



# Bureau Natuurlijk

## QuickScan Marijkeweg 20 te Wageningen



**Opdrachtgever:**

SAB

**Controleur:**

P. Smits / P. Wiegel

**Datum:**

5 juni 2019

# Inhoudsopgave

## 1. Colofon

## 2. Samenvatting en advies

## 3. Inleiding

- 3.1. Aanleiding
- 3.2. Planlocatie
- 3.3. Ontwikkelingen

## 4. Kader en methode

- 4.1. Wettelijk kader
- 4.2. Uitvoering

## 5. Gebiedsbescherming

- 5.1. Natura-2000
- 5.2. Natuurnetwerk Nederland

## 6. Soortbescherming

- 6.1. Flora
- 6.2. Fauna
- 6.3. Houtopstanden

## 7. Verantwoording

### Bijlagen

# 1. Colofon

<b>Onderzoek</b>	QuickScan natuurtoets
<b>Locatie</b>	Marijkeweg 20
	Wageningen
<b>Opdracht gever</b>	SAB
	Dhr. E. Dokter
<b>Opdracht nemer</b>	Bureau Natuurlijk
<b>Controleur (s)</b>	Peter Smits / Pieter Wiegel
<b>Adres</b>	Oranjelaan 15, 8071 LD Nunspeet
<b>Telefoon:</b>	06-41737676
<b>Email</b>	<a href="mailto:Info@bureaunatuurlijk.nl">Info@bureaunatuurlijk.nl</a>
<b>Internet</b>	<a href="http://www.bureaunatuurlijk.nl">www.bureaunatuurlijk.nl</a>
<b>Kamer van Koophandel nummer</b>	66411467
<b>BTW Nummer</b>	NL136571281B01
<b>Knab bank</b>	NL15 KNAB 0256 8908 46

## Disclaimer

Deze QuickScan is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven. Niets uit deze QuickScan mag, met uitzondering van de opdrachtgever, worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, druk, internet, kopie of andere wijze zonder schriftelijke toestemming van Bureau Natuurlijk, noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is. Bureau Natuurlijk is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden of andere gegevens verkregen. De opdrachtgever vrijwaart Bureau Natuurlijk voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. Omdat ecologisch onderzoek een momentopname is, kan de aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. Wij zijn echter niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.

© 2019 Bureau Natuurlijk, Nunspeet

## 2. Samenvatting en advies

### Samenvatting en advies

Algehele samenvatting en advies:

Uit de QuickScan is gebleken dat bij het uitvoeren van de geplande werkzaamheden de Wet Natuurbescherming mogelijk wordt overtreden.

#### Gebiedsbescherming

##### Natura 2000

- Verstoring: Gezien de aard van de werkzaamheden en de afstand tot het Natura2000 gebied wordt geen verstoring verwacht.
- Stikstofdepositie: een Aeries-berekening en/of ADC-toets wordt geadviseerd.

##### Natuur Netwerk Nederland

Omdat het NNN in Gelderland geen externe werking kent en het plangebied buiten het NNN gelegen is, is een verdere toetsing niet aan de orde.

#### Soortbescherming

##### Flora

Geen overtreding wet natuurbescherming.

##### Vleermuizen

Mogelijk overtreding wet natuurbescherming. Nader onderzoek wordt geadviseerd.

##### Zoogdieren

Geen overtreding wet natuurbescherming.

##### Vogels

Geen overtreding wet natuurbescherming.

#### Houtopstanden

Er worden geen bomen gekapt.

## 3. Inleiding

### 3.1 Aanleiding

Met de voorgenomen ontwikkelingen op de Marijkeweg 20 te Wageningen, heeft dhr. E. Dokter namens SAB, Bureau Natuurlijk gevraagd een QuickScan Wet Natuurbescherming uit te voeren t.b.v. het vergunning traject en inzicht te verschaffen of de geplande uit te voeren werkzaamheden conflicteren met de Wet Natuurbescherming. Voorliggend rapport geeft inzicht in het wettelijk kader, de gebruikte methodiek en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek.

### 3.2 Planlocatie

De geplande ontwikkelingen betreffen de Rijn IJssellocatie Vakschool aan de Marijkeweg 20 te Wageningen. Dit adres is gelegen aan een doorlopende straat in de wijk Kortenoord in Wageningen-West en dus in stedelijk gebied.



Bron: Google maps

Wageningen is gesitueerd waar de Veluwerand, de Gelderse Vallei en de Rijn (hier Nederrijn geheten) aan elkaar grenzen. Waar de Utrechtse Heuvelrug in Rhenen eindigt met de Grebbeberg, heeft Wageningen nog een laatste uitstulping van de Veluwe in de vorm van de Wageningse Berg. Wageningen heeft een belangrijke binnenvaarthaven aan de Rijn, met onder meer overslag- en opslagcapaciteit voor olie. De gemeente Wageningen ligt ten zuiden van de gemeente Ede.

Op het onderzochte perceel staat schoolgebouw met verschillende bouwlagen (maximaal 3) opgetrokken uit grindplaten. Het gebouw doet nog dienst als vakschool. Het buitenterrein is verhard met klinkers op een grasstrook aan de voorzijde na. Rondom is parkeergelegenheid. De betonnen grindplaten vormen een goed gesloten geheel en hebben geen kieren en spleten waar mogelijk gebouwgebonden soorten gebruik van kunnen maken. Enkele ingangen en uitbouwen zijn voorzien van metselwerk en hebben



open stootvoegen. Tevens is er veel glas, boeiboarden (trespa) en daklijsten. De aansluiting is kiervrij. Op het terrein staat ook een electriciteitsgebouw van Liander.

Het platte dak is bekleed met bitumen dakbedekking. In het midden van het gebouw bevindt zich een afgesloten patio. Op de opgemetselde delen van het gebouw na, zijn er geen holten, spleten of kieren aangetroffen. Op de hoek aan de voorzijde is een steen los geslagen, waardoor er een spleet ontstaat.

Onderstaande foto's geven een beeld van de staat van het gebouw met de bijbehorende details.



*Marijkeweg 20*



*kiervrije aansluiting*



*Loshangende steen*



*Kiervrije aansluiting*



*Toegankelijke ventilatiegaten*





*Gesloten gevelplaten*



*Bitumen dakbedekking*



*Zijgevel*



*Patio met groenblijvende struiken*



### 3.3 Ontwikkelingen en effecten

Het is de bedoeling het plangebied te herontwikkelen ten behoeve van ca. 350 studentenwoningen. Het gaat om een mix van zelfstandige en onzelfstandige woningen. In de Prestatie-afspraken 2018-2022 heeft de gemeente bij projecten voor studentenhuysvesting een verdeling zelfstandig/onzelfstandig in bestemmingsplannen opgenomen. De behoefte van studenten voor 60% onzelfstandige kamers en 40% zelfstandige studentenkamers is input voor de nog te ontwikkelen (grootschalige) studenten-huisvestingscomplexen. Het college van B&W kan bij de afgifte van omgevingsvergunningen voor grootschalige complexen gemotiveerd afwijken van dit percentage, mits in alle gevallen een substantieel deel onzelfstandige kamers in het programma is opgenomen.

- onzelfstandige woningen: ca. 12m<sup>2</sup> GBO ca. 24m<sup>2</sup> BVO (60%)
- zelfstandige woningen: ca. 22m<sup>2</sup> GBO ca. 44m<sup>2</sup> BVO (40%)
- Gemiddeld: ca. 32m<sup>2</sup> BVO

Om in deze stedenbouwkundige verkenning een globale inschatting te kunnen maken van het aantal studentenwoningen dat in het plangebied mogelijk zal zijn, wordt rekening gehouden met een gemiddelde oppervlakte van 32 m<sup>2</sup> BVO excl. fietsenberging, voor zowel zelfstandige en onzelfstandige woningen. (*bron: stedenbouwkundig plan en beeldkwaliteitsplan; SAB*)

Het oppervlak aan groen op het perceel in de nieuwe situatie zal minimaal gelijk zijn aan het huidige oppervlak. De bestaande bomen en groenstructuren op het perceel die in goede en redelijke conditie verkeren dienen zoveel mogelijk behouden en versterkt te worden. Indien behouden niet mogelijk is, worden gelijkwaardige bomen elders op het perceel herplant.

