



Gebr. Van der Lee

Quicksan flora en fauna
Verzorgingsplaats Vanenburg, A28

Rapportnummer R202201-D
16 maart 2022
Versie 1.3

Auteur:
Ir. F. Fahner

Inhoudsopgave

	<i>Blz.</i>
1. Inleiding	3
2. Resultaten archief- en veldonderzoek	6
2.1. Analyse archiefgegevens	6
2.2. Resultaten veldonderzoek	7
2.3. Afbakening: geschiktheid voor verschillende soortgroepen	11
3. Effecten, te treffen maatregelen en vervolgstappen	13
3.1. Beschrijving van de activiteit	13
3.2. Gevolgen voor beschermde soorten	14
3.3. Gevolgen voor beschermde natuurgebieden	15
3.4. Te nemen maatregelen en vervolgstappen	21
 <i>Bijlagen</i>	
1. Toetsingskader: wetgeving en beleid	23
2. Status van soorten	30
3. Kernkwaliteiten deelgebied Veldbeek-Oldenaller	32
4. Landschappelijke inpassing	34
 <i>Tabellen</i>	
1. Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebieden Arkemheen en Veluwerandmeren	15
2. Afbakening storingsaspecten	17
3. Gevoeligheid habitattypen en -soorten voor verstoring	19
 <i>Figuren</i>	
1. Overzichtskaartje met ligging projectgebied	3
2. Ligging projectgebied in relatie tot Natura 2000-gebieden	5
3. Ligging projectgebied in relatie tot het Gelders Natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone	5
4. Schetsontwerp verzorgingsplaats Vanenburg	13

1. Inleiding

Aanleiding en doelstelling

Rijkswaterstaat is voornemens verzorgingsplaats Vanenburg langs de A28 ten noorden van Nijkerk te vergroten. Om te voorkomen dat door uitvoering van de werkzaamheden onbedoeld overtreding plaatsvindt van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming, is de voorliggende flora- en faunacheck uitgevoerd. De locatie van het betreffende gebied is op onderstaande figuur weergegeven, dat in het vervolg wordt aangeduid als het projectgebied.



Figuur 1: Overzichtskartaal met ligging projectgebied

Het doel van de voorliggende quickscan is om te toetsen:

- welke effecten de werkzaamheden hebben op beschermde gebieden - zowel Natura 2000-gebieden als gebieden die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland - en beschermde soorten;

- wat de consequenties van deze mogelijk effecten zijn in het kader van de natuurwetgeving en het natuurbeleid (ontheffings- en of vergunningsaanvraag in combinatie met mitigerende/compenserende maatregelen).

Een toelichting op de werking van de Wet natuurbescherming is opgenomen in voorliggend rapport als bijlage 1.

Projectgebied

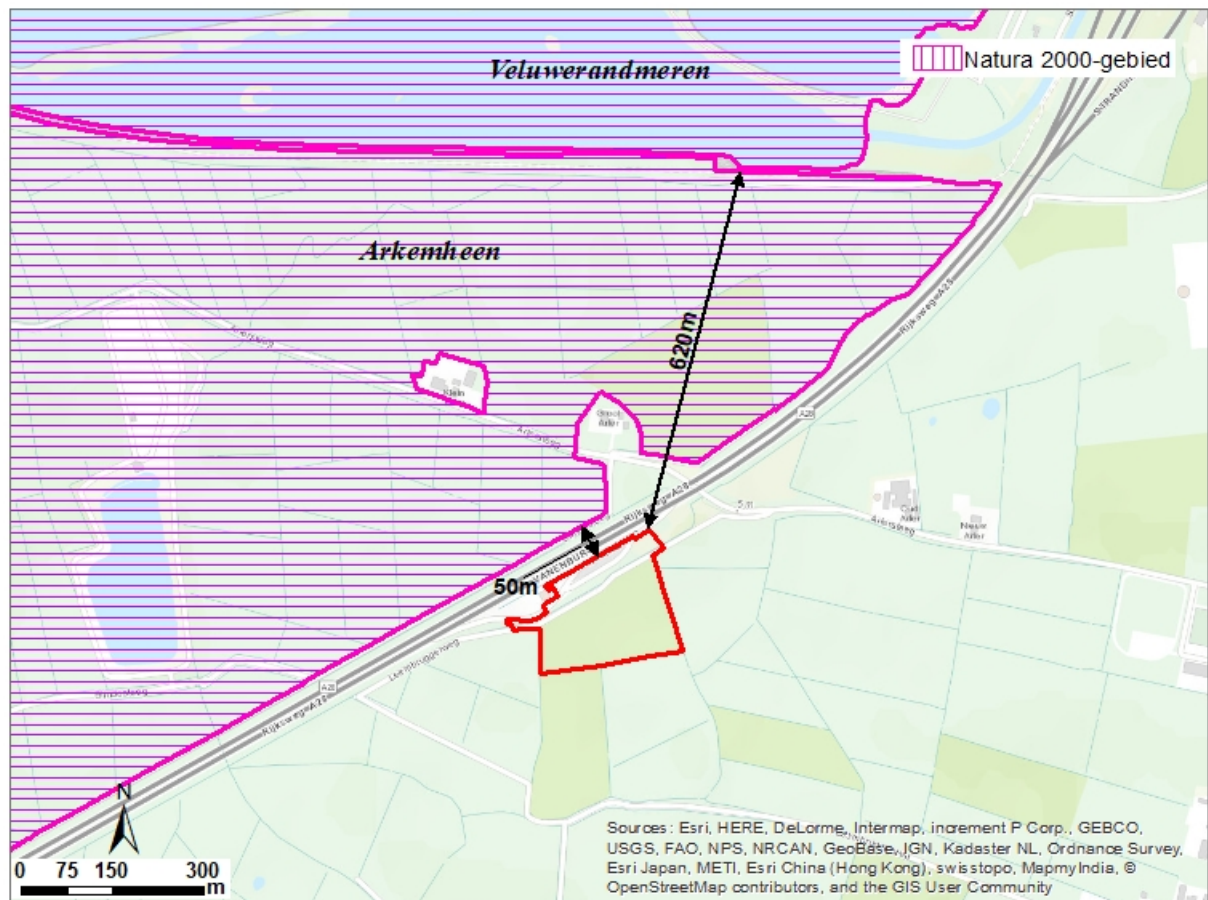
Het projectgebied ligt langs de A28 rechts tussen km 39,3 en km 39,6. De woonkern Nijkerk ligt op ruim 3 km naar het zuidwesten, Putten ligt op eenzelfde afstand naar het oosten. De A28 loopt ter plaatse van het projectgebied door een open agrarisch gebied. Op een kleine kilometer naar het westen liggen de Veluwerandmeren, tussen het vaste land van Gelderland en de Flevopolder. De oppervlakte van het projectgebied bedraagt 3,8 ha.

Werkwijze/indeling rapport

Voor de onderhavige quickscan is zowel archief-/bureau- als veldonderzoek uitgevoerd. Bij het bureauonderzoek is onder andere nagegaan in hoeverre het projectgebied zich verhoudt tot beschermde natuurgebieden in de (wijde) omgeving. Hierop wordt aan het eind van dit hoofdstuk nader ingegaan. Voor het archiefonderzoek is met name gebruik gemaakt van gegevens uit het Natuurloket (Nationale Databank Flora en Fauna), zie hiervoor hoofdstuk 2. In dat hoofdstuk komt ook het veldonderzoek ter sprake. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de gevolgen van het voornemen behandeld en worden de te nemen maatregelen benoemd. In bijlage 1 wordt ingegaan op de relevante wet- en regelgeving (wettelijk kader). In bijlage 2 is voor alle in voorliggend rapport genoemde soorten de status vermeld (wetgeving en Rode Lijst).

Relatie tot beschermde natuurgebieden

In onderstaande figuren 2 en 3 is aangegeven hoe het projectgebied gesitueerd is ten opzichte van de dichtstbijzijnde beschermde natuurgebieden. Het betreft *Natura 2000-gebieden Arkemheen en Veluwerandmeren*, welke op respectievelijk 50 en 620 meter ten noordwesten van het onderhavige projectgebied verwijderd liggen. Een deel van het projectgebied overlapt met de Groene ontwikkelingszone. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de mogelijke consequenties.



Figuur 2: Ligging projectgebied in relatie tot Natura 2000-gebieden



Figuur 3: Ligging projectgebied in relatie tot het Gelders Natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone (bron: Geconsolideerde Omgevingsverordening Gelderland (februari 2022))

2. Resultaten archief- en veldonderzoek

2.1. Analyse archiefgegevens

Uit de dataset van de Nationale Databank Flora en Fauna zijn gegevens gedownload die betrekking hebben op de afgelopen vijf jaar (vanaf 1.1.2014) van de soortgroepen zoogdieren (inclusief vleermuizen), vogels, amfibieën en reptielen (herpetofauna), vissen, insecten (waaronder dagvlinders), weekdieren en vaatplanten, van een zone van minimaal 500 m rondom het projectgebied (hierna onderzoeksgebied genoemd). In totaal gaat het om ruim 2.800 waarnemingen. Zogenaamde vlakgegevens, dus gegevens die niet goed te lokaliseren zijn, zijn buiten beschouwing gelaten, waarna nog ongeveer 1.900 waarnemingen resteerden. Verder zijn alleen beschermde soorten en soorten van de Rode Lijst in beschouwing genomen. Uiteindelijk resteerden nog 600 relevante waarnemingen van alleen de soortgroepen zoogdieren, vogels en vaatplanten. Hieronder worden per soortgroep de resultaten geëvalueerd. In bijlage 2 is de status (wettelijke status en status Rode Lijst) van alle binnen het onderzoeksgebied waargenomen soorten weergegeven, evenals het aantal plaatsen/waarnemingen.

