

Inventarium

Flora - en Fauna

QuickScan Elspeterweg 75; Uddel



Opdrachtgever:

Elspeterweg Ontwikkeling Vof

Controleur:

P. Wiegel / P.Smits

Datum:

18 mei 2018

Inhoudsopgave

- 1. Colofon**
- 2. Samenvatting en advies**
 - 2.1. Samenvatting
- 3. Inleiding**
 - 3.1. Aanleiding
 - 3.2. Planlocatie
 - 3.3. Ontwikkelingen
- 4. Kader en methode**
 - 4.1. Wettelijk kader
 - 4.2. Onderzoeksmethode
 - 4.3. Toepasbaarheid
- 5. Gebiedsbescherming**
 - 5.1. Natura-2000
 - 5.2. Natuurnetwerk Nederland
- 6. Soortbescherming**
 - 6.1. Flora
 - 6.2. Fauna
- 7. Houtopstanden**
- 8. Verantwoording**

1. Colofon

Onderzoek	QuickScan natuurtoets
Locatie	Elspeterweg 75; Uddel
Opdrachtgever	Elspeterweg Ontwikkeling Vof Dhr. G. Hop
Opdrachtnemer	Inventarium flora en fauna
Controleur	Pieter Wiegel / Peter Smits
Adres	Stakenbergweg 212; 8075 RC Elspeet
Telefoon:	06-12918775
Email	inventariumff@gmail.com
Internet	www.quickscanfloraenfauna.nl
Kamer van Koophandel nummer	64980960
BTW Nummer	NL136489771B01
Rabobank	NL93 KNAB 0256 8909 94

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 Inventarium, noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is. Inventarium flora en fauna is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden of andere gegevens verkregen. De opdrachtgever vrijwaart Inventarium flora en fauna 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.

© 2018 Inventarium flora en fauna, Elspeet

2. Samenvatting en advies

Samenvatting

Algehele conclusie:

Uit onderzoek blijkt dat het overtreden van de Wet Natuurbescherming mogelijk aan de orde is bij het uitvoeren van de werkzaamheden op de projectlocatie.

Opdrachtgever dient ten alle tijden zorgvuldig te handelen.

Gebiedsbescherming

Natura 2000

- Oppervlakte: de geplande ontwikkeling heeft geen invloed op het oppervlakte van het Natura 2000 gebied.
- In verband met de ligging van het plangebied wordt een Voortoets Natura2000 geadviseerd.
- Vanwege het Stikstof wordt een Aeriusberekening geadviseerd.

Natuur Netwerk Nederland

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

Soortbescherming

Flora

Geen overtreding wet natuurbescherming.

Vleermuizen

Het woonhuis vormt een potentieel geschikte locatie voor vleermuizen;

Advies: nader onderzoek vleermuis

Zoogdieren

Geen overtreding wet natuurbescherming.

Vogels

Het woonhuis vormt een potentieel geschikte locatie voor huismussen;

Advies: nader onderzoek huismus

Houtopstanden

Er worden geen bomen gekapt.

Overzicht

Soort	Artikel wnb	Maatregel
Huisumus	Art 3.1 lid 1,2 en 4	Nader onderzoek huismus
Vleermuis	Art 3.5 lid 1,2 en 4	Nader onderzoek vleermuizen
Vogels (niet jaarrond beschermd nest)	Art 3.1 lid 1,2 en 4 Art 1.11	Zorgvuldig handelen (buiten broedseizoen)

Opdrachtgever heeft al op voortschrijdend inzicht opdracht gegeven voor het uitvoeren van de genoemde aanvullende onderzoeken. Deze zullen in een aparte rapportage worden opgenomen.



Bomenrij blijft intact

3. Inleiding

3.1 Aanleiding

Met de voorgenomen ontwikkelingen betreffende het plangebied gelegen aan de Elspeterweg te Uddel, heeft dhr. G. Hop aan *Inventarium flora en fauna* opdracht gegeven een QuickScan 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 ontwikkeling betreft het perceel gelegen aan de Elspeterweg te Uddel. De planlocatie is op te delen in drie gedeelten. Twee percelen akkerland alwaar gras en mais verbouwd worden, alsmede een perceel met een minicamping 'Utti-Hul' met enkele opstallen en een woonhuis.



