



LOO PLAN
voor bos, natuur en landschap

NATUURTOETS 2009



***Verbouwing appelschuur
landgoed Middachten***



COLOFON

OPDRACHT

Het uitvoeren van een natuurtoets in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet

OPDRACHTGEVER

Landgoed Middachten
Landgoed Middachten 3
6994 JC De Steeg

OPDRACHTNEMER

LOO PLAN, voor bos, natuur en landschap
Diepesteeg 4
6994 CD De Steeg
tel.: 026 – 351 41 74
fax: 026 – 443 10 48
info@looplan.nl
www.looplan.nl

Uw kenmerk : opdrachtbon LM0911.1628

Ons kenmerk : 2010-449-00687

Datum : 10 mei 2010

Contactpersoon : de heer ing. A.T. Fennema

Contactpersoon : Marko Sinke

Medewerking van : Caroline Hoogerwerf

Vormgeving : Marianne Mooij

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	LOCATIEBESCHRIJVING	5
3	WERKWIJZE	7
4	BESCHERMDE GEBIEDEN	9
5	ONDERZOEKSRESULTATEN	13
5.1	HET ONDERZOEKSGBIED	13
5.2	PER SOORTGROEP	19
6	CONCLUSIE	23
7	AANBEVELINGEN	25

LITERATUURLIJST

BIJLAGEN

INSTANDHOUDINGDOELSTELLINGEN NATURA 2000-GEBIEDEN

1 Inleiding

De appelschuur van het Landgoed Middachten wordt gerenoveerd en uitgebreid. Landgoed Middachten ligt ingeklemd tussen het Natura 2000-gebied Veluwe, het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

De appelschuur zelf grenst aan de EHS die beide Natura 2000-gebieden met elkaar verbindt. Daarom moet niet alleen gekeken worden naar soortenbescherming (Flora- en faunawet) maar ook naar gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet 1998).

Deze natuurtoets omvat de quickscan in het kader van de Flora- en faunawet en het oriënterend onderzoek voor de Natuurbeschermingswet 1998.

Loo Plan BV is lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door dit Netwerk opgestelde richtlijnen.

SOORTENBESCHERMING

Met de inwerkingtreding van de Flora- en faunawet in 2002 is men verplicht om voor ingrepen zoals de renovatie van de appelschuur, de gevolgen voor de eventueel aanwezige beschermde flora en fauna inzichtelijk te maken.

Er zijn drie beschermingsregimes. Voor soorten die in tabel 1 staan geldt de algemene zorgplicht. Voor soorten in tabel 2 geldt naast algemene zorgplicht ook de plicht van zorgvuldig handelen (via gedragscode of werkprotocol) en het aanvragen van een ontheffing. Voor soorten in tabel 3 geldt het zwaarste beschermingsregime.

Over het algemeen is het niet mogelijk of slechts bij zwaarwegende maatschappelijke belangen en onder zeer strikte voorwaarden om voor verstoring van tabel 3-soorten een ontheffing te verkrijgen. In dergelijke gevallen moet bij de vergunningaanvraag worden aangetoond dat er zwaarwegende maatschappelijke belangen in het geding zijn en er geen betere alternatieven zijn.

Voor een volledig inzicht moeten over het jaar verspreid verschillende veldbezoeken worden uitgevoerd. In de praktijk blijkt dit in de meeste gevallen niet noodzakelijk. Op basis van één veldbezoek wordt de locatie door een ecooloog onderzocht op de aanwezigheid van wettelijk beschermde soorten. Bij dit bezoek wordt, op basis van een brede ecologische kennis, ook een inschatting gemaakt van de kans op aanwezigheid van beschermde soorten. Een dergelijk onderzoek wordt vaak aangeduid als 'quickscan Flora- en faunawet'.

Als het op basis van de quickscan aannemelijk is dat de voorgenomen plannen beschermde flora en fauna beïnvloeden, wordt voor deze soortgroepen nader onderzoek aanbevolen. Bij een nader onderzoek is men veelal strikt gebonden aan een bepaalde periode van het jaar waarin het onderzoek moet worden uitgevoerd.

GEBIEDSBESCHERMING

Wanneer het onderzoeksgebied nabij of in een beschermd gebied ligt, is men volgens de Natuurbeschermingswet 1998 verplicht te onderzoeken of de activiteiten negatieve effecten kunnen hebben op de beschermde gebieden. Hierbij zijn drie situaties denkbaar:

1. *Geen negatieve effecten op beschermde gebieden.*
Er is geen vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet nodig.
2. *Mogelijk negatief effect, maar niet significant.*
De werkzaamheden zijn vergunningplichtig.
Er moet een vergunning worden aangevraagd op basis van een verslechterings- en verstoringstoets.
3. *Kans op een significant negatief effect.*
Voor de werkzaamheden moet een vergunning worden aangevraagd aan de hand van een passende beoordeling.

