte, zoals een vlonder, meubilair, dompelbad of douche, passend bij de vormgeving van de sauna's. Door de afstemming ontstaat er een vloeiende overgang van de binnenruimte van de sauna naar de buitenruimte.



Impressietekeningen buitenruimte sauna's



Visiebeeld parkeerplaats in voormalige moestuin

Moestuin

Voor het parkeren van de gasten wordt een parkeerplaats gerealiseerd op de plek van de voormalige moestuin. Op deze plek wordt de parkeerplaats aan het zicht onttrokken vanaf de Arnhemsestraatweg door de tuinmuur, de bomen en struweel. Hierdoor hebben de 150 aan te leggen parkeerplaatsen geen effect op de landschappelijke beleving van het landgoed.

De parkeerplaats wordt via een smalle weg –een lus- vanaf de oprijlaan ontsloten, tussen de bomen door, deels gebruik makend van de bestaande ontsluiting.

De inrichting van de parkeerplaats is ontleend aan de structuur van de moestuin zoals die vroeger aanwezig was (zie ook voorstel SB4). De open structuur van de moestuin wordt behouden. Tussen de rijen auto's staan geschoren hagen van sierkwee. De paden zijn voorzien van halfverharding en de parkeerplaatsen zelf bestaan uit gras versterkt door kunststof grasplaten. Tussen de parkeerplaatsen staat regelmatig een hoogstam-



Referentiebeeld moestuin



Referentiebeeld verlichting

fruitboom. Hierdoor ontstaat met de hagen de beleving van het parkeren in de moestuin.
De moestuin wordt aan alle kanten omsloten. Aan de westzijde en deels aan de noordzijde is dit door de tuinmuur, die in ere wordt hersteld. Aan de oostzijde vormt een lossere struweelbeplanting de afscheiding. Aan de noordkant van de moestuin blijft de doorgeschoten haagbeukenhaag in stand en wordt deze van een onderbeplanting voorzien. De struweelbeplanting wordt ook aan de oostkant van de moestuin ontwikkeld in plaats van de doorgeschoten beukenhaag. Aan de zuidzijde komt er een nieuwe haagbeukenhaag. Door deze ingrepen is de zuidwestkant van de moestuin meer gecultiveerd van aard –refererend aan oude tijden- en de noordoostkant meer natuurlijk –passend bij de meer natuurlijk beheerde voorwei en de kleine bosweide.



Referentiebeeld fruitbomen en parkeren

Een strook langs de tuinmuur zal weer als (eigentijdse) moestuin worden vormgegeven. Langs de tuinmuur wordt leifruit aangeplant en in de moestuinvakken groente, kleinfruit en bloemen. De weide ten noorden van de moestuin wordt als extensieve weide beheerd.
Tussen de moestuin en de beheerderswoning ligt een extensief beheerde bloemenweide met hoogstamfruitbomen. Op dit laagste punt is ook ruimte gereserveerd voor waterberging.
De portierswoning wordt in stand gehouden en zal (waarschijnlijk) als beheerderswoning worden gebruikt.


Referentiebeeld leifruit

Zwembad en voormalige paardenstallen

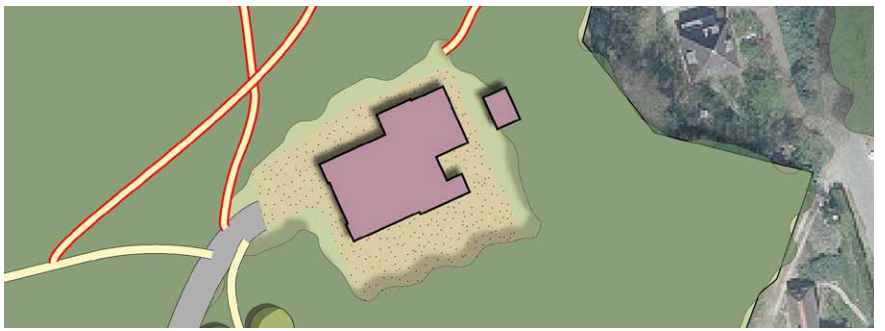
Het bestaande zwembad zal als zwembad in gebruik blijven en in het gebouw zullen wellnessruimtes en sauna's worden ingericht. Het voorterrein van dit gebouw maakt deel uit van het entreegebied bij het hoofdhuis door een samenhangende inrichting en vormgeving die nog nader uitgewerkt moeten worden.

In de voormalige paardenstallen zullen beauty- en behandelkamers en een kleine keuken worden gerealiseerd. Dit complex ligt verscholen in het bos en heeft daarmee een eigen, serene uitstraling. De buitenruimte van dit gebouw zal worden opgewaardeerd en een uitstraling krijgen die past bij het overige wellnessgedeelte.

Naast de voormalige paardenstallen is een voormalige aardappelkelder gelegen, onderzocht wordt op welke wijze deze weer een functie kan krijgen.



Referentiebeeld meubilair



Visiebeeld voormalige paardenstallen



Visiebeeld zwembad



Referentiebeeld terras



Referentiebeeld boombakken

Landgoedbos, lanen en paden

Het landgoed zal vanwege de beoogde functie alleen voor gasten en medewerkers toegankelijk zijn. Om het gehele landgoed voor de gasten beleefbaar te maken, wordt het door een aanpassing in de padenstructuur mogelijk om een rondje te lopen. Het onverhard pad “struinpad” over de voorweide maakt het rondje sluitend.

De wandelpaden die het hart van de wellnessfunctie vormen, worden voorzien van een halfverharding met natuurlijke aardtinten. De overige paden die samen het rondje vormen zijn onverharde bospaden. De centrale oprijlaan houdt de bestaande asfaltverharding met afstrooilaag.





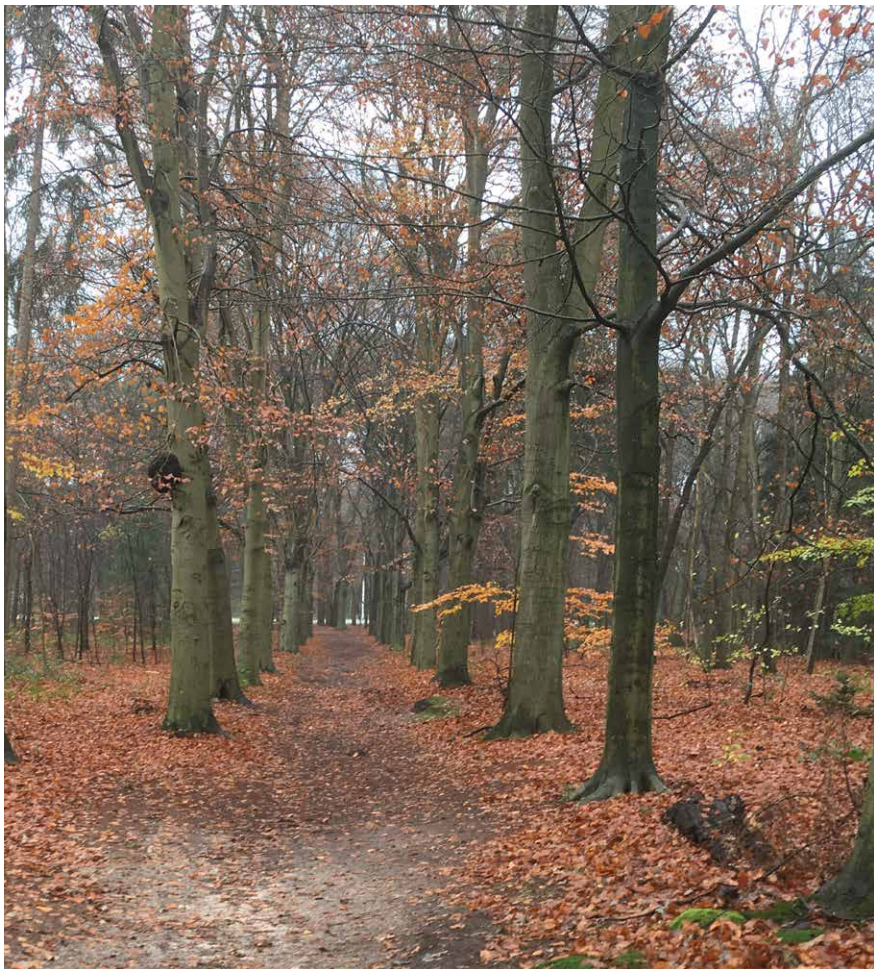
Referentiebeelden wandelpad

De materialisering van de bewegwijzering zal over het hele landgoed eenduidig worden en passen bij de (nieuwe) landgoedsfeer: onopvallend en met lage houten paaltjes langs paden.

Het bos- en houtbeheer is voor de kortere termijn gericht op instandhouding van het landgoed en de karakteristieke elementen. Allereerst zullen noodzakelijke beheermaatregelen worden getroffen en op de langere termijn kunnen verloren gegane elementen (lanen, gebouwen) weer worden hersteld.

Referentiebeeld bewegwijzering

Het bos ten zuiden van de voormalige paardenstallen is meer open, doordat daar geen onderbeplanting aanwezig (meer) is. De 17e eeuwse laan die naar de voormalige paardenstallen leidt, zal op termijn worden hersteld. De oude bomen en de meer recent geplante bomen zullen worden vrijgezet, zodat deze beter tot ontwikkeling kunnen komen.



Referentiebeeld laanbeplanting

Verschillende paden worden ontoegankelijk. Dit zijn paden die niet dienen voor de rondwandeling op het landgoed. Door deze paden af te sluiten ontstaan er rustgebieden en blijft de historische structuur bestaan.

De locatie van het rosarium kan als stiltetuin worden ontwikkeld, een belevingstuin met kleur- en geurrijke bloemen. De oude, formele structuur van het rosarium wordt als onderlegger voor de inrichting gebruikt. Op termijn kan er op deze plek een bijpassend bouwwerk worden ontwikkeld, waarbij gerefereerd wordt aan de oranjerie.



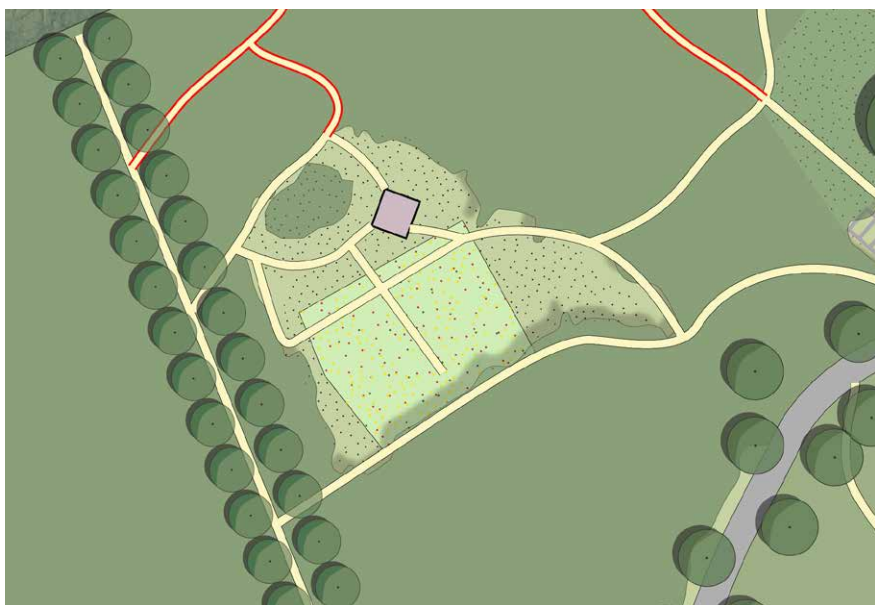
Referentiebeeld oprijlaan



Referentiebeeld rosarium



Referentiebeeld rosarium



Visiebeeld rosarium



Referentiebeeld bouwwerk

4. Uitvoeringsagenda

Naar aanleiding van het inrichtingsplan van SB4 is er op het landgoed De Valkenberg recentelijk een aantal ingrepen uitgevoerd gericht op behoud en herstel van de verschillende elementen van het landgoed. Een groot deel van de paden is voorzien van een halfverharding (fijn grind), achter de voormalige moskoepel is een sparrenbosje aangeplant, bij een gedeelte van het bos ten zuiden van de paardenstal is de onderbeplanting verwijderd en aan de voorzijde van het hoofdhuis is een groot terras aangelegd. Met het integreren van de Wellnessfunctie op het landgoed zal er wederom een aantal ingrepen plaatsvinden. In eerste instantie zullen dit de maatregelen zijn gericht op het goed inpassen van de nieuwe functie en noodzakelijke beheers- en onderhoudsactiviteiten. Op de langere termijn, als het wellnessresort in gebruik is genomen, kunnen meer herstelmaatregelen worden uitgevoerd. Hieronder worden de maatregelen voor de eerste fase en de tweede fase op een rij gezet.

Eerste fase

- Hoofdhuis en voorweide
  - Verrichten onderhoud beplanting rondom terras
  - Planten boomgroep (clump)
  - Diverser maken bosrand bij voorweide door plaatselijk onderbeplanting toe te voegen
  - Verwijderen raster en inrichten als kruiden- en faunarijk grasland
- Entreezone en achterweide
  - Realiseren sauna's
  - Verleggen wandelpaden
  - Vergroten diversiteit bosrand door aanbrengen (onder)beplanting
  - Verwijderen bouwwerken en buitenmeubilair
  - Verwijderen overkapping en tuinhuisje achterweide, lage beplanting en terrassen
  - Herinrichten entreezone
  - Vervangen verlichting door lage armaturen
- Moestuin
  - Herstellen tuinmuur
  - Aanleggen moestuinvakken en leifruit
  - Aanleggen fruitbomen en waterberging
  - Realiseren parkeerplaats en ontsluiting
  - Aanbrengen struweelbeplanting aan noord- en oostzijde moestuin
  - Aanbrengen afgeschermde verlichting
- Zwembad en voormalige paardenstallen
  - Herinrichten buitenruimte rondom voormalige paardenstallen
  - Verwijderen onderbeplanting en creëren openheid bij voormalige paardenstallen
- Landgoedbos, lanen en paden
  - Uitvoeren natuurlijk bosbeheer
  - Verrichten onderhoud halfverharde paden
  - Afsluiten wandelpaden en creëren rustgebied
  - Verwijderen bestaande parkeerplaats en creëren open plek

Tweede fase

- Hoofdhuis en voorweide
  - Uitmaaien struinpad
  - Verminderen beplanting rondom het hoofdhuis
- Entreezone en achterweide
  - Verwijderen beheerschuur
- Zwembad en voormalige paardenstallen
  - Herstellen aardappelkelder
- Landgoedbos, lanen en paden
  - Completeren rondgang door aanleg nieuwe paden
  - In stand houden laanbeplanting oostelijke ingang
  - Inrichten rosarium als stiltetuin
  - Vervangen prieel rosarium door gebouw geïnspireerd op oranjerie
  - Herstellen 17e eeuwse laan aan oostzijde

Bijlage 1: Verlichtingsvisie

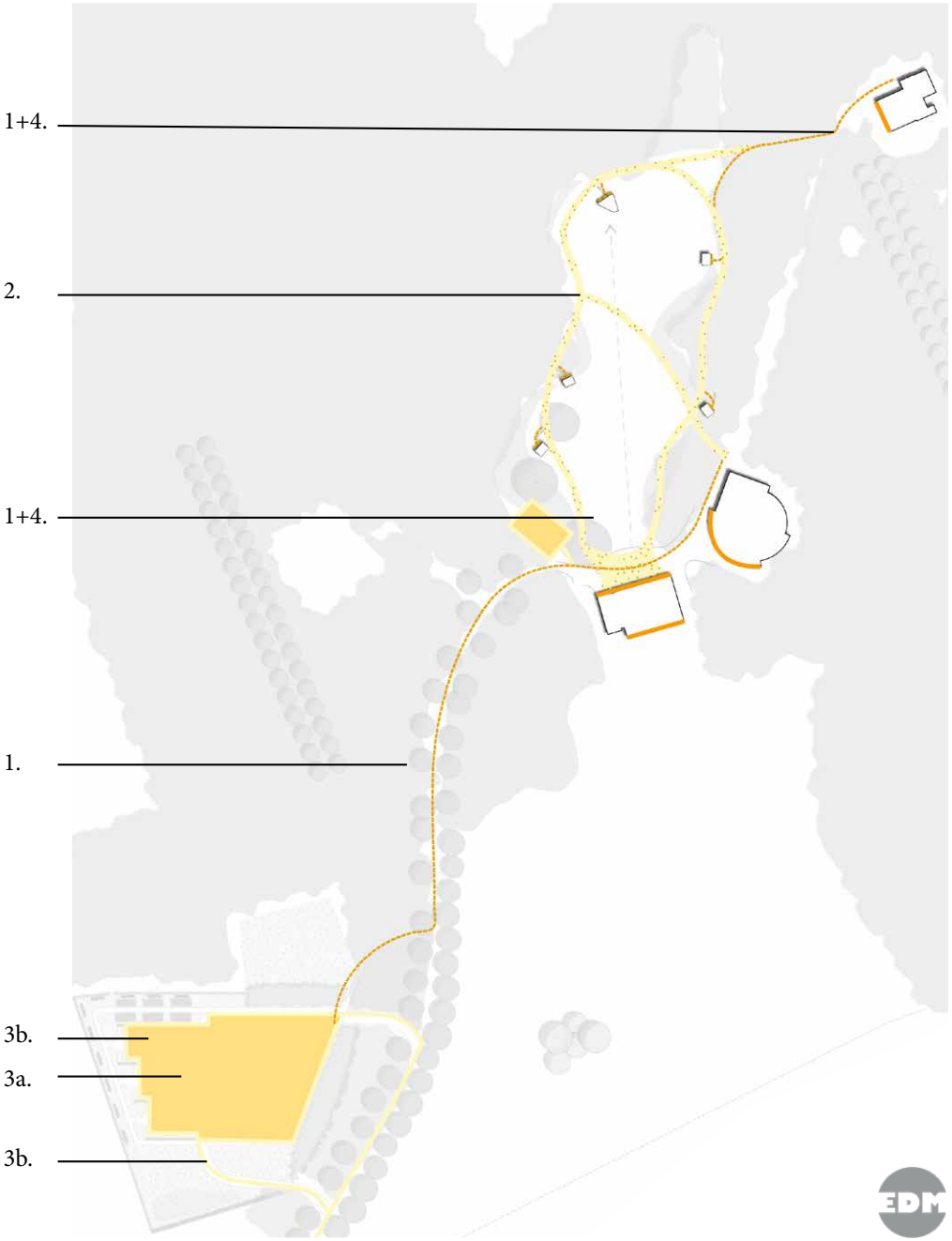
Uitgangspunten:

Ten behoeve van fauna, verstoring voorkomen of beperken:

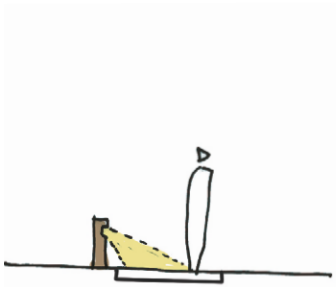
- Lichte kleur verharding paden
- Gericht verlichten (veiligheid, enkel route)
- Aantal verlichtingspunten (voorkeur meerdere zwakke punten)
- Specifieke armaturen, lamellen, diafragma, af schermkappen
- Hoogte van de lampen (naar beneden richten/ zo dicht mogelijk bij de grond, boomkronen donker houden)
- Alleen verlichten bij gebruik
- Lichtsterkte minimaal
- Creëren donkere corridors (vleermuizen)

Type Armaturen

1. Lage bolders, naar beneden gericht, hout
2a. Grondspots klein zijwaarts pad verlichten
2b. Grondspots klein mat glas
3. Straatlantaarn neerwaarts schijnend
4. Gevelverlichting/ verlichting vanuit gebouw

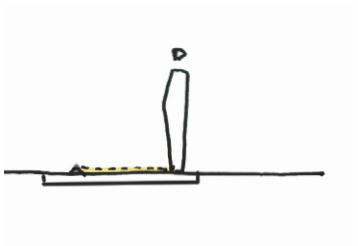


1.



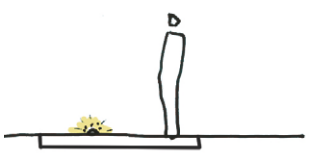


2a.



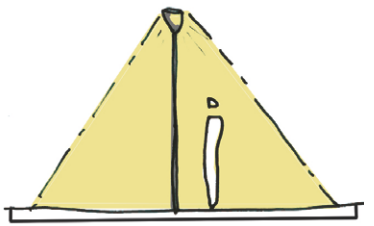


2b.



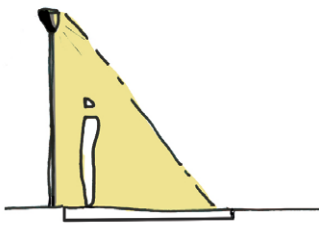


3a.



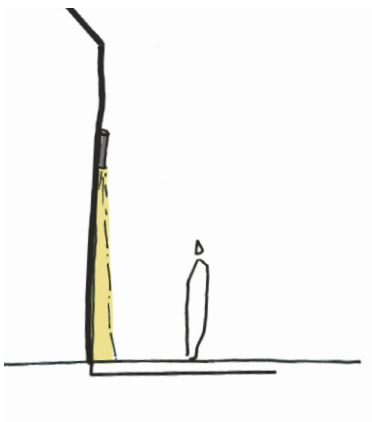


3b.





4.





buro-sro.nl

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement





Legenda

Beplanting

A. Handhaven haagbeuken
Aanplanten struweel voor haagbeuk

B. Aanplanten hoogstamfruitbomen
(appel, peer en/of kers)

C. Aanleggen geschoren haag
Sierkwee (Chaenomeles speciosa 'Rubra' of Chaenomeles speciosa 'Umblicata' of Chaenomeles japonica)

D. Aanplanten leifruit
(appel, peer en/of pruim)

E. Realiseren plantvakken moestuin

F. Verwijderen doorgeschoten beukenhaag
Aanleggen struweel:
Vuilboom (Rhamnus frangula)
Hazelaar (Corylus avellana)
Gelderse roos (Viburnum opulus)
Lijsterbes (Sorbus)
Hondsroos (Rosa canina)
Sleedoorn (Prunus spinosa)

Onderlaag

G. Natuurlijk grasland
(extensief maaibeheer)

H. Toegangsweg
(gebakken klinkers)

I. Parkeerontsluiting
(gebonden halfverharding, grover)

J. Groene parkeerplaatsen
(kunststof grasplaten)

K. Looppad
(gebonden halfverharding, fijner)

L. Waterberging 285 m²

Aan te leggen afvoergoot

Bestaande bomen

N

METERS
0 2 4 6 8 10 20 30 40 50

Inrichtingsplan parkeerplaats
De Valkenberg Rheden, gemeente Rheden

Schaal:	1:1000
Formaat:	A3
Projectnummer:	13.90.02
Datum:	28-12-2021

BURO SRO

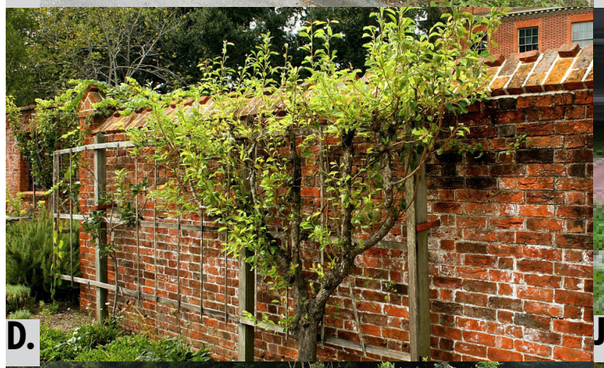



B.


G.


C.


H.


D.


J.


E.


K.

N

METERS
0 2 4 6 8 10 20 30 40 50

Inrichtingsplan parkeerplaats
De Valkenberg Rheden, gemeente Rheden

Schaal:	1:1000
Formaat:	A3
Projectnummer:	13.90.02
Datum:	28-12-2021

BURO SRO

.

Notitie

Wadi parkeerplaats landgoed Valkenberg, gemeente Rheden

Projectnummer: 8600.1
Datum: 6-12-2018
Projectleider: Rien Heerdink
Opgesteld: Karel Hanhart

Inhoudsopgave

NOTITIE 1

WADI PARKEERPLAATS LANDGOED VALKENBERG, GEMEENTE RHEDEN 1

Opdracht 1: 2
Opdracht 2: 2
Onderdeel 5: vraag bomen noordelijke toegang: 3
Onderdeel 6: Water en riolering – c: grondwateroverlast 4
Vraag 1: zijn er slecht doorlatende lagen aanwezig? 4
Vraag 2: hoe groot moet de berging zijn om de ontwerpbui van 40 mm te bergen? 4
Vraag 3: Op welke manier kan worden voorkomen dat bij de woning ten zuiden van de parkeerplaats wateroverlast optreedt bij buien groter dan 40 mm? 5
Onderdeel 6: Water en riolering – f: archeologie 6
Overige opmerkingen: Wat is de doorlatendheid van de bodem? 6
Bijlage 1: Foto's geplande noordelijke toegangsweg door bosrand 7
Bijlage 2: Ontwerp wadi en overloop naar Arnhemse straatweg 9
Bijlage 3: Bodemopbouw B1 – oostzijde wadi 10
Bijlage 4: Bodemopbouw B2 – westzijde wadi 11

Opdracht 1:

In het kader van een verzoek wijziging bestemmingsplan voor het landgoed Valkenberg te Rheden door buro SRO te Arnhem, heeft de Gemeente Rheden een terugkoppeling gegeven. Naar aanleiding van deze terugkoppeling heeft buro SRO aan Eelerwoude de volgende vragen gesteld:

Onderdeel 5 – Stedenbouw en landschap)

- Worden door de aanleg van de noordelijke toegangsweg naar de parkeerplaats door de bestaande bosrand geen wortels of kronen van oude bomen beschadigd?

Onderdeel 6: Water en riolering – c : Grondwateroverlast

- Zijn er slecht doorlatende bodemlagen aanwezig?
- Hoe groot moet de berging zijn om de ontwerpbui van 40 mm te bergen?
- Op welke manier kan worden voorkomen dat bij de woning ten zuiden van de parkeerplaats wateroverlast optreedt bij buien groter dan 40 mm? Noodoverloop?

Onderdeel 6: Water en riolering – f : Archeologie

- Wordt de ontgravingsdiepte ter plaatse van de berging groter dan 0,3 m.?

Overige opmerkingen:

- Waterdoorlatendheid van de bodem?

Opdracht 2:

De Gemeente heeft op 04-12-2018 in de “Gebundelde beoordeling december 2018 op aangepaste stukken” een terugkoppeling gegeven vanuit de disciplines. Hierbij zijn de volgende opmerkingen geplaatst over het onderdeel Water en riolering:

Onderdeel 6: Water en riolering:

b. Afvoer van het zwembad. Zie antwoord SRO

g.

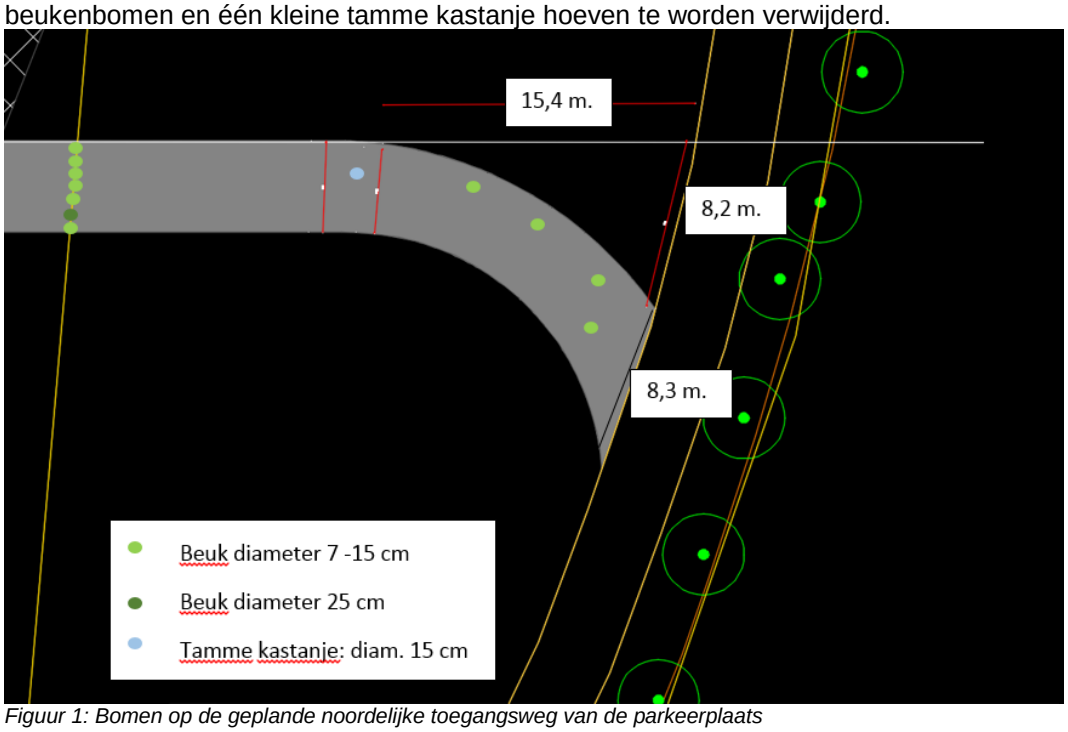
- Opmerking: laagste NAP punt t.o.v. bodem wadi is bepalend voor de bergende inhoud van de wadi.
    a. *Reactie: zie geel gearceerde alinea bij onderdeel 6: Water en riolering – c: grondwateroverlast, vraag 2 (Grootte van de berging).*
- Opmerking 1. Vermeld staat dat de “bodem van de wadi een matige doorlatendheid van ca. 0,1 m/dag heeft.” Dit lijkt mij onjuist, want deze slecht doorlatende bovenlaag wordt bij het graven van de wadi verwijderd neem ik aan. De waterdoorlatendheid van de bodem op de diepte van de wadi (0,5 meter) is bepalend. Dus zeer waarschijnlijk gunstiger dan aanname, mits bovenlaag niet wordt verwerkt in de wadi.
    a. *Reactie: zie geel gearceerde motivatie bij onderdeel 6: Water en riolering – c: grondwateroverlast, vraag 2 (grootte van de berging). De gehele lemige zandlaag van 0-145 cm – maaiveld is matig doorlatend (zie beschrijving bodemopbouw bij vraag 1). Er is daarom een bewuste keuze*

gemaakt om deze matig doorlatende lemige zandlaag niet te doorgraven om ongewenste grondwaterstromen via het onderliggende grofzandige hellingmateriaal te voorkomen). Uit vergelijkbare situaties aan de voet van de stuwwal is gebleken dat dit tot onverwachte wateroverlast in kelders kan leiden.

- Opmerking 2. Het is overigens sterk aan te raden de bodem van de wadi te maken van een filterlaag bestaande uit een mengsel van goed waterdoorlatend zand en max. 3-5% humus.
    a. *Reactie: aangezien de bodem van de berging bewust niet lek wordt gemaakt (zie reactie op opmerking 1) is het aanbrengen van een filterlaag ook niet nodig.*

Onderdeel 5: vraag bomen noordelijke toegang:

Op woensdag 26 september is een veldbezoek aan het landgoed gebracht. Met piketten is het geplande tracé van de noordelijke toegang uitgezet. Hieruit is gebleken dat het geplande tracé precies tussen de hier gelegen grote beuken doorloopt en er slechts een beperkt aantal kleinere bomen hoeft te worden gekapt (zie Figuur 1). In bijlage 1 zijn foto's opgenomen van de piketten, waarop te zien is dat slechts een beperkt aantal kleine beukenbomen en één kleine tamme kastanje hoeven te worden verwijderd.



Figuur 1: Bomen op de geplande noordelijke toegangsweg van de parkeerplaats

De grote bomen staan op ca. 2-3 m. ten noorden en zuiden vanaf de geplande toegangsweg. Doordat het cunet van de weg ondiep is, worden de wortels van de grotere bomen vrijwel geheel gespaard.

Onderdeel 6: Water en riolering – c: grondwateroverlast

Vraag 1: zijn er slecht doorlatende lagen aanwezig?

Het ontwerp van de geplande wadi is weergegeven in bijlage 2.

Ter hoogte van de geplande wadi zijn twee bodemboringen uitgevoerd: B1 en B2. Voor de bodemprofielen wordt verwezen naar bijlagen 3 en 4.

De bodem is hier als volgt opgebouwd:

Ap	0-20 cm	zwart humeus sterk lemig (25% leem) fijn zand (120 µm) Doorgeploegd
Ce	20-90 cm	idem geelbruin en deels geploegd bruin sterk lemig fijn zand
Cer	90-145 cm	idem geelbruin sterk lemig zand met vage reductievlekken
Ce	145→	bruin grof grindrijk scherp zand (hellingafspoelingsmateriaal)

De bodem kan worden geo-hydrologisch worden beschreven als een matig doorlatende deklaag van ca. 1,45 m. dikte op een zeer goed doorlatende grof zandige en grindrijke ondergrond. Er zijn geen slecht doorlatende bodemlagen aangetroffen. Het sterk lemige fijne zand heeft naar verwachting een doorlatendheid van ca. 0,1 m/dag.

Deze waarde is een inschatting op basis van literatuurwaarden. Tijdens de uitvoering van het archeologisch onderzoek zullen proefsleuven worden gegraven. Op de bodem van de proefsleuven zal ter hoogte van de geplande bodem van de wadi (50 cm onder maaiveld) met behulp van infiltratieringen op drie locaties de k-waarde van de ongestoorde lemige zandlaag worden gemeten. Doordat deze metingen in de ongestoorde bodem worden uitgevoerd zijn deze goed representatief voor de k-waarde van de lemige zandlaag.