Direct tegen het bos, aan de noordelijke rand van Uddel, ligt minicamping "Utti-Hul". Uddel is een dorpje midden op de Veluwe dat oorspronkelijk Uttiloch genoemd werd en dateert uit het jaar 790 na Christus. Het is daarmee een van de vroegst bewoonde plaatsen van ons land. Loof- en naaldbossen, akkers en heide wisselen elkaar af.



Woning aan de Elspeterweg 75 te Uddel



Opstallen behorend bij de camping



Maisperceel

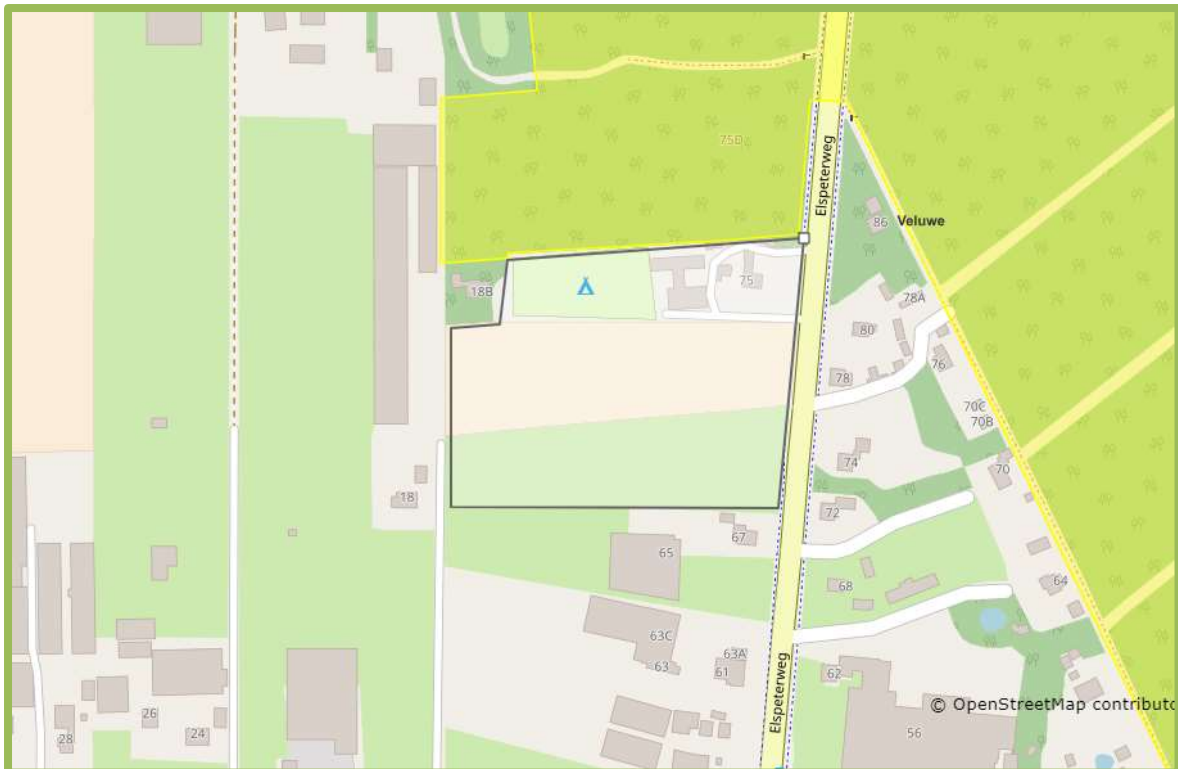


Perceel grasland

PS. (om privacyredenen zijn geen foto's toegevoegd van de in gebruik zijnde camping)

3.3 Ontwikkelingen

De opdrachtgever is voornemens om op deze planlocatie de opstallen te slopen, inclusief de woning, om vervolgens bedrijfspanden te laten bouwen ter uitbreiding van de bestaande bedrijfspanden op het naastgelegen perceel. Het projectgebied heeft een omvang van ca 2.7 ha. Enkele bomen, hagen en struiken op de camping zullen moeten worden verwijderd (zie verder pag. 25). De laanbomen gelegen aan de westzijde van de projectlocatie blijven bestaan. Tevens zal een akker- en grasperceel bij dit plangebied betrokken worden. Het is nog niet duidelijk welke (soort) bedrijfsvoering er in de toekomst gaat plaatsvinden.