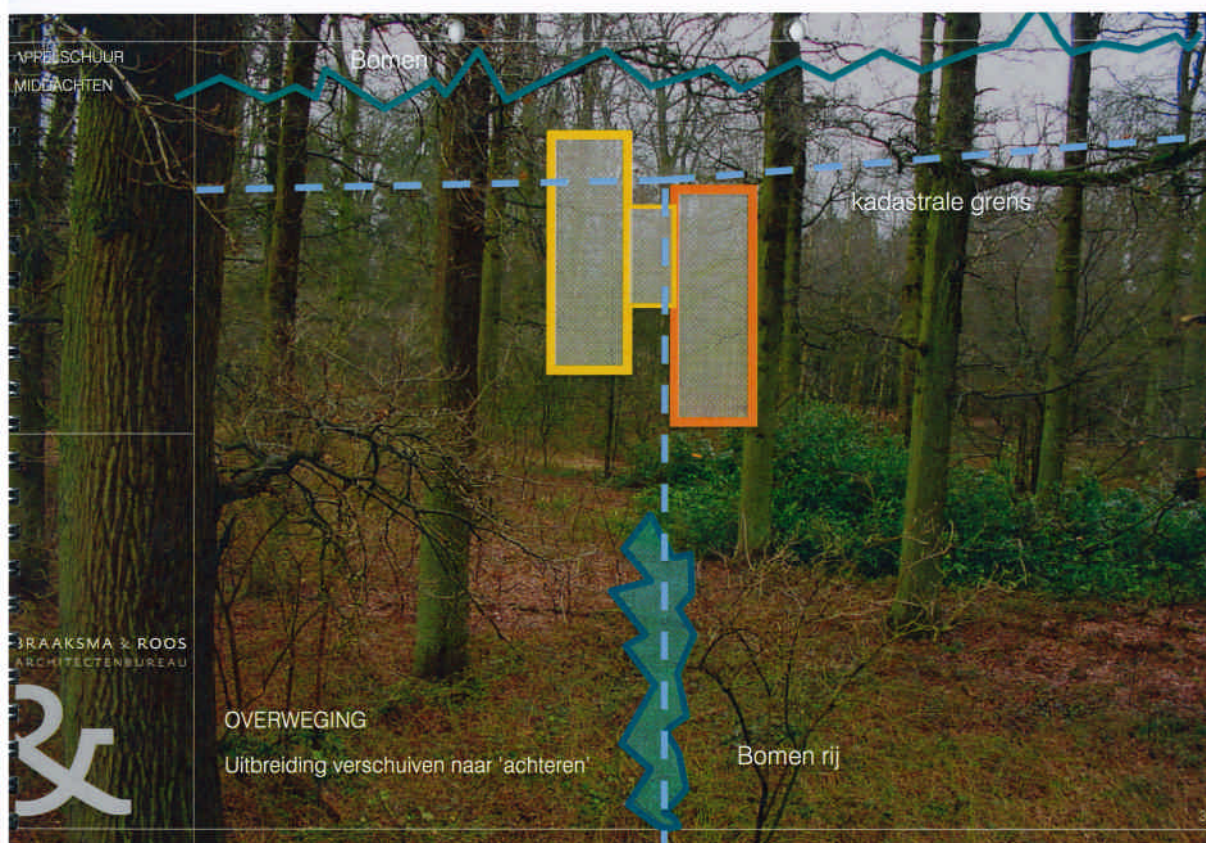
2 Locatiebeschrijving

De appelschuur, onderdeel van het landgoed Middachten, ligt ten noordoosten van kasteel Middachten. Het terrein ligt in het EHS-verweingsgebied aan de grens van de EHS-natuur. Deze EHS-natuur is de belangrijkste verbinding tussen de twee Natura 2000-gebieden Veluwe en Uiterwaarden IJssel.



-  EHS-verweingsgebied
-  EHS-natuur
-  Huidige appelschuur
-  Uitbreiding appelschuur

De appelschuur is een stenen gebouw gelegen aan de rand van het bos (EHS-natuur). Het is de bedoeling deze schuur te verbouwen en uit te breiden en zo geschikt te maken voor bewoning. De uitbreiding aan de schuur zal uit hout bestaan. De ontwerpen voor deze woning met uitbreiding zijn vervaardigd door Architectenbureau Braaksma en Roos. Er zijn verschillende versies in omloop. In deze rapportage gaan wij uit van de door Landgoed Middachten aangeleverde versie (zie onderstaande afbeelding).



In dit ontwerp verandert de appelschuur in een woonhuis met op de begane grond de woonkamer en keuken. Op de eerste verdieping komen twee slaapkamers en een badkamer. Aan de lange zijde is een houten uitbouw van dezelfde lengte als de appelschuur gesitueerd. De uitbouw blijft lager dan de huidige appelschuur. De uitbreiding wordt ten opzichte van de appelschuur naar achter verschoven en met de appelschuur verbonden door een hal met klompenhok. Aan de voorzijde van de uitbouw is een garage gepland en aan de achterzijde komt een boskamer. De boskamer is voorzien van een glaswand aan de boszijde met naar buiten openslaande tuindeuren.

3 Werkwijze

Voorafgaande aan de natuurtoets zijn verschillende openbare bronnen geraadpleegd, waardoor een beeld is verkregen van de aanwezigheid van bijzondere planten en dieren in de omgeving. Tevens is er een analyse gemaakt van de beschermde gebieden in de omgeving en de instandhoudingdoelstellingen daarvan (zie hoofdstuk 4).