Zoogdieren

Van zoogdieren zijn in totaal slechts 25 waarnemingen beschikbaar in de aangegeven periode. Er is ook slechts één waarneming beschikbaar van vleermuizen, het gaat om een incidentele waarneming van de gewone dwergvleermuis, ten noordoosten van het projectgebied. Verder zijn er van de grondgebonden zoogdieren waarnemingen van een zestal beschermde soorten: boomarter, bunzing, haas, hermelijn, ree en woelrat. Bij de boomarter gaat het om een verkeersslachtoffer op de A28, direct ten noordoosten van het projectgebied. De haas is de meest waargenomen soort, verspreid aangetroffen in het agrarisch gebied ter weerszijden van de snelweg. De haas en de ree zijn ook binnen het projectgebied waargenomen.

Vogels (kaarten 1a en 1b, 2 en 3)

Ruim 95% van alle waarnemingen heeft betrekking op vogels, verdeeld over roofvogels en uilen (123 waarnemingen), watervogels/wintergasten (194), weidevogels (230) en overige broedvogels (26). Ten aanzien van de overige broedvogels zijn alleen waarnemingen geselecteerd die betrekking hebben op territoriaal gedrag. Van de andere genoemde subgroepen zijn alleen overvliegende exemplaren niet meegenomen, terwijl van de watervogels (met name eenden, ganzen en zwanen) in principe alleen de rustplaatsen (groepen van 25 exemplaren of meer) zijn meegenomen.

Van de volgende soorten broedvogels zijn territoria aangetroffen binnen het onderzoeksgebied: grasmus, graspieper, grauwe gans, grutto, kievit, krakeend, rosse stekelstaart, scholekster, slobbeend en tureluur. Er zijn geen waarnemingen van territoria binnen of direct grenzend aan het projectgebied.

Van de roofvogels en uilen zijn relatief veel waarnemingen gedaan langs de snelweg, maar ook langs de Arlersteeg, die direct ten noorden van het projectgebied ligt en de snelweg met een brug kruist. De meest waargenomen soort is de buizerd, gevolgd door de torenvalk. Van de overige soorten - blauwe en bruine kiekendief, rode wouw, slechtvalk en sperwer - zijn slechts enkele waarnemingen gedaan. Binnen het projectgebied zijn er alleen (incidentele) waarnemingen van de buizerd. Er zijn binnen het onderzoeksgebied geen waarnemingen beschikbaar die betrekking hebben op territoriaal gedrag.

Van de watervogels zijn een twaalftal soorten waargenomen, te weten: brandgans, goudplevier, grauwe gans, grote zilverreiger, kleine zwaan, knobbelzwaan, kokmeeuw, kolgans, krakeend, meerkoet, smient en stormmeeuw. Het gaat om groepen vogels die rusten of foerageren in de agrarische gronden, met name in het gebied ten noordwesten van de A28. Opvallend zijn de waarnemingen van de goudplevier in verschillende winters, een soort die op de Rode Lijst als 'verdwenen uit Nederland' te boek staat, maar dan gaat het om de status van broedvogel.

Overige soortgroepen fauna

Van de overige uit de NDFF geselecteerde soortgroepen (zie boven) zijn geen relevante waarnemingen aanwezig.

Planten (kaart 3)

Van de vaatplanten is er één waarneming van een soort van de Rode Lijst, te weten de blauwe knoop, namelijk langs een onverhard pad op ruim 250 meter ten zuidoosten van het projectgebied. Er zijn geen waarnemingen van bijzondere soorten binnen het projectgebied beschikbaar.

2.2. Resultaten veldonderzoek

Methodiek

Op 10 februari 2022 is het projectgebied overdag bezocht. Hierbij zijn de akkers lopend doorkruist. In het bijzonder is gelet op het voorkomen van bijzondere biotopen als structuurrijke oevers en bomen met holten of scheuren. Wat het laatste betreft, binnen het projectgebied is geen opgaande beplanting van betekenis aanwezig. Onderstaande foto's 1 t/m 4 geven een impressie van de huidige toestand van het projectgebied.



Foto 1: Brede watergang, die de huidige verzorgingsplaats scheidt van het agrarisch gebied ten zuidoosten van de A28



Foto 2: Als foto 1, richting het zuiden

Biotopen/habitats

Het projectgebied bevat zowel droge als natte biotopen. De eerstgenoemde biotopen vindt men in de grasvlakten of gazons langs en tussen de verharde wegen en parkeervakken en ook langs de buitenberm van de snelweg (zie bijvoorbeeld foto 1). Tussen de verzorgingsplaats en de percelen waarop de uitbreiding is gepland bevindt zich een brede maar vrij ondiepe (ca 100 cm) watergang (foto's 1 en 2), waarvan de vrij rechte oevers geschoond zijn. In het water zijn waterplanten nagenoeg afwezig. Parallel aan de watergang ligt een onverharde

ontsluitingsweg voor de ernaast gelegen akkers, thans belegd met rijplaten. De percelen voor de uitbreiding zijn gescheiden door een greppel, waarlangs een enkele wilg staat (foto 3) en zijn met gras ingezaaid, het vorige jaar stond er maïs, gelet op de nog aanwezige stoppels. Langs de oost- en westgrens van het projectgebied bevinden zich sloten (foto's 4a,b), de oevervegetatie (riet) is recent nog gemaaid. Het water in de sloten is helder, maar ook in deze sloten zijn geen waterplanten gezien.



Foto 3: Boom langs de greppel die de twee kadastrale percelen van de uitbreiding scheidt

Soorten

Fauna. In het projectgebied zijn tijdens het veldbezoek geen zoogdieren waargenomen. In de watergang 'achter' de verzorgingsplaats zijn enkele meerkoeten aangetroffen. Op de (voormalige) akkers met gras zijn groepjes foeragerende ganzen (grauwe gans) gezien. Opvallend waren de snel opvliegende goudplevieren, die op de akkers foerageerden.



Goudplevieren (bron: Vogelbescherming, <https://www.vogelbescherming.nl/video/kIKhthEd>)

In de watergangen (foto's 4a,b) zijn geen amfibieën gezien, maar in de winterperiode zijn deze ook niet te verwachten. Verder zijn met een visnet geen vissen gevangen, maar het betreft ook slechts een momentopname.

Flora. De akkers binnen het uitbreidingsgebied en ook de gazons op de verzorgingsplaats worden intensief onderhouden. Dit geldt ook voor de slootoevers. Er zijn daarom geen bijzondere soorten te verwachten.



Foto's 4a,b: Sloten op de oost- en westgrens (respectievelijk boven en onder) van het projectgebied

2.3. Afbakening: geschiktheid voor verschillende soortengroepen

Fauna

Vleermuizen. Alle soorten vleermuizen zijn in Nederland beschermd onder de Wnb en vallen onder bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Volgens de NDFF-database is in de directe omgeving alleen de gewone dwergvleermuis waargenomen. Wegens het ontbreken van opgaande beplanting biedt het projectgebied geen geschikt habitat voor vleermuizen, anders dan mogelijk jachtgebied voor insecten boven grasland en akker in het zomerseizoen.

Grondgebonden zoogdieren. Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van onder de Wnb beschermde grondgebonden zoogdiersoorten. Wel biedt het projectgebied geschikt biotoop aan verschillende algemeen voorkomende soorten van het beschermingsregime 'Andere soorten' van de Wnb, met name soorten als haas, ree, vos en verschillende algemeen voorkomende muizensoorten. Blijkens de database van de NDFF zijn de beide eerstgenoemde soorten ook binnen het projectgebied waargenomen.

Vogels. Het projectgebied is een rustig gebied, dat afgezien van een strook langs de verzorgingsplaats, weinig verstoring ondervindt, gelet op de ligging in groot open agrarisch gebied. Het vormt daarom voor weidevogels een geschikt broedbiotoop, terwijl het in de winter voedsel biedt aan wintergasten, voornamelijk ganzen en ook een bijzondere soort als de goudplevier. Vanwege de afwezigheid van (grotere) bomen en struiken, op een enkele solitaire boom na (foto 3), is geschikt broedbiotoop voor zangvogels nagenoeg afwezig en voor kraaiachtigen als de roek zijn er in het geheel geen nestgelegenheden. Dit geldt ook voor roofvogels (en uilen). Jaarrond beschermde nesten kunnen daarom uitgesloten worden.

Amfibieën. Door de aanwezigheid van sloten is het projectgebied geschikt voor een aantal algemeen voorkomende, beschermde amfibiesoorten zoals bastaardkikker, gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander. De aanwezige biotopen binnen het projectgebied komen niet overeen met de biotoopeisen van minder algemene amfibiesoorten. Het ontbreekt er immers aan poelen met onderwatervegetatie (poelkikker, kamsalamander), bosgebied (alpenwatersalamander, vinpootsalamander) en dynamische, zandige terreinen (rugstreeppad), alsook permanent (voorplantings)water.

Reptielen. Tijdens het veldbezoek werden geen reptielsoorten aangetroffen. De aanwezige biotopen binnen het projectgebied komen niet overeen met de biotoopeisen van de meest voorkomende soort levendbarende hagedis. Het ontbreekt immers aan heide en hoogveen, alsook bos en struweel. Daarbij vindt in het projectgebied veel verstoring plaats door de snelweg die ook versnippering van het landschap veroorzaakt. Het projectgebied biedt tevens geen geschikt biotoop voor andere reptielsoorten. Zo komen deze soorten bijvoorbeeld voor in zandige terreinen en voldoende open, zonnige plekken (zandhagedis, adder), waterrijke

gebieden op overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden (ringslang), heide (gladde slang) en houtwallen en spoorbermen (hazelworm).

Vissen. De sloten binnen het projectgebied vormen geschikt leefgebied voor algemeen voorkomende vissoorten, waaronder de voorheen beschermde kleine modderkuiper. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor het voorkomen van de bittervoorn door met name de afwezigheid van zwanenmossels op de slootoevers. De Wnb kent slechts enkele beschermde soorten en deze worden hier niet verwacht.