Volgens de buurman stroomt er sinds er paarden in de wei lopen bij zware neerslag water vanaf het grasland over maaiveld richting de woning. Hier loopt het weg in een put. De paarden zorgen voor een verdichting van de bodem.

Vraag 2: hoe groot moet de berging zijn om de ontwerpbui van 40 mm te bergen?

De benodigde grootte van de berging is berekend in onderstaande Tabel 1. In de tabel is per type verharding een afstromingspercentage aangehouden.

Voor het grasland is een afstromingspercentage van 10% aangehouden. Wanneer er niet langer paarden lopen, zal de bodem buiten de parkeervakken en wegen niet langer worden verdicht en zal dit percentage naar verwachting afnemen. Het meeste afstromende water wordt verwacht van de klinkerweg (36 m3).

Tabel 1: Berekening capaciteit berging

type verharding	lengte	breedte	aantal	Oppervlakte m2	ontwerpbui m.	afstroming %	afstroming m3	oppervlakte berging m2	diepte berging m.	capaciteit berging m3
klinkerweg	200	4,50		900	0,040	100%	36			
halfverharding				1408	0,040	75%	42			
parkeervakken (kunstof grasplaten)	5	2,50	144	1800	0,040	50%	36			
overig grasland en begroeing				2658	0,040	10%	11			
totaal:				6766			114	285	0,50	143

Onderaan de helling van de parkeerplaats is ruimte voor een berging van 285 m2. Uitgaande van een afstroming van 114 m3 zou de diepte van de berging 0,4 m. moeten bedragen. Omdat de bodem van de wadi een matige doorlatendheid van ca. 0,1 m. dag heeft, zal deze naar verwachting vrij langzaam leeglopen. Om deze reden is besloten om de berging gemiddeld op een diepte van 0,5 m. uit te graven. Hierdoor is de berging 25% ruimer gedimensioneerd, waardoor de kans op wateroverlast bij buien groter dan 40 mm wordt verkleind. Bij deze diepte heeft de berging een bergend volume van 143 m3.

De bodem is ter hoogte van de berging vrijwel vlak. Het hoogteverschil tussen de lage zuidoostzijde van de berging en de hoge noordwestzijde bedraagt niet meer dan enkele centimeters. De diepte van de berging aan de lage zuidwestzijde is bepalend voor de gehele diepte van de berging.

Er is gedacht over de optie om de doorlatendheid van de bodem van de wadi te vergroten door de matig doorlatende lemige en fijnzandige bovenlaag met een dikte van ca. 1,5 m. te doorgraven en de sleuf op te vullen met goed doorlatend grof zand. Hierdoor zal de berging na een zware bui sneller leeglopen. Uit ervaringen elders op de voet van de stuwwal is gebleken dat hierdoor het risico op wateroverlast bij de dichtbijgelegen woningen wordt vergroot. Door de snelle toestroming van water naar de zeer goed doorlatende grindrijke bodemlaag wordt het water versneld omlaag afgevoerd. Wanneer er hier in de grindlaag kelders aanwezig zijn, kunnen deze te nat worden. Om deze reden is afgezien van deze optie, maar wordt de berging zodanig uitgegraven dat de matig doorlatende lemige fijn zandige laag niet wordt doorgraven.

Vraag 3: Op welke manier kan worden voorkomen dat bij de woning ten zuiden van de parkeerplaats wateroverlast optreedt bij buien groter dan 40 mm?

Door de berging een inhoud van 143 m3 te geven in plaats van de op basis 25% groter aan te leggen dan de benodigde 114 m3. Kan de berging

Langs de oprit aan de oostzijde van de woning bevond zich in het verleden een bakstenen goot met een breedte van ca. 60 cm en een diepte van ca. 20 cm. Dit gootje fungeerde vroeger al als overloop om afstromend water vanaf het grasland af te voeren.

Om te voorkomen dat er bij buien groter dan 50 mm water vanaf de parkeerplaats naar de lager gelegen woning kan stromen zal deze goot worden hersteld. De goot watert via

een duiker onder de weg door naar de bermsloot van de Arnhemmerstraat. Hier kan dit water minder kwaad dan bij de woning. De ligging van de aan te leggen afvoergoot is schetsmatig ingetekend op de kaart in bijlage 2.

Na aanleg van de berging en overloop zal er een einde komen aan de huidige wateroverlast bij zware buien door over maaiveld afstromend water naar de woning ten zuiden van de geplande parkeerplaats.

Onderdeel 6: Water en riolering – f: archeologie

De gekozen afgravingsdiepte is groter dan 30 cm, dus er is archeologisch onderzoek nodig.

Overige opmerkingen: Wat is de doorlatendheid van de bodem?

Zie beantwoording vraag 1 van onderdeel 6 – c grondwateroverlast)

.

Bijlage 1: Foto’s geplande noordelijke toegangsweg door bosrand



Foto 1: Panorama foto vanaf de weg vanaf de Arnhemse straatweg naar het landhuis – de pijlen geven de piketten aan waar de noordelijke toegangsweg uitkomt



Foto 2: Piketten bij noordelijke toegangsweg



Foto 3: Piketten noordwestzijde geplande toegangsweg. De afstand tot de grote beuk is ca. 2 m.



Foto 4: Piketten zuidwestzijde geplande toegangsweg. De dunne beuken op de bosrand moeten worden verwijderd. De diameter varieert van 7 -15 cm. Één beuk heeft een dikte van 25 cm bereikt.

Bijlage 2: Ontwerp wadi en overloop naar Arnhemse straatweg



Bijlage 3: Bodemopbouw B1 – oostzijde wadi





Bijlage 4: Bodemopbouw B2 – westzijde wadi





Toetsing Wet natuurbescherming

Landgoed de Valkenberg/Rheden



Eelerwoude

kleurt het landelijk gebied

Toetsing Wet natuurbescherming

Landgoed de Valkenberg/Rheden

Opdrachtgever
Buro SRO
T.a.v de heer Stevens
Sweerts de Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

Opdrachtnemer
Eelerwoude B.V.
Mossendamsdwarsweg 3
7472 DB Goor

Projectgegevens:
Projectnummer: P8605
Datum: 25-9-2018
Projectleider: B. Haamberg
Opgesteld: B. Haamberg
Gecontroleerd: M. Leenen

Onderzoek van Eelerwoude voldoet aan de eisen die het bevoegd gezag stelt. Eelerwoude is lid van het Netwerk Groene Bureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. Het Netwerk heeft een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbende een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de geldende wet- en regelgeving ten aanzien van flora en fauna. Desondanks zal nooit een 100% volledig beeld van de aanwezige flora en fauna gegeven kunnen worden. Natuur is dynamisch, situaties kunnen veranderen. Deze informatie is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

De opmaak van dit rapport gaat uit van dubbelzijdig afdrukken.

INHOUD

1 INLEIDING 5

1.1 Aanleiding 5

2 HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING 7

2.1 Huidige situatie 7
2.2 Voorgenomen ontwikkeling 7

3 NATUURWETGEVING EN -BELEID 11

3.1 Inleiding 11
3.2 Bescherming van soorten 11
3.3 Bescherming van gebieden 11
3.4 Bescherming van houtopstanden 12
3.5 Natuurnetwerk Nederland 13
3.6 Rode lijst 13

4 METHODE 15

4.1 Bureauonderzoek 15
4.2 Terreinbezoek 16

5 BESCHERMDE SOORTEN 17

5.1 Planten en (korst)mossen 17
5.2 Zoogdieren 17
5.2.1 Vleermuizen 17
5.2.2 Overige zoogdieren 20
5.3 Vogels 22
5.4 Reptielen 23
5.5 Amfibieën 23
5.6 Vissen 24
5.7 Ongewervelden 24
5.8 Eindconclusie soorten 25

6 BESCHERMDE GEBIEDEN 27

6.1 Natura 2000-gebieden 27
6.2 Instandhoudingsdoelen Veluwe 28
6.3 Habitats en habitatsoorten 33
6.3.1 Habitattypen 33
6.3.2 Habitatsoorten 33
6.3.3 Broedvogels 33
6.4 Effecten 36
6.4.1 Habitattypen H9120 Droge beukenbossen met hulst & H4030 Droge heiden 36
6.4.2 Habitatsoorten 37
6.4.3 Broedvogels 37
6.5 Conclusies 38

7 MITIGERENDE MAATREGELEN N2000 39

8 NATUURNETWERK NEDERLAND 41

8.1 Inleiding 41
8.2 Natuurdoelen en –kwaliteit 42
8.2.1 Wezenlijke waarden en kenmerken voor de omgeving 42
8.2.2 Huidige GNN in het plangebied 44
8.3 Beschrijving en toetsing wezenlijke kenmerken en waarden GNN/GO 45
8.3.1 Areaal 45
8.3.2 Kwaliteit 46
8.3.3 Versnippering 47
8.3.4 Alternatieven afweging (locatie) 47
8.4 Conclusie 47

9 CONCLUSIE 49

9.1 Conclusie bescherming soorten 49
9.2 Conclusie bescherming gebieden 49
9.3 Conclusie bescherming houtopstanden 50
9.4 Conclusie Natuurnetwerk Nederland 50
9.5 Uitvoerbaarheid van de plannen 51
9.6 Geldigheid onderzoek 51

LITERATUURLIJST 53

BIJLAGE 1 WETTELIJK KADER NATUURWETGEVING 55

BIJLAGE 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING 61

BIJLAGE 3 LEEFGEBIEDKAARTEN VAN 7 BROEDVOGELSOORTEN 65

BIJLAGE 4 MAATREGELENKAART 69

BIJLAGE 5 KERNKWALITEITEN DEELGEBIED 121 71

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

Op landgoed de Valkenberg gelegen te Rheden is men voornemens het voormalige Rode Kruis hotel met zwembad te transformeren naar een wellness locatie met hotelkamers en sauna's te realiseren. Hiervoor is het noodzakelijk enkele inpandige aanpassingen te verrichten aan de bestaande bebouwing, extra parkeergelegenheid te creëren en sauna's te plaatsen.
In verband met deze voorgenomen ontwikkeling is een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en het natuurbeleid noodzakelijk. Met deze toetsing moet duidelijk worden hoe de ontwikkeling gerealiseerd kan worden binnen de kaders van de Wet natuurbescherming.

Eerste stap in deze toetsing is het uitvoeren van een verkennend onderzoek. Op basis van bureauonderzoek en een veldbezoek wordt aan de hand van aanwezige terreintypen en toevallige waarnemingen van soorten zo goed mogelijk ingeschat welke beschermde gebieden en plant- en diersoorten aanwezig (kunnen) zijn. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ontwikkeling en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen. Voorliggende rapportage gaat hier verder op in.

2

HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING

2.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen ten noorden van de bebouwde kom van Rheden en bestaat uit Landgoed de Valkenberg. Het landgoed maakt onderdeel uit van Nationaal park de Veluwezoom, gelegen aan de zuidoostelijk flank van de Veluwe. Het gebied bestaat uit het landhuis, tot voor kort in gebruik als hotel, een overdekt zwembad, de paardenstal waar ook enige kamers zijn gesitueerd graslanden en oud opgaand bos.

De beplanting op het terrein bestaat voornamelijk uit oud opgaand bos, van voornamelijk zomereik en beuk. De meeste bomen zijn relatief zwaar (>ø60-70 cm op DBH). Langs de oprijlaan van het landgoed is aan de oostzijde van de oprit een rij met zeer dikke en oude tamme kastanjes aanwezig, aan de westzijde staan oude beuken. Hier aan deze zijde is ook de voormalige moestuin gelegen, thans in gebruik als paardenweide. Delen van het plangebied maken onderdeel uit van Natura 2000-gebied Veluwe en van het Gelders Natuur Netwerk. Permanent watervoeren elementen ontbreken in het gebied. Verlichting concentreert zich met name rond de bestaande bebouwing en langs de oprijlaan. Figuur 1 toont de ligging van het plangebied, figuur 2 toont een sfeerimpressie van de bestaande situatie.

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie welnessvoorzieningen op landgoed de Valkenberg in de bestaande bebouwing. Hiervoor dienen in bestaande bebouwing enkele kleine inpandige aanpassingen te worden verricht. Op het gazon achter het landhuis worden enkele sauna's gerealiseerd (zie bijlage 2 voor de locatie). Hiervoor is een oppervlakte van 215 m^2 voor nodig. In de huidige situatie ontbreekt voldoende parkeergelegenheid. Bestaand voorstel is om de bestaande paardenwei annex voormalige moestuin te voorzien van halfverharding (gras beton stenen), zodat parkeergelegenheid ontstaat voor circa 150 plaatsen. De gehele paardenwei heeft een oppervlakte van circa 0,95 ha. Het deel dat van (semi) verharding wordt voorzien bedraagt 6.220 m^2. De parkeergelegenheid wordt op voorgenomen locatie ontwikkeld, omdat alternatieven, bijvoorbeeld door aan de voorzijde van het hoofdgebouw te parkeren de cultuurhistorische waarden van het pand aantasten. Het voornemen bestaat om de klanten met behulp van een electro cars naar de Welness te begeleiden circa 200 meter verderop. Voor de ontwikkeling bestaande uit de aanleg van het parkeerterrein en de realisatie van de sauna's is het niet noodzakelijk om bomen te kappen. Bestaande beplanting zal worden gehandhaafd. Doordat gebruik wordt gemaakt van bestaande bebouwing wordt verwacht

dat de verlichting in het gebied niet significant toeneemt. Bijlage 2 toont de voorgenomen ontwikkeling.



Figuur 1. Ligging plangebied.



Figuur 2. Impressie plangebied, situatie op 19 januari 2018.

3

NATUURWETGEVING EN -BELEID

3.1 Inleiding

De Wet natuurbescherming bestaat uit drie onderdelen: de bescherming van soorten, de bescherming van gebieden en de bescherming van houtopstanden. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door het Natuurnetwerk Nederland, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. De provincies zijn het bevoegd gezag en alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid is het Rijk (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) het bevoegd gezag. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de relevante wetgeving en het natuurbeleid voor het plangebied.

3.2 Bescherming van soorten

Het uitgangspunt bij het onderdeel soortenbescherming is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan. De wet kent een drietal beschermingsregimes; beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn, beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn en beschermingsregime andere soorten. Daarnaast zijn landelijk van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd. Elk beschermingsregime heeft zijn eigen verbodsbepalingen.

Voor ieder ruimtelijk plan is het verplicht om te toetsen of deze leiden tot overtreding van de betreffende verbodsbepalingen. Wanneer er sprake is van een overtreding dient er onderzocht te worden of er een vrijstelling geldt. Indien dit niet mogelijk blijkt, is het nodig om na te gaan of een ontheffing kan worden verkregen. Bijlage 1 gaat verder in op het wettelijk kader bij toetsing aan de Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming.

Gevolgen plangebied

De bescherming van soorten is overal en altijd van toepassing bij ontwikkelingen. In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op de aanwezigheid van beschermde soorten en welke effecten de voorgenomen ontwikkeling heeft op deze soorten.

3.3 Bescherming van gebieden

Met het onderdeel gebiedenbescherming worden binnen de Wet natuurbescherming de Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Voor alle gebieden gelden

instandhoudingsdoelstellingen. De kern van de bescherming is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen worden gebracht.

Activiteiten mogen geen negatieve effecten hebben op de waarden waarvoor het gebied is aangewezen. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden.

Gevolgen plangebied
Een deel van het plangebied maakt onderdeel uit van het Natura 2000-gebied Veluwe. In hoofdstuk 6 zal hier nader op worden ingegaan.

3.4 Bescherming van houtopstanden

Het omhakken of rooien van bossen is niet zomaar toegestaan in de Wet natuurbescherming. Dit geldt ook bij het rooien of het verrichten van handelingen die de dood of ernstige beschadiging van bomen tot gevolg hebben. Hieronder valt ook beschadiging door vee. Onder bos wordt verstaan:

- alleen bossen die buiten de 'bebouwde kom Boswet' liggen;
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are (1.000 m^2);
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat.

De gemeente stelt de grenzen van de 'bebouwde kom Boswet' bij besluit vast. Deze grenzen kunnen afwijken van de 'bebouwde kom Verkeerswet'. Het besluit wordt door de provincie goedgekeurd. De grenzen zijn bij de gemeente na te vragen.

De bescherming van houtopstanden kent twee belangrijke instrumenten: meldingsplicht en herplantplicht. Een kapmelding is verplicht bij de kap van bomen buiten de bebouwde kom indien kap plaatsvindt in een houtopstand. Veelal geldt een 1 op 1 herplantplicht. Provincies bepalen welke gegevens bij een melding moeten worden aangeleverd. Voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel is er geen herplantplicht.
De voorgenomen kap van een houtopstand hoeft niet gemeld te worden als het gaat om:
houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom:

- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- kweekgoed;
- uit populieren of wilgen bestaande:
    - wegbeplantingen;
    - beplantingen langs waterwegen, en
    - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
    - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;

    - 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
    - zijn aangelegd na 1 januari 2013.
- het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel;
- het vellen van houtopstanden voor de aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen;
- het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in een goedgekeurde gedragscode.

De provincie kan een kapverbod opleggen. Mag er wel worden gekapt, dan moeten er meestal ook nieuwe bomen worden aangeplant. De provincie kan een ontheffing of vrijstelling verlenen. Dit hangt ervan af of er hiervoor een provinciale verordening is opgesteld. Mogelijk is ook een omgevingsvergunning nodig. Het aanvragen van deze vergunning en het indienen van een kapmelding moet apart van elkaar uitgevoerd worden.

Gevolgen plangebied
Er worden binnen het plangebied geen bomen gekapt. Een nadere toetsing van houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

3.5 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In de wet heet dit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Provincies hebben hiervoor soms een andere benaming.

Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het Natuurnetwerk is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. In of in de directe nabijheid van de NNN geldt het ‘nee, tenzij’- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Wanneer bij een ontwikkeling mogelijke effecten op de NNN denkbaar zijn, is het noodzakelijk een NNN-toetsing uit te voeren.

Gevolgen plangebied
Delen van het plangebied behoren tot het Gelders Natuur Netwerk (GNN). De betreffende locaties waar de werkzaamheden plaatsvinden betreft gebied begrensd als de Groene Ontwikkelingszone (GO). In hoofdstuk 7 zal hier verder op worden ingegaan.

3.6 Rode lijst

De Rode Lijst bevat een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Dit wordt bepaald op basis van zeldzaamheid en/of negatieve trend. Een

vermelding op een Rode Lijst geeft dus een indicatie over hoe het een soort vergaat, het is geen indicatie over de zeldzaamheid. De lijsten worden periodiek vastgesteld door de staatssecretaris van het Ministerie van Economische Zaken. In totaal zijn 18 Rode Lijsten aanwezig waarop bijna 3.400 soorten zijn vermeld. Rode lijsten hebben geen juridische status. Als een soort op de lijst komt, is deze niet automatisch beschermd. Daarvoor moet de soort worden aangewezen onder de Wet natuurbescherming. Binnen deze rapportage wordt alleen ingegaan op soorten die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en worden Rode Lijst-soorten niet aangehaald.

4

METHODE

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van bestaande inventarisatiegegevens en een verkennend veldbezoek.

4.1 Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van landelijke, provinciale en indien beschikbaar regionale verspreidingsinformatie;

- Uit de landelijke verspreidingsinformatie uit atlassen, die deels gedateerd is, moet blijken of nabij de locaties in het verleden strikt beschermde soorten zijn aangetroffen. Exacte locaties of datering van de waarnemingen zijn daarbij veelal niet bekend. Deze gegevens hebben vaak betrekking op atlasblokken (5x5 kilometer), en veelal betrekking op de regio en niet specifiek op het plangebied.
- Daarnaast is de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd. De NDFF is de meest complete natuurdatabank van Nederland. De NDFF geeft informatie over de verspreiding van alle in Nederland levende planten- en diersoorten. De NDFF is gevuld met gegevens uit databanken van verschillende organisaties die deze gegevens op professionele wijze verzamelen (zoals Sovon Vogelonderzoek Nederland, de Zoogdiervereniging, RAVON en de Vlinderstichting). Ook de gegevens van verschillende gemeenten, waterschappen, provincies en terreinbeherende organisaties zijn hierin toegevoegd. Steeds meer partijen sluiten zich bij de NDFF aan. De databank wordt dagelijks aangevuld met recente waarnemingen die via invoerportalen binnen komen. De NDFF bevat uitsluitend gevalideerde gegevens.Op basis van een bureauonderzoek zijn inschattingen gemaakt van de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Daarbij is gebruik gemaakt van informatie omtrent de ligging en de waarde van de aanwezige habitattypen.
- Voor het berekenen van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator. Vanaf medio 2015 is dit het verplichte rekenprogramma waarmee stikstofdeposities en hun effect op stikstofgevoelige habitats in beeld kunnen worden gebracht. Het is het rekeninstrument van de Programmatische Aanpak Stikstof. Op basis van deze calculatie kan bepaald worden of er een vergunning nodig is in het kader van vermesting en verzuring uit de lucht. De calculator laat zien hoe groot de effecten op de stikstofgevoelige habitats zijn. Door het invoeren van een aantal kenmerken van het project, zoals de ruimtelijke ligging, de soort activiteit en de hoogte waarop de stikstof uitgestoten wordt, wordt de emissie berekend. AERIUS bevat alle basisgegevens die nodig zijn voor de berekeningen, bijvoorbeeld de windrichting en -kracht, de ruwheid van het terrein en de hoogte

van de vegetatie. De berekening gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x) of beide.

4.2 Terreinbezoek

Op basis van een eenmalig veldbezoek is de geschiktheid van het onderzoeksgebied voor de verwachte soorten en/of soortgroepen beoordeeld. Het veldbezoek is overdag door B. Haamberg uitgevoerd, ecologisch adviseur bij Eelerwoude (zie kader). Het veldbezoek is uitgevoerd op 19 januari 2018 bij 4ºC, onbewolkt en windkracht 2 Bft. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopenonderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten ook genoteerd.

Kader – ecologisch deskundige

De veldmedewerkers van Eelerwoude beschikken over een uitgebreide ervaring met de betreffende soortgroepen en voldoen aan de criteria van 'ecologisch deskundige'. Met een ecologisch deskundige wordt bedoeld een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- *op HBO- dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of*
- *op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of*
- *als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of*
- *zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk Gebied; en/of*
- *zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.*

5

BESCHERMDE SOORTEN

Dit hoofdstuk beschrijft de tijdens het veldbezoek waargenomen soorten, al dan niet aangevuld met gegevens uit de literatuur en andere informatiebronnen. Vervolgens worden eventuele effecten beschreven als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

5.1 Planten en (korst)mossen

Voorkomen en functie

Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Gezien de periode van het jaar (winter) lag dit ook niet in de verwachting. Derhalve is een deskundigenbeoordeling van de potentiële aanwezigheid van beschermde planten in het plangebied uitgevoerd op basis van een biotoopanalyse. In de paardenweide zijn soorten aangetroffen als gewone paardenbloem, madeliefje, witte klaver, Engels raaigras en gestreepte witbol. Hoewel er een redelijk extensief beheer wordt gevoerd op betreffende percelen beschikken de weides nog steeds over een redelijke voedselrijkdom. De bestaande muur is op dezelfde locatie geïnspecteerd op beschermde muurflora (waaronder de zwartsteel) deze is echter niet aangetroffen. Langs de bosranden zijn enkele sneeuwklokjes waargenomen. Op basis van het gevoerde beheer, de aanwezige voedselrijkdom en het ontbreken van bekende verspreidingsgegevens van beschermde flora wordt deze niet verwacht binnen het plangebied.

Effecten en ontheffing

In het plangebied zijn geen beschermde plant- en mossoorten aangetroffen. Er worden dan ook geen effecten op beschermde plant- en mossoorten verwacht. Een ontheffing Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor beschermde flora niet noodzakelijk.

5.2 Zoogdieren

5.2.1 Vleermuizen

Voorkomen en functie

In het plangebied is tijdens het dagbezoek beoordeeld of de locatie geschikt is voor vleermuizen. Hierbij is onderscheid gemaakt in: verblijfplaats, vliegroute en foerageergebied. In het plangebied kunnen de volgende vleermuissoorten voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en mogelijk watervleermuis, franjestaart en baardvleermuis.

Verblijfplaats
Vleermuizen maken gedurende het jaar gebruik van een netwerk van vaste rust- en verblijfplaatsen. Deze verblijfplaatsen kunnen de volgende functies hebben:

- kraamverblijfplaats;
- zomerverblijfplaats;
- paar- en/of baltsverblijfplaats;
- winterverblijfplaats.

Kader - vleermuisverblijfplaatsen
Onder de vleermuizen zijn gebouw bewonende en/of boom bewonende soorten aanwezig. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn hoofdzakelijk gebouw bewonend. Rosse vleermuis en watervleermuis zijn voornamelijk boom bewonende en gewone grootoorvleermuis, franjestaart, baardvleermuis en ruige dwergvleermuis bewonen zowel bomen als gebouwen. Voorbeelden van verblijfplaatsen in gebouwen zijn ruimtes in spouwmuren en achter boeiboorden en gevelbetimmering. Holten en spleten in bomen en ruimtes achter loszittend schors zijn voorbeelden van verblijfplaatsen in bomen.

Vanuit de verschillende functies van de verblijfplaats worden weer andere eisen gesteld aan bijvoorbeeld het klimaat, de toegankelijkheid en de expositie van het verblijf ten opzichte van de zon. Als kraamverblijfplaats worden meestal gebouwen en/of bomen uitgekozen waarbinnen een constant klimaat heerst. Bij gebouwen zijn dit voornamelijk woningen met een spouwmuur of een geïsoleerd dak. Sommige vleermuizen hebben aan een opening van 1-2 cm voldoende om naar binnen te kruipen. Bij bomen gaat het meestal om dikke, oude bomen met een dikke restwand.

De bestaande bebouwing is potentieel geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen, welke onder meer toegang hebben tot het pand via de dakconstructie. In de boselementen binnen het plangebied zijn een groot aantal oude bomen aanwezig waaronder beuk, zomereik en tamme kastanje. Met name in een aantal beuken binnen het gebied zijn een aantal holtes vastgesteld welke mogelijk gebruikt kunnen worden als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen.

Foerageergebied en vliegroutes
Door de afwisseling van opgaand bos in combinatie met grotere open zones met grasland ontstaat een parkachtig landschap dat met de aanwezigheid van luwe zones en de vele inheemse boomsoorten met veel insecten zeer geschikt is als foerageergebied voor vleermuizen. Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige elementen om zich te verplaatsen. Dergelijke vliegroutes zijn in het plangebied niet te verwachten omdat het een redelijk besloten omgeving betreft.

Effecten en ontheffing
Alle vleermuissoorten zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming met beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Het opzettelijk verstoren, vangen en doden van individuen van beschermde soorten, alsmede het beschadigen of vernielen van vaste verblijfplaatsen, inclusief de functionele leefomgeving, is verboden vanuit de Wet natuurbescherming. De functionaliteit van de verblijfplaatsen van vleermuizen dienen te allen tijde gegarandeerd te blijven.

Verblijfplaatsen

Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen als gevolg van voorgenomen ontwikkeling redelijkerwijs worden uitgesloten. In de bestaande bebouwing vinden enkel inpandige ingrepen plaats. Potentiële verblijfplaatsen in het dak blijven derhalve gehandhaafd. Met voorgenomen ontwikkeling worden geen bomen gekapt. met betrekking tot verlichting blijft de functionaliteit van betreffende verblijfplaatsmogelijkheden behouden doordat geen verlichting op deze locaties wordt aangebracht. De potentiële verblijfplaatsen en hun functionaliteit van boombewonende soorten blijven derhalve behouden.

Foerageergebied en vliegroutes
Foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd indien bij het verdwijnen ook een verblijfplaats ongeschikt wordt. Bijvoorbeeld door het onderbreken van een vliegroute wordt een foerageergebied onbereikbaar, waardoor de vleermuizen onvoldoende voedsel kunnen vinden. Bij het verdwijnen van foerageergebieden of vliegroutes wordt derhalve onderzocht of er voldoende bereikbare alternatieven zijn.

Voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot een wezenlijke verandering ten opzichte van de huidige situatie. Met name de randzones van het parkachtige landschap zijn geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Met de handhaving van de opgaande beplanting en de daarbij behorende insectenrijkdom zal het plangebied voor vleermuizen over dezelfde geschiktheid als foerageergebied beschikken. Het aanbrengen van semi verharding op de bestaande paardenwei heeft hier geen effect op, omdat betreffende randzones gehandhaafd blijven. Negatieve effecten op vliegroutes zijn eveneens redelijkerwijs uit te sluiten, omdat deze naar verwachting ontbreken in het plangebied.

Aandachtspunt betreft het toepassing van verlichting. Hoewel voorgenomen ontwikkeling niet voorziet in een significante toename van verlichting wordt geadviseerd de in figuur 3 gebruikte uitgangspunten te hanteren, op basis van het ontwerp, opgenomen in bijlage 2 word conform deze gehanteerde uitgangspunten gewerkt, door gebruik te maken van 60 centimeter hoge geleidingsverlichting met naar beneden gerichte armaturen word lichtverstoring voorkomen.

Negatieve effecten van lichtverstoring door de toegenomen hoeveelheid verkeersbewegingen zijn eveneens redelijkerwijs uit te sluiten. Door de uitgang van de parkeergelegenheid dicht bij de doorgaande weg te realiseren wordt verlichting van de beukenlaan voor het overgrote deel voorkomen.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor vleermuizen niet noodzakelijk. Wel dient rekening gehouden te worden met het aanbrengen van verlichting

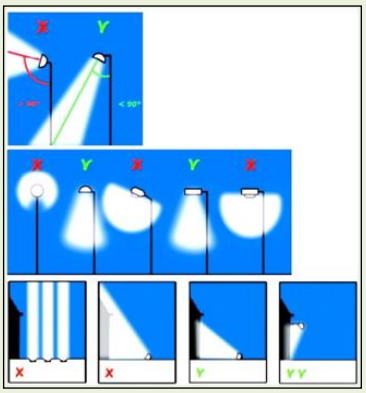
Kader – Verlichting

Een aantal nachtactieve dieren, zoals vleermuizen, uilen en marters, zijn gevoelig voor verlichting. Er zijn soorten die kunstlicht zoveel mogelijk vermijden, zoals de watervleermuis, en er zijn soorten die (in beperkte mate) rond lantaarnpalen jagen, zoals de rosse vleermuis. Bij het plaatsen van verlichting bij in- en/of uitvliegopeningen, vliegroutes en foerageergebieden kunnen barrières ontstaan waardoor de vleermuizen van de verblijfplaatsen, vliegroute en/of foerageergebied afzien.

Om lichthinder te voorkomen voor vleermuizen kunnen verschillende maatregelen getroffen worden:

- verlichting alleen plaatsen waar het echt nodig is;
- verlichting alleen aan op momenten wanneer het nodig is (dynamische verlichting);
- verlaag de hoogte van de lichtmasten zodat boomkronen onverlicht blijven;
- beperk verstrooiing het licht tot een minimum door gebruik van aangepaste armatuur
- geen verlichting plaatsen bij in- en/of uitvliegopeningen en vliegroutes.

Hieronder staan enkele voorbeelden om lichtverstrooiing te voorkomen.



Afbeelding 3 uitgangspunten om lichtverstoring te beperken en te voorkomen.

5.2.2 Overige zoogdieren

Voorkomen en functie

Op basis van het aanwezige biotoop, sporen, literatuurgegevens en expertise zijn ondermeer de volgende algemeen voorkomende zoogdieren binnen het plangebied aanwezig of te verwachten: haas, konijn, egel, mol, ree, vos, kleine marterachtigen en diverse algemene (spits) muizen. Deze soorten gebruiken het plangebied als (onderdeel van hun) leef- en foerageergebied. Daarnaast zullen een aantal van deze soorten het plangebied gebruiken als migratieroute. Deze soorten zijn opgenomen in de Wet natuurbescherming en vallen onder het beschermingsregime andere soorten. In de provincie Gelderland is voor deze soorten bij een ruimtelijke inrichting een vrijstelling opgesteld.

Daarnaast maakt het plangebied onderdeel uit van het leefgebied van de eekhoorn, steenmarter, boommarter, das en edelhert. Tijdens het veldbezoek is een oude, momenteel niet in gebruik zijnde dassenburcht met minimaal 4 pijpen vastgesteld. Afbeelding vier toont de ligging van deze burchtlocatie. Dit is vastgesteld op basis van het ontbreken van verse sporen. Verblijfplaatsen of mogelijkheden daartoe voor steen- en boommarter zijn niet vastgesteld tijdens het veldbezoek. Dit geldt eveneens voor aanwezige eekhoornnesten. Omdat het terrein is uitgerasterd is het niet toegankelijk voor wilde zwijnen.



Afbeelding 4: locatie dassenburcht, met rood omlijnd de locatie van de dassenburcht.

Effecten en ontheffing

Het aanbrengen van semiverharding zal in de bestaande paardenwei naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van enkele algemeen voorkomende soorten waaronder mol, egel en algemene (spits) muizensoorten met het beschermingsregime andere soorten. Voor deze beschermde soorten is bij een ruimtelijke inrichting door de provincie Gelderland een vrijstelling opgesteld.

Voor soorten met een nationaal beschermde status waarvoor de provincie Gelderland geen vrijstelling heeft opgesteld, waaronder edelhert, eekhoorn, steen- en boommarter en das geldt dat negatieve effecten zijn uit te sluiten. Verblijfplaatsen van de eekhoorn, steenmarter en boommarter zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen maar blijven

indien aanwezig behouden omdat in de bosopstanden geen bomen gekapt worden. Op basis van de aangetroffen sporen is geconcludeerd dat de aanwezige dassenburcht, momenteel niet wordt gebruikt door de soort, op locatie zijn geen (recente graafsporen, uitwerpselen/haren of andere sporen aangetroffen. De burcht bevindt zich op een locatie (achter het overdekte zwembad) op een locatie die in de toekomstige situatie niet of nauwelijks door het publiek bezocht zal worden. In de toekomst kan betreffende burcht weer door de soort gebruikt worden.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor grondgebonden zoogdieren niet noodzakelijk.