#### **Functieverandering en effecten**

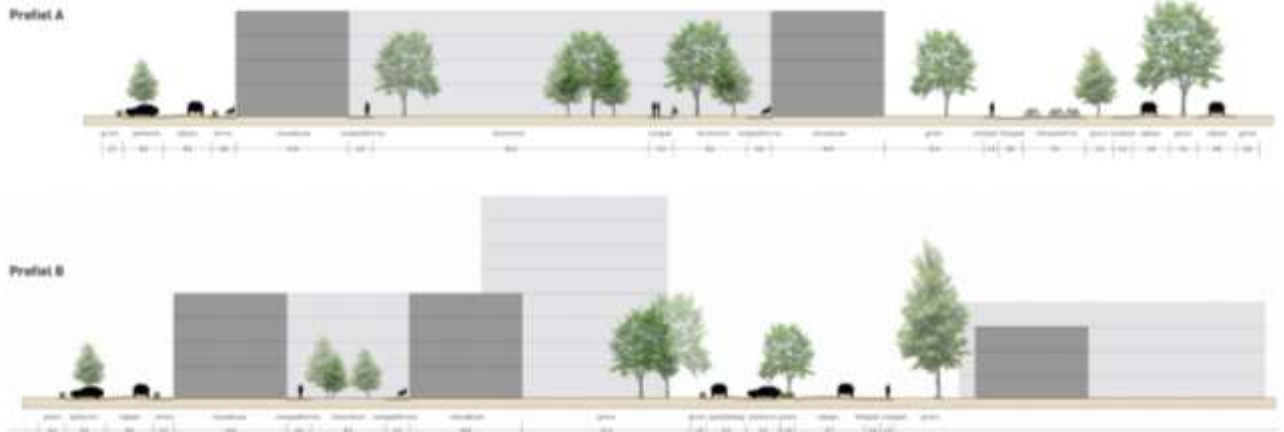
De beoogde ingrepen zijn blijvend van karakter. De beoogde ingrepen betreft het slopen van het gebouw ten behoeve van woningbouw.

De ingrepen en effecten van de ingreep in relatie tot natuurwaarden:

- slopen van bestaand gebouw: sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van de bomen: graafwerkzaamheden, afvoer van groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding; allerhande (straat- en hoveniers)werkzaamheden;

De mogelijk aanwezige ecologische functies van de planlocatie komen geheel of deels te vervallen. Negatieve effecten die op kunnen treden voor beschermde soorten zijn: vernietiging en/of afname van geschikt leefgebied (permanent of tijdelijk) en opzettelijke verstoring (tijdelijk).

Voorbeeld uitwerking nieuwe situatie volgens beeldkwaliteitsplan (SAB)





## 4. Kader en methode

### 4.1 Wettelijk kader

Voor het uitvoeren van ruimtelijke ontwikkelingen is o.a. Wet Natuurbescherming van kracht. Deze wetgeving vervangt de Flora- en faunawet, boswet en natuurbeschermingswet welke van kracht waren voor 1 januari 2017. In deze wet is de bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden geregeld. Dit onderzoek beperkt zich tot de gebiedsbescherming en de soortenbescherming.

Tabel 1.

#### **Wet Natuurbescherming**

##### ***Gebiedsbescherming***

Artikelen 2.1 tot en met 2.12 van de Wet natuurbescherming regelen de bescherming van Natura2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn gebieden). Voor Natura2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld voor habitats, soorten, broedvogels en/ of niet-broedvogels. In artikel 2.7 verplicht de Wet natuurbescherming om vooraf te beoordelen of ingrepen / activiteiten in of in de nabijheid van Natura2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben op de voor deze gebieden aangewezen instandhoudingsdoelen. Mocht sprake zijn van (significant) negatieve effecten dan kan het aanvragen van vergunning bij bevoegd gezag (veelal de provincie waarbinnen de ingreep of activiteit plaatsvindt) aan de orde zijn.

##### ***Soortbescherming***

#### **Artikelen 3.1 tot en met 3.11 van de Wet natuurbescherming regelen de bescherming van soorten.**

De bescherming is opgedeeld in vijf categorieën met soorten:

- Vogels met jaarrond beschermde nesten;
- Overige vogels;
- Soorten van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I);
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn en waarvoor provinciaal geen vrijstelling geldt;
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, maar waarvoor provinciaal wel een vrijstelling geldt.

Voor vogels geldt dat er twee categorieën zijn: de vogels met jaarrond beschermde nesten (o.a. Huismus, Gierzwaluw en Buizerd) en de overige broedvogels. Vogels met jaarrond beschermde nesten hebben een strikte beschermingsstatus binnen de Wet natuurbescherming. Van overige broedvogels zijn hun nesten alleen tijdens het broedseizoen beschermd zijn (periode van nestbouw, eileg, broeden en voeren van de jongen op het nest).

Voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn zijn in artikel 3.5 verboden vastgelegd (o.a. verboden om dieren te doden en voortplantings- of rustplaatsen te vernielen) en geldt een strikte beschermingsstatus. Soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, kunnen ingedeeld worden in twee categorieën. Provincies mogen besluiten om bepaalde soorten vrij te stellen van bescherming in het kader van ruimtelijke ingrepen, beheer en onderhoud. In de meeste provincies geldt - onder andere voor ruimtelijke ontwikkelingen - een vrijstelling voor een selectie van zoogdieren en amfibieën. Voor de overige soorten gelden vergelijkbare verboden (zie artikel 3.10) als voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en geldt eveneens een strikte beschermingsstatus.

Voor het overtreden van verbodsartikelen bij ruimtelijke ingrepen is het noodzakelijk om ontheffing aan te vragen bij bevoegd gezag (veelal de provincie waarbinnen de ingreep plaatsvindt). Voor het verkrijgen van een ontheffing dient een uitgebreide rapportage opgesteld te worden waarin o.a. wordt aangegeven hoe gezorgd wordt dat schade tot een minimum beperkt blijft en of compenserende maatregelen aan de orde zijn.

## Wet Natuurbescherming

### Bescherming houtopstanden

Een houtopstand beslaat een oppervlakte van 10 are of meer, of bestaat uit een beplanting van twintig bomen of meer in een rij, gerekend over het totaal aantal rijen.

Buiten de bescherming houtopstanden (artikel 4.2) vallen de

- Houtopstanden binnen door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom houtopstanden,
- Houtopstanden op erven of in tuinen en fruitbomen en windschermen om boomgaarden,
- Naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar en kweekgoed,
- Uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en beplantingen langs landbouwgronden (enkele rij),
- Het dunnen van een houtopstand,
- Uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa en die:
  - minimaal eens per tien jaar worden geoogst,
  - bestaan uit ten minste tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter,
  - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Volgens artikel 4.2 is het verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen zonder daar melding van te doen bij Gedeputeerde Staten. Dit geldt niet voor het periodiek vellen van griend- of hakhout. Binnen drie jaar moet het gevelde deel weer zijn herplant. Vrijstellingen gelden er wanneer het vellen gebeurt middels een goedgekeurde gedragscode of de werkzaamheden voortvloeien uit instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden of nodig zijn voor aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen.