Insecten en overige soortgroepen. Binnen het onderzoeksgebied zijn geen waarnemingen van bijzondere insecten beschikbaar. Onder de Wnb beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelde komen vooral in leefgebieden voor waar hun biotoop nog grotendeels intact is. Dit betreffen veelal zeer specifieke soorten habitats waar de betreffende soort zijn levenscyclus volledig kan doorlopen. De leefgebieden van onder de Wnb beschermde ongewervelden liggen dan ook vooral binnen en rondom natuurgebieden. Voorbeelden van biotopen waar onder de Wnb beschermde ongewervelden lokaal kunnen voorkomen zijn droge en schrale kalkgraslanden, vochtige bossen in het oosten van het land en Zuid-Limburg, in blauwgraslanden, kruidenrijke heidevelden, vochtige duinvalleien en duingraslanden, kapvlakten in droog en oud eikenbos, wilgenbroekbos in beekdalen, voedselarme tot matig voedselrijke verlandende wateren met een dichte krabbenscheervegetatie (petgaten), hoogveentjes omgeven door bos en gebufferde vennen, langs zuurstofrijke bovenlopen van beken, en langs stromingsluwe oevers langs rivieren waar fijn sediment en organisch materiaal voorhanden is. Een belangrijke voorwaarde voor het voorkomen van dagvlinders is het voorkomen van waardplanten. Binnen het projectgebied zijn de genoemde biotopen zeker niet aanwezig.

Flora

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten aangetroffen, al was het moment voor het inventariseren van planten ook niet geschikt. Er zijn echter geen aanwijzingen gevonden dat er voor beschermde planten geschikte biotopen zijn. De vegetatie binnen het projectgebied bestaat uit een (voedselrijke) grasland-akker met hooguit enkele ruigtekruiden en smalle zones met riet langs de sloten. De meeste onder de Wnb beschermde flora zijn zeldzaam tot zeer zeldzaam en komen voor in zeer specifieke biotopen.

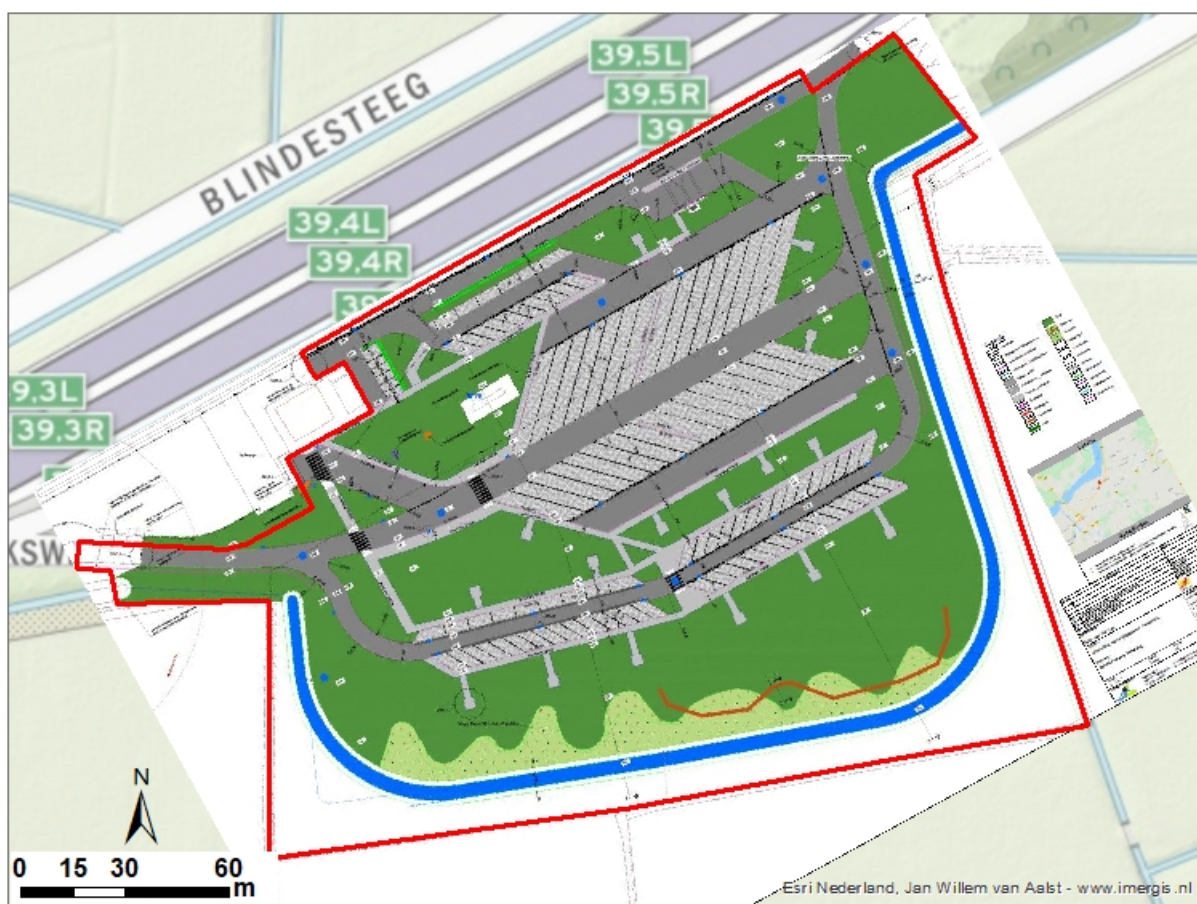
Resumé

Voor het projectgebied zijn alleen de volgende soortgroepen relevant: amfibieën, vissen, vogels (broedvogels, wintergasten) en (kleine) zoogdieren.

3. Effecten, te treffen maatregelen en vervolgstappen

3.1. Beschrijving van de activiteit

Het voornemen is reeds in hoofdstuk 1 kort beschreven. De verzorgingsplaats zal een uitbreiding ondergaan, waarbij ook de bestaande indeling in parkeerplaatsen zal wijzigen. Het aantal parkeerplaatsen zal toenemen. Hieronder is een schetsontwerp weergegeven (figuur 4). De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 3,79 ha, de uitbreiding is ongeveer 3 ha.



Figuur 4: Schetsontwerp verzorgingsplaats Vanenburg (naar: Gebr. Van der Lee¹)

De uitbreiding vindt plaats op de agrarische gronden, die grenzen aan de huidige verzorgingsplaats. Het betreft kadastrale percelen 1672 en 1673. Thans zijn deze gescheiden van de verzorgingsplaats door een brede watergang. Deze watergang

¹ Tek. 20213-TEK-DO-VZP_Vanenburg-003 Uitbreiding verzorgingsplaats Vanenburg. Definitief ontwerp Verharding. Versie 0.4 d.d. 02.02.2022, Gebr. Van der Lee

zal naar het zuiden worden verlegd, zie de blauwe lijn in de figuur. De werkzaamheden zullen naar verwachting in de tweede helft van 2022 worden uitgevoerd.

3.2. Gevolgen voor beschermde soorten

Algemeen

In §2.3 zijn de soortgroepen benoemd, waarvan beschermde c.q. bijzondere soorten (met name Rode Lijst soorten) binnen het projectgebied te verwachten zijn, namelijk amfibieën, vogels en zoogdieren. Voor deze soortgroepen wordt hieronder ingegaan op de mogelijke effecten van het voornemen. Ook de soortgroep ‘vissen’ wordt hierbij in de beschouwing getrokken, aangezien er in het kader van de zorgplicht aandacht voor nodig is.

Amfibieën

Zoals in het vorige hoofdstuk is opgemerkt, zijn alleen algemeen voorkomende soorten amfibieën te verwachten, zoals de bruine en groene kikker, de gewone pad en de kleine watersalamander. Indien in de kwetsbare periode werkzaamheden plaatsvinden aan de watergang, die verlegd moet worden, kan dit negatieve gevolgen hebben voor deze soorten. Dit geldt de periode half maart tot en met augustus. Door de zorgplicht in acht te nemen, kunnen negatieve effecten in voldoende mate worden voorkomen, zie par. 3.4 en het hoofdstuk ‘Zorgvuldig handelen’ van de Gedragscode Soortenbescherming Rijkswaterstaat².

Vissen

In de te verleggen watergang kunnen vissen voorkomen, waaronder een soort als de kleine modderkruiper. Het dempen van de bestaande sloot kan leiden tot het doden van individuen van de kleine modderkruiper. Door een zorgvuldig handelen, waarbij mitigerende maatregelen worden getroffen, zijn negatieve gevolgen in voldoende mate te voorkomen.

Vogels

De werkzaamheden worden buiten het broedseizoen, dus buiten de periode 15 maart tot 15 juli, uitgevoerd, zodat verstoring van broedende vogels niet aan de orde is. Indien om planningtechnische redenen toch werkzaamheden in het broedseizoen nodig zijn, dan kunnen er negatieve gevolgen zijn voor soorten die in de graslanden broeden als de kievit en scholekster. Verstoring van broedende vogels is niet toegestaan en hiervoor kan ook geen ontheffing worden verkregen.

² Wet natuurbescherming. *Gedragscode soortenbescherming Rijkswaterstaat. Bestemd voor bestendig beheer en onderhoud en kleinschalige ruimtelijke inrichting of ontwikkeling*. Augustus 2017 (Goedkeuring door de minister van LNV april 2018).

Maar door mitigerende maatregelen kunnen de negatieve gevolgen voldoende worden gereduceerd, zie par. 3.4.

Door omzetting van akkers/grasland in verhard gebied, wordt foerageergebied voor wintergasten als de goudplevier vernietigd. Er zijn in de directe omgeving echter voldoende alternatieven voor de betreffende vogels. Er is geen sprake van een significant negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van wintergasten.

Zoogdieren

Er zijn mogelijk vaste rust- en verblijfplaatsen van enkele soorten zoogdieren aanwezig, met name van diverse muizensoorten. Deze kunnen door graafwerkzaamheden worden verwond of gedood. Door de zorgplicht in acht te nemen, kunnen negatieve effecten in voldoende mate worden voorkomen, zie par. 3.4.

