

Toelichting

Betref	Actualisatie verkennend flora- en faunaonderzoek ten behoeve van de uitbreiding VMI terrein Epe.
Ons kenmerk	DIP163
Datum	2 maart 2018
Opsteller	C. Teheux
Verificatie	R. Janssen
Validatie	R. van den Boogaard

1. Inleiding

VMI Group is voornemens het bedrijventerrein aan de Gelriaweg 16 te Epe uit te breiden. Ten behoeve van dit project is in juli en augustus 2014 reeds een veldbezoek ten behoeve van een QuickScan ecologie (verkennend flora- en faunaonderzoek) uitgevoerd (T. van der Hoeven, 2015). In verband met de inwerkingtreding van de nieuwe Wet natuurbescherming het feit dat het hiervoor genoemde onderzoek enige jaren geleden reeds is uitgevoerd, is een actualisatie van deze rapportage uitgevoerd voor de voorgenomen plannen.

Door middel van een actualiserend flora- en faunaonderzoek is beoordeeld of er wat betreft aanwezige natuurwaarden binnen het plangebied wijzigingen zijn opgetreden en of de groene wet- en regelgeving (Wet natuurbescherming, provinciale verordening/beleidsregel en provinciale gebiedsbescherming) de uitvoering van het project in de weg kan staan. Indien dit het geval is, wordt aangegeven welke vervolgstappen noodzakelijk zijn om het project doorgang te kunnen laten vinden.

2. Projectgegevens

Voor een uitgebreide beschrijving van het plangebied en de volledige ontwikkeling binnen het gebied, wordt verwezen naar de voorgaande rapportage van T. van der Hoeven (2015). Aanleiding voor de actualisatie is de uitbreiding van het bedrijventerrein (circa 6,3 hectare) van VMI Group aan de Gelriaweg 16 te Epe, inclusief de te realiseren natuurcompensatie (circa 6,6 hectare) en de aanleg van een nieuwe verbindingsweg aan de noordzijde.

Het plangebied rondom de bestaande bedrijfsbebouwing bestaat in de huidige situatie uit agrarisch grasland begrensd met sloten en enkele bomenrijen van voornamelijk elzen, ten westen van het bedrijfsterrein. Het oosten van het bedrijfsterrein bestaat uit kleinschalig landschap met houtwallen, knotwilgen, kleine bosschages en paardenweiden. Veel van de weiden aan beide zijden zijn omgeven door watervoerende sloten waar op het moment van het veldbezoek veel ijzeroer in aanwezig was.



Figuur 1 Globale ligging plangebied (rode cirkel, bron luchtfoto: Kadaster, beeldmateriaal.nl 2016)



Figuur 2 Inrichtingsontwerp van de voorgestane bouwontwikkeling (bron: Uitgewerkte ontwikkelingsvisie, VMI Group – Epe (oktober 2013))



Figuur 3 Impressie van het plangebied. Boven de weiden in de west- en oostzijde van het plangebied. Linksonder de zuidzijde van de rotonde aan de N309 en rechts de Klaarbeek in het zuiden van het plangebied.

3. Beschermde soorten

Om een indruk te verkrijgen van de (mogelijk) aanwezige beschermde planten- en diersoorten binnen het plangebied anno 2018 is literatuuronderzoek en een verkennend veldbezoek uitgevoerd. Op basis van de verzamelde gegevens is beoordeeld of en zo ja, welke functie het plangebied heeft voor beschermde soorten. In de bijlagen is een toelichting toegevoegd op de wetgeving ten aanzien van planten- en diersoorten in Nederland.

3.1 Literatuuronderzoek

3.1.1 Quicksan flora en fauna, 2015

Uit het eerder uitgevoerde verkennende flora- en faunaonderzoek (T. van der Hoeven, 2015), is gebleken dat het plangebied slechts voor een aantal, algemeen beschermde diersoorten, zoals ree, vos, haas, egel, bunzing, hermelijn, wezel, diverse muizensoorten, bruine kikker en groene kikkers geschikt habitat biedt. Daarnaast is met name de omgeving rondom de Klaarbeek geschikt als vliegroue en foerageergebied voor vleermuizen. Ook biedt deze beek mogelijk geschikt habitat voor de waterspitsmuis. Negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten als gevolg van de nieuwbouw werden destijds niet verwacht.

3.1.2 Quicksanhulp

Ten behoeve van het literatuuronderzoek is verder gebruik gemaakt van de online applicatie www.quicksanhulp.nl. De applicatie geeft een afgeleide van de Nationale Databank Flora- en Fauna (NDFF) weer. Met behulp van de Quicksanhulp wordt een lijst gegenereerd met de afstand van beschermde soorten tot het plangebied. Hiervoor worden enkel gevalideerde waarnemingen uit de NDFF gebruikt van de afgelopen 5 jaar. Alle beschermde soorten in de beschermingscategorieën Habitatrictlijn

en Andere soorten worden in het overzicht getoond. Van de soorten in de beschermingscategorie Vogelrichtlijn worden alleen de soorten met een jaarrond beschermde nestplaats weergegeven. Beschermde soorten welke binnen 5 kilometer van het plangebied zijn waargenomen zijn opgenomen in tabel 1. Ten aanzien van de in tabel 1 vermelde soorten moet worden opgemerkt dat de waarnemingen afkomstig zijn uit het gebied binnen een straal van 5 km ten opzichte van de onderzoekslocatie, waardoor de waarnemingen niet alleen ter plaatse aanwezige soorten betreffen, maar ook overvliegende, doortrekkende en zwervende soorten. Bovendien zijn hierin veelal soorten vermeld waarvan de natuurlijke habitat op de locatie niet aanwezig hoeft te zijn (zoals bijvoorbeeld oppervlaktewater). De waarschijnlijkheid dat de waargenomen soorten op de onderzoekslocatie aanwezig kunnen zijn is tijdens de veldverkenning beoordeeld door een deskundige (zie paragraaf 3.1.3).

Tabel 1 Waargenomen beschermde soorten binnen een afstand van 5 kilometer van het plangebied in de NDFF (2013 - 2018).

Soort	Soortgroep	Bescherming*	Afstand
Bastaardkikker	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bruine kikker	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Gewone pad	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kleine watersalamander	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Grote vos	Insecten - Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Sleedoornpage	Insecten - Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bosbeekjuffer	Insecten - Libellen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Hazelworm	Reptielen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Schubvaren	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Beekprik	Vissen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Elrits	Vissen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Aardmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Boommarter	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bunzing	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Das	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Dwergmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Dwergspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Grote bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Haas	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Huisspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Ree	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Rosse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Steenmarter	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Tweekleurige bosspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Veldmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Vos	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km

Soort	Soortgroep	Bescherming*	Afstand
Waterspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Wezel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Wild zwijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Poelkikker	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Franjestaart	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Alpenwatersalamander	Amfibieën	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Bosparemoervlinder	Insecten - Dagvlinders	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Grote weerschijnvlinder	Insecten - Dagvlinders	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Vliegend hert	Insecten - Kevers	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Adder	Reptielen	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Ringslang	Reptielen	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Rood peperboompje	Vaatplanten	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Damhert	Zoogdieren	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Edelhert	Zoogdieren	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Woelrat	Zoogdieren	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Heikikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Kamsalamander	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Rugstreppad	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Gladde slang	Reptielen	wnb-hrl	1 - 5 km
Zandhagedis	Reptielen	wnb-hrl	1 - 5 km

Soort	Soortgroep	Bescherming*	Afstand
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km

* Bescherming: wnb = Wet natuurbescherming; hrl = Habitatrichtlijnsoort; vrl = Vogelrichtlijnsoort

3.2 Interpretatie

Aanvullend op het literatuuronderzoek heeft een verkennend veldbezoek plaatsgevonden op 2 februari 2017, uitgevoerd door C. Teheux, ecooloog bij Kragten. De temperatuur lag die dag rond de 6 °C waarbij bewolking werd afgewisseld met zonneschijn met een windkracht van 2-3 Bft. Tijdens het veldbezoek zijn de binnen de planlocatie en in de directe omgeving aanwezige biotopen geïnventariseerd. Eventuele waarnemingen van beschermde planten- en diersoorten zijn genoteerd. Daarnaast is de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten beoordeeld aan de hand van de aanwezige terreinkenmerken.

3.2.1 Flora

Het veldbezoek is uitgevoerd in de winter, waardoor planten nog niet in bloei zijn en daardoor niet of moeilijk te herkennen. Het is in de winter echter wel mogelijk om de aanwezige biotopen te beoordelen op hun geschiktheid voor beschermde plantensoorten.

Het plangebied bestaat voor het grootste deel uit bemeste weiden die aan de westzijde van het plangebied begraasd worden door schapen. In de weiden rondom het bedrijventerrein groeien uitsluitend grassen met ruigtekruiden van voedselrijke bodem, zoals fluitenkruid, paardenbloem en hondsdrif. Langs de slootrand komt ook pitrus, braam en wilg voor. In de sloten tussen en rondom de weiden zijn geen waterplanten aangetroffen. Wel groeien er grassen op de bodem wat erop duidt dat de sloot een groot deel van het jaar droog staat. Dit vermoeden wordt onderstreept in het onderzoek van Van der Hoeven (2015). In de sloot direct aan de oostzijde van het bestaande gebouw groeien wel wat waterplanten zoals sterrekroos. In de beek aan de zuidzijde van het plangebied zijn dotterbloem in het oostelijke deel en muurvaren bij de watermolen aangetroffen. Een geschikte groeiplaats voor de in de literatuur gemelde beschermde schubvaren, een warmte minnende soort die groeit op droge, zonnige oude muren is in het plangebied niet aangetroffen. Het daarnaast vermelde rood peperboompje is een soort van oude beukenbossen op kalkrijke bodem. Geschikt habitat is voor deze soort niet aanwezig binnen het plangebied. Door de hoge dichtheid aan landbouwgronden en daarmee hoge voedselrijkdom worden ook andere beschermde plantensoorten niet verwacht in het gebied.