**Tabel 2**

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

## 4.2 Onderzoeksmethode

De volgende methoden zijn bij het onderzoek gebruikt:

1. Door middel van bureauonderzoek is onderzocht welke beschermde flora en fauna in de omgeving van het plangebied recentelijk zijn waargenomen. Hierbij is gebruik gemaakt van waarnemingen uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF, zie bijlage). Op basis van het onderzoek in verspreidingsatlassen en overige beschikbare natuurinformatie is een inschatting gemaakt welke soorten er redelijkerwijs zijn te verwachten in het plangebied.
2. Op 5 juni 2019 is het plangebied aan de Marijkeweg 20 te Wageningen door dhr. P. Smits en dhr. P. Wiegel bezocht. Daarbij werden de, in het plangebied aanwezige, natuurwaarden geïnventariseerd en beoordeeld. Tijdens dit veldbezoek was het zonnig en ongeveer 16.5 graden Celsius. Er is gekeken naar mogelijke groeiplaatsen dan wel vaste rust- en verblijfplaatsen van de beschermde flora- en fauna. Dit is uitgewerkt in het hoofdstuk soortbescherming.
3. De controle is te voet uitgevoerd en waar mogelijk zijn toegankelijke holtes en spleten geïnspecteerd (met zaklamp en/of endoscoop).
4. Bewijslast is verzameld met fotomateriaal.
5. De ligging van het plangebied ten opzichte van nabijgelegen beschermde gebieden (Natura 2000 en NNN) werd opgezocht. Dit is uitgewerkt in het hoofdstuk gebiedsbescherming.
6. In samenspraak met de opdrachtgever is de ingreep in kaart gebracht.
7. Door middel van een nauwkeurige analyse van deze data en waarnemingen is:
  - a. bepaald of negatieve effecten op beschermde gebieden op voorhand zijn uit te sluiten of dat hiervoor een aanvullend onderzoek noodzakelijk is,
  - b. een inschatting gemaakt van de redelijkerwijs te verwachten negatieve effecten op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten en functies,
  - c. bepaald of de bescherming van houtopstanden aan de orde is.
8. Er is gebruik gemaakt van de volgende hulpmiddelen:
  - a. Verrekijker
  - b. Zaklamp
  - c. UV-lamp
  - d. Endoscoop
  - e. Ladder (3 meter)
  - f. Fotocamera
9. De opgestelde rapportage is gecontroleerd en beoordeeld door een tweede lezer.

## 4.3 Toepasbaarheid

Deze QuickScan is gericht op de mogelijke overtreding van de wet natuurbescherming, niet aan andere (natuur)wetgeving. De resultaten van het onderzoek zijn 3 jaar geldig. Dit onderzoek kan voor de opdrachtgever als bewijsstuk dienen dat natuuronderzoek is verricht. Deze rapportage kan dan ook ingediend worden aan belanghebbende partijen zoals gemeente en provincie.

Op basis van in de deze rapportage opgenomen projectgegevens (zie hoofdstuk 3; juni 2019) is dit onderzoek uitgevoerd en een inschatting gemaakt van de effecten hiervan op de beschermde soorten en gebieden. Latere wijzigingen van het project kunnen invloed hebben op deze effecten en zijn dus niet opgenomen in deze rapportage. Er zal dan een nieuwe beoordeling plaats moeten vinden.

Deze verstrekte natuurinformatie is ten behoeve van de initiatief- en ontwerpfase van de planontwikkeling. Om in de uitvoerings- en beheerfase overtreding van de wet natuurbescherming te voorkomen, wordt in deze rapportage aangegeven wanneer het noodzakelijk is om te werken volgens één van de volgende standaarden:

- Algemeen zorgvuldig handelen
- Gedragscode ruimtelijke ontwikkeling
- Ecologisch werkprotocol
- Ontheffing/vrijstelling wet natuurbescherming



## 5. Gebiedsbescherming

### 5.1 Natura2000

#### Algemeen

Het plangebied ligt op ruim 2.2 kilometer verwijderd van het Natura2000 gebied de Veluwe en op 910 meter ten opzichte van de Rijntakken.

#### Veluwe

De Veluwe bestaat overwegend uit droge bossen, droge en natte heide, vennen en stuifzanden. In de voorlaatste ijstijd duwden de ijslobben van het landijs enorme hoeveelheden door de rivieren aangevoerd zand en grond voor zich uit en opzij en vormden zo de stuwwallen. Hoewel de hoogteverschillen sindsdien door wind en water zijn afgevlakt, reiken de hoogste delen van de Veluwe tot ruim 100 m boven NAP. Tot 1900 was de Noord-Veluwe één uitgestrekt stuifzandgebied. Tegenwoordig is er in totaal nog 1400 hectare stuifzand op de Veluwe. Bij Kootwijk is één van de grootste actieve stuifzandgebieden van Europa. Plaatselijk komen in de heiden natte (o.a. Leemputten bij Staverden) of droge (o.a. Harskamp) heischrale graslanden, jeneverbesstruwelen, vennen, natte heide en hoogveenkernen (Mosterdveen) voor. In het beekdal van de Hierdense en Staverdense Beek worden schraallanden aangetroffen. Langs de randen van de Veluwe ontspringen de (sprengen)beken, waar beekvegetaties en zeer plaatselijk bronbossen voorkomen.

De Veluwe is ter plaatse begrensd als Habitat- en Vogelrichtlijngebied. Voor de Natura2000 gebieden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld voor negentien habitattypen, zeven habitatsoorten en tien broedvogelsoorten (zie bijlage). Omdat de werkzaamheden van het plangebied buiten het Natura2000 gebieden plaatsvinden heeft dit geen invloed op de oppervlakte van het Natura2000 gebied en de gestelde doelstellingen.



Bron: <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx>

### Rijntakken

Wageningen is gelegen aan twee deelgebieden van N2000-gebied de Rijntakken: Gelderse Poort en Neder-Rijn.

### Gelderse Poort

Het deelgebied **Gelderse Poort** is het begin van de Rijndelta, de Rijn stroomt hier door een stuwwal Nederland binnen. Het is een rivierenlandschap met veel gradiënten tussen de Duitse grens en de steden Arnhem en Nijmegen. Het gebied ontstond rond 10.000 voor Christus toen de Rijn een loop koos ten zuiden van het Montferland en de stuwwal tussen Montferland en Nijmegen doorbrak. Delen van het gebied, waaronder het Rijnstrangengebied, ontvangen vanuit de restanten van de stuwwal kwelwater. Het gebied maakt deel uit van het grensoverschrijdende gebied Gelderse Poort. Het vormt, met de IJssel, een ecologische verbinding tussen natuurgebieden in Duitsland, de Randmeren en de moerasgebieden van Noordwest Overijssel en Friesland en de Neder-Rijn en Waal een verbinding tussen deze Duitse gebieden en de delta. De rivier vormt een dynamisch systeem, een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen. Het rivierenlandschap bestaat uit hoogdynamische gebieden in het winterbed van de rivier en laagdynamische moerasachtige strangen binnendijks. In perioden met hoge afvoer moet al het Rijnwater via de vertakkingen in Rijn, via Pannerdens Kanaal en Waal worden afgevoerd. Met name in perioden met hoog water vindt erosie en sedimentatie plaats en 'vormt' de rivier het landschap. In de uiterwaarden bevinden zich gevarieerde natuurgebieden als de Bemmelse Waard, de Gendtse Waard, de Oude Waal en de Millingerwaard (langs de Waal), en de Lobberdense Waard en de Huissense Waarden (langs de Rijn). In de splitsing van Rijn en Waal ligt de Klompenwaard. De uiterwaarden zijn breed, er komen, zandafzettingen op de oever en uitgravingen tot (diep) water voor. Ze bestaan grotendeels uit open water, moerassen, ruigten, wilgenbos en diverse typen grasland. Op hooggelegen stroomruggen en oeverwallen komen stroomdalgraslanden, glanshaverhooilanden en lokaal ook hardhoutooibossen voor. Binnendijks liggen de Oude Rijnstrangen ten oosten van het Pannerdensch Kanaal die bestaan uit een complex van gedeeltelijk verlande stroombeddingen en meanderrichels van de Rijn. In het reliëfrijke landschap liggen graslanden, akkers, (moeras)bosjes, moerassen, rietvelden en open water. Het gemaal Kandia, gebouwd in 1968, verminderde de doorstroming en verlaagde het waterpeil. De sedimentatie van slib nam daardoor toe. De fluctuatie in waterstanden nam daardoor sterk af en sommige strangen vielen droog. Een ander binnendijksgebied is Groenlanden ten oosten van Nijmegen met een soortgelijke variatie in vegetatiestructuren en dalende grondwaterpeilen. Het binnendijkse polderlandschap bestaat voornamelijk uit graslanden, akkers, kleine waterlopen, rietlanden en moerasbos; ook hier bevinden zich enkele oude rivierlopen en tichelterreinen.