3.3. Gevolgen voor beschermde natuurgebieden

A. NATURA2000-GEBIEDEN

Instandhoudingsdoelstellingen

In hoofdstuk 1 is aangegeven dat het projectgebied nabij Natura 2000-gebied Arkemheen ligt (50 m) en dat Natura 2000-gebied Veluwerandmeren op ongeveer 600 m afstand ligt (zie figuur 2). De instandhoudingsdoelstellingen (IHD's) van beide gebieden zijn in onderstaande tabel 1 weergegeven. Het betreft voor eerstgenoemd gebied alleen soorten van de Vogelrichtlijn die in het gebied in het winterseizoen aanwezig zijn (niet-broedvogels ofwel wintergasten). Bij het gebied Veluwerandmeren zijn er IHD's geformuleerd voor habitattypen (A), soorten van de Habitatrichtlijn (B) en soorten van de Vogelrichtlijn, zowel broedvogels (C1) als niet-broedvogels (C2). Voor de meeste niet-broedvogels is het IHD gericht op behoud (of verbetering) van het foerageergebied.

Tabel 1a: Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Arkemheen

Soort (niet-broedvogel)		Populatie*)	IHD**)	Omvang leefgebied***)	Kwaliteit leefgebied
A037	Kleine zwaan	190 gem	foerageergebied	=	=
A050	Smient	850 gem	foerageergebied	=	=
*) langjarige gemiddelde van het aantal overwinterende of doortrekkende individuen **) instandhoudingsdoelstelling betreffende de belangrijkste functie van het gebied voor de soort ***) = behoud, > = uitbreiding					

Tabel 1b: Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Veluwerandmeren

A. Habitattypen

Habitattype		Habitatsubtype	Opp*)	Kwaliteit*)
H3140	Kranswierwateren		=	=
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden		=	=
H6430A	Ruigten en zomen	moerasspirea	=	=
H6430B	Ruigten en zomen	harig wilgenroosje	=	=
*) doelstelling oppervlakte/kwaliteit: = behoud				

B. Habitatsoorten

Soort		Populatie	Omvang leefgebied	Kwaliteit leefgebied
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=
H1163	Rivierdonderpad	=	= (<) *)	=
H1318	Meervleermuis	=	=	=
*) = (<) behoud oppervlakte, maar mag achteruit gaan ten gunste van een andere in besluit met name genoemde waarde				

C1. Broedvogels

Soort		Aantal broedparen	Omvang leefgebied	Kwaliteit leefgebied
A021	Roerdomp	5	>	>
A298	Grote karekiet	40	>	>

C2. Niet-broedvogels

Soort		Populatie	IHD*)	Omvang leefgebied	Kwaliteit lgb
A005	Fuut	400 gem	fg	=	=
A017	Aalscholver	420 gem	srp, fg	=	=
A027	Grote zilverreiger	40 max	srp	=	=
A034	Lepelaar	3 gem	fg	=	=
A037	Kleine zwaan	120 gem	srp, fg	=	=
A050	Smient	3.500 gem	srp, fg	=	=
A051	Krakeend	280 gem	fg	=	=
A054	Pijlstaart	140 gem	fg	=	=
A056	Slobeend	50 gem	fg	=	=
A058	Krooneend	30 gem	fg	=	=
A059	Tafeleend	6.600 gem	fg	= (<)	=
A061	Kuifeend	5.700 gem	fg	= (<)	=
A067	Brilduiker	220 gem	fg	=	=
A068	Nonnetje	60 gem	fg	=	=
A070	Grote zaagbek	50 gem	fg	=	=
A125	Meerkoet	11.000 gem	fg	=	=
*) fg = foerageergebied, srp = slaap- en rustplaats					

Afbakening storingsaspecten en gebieden

Om inzicht te krijgen in de gevolgen voor de IHD's, is de zogenaamde *Effectenindicator* opgesteld³. Bij dit instrument worden een negentiental storingsaspecten onderscheiden⁴. Ook kunnen activiteiten gekozen worden, waarbij dan door de Effectenindicator de relevante storingsaspecten vermeld worden met de gevoeligheid van de habitattypen en soorten voor het betreffende aspect. Bij de activiteit 'weg' worden de volgende storingsaspecten relevant geacht: oppervlakteverlies (1), versnippering (2), verzuring door N-depositie uit de lucht (3), vermessing idem (4), verontreiniging (7), verdroging (8), verstoring door geluid (13), verstoring door licht (14), verstoring door trilling (15), optische verstoring (16) en verandering in populatiedynamiek (18).

In onderstaande tabel 2 wordt de relevantie van de hier genoemde storingsaspecten nader toegelicht.

Tabel 2: Afbakening storingsaspecten

Storingsaspecten	Relevant aspect?	Argumentatie/toelichting
oppervlakteverlies (1)	nee	werkzaamheden vinden buiten beide Natura 2000-gebieden plaats
versnippering (2)	nee	de uitbreiding van verhard oppervlak vindt buiten beide Natura 2000-gebieden plaats, hierdoor is er geen sprake van nieuwe doorsnijdingen en toename van versnippering ⁵
verzuring (3) en vermessing (4)	nee	de uitbreiding zorgt niet voor een extra verkeersaantrekkende werking, in de gebruiksfase is er geen extra stikstofuitstoot; zie de tekst voor wat betreft de aanlegfase
verontreiniging (7)	nee	werkzaamheden vinden buiten beide Natura 2000-gebieden plaats, er is geen sprake van toename van zware metalen, organische stoffen of strooizout als gevolg van het voornemen

³ <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx>. N.B. (Disclaimer) De effectenindicator geeft géén informatie over de daadwerkelijke schadelijke effecten van een activiteit noch over de significantie hiervan. Hiervoor is maatwerk vereist. De effectenindicator geeft alleen generieke informatie over mogelijke effecten van de activiteit. Uit de effectenindicator kan dus niet op voorhand worden afgeleid of een activiteit schadelijk is.

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

⁵ Het gebruik van de huidige verzorgingsplaats zal niet wezenlijk veranderen, wel is er sprake van een grotere oppervlakte en dus een grotere capaciteit. De barrièrewerking van de snelweg neemt weliswaar toe door een grotere breedte van verhard oppervlak ter plaatse, maar de snelweg vormt in de huidige situatie ook al een niet door de meeste fauna te overbruggen barrière. Van een bijkomend negatief effect is daardoor geen sprake. Om die reden hoeft niet verder te worden ingegaan op de factor versnippering.

Storingaspecten	Relevant aspect?	Argumentatie/toelichting
verdroging (8)	nee	er is geen sprake van bemaling ten behoeve van het voornemen
verstoring door geluid (13)	mogelijk	werkzaamheden vinden nabij Natura 2000-gebied Arkemheen plaats, reikwijdte geluid moet uitwijzen of er een significant effect is; voor wat betreft Natura 2000-gebied Veluwerandmeren geldt, dat de afstand zodanig groot is, dat het extra geluid geproduceerd door inzet van materieel niet relevant is
verstoring door licht (14)	mogelijk	werkzaamheden vinden nabij Natura 2000-gebied Arkemheen plaats, reikwijdte licht moet uitwijzen of er een significant effect is; voor wat betreft Natura 2000-gebied Veluwerandmeren, zie bij (13)
verstoring door trilling (15)	mogelijk	werkzaamheden vinden nabij Natura 2000-gebied Arkemheen plaats, reikwijdte trilling moet uitwijzen of er een significant effect is; voor wat betreft Natura 2000-gebied Veluwerandmeren, zie bij (13)
optische verstoring (16)	mogelijk	werkzaamheden vinden nabij Natura 2000-gebied Arkemheen plaats, reikwijdte optische verstoring moet uitwijzen of er een significant effect is; voor wat betreft Natura 2000-gebied Veluwerandmeren, zie bij (13)
verandering in populatiedynamiek (18)	nee	geen sprake van verandering in populatiedynamiek als gevolg van werkzaamheden

Uit deze tabel blijkt dat de aspecten oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging en verandering in populatiedynamiek buiten beschouwing kunnen worden gelaten. Voor de overblijvende, relevante aspecten is de gevoeligheid weergegeven in tabel 3.

Wat betreft het dichtstbijzijnde gebied Arkemheen (afstand is circa 50m), de beide soorten - kleine zwaan en smient - zijn alleen gevoelig voor de storingsfactor licht. Wel geldt voor de kleine zwaan dat de gevoeligheid voor trillingen vooralsnog onbekend is.

Voor het gebied Veluwerandmeren valt op dat met name de aspecten vermessing en verzuring relevant zijn, vanwege de sterke gevoeligheid van habitatype Kranswierwateren. De vogels zijn met name gevoelig voor de storingsfactor licht. In tabel 2 is echter al opgemerkt dat voor de storingsfactoren geluid, licht, trilling en optische verstoring geldt dat het gebied zodanig ver weg ligt, dat er geen sprake kan zijn van een negatief effect.

Hierna wordt per storingsfactor nader ingegaan op de mogelijke gevolgen.

Effecten van verstoring: verzuring en vermessing (3 en 4)

De effecten van verzuring en vermessing worden veroorzaakt door stikstofdepositie. Dit is alleen relevant voor de aanlegfase (inzet van machines en vrachtwagens voor aan- en afvoer van materialen), maar hiervoor is geen toetsing

nodig sinds de inwerkingtreding van de Stikstofwet van 1 juli 2021. In de gebruiksfase is er in principe geen extra uitstoot, aangezien de verzorgingsplaats geen verkeersaantrekkende werking heeft in de zin dat er door de uitbreiding meer verkeer op de snelweg wordt gegenereerd, zoals al in tabel 2 opgemerkt.

