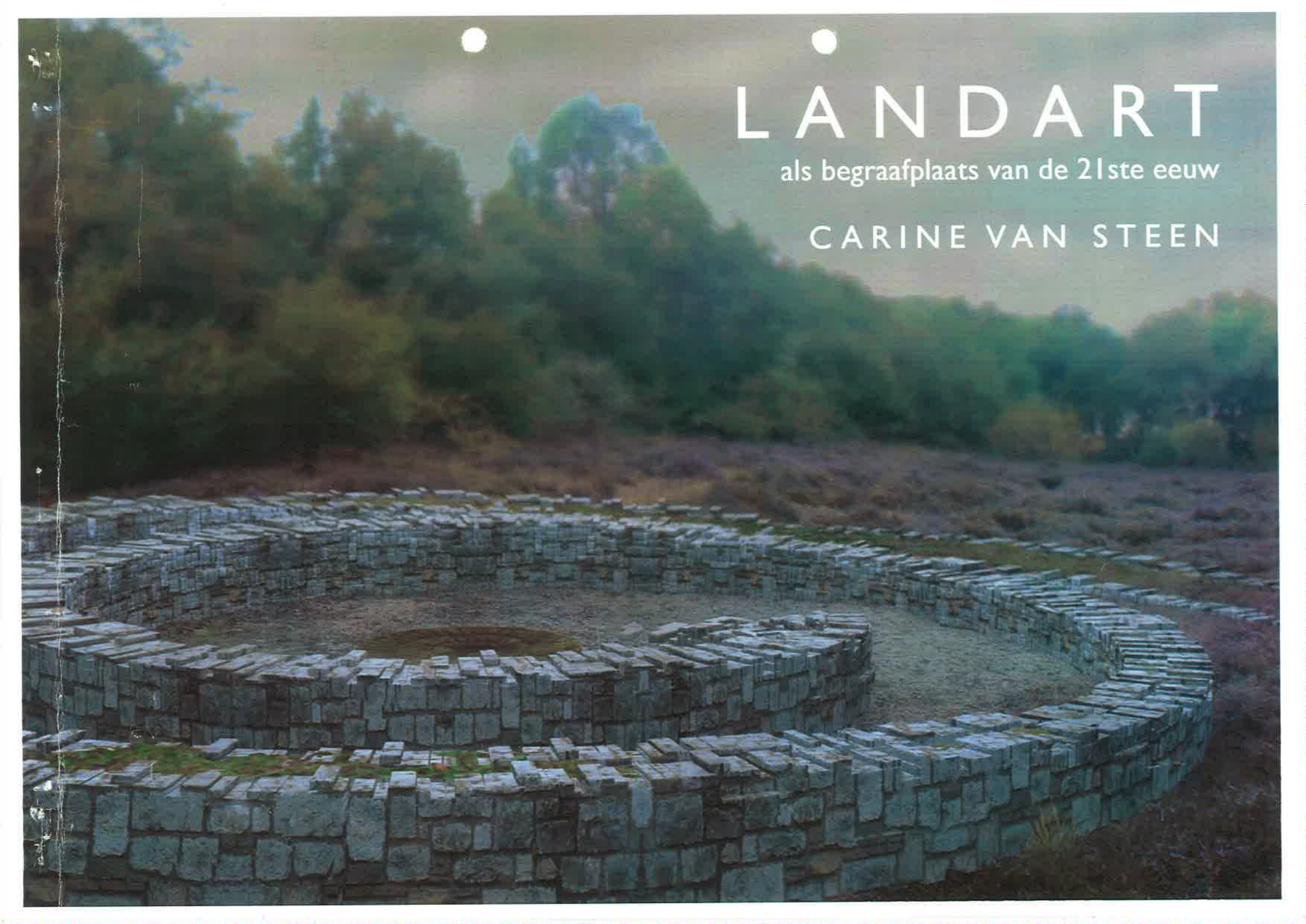


A photograph of a circular stone structure, possibly a prehistoric site, in a landscape. The structure is built from stacked stones and is surrounded by a field of purple heather. In the background, there are green trees and a hill. The sky is overcast.

LANDART

als begraafplaats van de 21ste eeuw

CARINE VAN STEEN



Geachte lezer,

De begrafenisstradities in de westerse wereld zijn aan het veranderen. Men zoekt naar nieuwe wegen om de doden te begraven, op een manier die uitdrukking geeft aan gevoelens en gedachten over het leven zoals het nu is. Als dit ook in uw gemeenschap het geval is, dan biedt dit boek een alternatief.

Carine van Steen

Carine van Steen

LANDART

als begraafplaats van de 21ste eeuw

CARINE VAN STEEN

fotografie door Jeroen Scheelings
layout door Maarten Rens

**"Er is maar een land: de aarde
er is maar een volk: de mensheid
er is maar een geloof: de liefde"**

grafisch ontwerp van familie Wibaut



WAAROM VERANDERING ?

Door de eeuwen heen en in alle culturen is in de kunst en in de begrafenis cultuur uitdrukking gegeven aan gevoelens en gedachten over leven en dood. In de 19 eeuw werden begraafplaatsen ontworpen in een romantische landschappelijke stijl met slingerende paden, terwijl in de 20ste eeuw de lay out vooral zakelijk, efficiënt, strak en rechtdijns is. In onze tijd beseft men steeds meer hoe belangrijk een duurzaam leefmilieu is. Als ideeën veranderen, verandert de vorm.

In 2004 benaderde ik Staatsbosbeheer met ideeën over de begraafplaats van de 21ste eeuw. In opdracht van de Stichting Natuurlijk Herdenken*) ontwikkelde ik in 2010 een nieuw concept voor umbijzetting in het landschap.

Als voorbeeld hoe een begraafplaats van de 21ste eeuw eruit kan zien, toont dit boekje het locatiegebonden conceptontwerp voor een natuurgebied in de buurt van Nijmegen. Het betreft een archeologisch rijke omgeving met sporen van leven uit het Neolithicum, de IJzer- en Romeinsetijd. In de nabijheid liggen twee grafheuvels uit de Bronstijd (ca 2000 voor Chr).

Het concept is een respons op de universele neiging om in tijden van rouw en afscheid nemen het leven te evalueren. Het stelt actuele thema's aan de orde over vergankelijkheid en continuïteit; over samenhang en verbondenheid met elkaar, de aarde, de geschiedenis en met wat nog komen kan. Het leven van alle dag wordt daarmee in een ruimer perspectief geplaatst.

DE BEDOELING IS:

- een meditatieve begrafenis cultuur te stimuleren, waarin dood als onafscheidelijk deel van leven niet wordt verdrongen
- een begraafplaats van de 21ste eeuw tot ontwikkeling te brengen, als voorbeeld van harmonie tussen natuur en cultuur en daarmee uitdrukking te geven aan onze betrokkenheid tot het natuurlijk leefmilieu
- het meditatieve karakter van de plek te versterken, door een wisselwerking tussen het monument en de omgeving
- continuïteit en samenhang te tonen door een tijdlijn uit te zetten van oeroude geschiedenis naar tijd in wording
- piëteit te koppelen aan zorg en liefde voor de natuur
- een monument te maken dat perspectief en troost biedt

Het ontwerp heeft een generiek karakter. Afhankelijk van de locatie en ander omstandigheden zullen binnen het concept ontwerpen van elkaar verschillen.