Het veldbezoek op 1 december 2009 is verricht door de heer ing. C.A. Sinke, mevrouw ir. C.G. Hoogerwerf en de heer M. van Galen van Loo Plan. Marko Sinke heeft een brede ecologische kennis en specialiseert zich op het gebied van bossen en vleermuizen. Caroline Hoogerwerf heeft eveneens een brede ecologische kennis en is gespecialiseerd in vegetaties en plantensoorten. Martin van Galen loopt stage bij Loo Plan.

Het terrein is onderzocht op de aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten. Daarnaast is gekeken naar sporen van dieren en is, op basis van de terreingesteldheid en de geschiktheid van de omliggende gebouwen, een inschatting gemaakt van het mogelijk voorkomen ervan. Tevens is een algemene inschatting gemaakt voor wat betreft de geschiktheid van het gebied en de aanliggende terreinen als leefgebied voor beschermde soorten. Ook mogelijke effecten op de instandhoudingdoelstellingen van beschermde gebieden zijn beoordeeld.

4 Beschermde gebieden

De hele omgeving van De Steeg ten noorden van de IJssel maakt deel uit van het Nationaal Landschap Veluwe.

Aan de noordwestkant ligt het Natura 2000-gebied Veluwe. Een deel van dat gebied is aangewezen als Nationaal Park Veluwezoom. Dit is het deel ten noordwesten van De Steeg. De afstand van de appelschuur tot dit Natura 2000-gebied bedraagt tussen de 300 en 400 meter.



Beschermde gebieden rondom de appelschuur (rood). N2000-gebieden zijn geel. De EHS is groen.

Aan de zuidkant, ten zuiden van de snelweg A348 ligt het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel. De afstand van de appelschuur tot dit Natura 2000-gebied is ongeveer 850-950 meter. Beide gebieden worden verbonden door een stuk EHS. De appelschuur ligt enkele meters buiten de EHS.

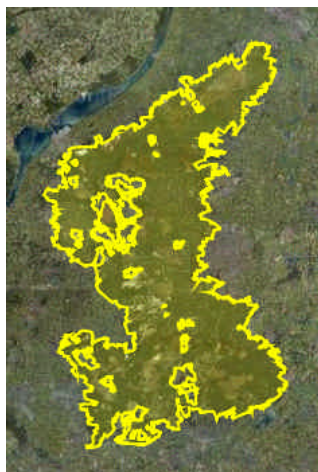
NATIONAAL LANDSCHAP VELUWE Het landschap Veluwe bestaat uit bos en stuifzanden afgewisseld met heidevelden en landgoederen. Aan de randen van de stuifwallen zijn al vroeg nederzettingen ontstaan met de nu nog karakteristieke essen en kampen. De kernkwaliteiten zijn:

- Schaalcontrast van zeer open naar besloten.
- Actieve stuifzanden.
- De grootte en aaneengeslotenheid van het bos.

STATUS NATURA 2000-GEBIEDEN

Natuurgebieden die aangewezen zijn als Vogelrichtlijngebieden en als Habitatrichtlijngebieden doorlopen nu de aanwijzingsprocedure voor N2000-gebieden. Dit vindt trapsgewijs plaats in vier tranches.

De Veluwe is een N2000-gebied van de eerste tranche. Dit betekent dat de inzageperiode van het ontwerpbesluit plaatsvond van 9 januari 2007 tot 19 februari 2007. Uiterwaarden IJssel is een N2000-gebied van de derde tranche; de inzageperiode voor Uiterwaarden IJssel liep van 11 september 2008 tot 29 oktober 2008. De minister heeft op de bezwaren uit de inspraakprocedures gereageerd door middel van een Nota van Antwoord. Momenteel zijn ongeveer 15 N2000-gebieden definitief aangewezen. De Veluwe en Uiterwaarden IJssel zijn nog niet definitief aangewezen. Dit betekent dat voor deze twee gebieden officieel de aanwijzingsbesluiten van de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatlijn (HR) gelden. De soorten en habitattypen die onder de VR en HR beschermd worden, kunnen afwijken van de instandhoudingdoelstellingen van het N2000-gebied (geformuleerd in het ontwerpbesluit). Zodra het gebied definitief als N2000-gebied is aangewezen, gelden de instandhoudingdoelstellingen van het N2000-gebied (geformuleerd in het aanwijzingsbesluit). De verwachting is dat binnen nu en vijf jaar alle N2000-gebieden definitief aangewezen zijn. In dit rapport wordt daarom rekening gehouden met de originele aanwijzingsbesluiten van de VR en HR, evenals de instandhoudingdoelstellingen van de N2000-gebieden in ontwerp.

NATURA 2000-GEBIED VELUWE

Begrenzing N2000.

De Veluwe bestaat overwegend uit droge bossen, droge en natte heide, vennen en stuifzanden. In de voorlaatste ijstijd, zo'n 150.000 jaar geleden, 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 meter boven NAP. Tot 1900 was de Noord-Veluwe één uitgestrekt stuifzandgebied; tegenwoordig is hier in totaal nog 1400 hectare stuifzand. Bij Kootwijk ligt één van de grootste actieve stuifzandgebieden van Europa. Plaatselijk komen in de heiden natte (onder andere leemputten bij Staverden) of droge (onder andere 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 zijn.

NATURA 2000-GEBIED UITERWAARDEN IJSSEL



Begrenzing N2000.