### Neder-Rijn

Het deelgebied **Uiterwaarden Neder-Rijn** beslaat de uiterwaarden van de Neder-Rijn tussen Heteren en Wijk bij Duurstede. De rivier vormt een dynamisch systeem, een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen. De Neder-Rijn moet in perioden met hoge rivierafvoer 1/6 van de Rijnafvoer voor haar rekening nemen. In perioden met lage rivierafvoer wordt het water op peil gehouden door de stuw bij Amerongen. De uiterwaarden zijn gevarieerd in breedte en hoogteligging. De uiterwaarden bestaan voornamelijk uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, meidoornhagen, knotwilgen, bosjes, moerasgebiedjes, ontgrondingsgaten en geïsoleerde oude riviertakken. De rivierbedding heeft een breedte van 200 tot 250 meter. Het winterbed varieert in breedte van 500 meter bij Rhenen tot maximaal twee kilometer bij Amerongen.

Karakteristiek voor dit gebied is de overgang van het rivierenlandschap naar de hogere gronden: de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe. Enkele voorbeelden zijn de Blauwe Kamer onder aan de Grebbeberg, de Elster buitenwaarden die grenst aan Plantage Willem III en de Amerongse Bovenpolder aan de voet van de Amerongse Berg. Op deze overgangen komen restanten van hardhoutooibossen voor. Door kwel vanuit de rivier en vanuit de hogere gronden kan het water in poelen en plassen in de uiterwaarden van goede kwaliteit zijn. De Amerongse Bovenpolder is een relatief hooggelegen uiterwaard waar soortenrijke glanshaverhooilanden voorkomen. Het is een geaccidenteerd terrein met hoge, droge ruggen en vochtige laagten die incidenteel geïnundeerd worden.

De Rijntakken is ter plaatse begrensd als Habitat- en Vogelrichtlijngebied. Voor de Natura2000 gebieden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld voor veertien habitattypen, elf habitatsoorten en twaalf broedvogelsoorten en zesentwintig niet-broedvogelsoorten (zie bijlage).

### Gebiedsbescherming

De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura2000 gebied is +/- 910 meter. De natuurregels van de Provincie Gelderland stellen daarbij het volgende:

#### ***Binnen een zone van 500 meter -2000 meter van een Natura 2000-gebied***

*Deze locatie bevindt zich binnen 500m tot 2000m van een Natura 2000-gebied. Er kan sprake zijn van effecten op het Natura 2000-gebied waardoor een vergunning nodig is.*

*U kunt te maken hebben met de zogenoemde externe werking van het Natura 2000-gebied. U moet daarbij bijvoorbeeld denken aan mogelijke effecten op de waterhuishouding, uitstoot van stikstof of effecten die het gevolg zijn van een groot project zoals aanleg van windmolens, zandwinning, een woonwijk of industrie.*

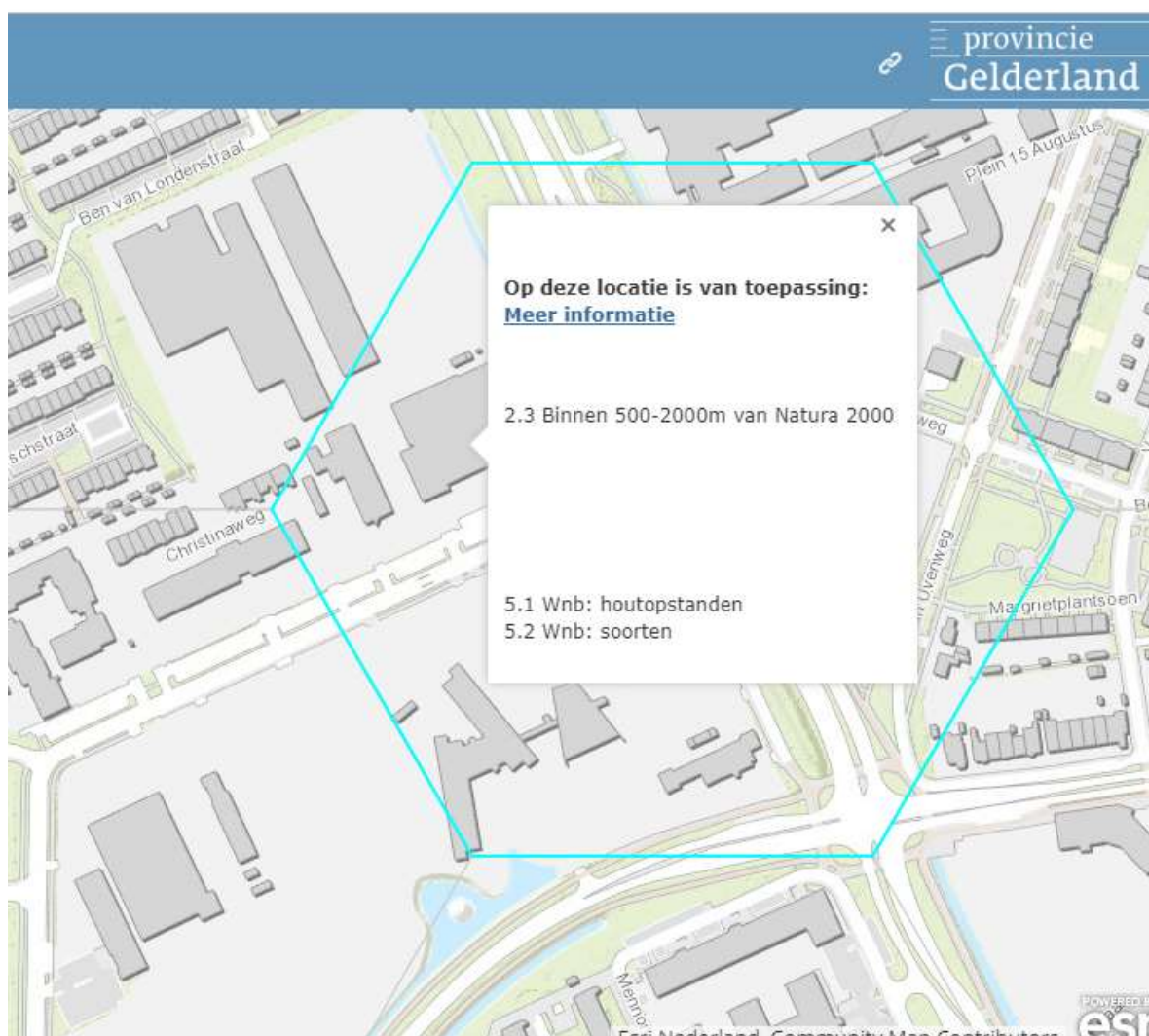
*Om te bepalen of dit het geval is moet een natuurtoets worden uitgevoerd door een deskundig bureau. Als uw activiteit een negatief effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied is een vergunning nodig, voor meer info zie: vergunning Natura 2000-gebieden.*

Het bouwen van woningen heeft vele tijdelijke en permanente gevolgen op natuur. Meest duidelijk is het verlies aan oppervlakte: waar woningen staan is geen natuur mogelijk. Door de aanleg kunnen ook migratieroutes verbroken worden of treedt versnippering op van een netwerk van natuurgebieden. In de aanlegfase is verder vooral sprake van verstoring door geluid, licht, trillingen etc. Vaak wordt een gebied (tijdelijk) ontwatert om bouwwerkzaamheden te vergemakkelijken. Ook moet rekening worden gehouden met negatieve effecten door bouwverkeer (verontreiniging). Als de woningen eenmaal in gebruik worden genomen, is er naast een permanente verandering in licht- en geluidsbelasting ook sprake van nevenactiviteiten zoals toenemende recreatie en toenemend wegverkeer, hetgeen een hogere druk legt op de aanwezige natuurwaarden.

Bij woningbouw hebben volgens de effectenindicator de volgende verstoringen mogelijk effect op Natura-2000 doelstellingen van de Veluwe c.q. de Rijntakken (zie bijlage):

- Verstoring door mechanische effecten
- Optische verstoring
- Verstoring door trilling
- Verstoring door licht (effectafstand 300 m)
- Verstoring door geluid (effectafstand 50 m)
- Verdroging
- Verontreiniging
- Versnippering
- Oppervlakteverlies

Gezien de aard van de werkzaamheden, de projectlocatie en de (effect)afstanden tot de Natura2000 gebieden wordt geen verstoring of negatieve effecten verwacht op genoemde gebieden. De algehele conclusie is dat het projectgebied buiten de beschermde natuurgebieden liggen.