5.3 Vogels

Voorkomen en functie

Alle vogels zijn als soort beschermd in de Wet natuurbescherming. Onderscheid kan gemaakt worden tussen broedvogels en vogels met jaarrond beschermde nesten. Vogels met jaarrond beschermde nesten, komen elk jaar terug bij hun nest. Dit nest mag dus ook niet buiten het broedseizoen verwijderd worden.

Broedvogels

De aangetroffen vogels binnen en direct rondom het plangebied vallen onder de algemene broedvogels van oud bos en parklandschap. Tijdens het veldbezoek zijn onder meer grote lijster, grote bonte specht, boomklever, kool- en pimpelmees, roodborst, merel en boomkruiper aangetroffen.

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Verblijfplaatsen van vogelsoorten, of aanwijzingen (braakballen of uitwerpselen) hiertoe, die jaarrond van vaste rust- en verblijfplaatsen gebruik maken zijn niet aangetroffen binnen het plangebied. verwacht wordt dat het plangebied onderdeel uit maakt van het leefgebied van buizerd, havik, sperwer en mogelijk ook boomvalk en wespendief.

Effecten en ontheffing

Broedvogels

Alle vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming. Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Deze verbodsbepalingen worden kunnen in veel situaties worden voorkomen door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. De periode van 15 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met deze werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Voor de Wet natuurbescherming zijn echter alle bewoonde vogelnesten beschermd, ongeacht het tijdstip van het jaar en ongeacht de zeldzaamheid van de soort. Het broedseizoen kan eerder starten dan wel eindigen als genoemde datum en dient daarom niet al te strikt te worden toegepast.

Vogels met jaarrond beschermde nesten
Van een aantal vogelsoorten zijn de nesten het hele jaar door beschermd. Ook de functionele leefomgeving is daarbij beschermd. Bij de aantasting van de nestlocatie en/of de functionele leefomgeving is een ontheffing Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Tijdens het veldbezoek zijn geen nesten aangetroffen van vogelsoorten waarvan de vaste rust- en verblijfplaats jaarrond beschermd is. Omdat voorgenomen ontwikkeling niet voorziet in de kap van beplanting zijn negatieve effecten op deze verblijfplaatsen uit te sluiten. Met voorgenomen ontwikkeling treedt eveneens geen grootschalige verandering van het totale leefgebied op. De functionele leefomgeving van de soorten blijft dan ook behouden.

Conclusie: bij de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met (in gebruik zijnde) nesten van vogels.

5.4 Reptielen

Voorkomen en functie
De Posbank, het heideterrein, gelegen circa 1 kilometer ten noordwesten van het plangebied vormt leefgebied voor de levendbarende hagedis, hazelworm, gladde slang, ringslang en zandhagedis. Levendbarende hagedis, gladde slang, ringslang en zandhagedis zijn gebonden aan structuurrijke, warme, zonbeschenen locaties op de heide en langs de overgangen tussen heide en bos. Dergelijk biotoop ontbreekt in het plangebied. De hazelworm wordt naast bovengenoemd biotoop ook in bosgebieden met een rijke strooisellaag aangetroffen. Hier komt de soort vaak voor op overgangen van open naar meer gesloten terrein, en langs bospaden. Dergelijk biotoop is ook in het plangebied aanwezig. De NDFF vermeldt eveneens het voorkomen van de hazelworm in het plangebied. De graslanden en gazons behorend tot het plangebied zijn vanwege het ontbreken van voldoende dekking grotendeels ongeschikt voor de soort.

Effecten en ontheffing
De boselementen in het plangebied maken onderdeel uit van het leefgebied van de hazelworm, een nationaal beschermde soort waarvoor geen vrijstelling is opgesteld. Negatieve effecten op het leefgebied van de hazelworm, als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden zijn redelijkerwijs uit te sluiten, omdat deze plaatsvinden op delen van het terrein momenteel in gebruik als zijnde grasland of gazon dat intensief wordt begraasd of gemaaid, waardoor onvoldoende dekking aanwezig is voor de soort. Negatieve effecten op individuen kunnen eveneens redelijkerwijs worden uitgesloten. Wel is altijd sprake van de zorgplicht.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor reptielen niet noodzakelijk.

5.5 Amfibieën

Voorkomen en functie
Een aantal soorten zoals bruine kikker, bastaardkikker, gewone pad en kleine watersalamander kunnen het plangebied gebruiken als landbiotoop. In het plangebied zelf

zijn geen waterelementen aanwezig. Deze soorten zijn opgenomen in de Wet natuurbescherming en vallen onder het beschermingsregime andere soorten. In de provincie Gelderland is voor deze soorten bij een ruimtelijke inrichting een vrijstelling opgesteld.

Andere beschermde amfibieën worden niet verwacht in het plangebied vanwege het aanwezige ongeschikte habitat voor deze soorten. Er zijn ook geen verspreidingsgegevens bekend van beschermde amfibieën rondom het plangebied.

Effecten en ontheffing
De ingreep zal naar verwachting leiden tot tijdelijke verstoring van het leefgebied van de genoemde (algemeen) voorkomende amfibieën met het beschermingsregime andere soorten. De locaties binnen het plangebied waar ontwikkelingen plaatsvinden, zijn vanwege het gebrek aan dekking ongeschikt voor de soorten. De oude bosbodem met goed vergraafbare grond ligt buiten de ontwikkelingslocatie waardoor het landbiotoop van de amfibieën behouden blijft. Voor deze beschermde soorten is bij een ruimtelijke inrichting door de provincie Gelderland een vrijstelling opgesteld.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor amfibieën niet noodzakelijk.

5.6 Vissen

Voorkomen en functie
Binnen het plangebied zijn geen watervoerende elementen (sloten, poelen, enzovoort) aanwezig. Derhalve ontbreekt geschikt leefgebied voor vissen en zijn deze dan ook niet aanwezig.

Effecten en ontheffing
Beschermde vissen zijn niet in het plangebied aanwezig. Er worden dan ook geen effecten op beschermde vissen verwacht. Een ontheffing Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor beschermde vissen niet noodzakelijk.

5.7 Ongewervelden

Voorkomen en functie
Van de groep ongewervelden (dagvlinders, libellen, kevers, kreeftachtigen en weekdieren) worden beschermde soorten niet verwacht. Hoewel oud zomereiken beukenbos op de Veluwe het leefgebied vormt voor het vliegend hert, ontbreekt deze soort op de zuidelijke Veluwe ter hoogte van Arnhem – Rheden – Dieren.

Effecten en ontheffing
In het plangebied zijn geen beschermde ongewervelden aanwezig. Er worden dan ook geen effecten op beschermde ongewervelden verwacht. Een ontheffing Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor beschermde ongewervelden niet noodzakelijk.

5.8 Eindconclusie soorten

Hoewel geen gerichte veldinventarisatie heeft plaatsgevonden kan worden geconcludeerd dat het plangebied onderdeel van het leefgebied vormt voor enkele algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën, eekhoorn, edelhert, boom- en steenmarter, das, vleermuizen, broedvogels, vogels met jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen en de hazelworm. Voorgenomen ingreep leidt tot een beperkt verlies van leefgebied en verblijfplaatsen van enkele algemeen voorkomende soorten als de mol en algemene (spits) muizensoorten. Voor deze soorten heeft de provincie Gelderland een vrijstelling opgesteld bij ruimtelijke ontwikkeling.

Met betrekking tot de overige soorten wordt geen essentieel onderdeel van het leefgebied aangetast of verblijfplaatsen vernietigd of verstoord. negatieve effecten zijn derhalve uit te sluiten. Wel dient rekening gehouden te worden met de broedperiode van vogels, en geldt te allen tijde de zorgplicht.

6

BESCHERMDE GEBIEDEN

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op aanwezigheid van habitattypen, habitatsoorten broedvogels en/of niet-broedvogels welke zijn aangewezen voor het betreffende Natura 2000-gebied. Vervolgens worden de mogelijke effecten van de ontwikkeling op deze kwalificerende waarden en de bijbehorende instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied beschreven.

6.1 Natura 2000-gebieden

Het plangebied voor het overgrote deel in het Natura 2000-gebied “Veluwe”. Veluwe is aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. Binnen het aanwijzingsbesluit van dit gebied zijn voor 18 habitattypen en 7 habitatsoorten instandhoudingsdoelen vastgelegd. Daarnaast zijn instandhoudingsdoelen vastgelegd voor 10 broedvogelsoorten.

Algemene instandhoudingsdoelen
Voor Natura 2000-gebieden is een aantal algemene instandhoudingsdoelen geformuleerd:

- Behoud van 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.
- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
- Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitattypen en soorten.
- Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.
- Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.

6.2 Instandhoudingsdoelen Veluwe

De kernopgaven bestaan uit voor het gebied de Veluwe bestaan uit:

- Verbetering waterkwaliteit en morfodynamiek, inclusief toestroom van grondwater, t.b.v. beken en riviertjes met waterplanten (waterranonkels) H3260_A en soorten als drijvende waterweegbree H1831.
- Kwaliteitsverbetering van zure vennen H3160.
- Kwaliteitsverbetering van actieve hoogvenen (heideveentjes) *H7110_B in heideterreinen en bossen.
- Vergroting areaal stuifzandheiden met struikhei H2310, binnenlandse kraaiheibegroeiingen H2320, droge heiden H4030 en zandverstuivingen H2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als duinpieper A255, korhoen A107, nachtzwaluw A224, draaihals A233 en tapuit A277.
- Verbinden heide- en stuifzandencomplexen met oog op fauna.
- Vergroting areaal gevarieerde zandverstuivingen H2330 met overgangen naar droge heiden en open bossen: Veluwe (57), Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131), Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27). Mede als leefgebied van de draaihals A233, tapuit A277, duinpieper A255 en nachtzwaluw A224.
- Behoud areaal oude eikenbossen (H9190, m.n. strubbebossen) en verbeteren kwaliteit, ook als habitat voor vliegend hert H1083.

				Kernopgaven (2)	
			Kernopgaven (1)		
		Doelstelling kwaliteit			
	Doelstelling oppervlakte				
Landelijke staat van instandhouding					
Habitattypen					
H2310 - Stuifzandheiden met struikhei	--	>	>	6.08	6.09
H2320 - Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	=	=	6.08	6.09
H2330 - Zandverstuivingen	--	>	>	6.08	6.09
H3130 - Zwakgebufferde vennen	-	=	=		
H3160 - Zure vennen	-	=	>	6.03,W	
H3260A - Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	-	>	>	5.01,W	
H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	>	>	6.09	
H4030 - Droge heiden	--	>	>	6.08	6.09
H5130 - Jeneverbesstruwelen	-	=	>	6.09	
H6230 - *Heischrale graslanden	--	>	>	6.09	
H6410 - Blauwgraslanden	--	>	>		
H7110B - *Actieve hoogvenen (heideveentjes)	--	>	>	6.04,W	
H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	=	=		
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	>	>		
H7230 - Kalkmoerassen	--	=	=		
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst	-	>	>		
H9190 - Oude eikenbossen	-	>	>	6.13	
H91E0C - *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	=	>		

Afbeelding 5. Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van de kwalificerende habitattypen. (www.synbiosys.alterra.nl).

					Kernopgaven (3)	
				Kernopgaven (2)		
			Kernopgaven (1)			
			Doelstelling populatie			
		Doelstelling kwaliteit leefgebied				
	Doelstelling omvang leefgebied					
Landelijke staat van instandhouding						
Habitatsoorten						
H1042 - Gevlekte witsnuitlibel	--	>	>	>		
H1083 - Vliegend hert	-	>	>	>	6.13	
H1096 - Beekprik	--	>	>	>		
H1163 - Rivierdonderpad	-	>	=	>		
H1166 - Kamsalamander	-	=	=	=		
H1318 - Meervleermuis	-	=	=	=		
H1831 - Drijvende waterweegbree	-	=	=	=	5.01, W	

Afbeelding 6. Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van de kwalificerende habitatsoorten.

					Kernopgaven (2)	
					Kernopgaven (1)	
				Omvang populatie (indicatief t.b.v. draagkracht leefgebied)		
			Doelstelling kwaliteit leefgebied			
		Doelstelling omvang leefgebied				
	Landelijke staat van instandhouding					
Broedvogelsoorten						
A072 - Wespendief	+	=	=	100		
A224 - Nachtzwaluw	-	=	=	610	6.08	6.12
A229 - IJsvogel	+	=	=	30		
A233 - Draaihals	--	>	>	(her) vestiging	6.08	6.12
A236 - Zwarte Specht	+	=	=	400		
A246 - Boomleeuwerik	+	=	=	2400		
A255 - Duinpieper	--	>	>	(her) vestiging	6.08	6.12
A276 - Roodborsttapuit	+	=	=	1100		
A277 - Tapuit	--	>	>	100	6.08	6.12
A338 - Grauwe Klauwier	--	>	>	40		

Afbeelding 7. Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van de kwalificerende broedvogelsoorten.

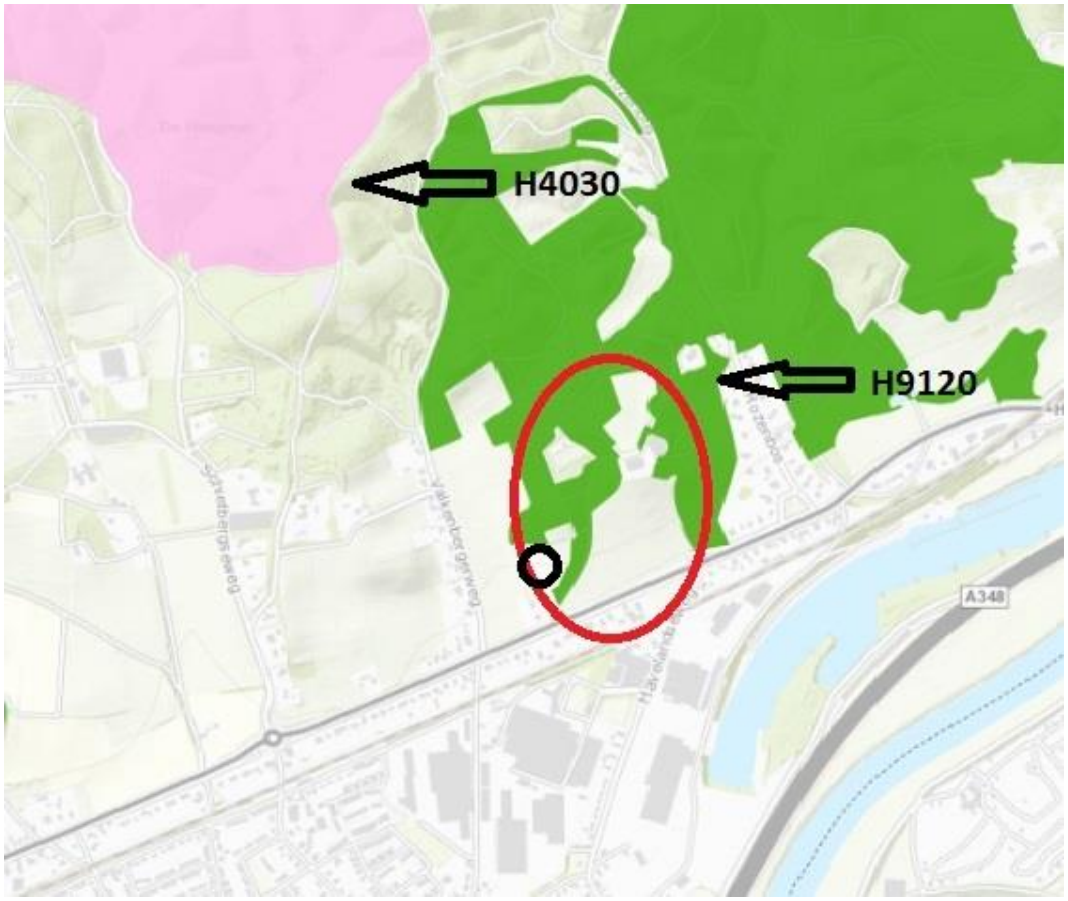
Legenda

Habitattype, soorten, broedvogels en niet-broedvogels	
Landelijke staat van instandhouding	
+	gunstig
-	matig gunstig
--	zeer ongunstig
Relatieve bijdrage van het gebied in Nederland	
++	groot (> 15%)
+	gemiddeld (2-15%)
-	gering (< 2%)

Habitattypen	
Doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit	
=	behoud
>	uitbreiding
= (>)	uitbreiding met behoud van de goed ontwikkelde locaties
<	vermindering is toegestaan, ten gunste van met name genoemde habitattype
= (<)	achteruitgang ten gunste van ander habitattype toegestaan
> (<)	oppervlak staat in principe op uitbreiding, maar mag achteruit gaan ten gunste van ander habitattype

Soorten, broedvogels, niet-broedvogels	
Doelstelling voor leefgebied en/of omvang populatie	
=	behoud
>	uitbreiding/verbetering
<	vermindering is toegestaan
= (<)	achteruitgang ten gunste van andere soort toegestaan

Afbeelding 8.Legenda behorende bij de overzichten van de kwalificerende habitattypen en habitatsoorten.



Afbeelding 9. Ligging habitattypen in en rond het plangebied (rood omlijnd) en zwart omcirkeld de locatie voor de te realiseren parkeerplaats. Bron: Provincie Gelderland

6.3 Habitats en habitatsoorten

6.3.1 Habitattypen

In de directe nabijheid van het plangebied komt één habitattypen voor namelijk H9120 (Beuken-eikenbossen met hulst). Op een wat grotere afstand van het plangebied komt het habitattype H4030 (Droge heiden) voor.

6.3.2 Habitatsoorten

Het Natura 2000-gebied Veluwe is aangewezen voor 7 habitatsoorten (zie afbeelding 6). In de directe nabijheid van het plangebied zijn geen verspreidingsgegevens bekend van een van de soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen. De soorten kunnen op basis van habitatvoorkeur en verspreidingsgegevens worden uitgesloten. Gevlekte witsnuitlibel en kamsalamander zijn afhankelijk van vennen en poelen; deze zijn niet aanwezig in de directe nabijheid van het plangebied. Beekprik, rivierdonderpad en drijvende waterweegbree komen voor in beken. Meervleermuis heeft verblijfplaatsen in gebouwen en foerageert met name boven grote oppervlaktewateren. Het vliegend hert heeft op de Veluwe zijn verspreiding in het centrale en noordelijke deel van het gebied aan de zuidkant van de Veluwe, waartoe het plangebied behoort is de soort niet vastgesteld. Op de leefgebiedenkaarten, wordt aangegeven dat het vliegend hert hier een mogelijk bezette verblijfplaats heeft.

6.3.3 Broedvogels

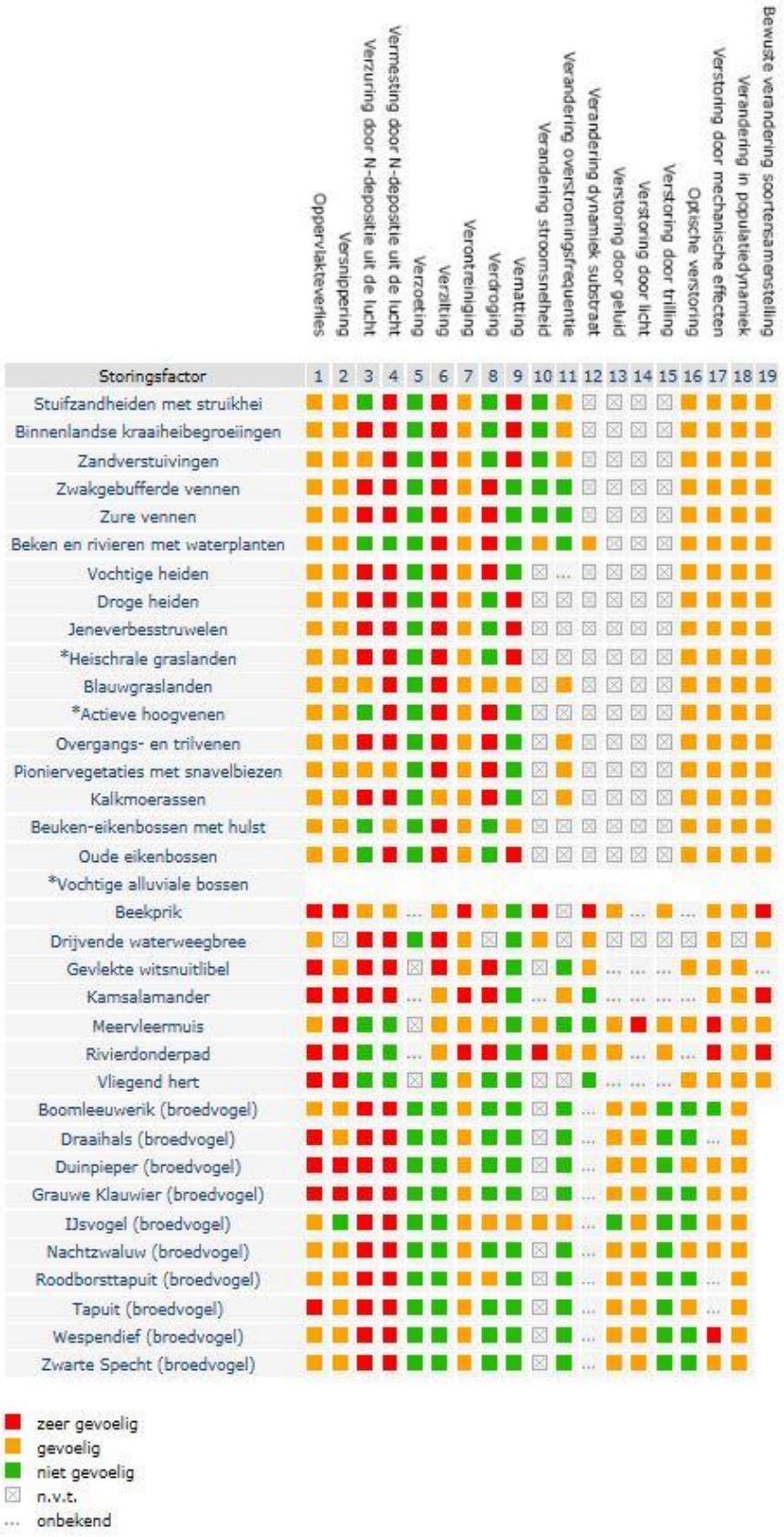
Met betrekking tot broedvogels zijn een tiental broedvogelsoorten aangewezen. Dit betreffen: wespendief, zwarte specht, nachtzwaluw, tapuit, duinpieper, roodborsttapuit, grauwe klauwier, boomleeuwerik, ijsvogel en draaihals. Hiervan zijn de tapuit, duinpieper, nachtzwaluw, roodborsttapuit, grauwe klauwier en boomleeuwerik gebonden aan (open) heideterreinen of stuifzandgebieden, of de overgang van bos naar open terrein (grauwe klauwier) en draaihals. Deze soorten zijn bekend van de grotere heidevelden in de ruime omgeving van het plangebied. De ijsvogel is gebonden aan water. Deze soorten worden dan ook niet in het plangebied of de nabije omgeving verwacht. De zwarte specht en wespendief zijn bossoorten die met name in oudere (gemengde) bosopstanden voorkomen. Voor deze soorten is geschikt biotoop aanwezig in de directe omgeving van het plangebied. Horsten als potentiële broedplaats voor de wespendief zijn in- en rondom het plangebied echter niet aangetroffen. De zwarte specht heeft een zeer groot territorium tot >100 ha. Verwacht wordt dat het plangebied onderdeel uit maakt van het leefgebied van de zwarte specht.

Kijkende naar de leefgebiedkaarten die door de provincie Gelderland zijn opgesteld hebben de boomleeuwerik, draaihals, grauwe klauwier en wespendief een mogelijk bezet leefgebied binnen het plangebied. De soorten nachtzwaluw, roodborsttapuit en zwarte specht hebben een bezet leefgebied binnen het landgoed. Inzoomende op de leefgebiedenkaart van de nachtzwaluw, dan is de locatie van de te realiseren parkeerplaats geen leefgebied. Alleen het noordelijkste puntje van het gazon is aangewezen als leefgebied van de nachtzwaluw. De zwarte specht heeft bezet leefgebied op de nieuwe parkeerplaats en het gazon. De roodborsttapuit heeft bezet en mogelijk bezet leefgebied op parkeerplaats en het gazon.

In bijlage 3 zijn de leefgebiedkaarten van de betreffende broedvogelsoorten opgenomen.

Kader – Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de waarden 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, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied. Het kan hier bijvoorbeeld gaan om uitstoot van ammoniak uit de veehouderij of emissies van wegverkeer.



Afbeelding 10. Effectenindicator; overzicht van mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden (www.synbiosys.alterra.nl).

6.4 Effecten

6.4.1 Habitattypen H9120 Droge beukenbossen met hulst & H4030 Droge heiden

Areaal en versnippering
Delen van het plangebied behoren tot het kwalificerende habitattype H9120 droge beukenbossen met hulst. In deze delen van het plangebied vinden echter geen ontwikkelingen plaats. De locaties waar werkzaamheden plaatsvinden bestaan uit de paardenweide, de bestaande bebouwing en het achter het landhuis gelegen gazon. Al deze gebieden behoren niet tot de kwalificerende habitattypen. Met de voorgenomen ontwikkeling vindt dus geen afname van areaal plaats. Doordat met voorgenomen ontwikkeling geen bomen gekapt hoeven te worden en de boselementen aaneengesloten blijven treedt geen versnippering op van bestaand areaal.

Het habitattype H4030 Droge heide is gelegen op 1 kilometer en bevindt zich buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Van areaalverlies of versnippering van de bestaande natuur is derhalve geen sprake.

Chemische effecten
De belangrijkste bron van stikstofdepositie in Nederland is afkomstig uit de veeteelt; daarnaast leidt de uitstoot van verbrandingsgassen uit de industrie en gemotoriseerd wegverkeer tot stikstofdepositie. Voorgenomen ontwikkeling leidt naar verwachting tot een lichte toename van de hoeveelheid verkeersbewegingen van- en naar het plangebied gedurende de aanleg en gebruiksfase. Het habitattype H9120 droge beukenbossen met hulst is niet gevoelig voor verzuring als gevolg van N depositie. Wel is betreffend habitattype gevoelig voor vermesting van N-depositie uit de atmosfeer. Het habitattype H4030 droge heiden is zeer gevoelig voor zowel verzuring als vermesting als gevolg van N-depositie uit de atmosfeer. Met behulp van het rekenprogramma AERIUS is een berekening opgesteld die inzicht geeft of er overschrijding plaatsvindt van de kritische depositie waarden.

Geconcludeerd kan worden dat met voorgenomen ontwikkeling sprake is van een lichte afname van de stikstofemissie in het gebied, voornamelijk als gevolg van daling van het aantal verkeersbewegingen. Door wijzing van locaties van de stikstofdepositie is er wel sprake van een toename in stikstofdepositie op de Veluwe. Er vindt voor het habitattype H9120 een stikstofdepositie toename plaats van 0,16 mol/ha/jr en voor Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden een toename van 0,03 mol/ha/jr. Voor een uitgebreide beschrijving van de berekening wordt verwezen naar "*Berekening t.b.v. Wet natuurbeschermign De Valkenberg Gemeente Rheden",* d.d. 27 augustus 2018 en de daarbij behorende AERIUS berekening met kenmerk RTae6P1n6trB.

Fysische effecten - hydrologisch
De geplande werkzaamheden voorzien niet in een verandering van de hydrologie. Negatieve effecten zijn derhalve uit te sluiten.

Verstoring (licht, geluid, optisch, mechanisch)
In de aanlegfase kunnen werkzaamheden met machines leiden tot een tijdelijke geluidsverstoring, en optische verstoring. Verstoring als gevolg van licht wordt niet verwacht, mits wordt gewerkt na zonsopkomst. Verwacht wordt dat deze tijdelijke

verstoring geen negatieve effecten heeft op het broedsucces van vogels, omdat deze slechts van korte duur is en betreffende aangetroffen vogelsoorten ook grotendeels in- of rondom de stedelijke omgeving kunnen worden aangetroffen. In de gebruiksfase worden eveneens geen effecten verwacht, omdat betreding van de boselementen tot een absoluut minimum wordt beperkt.

6.4.2 Habitatsoorten

Binnen het plangebied ontbreekt geschikt biotoop voor de aangewezen habitatsoorten waarvoor de Veluwe is aangewezen. Dit betreft gevlekte witsnuitlibel, kamsalamander, beekprik, rivierdonderpad, drijvende waterweegbree, meervleermuis. Voor het vliegend hert is in het plangebied potentieel geschikt biotoop aanwezig. Het vliegend hert kan echter op basis van bekende verspreidingsgegevens worden uitgesloten in het plangebied. Geen van de aangewezen habitatsoorten komt in de nabijheid van het plangebied voor, of is daar te verwachten. In het kader van voorgenomen ontwikkeling is het niet noodzakelijk een vergunning in het kader van de Wet natuurscherming aan te vragen.

6.4.3 Broedvogels

De zwarte specht en de wespendief zijn bekend van de omgeving van het plangebied. In het plangebied zijn geen horsten aangetroffen die door de wespendief als broedlocatie gebruikt kunnen worden. De zwarte specht creëert haar eigen nestplaats. Omdat met voorgenomen ontwikkeling geen bomen gekapt hoeven te worden, blijven potentiële nestbomen behouden. Beide soorten hebben een zeer groot territorium (>100 hectare). De paardenweide welke wordt omgevormd tot parkeergelegenheid is ongeschikt als leefgebied voor de zwarte specht en de wespendief. De paardenweide is ongeschikt als foerageergebied voor de wespendief ongeschikt omdat door intensief maaibeheer het voedselaanbod in de vorm van wespennesten ontbreekt. Dit geldt eveneens voor het intensief onderhouden gazon waarop de sauna units worden geplaatst aan de achterzijde van het hotel. De zwarte specht heeft haar nestplaats en foerageergebied in oude bosopstanden. Binnen dit leefgebied foerageert de soort op dood hout. Op de locaties waar ontwikkeling plaatsvindt ontbreekt dergelijk foerageergebied. De paardenweide en het gazon waarop de ontwikkelingen plaatsvinden vormen geen geschikt leefgebied voor de soort. Gelet op de korte doorlooptijd van de werkzaamheden en de ligging ten opzichte van het grotere aaneengesloten bosgebied, wordt significante verstoring ten tijde van de werkzaamheden niet verwacht. In de gebruiksfase wordt eveneens geen verstoring verwacht. Bezoekers worden vanaf de parkeerplaats per electro car naar de wellness locatie gereden, grote delen van het terrein worden daardoor niet of nauwelijks bezocht in vergelijking met het recente verleden toen het object nog in gebruik als hotel was. Van een toename van het aantal recreanten en daarmee ook de mogelijke toename van verstoring is derhalve geen sprake.

De leefgebiedenkaarten van provincie Gelderland geven een ander beeld. Voor de nachtzwaluw, roodborsttapuit en de zwarte specht is aangegeven dan een bezet leefgebied aanwezig in het plangebied. Van de nachtzwaluw is alleen het noordelijkste deel van het gazon aangewezen als bezet leefgebied. Van de boomleeuwerik, draaihals, grauwe klauwier en wespendief is mogelijk bezet leefgebied aanwezig.
Dit betekent dat door de aanleg van de parkeerplaats en het realiseren van de sauna's beslag legt op aangewezen leefgebied voor deze broedvogelsoorten. Er is dus sprake van een negatief effect op het oppervlakte leefgebied van in ieder geval de roodborsttapuit en

zwarte specht (en een heel klein gedeelte van de nachtzwaluw) en daarnaast mogelijk een negatief effect op het oppervlakte leefgebied van de boomleeuwerik, draaihals, grauwe klauwier en wespendief Het nemen van mitigerende maatregelen is noodzakelijk om significante negatieve effecten uit te sluiten.

Ontwikkelingen kunnen plaatsvinden als de staat van instandhouding goed is en deze behouden blijft.

Van de soorten die volgens de kaart leefgebied hebben op landgoed Valkenberg hebben de roodborsttapuit en de grauwe klauwier een goede staat van instandhouding. Met deze populaties gaat het goed. Voor de wespendief en de boomleeuwerik schommelt de staat van instandhouding rond het gewenste aantal. De zwarte specht en de nachtzwaluw liggen onder het gewenste aantal en de draaihals heeft geen vaste populatie (bron: Nature Today, 7 september 2018).

Mitigerende maatregelen dienen vooral gericht te zijn op de zwarte specht, omdat deze bezet leefgebied heeft in het plangebied en de staat van instandhouding ongunstig is.

6.5 Conclusies

Op basis van voorgaande paragrafen wordt geconcludeerd dat met voorgenomen ontwikkeling toename is van de stikstofdepositie op de Veluwe op respectievelijk 0,16 mol Nox/ha/jr in het habitattype H9120 (beukenbossen met hulst) en 0,03 mol Nox/ha/jr in het Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden.

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot een afname van het areaal aan aangewezen habitattype H9120 beuken-eikenbossen met hulst. De voorgenomen ontwikkeling leidt wel tot een verandering van het grondgebruik in Natura 2000 begrensd gebied. Het betreft hierbij de transitie van de aanwezige paardenweide naar een parkeerplaats met halfverharding. Met de ontwikkeling treden oppervlakteverlies op van aangewezen leefgebied van in ieder geval de nachtzwaluw, roodborsttapuit en van de zwarte specht en mogelijk ook van de boomleeuwerik, draaihals, grauwe klauwier en wespendief. Op de aangewezen habitatsoorten is geen sprake van negatieve effecten.