De Uiterwaarden IJssel omvatten het merendeel van de buitendijkse delen van het riviereengebieden van de IJssel; de hoofdstroom zelf is niet in het richtlijngebied meebegrensd. Een aantal vrijwel onvergraven en reliëfrijke uiterwaarden zoals Cortenoever, Rammelwaard, Ravenswaard en Scherenwelle, vormt hier een kleinschalig oud cultuurlandschap met daarin stroomdalgraslanden, kievitsbloemhooilanden en glanshaverhooilanden. Andere reliëfrijke delen en gebieden die aansluiten op de zandgronden zijn van belang vanwege hardhoutooibos. De IJsselmonding is van belang voor rivierfonteinkruid. De Uiterwaarden IJssel is een belangrijk broedgebied voor soorten van natte, ruige graslanden (porseleinhoen, kwartelkoning) en drijvende waterplantenvegetaties (zwarte stern). En is daarnaast van enig belang voor soorten van bosrijke watergebieden met voldoende vis (aalscholver, ijsvogel). Ook is het gebied belangrijk als rust- en foerageergebied voor aalscholver, kleine zwaan, wilde zwaan, kolgans, smient, slobbeend, tafeleend, nonnetje, grote zaagbek, meerkoet, kievit, grutto en reuzenster en van belang voor fuut, kleine zilverreiger, lepelaar, grauwe gans, krakeend, wintertaling, wilde eend, pijlstaart, kuifeend, visarend, slechtvalk, scholekster en tureluur. Voor de wilde zwaan, kolgans, kievit en de grutto is het één van de belangrijkste gebieden in Nederland.

De instandhoudingdoelstellingen van beide Natura 2000-gebieden zijn opgenomen in de bijlage. Hier staat ook de exacte begrenzing van het Vogelrichtlijngebied en het Habitatrichtlijngebied.

EHS



Donkergroen: EHS-natuur
Lichtgroen: EHS-verweving
Rode cirkel: appelschuur
Oranje ruit: toekomstig ecoduct

Het terrein van de appelschuur grenst aan de EHS-natuur en ligt in het EHS-verwevingsgebied. In de EHS-natuur zijn natuurwaarden beschermd en hebben deze voorrang boven andere kwaliteiten. In het EHS-verwevingsgebied is natuur verweven met andere functies zoals bewoning, recreatie en agrarische doelstellingen. In dit gebied krijgen alle functies aandacht en heeft de ene functie geen prioriteit boven de andere. De EHS-natuur waar de appelschuur aan grenst heeft als natuurstype bos. Deze EHS-natuur is de meest belangrijke verbindingszone tussen het Natura 2000-gebied Veluwe en het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel. Binnenkort wordt binnen deze EHS een ecoduct gerealiseerd (Havikerpoort) op de plaats van de oranje ruit. De doelsoorten van dit ecoduct zijn:

- Grote zoogdieren: edelhert, ree, vos, das en eventueel ook damhert.
- Kleine zoogdieren: steen- en boomarter, bunzing, wezel, hermelijn, egel en muizen.
- Reptielen: hazelworm en ringslang.
- Amfibieën: gewone pad, groene kikker, heikikker, rugstreeppad, knoflookpad en kamsalamander.
- Insecten: vlinders, libellen, sprinkhanen en kevers.

Deze EHS-natuur is een belangrijk toevluchtsoort voor verschillende dieren, zoals das (tabel 3), boomarter (tabel 3), eekhoorn (tabel 2), ree (tabel 1), vos (tabel 1) en egel (tabel 1). Met name de strikt beschermde boomarter is gevoelig voor mogelijke verstoringen..

5 Onderzoekresultaten

5.1 Het onderzoeksgebied

BESTAANDE SITUATIE

De appelschuur is een oude verlaten schuur met steensmuren en het dak is afgedicht met plastic. De schuur staat op een matig voedselrijk grasland aan de rand van het bos. Het grasland wordt gedomineerd door gestreepte witbol met daartussen rode en witte klaver, smeerwortel, paardenbloem, duizendblad en dergelijke. Er ligt een stapel snoeihout op het grasveld die zeer interessant is voor dieren als schuil- en overwinteringplaats (o.a. voor egels). Er lopen verschillende sporen naar de houtstapel. Waarschijnlijk gebruiken reeën, konijnen en muizen de stapel als dekking. In het voorjaar vormt de takkenhoop een prachtige broedlocatie voor kleine stad- en parkvogels, zoals koolmees, mus en vink.

De appelschuur zelf omvat drie verdiepingen: een kelder, de begane grond en een zolder.



KELDER

De kelder loopt onder het hele pand door en is volgelopen met water. Kikkers en padden zijn hier aangetroffen. De ruimte is vochtig en tochtig (erkers verzorgen een open verbinding met de buitenlucht), waardoor de ruimte minder interessant is voor vleermuizen. Vleermuisssporen zijn dan ook niet waargenomen.