KEERPUNT

CONCEPT VOOR URNBIJZETTING IN HET LANDSCHAP

locatiegebonden ontwerp voor de pilot Natuurlijk Herdenken

CARINE VAN STEEN

logo en illustraties door Marcel de Jong

DE LOCATIE en inrichting ervan als begraafplaats, onderscheiden zich van andere begraafplaatsen door:

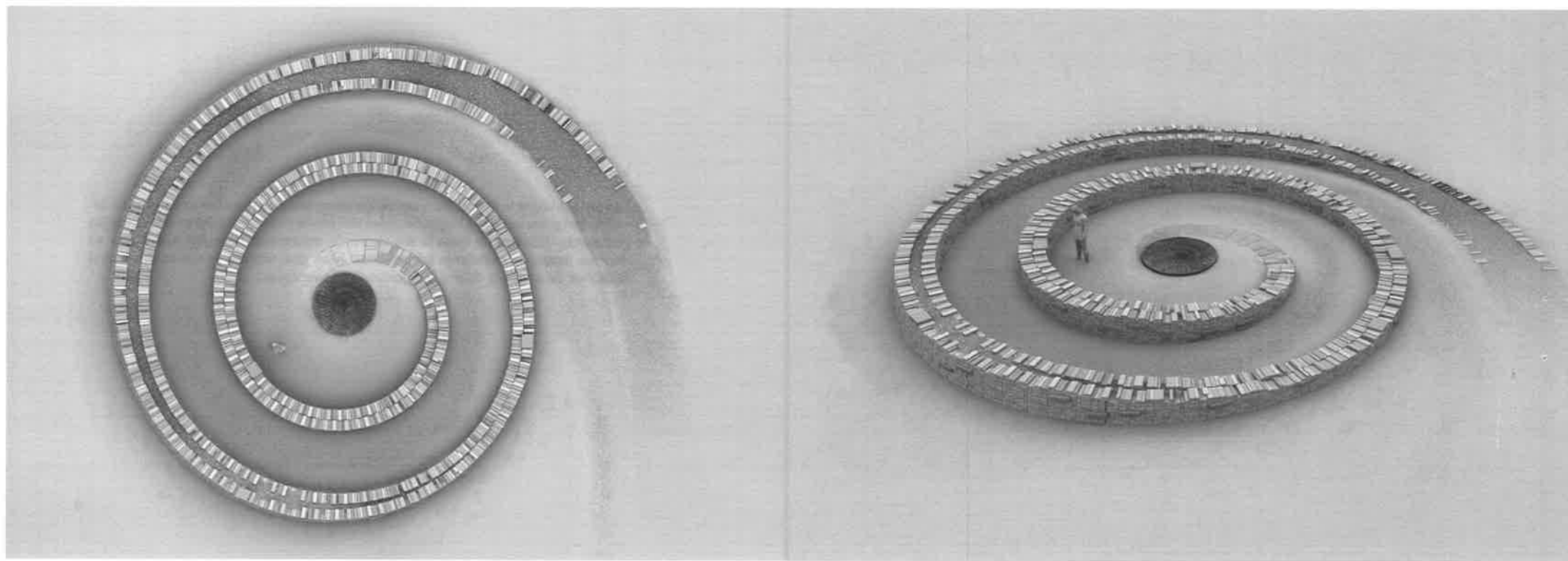
- het heidegebied met het ruige natuurlijk karakter
- sporen van leven uit het laat Neolithicum tot in de IJzer- en Romeinse tijd en de situering nabij twee grafheuvels uit de bronstijd
- het toegankelijk open karakter van de locatie. Het terrein van het urn-monument wordt niet omheind, mede daardoor zal het Keerpunt een geïntegreerd onderdeel van het landschap zijn.
- het ontwerp van de verbindende paden waarmee een krachtig, contrasterend landmark wordt gevormd binnen de lineaire infrastructuur van het gebied
- het verbindend element tussen de nieuwe en de oude grafheuvels





LANDMARK

Een pad dat begint in het centrum van de spiraal vertakt zich vlak voor de aangrenzende weg. In een grote beweging, buigen de paden zich om de noordwestelijke en zuidwestelijke grafheuvels. Doordat de lijnen in een vloeiende, omvattende beweging, dwars over en door de bestaande rechte lijnige infrastructuur heen gaan, worden in een contrasterend beeld met de omgeving de drie grafmonumenten samengevat.



EEN GROEIEND MONUMENT.

1ste fase: Met los gestapelde bouw-urnen, hand gevormde bakstenen en grote grindtegels wordt een muur gebouwd in de vorm van een spiraal met drie windingen (diameter ± 21 m.). De muur begint bij het uiterste buitenpunt laag in het maaiveld en groeit geleidelijk hoger tot die, bij de tweede winding, een hoogte heeft bereikt van $\pm 1\frac{1}{2}$ m. Vanaf dat punt wordt de muur geleidelijk weer lager tot die in het centrum bij de derde winding weer gelijk is met de grond. Daar zet de spiraal zich in neerwaartse beweging consequent voort in een centrale schaal. In deze kern wordt de grote vorm in steeds kleiner wordende windingen herhaald.





2e fase

Het monument wordt opgeleverd als de muur het hoogste punt ($1\frac{1}{2}$ m). heeft bereikt. Op basis van het ontwerpplan en onder toezicht en verantwoordelijkheid van Stichting Natuurlijk Herdenken, zal het monument daarna in de loop van generaties verder groeien door nieuwe bijzettingen van bouwstenen en bouw-urnen. De grond binnen de spiraal en de centrale schaal worden, evenredig aan de groei van de urn-muur, opgehoogd. Zo blijft in het inwendige van de spiraal, de hoogte van de muur in relatie tot het pad gelijk. Het oplopend wentelpad leidt naar een centrale open ruimte die uitzicht biedt over het landschap.

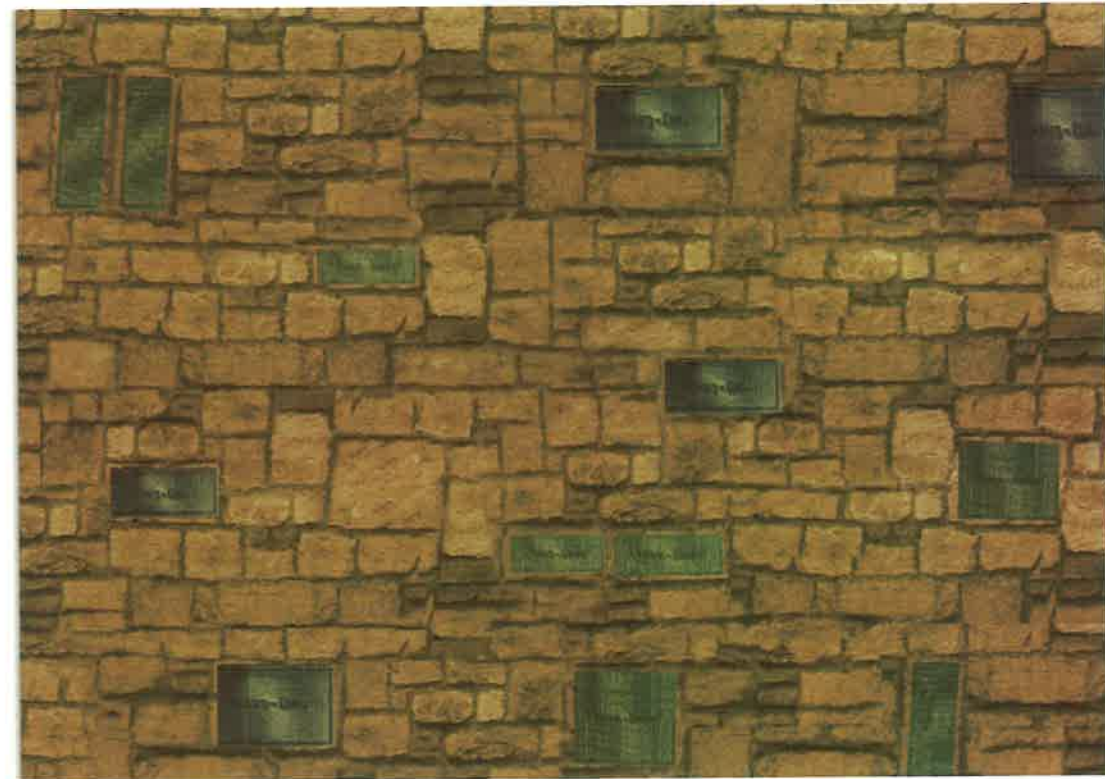
BOUWURNEN, BAKSTENEN EN CENTRALE SCHAAL

BOUWURNEN: de urnen zijn holle terra cotta blokken waarin een aslade of asbus past. De metalen plaat waarmee de aslade/asbus de steen afsluit, dient tevens als vlak voor een inscriptie. Er zijn drie maten bouwurnen die van alle verschillende kanten zowel horizontaal als verticaal in de muur kunnen worden ingevoegd. In de stapeling ontstaat hierdoor de nodige ritmisch afwisseling.