Tabel 3: Gevoeligheid habitattypen en -soorten voor verstoring

Geb. *)	Habitatype/soort		(3)**	(4)	(13)	(14)	(15)	(16)
Vrm	H3140	Kranswierwateren	ZG	ZG	nvt	nvt	nvt	G
Vrm	H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	G	G	nvt	nvt	nvt	G
Vrm	H6430	Ruigten en zomen	G	G	nvt	nvt	nvt	G
Vrm	H1149	Kleine modderkruiper	NG	NG	ZG	G	ZG	G
Vrm	H1163	Rivierdonderpad	NG	NG	G	onb	G	onb
Vrm	H1318	Meervleermuis	NG	NG	G	ZG	G	G
Vrm	A005	Fuut	NG	NG	NG	G	NG	G
Vrm	A017	Aalscholver	NG	NG	NG	G	NG	G
Vrm	A021	Roerdomp	ZG	ZG	G	G	onb	ZG
Vrm	A027	Grote zilverreiger	NG	NG	G	G	NG	NG
Vrm	A034	Lepelaar	NG	NG	G	G	onb	NG
Ah/Vrm	A037	Kleine zwaan	NG	NG	NG	G	onb	NG
Ah/Vrm	A050	Smient	NG	NG	NG	G	NG	NG
Vrm	A051	Krakeend	NG	NG	NG	G	NG	NG
Vrm	A054	Pijlstaart	ZG	ZG	NG	G	NG	NG
Vrm	A056	Slobeend	NG	NG	NG	G	NG	NG
Vrm	A058	Krooneend	NG	NG	NG	G	NG	G
Vrm	A059	Tafeleend	NG	NG	NG	G	NG	G
Vrm	A061	Kuifeend	NG	NG	NG	G	NG	G
Vrm	A067	Brilduiker	NG	NG	NG	G	NG	NG
Vrm	A068	Nonnetje	NG	NG	NG	G	NG	NG
Vrm	A070	Grote zaagbek	NG	NG	NG	G	NG	G
Vrm	A125	Meerkoet	NG	NG	NG	G	NG	NG
Vrm	A298	Grote karekiet	NG	NG	G	G	NG	NG
*) Geb. = Natura 2000-gebied: Ah = Arkemheen, Vrm = Veluwerandmeren								
**) (3) = verzuring, (4) = vermesting, (13) = verstoring door geluid, (14) = verstoring door licht, (15) = verstoring door trilling, (16) = optische verstoring								

Effecten van verstoring: geluid (13)

Reeds opgemerkt is dat de beide soorten waarvoor een IHD is geformuleerd, kleine zwaan en smient, als 'niet gevoelig' zijn aangemerkt voor de storingsfactor geluid. De vraag is ook of de tijdelijke toename van geluid door inzet van materieel wezenlijk veel groter is dan de al bestaande geluidsverstoring van het verkeer op de A28, die immers tussen het projectgebied en het Natura 2000-gebied in ligt. Het gaat niet om machines die veel meer geluid produceren dan een vrachtauto. In de

toekomstige situatie, de gebruiksfase, is evenmin sprake van extra geluidsproductie, in elk geval is er niet meer geluid dan door de auto's op de snelweg al geproduceerd wordt.

Effecten van verstoring: licht (14)

Zowel de kleine zwaan als de smient zijn gevoelig voor licht. Op het uitbreidingsgebied van de verzorgingsplaats zal verlichting worden aangebracht, vergelijkbaar met de verlichting die er ook op de bestaande verzorgingsplaats is. Negatieve gevolgen voor de IHD's van de vergroting van de oppervlakte waar verlichting aanwezig is, kunnen niet op voorhand worden uitgesloten, gezien de geringe afstand tot het Natura 2000-gebied en daarmee het leefgebied van de beide genoemde soorten. Op de gevolgen van de extra lichtproductie moet in een op te stellen Voortoets nader worden nagegaan (zie par. 3.4).

Effecten van verstoring: trilling (15)

Trillingen (en mechanische effecten), veroorzaakt door het in te zetten materieel tijdens de aanleg, hebben effectafstanden van hoogstens enkele meters⁶ (Van der Vegte et al. 2011). Tussen het projectgebied en het Natura 2000-gebied ligt de snelweg, waardoor er al permanent sprake is van trillingen. De trillingen veroorzaakt door in te zetten machines zijn niet wezenlijk verschillend. De smient is overigens niet gevoelig voor deze storingsfactor, wat de kleine zwaan betreft zijn de effecten vooralsnog onbekend. Gezien de afstand en de tussengelegen snelweg, zijn de extra effecten verwaarloosbaar. Dit geldt tijdens de aanlegfase, meer zeker ook voor de gebruiksfase.

Effecten van verstoring: optische verstoring (16)

De optische verstoring wordt veroorzaakt door het binnen het projectgebied rijdende materieel en de aanwezigheid van personeel (in de aanlegfase). Ook hiervoor geldt dat de intensiteit niet verschilt van die veroorzaakt door het reguliere verkeer, waar de vogels (kleine zwaan en smient) aan gewend zijn. Beide soorten worden overigens als 'niet gevoelig' aangemerkt voor deze storingsfactor. In de gebruiksfase is er geen sprake van een wezenlijke toename van optische verstoring.

B. NATUURNETWERK NEDERLAND

In figuur 3 is het projectgebied geprojecteerd op de kaart met de ligging van het Gelders natuurnetwerk (GNN) en de Groene ontwikkelingszone (GO). De GNN is de

⁶ Vegte, F.G. van der, B. de Jong, R. Bruins Slot, D. Lagas & M. Poos. 2011. *Onderbouwing effectafstanden bestaande handelingen Natura 2000*. Rapport 075516336.05 d.d. 21.09.2011, i.o.v. Prov. Overijssel. Arcadis, Apeldoorn

Gelderse benaming voor het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS). De GO is een provinciale aanvulling daarop. Hieruit blijkt dat het uitbreidingsgebied grotendeels overlapt met het GO. De bescherming van het GO is gericht op de kernkwaliteiten⁷, oppervlakte en samenhang. De kernkwaliteiten zijn in bijlage 3 weergegeven. In het onderhavige geval is sprake van oppervlakteverlies, het gaat om in totaal 2,62 ha. In samenspraak met de provincie is toegewerkt naar een ontwerp met een zodanige landschappelijke inpassing, dat de kernkwaliteiten en samenhang van het GO zijn gewaarborgd. Een toelichting op de landschappelijke inpassing voorzien van schetsen is als bijlage 4 bij dit rapport opgenomen.

3.4. Te nemen mitigerende maatregelen en vervolgstappen

Omschrijving project

Rijkswaterstaat is voornemens de verzorgingsplaats Vanenburg (A28) uit te breiden. De uitbreiding met circa 3 ha is voorzien op een tweetal aangrenzende agrarische percelen. De uitbreiding houdt dat er extra parkeerplaatsen bijkomen. De werkzaamheden worden naar verwachting uitgevoerd in de tweede helft van 2022, buiten het broedseizoen.

Gevolgen voor beschermde natuurgebieden en beschermde soorten

Gebieden. Er zijn mogelijk negatieve gevolgen voor het nabijgelegen Natura 2000-gebied Arkemheen in verband met toename van licht. Er zijn voor dit gebied instandhoudingsdoelen geformuleerd voor lichtgevoelige vogelsoorten, die door de toename van de lichtproductie negatief kunnen worden beïnvloed. Het gaat om de soorten kleine zwaan en smient. Verder is sprake van overlap ter plaatse van het uitbreidingsgebied met de Groene Ontwikkelingszone ter grootte van 2,62 ha. Hierbij is sprake van oppervlakteverlies.

Soorten. Negatieve gevolgen kunnen aan de orde zijn voor algemene zoogdiersoorten (konijn, diverse muizen), broedvogels, wintergasten, algemene amfibieën (bijvoorbeeld bruine kikker) en vissen. Door de zorgplicht in acht te nemen, onderstaande mitigerende maatregelen te treffen en rekening te houden met het broedseizoen van vogels, kan strijdigheid met de Wet natuurbescherming worden voorkomen.

Mitigerende maatregelen

- De werkzaamheden worden bij voorkeur niet uitgevoerd in het broedseizoen, tussen 15 maart en 15 juli. Het is alleen mogelijk in dit seizoen werkzaamheden uit te voeren in het uitbreidingsgebied, indien kort voorafgaand aan de werkzaamheden door de ecooloog is onderzocht of zich

⁷ Het onderhavige deelgebied voor de kernkwaliteiten betreft deelgebied 126: Veldbeek-Oldenaller

broedgevallen voordoen binnen het gebied of direct grenzend daaraan. Indien er sprake is van broedende (weide)vogels, dan dient een nader te bepalen storingsafstand in acht te worden genomen, waarbinnen geen werkzaamheden plaats kunnen vinden tot de broedperiode voorbij is.

- Bij werkzaamheden aan de watergang dient rekening te worden gehouden met het kwetsbare seizoen van amfibieën, tussen half maart en eind augustus. In dit seizoen vinden geen werkzaamheden plaats. Is het om planningtechnische redenen toch nodig in deze periode de werkzaamheden uit te voeren, dan dient het terrein voorafgaande aan dit seizoen onbereikbaar te worden gemaakt voor amfibieën bijvoorbeeld met behulp van schermen. Verder dient de ecoloog eventueel aanwezige amfibieën te verplaatsen.
- Bij het omleggen van de bestaande watergang dienen de aanwezige vissen te worden weggevangen.
- Bij graafwerkzaamheden moet in één richting worden gewerkt om aanwezige kleine zoogdieren de kans te geven te ontsnappen.

Vervolgstappen in het kader van de soortenbescherming

Er is in het kader van de soortenbescherming geen ontheffing nodig ingevolge de Wet natuurbescherming, mits de genoemde maatregelen in acht worden genomen.

Vervolgstappen in het kader van de gebiedsbescherming

- Voor Natura 2000-gebied dient een Voortoets te worden opgesteld waarin moet worden bepaald of er al dan niet sprake is van significant negatieve gevolgen van de verlichting op de verzorgingsplaats voor de kleine zwaan en de smient. Indien significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, na eventueel te treffen mitigerende maatregelen, dan moet een 'passende beoordeling' worden uitgevoerd.
- Vanwege de overlap van het uitbreidingsgebied met de GO is een landschappelijke inpassing tot stand gekomen, die is goedgekeurd door de Provincie Gelderland. Er vanuit gaande dat aan deze inpassing gevolg wordt gegeven, zijn de kernkwaliteiten en samenhang van de GO gewaarborgd.