### Stikstofdepositie

Door de uitspraak van de Raad van State inzake het Programma Aanpak Stikstof kan er geen beroep gedaan worden op de oude regeling PAS.

Citaat uit de kamerbrief van 11 juni 2019:

*'Het is duidelijk dat het PAS niet meer gebruikt kan worden als passende beoordeling voor toestemmingsverlening. Dat wil niet zeggen dat alle vergunningverlening daarmee helemaal stil komt te liggen. Met een individuele passende beoordeling die voldoet aan de randvoorwaarden die de Afdeling schetst is dit wel mogelijk.*

*Als gevolg van de uitspraak geldt als voorwaarde bij toestemmingsverlening dat zodanige maatregelen moeten worden getroffen dat verzekerd is dat de stikstofdepositie op daarvoor gevoelige Natura 2000-gebieden niet toeneemt. Dat kan door maatregelen verbonden aan de activiteit zelf (intern salderen), of – onder strikte voorwaarden – door saldering met de effecten van beëindiging of beperking van andere activiteiten (extern salderen). Individuele toestemmingsverlening is ook mogelijk op basis van een andere ecologische onderbouwing waaruit blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende Natura 2000-gebied niet worden aangetast, ondanks een toename van stikstofdepositie van het betreffende project. Het is aan het betreffende bevoegde gezag om hierover te oordelen. Hierbij is aandacht voor een eenduidige handelwijze tussen de bevoegde gezagen.*

*Wanneer uit een individuele passende beoordeling niet de vereiste zekerheid kan worden verkregen dat er geen sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied, zal alleen toestemming kunnen worden verleend aan de hand van de ADC-toets. Een toestemming op basis van de ADC-toets kan alleen worden verleend indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden: er zijn geen alternatieve oplossingen (A), het project is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang (met inbegrip van redenen van sociale of economische aard) (D), en de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura-2000 bewaard blijft (C). Het resultaat van de compensatie moet in beginsel bereikt zijn op het moment waarop het betrokken gebied schade van het project ondervindt.'* (einde citaat)

AERIUS berekent de stikstofdepositie als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden. U kunt in AERIUS alle bronnen die stikstof uitstoten invoeren. De bekendste bronnen zijn verkeer, veehouderijen en industrie.

Om in beeld te krijgen of en te verzekeren dat de geplande ingreep geen toename veroorzaakt op de Natura-2000 gebieden wordt een Aerijs-berekening geadviseerd

### Advies / conclusie

Verzeker het bevoegd gezag dat er geen toename is van stikstofdepositie op Natura2000 gebieden door middel van een Aerijs-berekening en/of ADC-toets.

## 5.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt in stedelijk gebied en op ruim 940 meter van het dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland. Het NNN nabij het plangebied bestaat uit N12.02 kruiden- en faunarijk grasland en N12 Rijke graslanden en akkers.

### Advies / conclusie

Omdat het NNN in Gelderland geen externe werking kent en het plangebied niet gelegen is in het NNN, is een verdere toetsing niet aan de orde.

## 6. Soortbescherming

De wet natuurbescherming kent twee vormen van soortbescherming voor ruimtelijke ontwikkeling gekoppeld aan de juridische status van de soorten:

- Algemene zorgplicht
- Zorgvuldig handelen

### Algemene zorgplicht

Heb respect voor alle wilde flora en fauna en tracht het doden, verontrusten en beschadigen van aanwezige soorten te voorkomen of, indien voorkomen in redelijkheid niet mogelijk is, dit zo veel mogelijk te beperken.

### Zorgvuldig handelen

Deze vorm van soortbescherming is gekoppeld aan soorten met een juridisch beschermde status. Er dient invulling te worden gegeven aan zorgvuldig handelen tijdens de uitvoering van werken die vallen onder ruimtelijke ontwikkeling.

Zorgvuldig handelen betreft:

1. Voorkomen dat schade optreedt aan beschermde planten en dieren (bijvoorbeeld andere projectlocatie kiezen).
2. Beperken van schade aan beschermde planten en dieren (bijvoorbeeld beschermingszone hanteren rondom een bewoond vogelnest of verplaatsen beschermde planten).
3. Ongedaan maken van schade aan beschermde planten en dieren:

Preventief: alternatieve verblijfplaats (mitigerende maatregelen) realiseren voordat het werk uitgevoerd wordt (bijvoorbeeld aanleg van een poel voor de gewone pad).

Achteraf: opgelegd door het bevoegd gezag indien onzorgvuldig is

### 6.1 Flora

Toetsing aan gebiedsbescherming vindt uitsluitend plaats indien beschermde gebieden in het geding zijn, terwijl toetsing aan de soortbescherming altijd vereist is, zowel binnen als buiten beschermde gebieden.

#### Bevinding veldbezoek:

Het terrein is nauwkeurig onderzocht op inheemse en uitheemse beschermde vegetatie. Hier zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Ook de geraadpleegde databanken geven geen aanwijzingen naar beschermde soorten. Het terrein is bestraat met klinkers en dient grotendeels als parkeerplaats.

## 6.2 Fauna

### Vogels

Vogelsoorten met vaste rust- en/of verblijfplaatsen zijn binnen het plangebied niet aanwezig. Dit geldt ook voor de jaarrond beschermde nesten. De opstal op de planlocatie leent zich hier ook niet voor. De opstal is voorzien van een plat dak. Hierdoor zijn er geen toegankelijke holten voor bijvoorbeeld de huismus en de gierzwaluw. Tevens zijn de aanwezige houtopstanden onderzocht. Geconcludeerd kan worden dat hierin geen nesten of holten zijn waargenomen wat zou kunnen duiden op de aanwezigheid van beschermde rust- en/of verblijfplaatsen.

Van de vogels uit categorie 5 (zie tabel 3) kunnen worden verwacht: gekraagde roodstaart (*Phoenicurus phoenicurus*), pimpelmees (*Cyanistes caeruleus*), koolmees (*Parus major*), ekster (*Pica pica*), en spreeuw (*Sturnus vulgaris*). Hiernaast kunnen binnen het plangebied zangvogels aanwezig zijn die in tuinen en stedelijk gebied broeden zoals de merel (*Turdus merula*), heggemus (*Prunella modularis*) en winterkoning (*Troglodytes troglodytes*) en overige vogels die broeden in gebouwen onder bijvoorbeeld dakpannen, zoals de kauw (*Coloeus monedula*).

Het voorkomen van vogels zoals genoemd in de verdragen van Bonn en Bern kan niet worden uitgesloten. Deze soorten vallen zowel onder het beschermingsregime Vogelrichtlijn als het beschermingsregime Habitatrichtlijn. Voor deze soorten geldt dat ze niet opzettelijk mogen worden verstoord, ongeacht hun staat van instandhouding. Zorgvuldig handelen.

De bij het NDFF geregistreerde soorten met een jaarrond beschermd nest betreffen onder meer ook soorten die hoog in bomen nestelen, te weten Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Roek, Slechtvalk en Sperwer. Deze soorten gebruiken ook nesten van bijvoorbeeld Zwarte kraai, of zelfs van Ekster, maar ook van elkaar. Daarnaast zijn ook Huismus en Gierzwaluw geregistreerd. Deze soorten gebruiken voornamelijk pannendaken. Mogelijk zijn ook vogelsoorten uit categorie 5 aan de orde, zoals bijvoorbeeld spechten, Bosuil e.d.: deze vergen eventueel nadere beschouwing in verband met mogelijke ontheffingsplicht, afhankelijk van de situatie. Het habitat op de planlocatie is ongeschikt voor genoemde soorten.

### Jaarrond beschermde nesten

In onderstaande tabel zijn opgenomen welke nesten door de wetgever jaarrond beschermd zijn. Geen van deze nesten zijn waargenomen.