DE BAKSTENEN worden met de hand gevormd om het monument een zo organisch mogelijke karakter mee te geven.

DE CENTRALE SCHAAL / KERN, van brons of keramiek, rust op een cilindrische fundering van bakstenen of grindtegels. Wanneer nodig zal met het groeien van het monument de schaal worden opgetild en de fundering eronder opgehoogd worden.

HET GROEIEND MONUMENT, met elke umblijzetting worden de benodigde, bakstenen, grindplaten en gravel toegevoegd aan de muur en het pad. Het groeiproces zal onder verantwoordelijkheid en toezicht van Stichting Natuurlijk Herdenken worden begeleid volgens de instructies bij het ontwerp.





^{*)} Dit voorstel is gemaakt in opdracht van De Stichting Natuurlijk Harderwijk, een samenwerkingsorganisatie van Staatsbosbeheer en begrafenisondernemer De Facultatieve Groep.

"Een van de meest bijzondere vormen die we in de natuur aantreffen is de spiraal. Niet alleen zijn de harmonische verhoudingen van bijvoorbeeld de wendingen van een slakkenhuis verbluffend en voer voor wiskundigen, de natuur lijkt ons ook een teken, een vingerwijzing te geven met al haar spraakvormen: kijk naar binnen! Ga naar de kern, het hart. Misschien verbeeld ik mij dat teken, maar het neemt niet weg dat het hart dingen kent waar de hersenen en handen geen weet van hebben. Het hart is waar we de pijn van de dood voelen, maar ook waar we helen. En vanuit ons hart verbinden we ons, met anderen maar ook met de natuur of met een nog groter geheel.

De begraafplaats van de eenentwintigste eeuw die Carine van Steen ontwierp, bestaat uit een prachtige spiralende vorm die, zo stel ik mij voor, je een stukje vooruit helpt op de weg naar het hart. Het kunstwerk is dan ook geen symbool dat verwijst; de betekenis ligt in de directe ervaring van de vorm."

MARCEL VAN OOL
kunsthistoricus van Staatsbosbeheer



© COPYRIGHT 2011 C.F.J.M. VAN STEEN - AMSTERDAM



Regelink
Ecologie & Landschap

Ecologische quickscan

Geitweg, Wijchen

In het kader van de natuurwetgeving

CONCEPT





Colofon

Tekst, foto's en samenstelling	M.W. van den Hoorn
In opdracht van	SBB Regio Oost
Naam opdrachtgever	L. Hahn
Rapportnummer	RA12318-02
Status rapport	Definitief
Datum oplevering rapport	8 oktober 2012
Aantal pagina's	36
Collegiale toets	T.P. Molenaar
Wijze van citeren	Hoorn, M.W. van den, 2012. Ecologische quickscan Geitweg, Wijchen. In het kader van de natuurwetgeving. Rapport RA12318-02, Regelink Ecologie & Landschap, Mheer.



Regelink
Ecologie & Landschap

Regelink Ecologie & Landschap

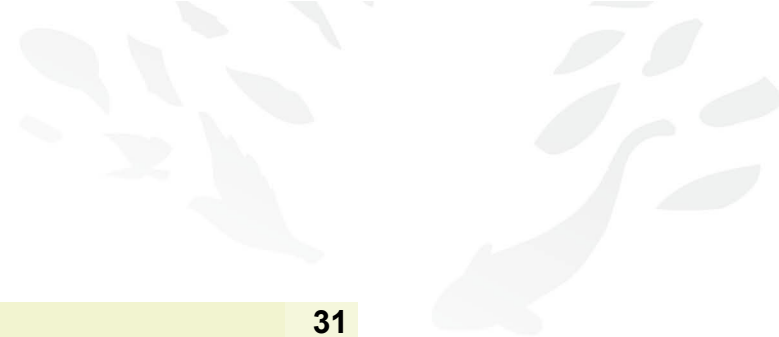
Papenweg 5
6261 NE Mheer
085-7737676
info@regelink.net
www.regelink.net

Lid Netwerk Groene Bureaus



Inhoudsopgave

1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Doel	7
1.3 Leeswijzer	7
2 Wet en regelgeving	9
2.1 Flora en faunawet	9
2.2 Bescherming van gebieden	12
3 Werkwijze	13
4 Omschrijving plangebied	15
5 Resultaten beschermde soorten	17
5.1 Vaatplanten	17
5.2 Zoogdieren	17
5.3 Vogels	19
5.4 Amfibieën en vissen	19
5.5 Reptielen	19
5.6 Libellen en dagvlinders	20
5.7 Overige ongewervelden	20
6 Ingreep	21
6.1 Beoogd resultaat	21
6.2 Voorziene ingrepen	22
7 Toetsing aan wet- en regelgeving	23
7.1 Zoogdieren	23
7.2 Vogels	24
7.3 Amfibieën	24
7.4 Reptielen	24
7.5 Overige soortgroepen	25
7.6 Gebiedsbescherming	25
8 Conclusies en aanbevelingen	27
8.1 Zoogdieren	27
8.2 Vogels	27
8.3 Reptielen en amfibieën	28
8.4 Zorgplicht	28
8.5 Samenvatting	28
9 Geraadpleegde bronnen	29
9.1 Geraadpleegde literatuur	29
9.2 Geraadpleegde websites	29



Bijlage 1 Foto-impressie plangebied	31
Bijlage 2 Jaarrond beschermde vogels	33
Bijlage 3 In de omgeving aangetroffen soorten	35

1 Inleiding



1.1 Aanleiding

Staatsbosbeheer is van plan om in plangebied Geitweg, Wijchen, een urnenmuur te realiseren.

Volgens nationale en internationale regelgeving is het verplicht om voordat de ingreep plaatsvindt onderzoek te doen naar het eventuele voorkomen van beschermde flora en fauna. Om dergelijk soortgericht veldonderzoek goed te kunnen plannen en uitvoeren is het noodzakelijk te weten welke flora en fauna (potentieel) voorkomen in het plangebied.

Naast het effect op beschermde soorten kan het nodig zijn om onderzoek te verrichten naar de eventuele negatieve effecten van de ingreep op de kwaliteit van beschermde gebieden in de omgeving.

1.2 Doel

Door middel van deze quickscan worden de volgende vragen beantwoord:

- Welke, middels de Flora- en faunawet beschermde flora en fauna komen (potentieel) voor in het plangebied?
- Welke negatieve effecten kan de (potentieel) aanwezige flora en fauna ondervinden van de ingreep?
- Houdt, gelet op de mogelijke negatieve effecten, het uitvoeren van de ingreep een overtreding van de Flora- en faunawet in?
- Naar welke soorten en functies dient eventueel aanvullend onderzoek plaats te vinden?
- Zijn (mogelijke) negatieve effecten op beschermde gebieden op voorhand uit te sluiten of is hier een nadere toetsing voor nodig?

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de relevante wet- en regelgeving toegelicht. In hoofdstuk 3 worden werkwijze en inspanning beschreven, terwijl in hoofdstuk 4 een beschrijving van het plangebied volgt. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van de flora- en faunainventarisatie gepresenteerd. De ingreep wordt in hoofdstuk 6 omschreven. In hoofdstuk 7 worden vervolgens de mogelijke effecten van de ingreep gerelateerd aan de (potentiële) flora en fauna en getoetst aan de Flora- en faunawet. Ook wordt ingeschat of negatieve effecten op beschermde gebieden op voorhand uitgesloten kunnen worden. In hoofdstuk 8 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen. Tevens is een korte bronnenlijst opgenomen (hoofdstuk 9).