Bijlage 1. Toetsingskader: wetgeving en beleid

De bescherming van soorten en natuurgebieden is in Nederland op twee niveaus geregeld:

- 1) a. de soortenbescherming door de Wet natuurbescherming (hoofdstuk 3) en b. de bescherming van beschermde natuurmonumenten (bijzondere nationale natuurgebieden) en Natura 2000-gebieden idem (hoofdstuk 2);
- 2) de veiligstelling van het Nationaal Natuur Netwerk (NNN, voorheen EHS) in de Nota Ruimte, de Omgevingsverordeningen, Interimstructuurvisie en de Bestemmingsplannen.

Hieronder wordt ingegaan op achtereenvolgens de soortenbescherming en gebiedenbescherming

SOORTENBESCHERMING

Verbodsbepalingen

In de nieuwe Wet natuurbescherming (Wnb), die per 1 januari 2017 van kracht gaat, zijn de Flora- en faunawet (sinds april 2002), de Natuurbeschermingswet en de Boswet geïntegreerd. Hoofdstuk 3 van de Wnb gaat in op soorten en beschermt een groot aantal planten- en diersoorten (waaronder vrijwel alle gewervelde dieren, diverse insectensoorten en een aantal planten). Was voorheen het rijk bevoegd gezag, nu is dat de provincie. Ontheffingen (zie onder) moeten dus vanaf de genoemde datum bij de provincie worden aangevraagd.

De wet onderscheidt een drietal categorieën soorten, te weten

- a) soorten van de Vogelrichtlijn (artikelen 3.1 t/m 3.4)

Het is verboden:

- opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen (art. 3.1 lid 1);
- opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen (art. 3.1 lid 2);
- eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben (art. 3.1 lid 3);
- vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen (art. 3.1 lid 4).

Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort).

- b) soorten van de Habitatrichtlijn (artikelen 3.5 t/m 3.9)

Het is verboden:

- in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de

Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen (art. 3.5 lid 1);

- dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren (art. 3.5 lid 2);
- eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen (art. 3.5 lid 3);
- de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen (art. 3.5 lid 4);
- planten van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen (art. 3.5 lid 5).

c) andere soorten (artikelen 3.10 en 3.11)

Het is verboden:

- in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen (art. 3.10 lid 1);
- de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel A opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen (art. 3.10 lid 2 en lid 3).

De categorie ‘andere soorten’ is qua beschermingsregime vergelijkbaar met de tabel 2-soorten onder de Flora- en faunawet. Echter, ten opzichte van het beschermingsregime onder de Flora- en faunawet is de lijst van ‘andere soorten’ significant veranderd, met name op het gebied van vissen, insecten en planten. Ernstig bedreigde en bedreigde dagvlinders, libellen en planten zijn toegevoegd, maar de voorheen gevoelige en kwetsbare soorten (voornamelijk orchideeën, klokjes en varens) zijn niet meer beschermd.

Ontheffing en vrijstelling

In principe geldt ook voor alle opgenomen nationaal beschermde soorten (bovengenoemde soorten genoemd onder c) een ontheffingsplicht (dus ook voor algemene soorten als bruine kikker en konijn). De soorten zijn in de wet niet ingedeeld in categorieën, zoals in de AmvB bij art. 75 van de Flora- en faunawet, de zogenaamde tabel 1,2,3-soorten.

Vrijstellingsregelingen dienen door de provincies zelf te worden opgesteld. N.B. Voor het onderhavige project is overigens niet de provincie maar het rijk bevoegd gezag.

Voor de beschermde soorten behoeft geen ontheffing te worden gevraagd bij achterstallig onderhoud van houtige vegetaties, indien gewerkt wordt conform de Gedragscode Rijkswaterstaat (april 2018).

In de overige gevallen kan een ontheffing alleen worden verleend onder de volgende voorwaarden (art. 3.3 lid 4 en art. 3.8 lid 5):

- er bestaat geen andere bevredigende oplossing (alternatief), én
- de maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de

desbetreffende soort (bij Vogelrichtlijnsoorten), c.q. 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 (bij Habitatrichtlijnsoorten), én

- de activiteit past binnen één van de in de wet genoemde belangen⁸.

Net als in de Flora- en faunawet is ook in de Wnb een zorgplicht opgenomen (art. 1.11). De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

Jaarrond beschermde vogelnesten

Voor ontheffingen en gedragscodes hanteerde het Ministerie voorheen een lijst met jaarrond beschermde vogelnesten (roofvogels, huismus, roek), zie onderstaande tabel A. De categorieën 1 t/m 4 gelden als jaarrond beschermde nesten.

Vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels zijn aangewezen in de ‘aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten’ (Ministerie van LNV, 2009) en bestaan uit de categorieën van vogelsoorten opgenomen in onderstaand tekstkader.

Omgevingscheck

Er is altijd - ook indien er een jaarrond beschermd nest is aangetroffen en deze door een ingreep zal verdwijnen - een omgevingscheck nodig. Een deskundige moet dan vaststellen of er voor de soort voldoende alternatieve leefomgeving is om zelfstandig een vervangend nest te kunnen vinden of te bouwen in de omgeving. Is dit niet het geval? Dan moet, voor zover mogelijk, een alternatief nest of aanvullend functioneel leefgebied worden aangeboden. Indien ook dat niet mogelijk is, dan moet er een ontheffing worden aangevraagd.

Mitigerende en compenserende maatregelen

Het kan nodig zijn om mitigerende (verzachtende) en compenserende maatregelen te nemen om aan de voorwaarden voor een ontheffing te voldoen.

Mitigerende maatregelen zijn gericht op het voorkomen dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen wordt aangetast. Deze maatregelen

⁸ De belangen betreffen: volksgezondheid, openbare veiligheid, veiligheid van het luchtverkeer, voorkomen belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren, bescherming van flora of fauna, onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt. Bij habitatrichtlijnsoorten worden additioneel nog de volgende belangen vermeld: instandhouding van de natuurlijke habitats, dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten. Ruimtelijke ontwikkeling geldt als belang alleen voor de categorie ‘andere soorten’.

worden uitgevoerd binnen het huidige leefgebied van een bepaalde soort (dit werd voorheen compensatie genoemd). Indien het functionele leefgebied voor 100% gemitigeerd wordt (en de nest/burchtlocatie niet direct wordt aangetast) treedt er geen overtreding op van de betreffende artikelen van de Wnb en is ook geen ontheffing nodig.

Tabel A: lijst met categorieën nestplaatsen en soorten van het Ministerie

Cat.	Type verblijfplaatsen/type soorten	Betrokken soorten
1	vaste rust- en verblijfplaatsen; nesten die, behalve gedurende als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats	steenuil
2	nesten van koloniebroeders; nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn, of afhankelijk van bebouwing of biotoop	gierzwaluw, huismus, roek
3	honkvaste broedvogels en vogels afhankelijk van bebouwing; nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn, of afhankelijk van bebouwing of biotoop	grote gele kwikstaart, kerkuil, oehoe, ooievaar, slechtvalk
4	vogels die niet zelf in staat zijn een nest te bouwen; vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen	boomvalk, buizerd, havik, ransuil, sperwer, wespandief, zwarte wouw
5	niet jaarrond beschermd, inventarisatie gewenst; nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen	blauwe reiger, boerenzwaluw, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, brilduiker, draaihals, eidereend, ekster, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kleine bonte specht, kleine vliegenvanger, koolmees, kortsnavelboomkruiper, oeverzwaluw, pimpelmees, raaf, ruigpootuil, spreeuw, tapuit, torenvalk, zeearend, zwarte kraai, zwarte mees, zwarte roodstaart, zwarte specht

Compenserende maatregelen worden getroffen, wanneer de functionaliteit van de vaste rust en verblijfsplaats niet behouden kan blijven. In dit geval is een ontheffing nodig. Compensatie kan plaatsvinden om een andere (deel-)populatie te versterken. Uitgangspunt daarbij is dat de gunstige staat van instandhouding van de soort als geheel niet in het geding komt. De beoordeling van de staat van instandhouding hangt samen met de beschermingsstatus van de soort. Hiervoor geldt het volgende:

- De gunstige staat van instandhouding van soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn moet op lokaal-regionaal niveau beoordeeld worden.
- De gunstige staat van instandhouding van overige soorten moet op landelijk niveau beoordeeld worden.

GEBIEDBESCHERMING - NATURA 2000-GEBIEDEN

In hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming zijn de bepalingen voor gebiedsbescherming vastgelegd. De regels hebben als doel het beschermen en in stand houden van

natuurgebieden met bijzondere of kwetsbare waarden. Hiermee zijn internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) in nationale regelgeving verankerd. Nederland past een vergunningstelsel toe bij de bescherming van Natura 2000-gebieden. Projecten of andere handelingen, die gelet op de instandhoudingdoelen (IHD), verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied, zijn volgens artikel 2.7, lid 2 van de Wet natuurbescherming vergunningsplichtig. Voor elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden beoordeeld of kan worden uitgesloten dat de werkzaamheden/ontwikkeling een significant negatief effect hebben op de beschermde natuurwaarden in het betreffende gebied. Indien significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, dient een 'Passende beoordeling' te worden uitgevoerd.

In het geval de passende beoordeling niet de zekerheid verschaft dat er geen sprake is van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied, moet de vergunning, c.q. de instemming, worden geweigerd, tenzij aan de 'ADC-criteria' voldaan wordt. Dit betekent dat er geen alternatieven zijn (A), er sprake is van bij de wet genoemd belang (D) en dat door compensatie de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk gewaarborgd blijft (C).