Voorkomen beschermde plantensoorten:

- Binnen het plangebied worden beschermde planten niet verwacht.

3.2.2 Vogels

Tijdens het veldbezoek werden diverse vogelsoorten als pimpelmees, merel, spreeuw, kauw, ekster en boomklever waargenomen. Met name de boschages in het plangebied maar ook de bomenrijen langs de akkers bieden geschikte nest- en schuilplaatsen voor algemeen voorkomende broedvogelsoorten.

Er zijn tijdens het veldbezoek ook meerdere nesten en holtes in bomen aangetroffen (zie figuur 4 en 5). In de directe omgeving zijn veel vogels met jaarrond beschermde nesten gemeld in de literatuur (zie tabel 1). In drie van de bomen binnen het plangebied werd een groot nest in de boomkruin waargenomen. Het was tijdens het veldbezoek niet mogelijk om uitsluitsel te geven of deze nesten behoren tot de omgevingsscansoorten ekster of zwarte kraai of dat het een jaarrond beschermde nestplaats van de boomvalk, buizerd of wespandief betreft. Het gebied bij de beek biedt in potentie geschikt habitat voor de in de omgeving gemelde grote gele kwikstaart. Ook rondom boomwortels van bomen langs de beek kunnen nesten van deze soorten worden verwacht. Daarnaast biedt het plangebied, bestaande uit een afwisseling van struweel en open gebieden met diverse uitkijkposten, een geschikte leefomgeving voor de steenuil, kerkuil, havik, ransuil, slechtvalk, sperwer, zwarte wouw en roek. Potentiele nestlocaties voor deze soorten, in de vorm van holtes, oude schuren, naaldbomen en dichtbegroeid bos of oude nesten van deze soorten zijn echter niet aangetroffen binnen het plangebied, maar kunnen wel worden verwacht bij de boerderijen in de omgeving. Geschikte nestlocaties voor overige gebouwde bewonende soorten, zoals de in

de literatuur genoemde gierzwaluw en huismus zijn ook niet aangetroffen. Ook de in de literatuur gemelde ooievaar en roek worden niet verwacht in het gebied. Er zijn van deze soorten geen sporen, zoals oude nesten aangetroffen.

De tijdens het veldbezoek waargenomen pimpelmees, spreeuw, ekster en boomklever behoren tot de zogenoemde omgevingsscansoorten. Er zijn van deze soorten geen nesten waargenomen. Voor deze soorten geldt dat nesten als jaarrond beschermd beschouwd dienen te worden, wanneer de kap van een boom leidt tot onvoldoende geschikte nestplaatsen in de omgeving. In de omgeving van het plangebied zijn in de diverse bosschages voor deze soorten ruim voldoende alternatieve nestplaatsen en foerageergebieden voorhanden. Eventueel aanwezige nestplaatsen van deze soorten dienen derhalve niet als jaarrond beschermd beschouwd te worden. Tijdens het broedseizoen is het dus wel mogelijk dat deze soorten een nest hebben binnen het plangebied. Deze soorten genieten in dat geval dezelfde bescherming als algemeen voorkomende broedvogelsoorten.

Voorkomen beschermde vogels:

- De bosschages en bomenrijen binnen het plangebied bieden geschikt leefgebied voor algemeen voorkomende broedvogelsoorten als merel en vink.
- Het plangebied biedt geschikt leefgebied voor omgevingsscansoorten als pimpelmees, spreeuw, ekster en boomklever. Gezien de ruime hoeveelheid geschikt leefgebied in de omgeving, dienen deze nesten niet als jaarrond beschermd beschouwd te worden.
- Het kan niet uitgesloten worden dat een jaarrond beschermde nestplaats van de boomvalk, buizerd of wespandief aanwezig is binnen het plangebied.
- Binnen het plangebied is geschikt foerageergebied voor de steenuil, kerkuil, havik, ransuil, slechtvalk, sperwer, zwarte wouw en roek aanwezig. Nestplaatsen van deze soort zijn afwezig binnen het plangebied.

3.2.3 Vleermuizen

In de literatuur is het voorkomen van zeven vleermuissoorten gemeld in de omgeving. Tijdens het veldbezoek zijn meerdere bomen met holten aangetroffen die mogelijk functioneren als verblijfplaats van boombewonende vleermuizen (zie figuur 4 en 5). Het oostelijke deel van het plangebied is slechts marginaal geschikt als foerageergebied voor vleermuizen, door de relatief open structuur en de droge weilanden. Zoals al eerder vermeld in het voorgaand onderzoek van T. van der Hoeven (2015), bieden de beken en bomenrijen ten zuiden van het gebied mogelijk vliegroutes voor vleermuizen uit de omgeving. Ook de bomenrij aan de Ledderweg kan mogelijk functioneren als vliegroute voor vleermuizen.

Voorkomen beschermde vleermuizen:

- Diverse boomholten binnen het plangebied bieden potentieel geschikte verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen.
- Het oostelijk deel van het plangebied is, hoewel slechts marginaal, geschikt als foerageergebied voor vleermuizen.
- De bomenrijen en waterlopen in het plangebied bieden mogelijk geschikte vliegroutes voor vleermuizen.

3.2.4 Grondgebonden zoogdieren

Tijdens het veldbezoek werden geen zoogdieren waargenomen. Wel is in de houtwal, ten oosten van de bedrijfsbebouwing een kleine holte aangetroffen die mogelijk als nestlocatie dient voor kleine muizensoorten uit de omgeving zoals een veldmuis. Met name de bosschages tussen de weilanden en aan de oostzijde van de bedrijfspanden bieden geschikte schuilgelegenheden voor algemeen voorkomende zoogdieren zoals verschillende muizensoorten, algemeen beschermde marterachtigen, egel, haas, konijn en ree.

In de literatuur worden in de omgeving van het plangebied ook een aantal streng beschermde soorten genoemd. Een van die soorten is de grote bosmuis. Deze soort komt in allerlei soorten biotopen zoals bosranden met weinig ondergroei, niet te nat rietland, parken, braakliggend land, duinen, heide en tuinen voor in Nederland. De verwachting is dat de waarneming komt uit het grotere bosgebied, Vossenbroek

West, ten zuiden van het plangebied. Desalniettemin kan er op basis van dit onderzoek niet worden uitgesloten dat de bosschages binnen het plangebied dienen als leefgebied voor de grote bosmuis. Evenals de grote bosmuis komt ook de eekhoorn voor in diverse biotopen, mits hogere bomen aanwezig zijn. Ondanks dat er geen sporen van deze twee soorten zijn waargenomen binnen en in de directe nabijheid van het plangebied kan het voorkomen van de grote bosmuis en eekhoorn op basis van een verkennend veldbezoek niet worden uitgesloten.

Daarnaast is het mogelijk dat de steenmarter, die in de omgeving is gemeld, gebruik maakt van het gevarieerde cultuurlandschap in de oostzijde als leefgebied. Geschikte nestlocaties zijn echter niet aangetroffen binnen het plangebied en worden in en bij de omliggende huizen en boerderijen verwacht. De beek ten zuiden van het gebied biedt geschikt leefgebied voor de waterspitsmuis en de bever. Dit zijn beide soorten die voorkomen in gebieden met (stromend) water met voldoende beschutting.

Door het ontbreken van geschikt habitat als oudere bomen en bosgebied in de directe omgeving worden de streng beschermde boommarter, edelhert, damhert en wild zwijn niet verwacht.

Ook voor de das bied het gebied potentieel geschikt habitat. Er zijn echter geen sporen, zoals burchten, mestputjes of vraat- of graafsporen van de das aangetroffen binnen en in de nabijheid van het plangebied, waardoor de das niet wordt verwacht binnen het plangebied.

Voorkomen beschermde zoogdieren:

- De groene delen van het plangebied bieden geschikt leefgebied voor algemeen voorkomende zoogdiersoorten.
- De bosschages binnen het plangebied bieden geschikt leefgebied voor de grote bosmuis en eekhoorn. Op basis van het verkennend veldbezoek kan niet uitgesloten worden of de soorten daadwerkelijk voorkomt binnen het plangebied.
- De steenmarter maakt mogelijk gebruik van de bosschages in het oostelijk deel van het plangebied als leefgebied.
- De oevers van de Klarbeek bieden in potentie geschikt leefgebied voor de waterspitsmuis en bever.

3.2.5 Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën aangetroffen. In het voorgaande onderzoek worden waarnemingen van de algemene soorten, bruine- en groene kikker (soort onbepaald) gemeld (T. van der Hoeven, 2015). Van de groene kikkers wordt de streng beschermde poelkikker door het ontbreken van geschikt habitat en de hoge voedselrijkheid van het plangebied niet verwacht. Van de meerkikker zijn in de omgeving van het plangebied geen waarnemingen gemeld. De in 2015 waargenomen groene kikker betreft daarom vermoedelijk een bastaardkikker. Naast de bruine kikker en bastaardkikker is het plangebied ook geschikt als leefgebied voor de kleine watersalamander en gewone pad. De sloten (welke het grootste deel van het jaar droog staan) en bosschages bieden potentieel geschikt landhabitat voor deze soorten. Geschikt voortplantingswater voor algemeen voorkomende amfibiesoorten is binnen het plangebied enkel ter plaatse van de langzaam stromende delen van de beek aanwezig. Door de hoge stroomsnelheid is de sloot aan de oostzijde van de bedrijfsbebouwing voor amfibieën ongeschikt als voortplantingswater.