2 Wet en regelgeving



2.1 Flora en faunawet

De Flora- en faunawet is de soortgerichte implementatie van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn en bundelt de bepalingen die voorheen in verschillende wetten waren opgenomen: Vogelwet 1936, Jachtwet, Natuurbeschermingswet (hoofdstuk V: soortenbescherming), Nuttige Dierenwet 1914 en Wet Bedreigde uitheemse dieren en plantensoorten. De Flora- en faunawet beschermt in beginsel soorten.

Activiteiten waarbij schade wordt gedaan aan beschermde dieren of planten zijn verboden, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het “nee, tenzij”-principe). Het is dan ook altijd zaak om, waar mogelijk, activiteiten uit te voeren zonder schade aan beschermde dieren en planten aan te brengen.

De wet erkent de intrinsieke waarde van in het wild levende dieren. In de wet is dan ook een zorgplicht opgenomen: iedereen moet 'voldoende zorg' in acht nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten (niet alleen de beschermde) en hun leefomgeving.

Verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet kent, naast de zorgplicht, een aantal verbodsbepaling welke relevant zijn voor de onderhavige toetsing:

Artikel 8

Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onttrenten of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11

Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12

Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Algemene maatregel van Bestuur (AmvB)

Op 23 februari 2005 is de “AmvB art. 75” van de Flora- en faunawet in werking



getreden. In dit besluit is een vrijstelling voor specifieke activiteiten en soorten geregeld. Tevens introduceert de AmvB de gedragscode.

Tabel 1

Voor soorten die zijn opgenomen in Tabel 1 geldt een algehele vrijstelling wanneer de werkzaamheden vallen onder:

- bestendig beheer en onderhoud, ook in landbouw en bosbouw;
- bestendig gebruik;
- ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Er dient een ontheffing te worden aangevraagd wanneer de werkzaamheden niet onder een van deze categorieën vallen en er een (te verwachten) negatief effect op de soorten uit Tabel 1 is. Deze aanvraag wordt door bevoegd gezag onderworpen aan een lichte toets. Daarbij wordt getoetst of de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in het geding is, en of de activiteit een redelijk doel dient.

Tabel 2

De soorten zoals opgenomen in Tabel 2 zijn strenger beschermd. Hierbij geldt een vrijstelling mits gewerkt wordt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Vallen de werkzaamheden niet onder de bij Tabel 1 genoemde categorieën of wordt niet gewerkt volgens een gedragscode, dan moet een ontheffing aangevraagd worden. Deze aanvraag wordt, net als voor de soorten van Tabel 1 geldt, onderworpen aan een lichte toets.

Tabel 3

De soorten uit Tabel 3 zijn de zwaarst beschermde soorten. Ook wanneer werkzaamheden vallen onder een van de bij Tabel 1 genoemde categorieën, geldt niet zonder meer een vrijstelling. Alleen bij bestendig beheer en onderhoud is een vrijstelling mogelijk wanneer gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Werkzaamheden die in een van de andere categorieën vallen en welke negatieve effecten op beschermde soorten (kunnen) hebben, zijn ontheffingsplichting. Voor het verstrekken van een ontheffing wordt deze onderworpen aan een zware toets wanneer:

- er geen andere bevredigende oplossing voor de geplande activiteit is;
- de geplande activiteit geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
- er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang.

Bij soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn moet tevens sprake zijn van een van de volgende door de Habitatrichtlijn erkende belangen:

- dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
- bescherming van flora en fauna;
- openbare veiligheid.

Vogels

Met ingang van 26 augustus 2009 heeft het Ministerie van LNV (nu EL&I) een nieuw beleid ten aanzien van broedvogels ingezet. Verblijfplaatsen van broedvogels zijn door de Flora- en faunawet beschermd. De Flora- en faunawet kent hierbij geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat bovendien om individuele broedgevallen.

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest. Deze eenmalig te gebruiken nesten vallen onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet in de periode dat deze daadwerkelijk gebruikt worden.

Van een beperkt aantal vogels is de nestlocatie het gehele jaar beschermd door de Flora- en faunawet (bijlage 2). Het betreft dan vogels die:

- het gehele jaar door gebruik maken van hun nestlocatie als vaste rust- en/of verblijfplaatsen;
- erg honkvast en al dan niet koloniebroeders zijn. Deze soorten keren ieder jaar naar dezelfde nestlocaties terug. De voorwaarden waaraan deze nestlocaties moeten voldoen zijn erg specifiek en vaak slechts in beperkte mate in het landschap beschikbaar;
- jaar in jaar uit van hetzelfde nest gebruik maken en zelf niet of nauwelijks in staat zijn om een eigen nest te bouwen.

Indien een jaarrond beschermd nest is aangetroffen moet altijd een omgevingscheck uitgevoerd worden. Een deskundige dient dan te onderzoeken of er voor de soort in de omgeving voldoende plekken en materiaal aanwezig zijn om zelf een vervangende locatie te vinden en een vervangend nest te maken. Indien dit niet mogelijk is dient een vervangende nestlocatie aangeboden te worden. Wanneer ook dat niet mogelijk blijkt dient een ontheffing aangevraagd te worden.

Ontheffing kan alleen verkregen worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Wettelijke belangen zijn:

- bescherming van flora en fauna;
- veiligheid van het luchtverkeer;
- volksgezondheid of openbare veiligheid.

Gedragscodes

Werken volgens een gedragscode kan (soms) een vrijstelling voor soorten op Tabel 2 en Tabel 3 geven. Hiervoor dient gewerkt te worden volgens een door de minister vastgestelde gedragscode. Een overzicht van goedgekeurde gedragscodes is te vinden op:

<http://www.hetInvloket.nl/onderwerpen/vergunning-en-ontheffing/dossiers/dossier/flora-en-faunawet-ruimtelijke-ingrepen/overzicht-van-gedragscodes-en-besluiten-flora-en-faunawet/overzicht-gedragscodes>

2.2 Bescherming van gebieden

Natuurbeschermingswet 1998

In Nederland zijn de bescherming van natuurgebieden en de daarin voorkomende natuurwaarden geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998. Onder deze wetgeving vallen zowel de Natura 2000-gebieden als de Beschermde Natuurmonumenten. Natura 2000-gebieden zijn gebieden welke aangewezen zijn op grond van de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn, of beide. Zowel Natura 2000-gebieden als Beschermde Natuurmonumenten zijn geselecteerd en als te beschermen gebied aangewezen op grond van in deze gebieden voorkomende bijzondere natuurwaarden. Deze natuurwaarden mogen niet worden aangetast. De Provincie is het bevoegd gezag voor de Natuurbeschermingswet 1998. Voor meer informatie over de Natuurbeschermingswet 1998 en het toetsingskader wordt verwezen naar de website van de Rijksoverheid (www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordening/toetsen-ruimtelijke-plannen/habitattoets).

Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) bestaat uit planologisch beschermde gebieden welke zijn aangewezen teneinde ecologische verbindingen te realiseren tussen belangrijke natuurgebieden. Deze natuurgebieden en de verbindingen daartussen vormen samen een ecologisch netwerk. De wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS mogen niet door een ingreep worden aangetast. Alle (mogelijke) effecten van een voorgenomen ingreep moeten daarop dan ook worden getoetst. De provincie waarbinnen het plangebied valt geeft invulling aan de EHS en is daartoe het Bevoegd Gezag. Voor meer informatie over de EHS en het toetsingskader wordt verwezen naar de website van de Rijksoverheid (www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordening/toetsen-ruimtelijke-plannen/ecologische-hoofdstructuur).