Op basis van de uitgevoerde AERIUS berekening blijkt dat de KDW waarden in de gebruiksfase worden overschreden, hiervoor is het noodzakelijk een vergunning aan te vragen bij bevoegd gezag in betreffend geval de provincie Gelderland. Ook voor het verlies aan oppervlakte aangewezen leefgebied is het noodzakelijk een vergunning aan te vragen.

7

MITIGERENDE MAATREGELEN N2000

Omdat bezet leefgebied van de zwarte specht aanwezig is, volgens de leefgebieden kaarten van provincie Gelderland en de staat van instandhouding van de zwarte specht ongunstig is te noemen, moeten de negatieve effecten van de ontwikkelingen op landgoed Valkenberg gemitigeerd worden.

Het leefgebied van de zwarte specht wordt verminderd met een oppervlakte van 6.435 m^2, waarvan 6.220 m^2 op de parkeerplaats en 215 m^2 door de sauna's.

Onderstaande maatregelen worden genomen (zie ook tabel 1 en de kaart in bijlage 4):

Wijzigingen in gebruik

- 900 meter aan paden worden afgesloten, waardoor meer rust in het gebied ontstaat. Er ontstaat dan een gebied van 45.000 m^2 aan rustgebied.
- 22 lantaarnpalen worden weggehaald en waar nodig vervangen door verlichting laag bij de grond. Hierdoor neemt de verlichting in een groot deel van het gebied af. Dit betekent minder lichtverstoring voor onder andere de zwarte specht.
- 426 m^2 aan bestaande parkeerplaats wordt verwijderd, Dit zijn de parkeerplaatsen bij de paardenstal en langs de weg. Hierdoor ontstaat meer rust op die plekken en worden die plekken weer gunstigere leefgebied van de zwarte specht gecreëerd. Bij de paardenstal wordt een open plek in het bos gecreëerd, geschikt als leefgebied voor de bosmier. De parkeerplaatsen langs de weg worden verwijderd en opgenomen bij de bosrand.
- De verkeersstromen worden gecentreerd op de parkeerplaats, waardoor het op het terrein rustiger wordt. Concreet betekent dit dat er 530 meter geen vervoer van autoverkeer meer zal plaatsvinden.
- 100m^2 bestaande bouwwerken worden verwijderd. Dit zijn het tuinhuisje en overkappingen in de achterweide. De grond wordt weer onderdeel van de achterweide.
- 136 m^2 bestaande terrassen in de achterweide worden verwijderd.
- Op 4.550 m^2 langs de bosranden wordt een mantel zoom-vegetatie aangelegd. Hierdoor wordt een meer gelaagde bosrand gevormd.

Specifieke beheer- / inrichtingsmaatregelen

- Door aangepast beheer wordt 39.600 m^2 kruiden- en faunarijkgrasland gerealiseerd, verdeeld over de voorweide (liggende in GNN) en het weiland ten noorden van de parkeerplaats (liggende in Natura 2000). Hierdoor krijgen kruiden en insecten meer de kans. Deze insecten dienen weer als voedselbron voor de vogels. Het beheer bestaat uit maaibeheer met afvoer en incidentele beweiding.
- Op 2.500 m^2 wordt de bosrand van de achterweide versterkt door meer gelaagdheid aan te brengen en tegelijkertijd de cultuurhistorische uitstraling te versterken. Dit door aanplant van vegetatie (dichtbij het huis uitheemse soorten en verder van het huis inheemse soorten).

Aanpassingen in het beheer van de bosgebieden op het landgoed (10-12 hectare)

- Het dood hout zal men laten staan, wanneer dit geen gevaar oplevert voor de bezoekers.
- Het aanwezige naaldhout zal men behouden
- Het behouden van de aanwezige open plekken in het bos;
- Selectief kappen, waardoor meer gelaagdheid en afwisseling in het bos ontstaat.

De te nemen maatregelen en de locatie zijn opgenomen in de bijgeleverde kaart (bijlage 4).

Met bovengenoemde maatregelen worden de negatieve effecten zodanig gemitigeerd, dat significante negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Op het gehele terrein wordt het leefgebied van de verschillende broedvogelsoorten door de lichtbeperking, creëren van meer rust op het landgoed en minder verkeerstromen kwalitatief versterkt. Daarnaast ontstaat door het laten staan van dood hout meer plekken waar de houtkeverlarve kan leven. Hierdoor is meer voedsel beschikbaar voor de zwarte specht. Ook het behouden van open plekken en meer gelaagdheid aan de bosrand draagt bij aan een goede leefomgeving van de bosmier, waardoor meer voedsel te beschikking is voor de zwarte specht. Hierdoor wordt de staat van instandhouding verbeterd en in ieder geval niet verslechterd.

Voor de nachtzwaluw neemt de kwaliteit van het leefgebied toe, door het afsluiten van paden en daarmee het creëren van rustgebieden. De nachtzwaluw is erg gevoelig voor, recreatie, waaronder wandelen en fietsen (Bron: Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland SOVON-onderzoeksrapport 2008/14). Daarom heeft deze maatregel een positief effect op de kwaliteit van het leefgebied van de nachtzwaluw.
Nachtzwaluw is gevoelig voor recreatie, waaronder wandelen en fietsen.

Tabel 1: Overzicht van alle maatregelen op landgoed Valkenberg

Legenda omschrijving	*eenheid*	aantal
Oppervlakte nieuwe parkeerplaats	m²	6.220
Oppervlakte sauna's met buitenruimte	m²	215
Verwijderen bestaande parkeerplaatsen	m²	426
Verwijderen bestaande terrassen	m²	136
Verwijderen bestaande bouwwerken	m²	100
Vervangen verlichting hoog->laag	stuks	22
Verleggen vervoersstromen	m	530
Afsluiten paden	m	900
Creëren rustgebied	m²	45.000
Aanleg mantel-zoomvegetatie	m²	4.550
Realisatie kruiden- en faunarijkgrasland	m²	39.600
Aanleg vegetatie achterweide	m²	2.500
Beheermaatregelen treffen	m²	bosgebieden (10-12 ha)

8

NATUURNETWERK NEDERLAND

Dit hoofdstuk beschrijft de wezenlijke waarden en kenmerken van het gebied en welke effecten de voorgenomen ontwikkeling heeft op deze waarden.

8.1 Inleiding

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In de wet heet dit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In of in de directe nabijheid van de NNN/EHS geldt het ‘nee, tenzij’- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten. Indien een voorgenomen ingreep de ‘nee tenzij’- afweging met positief gevolg doorloopt, kan de ingreep plaatsvinden, mits eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en restschade wordt gecompenseerd.

De regels voor het doorlopen van de ‘nee tenzij’- afweging zijn verwoord in de provinciale ruimtelijke verordening. In de provincie Gelderland is de begrenzing van de NNN/EHS vastgesteld in de omgevingsverordening in december 2015

Het hoofddoel van het ruimtelijk beleid voor de NNN/EHS is het bijdragen aan een samenhangend netwerk van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurlijke landschappen door bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de aanwezige bijzondere waarden en kenmerken.

In deze toetsing richten we op de ecologisch inhoudelijke toetsing en de centrale vraag; doet de voorgenomen ontwikkeling geen afbreuk aan de wezenlijke kenmerken en vastgestelde waarden en natuurdoelen?

Indien de natuur- en landschapswaarden van de NNN/EHS worden aangetast, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen waarmee de schade zoveel mogelijk wordt beperkt. Per saldo zal op planniveau of gebiedsniveau geen verlies mogen optreden van areaal, kwaliteit en samenhang. Indien er wel schade wordt veroorzaakt dan dient compensatie plaats te vinden.



Afbeelding 10. http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_kernkwaliteiten

8.2 Natuurdoelen en –kwaliteit

Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken zullen de te beschermen en te behouden wezenlijke waarden en kenmerken per gebied moeten worden gespecificeerd. De wezenlijke waarde en kenmerken zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. In de Spelregels EHS is aangegeven dat het bevoegd gezag de wezenlijke kenmerken en waarden moeten bepalen. Globaal zijn er wel enkele doelstellingen voor de totale EHS aangegeven (Spelregels EHS):

- Het realiseren van een samenhangend netwerk van bestaande en nieuwe natuurgebieden;
- Het behoud, herstel en de ontwikkeling van ecosystemen, inclusief de bijbehorende soorten
- Het focussen op nationaal en/of internationaal belangrijke soorten;
- Het duurzaam behouden van ecosystemen: zorg dragen voor de randvoorwaarden voor behoud: de juiste bodem-, water- en beheerscondities.

8.2.1 Wezenlijke waarden en kenmerken voor de omgeving

De wezenlijke waarden en kenmerken zijn opgenomen in bijlage 3. Het plangebied behoort tot deelgebied 121 (Middachter Bossen).

Gelderland
In de Omgevingsverordening Gelderland (vastgesteld op 28 juni 2017) wordt aangegeven dat ontwikkelingen in de GNN en GO getoetst moeten worden aan effecten op de kernkwaliteiten. Dit zijn de wezenlijke ecologische en landschappelijke kenmerken en waarden die de provincie Gelderland heeft toegekend aan de verschillende delen van Het NNN.

Ten behoeve van de Omgevingsverordening heeft de provincie een overzichtelijk document opgesteld waarin voor verschillende deelgebieden in Gelderland de kernkwaliteiten zijn vastgelegd. Het plangebied valt binnen het deelgebied 121 Middachter Bossen. Deze kernkwaliteiten zijn opgenomen in bijlage 5.

Vanuit de toelichting in de Omgevingsverordening beschouwt de provincie een ruimtelijke ingreep waarvoor een bestemmingsplan moet worden aangepast als een significante aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities wanneer deze kan leiden tot de volgende effecten:

- Een vermindering van areaal, samenhang en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die zijn aangewezen voor nieuwe natuur.
- Een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingszones en tussen de verschillende leefgebieden in de verschillende leefgebieden in delen van het GNN.
- Een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Wet natuurbescherming bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora en Faunawet.
- Een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid).
- Een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden.
- Een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van water met een natuurbestemming.
- Een verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewatersituatie (verder) aantasten.
- Een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting.
- Een toename van de verstoring door licht. Dat betekent dat het plaatsen van nieuwe lichtbronnen zoveel mogelijk voorkomen moet worden en de uitstraling naar de omgeving zo veel mogelijk moet worden beperkt.

In de effectbeoordeling zal specifiek worden ingegaan op de aspecten areaalverlies van natuur-, bos- en landschapselementen, vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren (versnippering/samenhang) en op verstoring en andere vormen van kwaliteitsverlies. Aantasting van leefgebied van wettelijk beschermde soorten is nader uitgewerkt in hoofdstuk 5 (toets beschermde soorten Wet natuurbescherming).

8.2.2 Huidige GNN in het plangebied

In- en rondom de directe omgeving van het plangebied zijn de volgende natuurdoeltypen aanwezig



Figuur 11. Aanwezige natuurbeheertypen in het planbied, bruin is droog bos met productiefunctie, dondergroen indiceert droge dennen- eiken en beukenbossen. Het lichtgroene kruiden- en faunarijk grasland behoort hier niet toe

Code	Natuurbeheertype – beheertypekaart
N16.03	Droog bos met productiefunctie

Code	Natuurbeheertype – ambitiekaart
N15.02	Dennen-, eiken- en beukenbos

N16.03 Droog bos met productie

Droog bos met productie bestaat uit verschillende, veelal van oorsprong aangeplante, bosopstanden van den, (winter)eik, beuk, Douglas, lariks of fijnspar. De voedselarmere delen worden grotendeels gedomineerd door den, eik en beuk, op de wat rijkere bodems is er een hogere groei van beuk, Douglas, lariks en spar, met betere mengingsmogelijkheden. Dit bostype is de productievariant van het bostype dennen-, eiken- en beukenbos (zonder productie; 15.02).

Het bostype komt voor op een voedselarme tot lemige, zandige, zure ondergrond van het Droge Zandlandschap zoals op de Veluwe, delen van Drenthe en Brabant. Lokaal is het bostype te vinden in het Heuvellandschap, kalkarme duinen en strandwallen. Het bostype

is veelal uit hakhout, heide- en stuifzandterreinen ontstaan, maar kan ook aangelegd zijn op voormalige landbouwgronden waardoor de bovengrond verrijkt is.
Het is het omvangrijkste bostype en combineert een redelijk tot goede groei met een ruime variatie aan, en mengingsmogelijkheden van, loof- en naaldboomsoorten, vooral op de wat lemigere bosgroeiplaatsen. Het maakt dit type tot het belangrijkste type voor de houtproductie. De diversiteit is (nog) relatief laag. Dit wordt onder andere veroorzaakt door de uniforme aanleg en beheer in het verleden, door de jonge leeftijd van de bossen en onvoldoende abiotische kwaliteit als gevolg van verzuring en vermesting. Oudere bossen en bossen op of grenzend aan oude bosgroeiplaatsen, hebben een relatief hoge natuurpotentie vooral wanneer deze een gevarieerde structuur met substantieel aandeel zware bomen en dood hout hebben. (vaak bedreigde) paddenstoelen, korst- en bladmossen, enkele vaatplanten, insecten en broedvogels.

N15.02 Droge bossen
Dennen-, eiken-, of beukenbos omvat bossen met dennen, eiken, beuken en/of berken en zijn vaak eenvoudig van structuur. Veel van deze bossen komen voor op zure, droge en zandige bodems. Wanneer de bodem meer leem bevat, kennen de bossen een grotere floristische rijkdom. Ook vochtiger typen van deze bossen met pijpenstrootje in de ondergroei behoren hiertoe. Vegetatiekundig behoren deze bossen tot het Zomereikenverbond of het Verbond der naaldbossen.
Dennen-, eiken- of beukenbos is te vinden in het Zandlandschap, zoals op de Veluwe en delen van Drenthe. Plaatselijk komt het ook voor in het Heuvellandschap en op oude strandwallen. Veel van de bossen zijn vorige eeuw ontstaan als gevolg van aanplant of natuurlijke successie. De cultuurrijke invloed is vaak te merken aan bijvoorbeeld ingevoerde boomsoorten en sporen van hakhoutbeheer.

8.3 Beschrijving en toetsing wezenlijke kenmerken en waarden GNN/GO

Uitgangspunt in de met betrekking tot de GNN is dat geen nettoverlies aan waarden voor wat betreft areaal, kwaliteit en samenhang mag plaatsvinden. Op basis van deze drie aspecten wordt een beschrijving gegeven van de huidige waarde van het plangebied en het effect van de ontwikkeling op deze waarde. Tevens wordt getoetst of er geen sprake is van significante verstoring als gevolg van licht- en geluid, of optische verstoring.

8.3.1 Areaal
Huidige waarde
Binnen het plangebied bestaat het areaal begrensde natuur uit natuurdoeltype N15.02 Droog- dennen- eiken en beukenbos, en N16.03 Droog bos met productie. Figuur 11 toont de aanwezige natuurdoeltypen. Het gazon aan de achterzijde van het landhuis en de betreffende paardenweide behoort tot de groene ontwikkelingszone van het plangebied en niet tot de bestaande natuur.

Effecten op de waarde
Van areaal afname van bestaande natuur als gevolg van de ontwikkeling is geen sprake. Wel treedt verandering van grondgebruik op binnen het als GO begrensde gebied. In de paardenweide zal semiverharding (gras/beton stenen) worden aangebracht. De voorgenomen activiteit betreft een kleinschalige uitbreiding van de activiteiten (ten opzichte

van het vroegere hotel/gastenverblijf. Hiervoor geldt dat betreffende ontwikkeling kan worden toegestaan indien deze landschappelijk kan worden ingepast.

8.3.2 Kwaliteit

Huidige waarde

De boselementen in het plangebied dragen bij aan het behoud en ontwikkeling van oude, droge bossen, en cultuurhistorische waarden van landgoederen (sterrebosstructuur en lanen) en biedt leefgebied aan kenmerkende soorten waaronder het edelhert en de das. De kwaliteit van het bestaande GNN begrensd gebied is behoorlijk met oude eiken en beuken van >100 jaar en enkele oude tamme kastanjes van >200-300 jaar. Betreffende opstanden zijn voor het overgrote deel nog zeer vitaal en bieden leefgebied aan vogels van oude bossen (holenbroeders), vleermuizen en hazelworm.

De betreffende GO, waarbinnen de voorgenomen ontwikkeling plaatsvindt, kent geringe natuurkwaliteiten. De betreffende paardenweide beschikt over zeer kort begraasd grasland, wat is verkregen door intensief gebruik. Het betreffende gazon aan de achterzijde van het landhuis vervult een esthetische waarde. Betreffend gazon wordt door de beheerder intensief gemaaid, waardoor dekking voor fauna ontbreekt.

Effecten op de waarde

Voorgenomen ingreep leidt niet tot aantasting van de bestaande kwaliteit van de natuurwaarden in GNN begrensd gebied, omdat binnen deze zone geen ontwikkelingen plaatsvinden.

De voorgenomen ingreep leidt tot een verandering van het grondgebruik in de betreffende paardenweide en het gazon aan de achterzijde van het landhuis. Deze ontwikkeling leidt niet tot een vermindering van de bestaande kwaliteit, mits een goede landschappelijke inpassing wordt gerealiseerd. Inzake de parkeerplaats is het noodzakelijk om deze te voorzien van semiverharing (gras-beton stenen), waardoor gras en onkruiden kunnen groeien. Aan de zijde van de te handhaven muur kunnen groenblijvende, klimmende heesters worden aangeplant (waaronder klimop) als dekking en nectarplant voor bestuivers. Langs de bestaande bosrand kan een afscheiding worden gerealiseerd van inheemse struweelvormers, waaronder meidoorn en sleedoorn. Door gebruik te maken van inheemse beplanting levert dit een positieve bijdrage op voor biodiversiteit in het algemeen en kan dit worden beschouwd als een kwaliteitsimpuls ten opzichte van de huidige waarden. Dit geldt eveneens voor de te realiseren sauna units op het gazon. Hoewel reeds gunstig gesitueerd, wordt ook hier aanbevolen om de randen te voorzien van inheemse beplanting. Aan de zuidzijde van de parkeerplaats zal een infiltratiemogelijkheid voor regenwater worden gerealiseerd. De weide ten noorden van de voorgenomen parkeerlocatie wordt omgevormd naar een kruidenrijke ruigte waardoor geschikter biotoop voor onder andere de hazelworm ontstaat.

Om de kwaliteit van de bestaande natuurwaarden te verbeteren is men bereid om een compensatie gebied te realiseren. Het terrein voor het landhuis biedt hier mogelijkheden voor. Hoe deze compensatie vorm zal krijgen, zal in overleg met de provincie bepaald moeten worden. Gedacht wordt aan het realiseren van een kruiden- en faunarijkgrasland. Hierdoor krijgen kruiden en insecten meer de kans. Deze insecten dienen weer als

voedselbron voor de vogels. Het beheer bestaat uit maaibeheer met afvoer en incidentele beweiding.

8.3.3 Versnippering

Huidige waarde

Het huidige plangebied is in zijn geheel gelegen ten noorden van de N785 en betreft een gebied waar de bestaande natuurwaarden geheel aaneengesloten zijn zonder de aanwezigheid van daartussen gelegen barrières. Het plangebied is voorzien van raster om het gazon te beschermen tegen het omwoelen door wilde zwijnen. Betreffend raster vormt voor de overige soorten geen belemmering, onder andere getuige de aanwezigheid van de dassenburcht op het terrein. De paardenwei is omheind met een hoog raster, om deze te beschermen tegen vraat door herten.

Effecten op de waarde

Voorgenomen ontwikkeling voorziet niet in een toename van rasters die de barrière werking binnen het plangebied vergroten. Bestaande natuur blijft evenals in de huidige situatie een aaneengesloten gebied. Met de realisatie van de landschappelijke inpassing op het parkeerterrein met inheems groen, wordt de barrière werking voor kleine organismen waaronder insecten zelfs verkleind. Verwacht wordt dat voorgenomen ontwikkeling niet leidt tot een aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van het gebied.

8.3.4 Alternatieven afweging (locatie)

Het gehele plangebied van landgoed de Valkenberg bestaat uit terrein behorend tot het GNN of GO. De voorgenomen ingreep voorziet in een beperkte toename van (semi verharding) op het terrein. Vanuit de het oogpunt van areaal en kwaliteit in de bestaande GNN is het wenselijk om de parkeerplaats niet te realiseren binnen het GNN. Realisatie van de parkeergelegenheid buiten de bestaande en te behouden GNN ligt daarom voor de hand. De kwaliteit van de bestaande GO in het plangebied is gering. deze bestaat op alle locaties uit kort gehouden gazon (vanuit esthetisch oogpunt) of kort begraasde weide. De locatie zoals die nu gekozen is, bevindt zich op korte afstand van de inrit waardoor gemotoriseerd vervoer over overige delen van het terrein beperkt blijft. Gelet op de huidige ecologische waarden en de ligging van de locatie ten opzichte van overige delen van het terrein is de gekozen plek de meest geschikte locatie voor de realisatie van de parkeerplaats. Hierdoor wordt betreding van overige delen van het terrein tot een minimum beperkt.

8.4 Conclusie

Met de voorgenomen ontwikkeling treden geen negatieve effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het gebied op, mits wordt voldaan aan een aantal voorwaarden. Van areaal verlies van bestaande natuur is geen sprake, omdat voorgenomen ingreep niet voorziet in een uitbreiding binnen het als GNN begrensd gebied. Om de ontwikkeling binnen het als GO begrensd gebied mogelijk te maken is het wel noodzakelijk de parkeerplaats te voorzien van semi-verharding (gras-beton tegels) en deze landschappelijk in te passen. Hetzelfde geldt voor de locatie waar de sauna’s worden gerealiseerd. De landschappelijke inpassing met gebruik van inheemse struweelvormers en heesters draagt bij aan het behoud van kwaliteit van het gebied en draagt tevens bij

aan behoud van de onderlinge samenhang. Met de omvorming van de weide neemt de geschiktheid van het terrein voor reptielen toe. Gelet op de huidige ecologische waarden en de ligging van de locatie ten opzichte van overige delen van het terrein is de huidige gekozen locatie voor de realisatie van de noodzakelijke parkeergelegenheid de meest gunstige plek om deze te realiseren. Hierdoor wordt betreding van overige delen van het terrein tot een minimum beperkt.

Om de kwaliteit van de bestaande natuurwaarden te verbeteren is men bereid om een compensatie gebied te realiseren. Het terrein voor het landhuis biedt hier mogelijkheden voor. Hoe deze compensatie vorm zal krijgen, zal in overleg met de provincie bepaald moeten worden. Gedacht wordt aan het realiseren van een kruiden- en faunarijkgrasland. Hierdoor krijgen kruiden en insecten meer de kans. Deze insecten dienen weer als voedselbron voor de vogels. Het beheer bestaat uit maaibeheer met afvoer en incidentele beweiding.

9

CONCLUSIE

Op basis van deze quickscan worden de onderstaande samenvattende conclusies getrokken.

9.1 Conclusie bescherming soorten

Het plangebied biedt een potentieel habitat voor een aantal beschermde soorten. Hoewel er geen gerichte en uitgebreide veldinventarisatie heeft plaatsgevonden, is op basis van de beschikbare literatuurgegevens en eenmalig veldbezoek vastgesteld dat het terrein mogelijk van belang is voor enkele algemeen beschermde soorten met een landelijke vrijstelling en voor enkele soorten zonder deze vrijstelling. Voor veel soorten maakt het plangebied onderdeel uit van het leefgebied van de betreffende soort. Verblijfplaatsen van soorten waarvoor geen vrijstelling geldt of behoren tot beschermde soorten van de Habitatrichtlijn zijn niet aangetroffen of bevinden zich (indien wel aangetroffen) buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.

- Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. In veel situaties kan dit voorkomen worden door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.
- Gedurende de werkzaamheden is sprake van de altijd geldende zorgplicht, belangrijke aandachtspunten hierbij betreft het zo veel mogelijk werken buiten de kwetsbare periode van de betreffende soorten en dat gedurende de werkzaamheden één kant op wordt gewerkt zodat onverhoopt aanwezige dieren kunnen vluchten, en het werken tussen zonsopkomst en zonsondergang (waarbij geen kunstlicht dient te worden gebruikt).

9.2 Conclusie bescherming gebieden

Op basis van voorgaande paragrafen wordt geconcludeerd dat met voorgenomen ontwikkeling toename is van de stikstofdepositie op de Veluwe op respectievelijk 0,16 mol Nox/ha/jr in het habitattype H9120 (beukenbossen met hulst) en 0,03 mol Nox/ha/jr in het Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden.

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot een afname van het areaal aan aangewezen habitattype H9120 beuken-eikenbossen met hulst. De voorgenomen ontwikkeling leidt wel tot een verandering van het grondgebruik in Natura 2000 begrensd gebied. Het betreft hierbij de transitie van de aanwezige paardenweide naar een parkeerplaats met halfverharding. Met de ontwikkeling treden oppervlakteverlies op van aangewezen leefgebied van in ieder geval de nachtzwaluw, roodborsttapuit en van de zwarte specht en mogelijk ook van de boomleeuwerik, draaihals, grauwe klauwier en wespendief. Op de aangewezen habitatsoorten is geen sprake van negatieve effecten.

Op basis van de uitgevoerde AERIUS berekening blijkt dat de KDW waarden in de gebruiksfase worden overschreden, hiervoor is het noodzakelijk een vergunning aan te vragen bij bevoegd gezag in betreffend geval de provincie Gelderland. Ook voor het verlies aan oppervlakte aangewezen leefgebied is het noodzakelijk een vergunning aan te vragen. Hiervoor is het noodzakelijk mitigerende maatregelen te treffen, welke in hoofdstuk 7 worden beschreven.

9.3 Conclusie bescherming houtopstanden

Als gevolg van voorgenomen ontwikkeling hoeven geen bomen te worden gekapt. Er is geen sprake van meldings- of herplantplicht.

9.4 Conclusie Natuurnetwerk Nederland

Met de voorgenomen ontwikkeling treden geen negatieve effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het gebied op, mits wordt voldaan aan een aantal voorwaarden. Van areaal verlies van bestaande natuur is geen sprake omdat voorgenomen ingreep niet voorziet in een uitbreiding binnen het als GNN begrensd gebied. Om de ontwikkeling binnen het als GO begrensd gebied mogelijk te maken is het wel noodzakelijk de parkeerplaats te voorzien van semi-verharding (gras-beton tegels) en deze landschappelijk in te passen. Hetzelfde geldt voor de locatie waar de sauna’s worden gerealiseerd. De landschappelijke inpassing met gebruik van inheemse struweelvormers en heesters draagt bij aan het behoud van kwaliteit van het gebied en draagt tevens bij aan behoud van de onderlinge samenhang. De ontwikkeling van de ruigte ten noorden van de parkeerlocatie draagt bij aan de geschiktheid van het terrein voor reptielen. Gelet op de huidige ecologische waarden en de ligging van de locatie ten opzichte van overige delen van het terrein is de huidige gekozen locatie voor de realisatie van de noodzakelijke parkeergelegenheid de meest gunstige plek om deze te realiseren. Hierdoor wordt betreding van overige delen van het terrein tot een minimum beperkt.

Om de kwaliteit van de bestaande natuurwaarden te verbeteren is men bereid om een compensatie gebied te realiseren. Het terrein voor het landhuis biedt hier mogelijkheden voor. Hoe deze compensatie vorm zal krijgen, zal in overleg met de provincie bepaald moeten worden. Gedacht wordt aan het realiseren van een kruiden- en faunarijkgrasland. Hierdoor krijgen kruiden en insecten meer de kans. Deze insecten dienen weer als voedselbron voor de vogels. Het beheer bestaat uit maaibeheer met afvoer en incidentele beweiding.

9.5 Uitvoerbaarheid van de plannen

Vanuit de eisen van het natuurbeleid is het plan uitvoerbaar, mits het gebied waar voorgenomen ontwikkeling plaatsvindt landschappelijk wordt ingepast. Vanuit de Wet natuurbescherming is het plan uitvoerbaar met betrekking tot de onderdelen beschermde soorten en houtopstanden. Dit geldt niet voor het onderdeel gebiedsbescherming, waar als gevolg van een toename van de stikstofdepositie een vergunning bij de provincie Gelderland dient te worden aangevraagd.

9.6 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. De bevoegde gezagen hanteren de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten:

“ Onderzoeksgegevens mogen maximaal 3 jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.”

Voor onderzoeken waar alleen algemeen voorkomende soorten, de overige beschermde soorten van de Wet natuurbescherming aan de orde zijn, mag worden volstaan met een geldigheid van 5 jaar. Waarbij ook geldt dat er in die periode weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen optreden.

Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 2.2. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

LITERATUURLIJST

- Bos, F., Bosveld, M., Groenendijk, D., Swaay, C. van, & Wynhoff, I. (2006). *De dagvlinders van Nederland, - Nederlandse fauna 7.* Leiden, Nederland: KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) (2016). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12*. Naturalis Biodiversity Centre & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Creemers R.C.M. & van Delft J.J.C.W. (2009). *De amfibieën en reptielen van Nederland, - Nederlandse fauna 9*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European invertabrate Survey – Nederland, Leiden.
- Dietz, C., Helversen, O. van, & Nill, D. (2011). *Vleermuizen: Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika.* Utrecht, Nederland: De Fontein & Tirion Uitgevers.
- Gittenberger, E., Janssen, A. W., Kuijper, W. J., Kuiper, J. G. J., Meijer, T., Velde, G. van der, & Vries, J. N. de. (1998). *De Nederlandse zoetwatermollusken: Recente en fossiele weekdieren uit zoet en brak water, - Nederlandse fauna 2.* Utrecht/Leiden, Nederland: KNNV Uitgeverij, EIS Nederland & Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis.
- Koninklijke Vermande (1999-2009). *Planten en dieren, Flora- en faunawet, band 1, 2, 3 , 4 en 5.* SDU Uitgeverij, Den Haag
- Landschapsbeheer Flevoland (2011). *Vleermuisvriendelijk bouwen. Een handreiking voor huiseigenaar, architect en beleidsmedewerker.* Een samenwerking tussen Landschapsbeheer Flevoland, Zoogdiervereniging en Tauw bv. Landschapsbeheer Flevoland, Lelystad.
- Limpens, H. , K. Mostert en W. Bongers (1997). *Atlas van de Nederlandse Vleermuizen*. Utrecht: KNNV Uitgeverij.
- Limpens, H., P. Twisk & G. Veenbaas (2004). *Met vleermuizen overweg*. *Brochure over vleermuizen en de wijze waarop bij planning, aanleg, reconstructie en beheer van wegen praktische invullingen kan worden gegeven aan de wettelijke zorgplicht voor vleermuizen*. Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft / Zoogdiervereniging, Arnhem.
- Ministerie van Economische Zaken (2016). *Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen*. Ministerie van Economische Zaken, versie 1.3.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. (2002). *De Nederlandse libellen (odonata), - Nederlandse fauna 4.* Leiden, Nederland: KNNV Uitgeverij & European invertabrate Survey – Nederland.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland. (2002). *Atlas van de Nederlandse broedvogels, - Nederlandse fauna 5.* Leiden, Nederland: KNNV Uitgeverij & European invertabrate Survey – Nederland.
- Vogel R.L., Bouwma I., Koese B., Kranenbarg J., La Haye M., Odé B., Sierdsema H., Sparrius L., Verburg P. & Zollinger R. (2013). *Het belang van Nederland buiten de Ecologische Hoofdstructuur voor soorten van de Vogelrichtlijn en van bijlage V van de Habitatrichtlijn.* Sovon-rapport 2013.015. Sovon, Nijmegen.

- Weeda, R., Westra, C., Westra, E. J., & Westra, T. (1985-1994). *Nederlandse oecologische flora: Wilde planten en hun relaties 1 t/m 5.* Amsterdam, Nederland: IVN in samenw. met de Vara en de VEWIN.

Soortinformatie:
- www.zoogdiervereniging.nl
- www.ravon.nl
- www.libellennet.nl
- www.sovon.nl
- www.blwg.nl
- www.anemoon.org
- www.floron.nl

Waarnemingen:
- ndff-ecogrid.nl

Provincie Gelderland:
- Van Kessel, N. & J. Kranenbarg, 2012. *Vissenatlas Gelderland. Ecologie en verspreiding van zoetwatervissen in Gelderland*. Uitgeverij Profiel, Bedum.
- H. Sierdsema, J. van Diermen, B. Aarts, L. van den Bremer en A. van Kleunen. 2008. Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland. SOVONonderzoeksrapport 2008/14. SOVON, Beek-Ubbergen.
- Provincie Gelderland, december 2017. *Beheerplan Natura 2000 Veluwe (057).*
- Provincie Gelderland, december 2017. *Bijlagen Beheerplan Natura 2000 Veluwe (057).*

Overig
- Natura Today, nieuwsbericht van 7 september 2018 (https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=24600)

BIJLAGE 1 WETTELIJK KADER NATUURWETGEVING

Bescherming van soorten

Zorgplicht

De Wet natuurbescherming erkent de intrinsieke waarde van in het wild levende planten- en diersoorten, of de soort nu beschermd is of niet (= zorgplicht). Deze zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wilde levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld, maar kan door toepassing van bestuursdwang wel worden gehandhaafd.

Beschermingsregimes

Op het onderdeel soortbescherming deelt de Wet natuurbescherming soorten in drie beschermingsregimes in:

1. **Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn**
   Alle vogels cf. artikel Vogelrichtlijn
2. **Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn**
   Soorten uit Bijlage IV Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd[1].
3. **Beschermingsregime andere soorten**
   Soorten die uit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Elk van deze beschermingsregimes heeft zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Voor een overzicht welke soorten onder welk beschermingsregime vallen, wordt verwezen naar

Verbodsbepalingen

De Wet natuurbescherming gaat uit van het ‘nee, tenzij-principe’. In de wet worden ten aanzien van de beschermde soorten een aantal verbodsbepalingen genoemd (afbeelding 12). De verbodsbepalingen zijn gekoppeld aan het beschermingsregime van de soort (resp. Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of de groep ‘Overige soorten’). Dat betekent dat deze verbodsbepalingen niet overtreden mogen worden, tenzij voor de soort(en):

- Een vrijstelling geldt;
- Er gewerkt wordt met een goedgekeurde Gedragscode (feitelijk een collectieve ontheffing);
- Een ontheffing is verkregen.