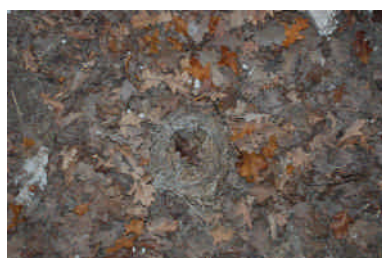


BEGANE GROND

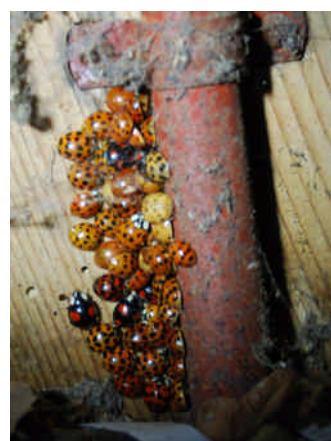
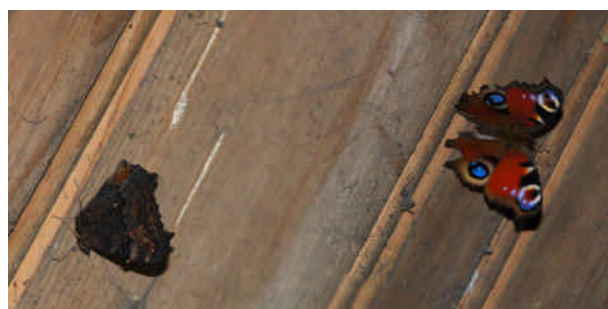
De begane grond bestaat uit twee ruimtes. Aan de gebinten zitten drie verlaten nesten van boerenzwaluwen. Er lag ook een nest op de grond. Jaarrond beschermde nesten zijn niet aangetroffen.

De hoofdingang wordt afgesloten met een houten schuifdeur.

De schuifdeur staat open. De ruimte achter de schuifdeur is niet geschikt voor vleermuizen omdat er een raam achter zit. Het raam is open, hierdoor komen tocht en licht naar binnen. Sporen van vleermuizen zijn niet gevonden

**ZOLDER**

De zolder is aan de uiteinden open (kapotte deur/raam). Er zijn veel sporen van dieren; aangevreten kersenpitten duiden op muizen. Een verlaten en uit elkaar gevallen nest getuigt van een broedgeval in het verleden. Verscheidene dagpauwogen (vlinders) hebben hier een overwinteringplaats gevonden; mogelijk meerdere generaties. Er liggen talloze vleugelresten op de vloer. Grootoorvleermuizen bijten de vleugels af van de vlinders die zij eten en laten dan een dergelijk spoor van vleugelresten achter. De vlinders zijn niet de enige wintergasten. Ook verschillende soorten lieveheersbeestjes hebben hier een mooie droge plek gevonden.





Uitwerpselen op de dwarsbalken en enkele hopen uit elkaar gevallen braakballen laten zien dat hier in het verleden uilen rusten. Er zijn geen sporen van een nest gevonden, waaruit blijkt dat het een roestplaats van mannetjes betreft. De meeste braakballen zijn volledig vergaan en de hopen bestaan enkel nog uit schedels, kaken en botten. Een enkele braakbal bevat maden. Dit houdt in dat deze braakbal slechts enkele maanden oud is. De kans is aanwezig dat de uilen hier in de winter terugkomen. Op het moment van inventarisatie waren er geen recente uilensporen. Waarschijnlijk heeft dit te maken met het huidige warme winterweer. Veel dieren die normaliter rond deze tijd in winterrust gaan, zijn op dit moment nog actief. De uilen zijn vermoedelijk nog gewoon buiten en zoeken pas wanneer het kouder wordt beschutting in gebouwen.

De zolder is te open en te tochtig voor vleermuizen. Hoewel sporen van foeragerende grootoorvleermuizen zijn aangetroffen en hier vleermuizen kunnen hangen, zijn geen geschikte vaste rust- en verblijfplaatsen gevonden op deze zolder.

BUITENKANT

Het dak is bedekt met plastic. Dit is nauw aangesloten op de muur en met houten planken aangebracht. Er kunnen geen dieren onder het plastic zeil komen en onder de dakpannen zitten. Hoewel uitwerpselen verraden dat er onder de dakrand ooit een nestje heeft gezeten, zit er nu geen enkel nest meer.

De erkertjes die toegang geven tot de kelder zijn afgedekt of ingestort. De schoorsteen is afgebroken/ingestort en ligt naast de schuur in puin. Aan de achterzijde van de schuur groeit een ruigte van brandnetel en braam, met fijnstraal en pitrus. Aan de achterzijde begint het bos.



UITBREIDINGSSITUATIE

De huidige schuur zal worden omgebouwd tot woonhuis. Aan de lange zijde komt een houten uitbouw van dezelfde lengte als de appelschuur. (De uitbouw blijft lager dan de huidige appelschuur.) De ruimte achter de lange zijde van de appelschuur, waar de uitbouw komt te staan, bestaat uit een open ruimte met ruigte en de paardenbak van de burenen. De uitbouw wordt iets meer naar achter verplaatst tot in de bosrand en valt over de kadastrale grenzen met de zij- en achterburen. Dit houdt in dat de naar achter geschoven uitbouw deels daadwerkelijk in de EHS- natuur komt te staan. Het deel dat in de bosrand komt te staan is bedoeld als boskamer. Deze kamer bevat ramen en openslaande deuren aan de boszijde.

Bewoning van de appelschuur met aanbouw zal een toename betekenen van de recreatie- en bewoningsdruk op de EHS en de beschermde gebieden.