3 Werkwijze

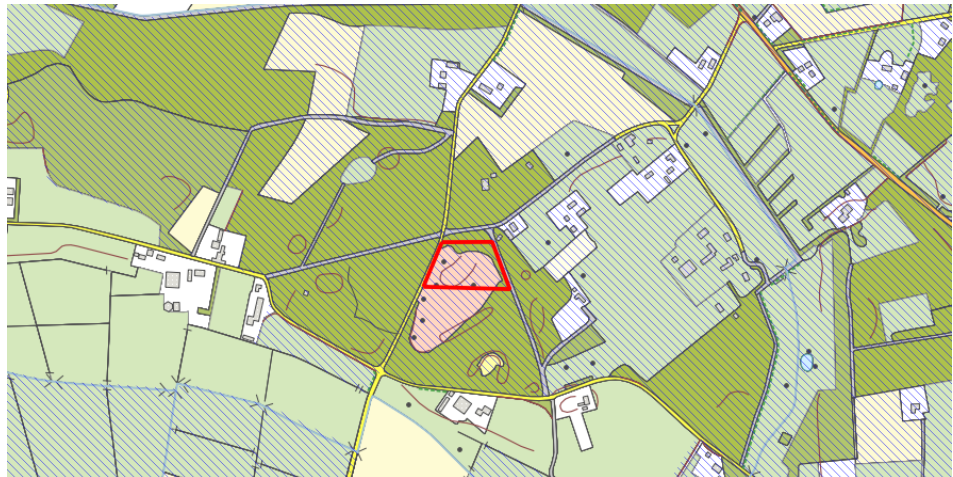
De volgende methoden zijn bij het onderzoek gebruikt:

1. Op 17 september 2012 werd plangebied Geitweg, Wijchen, door M.W. van den Hoorn bezocht. Daarbij zijn de in het plangebied aanwezige ruimtelijke structuren en ecotopen geïnventariseerd. Tijdens het veldbezoek zijn de volgende instrumenten gebruikt:
 - verrekijker;
 - fotocamera.
2. Door middel van literatuuronderzoek is onderzocht welke beschermde flora en fauna in de ruime omgeving van het plangebied recentelijk zijn waargenomen. Hierbij is gebruik gemaakt van de database quickscanhulp.nl, aangevuld met gegevens uit relevante, recente verspreidingsatlassen en actuele websites. Daarnaast is de ligging van het plangebied ten opzichte van nabijgelegen beschermde gebieden onderzocht.
3. Aan de hand van het veldbezoek en het literatuuronderzoek is op grond van *expert judgement* een inschatting gemaakt van de beschermde flora en fauna met bijbehorende functies die in het plangebied (kunnen) voorkomen.
4. In samenspraak met de opdrachtgever is de ingreep in kaart gebracht en omschreven.
5. Op grond van de beschreven ingreep is een inschatting gemaakt van de redelijkerwijs te verwachten negatieve effecten op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten en functies.
6. Vervolgens zijn de mogelijke negatieve effecten getoetst aan de Flora- en faunawet.
7. Ten slotte is bepaald of negatieve effecten op beschermde gebieden op voorhand zijn uit te sluiten of dat nog een aanvullende toetsing noodzakelijk is.



4 Omschrijving plangebied

Het plangebied is gelegen in aan de Geitweg, Wijchen, in de provincie Gelderland. In Figuur 2 is de begrenzing van het plangebied weergegeven. Het plangebied wordt aan de zuidzijde begrensd door een heideveld, aan de westzijde door de Geitweg, aan de noordzijde door bosgebied, en aan de oostzijde door "De Kuil".



Figuur 1. Ligging van het plangebied, met de begrenzing in rood aangegeven. De ligging van de EHS is met blauwe arcering weergegeven. © Ondergrond Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn, 2012.

Aanwezige ecoptopen

Binnen het plangebied zijn de volgende ecotopen aanwezig (zie ook Bijlage 1):

- droge heide, met onder andere struikhei (*Calluna vulgaris*), bochtige smele (*Deschampsia flexuosa*), buntgras (*Corynephorus canescens*) en zandblauwtje (*Jasione montana*);
- kale, open, zandige plekjes;
- enkele solitaire bomen (zomereik (*Quercus robur*), zwarte den (*Pinus nigra*);
- opslag van berk (*Betula sp.*) en Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*)

Afstand tot beschermde gebieden

Het Natura 2000-gebied dat het dichtste bij het plangebied ligt is 'Uiterwaarden Waal' en ligt op een afstand van ruim 8,5 km van het plangebied.

Het plangebied ligt geheel in de EHS.



5 Resultaten beschermde soorten

Op grond van de aanwezige ecotopen is een inschatting gemaakt van de beschermde flora en fauna die mogelijk in het plangebied voorkomen. Omdat onderhavige activiteit in de categorie ruimtelijke ordening valt, wordt in dit hoofdstuk van soorten uit Tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet een beoordeling gemaakt. Voor soorten uit Tabel 1 van de Flora- en faunawet geldt een algehele vrijstelling, waarbij wel rekening gehouden dient te worden met de zorgplicht.

In Bijlage 3 zijn de resultaten uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFD) verkregen middels quickscanhulp.nl weergegeven.

5.1 Vaatplanten

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied geen beschermde vaatplanten aangetroffen. Deze worden ook niet verwacht. Met uitzondering van jeneverbes (*Juniperus communis*) is geen van de door de Flora- en faunawet beschermde planten karakteristiek voor droge heide.

De in de nabije omgeving van het plangebied aangetroffen beschermde planten zijn bovendien vochtafhankelijk (beenbreek (*Narthecium ossifragum*), kleine zonnedauw (*Drosera intermedia*), ronde zonnedauw (*Drosera rotundifolia*), drijvende waterweegbree (*Luronium natans*), gevlekte orchis (*Dactylorhiza maculata*), moeraswespenorchis (*Epipactis palustris*), vleeskleurige orchis (*Dactylorhiza incarnata*), grote keverorchis (*Neottia ovata*), rietorchis (*Dactylorhiza praetermissa*) en waterdriblad (*Menyanthes trifoliata*)), of betreffen planten van muren (tongvaren (*Asplenium scolopendrium*), steenbreekvaren (*Asplenium trichomanes*) en klein glaskruid (*Parietaria judaica*)), planten van bossen (daslook (*Allium ursinum*) en ruigklokje (*Campanula trachelium*)), of grazige omstandigheden (prachtklokje (*Campanula persicifolia*), rapunzelklokje (*Campanula rapunculus*), steenanjer (*Dianthus deltoides*), veldsalie (*Salvia pratensis*) en wilde marjolein (*Origanum vulgare*)).

Het voorkomen van door de Flora- en faunawet beschermde vaatplanten kan dan ook redelijkerwijs worden uitgesloten.

5.2 Zoogdieren

Muizen

De verspreidingen van grote bosmuis (*Apodemus flavicollis*), veldspitsmuis (*Crocidura leucodon*) en eikelmuis (*Elomys quercinus*) liggen buiten het plangebied (respectievelijk in Zuid-Limburg, Achterhoek en Oost-Groningen, in Twente en Zeeuws-Vlaanderen, en in Zuid-Limburg) (Broekhuizen et al., 1992, Regelink & Bosch, 2007). Voor de noordse woelmuis (*Microtus oeconomus*) geldt dat deze soort een zeer natte, kruidenrijke vegetatie behoeft. De waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) is gebonden aan schone wateren. Derhalve kan worden gesteld dat er geen beschermde, muizen zoogdieren binnen het plangebied zullen voorkomen.

Marterachtigen

Vanwege het ontbreken van holle bomen kunnen vaste rust- en verblijfplaatsen van boommarter (*Martes martes*) en steenmarter (*Martes foina*) worden uitgesloten.