[1] *De brochure ‘Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen’, versie 1.3. Ministerie van EZ, december 2016 impliceert dat de bescherming uit de Vogelrichtlijn prevaleert boven de bescherming van vogels uit de verdragen van Bonn en Bern*

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Figuur 12. Overzicht verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming (bron: brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen', versie 1.3. Ministerie van EZ, december 2016).

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen (en deze toch te mogen overtreden) via een ontheffing of een vrijstelling moet aan drie criteria worden voldaan:

1. Er is geen andere bevredigende oplossing voor de handeling (=alternatievenafweging);
2. De afwijking is gebaseerd op een in de wet genoemd belang (b.v. openbare veiligheid of volksgezondheid);
3. De ingreep of handeling mag geen afbreuk doen aan en/of verslechtering betekenen voor de staat van instandhouding van de soort.

Als aan (alle) drie deze vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk in de vorm van een provinciale verordening of een (goedgekeurde) gedragscode

Voorgaand figuur geeft een overzicht van de verbodsbepalingen per beschermingsregime. De verbodsbepalingen voor de groep van overige, 'nationale' soorten zijn geïnspireerd op de Habitatrichtlijn en op een aantal punten versoepeld. Zo is het opzettelijk verstoren van beschermde soorten (en hun verblijfplaatsen) uit deze groep van overige soorten niet langer verboden. Wel is het nog steeds verboden om vaste verblijfplaatsen van dieren onder dit beschermingsregime opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

Voor vogels geldt dat verstoren niet verboden is als de verstoring maar niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort (*artikel 3.1, lid 4 en lid 5*). Het beschadigen van in gebruik zijnde vogelnesten tijdens het broedseizoen blijft verboden, maar het verstoren dus niet meer, tenzij er sprake is van een wezenlijke invloed op de staat

van instandhouding van de specifieke soort(en). Het is aan de initiatiefnemer om zich op de hoogte te (laten) stellen, en waar nodig aan te tonen, dat de op zich verstorende activiteit geen bedreiging vormt voor de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort.

Tot slot geldt het opzettelijk doden of vangen en het verbod om vaste verblijfplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te vernielen of beschadigen, niet voor bosmuis, huisspitsmuis of veldmuis in of op gebouwen of de daarbij behorende erven of roerende zaken (*artikel 3.10 lid 3*).

Kader - Opzettelijkheid

In de Wet natuurbescherming is bij meer verbodsbepalingen dan onder de Flora en faunawet het opzetvereiste toegevoegd, in lijn met de artikelen van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. In de Flora en faunawet was alleen sprake van het opzetvereiste bij verontrusting (artikel 10). Hierdoor was de Flora en faunawet strenger dan de verbodsbepalingen van de Habitatrichtlijn. Niet-opzettelijke handelingen waarbij de verbodsbepalingen overtreden worden, zijn nu niet langer verboden. Daar is van belang dat het Europees Hof van Justitie in zijn jurisprudentie heeft bepaald dat onder opzet ook voorwaardelijke opzet moet worden begrepen: *"Daarvan is sprake als iemand een handeling verricht en daarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt dat zijn gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor een dier of plant…."*.

Andere bevredigende oplossing(en)

De initiatiefnemer moet aantonen en beargumenteren dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn waardoor overtreding van de verbodsbepaling(en) kan worden voorkomen, bijvoorbeeld door planaanpassing of het aanpassen van de uitvoeringsperiode. Het is aan het bevoegd gezag (doorgaans dus de provincie) om de alternatieve oplossingen te beoordelen en hierover te besluiten. De onderbouwing moet gebaseerd zijn op objectieve en controleerbare gegevens.

Belangen

Voor de soorten die beschermd zijn onder de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn kan alleen ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de in deze richtlijnen genoemde belangen. Voor de groep van overige, nationaal beschermde soorten wordt uitgegaan van de in de Habitatrichtlijn genoemde belangen, plus een aantal aanvullende belangen. geeft een overzicht van deze belangen.

Staat van instandhouding van de soort

Tot slot moeten de effecten van de voorgenomen handeling(en) worden beoordeeld aan de staat van instandhouding (SvI) van de soort. De SvI varieert per soort en per handeling, en is niet vastgelegd in de wet. Een handeling op een zeldzame beschermde soort zal eerder leiden tot een negatief effect op de SvI dan bij een algemene soort. Belangrijk is ook de trend (aantalsontwikkeling) en de ruimtelijke verspreiding van de soort. Bij de beoordeling moet rekening worden gehouden met cumulatieve (versterkende) effecten, bijvoorbeeld door andere handelingen of ontwikkelingen in de omgeving en met reeds verleende ontheffingen voor dezelfde populaties van deze soort(en). Bij de beoordeling mogen compenserende en mitigerende (verzachtende) maatregelen worden betrokken. Het ecologische toetsingscriterium verschilt per beschermingsregime Om te beoordelen of aan deze criteria wordt voldaan, moeten inzicht worden gegeven in:

1. De SvI (van de populatie) van de soort (in zijn natuurlijke verspreidingsgebied.
2. Het effect van de handeling of ontwikkeling op de soort.

Kader - Staat van instandhouding

- **Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn:** “De maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de betreffende soort”.
- **Beschermingsregime soort Habitatrichtlijn:** “Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan”.
- **Beschermingsregime Overige soorten:** “Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan”.

Voorkomen van overtreding verbodsbepalingen

In sommige situaties kunnen maatregelen worden getroffen waardoor negatieve effecten en overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming kunnen worden voorkomen. Bijvoorbeeld door de kap van bomen met broedende vogels uit te stellen tot na de broedtijd. Al kan de boom ook een nest bevatten van een vogelsoort waarbij het nest jaarrond beschermd is, waardoor overtreding niet kan worden voorkomen. Het plannen van werkzaamheden buiten de kwetsbare periode(n) van beschermde soorten is een veel toegepaste maatregel. Andere mogelijkheden om overtreding te voorkomen zijn wellicht het aanpassen van de werkvolgorde, gebruik te maken van andere apparatuur of de werkzaamheden te faseren in ruimte en tijd (zoals in het voorbeeld).

Vrijstellingen

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen die leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen in de wet. Dit zijn bijvoorbeeld de provinciale vrijstellingen en de gedragscodes. Ook kan er sprake zijn van een vrijstelling als de handeling is opgenomen in een beheerplan voor een Natura 2000-gebied of programma in het kader van een programmatische aanpak. Tot slot kan het Rijk voor handelingen en activiteiten waarvoor zij bevoegd gezag is een vrijstelling geven in de vorm van een Ministeriele Regeling. Vrijstellingen kunnen alleen gelden voor de verbodsbepalingen en de voorwaarden zoals genoemd bij de verschillende beschermingsregimes.

Provinciale verordening

Provinciale Staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Zo zijn met een provinciale verordening een aantal vooral algemeen voorkomende en beschermde zoogdieren als egel en rosse woelmuis vrijgesteld van de ontheffingsplicht. Door deze mogelijkheid ontstaan echter wel verschillen in de bescherming van soorten tussen de verschillende provincies.

Kader - Wettelijk Belang

Voor vogels beschermd onder de **Vogelrichtlijn** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- ter bescherming van flora en fauna;
- voor onderzoek en onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt;
- om het vangen, onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor soorten beschermd onder de **Habitatrichtlijn**, het **Verdrag van Bern** of het **Verdrag van Bonn** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen eigendom;
- in het belang van volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
- voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van kunstmatige vermeerdering van planten, of
- om onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen, onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor **andere 'nationaal' beschermde soorten** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- de belangen die gelden voor soorten van de Habitatrichtlijn zoals hierboven genoemd;
- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- ter voorkoming van schade en overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
- ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied;
- in het algemeen belang van de betreffende soort.

Programmatische aanpak

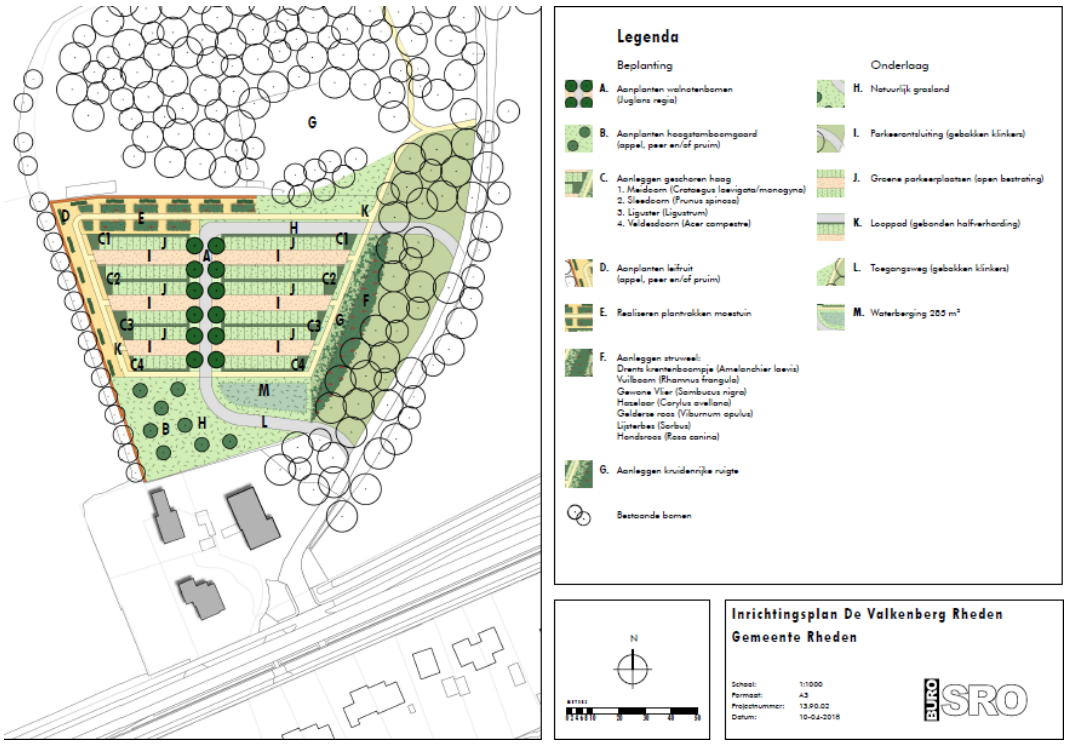
De Wet natuurbescherming biedt de mogelijkheid om een programmatische aanpak toe te passen. Een dergelijk programma kan zowel door het Rijk als door provincies worden opgesteld. Onder de Flora en faunawet is reeds ervaring opgedaan onder de ‘Generieke’ of ‘Gebiedsgerichte aanpak’. Tevens is voor een aantal grootschalige ontwikkelingen en plangebied een Generieke ontheffing verleend zoals voor de gemeente Tilburg, het Havengebied Rotterdam en Vliegveld Twente. Het biedt de mogelijkheid om door middel van een actieve leefgebiedenbenadering te streven naar een betere verbinding tussen economie en ecologie.

Beheerplan Natura 2000-gebied

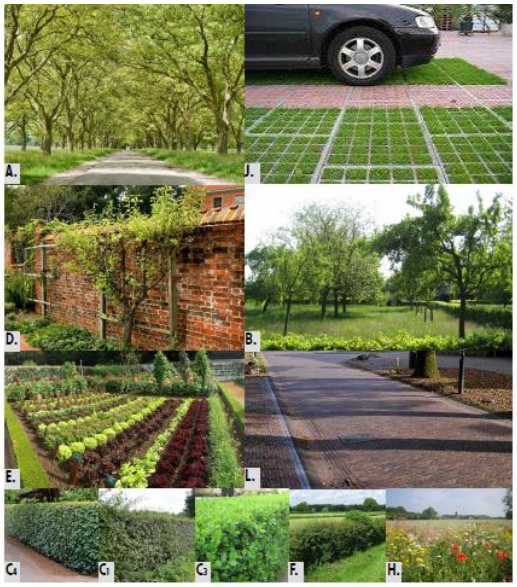
Tot slot zijn handelingen die onderdeel uitmaken van een beheerplan voor een Natura 2000-gebied of een programmatische aanpak (zoals stikstof) vrijgesteld, mits de handelingen zijn getoetst aan de criteria voor afwijking van de soortenbeschermingsregimes.

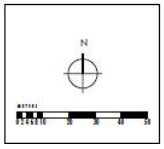
BIJLAGE 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING











Inrichtingsplan De Valkenberg Rheden
Gemeente Rheden

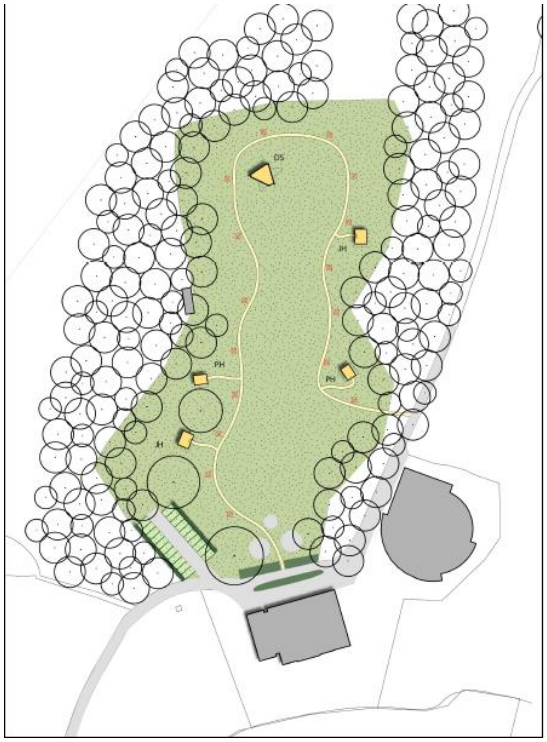
Schaal: 1:1000
Formaat: A3
Tekeningnummer: 13.60.02
Datum: 10-04-2018

BURO SRO

Plantlijst parkeerterrein
Landgoed De Valkenberg

BURO SRO

	naam (Nederlands) / omschrijving	naam (Latijn)	Menging	(plant)maat	plantverband	aantal/opp.
	A. Walnotenlaantje					
1	• Walnoot	Juglans regia		14/16 cm (omtrek)	Solitair met 2 boompalen	12 stuks
	B. Hoogstamboomgaard					
	• Appel • Peer • Pruim	Malus, Pyrus en/of Prunus domestica		Hoogstam 10/12 cm (omtrek)	Individueel met 2 boompalen Onderlinge afstand minimaal 10 m	8 stuks
	C. Geschoren haag					
1	Meidoorn	Crataegus laevigata/ monogyna		2-jarig materiaal	driehoeksverband, deels vlakvullend afstand 25 cm tussen rijen plantafstand 25 cm in de rij	136 m²
2	Sleedoorn	Prunus spinosa				154 m²
3	Liguster	Ligustrum vulgare				155 m²
4	Veldesdoorn	Acer campestre				84 m²
	D. Leifruit					
	• Appel • Peer • Pruim	Nader te bepalen		Halfstam 10 cm stamomtrek	Drie gelijksoortige naast elkaar voor de muur	36 stuks
	E. Plantvakken moestuin					
	Moestuingewassen	Nader te bepalen				
	F. struweel					
	• Drents kretenboompje	Amelanchier laevis	10%	bosplantsoen 60 -100 cm	driehoeksverband afstand 100 cm tussen rijen plantafstand 100 cm in de rij groepsgewijs mengen (3-7 soorten)	600 m²
	• Vuilboom	Rhamnus frangula	15%			
	• Gewone vlier	Sambucus nigra	20%			
	• Hazelaar	Corylus avellana	15%			
	• Gelderse roos	Viburnum opulus	20%			
	• Gewone Lijsterbes	Sorbus aucuparia	10%			
	• Hondsroos	Rosa canina	10%			
	G. Kruidenrijke ruigte					
	Inzaaien met kruidenmengsel (oa. Vingerhoedskruid, boshyacint)					1200 m²
	H. Natuurlijk grasland (ook t.p.v. M waterberging)					
	Kruidenrijk graslandmengsel voor droge gronden					2000 m²



Legenda

Te plaatsen sauna's

Looppad (halfverhard gravelpad 1,2m breed)

Verlichting (hoogte max 60cm, down light)

Bestaande elementen

Grasland

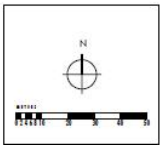
Toegangsweg

Groene parkeerplaatsen (open bestrating)

Bestaande bomen





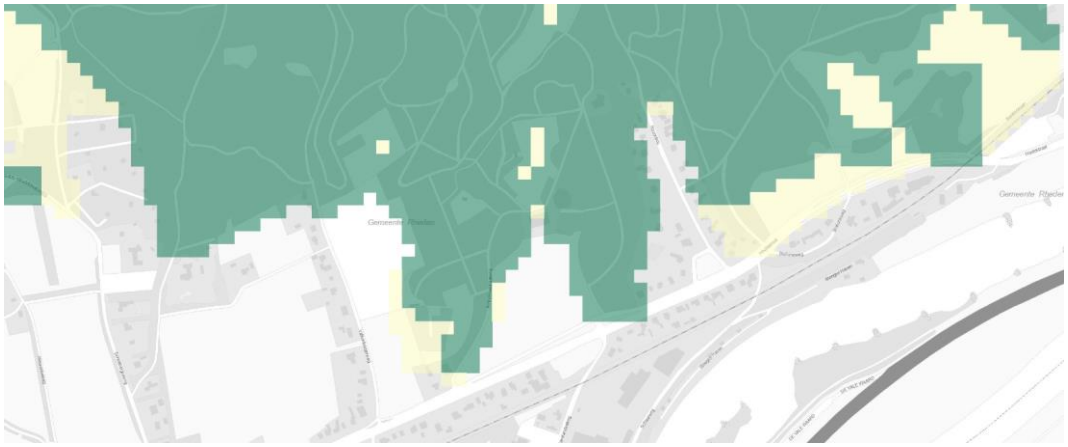


Inrichtingsplan De Valkenberg Rheden
Buitenterrein sauna's
Gemeente Rheden

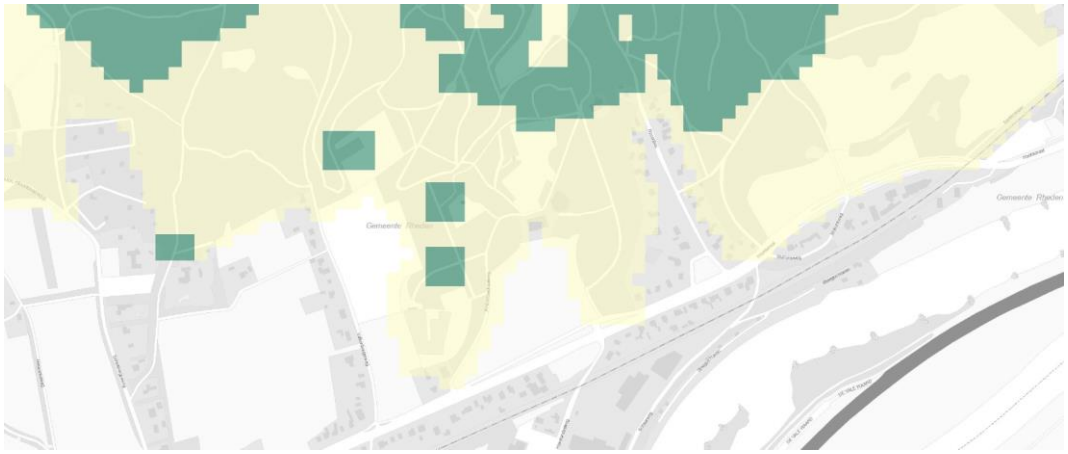
Schaal: 1:1000
Formaat: A3
Projectnummer: 13.90.02
Datum: 27-03-2018

BURO SRO

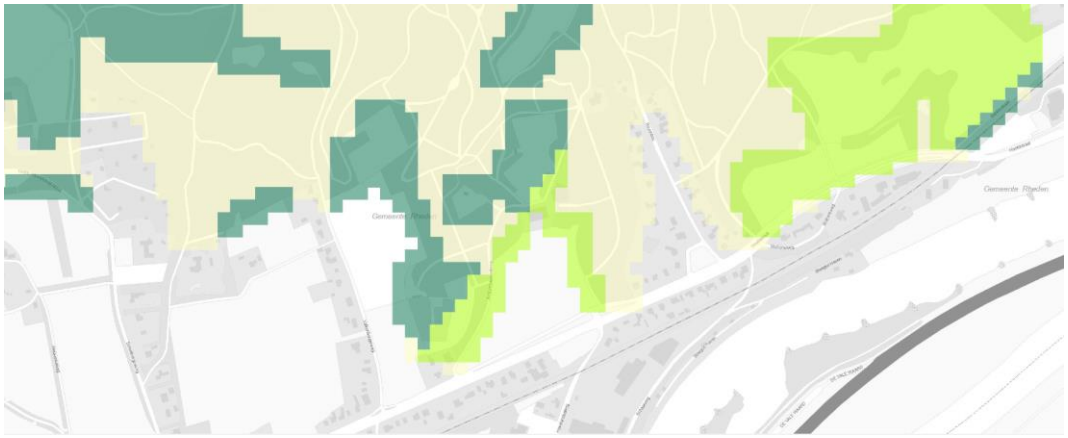
BIJLAGE 3 LEEFGEBIEDKAARTEN VAN 7 BROEDVOGELSOORTEN



Zwarte specht kaart leefgebied. Donkergroen=bezet leefgebied, geel = niet geschikt leefgebied (bron: Provincie Gelderland)



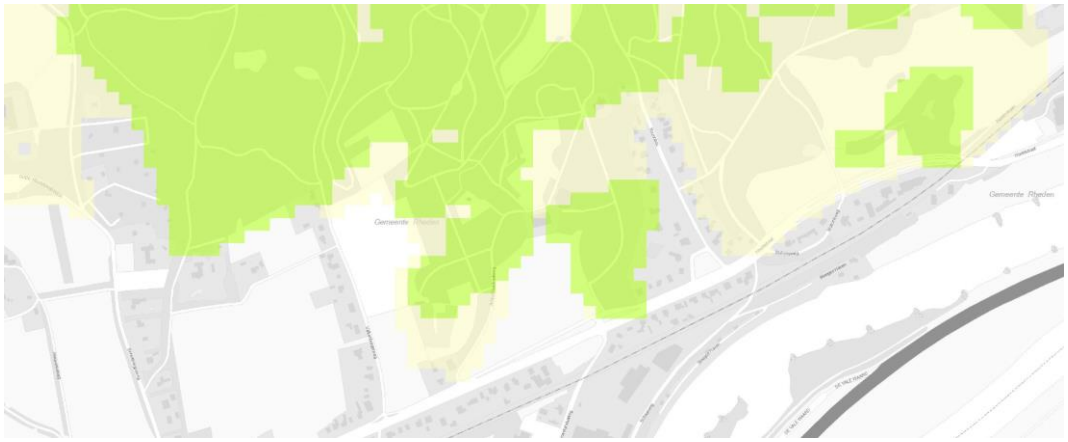
Nachtzwaluw kaart leefgebied. Donkergroen=bezet leefgebied, geel = niet geschikt leefgebied (bron: Provincie Gelderland)



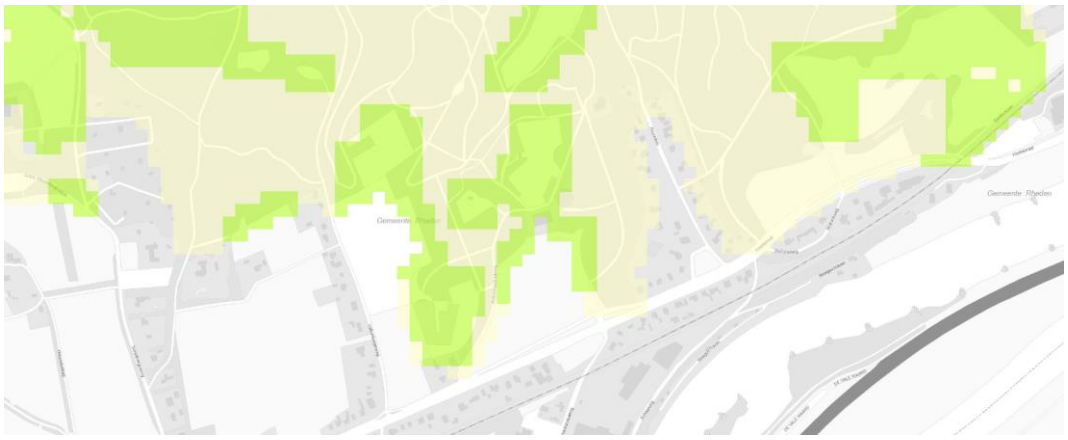
Roodborsttapuit kaart leefgebied. Donkergroen=bezet leefgebied, lichtgroen = mogelijk bezet leefgebied, geel = niet geschikt leefgebied (bron: Provincie Gelderland)



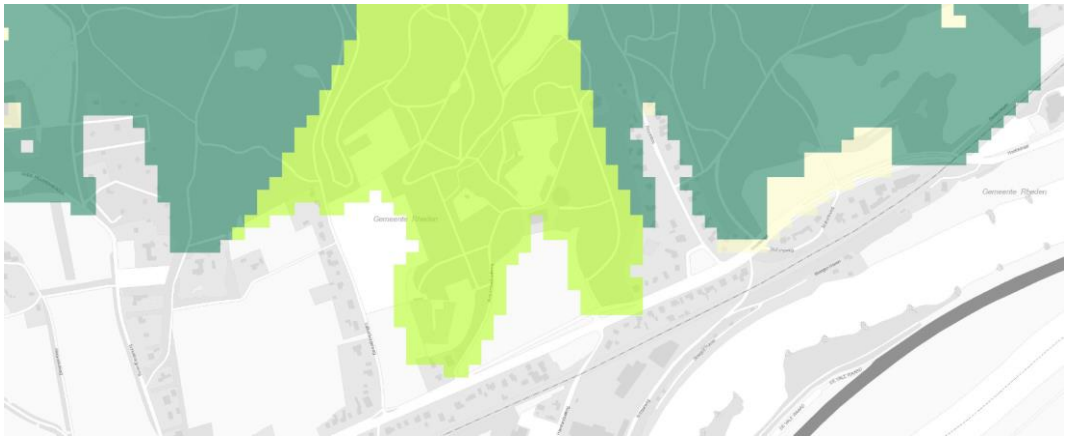
Boomleeuwerik kaart leefgebied. Donkergroen=bezet leefgebied, lichtgroen = mogelijk bezet leefgebied, geel = niet geschikt leefgebied (bron: Provincie Gelderland)



Draaihals kaart leefgebied. Lichtgroen = mogelijk bezet leefgebied, geel = niet geschikt leefgebied (bron: Provincie Gelderland)

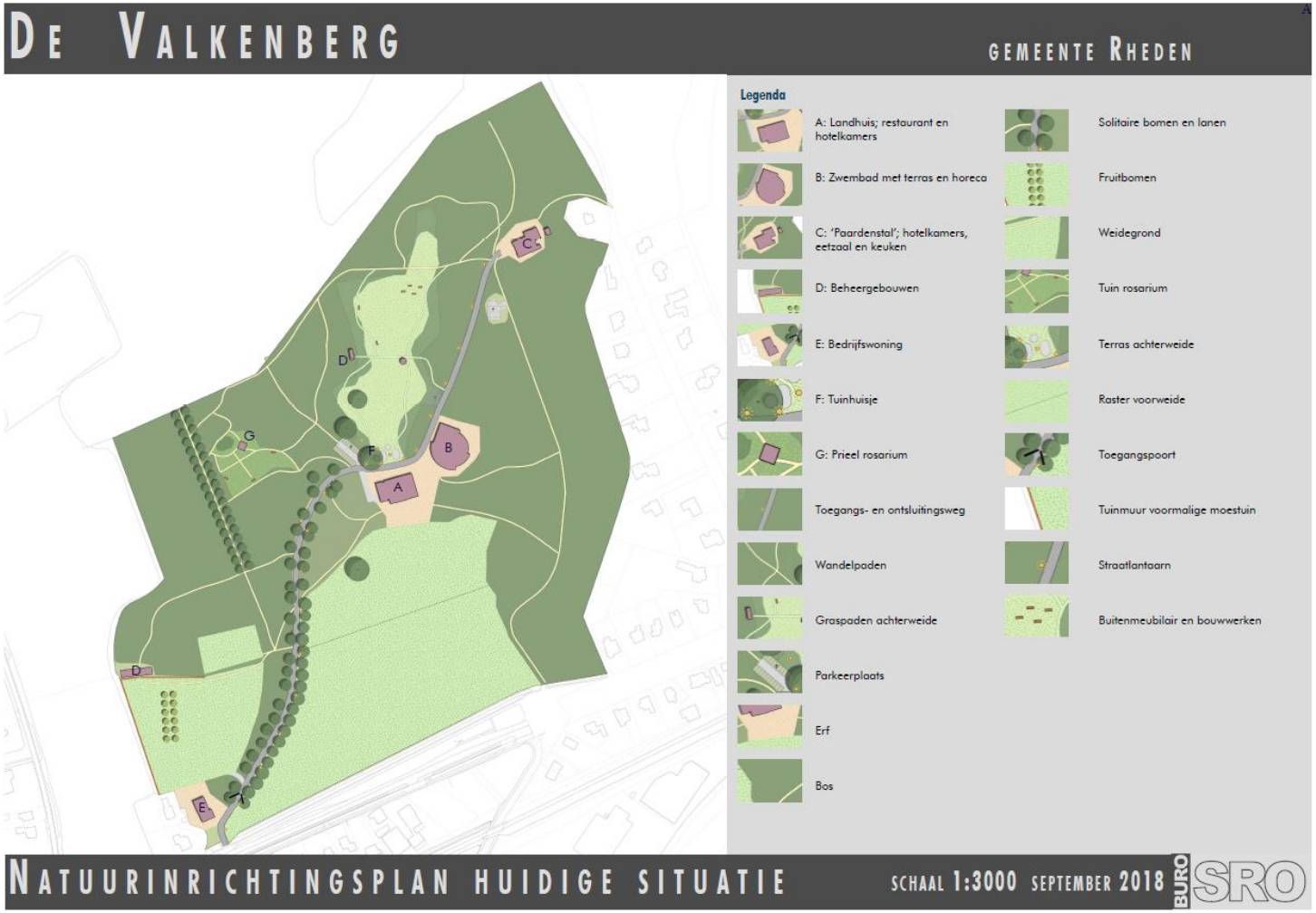


Draaihals kaart leefgebied. Lichtgroen = mogelijk bezet leefgebied, geel = niet geschikt leefgebied (bron: Provincie Gelderland)



Wespendief kaart leefgebied. Donkergroen=bezet leefgebied, lichtgroen = mogelijk bezet leefgebied, geel = niet geschikt leefgebied (bron: Provincie Gelderland)

BIJLAGE 4 MAATREGELENKAART



De Valkenberg

gemeente Rheden



Legenda

- A: Landhuis; restaurant en hotelkamers
- B: Zwembad met behandelkamers, terras en horeca
- C: 'Paardenstal'; behandelkamers en restaurant
- D: Beheergebouwen
- E: Bedrijfswoning
- F: Tuinhuisje verwijderen
- G: Prieel rosarium verwijderen
- H: Sauna's realiseren
- Bouwwerken en buitenmeubilair verwijderen
- Toegangsweg, toegankelijk voor auto's tot aan parkeerplaats
- Wandelpaden behouden
- Wandelpaden afsluiten
- Rustgebied creëren
- Bosbeheermaatregelen treffen
- Kruiden- en faunarijk grasland realiseren
- Bestaande bomen behouden
- Boomgroep aanplanten
- Laanbeplanting herstellen
- Mantel-zoomvegetatie aaleggen
- Vegetatie achterweide aanleggen
- Parkeerplaatsen verwijderen Open plek creëren
- Nieuwe parkeerplaats aanleggen met fruitbomen en ontsluiting aangesloten op toegangsweg
- Terras achterweide verwijderen
- Toegangspoort behouden
- Tuinmuur voormalige moestuin behouden
- Verlichting vervangen door lage armaturen

Natuurinrichtingsplan toekomstige situatie schaal 1:3000 september 2018

BURO SRO

BIJLAGE 5 KERNKWALITEITEN DEELGEBIED 121

ALGEMEEN	Nr.	121
	Gebiedsnaam	Middachter Bossen
	kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap	• Onderdeel van grootschalig aaneengesloten gebied van droge bossen, zandverstuivingen en heide; hier vooral bos, grotendeels oude boskernen met overgangen naar de enken van Rheden, De Steeg, Ellecom en Dieren • onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe • onderdeel van Natura 2000-gebied Veluwe met de bijbehorende habitats en soorten • toevoergebied voor de Haviker Poort • groot wild: m.n. edelherten, wilde zwijnen • leefgebied das • cultuurhistorische waarden van landgoed (o.m. sterrenbos en lanen), grafheuvels, oude ontginningen, hakhout, houtwallen en boerderijen • abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir • rust, ruimte, donkerte • ecosysteemdiensten: recreatie, rust, drinkwater • houtproductie
	aardkundige waarden	+: Droogdalsysteem op de Rhedensche Heide
	waardevol open gebied of verkaveling	+
	parel	+
	natte landnatuur	-
ONTWIKKELINGSDOELEN	ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)	• ontwikkeling oude bossen met bijbehorende flora en fauna • ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden, heide, zandverstuivingen en schrale graslanden • ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N348, A348, spoorlijn en Middachterallee • ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën, poelen • ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. landgoedelementen, grafheuvels, ontginningen, houtwallen) en beheersvormen • ontwikkeling houtproductie en andere ecosysteemdiensten
	ontwikkelingsdoelen natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone	• ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden • ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N348, A348, spoorlijn en Middachterallee • ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën, poelen • ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. landgoedelementen, grafheuvels, ontginningen, houtwallen) en beheersvormen • ontwikkeling ecosysteemdiensten
	ecologische verbindingen met evz-model	Haviker Poort

Quickscan flora en fauna

Update quickscan Landgoed de Valkenberg te Rheden

Projectnummer:	202680 / P8605
Datum:	2-12-2021
Projectleider:	Maaike Leenen
Opgesteld:	Annelies Nieuwenhuis

Op landgoed de Valkenberg, gelegen te Rheden (Gld), is men voornemens het voormalige Rode Kruis hotel met zwembad te transformeren naar een wellness locatie met hotelkamers en sauna's. Hiervoor is het noodzakelijk enkele inpandige aanpassingen te verrichten aan de bestaande bebouwing, extra parkeergelegenheid te creëren en sauna's te plaatsen. In verband met deze voorgenomen ontwikkeling is een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en het natuurbeleid noodzakelijk. Met deze toetsing moet duidelijk worden hoe de ontwikkeling gerealiseerd kan worden binnen de kaders van de Wet natuurbescherming. Deze toetsing is uitgevoerd in 2018 en hiervan is een rapport 'Toetsing Wet natuurbescherming Landgoed de Valkenberg/Rheden' opgeleverd op 7 december 2018. In verband met de lopende procedures en de tussentijdse beleidswijzigingen is gevraagd om een update van het soortenbeschermingsgedeelte van deze toetsing uit te voeren, met de nadruk op de kleine marterachtigen en eventuele wijzigingen in de situatie of aanwezige soorten sinds het vorige veldbezoek. Voorliggende notitie is hier de uitwerking van.