Te verwachten verstoringen zijn:

- Vernietiging van leefgebied.
- Verstoring van leefgebied door geluidstoename, uitstraling van licht en betreding van de EHS-natuur buiten de gangbare paden.

NATURA 2000-GEBIED VELUWE

De Veluwe ligt op een afstand van ongeveer 300 tot 400 meter van de appelschuur. De uitbreiding van de appelschuur vindt direct naast de appelschuur plaats. Er is dan ook geen sprake van vernietiging van leefgebied.

Wel kan er sprake zijn van kwaliteitsverlies door geluidseffecten of lichtuitstraling. Dit moet nader onderzocht worden.

Het achtergrondgeluid in Nederland ligt rond 40 decibel (dB).

Normale menselijke conversatie ligt op een niveau van 60dB.

Permanente bewoning van de appelschuur betekent een toename van geluid. Daar de geluidsintensiteit met het kwadraat van de afstand afneemt, wordt geen significant effect op het Natura 2000-gebied verwacht (bron: www.tonelly.nl/geluid/faq_geluid2).

Vanwege tussenliggende gebouwen en bomen wordt ook geen significant effect van lichtuitstraling verwacht. Daarom kan volstaan worden met een verslechterings- en verstoringstoets en is geen passende beoordeling nodig.

NATURA 2000-GEBIED UITERWAARDEN IJSSEL

Dit gebied ligt op meer dan 850 meter afstand van de appelschuur.

Hoewel permanente bewoning een toename van geluids- en lichtintensiteit betekent, zijn er geen significante effecten op dit beschermde gebied. Er vindt geen vernietiging van leefgebied plaats.

Tussenliggende gebouwen, bomen en snelweg dempen de geluids- en lichtuitstraling. Er is geen kwaliteitsverlies van leefgebied.

EHS

De uitbreiding van de appelschuur heeft wel effect op de EHS.

De functie van wonen past goed in het EHS-verwevingsgebied. Een deel van de uitbreiding komt echter in de EHS-natuur te staan en veroorzaakt daar vernietiging van leefgebied. Uitstraling van licht en geluid zorgen voor kwaliteitsverlies van leefgebied. Deze effecten zijn waarschijnlijk significant en moeten nader onderzocht worden.

De EHS valt echter niet onder de Natuurbeschermingswet 1998, maar onder de provinciale gebiedsbescherming. Daarom is geen passende beoordeling nodig in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Wel geldt het 'nee, tenzij...'-principe voor de EHS. Het onderzoek naar de effecten op de EHS wordt gecombineerd met de verslechterings- en verstoringstoets.

5.2 Per soortgroep

PLANTEN

Op de onderzoekslocatie bevinden zich verschillende biotopen. Er is een grasland dat bestaat uit voedselrijke soorten zoals gestreepte witbol, Engels raigras, smeerwortel en rode klaver. Ook soorten van matig voedselrijk milieu zoals duizendblad, veldzuring, valse kamille en witte klaver komen veelvuldig voor. Op het grasveld ligt een hoge stapel snoeihout. Anno maart 2010 is deze takkenhoop verwijderd. Achter de schuur begint de overgang naar het bos met ruigte die vooral uit braam en brandnetel bestaat. Ook wat uitgebloeide guldenroede is zichtbaar. Er staat een gewone laurierkers, een zoete kers en een hulststruik. *Er zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen en die worden op basis van de huidige biotopen ook niet verwacht.*

VOGELS

Het is te verwachten dat algemene soorten als koolmees, roodborst, merel, pimpelmees en houtduif in de omgeving aangetroffen kunnen worden. De stapel snoeihout is in het voorjaar heel aantrekkelijk voor deze vogels om te broeden. In de schuur zijn verschillende verlaten nestjes van de boerenzwaluw aangetroffen.

Alle inheemse vogels zijn beschermd volgens het zwaarste regime van de Flora- en faunawet. Tijdens de inventarisatie zijn geen broedende vogels waargenomen. In de Flora- en faunawet wordt geen datum genoemd voor het broedseizoen. Op het moment dat beschermde inheemse broedvogels bezig zijn met het maken van een nest totdat het laatste jong is uitgevlogen, mogen er geen verstorende werkzaamheden of activiteiten plaatsvinden, dus ongeacht de periode van het jaar. Over het algemeen wordt een richtdatum van 15 maart tot 15 juli aangehouden.

De zolder wordt door uilen als roestplaats gebruikt. Een roestplaats is een plaats waar mannetjes uilen in de winter slapen. Twee balken vertonen uitwerpselen en eronder liggen braakballen. De meeste braakballen zijn volledig vergaan en duiden niet op recent gebruik. Een enkele braakbal bevat maden. Dit houdt in dat deze braakbal slechts enkele maanden oud is. De mogelijkheid is aanwezig dat de uilen ook deze winter terugkomen. Op het moment van inventarisatie zijn hier nog geen sporen van gevonden. Waarschijnlijk heeft dit te maken met het warme winterweer. Veel dieren die normaal gesproken rond deze tijd in winterrust gaan, zijn op dit moment nog actief. De uilen zijn waarschijnlijk nog gewoon buiten en zoeken pas wanneer het kouder wordt beschutting in gebouwen. De grootte en vorm van de braakballen in combinatie met de vorm van de dwarsbalken doen vermoeden dat het waarschijnlijk om ransuilen of kerkuilen gaat. Vaste rust- en verblijfplaatsen van uilen zijn jaarrond beschermd. De kerkuil is jaarrond beschermd in categorie 3 en de ransuil is jaarrond beschermd in categorie 4.