Effecten op Natura 2000-gebieden worden beoordeeld aan de hand van de IHD die in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden zijn vastgesteld. IHD betreffen zowel habitattypen als habitat- en vogelsoorten. In het kader van de alternatievenafweging wordt beoordeeld of er onderscheid is in de mate waarin de verschillende alternatieven effect hebben op de IHD en of er voor de verschillende alternatieven de kans bestaat dat significant negatieve effecten optreden.

GEBIEDBESCHERMING - NATUURNETWERK NEDERLAND

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlandse netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Door natuur te verbinden blijft diversiteit behouden en verkleint de kans op uitsterven van soorten. Het Gelderse deel van dit natuurnetwerk wordt in de Omgevingsverordening Gelderland aangeduid als Gelders Natuurnetwerk (GNN).

De provincie Gelderland heeft de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN neergelegd in de Omgevingsverordening Gelderland. De provincie Gelderland hanteert hierbij de term 'kernkwaliteiten' in plaats van 'wezenlijke kenmerken en waarden'. De provincie heeft hierbij ook gebieden aangewezen als Groene ontwikkelingszone (GO). Dit is een aanvulling op het door het Rijk aangewezen NNN.

De ecologische waarden en kenmerken binnen het GNN bestaan in de provincie Gelderland uit de beheertypen zoals vastgelegd op de beheertypenkaart en de ambitiekaart van het

natuurbeheerplan. Daarnaast zijn er in de Interim Omgevingsverordening de volgende algemene ecologische waarden en kenmerken vastgelegd: *‘Aanwezige en potentiële waarden, gebaseerd op de beoogde natuurkwaliteit voor het gebied, waartoe behoren natuurdoelen en natuurkwaliteit, geomorfologische processen, waterhuishouding, kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, mate van stilte, donkerte, openheid, landschapsstructuur en belevingswaarde.’*

Beschermingsregime GNN

Het beschermingsregime voor het GNN is een doorvertaling van het ‘Nee, tenzij-regime’ uit de Spelregels EHS. In artikel 2.7 van de Omgevingsverordening Gelderland wordt aangegeven dat de begrenzing van het GNN in geval van een ruimtelijke ontwikkeling kan worden gewijzigd met toepassing van het ‘Nee-tenzij’ principe. Dit houdt in dat er binnen het GNN geen nieuwe functies mogelijk worden gemaakt, tenzij:

- er geen reële alternatieven zijn;
- er sprake is van redenen van groot openbaar belang;
- de negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied, de oppervlakte en de samenhang zoveel mogelijk worden beperkt;
- de overblijvende negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied, de oppervlakte en de samenhang gelijkwaardig worden gecompenseerd.

Omdat in principe geen nieuwe functies in het GNN zijn toegestaan, geldt ruimtebeslag binnen het GNN op grond van de verordening altijd als een significante aantasting. Deze aantasting moet worden gemitigeerd en/of gecompenseerd.

Voor de compensatie gelden de volgende regels:

- a) Compensatie wordt gerealiseerd op gronden die nog geen natuurbestemming hebben in of grenzend aan de GO of grenzend aan het GNN of in het zoekgebied van 7300 ha nieuwe natuur in het GNN.
- b) wordt, voor zover mogelijk, gerealiseerd aan of nabij het aangetaste gebied, met dien verstande dat een duurzame situatie ontstaat;
- c) wordt planologisch verankerd in hetzelfde dan wel in een ander gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan;
- d) vindt plaats in een compensatiepoule, indien combinatie van de ingreep en de compensatie in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen plan niet mogelijk is;
- e) vindt plaats op afstand van het gebied, indien fysieke compensatie aansluitend aan of nabij het aangetaste gebied en compensatie van gelijkwaardige natuur in een compensatiepoule niet mogelijk is.

De omvang van de compensatie wordt bepaald door de omvang van het aangetaste areaal waarbij een toeslag op de omvang van het aangetaste areaal wordt berekend, zowel in oppervlak, als in budget, te onderscheiden in de categorieën:

- a) natuur met een ontwikkeltijd van 5 jaar of minder: geen toeslag;
- b) tussen 5 en 25 jaar te ontwikkelen natuur: toeslag van 1/3 in oppervlak, vermeerderd met de gekapitaliseerde kosten van het ontwikkelingsbeheer;

- c) tussen 25 en 100 jaar te ontwikkelen natuur: toeslag van 2/3 in oppervlak, vermeerderd met de gekapitaliseerde kosten van het ontwikkelingsbeheer;
- d) bij een ontwikkelingsduur van meer dan 100 jaar: de toeslag van tenminste 2/3 in oppervlak en de gekapitaliseerde kosten van het ontwikkelingsbeheer zijn maatwerk.

Indien fysieke compensatie aantoonbaar niet, of niet volledig mogelijk is, wordt een financiële compensatie bepaald aan de hand van:

- a) de kosten van de aanschaf en de verwerving van vervangende grond op dezelfde plaats;
- b) de kosten van de basisinrichting; en
- c) de kosten van het ontwikkelingsbeheer gedurende de ontwikkelingstijd.

Beschermingsregime GO

Ook het beschermingsregime voor de GO wordt in artikel 2.7 van de Omgevingsverordening Gelderland beschreven. Binnen de GO zijn geen grootschalige, maar wel kleinschalige ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk, mits er wordt aangetoond dat de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo substantieel worden versterkt en deze versterking planologisch is verankerd. Gedeputeerde Staten stellen regels vast om de versterking uit te werken.

Bijlage 2. Status van soorten

Toelichting:

- Wnb = Wet natuurbescherming; A = overige beschermde soorten (fauna), HRL = Habitatrichtlijn (soorten van bijlage IV HRL), VRL = Vogelrichtlijn
- Ffw = Flora- en faunawet (tot 1.1.2017)
- RL = Rode Lijst; EB = ernstig bedreigd, GE = gevoelig, KW = kwetsbaar, VN = verdwenen uit Nederland

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Wnb	Ffw	RL
VAATPLANTEN				
Blauwe knoop	<i>Succisa pratensis</i>			GE
VOGELS				
Blauwe kiekendief	<i>Circus cyaneus</i>	VRL	vogels	GE
Brandgans	<i>Branta leucopsis</i>	VRL	vogels	
Bruine kiekendief	<i>Circus aeruginosus</i>	VRL	vogels	
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	VRL	vogels	
Goudplevier	<i>Pluvialis apricaria</i>	VRL	vogels	VN
Grasmus	<i>Sylvia communis</i>	VRL	vogels	
Graspieper	<i>Anthus pratensis</i>	VRL	vogels	GE
Grauwe gans	<i>Anser anser</i>	VRL	vogels	
Grote lijster	<i>Turdus viscivorus</i>	VRL	vogels	KW
Grote zilverreiger	<i>Ardea alba</i>	VRL	vogels	
Grutto	<i>Limosa limosa</i>	VRL	vogels	GE
Kemphaan	<i>Calidris pugnax</i>	VRL	vogels	EB
Kievit	<i>Vanellus vanellus</i>	VRL	vogels	
Kleine karekiet	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	VRL	vogels	
Kleine zwaan	<i>Cygnus bewickii</i>	VRL	vogels	
Knobbelzwaan	<i>Cygnus olor</i>	VRL	vogels	
Kokmeeuw	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	VRL	vogels	
Kolgans	<i>Anser albifrons</i>	VRL	vogels	
Krakeend	<i>Anas strepera</i>	VRL	vogels	
Meerkoet	<i>Fulica atra</i>	VRL	vogels	
Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	VRL	vogels	
Rode wouw	<i>Milvus milvus</i>	VRL	vogels	
Rosse stekelstaart	<i>Oxyura jamaicensis</i>	VRL	vogels	
Scholekster	<i>Haematopus ostralegus</i>	VRL	vogels	
Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>	VRL	vogels	
Slobeend	<i>Anas clypeata</i>	VRL	vogels	KW
Smient	<i>Anas penelope</i>	VRL	vogels	GE
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	VRL	vogels	

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Wnb	Ffw	RL
VOGELS (vervolg)				
Spotvogel	Hippolais icterina	VRL	vogels	GE
Sprinkhaanzanger	Locustella naevia	VRL	vogels	
Stormmeeuw	Larus canus	VRL	vogels	
Tjiftjaf	Phylloscopus collybita	VRL	vogels	
Torenavalk	Falco tinnunculus	VRL	vogels	KW
Tureluur	Tringa totanus	VRL	vogels	GE
Wulp	Numenius arquata	VRL	vogels	KW
Zwartkop	Sylvia atricapilla	VRL	vogels	
ZOOGDIEREN				
Boommarter	Martes martes	A	tabel 3	
Bunzing	Mustela putorius	A	tabel 1	KW
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	HRL	tabel 3	
Haas	Lepus europaeus	A	tabel 1	GE
Hermelijn	Mustela erminea	A	tabel 1	KW
Ree	Capreolus capreolus	A	tabel 1	
Woelrat	Arvicola amphibius	A	tabel 1	

Bijlage 3. Kernkwaliteiten deelgebied Veldbeek-Oldenaller

Bron:

https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.9925.PVOmgverordeningGC-gc09/b_NL.IMRO.9925.PVOmgverordeningGC-gc09_733.pdf