Deze update van de quickscan richt zich dan ook op het verkrijgen van een geïnformeerd beeld van de huidige situatie en enige wijzigingen ten opzichte van het originele rapport (zoals het verwijderen van de kleine marterachtigen van de lijst van vrijgestelde soorten). Hierin zijn ook mogelijke consequenties vanuit de natuurwetgeving en -beleid vervat. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ontwikkeling en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen.

Huidige situatie en ontwikkeling

Het plangebied is gelegen ten noorden van de bebouwde kom van Rheden en bestaat uit Landgoed de Valkenberg. Het landgoed maakt onderdeel uit van Nationaal park de Veluwezoom, gelegen aan de zuidoostelijk flank van de Veluwe. Het gebied bestaat uit het landhuis, voorheen in gebruik als hotel, een overdekt zwembad, de paardenstal waar ook enige hotelkamers zijn gesitueerd, graslanden en oud opgaand bos.

De beplanting op het terrein bestaat voornamelijk uit oud opgaand bos, van voornamelijk zomereik en beuk. De meeste bomen zijn relatief zwaar (>ø60-70 cm op DBH). Langs de oprijlaan van het landgoed is aan de oostzijde van de oprit een rij met zeer dikke en oude tamme kastanjes aanwezig, aan de westzijde staan oude beuken. Hier aan deze zijde is ook de voormalige moestuin gelegen, thans in gebruik als paardenweide. Delen van het plangebied maken onderdeel uit van Natura 2000-gebied Veluwe en van het Gelders Natuur Netwerk. Permanent watervoerende elementen ontbreken in het gebied. Verlichting concentreert zich met name rond de bestaande bebouwing en langs de oprijlaan. Figuur 1 toont de ligging van het plangebied, figuur 2 toont een sfeerimpressie van de situatie in 2018 (beide te zien op de volgende pagina). In figuur 3 is een aantal foto's van het in 2021 uitgevoerde veldbezoek opgenomen.

De voorgenomen ontwikkeling is niet gewijzigd ten opzichte van het originele rapport, deze is dan ook hier niet opnieuw opgenomen omdat er geen consequenties zijn.



Figuur 1. Ligging plangebied.



Figuur 2. Impressie plangebied, situatie op 19 januari 2018.



Figuur 3. Links uitzicht op het hotel vanuit de tuin; rechts de paardenwei met in de achtergrond de monumentale muur van de moestuin. Situatie 2 november 2021.

Methode

Bureauonderzoek
Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van landelijke, provinciale en regionale verspreidingsinformatie. De landelijke verspreidingsinformatie uit de NDFF is geraadpleegd om na te gaan voor welke soorten het plangebied een functie heeft. Eveneens is gebruik gemaakt van gegevens uit atlassen om na te gaan of nabij het plangebied in het verleden beschermde soorten zijn aangetroffen.

Veldbezoek
Op basis van een eenmalig veldbezoek is de situatie beoordeeld op de geschiktheid voor de verwachte soorten/soortgroepen. Het veldbezoek is op 2 november 2021 uitgevoerd door Annelies Nieuwenhuis, ecologisch adviseur van Eelerwoude. De weersomstandigheden waren gunstig: 9°C, droog, helder weer en een windkracht van 1-2 Bft. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopen onderzoek). Daarnaast zijn aangetroffen belangwekkende soorten genoteerd. Aangezien dit een update betreft van het oorspronkelijke onderzoek zullen niet alle soorten/soortgroepen even uitgebreid beschreven worden. De planten en de kleine marterachtigen zijn wel uitvoerig beschreven, dit vanwege de aanwezigheid van de oude muur om de moestuin heen, respectievelijk de aanpassing van de vrijstellingslijst soortbescherming van de Provincie.

Bescherming van soorten

De Wet natuurbescherming onderdeel soorten gaat over de bescherming van ongeveer 500 planten- en diersoorten, van de 36.000 soorten die in Nederland voorkomen. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het ‘nee, tenzij-principe’). De wet verbiedt onder meer om beschermde soorten (opzettelijk) te verstoren, doden, vervoeren, bezit en handel. Onder bepaalde voorwaarden mogen deze handelingen wel uitgevoerd worden. U heeft dan een ontheffing of vrijstelling nodig of u werkt conform een gedragscode.

De beschermde soorten zijn verdeeld in drie beschermingsregimes:
- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn
  Alle vogels en vogels waarvan de nesten het hele jaar zijn beschermd
- Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn;
- Beschermingsregime “andere soorten”

Planten

Er zijn tijdens het veldbezoek in het plangebied diverse algemene soorten planten waargenomen. Beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen, ook niet op de oude muur van de moestuin. Hier groeit wel op verschillende plekken klimop en op 1 plek drie stekjes stinkende gouwe uit de muur (zie onderstaande figuur). Gelet op de eerdere conclusies en de ongewijzigde omstandigheden, de aanwezige terreintypen, het beheer en de functie van het plangebied wordt het voorkomen van beschermde plantensoorten hier ook niet verwacht.



Figuur 4. Links een kaal stuk muur, midden begroeiing door klimop en rechts een stekje van de stinkede gouwe in de muur.

Effecten en ontheffing
In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Er worden dan ook geen effecten op beschermde plantensoorten verwacht. Een ontheffing Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming voor beschermde flora is niet aan de orde.

Kleine marterachtigen

Sinds het opleveren van het originele rapport in december 2018 heeft de provincie Gelderland de kleine marterachtigen van de lijst met vrijgestelde soorten gehaald. Dit betekend dat wezel, bunzing en hermelijn nu dezelfde bescherming genieten als boommarter, steenmarter, etc. Vanwege het gewijzigde beleid worden in deze update de wezel, bunzing en hermelijn besproken. Alle drie de soorten komen in de omgeving van het plangebied voor, wat niet vreemd is in het overgangsgebied van de Veluwe en het stroomdal van de IJssel. Voor boommarter en steenmarter is het plangebied onderdeel van zijn leefgebied, maar biedt het terrein geen verblijfplaatsen.

Wezel, bunzing en hermelijn zullen niet snel bewoonde bouwwerken gebruiken als verblijfplaats. Daarnaast zijn de gebouwen reeds voor andere soorten niet toegankelijk verklaard en er is ook vastgesteld dat de geplande werkzaamheden intern zullen zijn en daardoor geen effect zullen hebben op enige verblijfplaatsen onder het dak of in de gevels van de bestaande bebouwing.
Het grasveld achter het hotel waar een aantal sauna's zullen worden gebouwd is, vanwege de begroeiing met gras, niet geschikt als verblijfplaats voor kleine marterachtigen. Ze kunnen het grasveld wel gebruiken als foerageergebied en zullen er door heen lopen op weg naar andere locaties. Deze functie van het grasveld zal echter niet beperkt worden door de bouw van enkele sauna's. Ook de migratie-functie zal niet beperkt worden, daar er ten tijde van het in gebruik zijn van het hotel ook veel gasten van het grasveld gebruik maakten, dus de situatie zal niet anders zijn als het Wellness resort straks zijn deuren opent.
De paardenwei heeft in zijn huidige staat weinig dekking, net als het grasveld achter het hotel. De paardenwei zelf heeft daarom op dit moment een zelfde functie voor de kleine marterachtigen als het grasveld achter het hotel. De randen van de paardenwei en met name het gedeelte langs de oude muur hebben hogere begroeiing en ondergroei. Echter is deze ondergroei te open om er een verblijfplaats in te hebben. De muur zelf heeft geen gaten of holtes en ook in de grond aan de voet van de muur zijn geen gaten, gangen of holtes waargenomen. Verblijfplaatsen in of onder de muur kunnen dus ook worden uitgesloten. Gezien de inrichting van de parkeerplaats en de opwaardering van de randen van het deelgebied, zal er dan wel minder functioneel leefgebied zijn na uitvoering van de werkzaamheden, maar zal een deel van het gebied juist beter geschikt zijn als leefgebied. Ook zal er op de parkeerplaats zelf ruim voldoende dekking aanwezig zijn om het oversteken ervan te vergemakkelijken, daar er heggen zullen worden aangeplant om het gebied rondom de parkeerplaats zo natuurlijk mogelijk in te richten. Gezien er daarnaast ruim voldoende alternatief leefgebied overblijft in de

directe omgeving van de paardenwei is er geen reden om aan te nemen dat er enige negatieve effecten te verwachten zijn van het realiseren van de plannen.

Effecten en ontheffing
Verblijfplaatsen van kleine marterachtigen zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen en worden ook niet verwacht. Bij het uitvoeren van de plannen zouden zelfs meer mogelijkheden kunnen ontstaan voor deze soorten door het natuurlijk inrichten van de randen van de parkeerplaats. Er worden dan ook geen negatieve effecten op kleine marterachtigen verwacht. Een ontheffing Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming is voor kleine marterachtigen niet aan de orde.

Overige soorten

Tijdens het veldbezoek zijn geen wijzigingen (fysiek, planmatig of in de verspreidingsgegevens) geconstateerd die op enige wijze de reeds in 2018 getrokken conclusies weerspreken. Er is dan ook geen reden om opnieuw alle soorten hier te beschrijven. Een ontheffing Wet natuurbescherming is niet aan de orde voor de overige (niet hierboven besproken) soorten.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor beschermde vleermuizen, overige zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden niet noodzakelijk.

Conclusie

Ten opzichte van de originele rapportage zijn er geen wijzigingen in de conclusies. Er zijn geen beschermde planten aangetroffen tijdens het veldbezoek van 2 november 2021 en er zijn ook geen verblijfplaatsen aangetroffen van kleine marterachtigen. Het plangebied en de geplande werkzaamheden zullen geen negatieve effecten hebben op kleine marterachtigen. Dit vanwege de onderstaande redenen:

1) Er is ruim voldoende alternatief in de omgeving aanwezig.
2) De ingreep slechts een heel klein deel van het oppervlak van het plangebied beslaat.
3) De wijzigingen deels ook juist een verbetering van de kwaliteit van een deel van het gebied voor kleine marterachtigen zullen bewerkstelligen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten zijn er geen wijzigingen (fysiek, planmatig of in de verspreidingsgegevens) geconstateerd. De conclusie uit de quickscan uit 2018 kan dan ook gehandhaafd blijven. Negatieve effecten op beschermde soorten zijn niet te verwachten.

Een ontheffing Wet natuurbescherming soortbescherming is niet noodzakelijk. Voor een meer gedetailleerde uiteenzetting aangaande de overige soorten verwijzen we naar de originele rapportage ‘Toetsing Wet natuurbescherming Landgoed de Valkenberg/Rheden’ opgeleverd op 7 december 2018.

Zorgplicht
Aanvullend aan de ecologische quickscan uit 2018 geven we een extra advies naar aanleiding van hetgeen is aangetroffen tijdens het veldbezoek in november 2021. Gezien de ruige structuur langs de oude muur van de moestuin is het raadzaam hier extra zorg te besteden aan het voorkomen van slachtoffers, mochten hier werkzaamheden plaats vinden.

Literatuur

- zoogdiervereniging.nl
- gelderland.stateninformatie.nl

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

> Retouradres Postbus 1600 3800 BP Amersfoort

College van B&W van de gemeente Rheden
t.a.v. mw. H. Buijs
Postbus 9110
6994 ZJ DE STEEG

Smallepad 5
3811 MG Amersfoort
Postbus 1600
3800 BP Amersfoort
www.cultureelerfgoed.nl

Contactpersoon
Henk Hoogeveen
T 06-15879374
E h.hoogeveen
@cultureelerfgoed.nl

Onze referentie
CIK-2018-498

Datum - 5 JULI 2018
Betreft Advies omgevingsvergunning monumenten (art. 2.1, lid 1, onder f, en 2.26, lid 3, Wabo en art. 6.4, lid 1, onder a, Bor)

Gegevens beschermd monument

Naam	Landgoed De Valkenberg
Adres	Arnhemsestraatweg 12
Postcode/plaats	6991 AM Rheden
Gemeente/provincie	Rheden / GE
Monumentnummer	529835

Geacht college,

Op 11 juni 2018 vroeg u mij u te adviseren over de voorgenomen wijziging(en) van bovengenoemd monument. U heeft mij daartoe de aanvraag om een omgevingsvergunning toegezonden.

Advies
Mijn advies is positief op hoofdlijnen, met een aantal voorwaarden. Een toelichting treft u onder het kopje 'motivatie'.

De ministeriële adviesplicht
U heeft het plan als adviesplichtig aangemerkt. Het voorliggende plan betreft:

1. het ingrijpend wijzigen van een beschermd monument of een belangrijk deel daarvan;
2. het geven van een nieuwe bestemming aan een beschermd monument of een belangrijk deel daarvan.

Hieronder licht ik toe hoe ik tot dit advies ben gekomen. Bij de beoordeling heb ik de stukken betrokken zoals deze zijn ingediend bij de aanvraag, geregistreerd onder nummer CIK-2018-498.

Het plan
Aan u wordt een omgevingsvergunning gevraagd voor het geven van een nieuwe bestemming aan Landgoed De Valkenberg. Voor de nieuwe functie als wellnessresort zijn onder andere een vijftal sauna's in de achterweide voorzien, waarvoor tevens de padenstructuur van de parkaanleg enigszins wijzigt. De parkeerfunctie wordt gerealiseerd in de voormalige moestuin.

Motivering
Het is goed om te zien dat er een passende nieuwe functie voor Landgoed De Valkenberg is gevonden. Vanuit het nieuwe gebruik van het landgoed als wellnessresort zijn de voorgestelde plannen met betrekking tot het realiseren van een vijftal sauna's op de achterweide en een parkeerplaats in de moestuin zeker denkbaar. In de plannen wordt verder zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de bestaande bebouwing, waardoor de impact van op het monumentale landgoed beperkt blijft. Een aantal punten verdienen echter nog een nadere uitwerking.

Parkeren in de moestuin
Ik adviseer positief over het realiseren van de parkeerplaats in de voormalige moestuin. Diverse studies en varianten laten zien dat dit de beste locatie is. De moestuin is een eigen omsloten wereld en kent een goede ontsluiting. Het concentreert tevens het parkeren op één plek uit het zicht, waardoor auto's en verkeersbewegingen beperkt blijven tot het begin van het landgoed. Positief is dat het moestuinkarakter en de structuur van de oude moestuin terugkomen in het ontwerp en de beplanting van de parkeerplaats. Daarbij wil ik u nog meegeven om het qua beplanting (struweel en hagen) vooral rustig te houden. Daarnaast verdient het nog de aanbeveling om te overwegen bijvoorbeeld af en toe speels een parkeervak in te vullen met een stuk moestuin.

Sauna's en padenstructuur achterweide
Ik adviseer positief over het realiseren van een vijftal sauna's op de achterweide van het landgoed. Echter plaats ik mijn bedenkingen bij het ontwerp van de sauna's en de voorgestelde inpassing ervan op de achterweide. In een eerder stadium is reeds aangegeven dat het goed mogelijk is om saunagebouwtjes toe te voegen aan de achterweide, bijvoorbeeld door het concept van follies in een landschapspark als uitgangspunt te nemen voor deze ontwerpopgave. Op dit moment ontbreekt het aan een integraal ontworpen 'wandeling' waarin de sauna's zijn geïntegreerd. Daarmee ontbreekt de onderbouwing voor de inpassing van de sauna's in de parkaanleg. Het concept van een slingerende wandeling door een park in landschapsstijl met follies is juist de afwisseling tussen licht en donker, open en gesloten stukken (weide/bosrand), zichtlijnen en de verrassingselementen van de gebouwtjes, die pas in het oog springen als je dichterbij komt. Het lijkt of de bestaande padenstructuur over de achterweide als uitgangspunt is genomen om daarlangs, met nieuwe lusjes vanaf het pad naar de sauna's, de sauna's te plaatsen. De huidige padenstructuur op de achterweide kent echter een indifferente waarde, zoals te lezen valt in het historische onderzoek van SB4. Het verdient dan ook zeker niet de aanbeveling om op deze padenstructuur voort te borduren. Ik adviseer u dan ook om met een inpassing/ontwerp te komen dat is gebaseerd op het eerder uitgevoerde historische onderzoek (conform tuinhistorische richtlijnen) en het versterkingsplan voor Landgoed De Valkenberg. Zodat deze nieuwe tijdlaag met sauna's recht doet aan de historische parkaanleg, door een zorgvuldige inpassing met de (nieuwe) padenstructuur. Bijvoorbeeld met een wandeling die slingerend voert over het gazon, langs en door de bosrand en langs de sauna's. De wisselwerking tussen de sauna's en de padenstructuur is van groot belang, bijvoorbeeld door hoe de gebouwtjes zich tonen en hoe de zichtlijnen werken. In de stukken ontbreekt op dit moment eveneens een duidelijke situatietekening van de huidige situatie met

daarop de bestaande padenstructuur. Tevens ontbreekt nog de exacte informatie over het voorgestelde type halfverharding (halfverhard gravelpad, 1,2m breed): kleur, formaat en vormgeving van de randen.

Met betrekking tot de vormgeving van de sauna's worden nu een grote driehoeksauna, 2 plaggenhutten en 2 jachthutten voorgesteld. Het eigentijdse ontwerp en de materialisering voor de grote driehoeksauna kan op mijn waardering rekenen. Van de vormgeving van de overige sauna's als de jachthut en plaggenhut plaats ben ik niet overtuigd. Niet in de laatste plaats omdat beide typen twee keer voorkomen. Dit is niet wenselijk, beredeneerd vanuit het park en de ontworpen wandeling langs de follies met hun bedoelde verrassingseffect. Eerder is geadviseerd om juist te zorgen voor een rode draad voor het ontwerp van de sauna's en eveneens te zoeken naar een samenhang tussen de gebouwtjes, waarbij ze variëren maar waarbij je wel ziet dat ze familie van elkaar zijn. De huidige ontwerpen/thema's hebben weinig van doen met (de historie van) De Valkenberg (arcadië, landleven, Rode Kruis, scouting, etc.), de omgeving of het landgoedthema. Hier zouden de ontwerpen met de juiste ontwerpkracht meer op geïnspireerd kunnen worden. Daarnaast is het goed mogelijk om een differentiatie te maken, bijvoorbeeld in materialisering of typologie, tussen de gebouwtjes die meer in de bosrand geplaatst worden (bijvoorbeeld meer de rustieke/landelijke 'blokhut' uitstraling) en die meer op het gazon van de achterweide komen.

Verlichting
De voorgestelde verlichting op de achterweide roept nog de nodige vragen op. De paaltjes zijn nu opvallend hoog (60 cm), waardoor ze te veel opvallen en er meer een paaltjeslandschap ontstaat. Ik adviseer om de verlichting tot een minimum te beperken en deze zo laag mogelijk als een blokje op de grond vorm te geven en te combineren met de nieuwe gebouwtjes. Dit om te voorkomen dat de verlichting te veel vanuit het huis en park zal worden ervaren.

Bovenstaande punten zijn ook toegelicht tijdens het Planoverleg van 26 juni 2018, in aanwezigheid van mevrouw Sanderman van de gemeente Rheden.

Concluderend, adviseer ik op hoofdlijnen positief over het voorliggende plan. Daarbij vraag ik u wel om bovenstaande opmerkingen als voorwaarden op te nemen in het op te maken ontwerpbesluit. Ik adviseer u eveneens om een begeleidingscommissie samen te stellen met de leden van uw Commissie Cultuurhistorie, de adviseur erfgoed en de landschapsarchitect van de gemeente Rheden. In deze begeleidingscommissie kunnen de openstaande punten vervolgens worden besproken. Vanuit de RCE blijven de adviseurs ook graag betrokken bij de nadere uitwerking en uitvoering van de plannen.

Tot slot hoop ik dat de nieuwe eigenaar van De Valkenberg voortborduurt op het versterkingsplan van het landgoed, dat enkele jaren geleden is gestart.

Onze referentie
CIK-2018-498

Aanbevelingen
Bij mijn advies doe ik u de volgende aanbevelingen. Voor meer informatie over restauratiekwaliteit verwijs ik u naar www.stichtingerm.nl (zie ook de richtlijnen voor groen erfgoed) en www.monumentaalschilderwerk.nl.

Vragen
Mocht u nog vragen hebben over de inhoud van dit advies, dan kunt u contact opnemen met de contactpersoon die in het briefhoofd vermeld staat.

Afschrift en tekeningen
Graag ontvang ik een afschrift van het ontwerpbesluit en te zijner tijd een afschrift van uw definitieve besluit met de bijbehorende stukken.

De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,
namens deze,
de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed,



Henk Hoogeveen MA
Adviseur Architectuurhistorie



transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Transect-rapport 1653

Rheden, Arnhemsestraatweg (ong.)
Gemeente Rheden

Archeologisch bureauonderzoek (BO) en
Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase



Auteur	Drs. T. Nales
Versie	Eindversie
Projectcode	18030024
Datum	11-12-2018
Opdrachtgever	Buro SRO Sweerts de Landasstraat 50 6814 DG Arnhem
Uitvoerder	Transect Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Onderzoeksmelding	4596876100
Bevoegde overheid	Gemeente Rheden
Adviseur namens gemeente	Arnhem Regio, de heer J. Habraken
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven (Senior archeoloog)	18-10-2018	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Utrecht

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

In opdracht van Buro SRO heeft Transect in maart 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Arnhemsestraatweg in Rheden (gemeente Rheden). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de aanleg van een parkeerplaats in het gebied. Deze parkeerplaats zal een voorziening vormen als onderdeel van het landgoed de Valkenberg, dat even ten noorden van het plangebied gelegen is. Er zijn voor deze herontwikkeling diverse bodemingrepen voorzien, vanwaar een vergunning noodzakelijk is.

In het plangebied is volgens het bestemmingsplan “Parapluplan gemeente Rheden 2013 en aanpassing regeling Buitenplaatsen” sprake van een archeologische waarde. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is. Dit onderzoek geeft invulling aan die verplichting.

Op basis van het vooronderzoek is vastgesteld dat het plangebied een hoge verwachting heeft op de aanwezigheid van archeologische resten. Dit is gebaseerd op de aanwezigheid van een relatief intacte bodemopbouw en het aantreffen van archeologische indicatoren in de boringen. Op basis van het vondstmateriaal (fragmenten handgevormd aardewerk, verbrand botmateriaal en gebroken kwarts) en de aanwezigheid van een oude akkerlaag c.q. cultuurlaag in de top van het dekzand is de kans aanwezig dat in het plangebied een vindplaats aanwezig is uit de periode Neolithicum-IJzertijd. De aangetroffen resten kunnen mogelijk wijzen op de aanwezigheid van een nederzettingsterrein, akkercomplex en/of grafveld uit deze periode. Resten uit andere, latere perioden zijn echter op voorhand ook niet uit te sluiten.

Advies
De hoge verwachting leidt ertoe dat in het plangebied vanaf een diepte van 10-20 cm –Mv met de aanwezigheid van archeologische resten rekening gehouden moet worden. In het kader van een vergunningsverlening betekent dit dat aanvullende onderzoeksinspanning benodigd is om deze verwachting te toetsen (het vaststellen of, en in hoeverre, in het plangebied sprake is van een behoudenswaardige vindplaats (IVO, karterende/waarderende fase)). Dit onderzoek het beste plaatsvinden in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, gericht op de toekomstig te verstoren gebieden. Doel van dit onderzoek is om de aard van de gevonden resten in het plangebied vast te stellen binnen het toekomstig te verstoren (vergraven) gebied(en). Voor een dergelijk onderzoek dient de werkwijze te worden vastgelegd in een Programma van Eisen (PvE), dat door de gemeente Rheden dient te worden beoordeeld en goedgekeurd.

De noodzaak van een gravend (vervolg)onderzoek wordt mede bepaald door de aard en diepte van de geplande ingrepen in relatie tot de diepteligging van de archeologische niveaus. Dit laat ruimte om eventueel aanwezige archeologische resten in te passen op een archeologievriendelijke manier. Het (beperkt) ophogen van het terrein ten behoeve van de parkeerplaats behoort hier tot de mogelijkheden. Zodoende blijven eventuele resten in het plan onder de parkeerplaats behouden. De top van het archeologisch niveau in NAP is per boring en de te verstoren diepte in bijlage 6 in beeld gebracht. Om archeologievriendelijk de parkeerplaats te kunnen aanleggen moeten fysieke graafwerkzaamheden niet beneden de aangegeven dieptes reiken (i.e. bouwvoor). Voor het aanleggen van de wadi zijn echter graafwerkzaamheden onvermijdelijk. In dit deel van het plangebied zal in ieder geval wel een proefsleuven onderzoek noodzakelijk zijn.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Rheden) een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoud

1.	Aanleiding	1
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	3
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	4
5.	Beleidskader	5
6.	Landschap, geomorfologie en bodem	6
7.	Archeologische verwachting en bekende waarden	8
8.	Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	9
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting	14
10.	Resultaten veldonderzoek	15
11.	Beantwoording onderzoeksvragen – Bureauonderzoek	18
12.	Beantwoording onderzoeksvragen – Verkennend booronderzoek	19
13.	Conclusie en Advies	20
14.	Geraadpleegde bronnen	21

Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Rheden	22
Bijlage 2: Geomorfologische kaart	23
Bijlage 3: Hoogtekaart	24
Bijlage 4: Bodemkaart	25
Bijlage 5: Archeologische waardenkaart	26
Bijlage 6: Boorpuntenkaart	27
Bijlage 7: Foto’s van de boringen	28
Bijlage 8: Boorbeschrijvingen	30

1. Aanleiding

In opdracht van Buro SRO heeft Transect[1] in maart 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Arnhemsestraatweg in Rheden (gemeente Rheden). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de aanleg van een parkeerplaats in het gebied. Deze parkeerplaats zal een voorziening vormen als onderdeel van het landgoed de Valkenberg, dat even ten noorden van het plangebied gelegen is. Er zijn voor deze herontwikkeling diverse bodemingrepen voorzien, vanwaar een vergunning noodzakelijk is.

In het plangebied is volgens het bestemmingsplan “Parapluplan gemeente Rheden 2013 en aanpassing regeling Buitenplaatsen” sprake van een archeologische waarde. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is. Dit onderzoek geeft invulling aan die verplichting.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.0 en de richtlijnen volgens het Handboek archeologisch onderzoek Regio Arnhem.

[1] Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm ‘BRL SIKB 4000’, versie 4.0, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: ‘KNA Protocol 4001 Programma van Eisen’, ‘KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek’, ‘Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig’, ‘Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven’ en ‘Protocol 4004 Opgraven’, en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek betreft een onderzoek met als doel het opsporen en daarna waarderen van archeologische verschijnselen. Het vormt daarmee één van de belangrijkste stappen die tot het behoud van het archeologisch erfgoed moeten leiden. Het bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO).

Tijdens het bureauonderzoek wordt het archeologisch belang van een gebied bepaald. Dit gebeurt door het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Deze kans is gebaseerd op informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en het grondgebruik in en rondom het plangebied. Op basis van het bureauonderzoek kan de aanwezigheid van (mogelijk) behoudenswaardige archeologische resten bestaan of uitgesloten worden. Tevens wordt gekeken in hoeverre resten nog aanwezig kunnen zijn en hoe deze zich karakteriseren. Met name dit laatste is van belang bij de keuze van de zoekstrategie ten behoeve van de opsporing van deze resten. Deze zoekstrategie wordt vervolgens in praktijk gebracht tijdens het inventariserend veldonderzoek (IVO). Met behulp hiervan kan door waarnemingen ter plaatse van het plangebied de gespecificeerde verwachting getoetst en waar mogelijk worden bijgesteld.

In de regio Arnhem worden middels het Handboek Archeologisch Onderzoek binnen de regio Arnhem eisen en kaders gesteld ten aanzien van de uitvoering van archeologisch onderzoek, zo ook het archeologisch bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. In hoofdstuk 2 worden een serie specifieke en specialistische vragen gesteld, die gezamenlijk leiden tot een verantwoorde keuze voor zoekstrategieën en advisering. Zo kunnen de archeologische aspecten in een plangebied gericht, adequaat en afgewogen worden beschouwd. De vragen dienen verder ter verduidelijking bij het toepassen van de protocollen en kwaliteitsrichtlijnen van de KNA. Daarom zijn de vragen, zoals geformuleerd in het Handboek Archeologisch Onderzoek toegevoegd aan hoofdstuk 11 en 12 in onderhavig rapport. Een verwijzing naar een specifieke vraag is in de tekst opgenomen, wanneer deze aan de orde is en beantwoord wordt.

Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0 (KNA 4.0). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.0 (KNA 4.0).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Rheden
Plaats	Rheden
Toponiem	Arnhemsestraatweg (ong.)
Kaartblad	40E
Centrumcoördinaat	199.727 / 447.510

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied omvat een grasland ten noorden van de bebouwing aan de Arnhemsestraatweg 18A in Rheden (gemeente Rheden). Het omvat hierbij het gehele kadastraal perceel Rheden Sectie 02 B1506. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Het plangebied beslaat een oppervlak van circa 1,0 ha. Binnen het plangebied bestaan plannen om het gebied om te vormen tot een parkeergelegenheid.

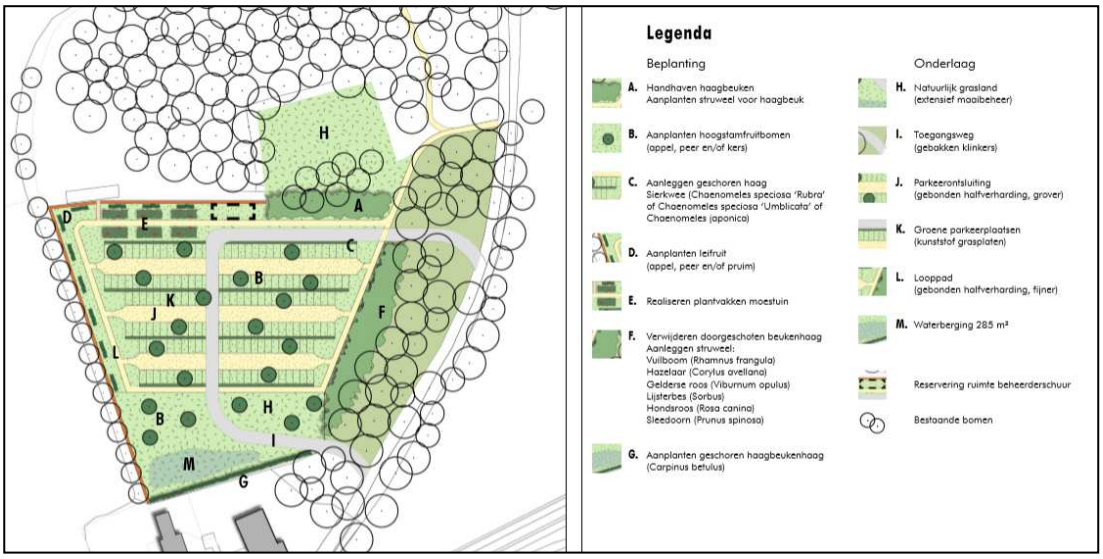


Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Omgevingsvergunning
Planvorming	Aanleg van een parkeerplaats
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden

In het plangebied bestaat het voornemen om een nieuwe parkeerplaats te realiseren. Een schets van de toekomstige situatie is weergegeven in figuur 2. Deze parkeerplaats zal een voorziening vormen als onderdeel van het Landgoed de Valkenberg, dat even ten noorden van het plangebied gelegen is. Het is niet bekend wat de exacte omvang van de toekomstige bodemingrepen zal zijn. Zeker is in ieder geval dat in het zuidelijk deel van het terrein een wadi zal worden gegraven (figuur 2, M). Het is echter waarschijnlijk dat deze leiden tot een verstoring van het bodemarchief en hiermee ook tot eventueel aanwezige archeologische waarden.



Figuur 2: Tekening van de toekomstige situatie (bron: Buro SRO)

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging
Beleidskader	Bestemmingsplan
Onderzoeksgrens	Hoog: 250 m^2 en dieper dan 30 cm –Mv
	Middelhoog: 2500 m^2 en dieper dan 30 cm –Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Met ingang van juli 2016 (Erfgoedwet) zal het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed worden geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die in (naar verwachting) 2021 in werking zal treden.