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet het *gehele* seizoen:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruikmaken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, huizerd en ransuil).

De uilenroestplaats wordt vernietigd door de werkzaamheden.

De wijze en mate van compensatie zijn afhankelijk van de intensiteit van het gebruik en de soort die de roestplaats gebruikt. Op dit moment lijkt de gebruiksintensiteit (zeer) laag te zijn. Er is nader onderzoek noodzakelijk naar het gebruik van de roestplaats.

ZOOGDIEREN

Op de zolder van de schuur zijn aangevreten kersenpitten gevonden. De knaagsporen wijzen op muizen. Op de verspreidingskaarten van de zoogdierenvereniging (VZZ) komen de volgende soorten muizen voor: huisspitsmuis, gewone bosspitsmuis, aardmuis, bosmuis, dwergmuis en veldmuis. Al deze muizensoorten zijn licht beschermd (tabel 1) in het kader van de Flora- en faunawet.

In de omgeving komen algemene licht beschermde soorten voor zoals ree, vos, konijn, haas en egel. De (tijdelijke) takkenhoop in de tuin biedt deze dieren beschutting en voor de egel is het een prachtige overwinteringsplaats.

Het bos naast de appelschuur biedt woonruimte aan de zwaarder beschermde eekhoorn (tabel 2) en de strikt beschermde das en boommarter (beide tabel 3). Van deze soorten is de boommarter het meest gevoelig voor verstoring, met name in de voortplantingsperiode (april-juli).

In de appelschuur wijzen afgebeten vlindervleugels op de aanwezigheid van grootoorvleermuizen. Hoewel het oppeuzelen van de prooi hangend gebeurt, zijn geen geschikte permanente verblijfplaatsen gevonden.

De appelschuur wordt dus enkel bezocht om te foerageren. Wanneer de appelschuur verwijderd wordt, zullen de vlinders zich verschuilen in bomen in de buurt. Ook hier zijn ze gemakkelijk te vinden voor de grootoorvleermuis. Het foerageergebied van de grootoorvleermuis komt dus niet in gevaar. Naast de grootoorvleermuis kunnen ook de rosse vleermuis, watervleermuis en dwergvleermuis in dit gebied aanwezig zijn. Alle vleermuizen zijn strikt beschermd (tabel 3).

Het verwijderen van boomsingels en dergelijke is niet aan de orde.

De werkzaamheden hebben dan ook geen effect op migratieroutes.

Wel zijn verschillende vleermuizen zeer gevoelig voor lichtoverlast.

Vooraf bij de watervleermuis, die in de omgeving verblijfplaatsen heeft en onder andere jaagt boven de Paardengracht, is hier onderzoek naar gedaan (lit. 19).

Bij het plaatsen van (buiten)verlichting moet met deze soortgroep rekening gehouden worden. Hierbij kan gedacht worden aan aangepaste armaturen, maar ook het gebruik van een goed afgestelde bewegingsdetector kan al effectief zijn.

VISSEN, AMFIBIEËN EN REPTIELEN



In het gebied komt buiten de kelder geen water voor. Er zijn geen vissen aangetroffen en die worden bij gebrek aan geschikt biotoop ook niet verwacht.

In de met water ondergelopen kelder zijn één gewone pad en één kikker aangetroffen. De gewone pad is licht beschermd (tabel 1).

De kikker is waarschijnlijk een bruine kikker of een bastaardkikker. Dit zijn de meest algemeen voorkomende kikkers. Beide soorten zijn licht beschermd (tabel 1).

Voor licht beschermde soorten geldt de zorgplicht. Om invulling te geven aan de zorgplicht kunnen, voorafgaand aan het leegpompen van de kelder, eerst alle kikkers en amfibieën gevangen en uitgezet worden op een voor hen geschikte plek. Ook direct na afloop van het leegpompen van de kelder dient gecontroleerd te worden of er geen amfibieën meer aanwezig zijn. Als er toch nog amfibieën gevonden worden, dienen ook deze gevangen en uitgezet te worden op een voor hun geschikte plek.

Volgens de verspreidingskaarten van RAVON zijn in de omgeving de licht beschermde kleine watersalamander (tabel 1) en de strikt beschermde (tabel 3) kamsalamander en rugstreeppad waargenomen. De rugstreeppad is een pioniersoort en houdt van ondiepe, snel opwarmende plasjes op zand. De kelder voldoet niet aan de biotoopeisen van de rugstreeppad. De kleine watersalamander en de kamsalamander houden van ondiep stilstaand of zwakstromend water dat niet geheel beschaduwd is en weinig vis bevat. Het water in de kelder is geheel overschaduwd, er komen geen waterplanten voor en er is geen geschikt water voor de kleine watersalamander of kamsalamander in de directe omgeving. Beide soorten worden hier niet verwacht.

Tijdens de quickscan zijn geen reptielen aangetroffen.

Volgens verspreidingskaarten van RAVON komen in de omgeving wel hazelworm, ringslang, gladde slang en levendbarende hagedis voor.