Oppervlakteschets

4. Wettelijk kader en methode

4.1 Wettelijk kader

Per 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming van kracht. Deze wetgeving vervangt de Flora- en faunawet, boswet en natuurbeschermingswet. In deze wet is de bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden geregeld.

Wet Natuurbescherming

Gebiedsbescherming

Artikelen 2.1 tot en met 2.12 van de Wet natuurbescherming regelen de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrictlijn gebieden). Voor Natura 2000-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 Natura 2000-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 Habitatrictlijn (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 Habitatrictlijn 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 Habitatrictlijn 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.

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.

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 verspreidings-gebied 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 verspreidings-gebied 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. Op woensdag 4 mei 2018 is het plangebied aan de Elspeterweg 75 te Uddel door dhr. P. Wiegel en P. Smits bezocht. Daarbij werden de, in het plangebied aanwezige, natuurwaarden geïnventariseerd en beoordeeld. Tijdens dit veldbezoek was het helder weer en ongeveer 23 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.
2. De controle is te voet uitgevoerd en waar mogelijk zijn toegankelijke holtes en spleten geïnspecteerd (met zaklamp en/of endoscoop).
3. De ligging van het plangebied ten opzichte van nabijgelegen beschermde gebieden (Natura 2000 en NNN) werd opgezocht. Dit is uitgewerkt in het hoofdstuk gebiedsbescherming.
4. 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). 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.
5. In samenspraak met de opdrachtgever is de ingreep in kaart gebracht.
6. Er is gesproken met de eigenaar van het perceel over welke fauna er bekend is in de nabije omgeving.
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 mtr)
 - 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. Het onderzoek is 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 de in deze rapportage opgenomen projectgegevens (zie hoofdstuk 3; d.d. mei 2018) 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

Verricht geen werkzaamheden voordat de nadere onderzoeken zijn afgerond, maatregelen zijn genomen en/of (indien aan de orde) ontheffing of vergunning is verkregen.

5. Gebiedsbescherming

5.1 Natura 2000

Algemeen

Beschermde gebieden

In Europa is een netwerk van beschermde gebieden opgezet. Dit zijn de zogenoemde Natura 2000-gebieden. Deze gebieden zijn in de Wet natuurbescherming zwaar beschermd. Volgens de Wet natuurbescherming is het volgens artikel 2.7 lid 2 verboden zonder vergunning projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

Dit geldt ook voor projecten die fysiek buiten het Natura 2000-gebied gelegen zijn maar wel een effect kunnen hebben op het gebied (externe werking).

Het plangebied is direct gelegen aan het Natura 2000 gebied **de Veluwe**. Deze is ter plaatse begrensd als Habitat- en Vogelrichtlijngebied. Voor de Natura 2000 gebieden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld voor achttien habitattypen, zeven habitatsoorten en tien broedvogelsoorten. Omdat de werkzaamheden van het plangebied buiten het Natura 2000 gebieden plaatsvinden heeft dit geen invloed op de oppervlakte van het Natura 2000 gebied. De effectenindicator geeft de storingsgevoeligheid weer van habitattypen en doelsoorten.

Een voortoets Natura2000 zal in beeld moeten brengen of er sprake is van significante storingseffecten op doelsoorten en habitattypen.

De Veluwe is door de staatssecretaris van Economische Zaken aangewezen als Natura 2000-gebied (besluit van 11 juni 2014, bekendgemaakt 26 juni 2014, Stcrt 2014, 17732 en gewijzigd bij besluit van 29 september 2016).