De gemeente Rheden heeft het archeologiebeleid verankerd in het bestemmingsplan *Parapluplan gemeente Rheden 2013 en aanpassing regeling Buitenplaatsen* middels dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen. Het bestemmingsplan regelt en beschermt archeologie in juridisch-planologische zin. De vertaalslag heeft plaatsgevonden aan de hand van de gemeentelijke verwachtingskaart van Rheden. Op deze kaart ligt het plangebied grotendeels in een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde, omdat hier op basis van de beleidskaart daluitspoelingswaaiers en flauwe hellingen met bruine zanden aanwezig zouden zijn. Alleen in het noordelijk deel van het plangebied kent een zone een middelhoge archeologische verwachting. Dit hangt samen met het voorkomen van een erosiedal. Aan deze verwachtingsgebieden zijn in het bestemmingsplan aanvullend planregels geformuleerd. Voor het gebied met de hoge archeologische verwachting geldt dat initiatieven die kleiner zijn dan 250 m^2 en waarbij bodemingrepen niet dieper reiken dan 30 cm –Mv worden vrijgesteld van archeologisch onderzoek. Voor gebieden met een middelhoge archeologische verwachting is dit oppervlak verruimd tot 2500 m^2. Omdat de voorgenomen ingreep de vrijstellingscriteria van beide gebieden overschrijdt (in totaal 1,0 ha), geldt een archeologische onderzoeksplicht voor het gehele plangebied.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Midden-Nederlands zandgebied
Geomorfologie	Bebouwd gebied
Maaiveld	25,0 m NAP
Bodem	Holtpodzolgronden
Grondwater	GWT-VII

Landschap
Het plangebied is gelegen in het Midden-Nederlandse zandgebied, een gebied dat gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van hoge stuwwallen die zich gedurende de voorlaatste ijstijd hebben kunnen vormen (de stuwwallen van het Veluwemassief, Berendsen, 2005). In het laatste deel van die voorlaatste ijstijd – het Laat-Saalien (circa 170.000 tot 140.000 jaar geleden) – waren grote delen van Noord- en Midden-Nederland bedekt met landijs. Ter hoogte van de landijstongen ontstonden glaciale bekkens, van waaruit morene werd opgestuwd. De afzettingen waaruit het Veluwemassief is ontstaan zijn afkomstig uit het glaciale dal van de IJssel, ten oosten van het onderzoeksgebied. De opgestuwde afzettingen bestaan daarom vooral uit grind en grof zand, die reeds vóór de ijstijden hier door de Rijn zijn aangevoerd. Door het afsmelten van het landijs aan het einde van het Saalien ontstonden langs de flanken van de opgestuwde ruggen, diverse landschapsvormen door toedoen van afstromend smeltwater. De meest bekende zijn de sandrs, grote puinwaaiers die aan de voet van een stuwwal liggen (Berendsen, 2000).

In de laatste ijstijd (het Weichselien, circa 115.000 – 10.000 jaar geleden) was er geen sprake van de aanwezigheid van landijs, maar kende Nederland wel een zeer koud en droog klimaat. De bodem was ‘permanent’ bevroren (permafrost), waardoor tijdens de zomers het sneeuwsmeltwater niet in de bodem kon wegzijgen, maar via de lagere delen van het landschap langs de stuwwal afstroomde. Hierdoor werden in de hellingen van de stuwwal smalle diepe dalen uitgesleten en op de vlakkere delen brede, ondiepe dalen. Omdat de erosiedalen als gevolg van het ontdooien van de permafrost niet meer watervoerend zijn, worden het ook wel droogdalen genoemd.

Tevens was sprake van aanhoudend sterke windstromen, die vanuit drooggevallen rivierbeddingen en de Noordzeebodem grote hoeveelheden zand wegbliezen. Dit zand werd even verderop weer afgezet als dekzand, onder andere ook tegen de westrand van de stuwwal en in de droogdalen. Dit leidde tot een landschap dat gekenmerkt werd door een sterk glooiend reliëf dat bestaat uit zandruggen, welvingen en vlakten, onderbroken door dagzomende oudere glaciale landschapselementen. Aan het eind van de laatste ijstijd – het Weichselien – trad een permanente klimaatsverbetering op, die het Holoceen als huidig geologisch tijdsvak inluidde. Als gevolg van vegetatieontwikkeling werden de verstuivingen aan banden gelegd en werd het landschap als het ware “vastgelegd”.

Geomorfologie (Ad vraag 1 en 2, hoofdstuk 11)
Op de geomorfologische kaart is het grootste deel van het plangebied gekarteerd als daluitspoelingswaaier (kaartcode 4G3, bijlage 2). In een klein, noordelijk deel van het terrein zijn daarentegen een hoge stuwwal (noordoostelijk; kaartcode 15B4) en een erosiedal (noordwestelijk; kaartcode 17/16S3) aanwezig. De ligging van deze landschapsvormen valt eveneens aan hoogteverschillen aan het maaiveld af te leiden (op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland, AHN, bijlage 3). Het plangebied bevindt zich op de helling van een stuwwal (ten oosten van het plangebied) naar een lager gelegen deel van het landschap. Hieruit valt af te leiden dat er naar

verwachting verspoelde afzettingen van de stuwwal te verwachten zijn. In het noordwesten van het plangebied en verder noordelijk hiervan is de aanwezigheid van een dal waar te nemen. Dit is het eerder genoemde erosiedal. Dit vormt tevens het meest laag gelegen deel van het plangebied. De stuwwal in het noordoostelijk deel van het plangebied vormt daarentegen het meest hoog gelegen gebied.

Het maaiveld ter plaatse van het plangebied varieert tussen een hoogte van circa 23,0-25,0 m +NAP.

Bodem (Ad vraag 2, 5 en 6, hoofdstuk 12)
Volgens de bodemkaart ligt het plangebied in een gebied waar holtpodzolgronden te verwachten zijn (kaartcode gY30). Deze bodems hebben zich doorgaans kunnen vormen in relatief grofzandig moedermateriaal. Een holtpodzolgrond betreft een bodemtype, dat zich kenmerkt door de aanwezigheid van in- en uitspoelingslagen vlak onder een humeuze bovenlaag (ca. 5 cm). Een holtpodzolgrond is echter een moderpodzolbodem (ook wel oude bosbodem; De Bakker, 1966). In de term moderpodzolgrond is gebruik gemaakt van een naam voor een bepaalde humusvorm, namelijk moder. Deze humusvorm bestaat uit uitwerpselen van kleine bodemdieren en grotere fragmenten plantenmateriaal. De aanwezigheid van moder maakt de eerder besproken inspoelingshorizont (B-horizont) losser dan die bij een haarpodzolgrond. De term “holt”, een oude benaming voor “bos” geeft aan dat een holtpodzolgrond vaak in (oude) bossen wordt aangetroffen. De grovere vorm van humus en de lossere samenstelling van de grond maken dit type bodems relatief vruchtbaarder dan humuspodzolgronden in het hoger gelegen zandgebied en hiermee mogelijk aantrekkelijk als landbouwgrond voor prehistorische nederzettingen (celtic fields).

Grondwatertrap
De grondwatertrap is een maat voor de vochttoestand in de bodem. Informatie hieromtrent is vanuit archeologische optiek met name relevant met betrekking tot het bepalen van een verwachte mate van conservering van eventuele archeologische resten in het plangebied. In het plangebied is een grondwatertrap vastgesteld. Deze bedraagt hier VII. Dit duidt over het algemeen op een sterk variabele vochthuishouding in de bodem: de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ligt beneden 80 cm –Mv, de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) zelfs dieper dan 160 cm –Mv. Deze waarden gelden mogelijk ook voor het plangebied. Met dergelijk lage grondwaterstanden en droge omstandigheden zullen in het plangebied alleen anorganische archeologische resten te verwachten zijn. Onverbrande organische resten zullen als gevolg van oxidatie zijn (grotendeels) zijn verdwenen.

7. Archeologische verwachting en bekende waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Hoog
Archeologische waarden en/of informatie	Nee

Archeologische verwachting
Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status en is ook niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK). Op zowel de gemeentelijke verwachtingskaart als de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is aan het plangebied een hoge archeologische verwachting toegekend (bijlage 1 en 5). Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op smeltwaterafzettingen in een doorgaans hellend en relatief hooggelegen zandlandschap. Alleen het noordoostelijk deel kent op de gemeentelijke kaart een gematigde verwachting. Dit is gebaseerd op het voorkomen van een erosiedal.

Archeologische complexen rondom de onderzoekslocatie (ad vraag 6, Hoofdstuk 11)
In het plangebied heeft voor zover bekend niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Ook zijn niet eerder vondsten gedaan. Dit geldt eveneens voor de wijde omgeving van het plangebied (binnen een straal van 500 m). Op een afstand van 500 m ten westen van het plangebied is bij onderzoek langs de Arnhemsestraatweg in een boring een fragment Siegburg aardewerk gevonden (vondstmelding 3038726100). Ook heeft aan de Heuvenseweg, op een afstand van 600 m ten westen van het plangebied een onderzoek plaatsgevonden (Zielman, 2011, onderzoeksmelding 2315290100). Hierbij zijn geen archeologische resten gevonden. Tevens heeft ten zuiden van de Arnhemsestraatweg, aan de Groeneweg in Rheden heeft een archeologisch vooronderzoek plaatsgevonden (onderzoeksmelding 2118330100, Leuvering, 2006). In dit gebied zijn tijdens het karterend booronderzoek eveneens geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats gevonden. Verder is in de omgeving van het plangebied geen informatie bekend. Alleen ter plekke van de Rhederhof, op een afstand van circa 1,5 km van het plangebied, zijn resten gevonden uit de periode Neolithicum-IJzertijd (Koop, 2002).

De onbekendheid met en het ontbreken van vindplaatsen in het gebied sluit de aanwezigheid van archeologische resten evenwel niet uit. Het plangebied maakt landschappelijk gezien namelijk deel uit van een interessant gebied, aangezien ten noorden van het plangebied de relatief hoog en droog gelegen stuwwallen liggen en ten zuiden van Rheden het rivierdal van de IJssel. De ligging van het plangebied in dit sterk variërend landschap betekent dat op korte afstand sprake is van grote veranderingen in reliëf en vochthuishouding die op allerlei manieren mogelijkheden tot nederzetting en landgebruik boden. Ook bood dit landschap door het voorkomen van lokaal sterke reliëfverschillen een sacraal landschap voor rituelen en begravingen. Deze gedachte vloeit voort uit het feit dat de stuwwal prominente zichtlocaties bood, waarop graven als monument in het landschap goed te zien waren. Dit valt onder meer af te leiden aan de grote hoeveelheid grafheuvels die langs de flanken van de stuwwallen bekend zijn. Ook later kenden gebieden met grafheuvels nog een mystieke functie kenden. Zo werden er grafvelden aangelegd, tot in de Vroege Middeleeuwen toe, en vonden allerlei rituelen en ceremonies plaats. Tenslotte werd er ook op korte afstand van de grafheuvels of zelfs direct rondom gewoond, zoals recent onderzoek in Elst (Utrecht) heeft aangetoond (Fontijn e.a., 2010).

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Nee
Historisch gebruik	Bouwland
Huidig gebruik	Grasland
Bodemverstoringen	Onbekend

Historische situatie (Ad vraag 5, hoofdstuk 11)
De hoge stuwwallen van de Veluwe nabij Rheden zijn lange tijd woeste gronden gebleven, doordat ze te hoog en te droog lagen voor productief en intensief landgebruik. Daarbij vormde het gebied het mystieke domein van de oude grafheuvels. Alleen aan de voet van de heuvels lagen soms oude, kleine akkercomplexen, die reeds konden dateren in de Late IJzertijd (zogenaamde Celtic fields, Humme e.a., 2006). Deze velden werden geleidelijk verlaten. In de Middeleeuwen werd de stuwwal zelf eigenlijk alleen maar gebruikt voor de boskap, afplagging en schapenbeweiding, waardoor verdroging en erosie van de Veluwe plaatsvond. Ook ontstonden uitgestrekte heidevlakten, een transformatie die vermoedelijk al vanaf de Vroege Middeleeuwen is begonnen. Dit leidde tot een verdere zuidwaartse verplaatsing van nederzettingen en activiteiten. Bewoning en bebouwing heeft in die tijd in de hogere delen van de stuwwalheuvels waarschijnlijk niet plaatsgevonden; het werd slechts doorkruist door oude zandwegen.

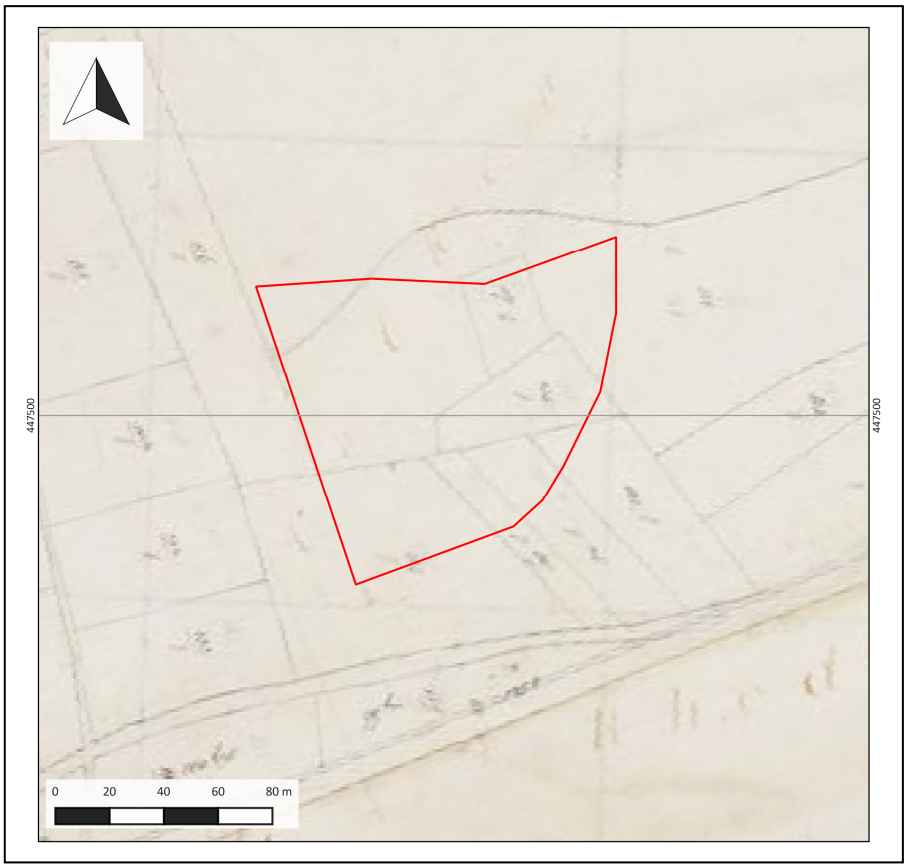
Ten noordoosten van het plangebied bevindt zich het landgoed De Valkenberg. De oorsprong van dit landgoed gaat terug tot circa 1544, toen er voor het eerst melding werd gemaakt van het huis. Waar deze voorganger zich exact bevonden heeft, is niet bekend, maar met de koop van het landgoed door de heer Westendorp in 1834 is een aanzet gegeven tot de aanleg van huidige landgoed. Uit die tijd stamt ook het groot herenhuis, dat het centrale bouwwerk binnen het landgoed vormt. Daaromheen lag een Engelse landschapstuin, waarvan tegenwoordig weinig meer van resteert.

De oudst geraadpleegde kaart waar het plangebied op staat, dateert uit 1811-1832 (figuur 3). Op deze kaart – het kadastrale Minuutplan – is het plangebied in gebruik als bouwland. De Arnhemsestraatweg, de weg die ten zuiden van het plangebied ligt, is reeds aanwezig evenals een voorganger ervan die er even ten noorden van ligt. Eenzelfde beeld is waar te nemen op kaartmateriaal uit het einde van de 19^{e} eeuw. In het begin van de 20^{e} eeuw verschijnt in het zuidelijk deel van het plangebied bebouwing. Mogelijk is dit een boerderij: ook de bebouwing ten zuiden van het plangebied – aan de Arnhemsestraatweg 18A – verschijnt in die tijd. De bebouwing blijft tot in het midden van de 20^{e} eeuw aanwezig. Daarna wordt het grootste deel van het plangebied omgevormd tot grasland. Alleen in het uiterste noorden lijkt nog op kleine schaal bebouwing aanwezig, mogelijk een stal. Vanaf de jaren ’70 van de vorige eeuw is echter alle bebouwing binnen het plangebied verdwenen en blijft de situatie sindsdien ongewijzigd.

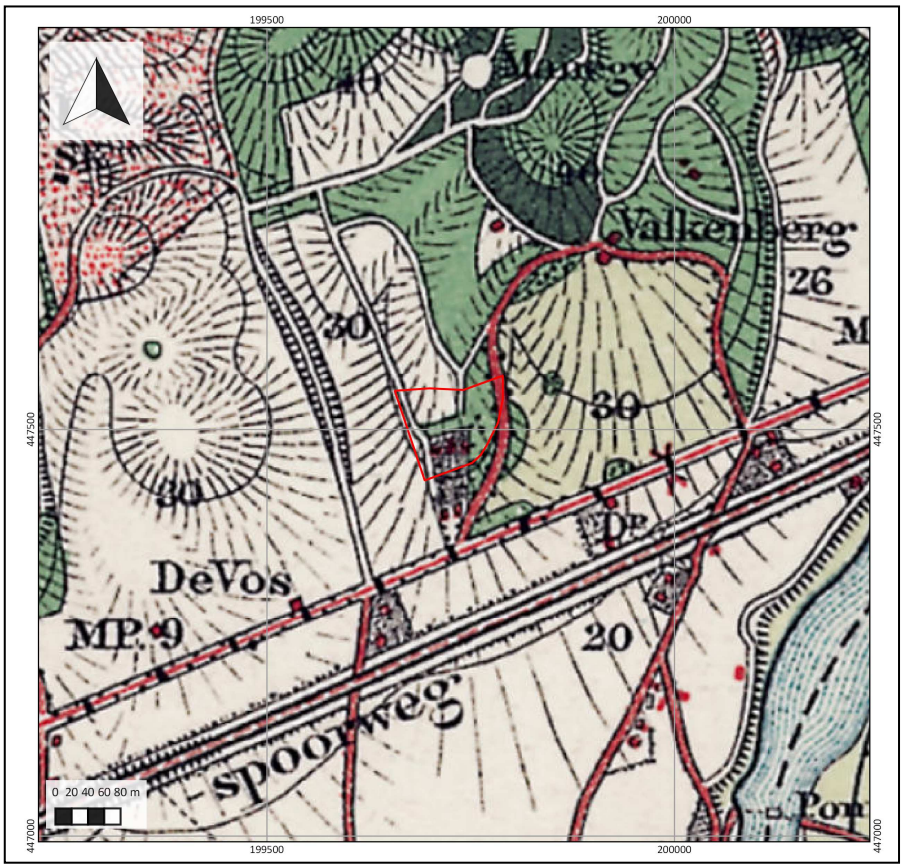
Volgens de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) ligt het plangebied niet in een aandachtsgebied (bron: www.ikme.nl). Er geldt daar een verwachting op kleinere objecten en structuren uit die periode, zoals crashlocaties, veldgraven en onderduikholen.

Huidig gebruik en bodemverstoringen (ad vragen 7, 8 en 9, hoofdstuk 11)
Het plangebied is in gebruik als grasland. Er zijn geen gegevens bekend over eventuele bodemverstoringen in het plangebied. Op de Ontgrondingenkaart van Gelderland ontbreekt het plangebied. Er is tevens ten aanzien van milieuverontreinigingen of saneringen, die geleid hebben tot bodemverstoringen, in het Bodemloket™ geen informatie aanwezig. De enige wijze waarop de

ondergrond in het plangebied mogelijk is aangetast, zal met de aanleg en sloop van de voormalige bebouwing in het plangebied samenhangen. Om de omvang hiervan te kunnen bepalen, is veldonderzoek in de vorm van boringen noodzakelijk om inzicht in de bodemopbouw ter plaatse te krijgen.



Figuur 3: Uitsnede van de kadastrale Minuut uit 1811-1832. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



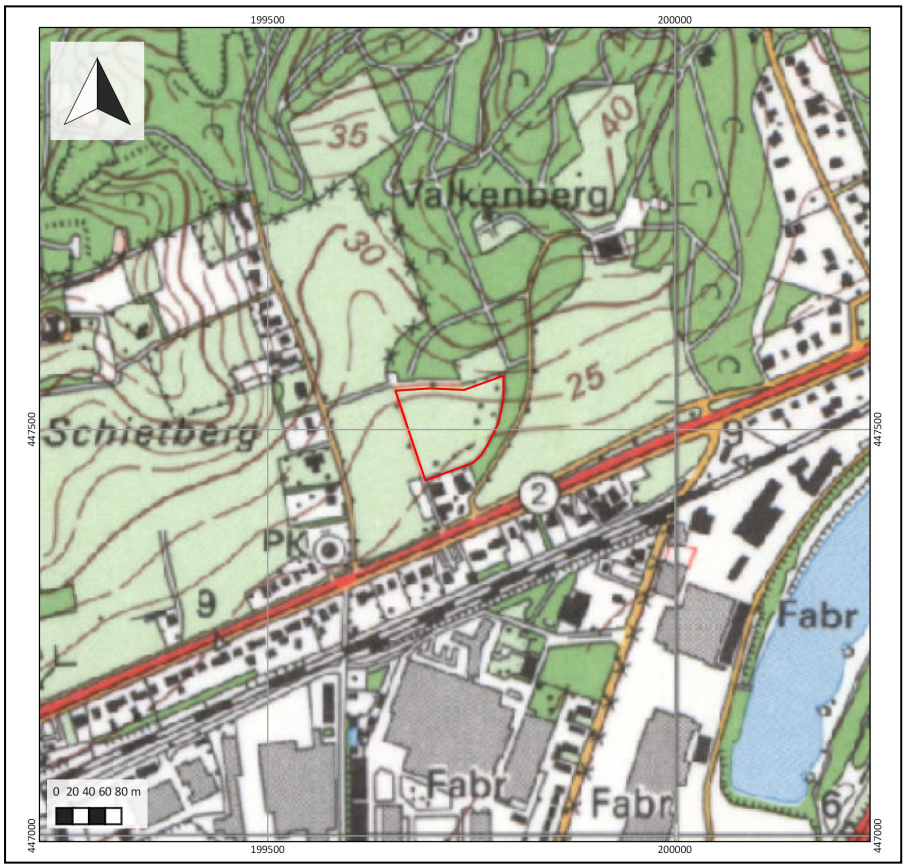
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1950. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Hoog
Periode	Laat-Paleolithicum – Late Middeleeuwen
Complextypen	Nederzettingen, sporen van landgebruik, grafvelden
Stratigrafische positie	In de top van het sandr-afzettingen

Aanwezigheid, typering en aard van mogelijke vindplaatsen (ad vraag 10, 11 en 12, Hoofdstuk 11)
Het plangebied ligt grotendeels op een daluitspoelingswaaier (sandr) net ten zuiden van een stuwwal. Ten noordwesten van het plangebied bevindt zich een erosiedal. Op grond van de ouderdom van de ouderdom van de verwachte afzettingen in het plangebied, kunnen theoretisch gezien vindplaatsen uit de periode Laat-Paleolithicum – Late Middeleeuwen aanwezig zijn. Hoewel in de omgeving vooralsnog geen gegevens bekend die reeds op de aanwezigheid van een vindplaats in of vlakbij het plangebied wijzen, zijn deze in soortgelijke landschappelijke setting langs de gehele Veluwezoom wel vindplaatsen bekend. Tevens zijn op grond van het bureauonderzoek relatief weinig ingrijpende bodemverstoringen te verwachten, met uitzondering van een tweetal plekken waar in het verleden gebouwen hebben gestaan. Dit betekent dat zich in het plangebied zowel nederzettingsresten als sporen van landgebruik kunnen bevinden. Daarom geldt een hoge archeologische verwachting voor de aanwezigheid van resten uit het Laat-Paleolithicum – Late Middeleeuwen. Voor wat betreft de Nieuwe Tijd geldt een lage archeologische verwachting. Er is geen historische bebouwing aanwezig op kaartmateriaal tot in de 19^{e} eeuw. De verwachting op oudere bebouwing in het plangebied is niet hoog.

Stratigrafische positie, formatieprocessen, ad vraag 9, hoofdstuk 11)
Het archeologisch relevante niveau ligt direct onder het maaiveld en wordt gevormd door de top van de smeltwaaierafzettingen (sandr). Deze afzettingen bestaan hoofdzakelijk uit matig grof tot grof zand. In de top van de afzettingen kunnen bodemhorizonten of restanten ervan aanwezig zijn die indicatief zijn voor zowel de aanwezigheid en diepteligging van archeologische resten als de mate van intactheid ervan.

Complextypen, prospectiekenmerken en zoekstrategie (ad vraag 11, 13, hoofdstuk 11)
In het plangebied worden nederzettingsterreinen en sporen van landgebruik verwacht (waaronder grafvelden en akkers). De ligging van het plangebied in een landschapgradiënt (van een hoge stuwwal naar een droogdal) vormt namelijk een aantrekkelijke locatie voor bewoning. Hierdoor bestaat in het plangebied de kans op het voorkomen van zogenaamde extractiekampen, seizoensgebonden plekken waar jagers/verzamelaars gedurende een korte tijd verbleven (Laat-Paleolithicum – Neolithicum). Dergelijke plekken kenmerken zich door een strooiing van bekapte stukken vuursteen en (eventueel) haardkuilen. Uit de latere perioden bestaat de kans op het voorkomen van erven, bestaande uit een boerderij, bijgebouwen en waterputten. Deze terreinen kunnen zich kenmerken door een aaneengesloten archeologische laag, die op grond van kleur verschilt van de oorspronkelijk aanwezige lagen of een dichte vondstenstrooiing. De vorming hiervan hangt met name af van de langdurigheid van eventuele bewoning op die plek. Kortstondige bewoning en sporen van landgebruik (waaronder ook (geëgaliseerde) grafheuvels) zullen zich namelijk juist kenmerken door grondsporen en verkleuringen in de bodem en in veel mindere mate door de aanwezigheid van vondstmateriaal.

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De boringen zijn namelijk gebruikt om de mate van intactheid van de bodem te bepalen om inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de exacte landschappelijke ligging van het plangebied. In totaal zijn hierom in het plangebied 6 boringen gezet (boring 1 tot en met 6).

De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 8. Op het moment een boring archeologisch intact bleek, is na beschrijving van de boring met behulp van een 15 cm Edelmanboor een nieuwe boring gezet ten behoeve van de monstername van de top van het dekzand. Dit opgeboorde monster is met behulp van een zeef van 2 mm nat gezeefd en na droging doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bot, aardewerk, baksteen, bewerkt vuursteen en houtskool).

De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk verdeeld in het plangebied. De (uiteindelijke) ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 6. De locatie van de boringen is bepaald met behulp van een meetlint aan de hand van de lokale topografische situatie. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, www.ahn.nl).

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het onderzoek is het plangebied in gebruik als grasland, omgeven door een hek. Aan het maaiveld valt op dat het plangebied noordelijke richting geleidelijk oploopt. Dit hangt vermoedelijk samen met het voorkomen van de stuwwal in die richting van het plangebied. Verder zijn binnen het plangebied geen opvallende hoogteverschillen aan het maaiveld aanwezig, op grond waarvan uitspraken te doen zijn over de paleogeografische of archeologische ondergrond. Foto's van het plangebied zijn weergegeven in figuur 9.



Figuur 9: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek.

Lithologie en bodemopbouw (Ad vraag 11-16, Hoofdstuk 12)
Onder in de boringen is zwak siltig, matig grof zand aanwezig, dat geel van kleur is. In het zand is tevens grind aanwezig, soms zelfs stenen met een omvang van 5 cm. Tevens zijn de afzettingen kalkarm. Ze betreffen vermoedelijk sandr-afzettingen (smeltwaterafzettingen). De boringen zijn alle in deze afzettingen gestaakt als gevolg van de hoeveelheid grind in dit pakket. Met uitzondering van boring 6 bevindt zich op de sandr-afzettingen een pakket zeer fijn, grindarm zand, dat eveneens geel van kleur is. Gezien de fijne korrelgrootte, de goede sortering en de ontkalking van dit pakket zijn deze afzettingen geïnterpreteerd als dekzand. De top van dit dekzand vormt binnen het plangebied archeologisch gezien het relevante niveau (met uitzondering van boring 6, waar het de sandr-afzettingen zijn). In de top ontbreken sporen van bodemvorming. Alleen in boring 1 is In de top van de het dekzand een verweringshorizont aanwezig (BC-horizont), die ontstaat als gevolg van interne verwering van het zand. Deze horizont is donkergeel van kleur en in foto te zien in bijlage 7. Vermoedelijk is de top van het pleistocene zand in het plangebied verploegd als gevolg van latere grondbewerking. De omwerking is echter niet zodanig dat de top van het dekzand in het plangebied als verstoord te beschouwen is. De overgang tussen deze horizont en de erboven gelegen humeuze bovengrond is relatief geleidelijk.

Bovenop de pleistocene afzettingen ligt een humeus pakket zand met een dikte van circa 75 cm. Dit pakket bestaat uit twee delen. Het onderste deel van het pakket is donkergrijs en betreft een cultuurlaag of akkerlaag, mogelijk ontstaan als gevolg van historische landbewerking c.q. -gebruik van het plangebied. Het bovenste deel vormt een sterk humeus, sterk siltig zandpakket met een donkerbruingrijze kleur. Deze is ontstaan als gevolg van moderne landbewerking en is geïnterpreteerd als de moderne bouwvoor. Diepgaande bodemverstoringen zijn tijdens het veldonderzoek niet waargenomen.

Archeologische indicatoren
Ondanks het veldonderzoek een verkennend karakter had, zijn in de boringen op verschillende plekken archeologische indicatoren waargenomen. De verschillende vondsten zijn in tabel 1 opgenomen. In alle boringen zijn, met uitzondering van boring 6, fragmenten prehistorisch aardewerk en gebroken kwarts gevonden. Het betreffen enigszins gesleten fragmenten, waarvan de grootste een omvang heeft van circa 2 bij 2 cm (bijlage 7, boring 5). Het betreft allemaal handgevormd, oxiderend gebakken prehistorisch aardewerk dat in de periode Neolithicum-IJzertijd te plaatsen is. Hierbij is een datering in de IJzertijd op grond van uiterlijk het meest waarschijnlijk. De vondst van het aardewerk wijst in ieder geval op (nederzettings-)activiteit in het plangebied in de prehistorie. Daarnaast zijn in boring 1 en 6 aardewerkresten gevonden, die mogelijk na de IJzertijd dateren. In boring 1 bestaat het vermoeden van een fragment vroegmiddeleeuws aardewerk, in boring 6 is laatmiddeleeuws aardewerk gevonden. Dit laatste fragment hoeft hier echter niet op nederzettingsactiviteit te wijzen, maar kan ook samenhangen met landbemesting in die tijd. Tot slot is een fragment verbrand bot in boring 1 gevonden. Het is zodoende niet uitgesloten dat het fragment een indicatie kan vormen voor de aanwezigheid van een grafveld in het gebied. Foto's van het vondstmateriaal zijn weergegeven in bijlage 7.

Archeologische interpretatie
Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is vastgesteld dat de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied niet uit te sluiten. Uit het veldonderzoek blijkt dat de top van het dekzand in het hele plangebied archeologisch gezien intact is, waarbij in boring 1 een oude verweringslaag (BC-horizont) aanwezig is. In de overige boringen is de top van het dekzand opgenomen in een donkergrijze cultuur- of akkerlaag. Aan de basis van dit pakket zijn in alle boringen waar zich dekzand bevindt, fragmenten prehistorisch aardewerk gevonden. De vondst van deze resten

in combinatie met de laag doen vermoeden dat in het plangebied sprake zal zijn van een nederzettingsterrein en/of een akkercomplex in die tijd (celtic field). Wat exact is op basis van dit onderzoek niet te zeggen, aangezien het hier een booronderzoek betreft. Ook grafvelden zijn gezien de vondst van een fragment verbrand bot in boring 1 niet uit te sluiten. Opvallend is wel dat de prehistorische component zich tot de zone beperkt waar tijdens het veldonderzoek dekzand is vastgesteld. Op de plek, waar geen dekzand is gevonden – in boring 6 – is uitsluitend een fragment laatmiddeleeuws aardewerk gevonden. Of er daadwerkelijk een ruimtelijk verband bestaat tussen prehistorische activiteiten en het voorkomen van dekzand zal uit een eventueel aanvullend onderzoek moeten blijken.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is in het plangebied sprake van een hoge archeologische verwachting op de aanwezigheid van nederzettingsresten of sporen van landgebruik (inclusief grafvelden) uit de periode Neolithicum-Late Middeleeuwen.