Tabel 3

Nederlandse naam	Bescherming	Nederlandse naam	Bescherming
steenuil	Categorie 1	eidereend	Categorie 5
gierzwaluw	Categorie 2	ekster	Categorie 5
huismus	Categorie 2	gekraagde roodstaart	Categorie 5
roek	Categorie 2	glanskop	Categorie 5
grote gele kwikstaart	Categorie 3	grauwe vliegenvanger	Categorie 5
kerkuil	Categorie 3	groene specht	Categorie 5
oehoe	Categorie 3	ijsvogel	Categorie 5
ooievaar	Categorie 3	kleine bonte specht	Categorie 5
slechtvalk	Categorie 3	kleine vliegenvanger	Categorie 5
boomvalk	Categorie 4	koolmees	Categorie 5
buizerd	Categorie 4	kortsnavelboomkruiper	Categorie 5
havik	Categorie 4	oeverzwaluw	Categorie 5
ransuil	Categorie 4	pimpelmees	Categorie 5
sperwer	Categorie 4	raaf	Categorie 5
wespendief	Categorie 4	ruigpootuil	Categorie 5
zwarte wouw	Categorie 4	spreeuw	Categorie 5
blauwe reiger	Categorie 5	tapuit	Categorie 5
boerenzwaluw	Categorie 5	torenvalk	Categorie 5
bonte vliegenvanger	Categorie 5	zeearend	Categorie 5
boomklever	Categorie 5	zwarte kraai	Categorie 5
boomkruiper	Categorie 5	zwarte mees	Categorie 5
bosuil	Categorie 5	zwarte roodstaart	Categorie 5
brilduiker	Categorie 5	zwarte specht	Categorie 5
draaihals	Categorie 5		

### Vleermuizen

Het leefgebied van beschermde vleermuizen (artikel 3.5 Habitatrichtlijn bijlage IV) bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. In onderstaande tabel worden deze onderdelen nader toegelicht. Tijdens het veldbezoek kan niet uitgesloten worden dat de planlocatie een van deze functies vervult. De bebouwing is onderworpen aan een visuele inspectie. Bij deze ronde tijdens het veldbezoek zijn er holten en spleten waargenomen (zoals toegankelijke spouwmuren door open stootvoegen) die mogelijkheden verschaffen voor vleermuizen om in het gebouw te komen. De boeiborden zijn niet toegankelijk voor de vleermuis.





Tabel 4

**Vleermuizen***Verblijfplaats*

Een object (gebouw, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters, met enige regelmaat). Zomerverblijfplaats: Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is.

*Kraamverblijfplaats*

Een verblijfplaats van een kraamgroep met vrouwtjes met jongen.

*Paar(verblijf)plaats*

Een verblijfplaats of de omgeving daarvan, waar ten minste een baltsend mannetje of meerdere vleermuizen overdag verblijven en paren of komen zwermen. Welk gedrag is waar te nemen, is afhankelijk van de soort. Te herkennen aan zwermgedrag en/of baltsroepen. (Zwermen bij het invliegen komt bij meer verblijfsfuncties voor.)

*Winterverblijfplaats*

Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Het betreft bij soorten die jaarrond in hun leefgebied blijven nogal eens een voormalige paarplaats of een andere verblijfplaats. Er zijn bij soorten als gewone dwergvleermuis massa winterverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen voor kleinere groepen te onderscheiden.

*Vliegroute*

Een vaste route van een vleermuis of een groep van vleermuizen vanaf een verblijfplaats naar een foeragegebied of tussen verblijfplaatsen visa versa.

*Migratieroute*

Een vaste route van zomerleefgebied naar winterverblijfplaats of winterleefgebied en visa versa.

*Foeragegebied*

Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert.

Het biotoop en habitat laat zich het beste omschrijven door stedelijke omgeving met stenen (hoog)bouw.

**Overige zoogdieren****Soorten van Habitatrictlijn en de Verdragen van Bern en Bonn**

Tijdens het veldbezoek zijn geen vaste verblijfplaatsen van overige zoogdieren die zijn opgenomen op Habitatrictlijn en de Verdragen van Bern en Bonn aangetroffen.

**Bever en otter**

In het plangebied zijn geen sporen van de otter (*Lutra lutra*) of bever (*Castor fiber*) aangetroffen. Het voorkomen van beide soorten kan hiermee redelijkerwijs worden uitgesloten. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied. Vanwege het bebouwde karakter van het plangebied is het habitat voor deze soort ongeschikt.

**Hamster, hazelmuis en noordse woelmuis**

Het verspreidingsgebied van de hamster (*Cricetus cricetus*) en hazelmuis (*Muscardinus avellanarius*) is beperkt tot Zuid-Limburg. Voor de noordse woelmuis (*Microtus oeconomus*) geldt dat deze soort een zeer natte, kruidenrijke vegetatie behoeft en dat de verspreiding zich beperkt tot de lage, natte delen van Nederland. Derhalve kan worden

gesteld dat binnen het plangebied geen van de genoemde soorten voorkomen. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

#### Slaapmuizen

Het verspreidingsgebied van de eikelmuis (*Eliomys quercinus*) beperkt zich tot specifieke gebieden in Zuid-Limburg. De soort kan voor het plangebied worden uitgesloten. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

#### Ware muizen

Het verspreidingsgebied van de grote bosmuis (*Apodemus flavicollis*) beperkt zich tot de oostgrens van Nederland en ligt ver buiten het plangebied. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied. Voor de overige ware muizen geldt dat zij door de provincie Noord-Holland voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming.

#### Spitsmuizen

Het verspreidingsgebied van de veldspitsmuis (*Crocidura leucodon*) betreft Twente en Zeeuws-Vlaanderen en ligt derhalve buiten het plangebied. De waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) is gebonden aan schone wateren met een rijke oevervegetatie. Derhalve kan worden gesteld dat beide soorten niet in het plangebied voorkomen. Voor de overige spitsmuizen geldt dat zij door de provincie Noord-Holland voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

#### Woelmuizen

De verspreiding van de molmuis (*Arvicola scherman*) is beperkt tot Limburg. De overige onder dit beschermingsregime vallende woelmuizen zijn door de provincie Noord-Holland voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

#### Eekhoorn

Tijdens het veldbezoek werden geen nesten van de eekhoorn (*Sciurus vulgaris*) of knaagsporen aangetroffen. Het plangebied vertoont dan ook geen essentiële functie voor de eekhoorn. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied. Vanwege het bebouwde karakter van het plangebied is het habitat voor deze soort ongeschikt.

#### Haasachtigen, egel en vos

Deze soorten zijn door de provincie Gelderland voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. (zie bijlage)

#### Marterachtigen

Op het perceel zijn geen sporen van marterachtigen aangetroffen. De marterachtigen hebben dan ook geen essentieel foerageergebied in of nabij het plangebied.

De bunzing (*Mustela putorius*), hermelijn (*Mustela erminea*) en wezel (*Mustela nivalis*) zijn niet te verwachten op de planlocatie. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

### Overige zoogdieren

De in Nederland voorkomende zoogdieren betreffen of zeezoogdieren of slechts zelden in Limburgse bossen waargenomen soorten (de wilde kat (*Felis silvestris*) en lynx (*Lynx lynx*) en de in Nederland slechts zwervend aangetroffen wolf (*Canis lupus*)) ofwel in het bos of open veld levende grote hoefdieren. Derhalve kan worden gesteld dat binnen het plangebied geen overige zoogdieren voorkomen. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

### Reptielen en amfibieën

Het plangebied ligt buiten het bereik van beschermde reptielen en amfibieën. De kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*), gewone pad (*Bufo bufo*), bruine kikker (*Rana temporaria*), bastaardkikker (*Pelophylax esculentus*) en meerkikker (*Pelophylax ridibundus*) zijn door de provincies voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied. Vanwege het bebouwde karakter van het plangebied en het ontbreken van watergangen en poelen is het habitat voor deze soort ongeschikt.

### Vissen

De beschermde vissen zijn rivieroptrekkende zoutwater soorten die niet of nauwelijks in Nederland worden aangetroffen.

De beekdonderpad (*Cottus rhenanus*), beekprik (*Lampetra planeri*), elrits (*Phoxinus phoxinus*) en gestippelde alver (*Alburnoides bipunctatus*) zijn soorten van schone heldere continu stromende beken en zijn (grotendeels) beperkt tot de provincie Limburg. De beekprik komt ook elders op de hogere zandgronden voor en van de elrits bevindt zich een geïsoleerde populatie op de Veluwe.

De grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*) is een soort van afwateringsgreppels, poldersloten en ondiepe oeverzones van grotere wateren. De soort komt niet voor op de hogere zandgronden. De kwabaal (*Lota lota*) is een soort van grote wateren en riviertjes. Dergelijke leefgebieden komen in het plangebied ook niet voor. Derhalve kan worden gesteld dat in het plangebied geen onder dit beschermingsregime voorkomende vissen te verwachten zijn. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied. Vanwege het bebouwde karakter van het plangebied en het ontbreken van watergangen en poelen is het habitat voor deze soort ongeschikt.

### Vlinders en libellen

In het plangebied komen geen voedselarme wateren of vegetaties voor die geschikt zijn als leefgebied voor onder dit beschermingsregime vallende libellen en dagvlinders. Het voorkomen van deze libellen en vlinders kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

### Overige ongewervelden

Het oeveraas (*Palingenia longicauda*), de juchtleerkever (*Osmoderma eremita*) en Bataafse stroommossel (*Unio crassus*) zijn uit Nederland verdwenen. Van de vermiljoenkever (*Cucujus cinnaberinus*) is slechts een populatie nabij Maarheeze (Noord-Brabant) bekend. Omdat veensloten en vennen met schoon water ontbreken in het plangebied kan het voorkomen van andere overige ongewervelden redelijkerwijs worden uitgesloten. Het plangebied bevindt zich buiten het bekende verspreidingsgebied van de Europese rivierkreeft (*Astacus astacus*) en het vliegend hert (*Lucanus cervus*). In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

### 6.3 Bescherming houtopstanden

Met het uitvoeren van de werkzaamheden worden geen bomen gekapt. Artikel 4.2. van de Wet Natuurbescherming is dan ook niet van toepassing.

Het kappen van bomen en struiken kan melding- of vergunningplichtig zijn in het kader van de Wet natuurbescherming. Het kappen van bomen is niet melding- en/of vergunningplichtig in het kader van de Wet natuurbescherming als het de volgende type houtopstanden betreft:

- a. houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- b. houtopstanden op erven of in tuinen;
- c. fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- d. naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- e. kweekgoed;
- f. uit populieren of wilgen bestaande:
  - (1) wegbeplantingen,
  - (2) beplantingen langs waterwegen en/of
  - (3) eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- g. het dunnen van een houtopstand;
- h. uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
  - (1) ten minste eens per tien jaar worden geoogst,
  - (2) bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en
  - (3) zijn aangelegd na 1 januari 2013.

De kapwerkzaamheden die zijn beoogd in de ontwikkelingen vallen onder lid b. Het kappen/verwijderen van houtopstanden op de planlocatie is derhalve niet melding- en/of vergunningplichtig in het kader van de Wet Natuurbescherming. Gemeenten hebben veelal beleid omtrent het kappen/vellen van bomen en struiken opgenomen in een Algemene Plaatselijke Verordening (APV). De beoogde ontwikkeling leidt evt. tot de kap van een aantal bomen en struiken. Gemeentelijke Verordeningen mogen niet strijdig zijn met landelijk/provinciaal beleid. Het is derhalve aanbevelingswaardig om in de voorbereidende fase de bepalingen in de APV af te stemmen met de gemeente om conflicterende situaties in een later stadium te voorkomen. De bomen die mogelijk binnen de grens van de planlocatie vallen zijn geïnspecteerd op holten en nesten die niet zijn aangetroffen.



*Bomen die mogelijk gekapt worden*



## 7. Verantwoording

### Literatuur

- Wet Natuurbescherming
- Omgevingsverordening Gelderland
- Fauna inventarisatie, Rik Schoon
- 150416\_Rapport\_Effectafstanden\_Natura\_2000.pdf

### Materiaal

- Camera
- Zaklamp
- Thermometer
- Windmeter
- Verrekijker
- Endoscoop
- Ladder (3 meter)
- UW lamp

### Internet

- [www.rvo.nl](http://www.rvo.nl)
- [www.bij12.nl](http://www.bij12.nl)
- [www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)
- [www.ndff.nl](http://www.ndff.nl)
- [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000)
- [www.natura2000.nl](http://www.natura2000.nl)
- [www.gelderland.nl](http://www.gelderland.nl)
- <http:// Gelderland.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=38465e1d8fec467ba027024c1e3476d1>
- [www.wageningen.nl](http://www.wageningen.nl)
- <https://www.infomil.nl>

**Bijlage 1: Doelstellingen N2000 gebied Veluwe**

	Doelstelling kwaliteit		
	Doelstelling oppervlakte		
	Landelijke staat van instandhouding		
Habitattypen			
H2310 - Stuifzandheiden met struikhei	--	>	>
H2320 - Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	=	=
H2330 - Zandverstuivingen	--	>	>
H3130 - Zwakgebufferde vennen	-	=	=
H3160 - Zure vennen	-	=	>
H3260A - Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	-	>	>
H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	--	>	>
H4030 - Droge heiden	--	>	>
H5130 - Jeneverbesstruwelen	-	=	>
H6230 - *Heischrale graslanden	--	>	>
H6410 - Blauwgraslanden	--	>	>
H7110B - *Actieve hoogvenen (heideveentjes)	--	>	>
H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	=	=
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	>	>
H7230 - Kalkmoerassen	--	=	=
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst	-	>	>
H9190 - Oude eikenbossen	-	>	>
H91D0 - *Hoogveenbossen	-	=	=
H91E0C - *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	=	>

**Habitattypen**

Doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit

=	behoud
>	uitbreiding
= (>)	uitbreiding met behoud van de goed ontwikkelde locaties
<	vermindering is toegestaan, ten gunste van met name genoemde habitatype
= (<)	achteruitgang ten gunste van ander habitatype toegestaan
> (<)	oppervlak staat in principe op uitbreiding, maar mag achteruit gaan ten gunste van ander habitatype

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

### Soorten, broedvogels, niet-broedvogels

Doelstelling voor leefgebied en/of omvang populatie

=	behoud
>	uitbreiding/verbetering
<	vermindering is toegestaan
= (<)	achteruitgang ten gunste van andere soort toegestaan

Doelstelling kwaliteit leefgebied			
Doelstelling omvang leefgebied			
Landelijke staat van instandhouding			
Broedvogelsoorten			
A072 - Wespandief	+	=	=
A224 - Nachtzwaluw	-	=	=
A229 - IJsvogel	+	=	=
A233 - Draaihals	--	>	>
A236 - Zwarte Specht	+	=	=
A246 - Boomleeuwerik	+	=	=
A255 - Duinpieper	--	>	>
A276 - Roodborsttapuit	+	=	=
A277 - Tapuit	--	>	>
A338 - Grauwe Klauwier	--	>	>

### Broedvogels

Relatieve bijdrage van het gebied aan de Nederlandse populatie

0	< 2%
+	2-15%
++	15-50%
+++	> 50%



## Doelstellingen N2000 gebied Rijntakken

Doelstelling kwaliteit			
Doelstelling oppervlakte			∨
Landelijke staat van instandhouding		∨	
Habitattypen	∨		
H3150 - Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	-	>	>
H3260B - Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	-	>	=
H3270 - Slikkige rivieroever	-	>	>
H6120 - *Stroomdalgraslanden	--	>	>
H6430A - Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=
H6430B - Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	=	=
H6430C - Ruigten en zomen (droge bosranden)	-	>	>
H6510A - Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	-	>	>
H6510B - Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	--	>	>
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst	-	>	>
H91E0A - *Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	-	=	>
H91E0B - *Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	--	>	>
H91E0C - *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	=	=
H91F0 - Droge hardhoutooibossen	--	>	>

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

Doelstelling populatie				
Doelstelling kwaliteit leefgebied				
Doelstelling omvang leefgebied				
Landelijke staat van instandhouding				
Habitatsoorten				
H1095 - Zeeprik	-	>	>	>
H1099 - Rivierprik	-	>	>	>
H1102 - Elft	--	=	=	>
H1106 - Zalm	--	=	=	>
H1134 - Bittervoorn	-	=	=	=
H1145 - Grote modderkruiper	-	>	>	>
H1149 - Kleine modderkruiper	+	=	=	=
H1163 - Rivierdonderpad	-	=	=	=
H1166 - Kamsalamander	-	>	>	>
H1318 - Meervleermuis	-	=	=	=
H1337 - Bever	-	=	>	>