In het oosten van het plangebied zijn een aantal holtes (pijpen) aangetroffen die wijzen op aanwezigheid van de das. Rond om de aanwezige pijpen werden kleine putjes aangetroffen die dienst kunnen doen als latrines. Dassen deponeren hun uitwerpselen in latrines om zo hun territorium af te bakenen. Alle aangetroffen putjes waren echter leeg. Wel werden enkele graafsporen gezien.

Het beperkte aantal gebruikssporen doen vermoeden dat het hier om een bijburcht van de das gaat. De das heeft deze als extra schuilplaats wanneer langere foerageertochten gemaakt worden. Dit laatste gebeurt vooral in tijden dat het voedsel schaars is. In de NDFF-data wordt de das (*Meles meles*) genoemd op een afstand van 0-1 km van het plangebied. De auteur heeft op 21-08-2011 rond 2:00 uur ter hoogte van de Zandbergse weg een das waargenomen. Dit is hemelsbreed op circa 350 m van de dassenburcht.

In het heide veld zelf zijn geen sporen van de das (*Meles meles*) aangetroffen. Droge heide heeft een das niet veel voedsel te bieden. De das heeft dan ook geen essentieel foerageergebied in het plangebied. Belangrijke foerageergebieden bevinden zich waarschijnlijk in de nabijheid gelegen weiden.

Eekhoorn

De omgeving van het plangebied is geschikt voor de eekhoorn (*Sciurus vulgaris*). Vanwege het ontbreken van geschikte bomen is de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van de eekhoorn redelijkerwijs uitgesloten.

Hoefdieren

Het plangebied valt buiten de bekende verspreiding van damhert (*Dama dama*) en edelhert (*Cervus elaphus*). Van wild zwijn (*Sus scrofa*) zijn geen sporen aangetroffen.

Vleermuizen

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor een aantal soorten vleermuizen. Op grond van de geringe omvang van het plangebied en het droge biotoop is de kans klein dat het een essentieel foerageergebied betreft. Lijnvormige elementen zijn langs de randen van het plangebied aanwezig, waarmee vliegroutes van vleermuizen niet kunnen worden uitgesloten. De aanwezige bomen bevatten geen holtes of stukken losse schors, zodat verblijfplaatsen redelijkerwijs zijn uitgesloten.

In het plangebied kunnen derhalve de volgende soorten worden verwacht: gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), watervleermuis (*Myotis daubentonii*), bosvleermuis (*Nyctalus leisleri*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), franjestaart (*Myotis nattereri*), baardvleermuis (*Myotis mystacinus*) en Brandt's vleermuis (*Myotis brandtii*).

In Tabel 1 is weergegeven welke functies van bovengenoemde soorten mogelijk voorkomen.

Tabel 1. De potentieel voorkomende soorten vleermuizen en functies.

	Zomerverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Paarverblijfplaats	Winterverblijfplaats	Vliegroute	Foerageergebied
gewone dwergvleermuis					X	X
ruige dwergvleermuis					X	X
rosse vleermuis					X	
bosvleermuis					X	X
laatvlieger					X	X
gewone grootoorvleermuis					X	X
watervleermuis					X	
franjestaat					X	X
baardvleermuis					X	X
Brandt's vleermuis					X	X

5.3 Vogels

Nesten van vogels met een jaarrond beschermde status zijn niet aangetroffen. Wel kunnen meerdere soorten in de heide of in de bosranden broeden. Te verwachten soorten zijn bijvoorbeeld geelgors (*Emberiza citrinella*), boompieper (*Anthus trivialis*) en roodborsttapuit (*Saxicola rubicola*).

5.4 Amfibieën en vissen

Omdat in het plangebied geen water aanwezig is, is het plangebied niet geschikt voor de voortplanting van amfibieën en vissen. Voor amfibieën geschikt voortplantingswater ligt op circa 1 km afstand. Omdat het plangebied is ingesloten door agrarisch gebied en een droog karakter heeft wordt de kans dat overwinterende exemplaren van de heikikker (*Rana arvalis*) of kamsalamander in het plangebied aanwezig zijn redelijkerwijs uitgesloten. Vanwege het aanwezige losse zand en de grote dispersiecapaciteit is de overwintering van rugstreeppad (*Epidalea calamita*) wel mogelijk. Genoemde soorten zijn allemaal binnen een straal van 1 km van het plangebied aangetroffen.

5.5 Reptielen

Op grond van de aanwezige ecotopen kan het voorkomen van hazelworm (*Anguis fragilis*), levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*) en zandhagedis (*Lacerta agilis*) niet worden uitgesloten. Het plangebied valt buiten de bekende verspreiding van de adder (*Vipera berus*), maar is in de buurt van de bekende verspreiding van de gladde slang (*Coronella austriaca*). Het plangebied is echter te klein voor een



levensvatbare populatie van de gladde slang. Bovendien bevindt de dichtstbijzijnde populatie zich ten oosten van het Maas-Waal Kanaal en het plangebied ten westen hiervan. Hetzelfde geldt voor de ringslang (*Natrix natrix*). Vanwege het droge karakter van het plangebied wordt het plangebied bovendien niet geschikt geacht voor de ringslang.

5.6 Libellen en dagvlinders

In het plangebied komen geen voedselarme wateren of vegetaties voor die geschikt zijn als leefgebied voor zwaardere beschermde libellen en dagvlinders. Een opmerking moet gemaakt worden over het heideblauwtje (*Plebejus argus*). Voor 2005 zijn waarnemingen ten oosten van het Maas-Waal Kanaal gedaan, na 2005 is de soort niet meer in de nabije omgeving aangetroffen. Heideblauwtje is een standvlinder die meestal niet meer dan 100 m vliegt en behoefte heeft aan met name jonge heide. Omdat geen bekende populaties in de nabije omgeving bekend zijn en er vrijwel geen jonge heideplanten in het plangebied voorkomen is het voorkomen van het heideblauwtje redelijkerwijs uitgesloten.

Het voorkomen van zwaardere beschermde libellen en dagvlinders kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.

5.7 Overige ongewervelden

In verband met het ontbreken van voor overige ongewervelden geschikte ecotopen (oude eiken, voedselarm water) in het plangebied kan het voorkomen van beschermde overige ongewervelden redelijkerwijs worden uitgesloten.

6 Ingreep

6.1 Beoogd resultaat

Staatsbosbeheer is voornemens om in plangebied Geitweg, Wijchen, een urnenmuur te realiseren. De muur wordt in eerste instantie aangelegd op maaiveldhoogte en loopt geleidelijk op tot een hoogte van anderhalve meter, om in het midden spiraalvormig in de grond te verdwijnen. Het idee is dat de spiraal vervolgens in de loop der generaties doorgroeit en mogelijk tot vier keer zo hoog wordt, waarbij de ruimte binnen de spiraal geleidelijk met grond wordt opgehoogd. De onderste bijzettingen verdwijnen na verloop van tijd onder de grond (Figuur 2).

Op de lange termijn groeit er op deze wijze een grafheuvel met urnenmuur en kunnen bezoekers de heuvel via het spiraalvormig pad beklimmen en krijgen zo uitzicht op de omgeving.

Slechts een gedeelte van het perceel wordt aangewend voor de aanleg van de urnenmuur. De totale oppervlakte die nodig is voor de start van de muur en het hierbinnen gelegen pad beslaat een cirkel van circa 350 m². Daarnaast wordt er op het terrein een toegangspad (zandpad) aangelegd.



Figuur 2. Impressie van de te bouwen urnenmuur. © Carine van Steen.

6.2 Voorziene ingrepen

Ingrepen die in het plangebied zullen plaatsvinden bestaan uit:

- tijdelijke aanwezigheid van zwaarder materieel;
- afgraven van de toplaag tot maximaal toegestane diepte;
- vulling van de afgegraven toplaag met puin;
- geregeld terugkerende drukte in verband met bijzettingen;
- verhoogde recreatiedruk..