Planlocatie is direct gelegen aan het Natura 2000 gebied 'de Veluwe (geel)'

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.

Advies/conclusie:

Een voortoets Natura2000 zal in beeld moeten brengen of er sprake is van storingseffecten op doelsoorten en habitattypen.

Stikstofdepositie

Door de ligging van het plangebied ten opzichte van Natura2000 is het noodzakelijk een AERIUS-berekening uit te laten voeren. Deze berekening zal de stikstofdepositie in beeld brengen. Er mogen geen significante effecten zijn op de gunstige staat van instandhouding op habitattypen.

Advies/conclusie:

Een AERIUS-berekening dient te worden uitgevoerd.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

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

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

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor het Natuurnetwerk Nederland. De ligging en bescherming van de NNN is vastgelegd in de omgevingsvisie, welke door de gemeentes wordt uitgewerkt in bestemmingsplannen, conform de Wet Ruimtelijke Ordening. Het plangebied ligt tegen een Natura 2000 gebied 'de Veluwe' welke valt onder Gelders Natuur Netwerk .

Advies / conclusie

Een voortoets Natura2000 zal uitgevoerd moeten worden.

6. Soortbescherming

6.1 Flora

Bevinding veldbezoek:

Op 4 mei 2018 is de planlocatie bezocht door twee flora-en fauna inspecteurs, dhr. P. Smits en dhr. P. Wiegel. Zowel het grasland als het perceel met mais is in een zigzagpatroon doorgelopen. Met name de randen van het perceel zijn onderzocht. De geschiktheid van het perceel voor beschermde soorten is beoordeeld, rekening houdend met de uit het bureau-onderzoek verwachte soorten. De actuele gesteldheid van het terrein is beoordeeld (biotopenonderzoek).

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. Er zijn alleen groeiplaatsen van algemeen voorkomende vegetatie waargenomen.

De camping betreft een keurig onderhouden perceel alwaar ook geen beschermde soorten zijn aangetroffen of mogelijke groeiplaatsen. Hier is met extra aandacht gekeken naar de bosrand.

6.2 Fauna

Vogels

Vogelsoorten met vaste rust- en/of verblijfplaatsen zijn binnen het plangebied aanwezig. Het golfplaten **schuurtje/garage** in het plangebied biedt geen geschikte toegang voor de huismus (*Passer domesticus*): de toegangen onder de golfplaten zijn rondom afgesloten. Met name in de tuin van de bestaande woning biedt voedsel-, rust- en slaapplekken van mezen en zangvogels.

De huismus is sterk gebonden aan mensen. Vaste rust- en verblijfplaatsen zijn naast de broedplaats ook groene struiken en klimplanten. De huismus komt tot broeden in of tegen gebouwen in dorpen en steden, zoals onder dakpannen, maar ook in nestkasten en achter regenpijpen. Daarnaast dient in de nabijheid van enkele tientallen meters van de nestplaats voldoende zandbaden, voedsel en drinkwater aanwezig te zijn. Op de planlocatie is bebouwing aanwezig in de vorm van een woning, schuren, garage en diverse opstallen op de camping. Er zijn diverse huismussen (7) waargenomen op het dak van **de woning**. De aanwezigheid van voedsel, drinkwater en groenblijvende struiken maakt de planlocatie geschikt. Geadviseerd wordt een huismusonderzoek uit te voeren naar nestlocaties van de huismus conform het [kennisdocument huismus](#).



Boet van Heugten

Er zijn geen (sporen van) nesten van gierzwaluwen aangetroffen. Tevens zijn er tijdens het veldbezoek geen (territoriale laagvliegende) gierzwaluwen aangetroffen. Het kennisdocument gierzwaluw stelt dat een functionele leefomgeving idealiter voldoet aan de volgende eisen:

- Gierzwaluwen hebben een vrije uitvliegroute van minimaal 3 meter onder de uitvliegopening van het nest en minimaal 1 meter breed nodig, omdat ze niet direct vanuit het nest kunnen opstijgen en zich daarom eerst naar beneden laten vallen.
- Geen belemmerende elementen in de in- en uitvliegroute zoals bomen, vlaggenmasten, steigers, etcetera. Bij broedlocaties naast wegen is het van belang dat de uitvliegopening hoog genoeg is zodat er geen verkeersslachtoffers kunnen vallen.