De in de omgeving aangetroffen kamsalamander, alpenwatersalamander, heikikker en rugstreeppad worden door het ontbreken van geschikt habitat niet verwacht in het gebied. De kamsalamander heeft voor de voortplanting in zijn leefgebied laag dynamische watertypen nodig. De alpenwatersalamander is weinig kieskeurig wat voortplantingswater betreft, zolang het niet snelstromend of rijk aan vis is. Er dienen voor deze soort echter wel bosschages aanwezig te zijn in de nabijheid van geschikt voortplantingswater. Het leefgebied van de heikikker bestaat uit vochtige voedselarme gebieden. De rugstreeppad heeft een voorkeur voor zandige gebieden met een pionierskarakter zoals ruderaal terreinen. Door de werkzaamheden kan het gebied in het open westelijke deel potentieel wel geschikt worden voor de soort. Zo kan hij met water volgelopen rijsporen of ondiepe plassen op het terrein gebruiken als voortplantingswater.

Voorkomen beschermde amfibieën:

- De Klaarbeek is in potentie geschikt als voortplantingswater voor algemeen voorkomende amfibiesoorten. De sloten en bosschages bieden mogelijk geschikt landhabitat voor deze soorten.
- Door werkzaamheden kan het westelijk deel van het gebied geschikt worden als leefgebied voor de rugstreeppad.

3.2.6 Overige soorten

Tot slot worden er in het literatuuronderzoek nog enkele overige soortgroepen in de omgeving genoemd zoals reptielen, dagvlinders, libellen, kevers en vissen (zie tabel 1). Van deze soorten kunnen de bosbeekjuffer en grote weerschijnvlinder mogelijk voorkomen in de omgeving van de Klaarbeek. De bosbeekjuffer heeft als habitat boven- en middenlopen van beschaduwde, koele, zuurstofrijke beken met variaties in stroomsnelheid. De grote weerschijnvlinder komt onder andere rondom bosschages in beekdalen voor. Deze habitattypen komen bij de Klaarbeek voor. Ook de gemelde vissoorten, beekprik en elrits, kunnen in de beken ten zuiden van het plangebied worden verwacht.

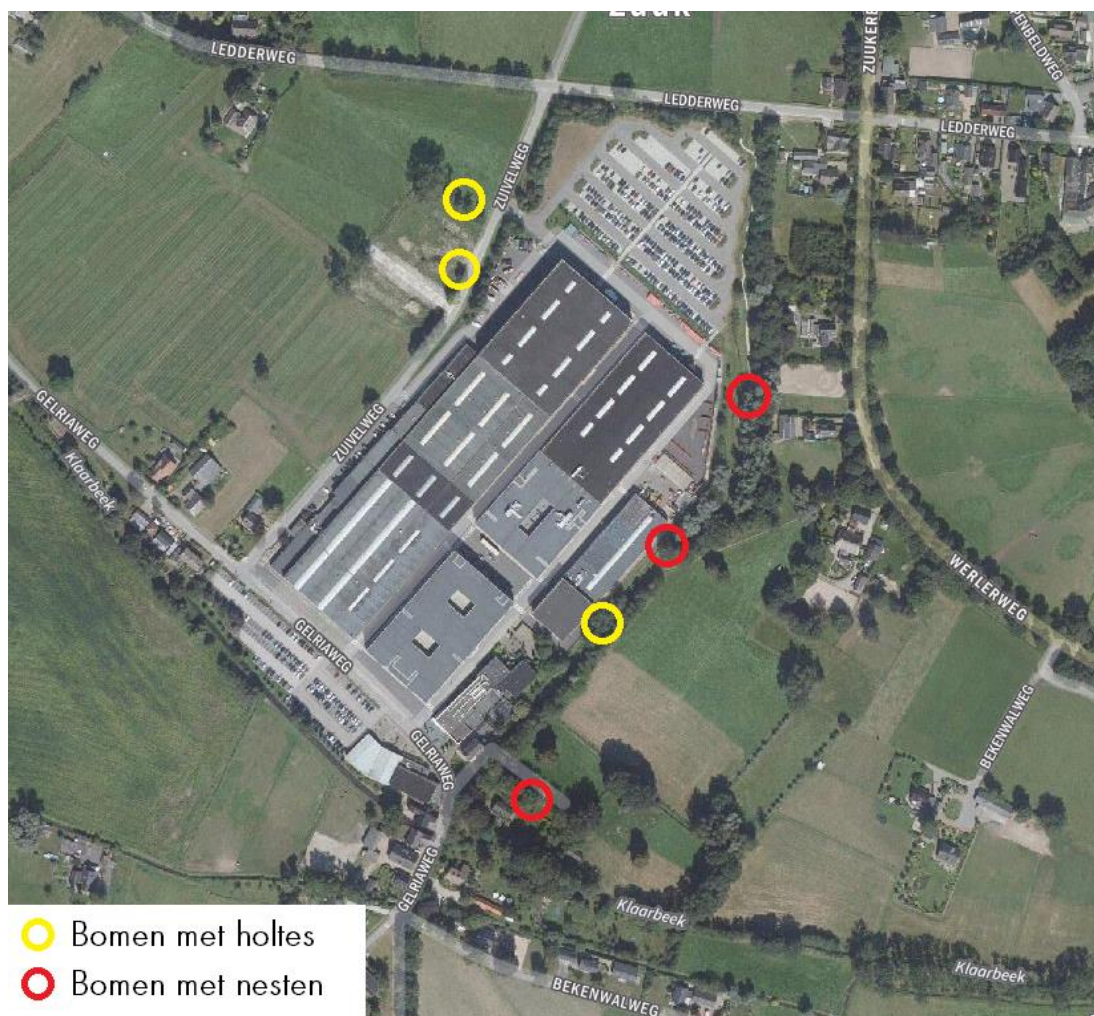
Overige in de literatuur beschermde reptielen, dagvlinders en kevers worden door, de hoge voedselrijkdom, het ontbreken van geschikte biotopen als bos, duin, heide en zandgronden en het ontbreken van waardplanten niet verwacht in het gebied.

De levendbarende hagedis is een vochtminnende soort met een voorkeur voor heide en hoogveen, maar komt ook in bermen langs de weg of het spoor voor. De hazelworm heeft een voorkeurs habitat van vochtige gebieden met dichte vegetatie. De adder leeft in Nederland in heide-, hoogveen- en bosgebied. De ringslang leeft in gebieden met laagveen, bos en struweel en in bermen van wegen en spoorwegen. Deze soort is gebonden aan een waterrijke habitat met veel ruimtelijke variatie en kleinschaligheid. De gladde slang komt voor in heide en hoogveengebied op zandgronden. De habitat vereisten voor deze reptielsoorten komen niet voor binnen het plangebied, waarmee het voorkomen van beschermde reptielsoorten niet wordt verwacht binnen het plangebied.

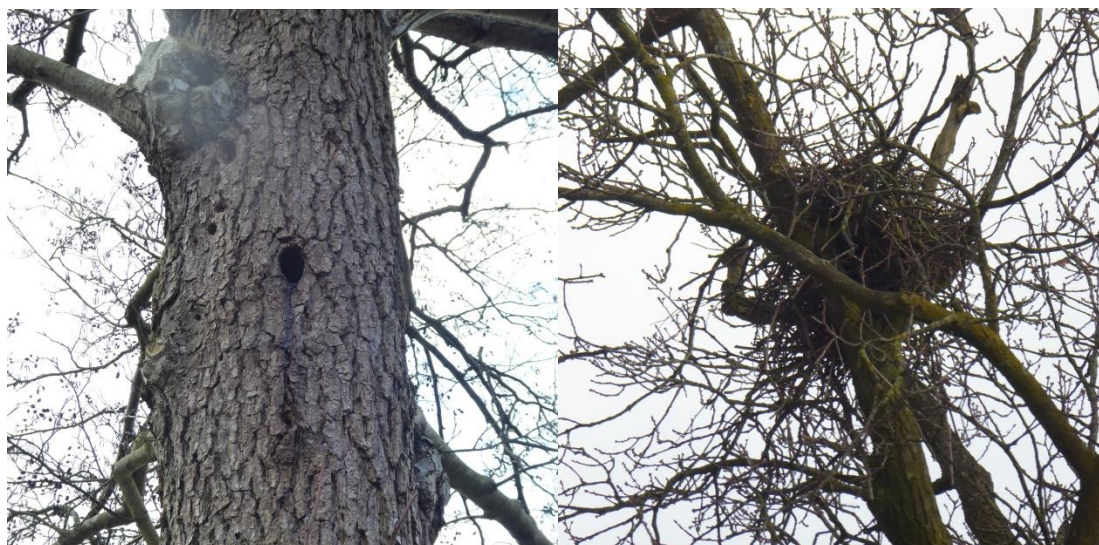
De grote vos is een vlinder die leeft in vochtige, open bossen, bosranden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Als waardplant gebruikt de grote vos vooral de iep maar ook zoete kers en sommige wilgensoorten. De sleedoornpage heeft als habitat sleedoornstruweel, houtwallen en bosranden. Als waardplant gebruikt de soort sleedoorn en andere gecultiveerde prunus-soorten. De bosparelmoevlinder komt voor in grazige, kruidenrijke en zonnige plaatsen in bossen en gebruikt hengel als waardplant. Combinaties van geschikte waardplanten en passend biotoop zijn binnen het plangebied niet waargenomen. Daarmee worden deze in de literatuur gemelde vlindersoorten niet verwacht in het gebied. Het vliegend hert is voor de ontwikkeling van de larven afhankelijk van rottend eikenhout. Daarom komt deze soort slechts in oude bossen of eikenhakhoutbossen voor.

Voorkomen overig beschermde soorten:

- Voor de bosbeekjuffer, grote weerschijnvlinder en beschermde vissoorten biedt de Klaarbeek in potentie geschikt leefgebied.



Figuur 4 Ligging van bomen met aangetroffen potentieel jaarrond beschermd nesten en bomen met holtes die mogelijk functioneren als vleermuisverblijf (bron luchtfoto: Kadaster, beeldmateriaal.nl 2016).



Figuur 5 Waargenomen boom met holte en potentieel jaarrond beschermd nest.