Projectnaam			Rheden, Arnhemsestraatweg (ong.)							
Projectcode			18030026							
Beschrijver:			*E. Mol MA*							
Boring	**Diepte**	**Materiaal**	**Baksel**	**Fragment**	**Aantal**	**Afmeting**	**Magering**	**Afwerking**	**Datering**	**Opmerkingen**
3	75	aardewerk	handgev	Fragment	6	divers	ja	-	NEO-IJZ	oxiderend gebakken
3	75	kwarts	-	Fragment	1	-	-	-	-	gebroken
5	75	aardewerk	handgev	Fragment	3	divers	ja	-	NEO-IJZ	oxiderend gebakken
5	75	kwarts	-	Fragment	1	-	-	-	-	gebroken, groot
4	75	aardewerk	handgev	Fragment	1	0,5 cm	ja	-	NEO-IJZ	oxiderend gebakken
4	75	kwarts	-	Fragment	1	-	-	-	-	gebroken, groot
2	80	aardewerk	handgev	Fragment	6	divers	ja	-	NEO-IJZ	oxiderend gebakken
2	80	kwarts	-	Fragment	2	-	-	-	-	gebroken
6	90	aardewerk	-	Fragment	2	divers	-	-	LME	grijsbakkend
1	55	nagel	-	Heel	1	3 cm	-	-	LME-NT	roestig
1	55	aardewerk	handgev	Fragment	3	divers	ja (chamotte?)	-	IJZ-VME	oxiderend gebakken
1	55	bot	-	Fragment	1	1 cm	-	-	-	verbrand

11. Beantwoording onderzoeksvragen – Bureauonderzoek

1. *Wat is de aard (ontstaanswijze en classificatie), diepteligging, genese en gaafheid van de relevante natuurlijke afzettingen in het omringende gebied (binnen een afstand tot circa 200 m van de onderzoekslocatie)?*

2. *Wat is de aard (ontstaanswijze), diepteligging, genese, gaafheid, dikte en omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophooglaag)?*

3. *Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omringende gebied geweest?*

4. *Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen ("waarnemingen" inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek zijn reeds binnen het onderzoeksgebied en of binnen de landschappelijk eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend? Vermeld per vondst- en/of spoorcomplex minimaal:*

    a. *bronvermelding (onderzoeksrapportages, ARCHIS-gegevens*
    b. *de materiaalcategorie*
    c. *ouderdom*
    d. *ruimtelijke (geografische) verspreiding*
    e. *stratigrafische verspreiding (diepteligging en/of dikte vondstlaag)*
    f. *fragmentatie*

5. *Welke natuurlijke formatieprocessen (sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie e.d.) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?*

6. *Met welke culturele formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-] constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?*

7. *Welke formatieprocessen kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming van eventuele aanwezige vondstspreidingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoorniveaus en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?*

8. *Wat is de aard (materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden, ruimtelijke en stratigrafische spreiding) van (mogelijk) aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?*

9. *Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek (prospectiekenmerken, geografisch en stratigrafisch)?*

10. *Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandeling en zoekstrategieën) kunnen deze vondst- en/of spoorcomplexen (indicatoren) systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch). Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA leidraden.*

12. Beantwoording onderzoeksvragen – Verkennend booronderzoek

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

12. *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?*

13. *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)?*

14. *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?*

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

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

13. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van het vooronderzoek is vastgesteld dat het plangebied een hoge verwachting heeft op de aanwezigheid van archeologische resten. Dit is gebaseerd op de aanwezigheid van een relatief intacte bodemopbouw en het aantreffen van archeologische indicatoren in de boringen. Op basis van het vondstmateriaal (fragmenten handgevormd aardewerk, verbrand botmateriaal en gebroken kwarts) en de aanwezigheid van een oude akkerlaag c.q. cultuurlaag in de top van het dekzand is de kans aanwezig dat in het plangebied een vindplaats aanwezig is uit de periode Neolithicum-IJzertijd. De aangetroffen resten kunnen mogelijk wijzen op de aanwezigheid van een nederzettingsterrein, akkercomplex en/of grafveld uit deze periode. Resten uit andere, latere perioden zijn echter op voorhand ook niet uit te sluiten.

Advies

De hoge verwachting leidt ertoe dat in het plangebied vanaf een diepte van 10-20 cm –Mv met de aanwezigheid van archeologische resten rekening gehouden moet worden. In het kader van een vergunningsverlening betekent dit dat aanvullende onderzoeksinspanning benodigd is om deze verwachting te toetsen (het vaststellen of, en in hoeverre, in het plangebied sprake is van een behoudenswaardige vindplaats (IVO, karterende/waarderende fase)). Dit onderzoek het beste plaatsvinden in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, gericht op de toekomstig te verstoren gebieden. Doel van dit onderzoek is om de aard van de gevonden resten in het plangebied vast te stellen binnen het toekomstig te verstoren (vergraven) gebied(en). Voor een dergelijk onderzoek dient de werkwijze te worden vastgelegd in een Programma van Eisen (PvE), dat door de gemeente Rheden dient te worden beoordeeld en goedgekeurd.

De noodzaak van een gravend (vervolg)onderzoek wordt mede bepaald door de aard en diepte van de geplande ingrepen in relatie tot de diepteligging van de archeologische niveaus. Dit laat ruimte om eventueel aanwezige archeologische resten in te passen op een archeologievriendelijke manier. Het (beperkt) ophogen van het terrein ten behoeve van de parkeerplaats behoort hier tot de mogelijkheden. Zodoende blijven eventuele resten in het plan onder de parkeerplaats behouden. De top van het archeologisch niveau in NAP is per boring en de te verstoren diepte in bijlage 6 in beeld gebracht. Om archeologievriendelijk de parkeerplaats te kunnen aanleggen moeten fysieke graafwerkzaamheden niet beneden de aangegeven dieptes reiken (i.e. bouwvoor). Voor het aanleggen van de wadi zijn echter graafwerkzaamheden onvermijdelijk. In dit deel van het plangebied zal in ieder geval wel een proefsleuven onderzoek noodzakelijk zijn.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Rheden) een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

.

14. Geraadpleegde bronnen

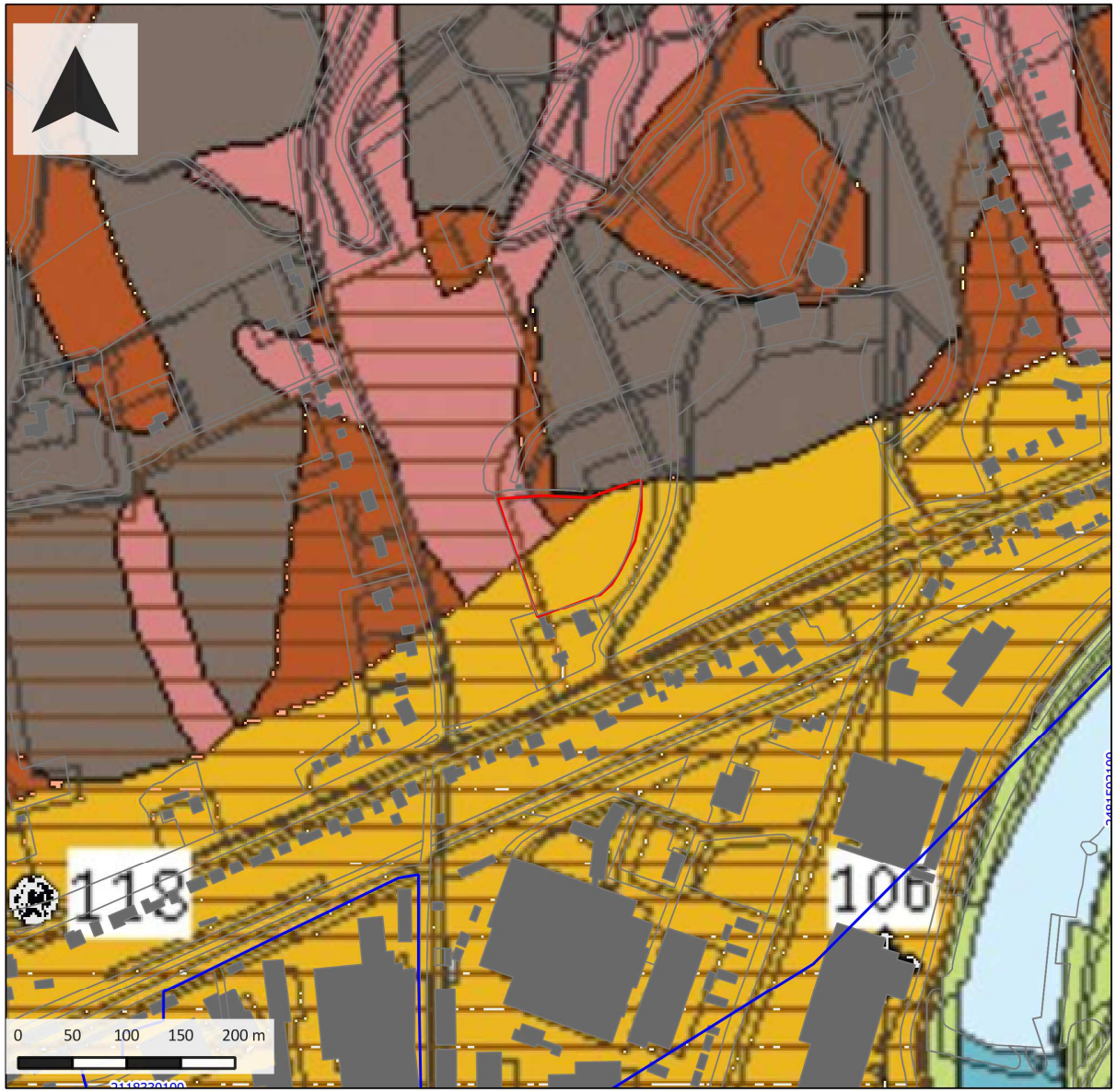
Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- Verwachtingskaart van de gemeente Rheden
- Ontgrondingenkaart van de provincie Gelderland (via provinciale atlas)
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.watwaswaar.nl
- www.bodemloket.nl
- www.bodemdata.nl
- www.dinoloket.nl
- www.geldersarchief.nl
- www.ikme.nl

Literatuur:

- Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boor en Spade.
- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2000. Landschappelijk Nederland. Assen (Fysische Geografie van Nederland). 2e druk.
- Berendsen, H.J.A., 2004. De vorming van het land. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Fontijn, D., 2010. Living near the Dead. The barrow excavations of Rhenen-Elst: Two millenia of burial and habitation on the Utrechtse heuvelrug. Ancestral Mounds Project, 2010. Sidestone Press, Leiden.
- Koop, P.J.C., 2002. Rheden, Rhederhof. Standaard Archeologische Inventarisatie. BAAC-rapport, Deventer
- Leuvering, H., 2006. Rheden, Groeneweg. Rapport 2006-094. Zelhem
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. De ondergrond van Nederland. Houten.
- Zielman, G., 2011. Archeologisch vooronderzoek Rheden, Arnhemsestraatweg, RAAP notitie, Weesp.

Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Rheden



Beleidskaart

Project:
18030024

Toponiem:
Arnhemsestraatweg (ong.)

Plaats:
Rheden

Legenda

Plangebied



transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

Bijlage 2: Geomorfologische kaart



Geomorfologie

Project:
18030024

Toponiem:
Arnhemsestraatweg (ong.)

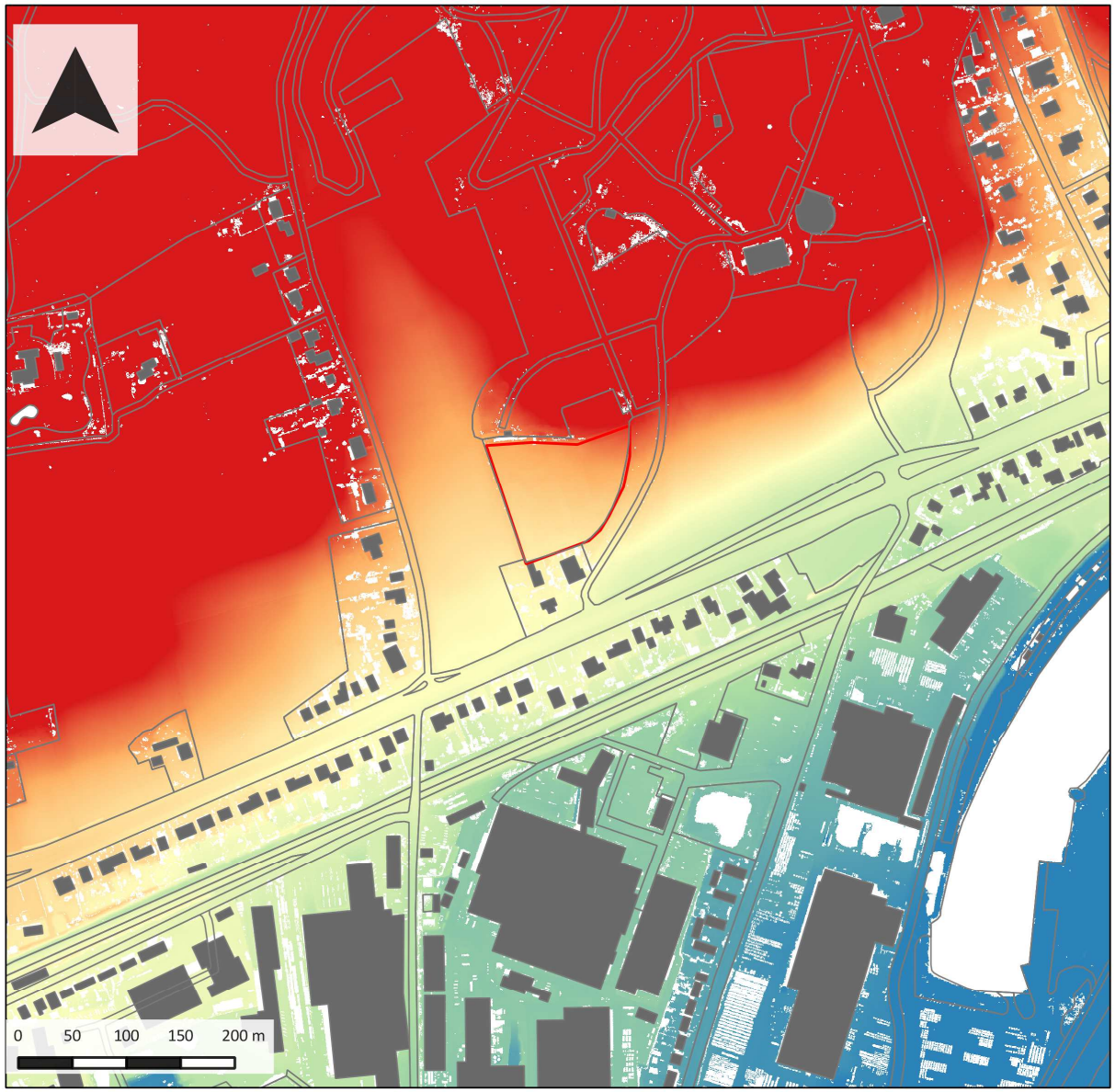
Plaats:
Rheden

Legenda

- Plangebied
- Wanden
- Hoge heuvels en ruggen
- Terpen
- Hoge duinen
- Plateaus
- Terrassen
- Plateau-achtige vormen
- Waaiervormige glooiingen
- Niet-waaiervormige glooiingen
- Lage ruggen en heuvels
- Welvingen
- Vlakten
- Laagten
- Ondiepe dalen
- Matig diepe dalen
- Diepe dalen
- Water
- Bebouwing
- Overig (Dijken etc)

transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

Bijlage 3: Hoogtekaart



Hoogtekaart

Project:
18030026

Toponiem:
Arnhemsestraatweg

Plaats:
Rheden

Legenda

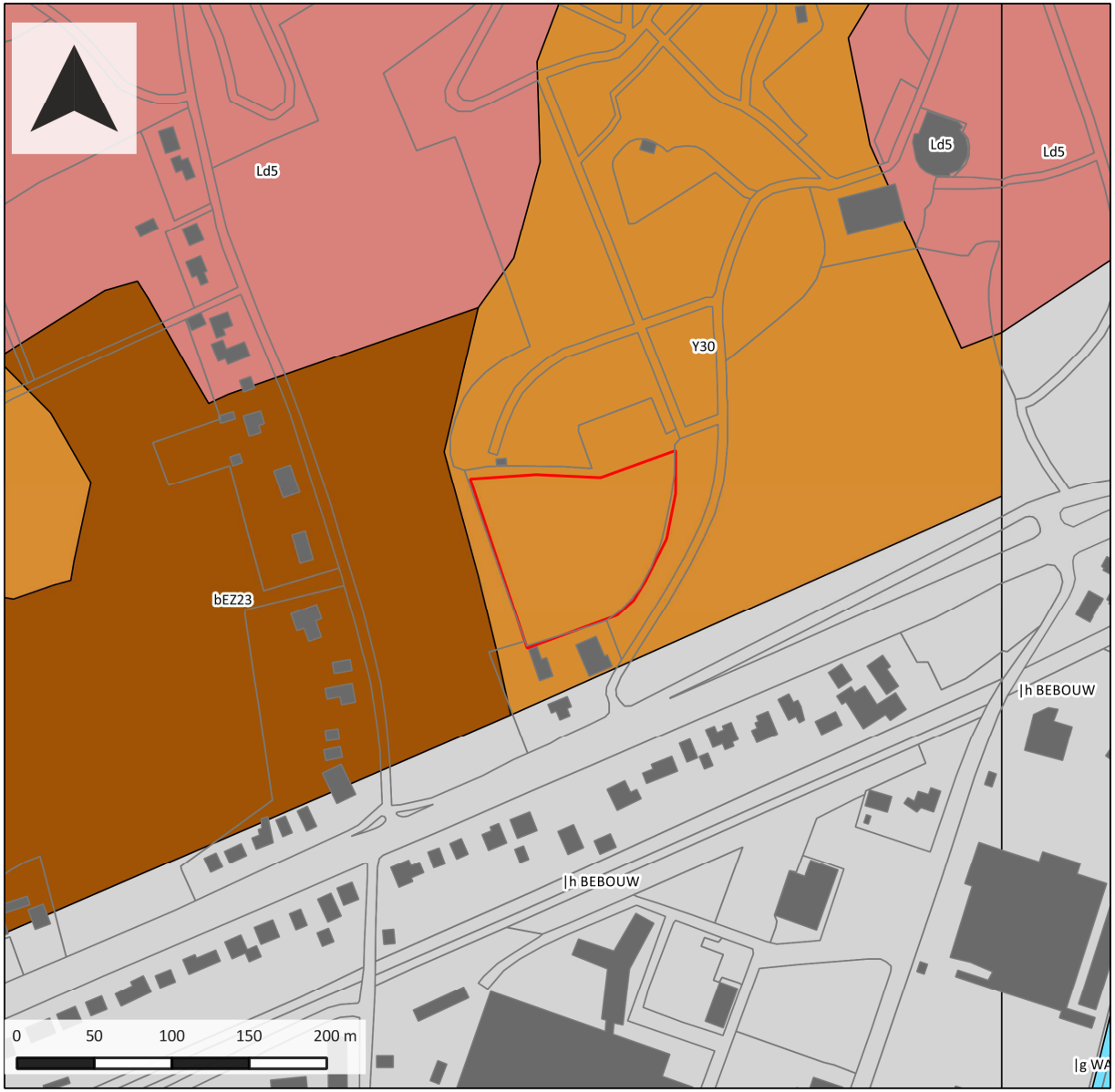
Plangebied

AHN (m NAP)

- 15.000000
- 18.750000
- 22.500000
- 26.250000
- 30.000000

transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

Bijlage 4: Bodemkaart



Bodemkaart

Project:
18030024

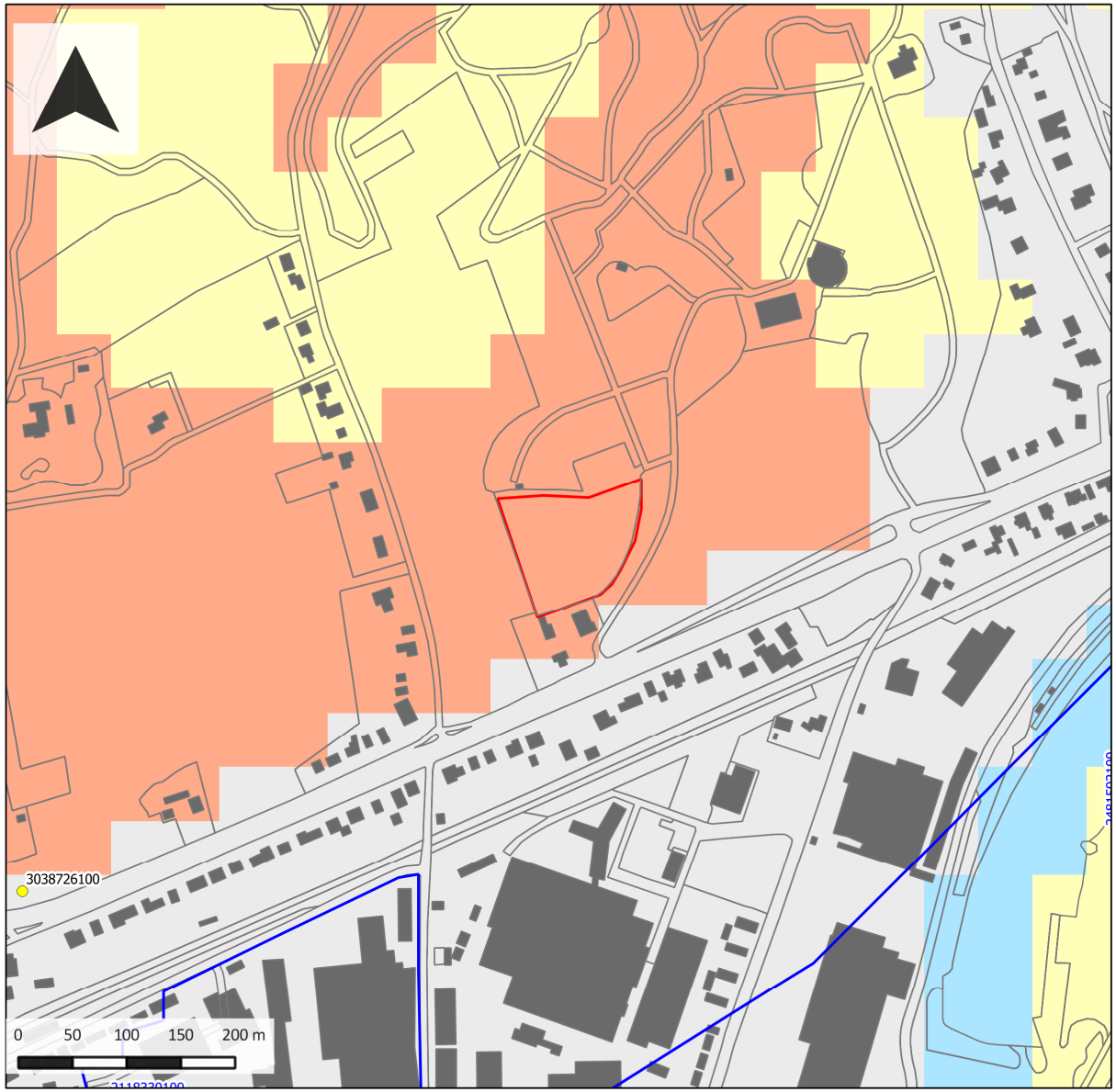
Toponiem:
Arnhemsestraatweg (ong.)

Plaats:
Rheden

Legenda

- Plangebied
- Associaties
- Brikgronden
- Bebouwing
- Dijk, bovenlandstrook
- Dikke eerdgronden
- Fluviatiele afz ouder pleistoceen
- Groeve, gegraven, mijnstort
- Kalksteenverweringsgronden
- Oude rivierkleigronden
- Overige oude kleigronden
- Ondiepe keileemgronden
- Leemgronden
- Zeekleigronden
- Mariene afz ouder pleistoceen
- Niet-gerijpte minerale gronden
- Oude bewoningsplaatsen
- Rivierkleigronden
- Kalkh lutumarme gronden
- Veengronden
- Moerige gronden
- Water, moeras
- Podzolgronden
- Kalkloze zandgronden
- Kalkhoudende zandgronden

Bijlage 5: Archeologische waardenkaart



Archeologie

Project:
18030024

Toponiem:
Arnhemsestraatweg (ong.)

Plaats:
Rheden

Legenda

- Plangebied
- vondstmelding
- onderzoeksmelding

AMK_Monumenten

- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

Bijlage 6: Boorpuntenkaart



Boorpuntenkaart

Project:
18030026

Toponiem:
De Valkenberg

Plaats:
Rheden

Legenda

Plangebied

boorpunten

Als labels aan de boorpunten zijn het boornummer (klein, 1-6), de verstoringsvrije diepte (bouwvoor, cursief) en de top van het archeologisch niveau (in NAP, 22,9-26,45) toegevoegd

Bijlage 7: Foto's van de boringen

Hieronder volgen opnames van de boringen. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van links naar rechts uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar beneden wijzen (per 50 cm).



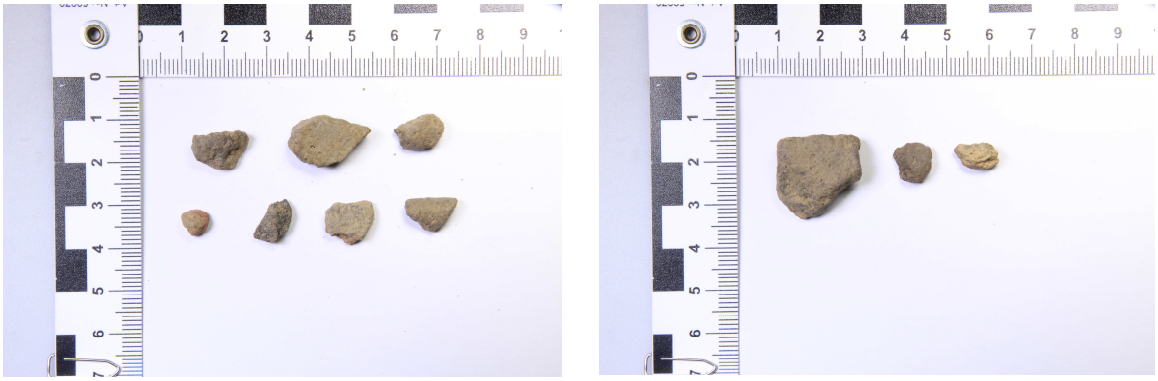
Opname van boring 1



Opname van boring 2



Opname van boring 5

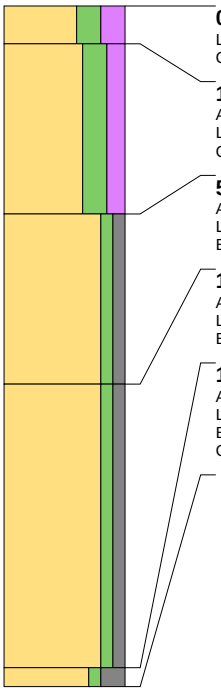


Figuur 4 Opname van vondsten in boring 2 (links) en in boring 5 (rechts)

Bijlage 8: Boorbeschrijvingen

boring: 18326-1

beschrijver: LAVS, datum: 27-3-2018, X: 199.701,38, Y: 447.461,76, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40E, hoogte: 23,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Rheden, plaatsnaam: Rheden, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 23,00 m +NAP
Lithologie: zand, sterk siltig, sterk humeus, donkerbruin, zeer fijn, kalkloos
Opmerking: bouwvoor

10 cm -Mv / 22,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, matig humeus, bruin, zeer fijn, kalkloos
Opmerking: opgebracht

55 cm -Mv / 22,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, donkergeel, zeer fijn, kalkloos
Bodemkundig: BC-horizont

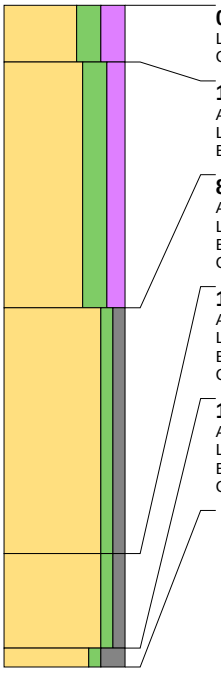
100 cm -Mv / 22,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, geel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont

175 cm -Mv / 21,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, sterk grindig, geel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: ondoordringbaar, zeer veel grind

Einde boring op 180 cm -Mv / 21,20 m +NAP

boring: 18326-2

beschrijver: LAVS, datum: 27-3-2018, X: 199.687,44, Y: 447.500,59, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40E, hoogte: 24,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Rheden, plaatsnaam: Rheden, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 24,70 m +NAP
Lithologie: zand, sterk siltig, sterk humeus, donkerbruin, zeer fijn, kalkloos
Opmerking: bouwvoor

15 cm -Mv / 24,55 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, matig humeus, bruin, zeer fijn, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket

80 cm -Mv / 23,90 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, geel, zeer fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: dekzand

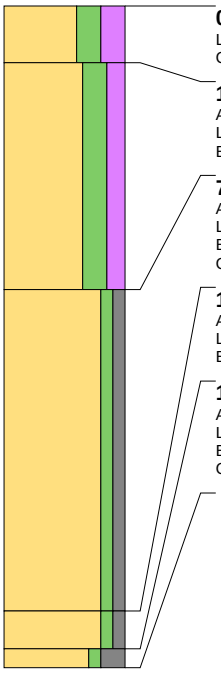
145 cm -Mv / 23,25 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, geel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: sandr-afzettingen

170 cm -Mv / 23,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, sterk grindig, geel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: ondoordringbaar, zeer veel grind

Einde boring op 175 cm -Mv / 22,95 m +NAP

boring: 18326-3

beschrijver: LAVS, datum: 27-3-2018, X: 199.674,44, Y: 447.537,20, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40E, hoogte: 25,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Rheden, plaatsnaam: Rheden, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 25,80 m +NAP
Lithologie: zand, sterk siltig, sterk humeus, donkerbruin, zeer fijn, kalkloos
Opmerking: bouwvoor

15 cm -Mv / 25,65 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, matig humeus, bruin, zeer fijn, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket

75 cm -Mv / 25,05 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, geel, zeer fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken
Opmerking: dekzand

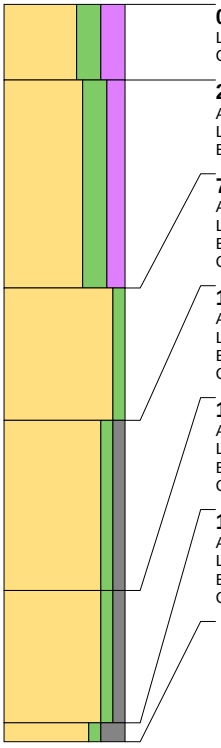
160 cm -Mv / 24,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, geel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont

170 cm -Mv / 24,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, sterk grindig, geel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: ondoordringbaar, zeer veel grind

Einde boring op 175 cm -Mv / 24,05 m +NAP

boring: 18326-4

beschrijver: LAVS, datum: 27-3-2018, X: 199.736,88, Y: 447.492,98, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40E, hoogte: 25,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Rheden, plaatsnaam: Rheden, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 25,70 m +NAP
Lithologie: zand, sterk siltig, sterk humeus, donkerbruin, zeer fijn, kalkloos
Opmerking: bouwvoor, plantenresten

20 cm -Mv / 25,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, matig humeus, bruin, zeer fijn, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket

75 cm -Mv / 24,95 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, zeer fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: dekzand

110 cm -Mv / 24,60 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, lichtgeel, zeer fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: dekzand

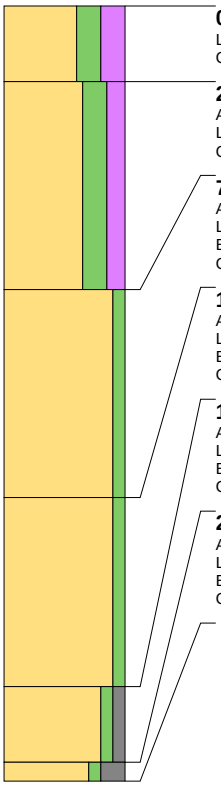
155 cm -Mv / 24,15 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, bruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: sandr-afzettingen

190 cm -Mv / 23,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, sterk grindig, witgeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: ondoordringbaar, zeer veel grind

Einde boring op 195 cm -Mv / 23,75 m +NAP

boring: 18326-5

beschrijver: LAVS, datum: 27-3-2018, X: 199.724,20, Y: 447.529,75, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40E, hoogte: 24,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Rheden, plaatsnaam: Rheden, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 24,30 m +NAP
Lithologie: zand, sterk siltig, sterk humeus, donkerbruin, zeer fijn, kalkloos
Opmerking: bouwvoor, plantenresten

20 cm -Mv / 24,10 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, matig humeus, bruin, zeer fijn, kalkloos
Opmerking: plantenresten

75 cm -Mv / 23,55 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, zeer fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: dekzand

130 cm -Mv / 23,00 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingeel, zeer fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: dekzand

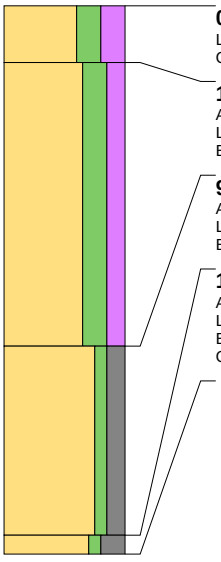
180 cm -Mv / 22,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, lichtbruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: sandr-afzettingen

200 cm -Mv / 22,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, sterk grindig, lichtbruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: ondoordringbaar, zeer veel grind

Einde boring op 205 cm -Mv / 22,25 m +NAP

boring: 18326-6

beschrijver: LAVS, datum: 27-3-2018, X: 199.764,93, Y: 447.539,89, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40E, hoogte: 26,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Rheden, plaatsnaam: Rheden, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 26,60 m +NAP
Lithologie: zand, sterk siltig, sterk humeus, donkerbruin, zeer fijn, kalkloos
Opmerking: bouwvoor, plantenresten

15 cm -Mv / 26,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, matig humeus, bruin, zeer fijn, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont bestaand uit opgebracht pakket

90 cm -Mv / 25,70 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig grindig, lichtbruingeel, zeer fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont

140 cm -Mv / 25,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, sterk grindig, lichtbruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: ondoordringbaar, zeer veel grind

Einde boring op 145 cm -Mv / 25,15 m +NAP