Iedere zijde van de woning is ofwel omgeven door bomen, struiken of hagen ofwel voldoet de hoogte en breedte niet aan de optimale omstandigheden.

Daarnaast hebben we diverse gesprekken gevoerd met de huidige bewoners (Dhr. En mw. Van Asselt). Zij hebben nooit gierzwaluwen waargenomen om of nabij de woning.

Gierzwaluwen geven tevens de voorkeur aan steden en dorpen met (hoge) gebouwen en huizen. Het landelijk gelegen (bos)gebied is normaliter niet het habitat waar de gierzwaluw wordt waargenomen, behalve hoog in de lucht.

Ook zijn er geen nestresten of potentiële kieren en spleten waargenomen waar de gierzwaluw gebruik van maakt of gemaakt heeft.

Van de vogels uit categorie 5 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*), heggenmus (*Prunella modularis*) en winterkoning (*Troglodytes troglodytes*) en overige vogels die broeden in gebouwen onder bijvoorbeeld dakpannen, zoals de kauw (*Coloeus monedula*).

Ook kunnen binnen het plangebied zangvogels aanwezig zijn die in agrarisch gebied broeden, zoals de ringmus (*Passer montanus*) en witte kwikstaart (*Motacilla alba*). 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.

De meeste vogels broeden tussen half maart en half augustus. Echter, alle broedende vogels zijn te allen tijde beschermd.

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	torenavalk	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.

Het plangebied is geschikt als foerageergebied en verblijfplaats voor een aantal gebouw bewonende soorten vleermuizen. De boom bewonende vleermuissoorten kunnen we buiten dit onderzoek houden omdat de, voor de vleermuis relevante, bomen intact blijven.

Lijnvormige elementen zullen niet veranderen waardoor vliegroutes van vleermuizen niet zullen wijzigen. In de opstallen zijn geen vleermuizen of sporen aangetroffen. De toegankelijk potentiële verblijfplaatsen zijn (met endoscoop) geïnspecteerd, echter er zijn geen mest of overige aanwijzingen aangetroffen.

Met name de woning heeft mogelijk potentiële kraam- zomer- en paarverblijfplaatsen die we niet visueel kunnen inspecteren. Om vast te stellen dat het object wel of geen functie vervult voor de vleermuizen, zal een vleermuisonderzoek uitgevoerd moeten worden conform het [vleermuisprotocol 2017](#).



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 (hibernation) 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 foerageergebied of tussen verblijfplaatsen visa versa.

Migratieroute

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

Foerageergebied

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

Soorten van Habitatrictlijn en de Verdragen van Bern en Bonn

Tijdens het veldbezoek zijn geen vaste verblijfplaatsen of sporen van overige zoogdieren, die zijn opgenomen in de 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 is geen geschikt habitat voor deze soorten. Het voorkomen van beide soorten kan hiermee redelijkerwijs worden uitgesloten. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

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 en habitats 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 Gelderland 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 mede omdat er geen geschikt habitat is voor de waterspitsmuis. Voor de overige spitsmuizen geldt dat zij door de provincie Gelderland 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 Gelderland 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. Eekhoorns maken gebruik van bomen als voedsel- en nestgelegenheid. De bomen blijven intact. Het plangebied vertoont dan ook geen essentiële functie voor de eekhoorn. In de diverse gevalideerde databases zijn echter geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

Haasachtigen, egel en vos

Deze soorten zijn door de provincie Gelderland voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming.

Marterachtigen

Op het perceel zijn geen sporen van marterachtigen aangetroffen. Er is gekeken naar prooiresten, poep en krabsporen. Urineplekken (UV-lamp) zijn ook niet aangetroffen. Zowel in als rondom de opstallen is er onderzoek uitgevoerd. Tevens heeft de eigenaar geen last van dode kippen cq eieren. Het is redelijkerwijs aannemelijk dat de opstallen niet dienen als verblijfplaats voor de steenmarter (*Martes foina*) of boommarter (*Martes martes*).