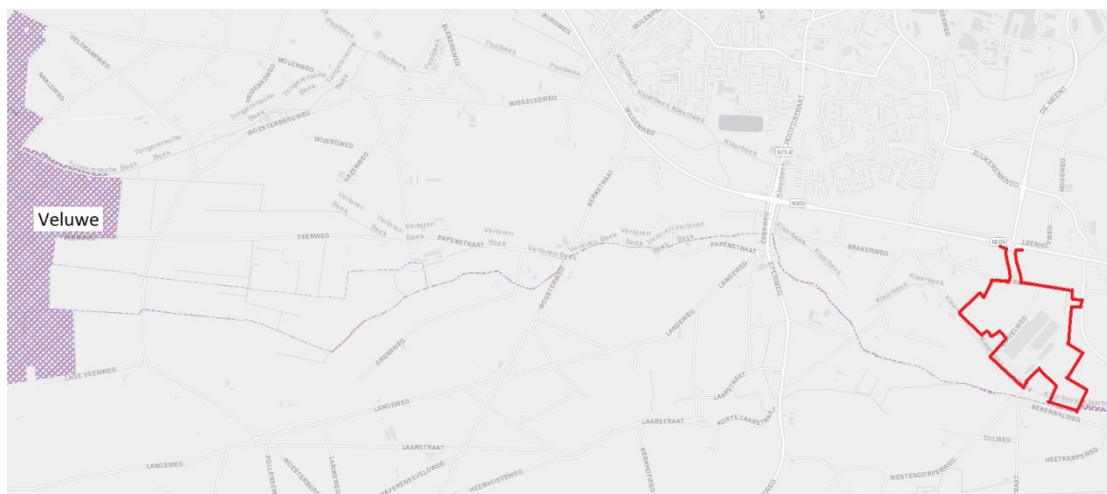
4. Gebiedsbescherming

In dit hoofdstuk is aangegeven of het plangebied binnen of in de nabijheid van beschermde natuurgebieden gelegen is. Ook is nagegaan of binnen het plangebied houtopstanden aanwezig zijn die vallen onder de bescherming van de Wet natuurbescherming. Daarbij is gebruik gemaakt van gegevens van het Ministerie van Economische Zaken, de provincie Gelderland en de gemeente Epe. In hoofdstuk 6 wordt kort ingegaan op de wetgeving ten aanzien van beschermde gebieden in Nederland.

4.1 Natura 2000-gebieden

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). Deze gebieden vormen, samen met Natura 2000-gebieden in andere Europese landen, een samenhangend geheel van natuurgebieden voor behoud, ontwikkeling en herstel van de Europese biodiversiteit. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen.

Het plangebied valt niet binnen een Natura 2000-gebied. Wel grenst de Klarbeek direct aan het plangebied. Deze beek maakt onderdeel uit van het Natura 2000-gebied de Veluwe. De Veluwe zelf ligt op ongeveer 4 kilometer van het plangebied. De gebiedskenmerken en daarbij behorende instandhoudingsdoeleinden zijn ten opzichte van het voorgaande onderzoek door T. van der Hoeven (2015) gelijk gebleven.



Afbeelding 1 Ligging van het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied Veluwe ten opzichte van het plangebied (schematisch weergegeven in rood). (Bron: Natura 2000 networkviewer)

4.2 Provinciale gebiedsbescherming

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur, EHS) dat globaal is aangewezen in het Structuurschema Groene Ruimte, is op provinciaal niveau uitgewerkt en exact begrensd. Binnen de provincie Gelderland is deze begrenzing uitgewerkt in de Omgevingsvisie Gelderland 2014.

Het plangebied bevindt zich niet binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De aan de zuidgrens gelegen Klarbeek en aangelegen gebied behoren wel tot het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en daarmee het NNN. Daarnaast is de omgeving van deze beken aangeduid als Groene Ontwikkelzone (GO), welke bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan bos of natuur, die samen met het GNN een netwerk vormen voor natuur in de provincie. De Groen Ontwikkelzone behoort niet tot de NNN.



Afbeelding 2 Uitsnede van kaart omgevingsvisie Gelderland, met daarop aangegeven het GNN (donkergroen) en GO (lichtgroen) rondom het plangebied (schematisch aangegeven met rood). (bron: provincie Gelderland)

4.3 Houtopstanden

De bomen in het plangebied maken geen deel uit van een houtopstand met een oppervlakte van meer dan 10 are. Er zijn wel bomenrijen van meer dan 20 bomen aanwezig zoals langs de Ledderweg. Mochten er bomen uit deze rij gekapt worden dan dient een melding van de kap in het kader van de Wet natuurbescherming te worden gedaan.

In het buitengebied van Epe dient wel voor de kap van de volgende type bomen een omgevingsvergunning te worden aangevraagd:

- houtwallen en -singels (lijnvormige beplantingen met struiken en/of bomen)
- houtopstanden op een recreatieve bestemming (bomen met bijzondere boomstructuur)
- bomen met een diameter groter dan 20 cm op 1.30 meter hoogte
- snelgroeiende bomen met een diameter groter dan 30 cm op 1.30 meter hoogte (dit zijn elzen, berken, populieren, wilgen, kersen- peren-, appel- en pruimenbomen)

Er komen in het gebied veel bomen voor die vallen onder de bovengenoemde criteria. Indien bomen gekapt worden binnen het plangebied, is een omgevingsvergunning voor het kappen van bomen dus mogelijk aan de orde.

5. Effecten en conclusie

Op basis van de resultaten uit dit verkennend flora- en faunaonderzoek, blijkt dat de voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied negatieve effecten kunnen veroorzaken op beschermde diersoorten. Voor de verschillende soort(groep)en wordt beschreven welke verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden en in hoeverre dit invloed kan hebben op de realisatie van het voornemen. Eventueel te treffen vervolgstappen worden daarbij aangegeven. Tot slot is vermeld welke gevolgen de gebiedsbescherming heeft voor het project.

5.1 Beschermde soorten

5.1.1 Flora

Zoals beschreven in paragraaf 3.2.1 wordt het voorkomen van beschermde plantensoorten, door het ontbreken van geschikt habitat binnen het plangebied niet verwacht. De geplande werkzaamheden en de beoogde inrichting hebben daarom geen negatief effect op beschermde planten.

5.1.2 Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn meerdere nesten waargenomen waarvan niet kan worden uitgesloten dat dit een jaarrond beschermd nest betreft van buizerd, boomvalk of wespandief. Deze nesten bevonden zich allen in het natuurontwikkelingsgedeelte van het plangebied. De bomen in dit deel van het plangebied blijven behouden in de toekomstige inrichting. Aantasting van de nesten of de directe omgeving treedt niet op, waardoor negatieve effecten op een eventueel aanwezig jaarrond beschermde nestplaats uitgesloten zijn. Daarnaast is in dit deel van het gebied natuurontwikkeling gepland. Daarom worden geen negatieve effecten op het leefgebied van deze en andere in het gebied voorkomende vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten, zoals steenuil, kerkuil, havik, ransuil, slechtvalk, sperwer, zwarte wouw en roek verwacht.

De bomen in het plangebied bieden tot slot ook geschikt broedbiotoop voor algemeen voorkomende broedvogelsoorten. Het kappen van bomen kan negatieve effecten hebben op deze algemeen voorkomende broedvogelsoorten (Wn-beschermingsregime Vogelrichtlijnsoorten), zoals pimpelmees, merel, spreeuw, kauw, ekster en boomklever. Wanneer de bomen binnen het plangebied gerooid worden tijdens het broedseizoen (globaal van half maart tot half juli), kunnen broedende vogels mogelijk gedood worden en broedsels verloren gaan. Indirecte permanente effecten, zoals het verlies van essentieel leefgebied, op de eventueel aanwezige broedvogels worden door het grote aanbod aan alternatieven niet verwacht.

Conclusie

Doordat de bomen met vermoedelijke jaarrond beschermde nesten, de directe omgeving en geschikt foerageergebied voor soorten met een jaarrond beschermd nest behouden blijven bij de ingreep, treden geen negatieve effecten op vogels met een jaarrond beschermd nest op.

Indien blijkt dat de bomen binnen het plangebied met een (vermoedelijk) jaarrond beschermd nest gekapt worden, is aanvullend onderzoek noodzakelijk om vast te stellen of de nesten daadwerkelijk jaarrond beschermd zijn.

Het rooien van vegetatie binnen het plangebied leidt mogelijk tot negatieve effecten op algemeen voorkomende broedvogels, zoals het doden of verwonden van vogels en het vernielen van nesten of eieren. Het is hiernaast mogelijk dat als gevolg van de werkzaamheden vogels verstoord worden. Doordat de staat van instandhouding van de te verwachten vogelsoorten binnen het plangebied gunstig is, als gevolg van een grote hoeveelheid geschikt leefgebied in de omgeving, leidt het verstoren van vogels niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming. In gebruik zijnde nesten zijn streng beschermd en mogen daarom niet worden vernield ten behoeve van ruimtelijke ontwikkelingen. Hiervoor is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming mogelijk. Er dient daarom voorkomen te worden dat nesten van vogels vernield worden bij de kapwerkzaamheden. Eventuele kapwerkzaamheden dienen daarom uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen. Het broedseizoen duurt globaal van half maart tot half juli, afhankelijk van de weersomstandigheden en de betreffende vogelsoort.

Indien het niet mogelijk is om de kapwerkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen, kan middels een broedvogelschouw onderzocht worden of in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn in de te kappen bomen. Indien nesten afwezig zijn, kunnen deze locaties vrijgegeven worden voor de werkzaamheden.