De Flora- en faunawet hanteert een aantal belangen waaronder een ingreep kan vallen. Onderhavige ingreep valt onder het volgende belang:

j. de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

7 Toetsing aan wet- en regelgeving



Op grond van de resultaten van het veldbezoek en het literatuuronderzoek en de te verwachten effecten van de ingreep is een toetsing aan de Flora- en faunawet uitgevoerd. Uit deze toetsing volgt welke negatieve effecten verwacht kunnen worden en welke soorten daarbij betrokken zijn. Ook geeft de toetsing aan of aanvullend onderzoek dan wel een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is vereist.

Voorts is onderzocht of negatieve effecten op beschermde gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten of dat hiervoor nog aanvullend onderzoek nodig is.

7.1 Zoogdieren

Muizen, eekhoorn en hoefdieren

Uit de resultaten blijkt dat het voorkomen van (vaste rust- en verblijfplaatsen van) beschermde soorten uit deze soortgroepen redelijkerwijs uitgesloten kan worden. Daarmee is ook een negatief effect op deze soorten redelijkerwijs uit te sluiten. De ingreep zal voor deze soortgroepen dan ook geen overtreding van de Flora- en faunawet inhouden.

Marterachtigen

In het oosten van het plangebied bevindt zich een dassenburcht. Verstoring van de dassen tijdens de werkzaamheden kan, wanneer er gewerkt wordt met klein materieel, redelijkerwijs op voorhand worden uitgesloten. Gezien het rustieke karakter van een urnenmuur en de gedenkfunctie, is de kans redelijkerwijs uitgesloten dat er een voor de das versturende verhoogde recreatiedruk zal optreden. Een overtreding van de Flora- en faunawet is redelijkerwijs dan ook niet aan de orde.

Vleermuizen

Uit de resultaten blijkt dat tien soorten vleermuizen binnen het plangebied kunnen voorkomen. Omdat het plangebied alleen geschikt is als foerageergebied en vliegroute en de ingreep slechts een klein deel van het plangebied en omgeving betreft kunnen negatieve effecten op de potentieel aanwezige vleermuissoorten op voorhand worden uitgesloten.

In Tabel 2 is dit nogmaals samengevat.

Tabel 2. De potentieel voorkomende soorten vleermuizen en functies.

	Zomerverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Paarverblijfplaats	Winterverblijfplaats	Vliegroute	Foeragegebied
gewone dwergvleermuis					X	X
ruige dwergvleermuis					X	X
rosse vleermuis					X	
bosvleermuis					X	X
laatvlieger					X	X
gewone grootoorvleermuis					X	X
watervleermuis					X	
franjestaat					X	X
baardvleermuis					X	X
Brandt's vleermuis					X	X
	X	Komt potentieel voor				
			Geen negatief effect te verwachten			
			Negatief effect niet uitgesloten			

7.2 Vogels

Binnen het plangebied zijn geen vogelsoorten met vaste rust- en/of verblijfplaatsen aanwezig.

Werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kunnen leiden tot verstoring van broedgevallen van overige vogelsoorten. Omdat alle vogels tijdens het broeden zijn beschermd, kunnen werkzaamheden tijdens het broedseizoen leiden tot een overtreding van de Flora- en faunawet.

7.3 Amfibieën

Mogelijk overwinteren rugstreeppadden in het losse zand op de heide.

Werkzaamheden in de winter met groot materieel kunnen leiden tot het doden van dieren. Dit is een overtreding van de Flora en faunawet. Wanneer de werkzaamheden in het zomerhalfjaar worden uitgevoerd is er geen risico voor de rugstreeppad. Het werken in het zomerhalfjaar heeft ook de voorkeur ten aanzien van reptielen. Het verlies aan habitat leidt niet tot een overtreding van de Flora- en faunawet.

7.4 Reptielen

Mogelijk komen in het plangebied hazelworm, zandhagedis en levendbarende hagedis voor. Werkzaamheden met groot materieel kunnen leiden tot het doden van

eieren of dieren. Dit is een overtreding van de Flora en faunawet. Het verlies aan habitat leidt niet tot een overtreding van de Flora- en faunawet, mist er voor de eiafzetting van de zandhagedis voldoende open zandige plekken in de rest van het heideveld aanwezig blijven. De urnenmuur zal mogelijk zelfs het aantal zonplekken voor reptielen doen toe nemen.

7.5 Overige soortgroepen

Uit de resultaten blijkt dat het voorkomen van beschermde soorten uit de soortgroepen vaatplanten, vissen, libellen en dagvlinders redelijkerwijs kan worden uitgesloten. Daarmee is ook een negatief effect op deze soorten redelijkerwijs uit te sluiten. De ingreep leidt derhalve niet tot een overtreding van de Flora- en faunawet voor deze soorten.

7.6 Gebiedsbescherming

Het Natura 2000-gebied dat het dichtste bij het plangebied ligt is 'Uiterwaarden Waal' en ligt op een afstand van ruim 8,5 km van het plangebied.

Door menselijke invloeden in het tussenliggende gebied (veroorzaakt door bijvoorbeeld stedelijk gebied en grote wegen) zijn negatieve effecten door geluidsverstoring of visuele verstoring als gevolg van de ingreep op Natura 2000-gebieden uitgesloten. De ingreep draagt niet bij aan verreikende effecten, zoals stikstofdepositie of verdroging.

In de omgeving van het plangebied zijn geen Beschermde Natuurmonumenten aanwezig. Vervolgstappen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn voor dit project dan ook niet nodig.

De ingreep vindt plaats binnen de EHS. Hierdoor is het afwegingskader Ecologische Hoofdstructuur van toepassing.



8 Conclusies en aanbevelingen

Uit de toetsing van de resultaten van het onderzoek aan de Flora- en faunawet blijkt dat bij uitvoering van de ingreep mogelijk negatieve effecten te verwachten zijn op:

- vogels;
- reptielen.

Op de overige soortgroepen wordt geen negatief effect op beschermde soorten (of functies) verwacht.

Op das en rugstreeppad kunnen negatieve effecten redelijkerwijs worden voorkomen.

Op grond van de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden en de aard van de ingreep worden geen significant negatieve effecten verwacht op de kwaliteit van beschermde gebieden. Wel is het afwegingskader EHS van toepassing.

8.1 Vogels

Er zijn geen jaarrond beschermde soorten aangetroffen of te verwachten.

Voor de andere mogelijk aanwezige soorten broedvogels geldt dat de werkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd dienen te worden. Voor het broedseizoen stelt de wet geen vaste begin- of einddatum. Normaal gesproken loopt het broedseizoen voor de meeste vogelsoorten van 15 maart tot 15 juli.

Wanneer niet buiten het broedseizoen gewerkt kan worden moet het plangebied voorafgaande aan de werkzaamheden door een deskundige op het gebied van beschermde soorten onderzocht worden op de aanwezigheid van broedgevallen.

Het is niet mogelijk ontheffing te verkrijgen voor het verstoren van broedende vogels.

8.2 Reptielen

Mogelijk komen hazelworm, levendbarende hagedis en zandhagedis voor in het plangebied. Daarom wordt aanbevolen om gericht onderzoek te doen naar de aanwezigheid van deze soorten. Wanneer de soorten aanwezig blijken te zijn dienen de geplande werkzaamheden op de aanwezigheid en levenscyclus van deze soorten te worden afgestemd. Negatieve effecten op deze soorten worden door de exploitatie van de urnenmuur niet verwacht. Wel dient er, wanneer de zandhagedis aanwezig blijkt te zijn, voor gezorgd te worden dat in de rest van het heideveld voldoende open zandplekken aanwezig zijn voor het afzetten van eieren.

8.3 Das

Negatieve effecten op de das zijn te voorkomen door tijdens de aanleg te werken met klein materieel, het ruimtelijk deels isoleren van de burcht door het uitgekiend aanleggen van paden en het opstellen van gedragscodes ten aanzien van het



bezoek van het terrein door mensen.