In het plangebied zijn geen sporen van de das (*Meles meles*) aangetroffen. De das heeft dan ook geen verblijfplaats of essentieel foerageergebied in of nabij het plangebied.

De bunzing (*Mustela putorius*), hermelijn (*Mustela erminea*) en wezel (*Mustela nivalis*) zijn door de provincie Gelderland vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. 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 of een vaste rust-of verblijfplaats hebben (daginstand).

Reptielen en amfibieën

Het plangebied ligt niet binnen 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 wel verspreidingsgegevens bekend nabij het kilometercohort van het plangebied (zie bijlage). Het plangebied zelf biedt geen geschikt habitat voor beschermde reptielen en amfibieën. De waarnemingen van de reptielen zijn gedaan op de heide tussen Elspeet en Uddel. Er vindt geen uitwisseling plaats tussen de heide en het plangebied vanwege het tussenliggende ecotopen. Schrale bosgronden, recreatiepark en naaldbos.

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.

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 oeveeras (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.

Vliegend hert

Gezien het feit dat het plangebied zich in de nabijheid van het kerngebied van het vliegend hert bevindt, hebben we hier specifiek naar gekeken en gezocht. Grenzend aan het plangebied bevindt zich een mogelijk biotoop voor het vliegend hert. Dit stuk gemengd bos met aan de rand een struiklaag blijft intact en zal dus geen invloed hebben op het leefgebied dan wel de gunstige staat van instandhouding van het vliegend hert.



Bescherming

Er zijn twee Europese wetten waarin de bescherming van het vliegend hert geregeld is: de Conventie van Bern uit 1979 en de Habitatrichtlijn, waarvan gebiedsbescherming geëffectueerd wordt via Natura 2000. Het vliegend hert is opgenomen in annex 3 van de Bern-conventie. Dat wil zeggen dat iedere lidstaat regels moet vaststellen die ervoor moeten zorgen dat populaties van deze soorten niet in gevaar komen. In Nederland heeft dat voor de doelstelling gezorgd dat van alle beschermde soorten die in 1982 in ons land voorkwamen er in 2020 levensvatbare populaties aanwezig moeten zijn, om zo duurzame instandhouding te waarborgen. Het vliegend hert is in de Habitatrichtlijn opgenomen in bijlage 2. Voor deze soorten geldt een lidstaat overstijgend gemeenschappelijk belang en is het aanwijzen van speciale beschermingszones vereist. De soorten van de Habitatrichtlijn zijn in Nederland integraal overgenomen in de wet Natuurbescherming en genieten op die manier wettelijke bescherming.

Instandhouding houtwal en struiklaag

Houtwallen werden oorspronkelijk gebruikt als scheiding tussen akkers. In de grootschalige naoorlogse ruilverkaveling zijn veel houtwallen echter verloren gegaan. Idealiter bestaat een houtwal uit een bomenrij met daaronder een struiklaag. Traditioneel werd bosplantsoen gebruikt, vooral inheems plantmateriaal als meidoorn, kornoelje, vuilboom en hazelaar. Voor de bomenrij werden vaak eiken en ook populieren gebruikt. Bij een groot deel van de huidige houtwallen ontbreekt de struiklaag en is het vooral een bomenrij geworden van gemengd bos waaronder enkele eiken. Voor het vliegend hert vormen houtwallen een belangrijke verbinding tussen leefgebieden en mits goed ingericht ook een op zichzelf staand leefgebied. Behoud en herstel van houtwallen is dan ook gewenst. Een goede houtwal voor het vliegend hert bestaat uit een rij eiken, met een struiklaag eronder waar in ieder geval dood ondergronds eikenhout in aanwezig is, bijvoorbeeld in de vorm van een wortelstronk. Variatie in structuur in zowel de struiklaag als de bomenrij is ook gewenst. Het kandelaberen of knotten van een of enkele van de eiken in de houtwal creëert enkele kwijnende bomen, welke vaak bloedende wondjes opleveren.