ALGEMEEN	Nr.	126
	Gebiedsnaam	Veldbeek - Oldenaller

KERNKWALITEITEN	natuur en landschap	• Samenhang in bos, heide, schraalland, beken en landschapselementen in een gordel tussen de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug • vochtig zandgebied met bos, heide en beekdalen • verbindingen voor o.a. das, vlinders en reptielen • Parel Veldbeek: beeksysteem van meerdere takken tussen Veluwe en Nuldernauw: grote diversiteit met o.m. beekbegeleidende bossen, droge en natte heiden, vennen en blauwgraslanden • Parel Appelse en Kruishaarse Heide: zeldzame vegetaties, reptielen en dagvlinders • Parel Appelse Beek: beekbegeleidend bos • Parel Heide op de Hoef: restant van eertijds uitgestrekte heide langs de rand van de Veluwe, met ven en bijzondere soorten, zoals moerasviooltje, gevlekte orchis en klokjesgentiaan. In het ven waterlepelkje, van belang voor reptielen • leefgebied das • leefgebied steenuil • leefgebied kamsalamander • mooie essen in de omgeving van Appel • Weinig bebouwing • Zeer karakteristiek rechthoekig wegenpatroon (Appelsche en Kruishaarsche heide) • Rust, ruimte en duisternis • De gaafheid van het cultuurhistorische landschap met zandwegen, hoge en lage gronden, verschillende grenswallen, eikenlanen • De bijzondere fraaie es Hell als Middeleeuws relict.
	aardkundige waarden	• Dekzand met veen en kleidek; Gerven; Driedorp; Appelsche Heide; Terschuur
	waardevol open gebied of verkaveling	• +
	parel	• +
	natte landnatuur	• ja
ONTWIKKELINGSDOELEN	natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)	• Verder ontwikkelen samenhang in bosjes, heide, landschapselementen, schraallandjes, beken in een gordel tussen de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug (Voorthuizer Poort) • herstel van broekbossen, vochtige heide en natte schraallanden door uitbreiden natuurareaal en opheffen verdroging

	natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone	• Verder ontwikkelen samenhang in bosjes, natuur, landschapselementen, schraallandjes, beken in een gordel tussen de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug (Voorthuizer Poort en evz 24 Meerveld - Erica) • herstel van beekdalen door vernatting en extensivering gebruik • behoud/ontwikkeling open essen • verminderen barrièrewerking N301, N303, A1 en spoorlijn Apeldoorn - Amersfoort • het beschermen en versterken van landschap, in het bijzonder de zeer kwetsbare grenswallen
	ecologische verbindingen met evz-model	• Meerveld - Erica: das, hagedis en vuurvlinder; • N. Veluwe - landgoederen Veldbeek: das, hagedis, vuurvlinder

Bijlage 4. Landschappelijke inpassing

Bron: Lindeloof Tuin- en Landschapsarchitecten

Landschappelijke inpassing Verzorgingsplaats Vanenburg Putten

Toelichting Ontwerp

De uitdaging ligt vooral bij de strijdigheid tussen het open karakter van het hier aanwezige landschap versus de wens de parkeerplaats met auto's, vrachtwagens en allerhande terreinmeubilair aan het zicht te onttrekken. Openheid is daarnaast vanuit het oogpunt van sociale veiligheid van belang.

De beleving van het landschap vindt plaats vanaf de snelweg, vanuit de (met 100km/uur) passerende auto's, de mensen die op de verzorgingsplaats verblijven en vanuit het omringende landschap.

De snelweg is zo ontworpen dat men door een open landschap rijdt. Alleen ter plaatse van passages (viaducten) is een opgaande boombeplanting aangebracht. De verzorgingsplaats is gesitueerd aansluitend aan zo'n passage.

Hierop reagerend is een voorzet gemaakt om deze opgaande boombeplanting aan de snelwegzijde uit te breiden met solitair geplaatste bomen van de eerste grootte (populier, wilg en iep).

In het midden van de verzorgingsplaats worden op ruime plantafstand, als het ware los gestrooide inheemse boomsoorten van de tweede en derde grootte aangeplant (elzen, berk en lijsterbes), die vanuit het landschap de geparkeerde vrachtwagens achter een soort vitrage plaatsen.

In het zuidelijk deel van de verzorgingsplaats wordt de watergang direct aansluitend op het landschap uitgebreid met een natuurvriendelijke oever. Deze loopt onder een flauw talud door tot ca. 1,50 meter boven het parkeerdeel van de personenauto's, welke op deze wijze bijna volledig aan het zicht worden onttrokken.

Verwezen zij verder naar de bijgevoegde ontwerptekeningen.

Randvoorwaarden provincie en gemeente Putten

De locatie ligt in het Zuiderzeepolderlandschap. Vooral bestaand uit een zeer open vlak weide landschap.

Kernkwaliteiten

- Specifiek voor deze locatie, de aansluiting van de snelweg op het landschap, is de beleefbare openheid van het landschap met zijn vergezichten.
- De in het gebied voorkomende variatie tussen natte en droge gebieden en de overgangen hiervan.
- Deze kernkwaliteiten worden geborgd door vanaf de locatie de openheid van het landschap in stand te houden en alleen opgaande boombeplanting aan te brengen aansluitend op de bestaande groep bomen bij het viaduct binnen de zone van de snelweg (de bomen vormen een onderdeel van de camouflage van bebouwingen en vrachtwagens).

Ontwikkelingsdoelen

- Door het aanbrengen van een plasdras gebied wordt de biodiversiteit verhoogd, dit in combinatie van het terughoudend aanplanten van struweel met een streekeigen beplanting.
- De nieuwe natuurvriendelijk oevers sluiten aan op de waterstructuur van het landschap.
- De opbouw en samenhang van de beplanting in de directe invloedzone van de snelweg, transparante struwelen en het aansluitende plasdrasgebied verzachten de barrière werking van de snelweg.



Verzorgingsplaats Vanenburg Putten
2224 concept landschappelijke inpassing
10 februari 2022- in zijn omgeving



zone met bomen opgekroond tot 4.00 m

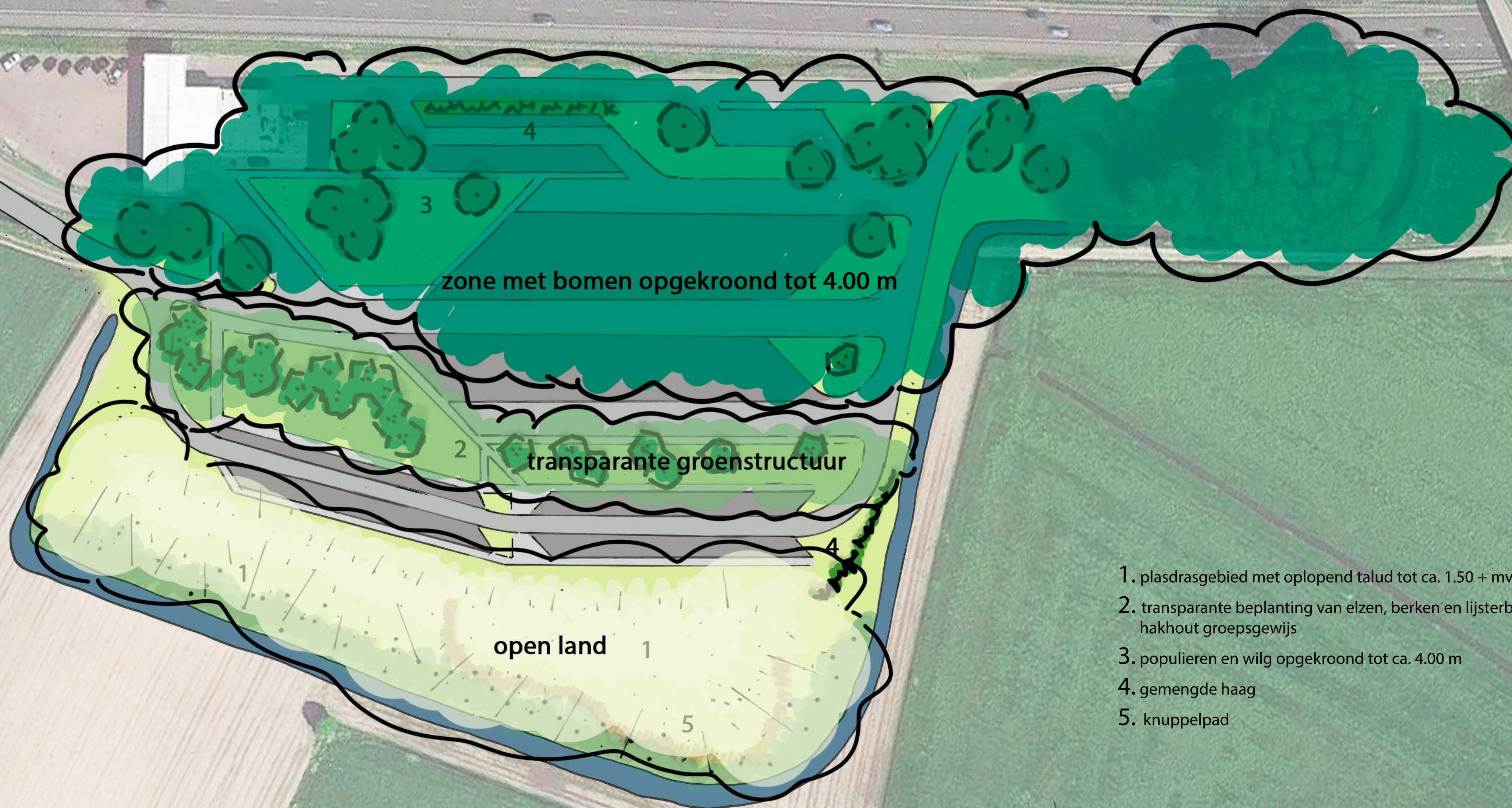
transparante groenstructuur

open land



Verzorgingsplaats Vanenburg Putten
2224 concept landschappelijke inpassing
10 februari 2022- in zijn omgeving, zones

LINDELOOF TUIN- EN LANDSCHAPSARCHITECTEN BV



1. plasdrasgebied met oplopend talud tot ca. 1.50 + mv
2. transparante beplanting van elzen, berken en lijsterbes, hakhout groepsgewijs
3. populieren en wilg opgekroond tot ca. 4.00 m
4. gemengde haag
5. knuppelpad



Verzorgingsplaats Vanenburg Putten
2224 concept landschappelijke inpassing
10 februari 2022 ZONES



1. plasdrasgebied met oplopend talud tot ca. 1.50 + mv
2. transparante beplanting van elzen, berken en lijsterbes, hakhout groepsgewijs
3. populieren en wilg opgekroond tot ca. 4.00 m
4. gemengde haag
5. knuppelpad



Verzorgingsplaats Vanenburg Putten
2224 concept landschappelijke inpassing
10 februari 2022