5.1.2 Vleermuizen

In het plangebied zijn meerdere bomen met holten aangetroffen welke in potentie geschikt zijn als vleermuizenverblijf. Het is onduidelijk of deze bomen behouden blijven bij de ingreep, waardoor directe negatieve effecten op mogelijk voorkomende vleermuisverblijven niet uitgesloten kunnen worden. De bomen(rijen) in de nabijheid van deze bomen dienen in potentie als vliegroute en/of foerageergebied voor deze vleermuizen. Zoals ook beschreven in het voorgaande onderzoek van T. van der Hoeven (2015) is

aantasting van essentieel foerageergebied binnen overige delen van het plangebied door de marginale geschiktheid van het gebied en ruime aanwezigheid van alternatieven in de omgeving uitgesloten. Mogelijk functioneert de bomenrij langs de Ledderweg en de Klaarbeek wel als vaste vliegroute voor vleermuizen. Indien hier ingrepen plaatsvinden die effect hebben op de functionaliteit van de vliegroute, zoals het kappen van bomen of vegetatie, treedt mogelijk wel een negatief effect op deze vliegroute op.

Conclusie

Indien noodzakelijk blijkt om bomen te moeten kappen binnen het plangebied, dient bekeken te worden of dit mogelijk leidt tot een negatief effect op vleermuizen en dient mogelijk aanvullend onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen uitgevoerd te worden. In geval de bomenrij aan de Ledderweg gekapt wordt dient middels aanvullend onderzoek onderzocht te worden welke functie deze elementen voor vleermuizen hebben en of de werkzaamheden leiden tot een negatief effect op vliegroutes.

5.1.3 Grondgebonden zoogdieren

De beek en bijbehorende oevers in het zuidelijk deel van het plangebied biedt geschikt leefgebied voor de waterspitsmuis en bever. Doordat er geen ingrepen aan de beek zijn gepland treden er geen negatieve effecten op de leefomgeving van deze soort op.

Daarnaast komen de grote bosmuis en eekhoorn potentieel voor in de bosschages aan de oostzijde van het plangebied. Aangezien men voornemens is deze bosschages te behouden en zelfs nieuwe delen aan te planten is een negatief effect op het leefgebied van de grote bosmuis uit te sluiten.

Verder is het plangebied geschikt als leefgebied voor de steenmarter. Maar zoals beschreven in hoofdstuk 3.2.4, worden geen vaste rustplaatsen verwacht in het plangebied en zullen dus ook niet beschadigen door werkzaamheden. Gezien de grote hoeveelheid geschikt foerageergebied en migratiegebied in de omgeving wordt ook niet verwacht dat de werkzaamheden tot verstoring van de steenmarter zullen leiden. Daarnaast is het gebied geschikt voor algemeen voorkomende zoogdieren, zoals ree, egel en konijn.

Doordat het plangebied na afloop van de werkzaamheden weer geschikt is voor deze soorten, is van een permanent negatief effect geen sprake.

Conclusie

Er is geen negatief effect op het leefgebied van de waterspitsmuis en bever. Indien blijkt dat toch werkzaamheden aan de beek of de oevers plaats vinden dient middels aanvullend ecologisch onderzoek aangetoond te worden of de waterspitsmuis daadwerkelijk voorkomt in de beek en of de werkzaamheden tot een negatief effect op de waterspitsmuis leiden.

Negatieve effecten op de grote bosmuis en eekhoorn worden niet verwacht. Indien men toch werkzaamheden gaat uitvoeren binnen de bosschages in het gebied dient aanvullend onderzoek naar het voorkomen van de grote bosmuis en eekhoorn te worden uitgevoerd.

Van permanente negatieve effecten op algemeen voorkomende zoogdieren is geen sprake. Wel dient er tijdens de werkzaamheden rekening gehouden te worden met de zorgplicht (Wnb artikel 1.11).

5.1.4 Amfibieën

Het gehele plangebied biedt geschikt landhabitat voor algemeen voorkomende amfibiesoorten (Wnb-beschermingsregime andere soorten). Geschikt voortplantingswater wordt alleen in de omgeving van de Klaarbeek verwacht. De geplande gebiedsontwikkelingen zullen geen permanente negatieve effecten hebben op de kwaliteit van het leefgebied voor deze soorten, doordat het oostelijk deel als natuur zal worden ingericht en er in de omgeving veel alternatief habitat aanwezig is. Tijdens werkzaamheden kunnen mogelijk wel negatieve effecten optreden door verstoring.

Conclusie

Van permanente negatieve effecten op amfibieën is geen sprake. Tijdens de werkzaamheden dient wel rekening te worden gehouden met de zorgplicht (Wnb artikel 1.11) en dienen eventueel aanwezige individuen te worden weggevangen volgens de door de provincie aangegeven vangmethoden (bijlage 3).

5.1.5 Overige soorten

Van de in de literatuur gemelde soorten kunnen slechts de bosbeekjuffer, grote weerschijnvlinder beekprik en elrits worden verwacht binnen het plangebied. Omdat deze soorten alleen rondom de Klarbeek verwacht worden en hier geen werkzaamheden plaats zullen vinden zijn negatieve effecten op deze soorten uitgesloten.

Conclusie

Negatieve effecten op overige soorten worden niet verwacht. Indien er toch werkzaamheden bij de beek zullen plaatsvinden dient er eerst aanvullend ecologisch onderzoek naar de in deze paragraaf genoemde vier soorten te worden gedaan.

Tabel 2 Conclusies en aanbevelingen voor voorkomende soort(groepen)

Soort(groep)	(Mogelijke) effecten	(Mogelijk) te overtreden verbodsbepaling	Aanvullend onderzoek vereist	Maatregel
Flora				
Vaatplanten	Geen	Geen	Nee	Geen
Vogels				
Vogels met jaarrond beschermde nesten	Voorlopig geen aantasting nestlocaties en essentieel leefgebied	Wnb artikel 3.1 lid 1	Als nestbomen gekapt worden of werkzaamheden plaats vinden in de directe omgeving	Bij aantasting jaarrond beschermde nesten ontheffing aanvragen.
Algemene broedvogels	Risico op aantasting nestlocaties en verstoring.	Wnb artikel 3.1 lid 2 en 4	Nee	Werken buiten het broedseizoen.
Vleermuizen				
Vleermuizen	Risico op beschadiging verblijfplaatsen, doden individuen, verstoring vliegroutes en verstoring tijdens werkzaamheden.	Wnb artikel 3.5 lid 1, 2 en 4	Als bomen met holtes of bomen in mogelijke vliegroutes gekapt worden.	Bij kap nestbomen en aantasting vliegroutes ontheffing aanvragen.
Grondgebonden zoogdieren				
Waterspitsmuis	Verstoring leefgebied bij werkzaamheden aan de beek.	Wnb artikel 3.5 lid 2	Nee	Bij werkzaamheden aan beek, aanvraag ontheffing.
Grote bosmuis	Kans op vernielen vaste rustplaats of doden individuen.	Wnb artikel 3.10 lid 1a en b	Indien werkzaamheden in bosschages plaatsvinden.	Bij aantasting verblijfplaatsen, essentieel leefgebied of doden individuen is ontheffing nodig.
Algemene zoogdiersoorten	Verstoring leefgebied tijdens werkzaamheden.	Wnb artikel 1.11	Nee	Zorgplicht tijdens werkzaamheden.
Amfibieën				
Algemene amfibiesoorten	Verstoring leefgebied tijdens werkzaamheden.	Wnb artikel 1.11	Nee	Zorgplicht tijdens werkzaamheden en wegvangen van individuen.
Overige soorten				
Bosbeekjuffer en grote weerschijnvlinder	Kans op verstoring.	Wnb artikel 3.5 lid 2	Nee	Bij werkzaamheden aan de beek ontheffing aanvragen.
Beekprik en Elrits	Kans op verstoring.	Wnb artikel 3.5 lid 2	Nee	Bij werkzaamheden aan de beek ontheffing aanvragen.

5.2 Beschermde gebieden

In de omgeving van het plangebied zijn, zoals beschreven in hoofdstuk 4 beschermde natuurgebieden gelegen. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de verwachte effecten van aanleg en gebruik van de voorgenomen plannen op beschermde gebieden uit de omgeving.

5.2.1 Natura2000-gebieden

Zoals beschreven in paragraaf 4.1 behoort de aan het gebied grenzende Klarbeek tot het Natura 2000-gebied de Veluwe. Het habitattypen van deze beek valt onder H3260A, Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels).

Relevante storingsfactoren

De voorgenomen plannen voor de uitbreiding van het VMI terrein met daarbij de aanleg van een nieuwe ontsluitingsweg zullen in deze paragraaf getoetst worden op mogelijke negatieve effecten op het gebied behorende tot de Veluwe. In tabel 3 is op basis van de karakteristieken van de voorgenomen plannen beoordeeld welke storingsfactoren relevant zijn voor nadere effectbeoordeling.

Tabel 3 Mogelijke effecten van vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan voor uitbreiding van het VMI terrein in relatie tot de storingsfactoren voor Natura2000-gebieden.

Storingsfactor	Mogelijk effect vaststelling bestemmingsplan
Oppervlakteverlies	Geen effect. Geen ruimtebeslag binnen Natura2000-gebied.
Versnippering	Geen effect. Geen doorsnijding van gebieden.
Verzuring door stikstofdepositie	Mogelijk effect. Vanwege uitbreiding van het bedrijfsterrein en de daarmee samenhangende veranderingen, met een toename van stikstofemissie tot gevolg. Stikstofdepositie kan tot op grote afstand plaatsvinden.
Vermesting door stikstofdepositie	Mogelijk effect. Vanwege uitbreiding van het bedrijfsterrein en de daarmee samenhangende veranderingen, met een toename van stikstofemissie tot gevolg. Stikstofdepositie kan tot op grote afstand plaatsvinden.
Verzoeting	Geen effect. Geen beïnvloeding van de chemische samenstelling van grond- of oppervlaktewater op de Veluwe.
Verziltig	Geen effect. Geen beïnvloeding van de chemische samenstelling van grond- of oppervlaktewater op de Veluwe.
Verontreiniging	Geen effect. Geen beïnvloeding van kwaliteit van bodem- en/of grond- of oppervlaktewater op de Veluwe.
Verdroging	Mogelijk effect. In de bijlage van het bestemmingsplan VMI (juni 2016) is een waterparagraaf opgenomen waarin plannen voor het scheiden van hemelwater worden beschreven. Deze maatregelen zullen een verdroging van het gebied tegen moeten gaan.
Vernatting	Geen effect. Geen ingrepen in het grond- en oppervlaktewatersysteem die leiden tot vernatting binnen de Veluwe.
Verandering stroomsnelheid	Geen effect. Geen beïnvloeding van het oppervlaktewatersysteem van de Veluwe.
Verandering overstromingsfrequentie	Geen effect. Geen beïnvloeding van het oppervlaktewatersysteem van de Veluwe.
Verandering dynamiek substraat	Geen effect. Geen beïnvloeding van de bodemstructuur van de Veluwe.
Verstoring door geluid	Mogelijk effect. Rondom de bedrijfsbebouwing zal verkeer en bedrijvigheid toenemen wat de uitstraling van geluid mogelijk zal laten toenemen in de omgeving.