### Soorten, broedvogels, niet-broedvogels

#### Doelstelling voor leefgebied en/of omvang populatie

=	behoud
>	uitbreiding/verbetering
<	vermindering is toegestaan
= (<)	achteruitgang ten gunste van andere soort toegestaan

Doelstelling kwaliteit leefgebied			
Doelstelling omvang leefgebied			
Landelijke staat van instandhouding			
Broedvogelsoorten			
A004 - Dodaars	+	=	=
A017 - Aalscholver	+	=	=
A021 - Roerdomp	--	>	>
A022 - Woudaapje	--	>	>
A119 - Porseleinhoen	--	>	>
A122 - Kwartelkoning	-	>	>
A153 - Watersnip	--	=	=
A197 - Zwarte Stern	--	=	=
A229 - IJsvogel	+	=	=
A249 - Oeverzwaluw	+	=	=
A272 - Blauwborst	+	=	=
A298 - Grote karekiet	--	>	>

### Soorten, broedvogels, niet-broedvogels

Doelstelling voor leefgebied en/of omvang populatie

=	behoud
>	uitbreiding/verbetering
<	vermindering is toegestaan
= (<)	achteruitgang ten gunste van andere soort toegestaan

Doelstelling kwaliteit leefgebied			
Doelstelling omvang leefgebied			
Landelijke staat van instandhouding			
<b>Niet-broedvogelsoorten</b>			
A005 - Fuut	-	=	=
A017 - Aalscholver	+	=	=
A037 - Kleine Zwaan	-	=	=
A038 - Wilde Zwaan	-	=	=
A039 - Toendrarietgans	+	=	=
A039 - Toendrarietgans	+	=	=
A041 - Kolgans	+	=	=
A041 - Kolgans	+	=	=
A043 - Grauwe Gans	+	=	=
A043 - Grauwe Gans	+	=	=
A045 - Brandgans	+	=	=
A045 - Brandgans	+	=	=
A048 - Bergeend	+	=	=
A050 - Smient	+	=	=
A051 - Krakeend	+	=	=
A052 - Wintertaling	-	=	=
A053 - Wilde eend	+	=	=
A054 - Pijlstaart	-	=	=
A056 - Slobeend	+	=	=
A059 - Tafeleend	--	=	=
A061 - Kuifeend	-	=	=
A068 - Nonnetje	-	=	=
A125 - Meerkoet	-	=	=
A130 - Scholekster	--	=	=
A140 - Goudplevier	--	=	=
A142 - Kievit	-	=	=
A151 - Kemphaan	-	=	=
A156 - Grutto	--	=	=
A160 - Wulp	+	=	=
A162 - Tureluur	-	=	=



## Toelichting op de storingsfactoren N2000

### Oppervlakteverlies

**Kenmerk:**

Afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.

**Interactie andere factoren:**

Verlies van oppervlakte leidt tot verkleining en in sommige gevallen ook tot versnippering van het leefgebied (zie aldaar). Een kleiner gebied heeft bovendien meer te leiden van randinvloeden: vaak is de kwaliteit van het leefmilieu aan de rand minder goed dan in het centrum van het gebied. Op deze manier leidt verlies oppervlakte mogelijk ook tot een grotere gevoeligheid voor bijvoorbeeld verdroging, verzuring of vermesting.

**Werking:**

Door afname van het beschikbare oppervlak neemt ook het aantal individuen van een soort af. Om duurzaam te kunnen voortbestaan moet elke soort uit een minimum aantal individuen bestaan; bij diersoorten wordt meestal van een minimum aantal paartjes (reproductieve eenheden) gesproken. Wanneer een populatie te klein wordt neemt de kans op uitsterven toe, zeker als deze populatie geen onderdeel uitmaakt van een samenhangend netwerk van leefgebieden. Bij een populatie die uit te weinig individuen bestaat, neemt ook de kans op inteelt toe en dus de genetische variatie af. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen ten gevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten. Ook habitattypen kennen een ondergrens voor een duurzame oppervlakte.

### Versnippering

**Kenmerk:**

Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.

**Interactie andere factoren:**

Treedt op ten gevolge van verlies leefgebied of verandering in abiotische condities van het leefgebied. Kan leiden tot verandering in populatiedynamiek.

**Gevolg:**

Als het leefgebied niet meer voldoende groot is voor een populatie, of individuen van één populatie kunnen de verschillende leefgebieden niet meer bereiken, neemt de duurzaamheid van de populatie af. Een gevolg kan zijn een verandering op in de soortensamenstelling en het ecosysteem. Soorten zijn in verschillende mate gevoelig voor de versnippering van hun leefgebied. Het meest gevoelig zijn soorten met een gering verspreidingsvermogen, soorten die zich over de grond bewegen en soorten met een grote oppervlaktebehoefte. Versnippering door barrières zoals wegen en spoorlijnen leidt mogelijk ook tot sterfte van individuen en kan zo effect hebben op de populatiesamenstelling. Bij versnippering moet men altijd goed rekening houden met het schaalniveau van het populatienetwerk.

### Verontreiniging

**Kenmerk:**

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

**Interactie andere factoren:**

Geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

**Gevolg:**

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

Verdroging**Kenmerk:**

Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.

**Interactie andere factoren:**

Verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermesting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfiltreerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

**Gevolg:**

de verandering in grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater leidt tot een verandering in de soortensamenstelling en op lange termijn van het habitatype.

Verstoring door geluid**Kenmerk:**

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

**Interactie andere factoren:**

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

**Gevolg:**

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

#### Verstoring door licht

**Kenmerk:**

Verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen, glastuinbouw etc.

**Interactie andere factoren:**

geen?

**Gevolg:**

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

#### Verstoring door trilling

**Kenmerk:**

Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien, draaien van rotorbladen etc.

**Interactie andere factoren:**

Kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.

**Gevolg:**

Trilling kan leiden tot verstoring van het natuurlijke gedrag van soorten. Individuen kunnen tijdelijk of permanent verdreven worden uit hun leefgebied. Over het daadwerkelijke effect van trilling is nog zeer weinig bekend. Naar het effect op zeezoogdieren is wel onderzoek verricht.

#### Optische verstoring

**Kenmerk:**

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

**Interactie andere factoren:**

Treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

**Gevolg:**

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

#### Verstoring door mechanische effecten

**Kenmerk:**

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

**Interactie andere factoren:**

Verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

**Gevolg:**

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

**NDFP 0-1 km**

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Alpenwatersalamander	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bastaardkikker	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Brulne 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
Vuursalamander	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
grote vos	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
grote weerschijnvlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
sleedoempage	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Hazelworm	Reptielen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Ringslang	Reptielen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Brede wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Dreps	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Muurbloem	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Pijlscheefkelk	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Spits havikskruid	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Stijve wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Grote modderkruiper	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
Dwergmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Haas	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Hulspitsmuis	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
Veldmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Vos	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Wezel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kamsalamander	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Poelkikker	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Rugstreepad	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Vroedmeesterpad	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Gevlekte witsnuitlibel	Insecten-Libellen	wnb-hrl	0 - 1 km
Rivierrombout	Insecten-Libellen	wnb-hrl	0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km



Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrt	0 - 1 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrt	0 - 1 km
Gewone/Kleine/Rulge dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrt	0 - 1 km
Laatvleeger	Zoogdieren	wnb-hrt	0 - 1 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrt	0 - 1 km
Rulge dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrt	0 - 1 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrt	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Bulzerd	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Glerzwaluw	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Hulsmus	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Oehoe	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Oolevaar	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Vogels	wnb-vrt	0 - 1 km

## Vrijgestelde soorten provincie Gelderland

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Amfibieën	bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Amfibieën	gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Amfibieën	kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>
Amfibieën	meerkikker	<i>Pelodytes ridibundus</i>
Amfibieën	moderate groene kikker/bestaard kikker	<i>Pelodytes xl. esculentus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	burding	<i>Mustela putorius</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	dwergpspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	eggen	<i>Erinaceus europaeus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	naas	<i>Lepus europeus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	ruisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	tweeokleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	weddel	<i>Mustela nivalis</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	woerit	<i>Arvicola terrestris</i>