8.4 Rugstreeppad

Het overwinteren van rugstreeppadden in het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. Overtreding van de Flora- en Faunawet kan worden voorkomen door te werken buiten de overwinteringsperiode van de rugstreeppad.

8.5 Zorgplicht

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen voor alle planten en dieren. De initiatiefnemer dient er redelijkerwijs voor te zorgen dat negatieve effecten op flora en fauna zoveel mogelijk worden voorkomen. In het plangebied zijn meerdere konijnen aanwezig. In het kader van de zorgplicht wordt daarom aanbevolen om de hollen zoveel mogelijk te ontzien en/of te werken in de voor konijnen minst kwetsbare periode (januari - juli).

8.6 Samenvatting

In algemene zin kan redelijkerwijs worden gesteld dat op grond van de mogelijke effecten de uitvoering van de ingreep niet door de Flora- en faunawet wordt verhinderd. Wel dient er voorzichtig gewerkt te worden in verband met de aanwezigheid van een dassenburcht aan de rand van het plangebied. Daarnaast dient er buiten de overwinteringsperiode van de rugstreeppad te worden gewerkt. Ook dient tijdig aanvullend onderzoek wordt uitgevoerd naar reptielen. Afhankelijk van de resultaten van dit aanvullende onderzoek naar reptielen kan een aanvraag van een ontheffing en/of maken en uitvoeren van een mitigatieplan noodzakelijk zijn.

Eventuele significant negatieve effecten op nabijgelegen beschermde gebieden zijn in het onderhavige geval niet aan de orde. Het afwegingskader van de EHS is wel van toepassing.

9 Geraadpleegde bronnen

9.1 Geraadpleegde literatuur

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Bos, F., M. Bosveld., D. Groenendijk., C. van Swaay & I. Wynhoff, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming. (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionidea) – Nederlandse Fauna 7. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, Utrecht & European Invertebrate Survey Nederland.

Creemers, C.M. & J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noord-West Afrika. Tirion Natuur.

Floron, 2011. Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Heusden, W.R.M. & S.J. Vreugdenhil, 2006. Handreiking Flora- en faunawet. Voor werkzaamheden en activiteiten in het kader van bestendig gebruik, bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. Rapport, Dienst Landelijk Gebied, Utrecht.

Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman, 2011. Cursus vleermuizen en planologie. Cursusmap, Zoogdierverseniging.

Ministerie van EL&I, 2010. Buiten aan het Werk. Houd tijdig rekening met beschermde planten en dieren! Brochure. [<http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/brochures/2010/03/01/buiten-aan-het-werk-houd-tijdig-rekening-met-beschermde-dieren-en-planten.html> (08-10-2012)].

Regelink, J.R. & T. Bosch, 2007. Grote bosmuis in Winterswijk. Zoogdier 18 (2): 23.

9.2 Geraadpleegde websites

www.limnodata.nl

www.quickscanhulp.nl

www.ravon.nl

www.rijksoverheid.nl/ministeries/elenil

www.soortenbank.nl

www.sovon.nl

www.telmee.nl

www.vlinderstichting.nl

www.waarneming.nl

www.vleermuisprotocol.nl

www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1 Foto-impressie plangebied



Figuur 3. Impressie plangebied.



Figuur 4. Kale zandplekken, geschikt voor eiafzetting van de zandhagedis.



Figuur 5. Pijp dassenburcht.



Figuur 6. Aangetroffen bruin blauwtje (*Aricia agestis*).

Bijlage 2 Jaarrond beschermde vogels



Het Ministerie van LNV (nu: EL&I) heeft in augustus 2009 de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten het hele jaar door beschermd zijn aangepast. Met ingang van 26 augustus 2009 geldt een jaarronde bescherming van nestplaatsen van:

- Boomvalk (*Falco subbuteo*)
- Buizerd (*Buteo buteo*)
- Gierzwaluw (*Apus apus*)
- Grote gele kwikstaart (*Motacilla cinerea*)
- Havik (*Accipiter gentilis*)
- Huismus (*Passer domesticus*)
- Kerkuil (*Tyto alba*)
- Oehoe (*Bubo bubo*)
- Ooievaar (*Ciconia ciconia*)
- Ransuil (*Asio otus*)
- Roek (*Corvus frugilegus*)
- Slechtvalk (*Falco peregrinus*)
- Sperwer (*Accipiter nisus*)
- Steenuil (*Athene noctua*)
- Wespendief (*Pernis apivorus*)
- Zwarte wouw (*Milvus migrans*).

Meer informatie over deze lijst en de bescherming van nestplaatsen van vogels door de Flora- en faunawet is te vinden op de website van het ministerie van EL&I.



Bijlage 3 In de omgeving aangetroffen soorten

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Alpenwatersalamander	Amfibieën	tabel II	0 - 1 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	tabel II	0 - 1 km
Beenbreek	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Kleine zonnedaauw	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Ronde zonnedaauw	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	tabel II	0 - 1 km
Heikikker	Amfibieën	tabel III	0 - 1 km
Kamsalamander	Amfibieën	tabel III	0 - 1 km
Rugstreeppad	Amfibieën	tabel III	0 - 1 km
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen	tabel III	0 - 1 km
Hazelworm	Reptielen	tabel III	0 - 1 km
Zandhagedis	Reptielen	tabel III	0 - 1 km
Drijvende waterlelie	Vaatplanten	tabel III	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Havik	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Huismus	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Roek	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Das	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Daslook	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Gevlekte orchis	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Grote keverorchis	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Klein glaskruid	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Moeraswespenorchis	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Prachtklokje	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Rapunzelklokje	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Rietorchis	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Ruig klokje	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Steenanjer	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Steenbreekvaren	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Tongvaren	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Veldsalie	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Vleeskleurige orchis	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Waterdriblad	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Wilde marjolein	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km



Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Kleine modderkruiper	Vissen	tabel II	1 - 5 km
Rivierdonderpad	Vissen	tabel II	1 - 5 km
Rivierdonderpad	Vissen	tabel II	1 - 5 km
Steenmarter	Zoogdieren	tabel II	1 - 5 km
Wild zwijn	Zoogdieren	tabel II	1 - 5 km
Knoflookpad	Amfibieën	tabel III	1 - 5 km
Poelkikker	Amfibieën	tabel III	1 - 5 km
Keizersmantel	Dagvlinders	tabel III	1 - 5 km
Grote modderkruiper	Vissen	tabel III	1 - 5 km
Bever	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Gew one-, Kleine- of Ruige dw ergvleermuis	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Gew one- of Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Laatvlieger	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Ruige dw ergvleermuis	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Watervleermuis	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Vliegend hert	Kevers	tabel II	5 - 10 km
Gele helmbloem	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Gulden sleutelbloem	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Herfsttijloos	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Jeneverbes	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Kluwenklokje	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Lange ereprijs	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Maretak	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Stengelomvattend havikskruid	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Stijf hardgras	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Wilde gagele	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Wilde kievitsbloem	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Meerval	Vissen	tabel II	5 - 10 km
Edelhert	Zoogdieren	tabel II	5 - 10 km
Vuursalamander	Amfibieën	tabel III	5 - 10 km
Rivierrombout	Libellen	tabel III	5 - 10 km
Gladde slang	Reptielen	tabel III	5 - 10 km
Bittervoorn	Vissen	tabel III	5 - 10 km
Oehoe	Vogels	tabel III	5 - 10 km
Baard- of Brandts	Zoogdieren	tabel III	5 - 10 km
Franjestaart	Zoogdieren	tabel III	5 - 10 km
Gew one grootoorvleermuis	Zoogdieren	tabel III	5 - 10 km
Meervleermuis	Zoogdieren	tabel III	5 - 10 km
Myoot onbekend	Zoogdieren	tabel III	5 - 10 km

© NDF - quickscanhulp.nl 17-09-2012 07:38:35