Storingsfactor	Mogelijk effect vaststelling bestemmingsplan
Verstoring door licht	Mogelijk effect. De verwachting is dat er meer lichtbronnen worden aangelegd in de omgeving van de bedrijfsbebouwing. Door het voornemen om een natuurrand tussen de bedrijfsbebouwing en de beek aan te leggen wordt echter een barrière gevormd voor eventuele lichtverstoring.
Verstoring door trillingen	Geen effect. Geen activiteiten die leiden tot trillingen.
Optische verstoring	Geen effect. Geen verandering in bestaande menselijke activiteiten binnen de Veluwe.
Verstoring door mechanische effecten	Geen effect. Geen verandering in bestaande menselijke activiteiten binnen de Veluwe.
Veranderingen in populatiedynamiek	Geen effect. Geen beïnvloeding van populaties binnen de Veluwe.
Verandering in soortensamenstelling	Geen effect. Geen sprake van uitzetten/herintroductie van soorten binnen de Veluwe.

De realisatie en het gebruik van het nieuwe bedrijventerrein en de nieuwe ontsluitingsweg kan in beginsel leiden tot negatieve effecten binnen het Natura2000-gebied de Veluwe. In tabel 4 is aangegeven of het habitattype van de aan het gebied grenzende Klaarbeek (H3260A) daadwerkelijke gevoelig is voor de storingsfactoren waarop het voorgenomen plan effect kan sorteren.

Tabel 4 Gevoeligheden van het habitattype van de Klaarbeek (bron: Ministerie van Economische Zaken, 2017)

	Habitattype/soort	Verzuring	Vermesting	Verdroging	Verstoring door geluid	Verstoring door licht
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)					

	Niet gevoelig		Gevoelig		Zeer gevoelig		Niet van toepassing
--	---------------	--	----------	--	---------------	--	---------------------

Uit de effectenindicator blijkt dat de verstoringen door licht en geluid niet van toepassing zijn op de Klaarbeek en kunnen dus buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast blijkt het habitattype van de beek niet gevoelig voor verzuring of vermesting door stikstof uit de lucht. Hierbij moet wel worden opgemerkt, dat voor overige habitattypen in de Veluwe en andere Natura2000-gebieden op grotere afstand van het plangebied wel habitattypen aanwezig zijn die gevoelig zijn voor verzuring en vermesting door stikstofdepositie. Aangezien stikstofdepositie tot op grotere afstand van de bron plaatsvindt, moeten voor deze storingsfactoren ook verder weg gelegen Natura2000-gebieden in de effectbeoordeling worden betrokken.

Effectbeoordeling relevante storingsfactoren

In deze paragraaf wordt beoordeeld of realisatie en gebruik van het nieuwe bedrijventerrein van VMI daadwerkelijk kan leiden tot verzuring, vermesting of verdroging binnen Natura2000-gebieden.

Verzuring en vermeting door stikstofdepositie

De effectbeoordeling van stikstofdepositie op in de omgeving gelegen Natura2000-gebieden is niet in deze rapportage opgenomen. De berekening van de stikstofdepositie op de Natura2000-gebieden in de omgeving van het plangebied zal mee worden genomen bij de actualisering van het aspect stikstof (M. Gemmeke, senior proces & projectmanager, Arcadis Nederland B.V., persoonlijke communicatie, 19 februari 2018).

Verdroging

Het habitatype Beken en rivieren met waterplanten binnen het Natura2000-gebied de Veluwe is zeer gevoelig voor verdroging. De tot dit habitatype behorende Klarbeek grenst direct aan het plangebied (zie ook afbeelding 1). In de kader van het bestemmingsplan zijn bij het plan behoorde nutsvoorzieningen als bemalingsinstallaties opgenomen. Om de effecten van deze voorzieningen te toetsen is een Watertoets in de het kader van de voorgenomen plannen uitgevoerd. In het bestemmingsplan VMI (2016) is een waterparagraaf opgenomen waarin de volgende maatregelen tegen verdroging zijn opgenomen.

"Vuil water wordt van schoon water gescheiden. Het vuile water (huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater) wordt naar de riolering van Epe afgevoerd. Het hemelwater wordt gescheiden ingezameld. Dit water wordt binnen het plangebied vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Gezien de bodemopbouw, grondwaterstanden en oppervlaktewater wordt het hemelwater in de drogere delen van het plan vastgehouden en geïnfiltreerd in de groenzone rond het terrein in bovengrondse laagtes en wadi's. Hierbij wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de bestaande oppervlaktewaterstructuur. Dit wordt geïntegreerd met de natuurcompensatie. Vanuit de hemelwatervoorziening wordt een (nood)overloop naar het oppervlaktewatersysteem van de Klarbeek gerealiseerd."

Uit de voor het plan opgestelde maatregelen kan worden geconcludeerd dat significante effecten door verdroging van het habitat van de Klarbeek geen sprake zal zijn. Er zal door de voorgenomen plannen voor de uitbreiding van het VMI terrein en de geplande nieuwe aansluiting dus geen aantasting door verdroging van N-2000 gebied plaatsvinden

Conclusie

De effecten van stikstofdepositie op in de omgeving voorkomende Natura-2000 gebieden dienen nog nader te worden bepaald. Overige negatieve effecten op Natura 2000 gebieden ten gevolge van de voorgenomen plannen voor de uitbreiding van het VMI terrein zijn uitgesloten.

5.2.2 Provinciale gebiedsbescherming

De Klarbeek valt, zoals beschreven in paragraaf 4.2 eveneens onder het NNN. In deze paragraaf worden mogelijke effecten van de voorgenomen plannen, op de voor het deelgebied opgestelde kernkwaliteiten getoetst.

Kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap	Mogelijk effect vaststelling bestemmingsplan
Kwelzone op de flank van de Veluwe met alle gradiënten en natuurwaarden die daarbij horen onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe	n.v.t.
Wisselse Poort: ecologische verbinding Veluwe - IJsselvallei	n.v.t.
ecologische verbinding Oost-Veluwe - IJssel langs de Grift voor kamsalamander en winde; de Grift verbindt de beken met elkaar en met de IJssel	n.v.t.
leefgebied das	Geen effect. Deze soort komt niet binnen het plangebied voor.
leefgebied steenuil	Geen effect. Delen van het plangebied zijn geschikt als leefgebied voor deze soort, maar deze worden

	door de werkzaamheden niet aangetast.
sprengen- en bekencomplexen (HEN-water)	Geen effect. De geplande werkzaamheden hebben geen invloed de ecologische doelen van in de omgeving voorkomende beken en sprengen.
Parel Vossenbroek: broekbos van 13 ha	n.v.t.
cultuurhistorische waarden van o.m. nederzettingen, oude ontginningen (enken) en boerderijen	Geen effect. Deze waarden komen binnen het plangebied niet voor.
Wisselse Veen: natuurontwikkelingsgebied met natte schraallanden	n.v.t.
kleinschalig landschap met veel opgaande landschapselementen	Geen negatief effect. Het landschapstype komt wel voor binnen het plangebied maar zal met de beoogde plannen niet worden aangetast en op locatie zelfs toenemen.
abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir	Geen effect. In de bijlage van het bestemmingsplan VMI (juni 2016) is een waterparagraaf opgenomen waarin plannen voor o.a. het scheiden van hemelwater worden beschreven. Deze maatregelen gaan negatieve effecten op de waterhuishouding tegen.
ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater	Geen effect. Het gebied heeft in de huidige status geen recreatie functie. Met de in het plan opgenomen plannen voor de waterhuishouding kunnen effecten op grondwaterkwaliteit en kwantiteit worden uitgesloten.
alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied	Mogelijk effect. Zie hoofdstuk 3 en 5.1 voor nadere toelichting.

Conclusie

Voor de in het deelgebied voorkomende Wnb beschermde soorten kunnen, zoals omschreven in paragraaf 5.1 mogelijk effecten worden verwacht. De overige omschreven kernkwaliteiten worden niet aangetast door de voorgenomen plannen van de uitbreiding van het VMI terrein. Negatieve effecten op beschermde NNN gebieden zijn hiermee dus uitgesloten.

5.2 Beschermde houtopstanden

Zoals aangegeven in paragraaf 4.3 is een kapmelding in het kader van de Wet natuurbescherming of een kapvergunning vanuit de gemeente Epe voor de kapwerkzaamheden bij het kappen van bomen mogelijk noodzakelijk.

BIJLAGE 1 NATUURBESCHERMING

Kort wordt in deze bijlage ingegaan op de bescherming van planten- en diersoorten en natuurgebieden krachtens de Wet natuurbescherming en de provinciale verordening/beleidsregels. Daarnaast wordt aangegeven of sprake is van provinciale gebiedsbescherming binnen of nabij het plangebied.

1 WET NATUURBESCHERMING

De Wet natuurbescherming is van kracht sinds 1 januari 2017 en regelt zowel de bescherming van planten- en diersoorten, als de bescherming van natuurgebieden en houtopstanden. Daarmee vervangt de Wet natuurbescherming de inmiddels vervallen Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet.