7. Houtopstanden

Houtopstanden

Hoofdstuk 4 wnb regelt de bescherming van houtopstanden. Een bij Wet beschermde houtopstand betreft een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend buiten de bebouwde kom, die een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen. Voor het kappen (van een deel) van een beschermde houtopstand geldt meld- (artikel 4.2) en herplantplicht (artikel 4.3). Er geldt een verbod op de kap als het voornemen daartoe niet (maximaal een jaar en minimaal een maand) vooraf is gemeld bij bevoegd gezag. Binnen drie jaar moet dezelfde grond op bosbouwkundig verantwoorde wijze zijn herbeplant. De gemeenteraad stelt de grens bebouwde kom Wet natuurbescherming vast. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep plaatsvindt, soms is dat het Rijk. Provinciale staten kunnen in de provinciale verordening regels opnemen over de melding en de herplant, zoals herplant op andere gronden dan waar de (deels) gevelde opstand stond.

Deze regel geldt niet voor :

1. Houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
2. Houtopstanden op erven of in tuinen;
3. Fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
4. Naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
5. Kweekgoed;
6. Uit populieren of wilgen bestaande:
 - a. Wegbeplantingen;
 - b. Beplantingen langs waterwegen, en
 - c. Eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
7. Het dunnen van een houtopstand;
8. Uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
 - a. Ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - b. 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
 - c. Zijn aangelegd na 1 januari 2013.

In het projectgebied zijn enkele bomen aanwezig die mogelijk gekapt zullen worden, echter deze bevinden zich op erven of tuinen. Derhalve zijn de bomen niet vergunningplichtig met betrekking tot de wet Natuurbescherming (zie nummer 2 hierboven).

8. Verantwoording

Literatuur

- Beheerplan Natura 2000 Veluwe (057)
- Wet Natuurbescherming
- Omgevingsverordening
- Fauna-inventarisatie; Rik Schoon

Materialen

- Digitale camera
- Verrekijker
- Zaklamp
- Endoscoop
- UV-lamp
- Determinatie-app
- Ladder (3 mtr)

Internet

- www.bij12.nl
- www.rvo.nl
- www.ndff.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- [www.synbiosys.alterra.nl/Natura 2000](http://www.synbiosys.alterra.nl/Natura_2000)
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.apeldoorn.nl
- www.gelderland.nl
- <http://www.eis-nederland.nl/vliegendhert>
- www.natuurkalender.nl

Bijlage soortenlijsten reptielen en amfibieën NDFF

Soortenlijst voor atlasblok 2751

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam
Anguis fragilis	Hazelworm
Coronella austriaca	Gladde slang
Lacerta agilis	Zandhagedis
Natrix natrix	Ringslang
Vipera berus	Adder
Zootoca vivipara	Levendbarende hagedis

6 soorten gevonden sinds 2010

© NDFF 2018

Effectenindicator Natura 2000

Storingsfactor	1	2	7	8	13	14	15	16	17
Stuifzandheiden met struikheide	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zandverstuivingen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zure vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Beken en rivieren met waterplanten	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vochtige heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Droge heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Jeneverbesstruwelen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Blauwgraslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Actieve hoogvenen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Overgangs- en trilvenen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pioniervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kalkmoerassen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Beuken-eikenbossen met hulst	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Oude eikenbossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Hoogveenbossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Beekprik	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Drijvende waterweegbree	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gevlekte witsnuitlibel	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kamsalamander	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Meervleermuis	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rivierdonderpad	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vliegend hert	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Boomleeuwerik (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Draaihals (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Duinpleper (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grauwe Klauwier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ijsvogel (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nachtswaluw (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roodborsttapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wespendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwarte Specht (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Verstoring door mechanische effecten
 Optische verstoring
 Verstoring door trilling
 Verstoring door licht
 Verstoring door geluid
 Verdrogging
 Verontreiniging
 Versnippering
 Opaervaktenverlies

■ zeer gevoelig
 ■ gevoelig
 ■ niet gevoelig
 ■ ...