Op grond van de Wet natuurbescherming zijn aan Gedeputeerde Staten van de provincies diverse bevoegdheden toegekend. De provincies zijn met ingang van de Wet natuurbescherming (in de meeste gevallen) bevoegd gezag voor ontheffingen, vergunningen en meldingen op grond van de wet. De provincies hebben hun bevoegdheden uitgewerkt in verordeningen of beleidsregels, die per provincie verschillen. In de provinciale regelingen komen de volgende thema's aan de orde: faunabeheer, jacht, schadebestrijding, vrijstelling soorten, gebiedsbescherming, houtopstanden en natuurbeleid. Voor zover relevant, is in de onderstaande paragrafen aandacht besteed aan de provinciale uitwerking van de Wet natuurbescherming.

1.1.1 BESCHERMING PLANTEN- EN DIERSOORTEN

Bescherming op grond van de Wet natuurbescherming

Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van planten- en diersoorten. De wet maakt onderscheid tussen drie beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten.

Vogelrichtlijnsoorten

Voor Vogelrichtlijnsoorten zijn de relevante verbodsbepalingen, in het kader van een verkennend flora- en faunaonderzoek, opgenomen in artikel 3.1. Op grond van dit artikel is het verboden:

- Opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels te doden of te vangen.
- Opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- Opzettelijk vogels te verstoren. Dit verbod is alleen van toepassing wanneer hierdoor een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding optreedt.

Een ontheffing van de verbodsbepalingen voor Vogelrichtlijnsoorten kan worden verleend door Gedeputeerde Staten. Provinciale Staten hebben in de wet de bevoegdheid gekregen voor het verlenen van vrijstellen, opgenomen in provinciale verordeningen. Ontheffingen of vrijstellingen worden alleen verleend, wanneer is aangetoond dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn en wanneer sprake is van (o.a.) een belang:

- In het kader van volksgezondheid of openbare veiligheid.
- In het kader van de veiligheid van het luchtverkeer.
- In het kader van bescherming van flora en fauna.

Daarbij wordt tevens getoetst of de staat van instandhouding van de soort niet verslechtert.

Nest- en rustplaatsen van vogels – jaarrond beschermde nesten

Voor een aantal vogelsoorten geldt dat het nest ook buiten het broedseizoen beschermd is (Dienst Regelingen, 2009). Daarbij zijn vijf categorieën vaste nesten te onderscheiden:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, daarbuiten in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (bijvoorbeeld roek, gierzwaluw, huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die (vrijwel) elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (bijvoorbeeld ooievaar, kerkuil, slechtvalk).
4. Nesten van vogels die jaar in, jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (bijvoorbeeld boomvalk, buizerd, ransuil).
5. Nesten van vogels die vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar tevoren 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 (bijvoorbeeld oeverzwaluw, ekster en groene specht). Een omgevingscheck door een deskundige dient uit te wijzen of in de omgeving voldoende gelegenheid is om zelfstandig een nieuw nest te bouwen of te zoeken.

Welke soorten tot een van de vijf bovengenoemde categorieën behoren, is vastgelegd in een lijst met circa tachtig soorten.

Habitatrichtlijnsoorten

De relevante verbodsbepalingen, in het kader van een verkennend flora- en faunaonderzoek, voor Habitatrichtlijnsoorten zijn opgenomen in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Dit artikel stelt een verbod op het:

- Opzettelijk doden of vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV onderdeel a van de Habitatrichtlijn, bijlage II van het Verdrag van Bern of bijlage I van het verdrag van Bonn.
- Opzettelijk verstoren van dieren van genoemde soorten.
- Opstellen vernielen of rapen van eieren van dieren van genoemde soorten.
- Opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren van genoemde soorten.
- Opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV onderdeel b van de Habitatrichtlijn, bijlage I van het Verdrag van Bern.

Ook voor de verbodsbepalingen voor Habitatrichtlijnsoorten kunnen Gedeputeerde Staten een ontheffing verlenen en kunnen Provinciale Staten bij verordening vrijstellingen verlenen. Ontheffingen of vrijstellingen worden alleen verleend, wanneer is aangetoond dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn en wanneer sprake is van (o.a.) een belang:

- In het kader van bescherming van flora en fauna of de instandhouding van natuurlijke habitats.

- In het kader van volksgezondheid, openbare veiligheid of andere redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Daarbij wordt tevens getoetst of er afbreuk gedaan wordt aan het streven om de populaties binnen het natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Andere soorten

Tot slot is een aantal planten- en diersoorten in de Wet natuurbescherming aangewezen als nationaal beschermde soorten. Deze soorten zijn alleen beschermd op grond van de Nederlandse wet en zijn niet genoemd in Europese richtlijnen of verdragen. Om welke soorten het gaat, is aangegeven in bijlage 2. De relevante verbodsbepalingen, in het kader van een verkennend flora- en faunaonderzoek, voor de nationaal beschermde soorten zijn opgenomen in artikel 3.10 van de wet. Het is verboden:

- Opzettelijk in het wild levende dieren van de nationaal beschermde soorten te doden of te vangen.
- Opzettelijk vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren van nationaal beschermde soorten te beschadigen of vernielen.
- Opzettelijk planten van de nationaal beschermde soorten te plukken, verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

Wederom is Gedeputeerde Staten bevoegd ontheffing te verlenen van de verbodsbepalingen en kunnen Provinciale Staten bij verordening vrijstellingen verlenen. Hiervoor gelden dezelfde regels als voor Habitatrichtlijnsoorten, waarbij de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling aanvullend ook verband kan houden met (o.a.):

- Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van een gebied en het daaropvolgend gebruik van het gebied.
- Bestendig beheer of onderhoud in landbouw en bosbouw.
- Bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen of in het kader van natuurbeheer.
- Bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een gebied.
- Algemeen belang.

Daarbij wordt tevens getoetst of er afbreuk gedaan wordt aan het streven om de populaties binnen het natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Gedragscodes

De verboden die in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 zijn neergelegd, zijn niet van toepassing wanneer wordt gehandeld volgens een door de Minister van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode.

Gedragscodes kunnen worden opgesteld voor handelingen in het kader van bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkeling of inrichting. Toepassing van een goedgekeurde gedragscode waarborgt dat zorgvuldig wordt gehandeld.

Provinciale verordeningen

Op grond van de Wet natuurbescherming hebben Provinciale Staten de bevoegdheid om in provinciale verordeningen algemene vrijstellingen te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in de wet. Van deze bevoegdheid hebben de verschillende provincies gebruik gemaakt. Dat betekent, dat de bescherming die soorten genieten, kan verschillen tussen provincies. De consequenties van de verordening van de provincie Gelderland voor de bescherming van planten- en diersoorten zijn hieronder kort beschreven.

De provincie Gelderland heeft de Wijziging Omgevingsverordening Gelderland vanwege vaststelling Natuurparagraaf vastgesteld. In paragraaf 3.7.2 van deze wijzigingsverordening zijn vrijstellingen opgenomen voor beschermde diersoorten. Voor verschillende nationaal beschermde verleent Provinciale

Staten vrijstelling van het verbod op het vangen van dieren en het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen van dieren ten behoeve van ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer en onderhoud. Daarnaast zijn voor het vangen van dieren zijn voorschriften opgenomen ten aanzien van de vangmethoden en dienen gevangen dieren zo snel mogelijk in de directe omgeving op een voor de betreffende soort geschikte plek te worden losgelaten.

1.1.2 BESCHERMING NATUURGEBIEDEN

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). Deze gebieden vormen, samen met Natura 2000-gebieden in andere Europese landen, een samenhangend geheel van natuurgebieden voor behoud, ontwikkeling en herstel van de Europese biodiversiteit. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. De ecologische doelen (instandhoudingsdoelstellingen) die in deze gebieden worden nagestreefd, zijn vastgelegd in de Aanwijzingsbesluiten.

In paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming zijn regels opgenomen voor de beoordeling van effecten van plannen, projecten en andere handelingen op Natura 2000-gebieden.

Voor het realiseren van projecten of verrichten van andere handelingen – ongeacht of zij plaatsvinden binnen of buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied – is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig, wanneer zij de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen of de habitattypen van soorten kunnen verslechteren of een verstorend effect kunnen hebben op soorten waarvoor het gebied is aangewezen. De instandhoudingsdoelstellingen die voor het gebied zijn opgesteld zijn leidend bij de beoordeling van de effecten.

Gedeputeerde Staten van de provincie zijn bevoegd om een vergunning te verlenen voor projecten die kunnen leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Bij vergunningaanvraag dient de initiatiefnemer een zogenaamde “passende beoordeling” in te dienen. Vergunning wordt verleend, wanneer uit deze passende beoordeling blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het gebied met zekerheid niet worden aangetast of wanneer, indien wel sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken, wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- Er zijn geen alternatieve oplossingen.
- Er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard.
- Er worden compenserende maatregelen getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-gebied bewaard blijft.

Voor het vaststellen van plannen die kunnen leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen geldt eveneens dat een passende beoordeling moet worden opgesteld. Vaststelling van het plan vindt pas plaats, wanneer is aangetoond dat geen aantasting plaatsvindt van de instandhoudingsdoelstellingen of wanneer wordt voldaan aan de hiervoor genoemde voorwaarden.

1.1.3 BESCHERMING HOUTOPSTANDEN

Tot slot regelt hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming de bescherming van houtopstanden. Het hoofdstuk ziet alleen toe op houtopstanden van minimaal 10 are of rijbeplantingen van meer dan twintig bomen, gelegen buiten de door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Houtopstanden op erven en in tuinen, fruitbomen, windschermen om boomgaarden, kerstbomen en kweekgoed en populieren- en wilgenopstanden langs (water)wegen en landbouwgronden en ten behoeve van biomassaproductie (onder voorwaarden) vallen niet onder de werking van de Wet natuurbescherming.

Kap van (delen van) houtopstanden dient vooraf gemeld te worden bij Gedeputeerde Staten. De provincie stelt bij verordening eisen aan de manier waarop deze melding moet worden gedaan. De gevelde houtopstand moet binnen drie jaar na kap worden herplant op deze locatie. Ook aan de wijze van herplant kunnen provincies bij verordening eisen stellen. Tevens kunnen provincies vrijstelling verlenen van de herplantplicht.

Daarnaast stellen gemeenten veelal aanvullende regels op ten aanzien van de kap van bomen (kapvergunningplicht). Deze regels betreffen meestal alleen de kap van bomen binnen de bebouwde kom en/of de kap van waardevolle of monumentale bomen.

2 PROVINCIALE GEBIEDSBESCHERMING

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur, EHS) dat globaal is aangewezen in het Structuurschema Groene Ruimte, is op provinciaal niveau uitgewerkt en exact begrensd. Binnen de provincie Gelderland is deze begrenzing uitgewerkt in de Omgevingsvisie Gelderland 2014.

Het ruimtelijk beleid voor het Nationaal Natuurnetwerk (NNN) is erop gericht de wezenlijke kenmerken van de gebieden te ontwikkelen, herstellen en behouden. Derhalve is voor het NNN het 'nee, tenzij'-regime ingevoerd. Volgens dit regime dient allereerst vastgesteld te worden of de geplande ingreep significant negatieve effecten heeft op de in het NNN-gebied aanwezige wezenlijke kenmerken en waarden. Wanneer dit zo is, geldt in principe dat de ingreep geen doorgang kan vinden. Uitzondering geldt alleen voor ingrepen waarbij sprake is van groot openbaar belang en waarbij geen alternatieven voor de plannen beschikbaar zijn. In dat geval dient compensatie van de aangetaste waarden plaats te vinden (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit et al., 2007).

Met het opnemen van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) in de Omgevingsvisie Gelderland 2014, wordt invulling gegeven aan de opdracht die de provincies van het rijk hebben gekregen voor de begrenzing van het Nationaal Natuurnetwerk, en de verankering daarvan in het provinciale planologische beleid. Met de aanwijzing van de Groene Ontwikkelingszone (GO) stimuleert de provincie het behoud en de ontwikkeling van natuur en landschap ook buiten het GNN. Deze aangewezen landschappen hebben een dubbele doelstelling. Er is ruimte voor verdere economische ontwikkeling in combinatie met een (substantiële) versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden.

Gelderland is opgedeeld in deelgebieden met daarbij opgestelde ontwikkelingsdoelen en kernkwaliteiten. Het plangebied beschreven in bijgaand rapport valt onder deelgebied 108 Wissel – Emst waarvoor de volgende kernkwaliteiten en doelen zijn opgesteld:

Kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap

- Kwelzone op de flank van de Veluwe met alle gradiënten en natuurwaarden die daarbij horen
- onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe
- Wisselse Poort: ecologische verbinding Veluwe - IJsselvallei
- ecologische verbinding Oost-Veluwe - IJssel langs de Grift voor kamsalamander en winde; de Grift verbindt de beken met elkaar en met de IJssel
- leefgebied das
- leefgebied steenuil
- sprengen- en bekencomplexen (HEN-water)

- Parel Vossenbroek: broekbos van 13 ha
- cultuurhistorische waarden van o.m. nederzettingen, oude ontginningen (enken) en boerderijen
- Wisselse Veen: natuurontwikkelingsgebied met natte schraallanden
- kleinschalig landschap met veel opgaande landschapselementen
- abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir
- ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater
- alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied

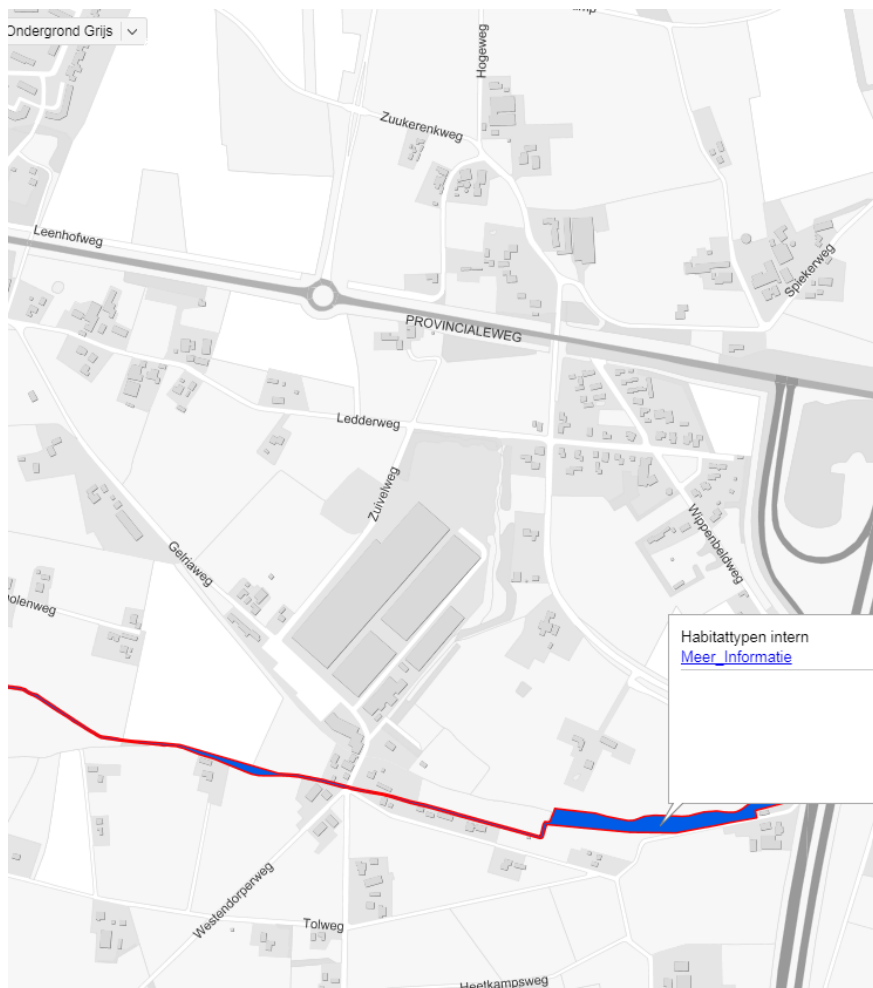
Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)

- ontwikkeling ecologische verbinding Oost-Veluwe - IJssel langs de Grift als natuurlijke, vispasseerbare beek: singels, graslanden, plas-drasbermen en moeraszones, aansluitend op het omringende landschap
- ontwikkeling Wisselse Veen: natte schraallanden, heide en veen met beekjes
- ontwikkeling Wisselse Poort: singels, graslanden, plas-drasbermen en moeraszones
- vermindering barrièrewerking A50, N309 en N794
- ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden
- ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën
- ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen
- ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en (schrale) graslanden

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone

- ontwikkeling ecologische verbinding Oost-Veluwe - IJssel langs de Grift als natuurlijke, vispasseerbare beek: singels, graslanden, plas-drasbermen en moeraszones, aansluitend op het omringende landschap
- ontwikkeling Wisselse Veen: natte schraallanden, heide en veen met beekjes
- ontwikkeling Wisselse Poort: singels, graslanden, plas-drasbermen en moeraszones
- vermindering barrièrewerking A50, N309 en N794
- ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden
- ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën
- ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen
- ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en (schrale) graslanden

BIJLAGE 2 HABITATTYPENKAART N-2000



Informatie

Habitattypen intern

AREA_HA:	2.40338099
AREA_M2:	24033.8098534
DATUM:	2014
DATUM_VAN:	28-11-2017 00:00:00
Diameter:	prvGld-2014
ECOTOOP1:	
ECOTOOP2:	
GEBIED:	Veluwe
HABNAAM1:	Zoekgebied Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)
HABTPAS1:	ZGH3260A
HABTPAS2:	
HABTYPE1:	ZGH3260A
HABTYPE2:	
ID_BRONBESTAND:	3081
ISHD1:	ja
ISHD2:	
KDWVAR1:	
KDWVAR2:	
KWAL1:	Onbekend
KWAL2:	
METHODE:	BK, BOS, EXP, LF, TMK
NUMMER:	57
OPM1:	nieuw_toegevoegde_beekloop
OPM2:	
OPP1:	24084.2226826
OPP2:	0
PERC1:	100
PERC2:	0
SBBCODE1:	
SBBCODE2:	
STATUS:	Concept
VNCODE1:	
VNCODE2:	
objectid	46499
pkid	9269

BIJLAGE 3 PROVINCIALE VRIJSTELLING

Provinciale Staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Ten behoeve van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en bestendig beheer en onderhoud heeft de provincie Gelderland een vrijstelling verleend voor de soorten zoals opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 5 Vrijstelling soorten ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden en bestendig beheer en onderhoud.

Soort	Toegestane middelen vangen
Aardmuis	Vangkooi en kastval
Bosmuis	Vangkooi en kastval
Bruine kikker	Schepnet
Bunzing	Vangkooi en kastval
Dwergmuis	Vangkooi en kastval
Dwergspitsmuis	Vangkooi en kastval
Egel	Vangkooi en kastval
Gewone bosspitsmuis	Vangkooi en kastval
Gewone pad	Schepnet
Haas	Vangkooi en kastval
Hermelijn	Vangkooi en kastval
Huisspitsmuis	Vangkooi en kastval
Kleine watersalamander	Schepnet
Konijn	Vangkooi, kastval, fred met buidel
Meerkikker	Schepnet
Middelste groene kikker	Schepnet
Ondergrondse woelmuis	Vangkooi en kastval
Ree	Vangkooi en kastval
Rosse woelmuis	Vangkooi en kastval
Tweekleurige bosspitsmuis	Vangkooi en kastval
Veldmuis	Vangkooi en kastval
Vos	Vangkooi en kastval
Wezel	Vangkooi en kastval
Woelrat	Vangkooi en kastval