De hazelworm is een schuwe pootloze hagedis die vooral in bosgebieden leeft, zoals de aangrenzende EHS-natuur.

De werkzaamheden zullen geen effect hebben op de hazelworm.

De ringslang is een aan watergebonden slang en is bekend van de uiterwaarden bij de IJssel.

Binnen een straal van 100 meter van de appelschuur ligt bij boerderij De Wolfskuil een vijver. Daarnaast is er een kwelplas, de Paardengracht en een voormalig eendenkooi in het bos. Met is voornemens de eendenkooi weer zichtbaar te maken in het landschap (lit. 19).

Daarnaast wordt het bos vernat zodat de kwelplas meer water bevat.

De ringslang komt in de omgeving voor, maar vindt bij de appelschuur zelf geen vast leefgebied. De ringslang zal hooguit langs de appelschuur trekken of de appelschuur incidenteel bezoeken. De werkzaamheden zullen geen effect hebben op de gladde slang. Ook voor de gladde slang en levendbarende hagedis zijn geen geschikte biotopen aangetroffen in de directe omgeving van de appelschuur. Ook deze dieren kunnen de appelschuur incidenteel bezoeken, maar hebben er geen permanente verblijfplaats. Er is geen nader onderzoek naar reptielen nodig.

INSECTEN EN
OVERIGE ONGEWERVELDEN

Gezien de aangetroffen kruiden aan de rand van het uitbreidingsgebied (duizendblad, brandnetel e.d.) kunnen algemene vlindersoorten zoals koolwitje, klein geaderd witje, dagpauwoog en de atalanta aangetroffen worden. Dit zijn geen beschermde soorten.

Op de zolder bevonden zich overwinterende dagpauwogen en verschillende soorten lieveheersbeestjes. Het lieveheersbeestje is geen beschermde soort.

Beschermde insectensoorten komen in specifieke habitats voor zoals droge heideterreinen, hoogvenen en voedselarme vennen. Dergelijke habitats zijn niet aanwezig in de directe omgeving van de appelschuur. Beschermde of bedreigde insecten worden hier niet verwacht.

6 Conclusie

Voor Landgoed Middachten is een natuurtoets uitgevoerd in het kader van een renovatie en functiewijziging van de appelschuur.

Op 1 december 2009 is een veldbezoek verricht door de heer ing. C.A. Sinke, mevrouw ir. C.G. Hoogerwerf en de heer M. van Galen van Loo Plan.

GEBIEDSBESCHERMING

In de omgeving komen twee Natura 2000-gebieden voor, namelijk Veluwe en Uiterwaarden IJssel. Deze twee gebieden worden verbonden door EHS-natuur. De appelschuur ligt aan de grens van deze belangrijke EHS-verbindingszone. In de toekomst komt binnen deze EHS-verbindingszone een ecoduct over de snelweg.

Door permanente bewoning van de appelschuur vindt er een toename van geluids-, licht- en recreatiedruk plaats. Deze kunnen mogelijk een gering effect hebben op het Natura 2000-gebied Veluwe. Dit zal echter niet significant zijn, waardoor kan worden volstaan met een verslechterings- en verstoringstoets.

Vanwege de afstand en tussenliggende bebouwing, bos en snelweg worden geen effecten verwacht op het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel.

In het ontwerp wordt de uitbreiding ten opzichte van de appelschuur naar achter verschoven en komt daardoor deels in de EHS-natuur te liggen.

Dit houdt vernietiging van leefgebied in, wat een significant effect is en niet geoorloofd in deze EHS-natuur.

Bij verplaatsing naar voren van de uitbreiding, is er geen sprake van vernietiging van leefgebied. Wel is er kans op verstoring en verlies van de kwaliteit van het leefgebied. De EHS valt niet onder de Natuurbeschermingswet 1998, maar het onderzoek naar de effecten op de EHS wordt gecombineerd met de verslechterings- en verstoringstoets.

Deze verstoring en mogelijke mitigerende maatregelen dienen helder uiteengezet te worden in een verslechterings- en verstoringstoets.

SOORTENBESCHERMING

Tijdens het veldonderzoek zijn enkele licht beschermde of bedreigde soorten waargenomen. Er zijn enkele verlaten nesten van zwaluwen aangetroffen. Op de zolder komt een roestplaats van uilen voor. Nader onderzoek naar deze roestplaats is nodig om vast te stellen om welke soort het gaat en hoe intensief de roestplaats gebruikt wordt.

Algemene, licht beschermde amfibieën komen voor in de kelder.

Hiervoor geldt de zorgplicht. Aan deze zorgplicht kan invulling worden gegeven door voorafgaand aan de werkzaamheden te controleren op mogelijke broedgevallen, de amfibieën uit de kelder weg te vangen en in een ander geschikt gebied uit te zetten. Ook nadat de kelder is leeggepompt dient gecontroleerd te worden of er geen amfibieën zijn achtergebleven.

In de EHS en omgeving komen de strikt beschermde boommarter en das voor. De boommarter is een heel schuw dier dat gevoelig is voor verstoring. Om zo min mogelijk verstoring van het leefgebied van de boommarter te veroorzaken wordt aangeraden om een mantel-zoom

vegetatie te plaatsen aan de rand van de EHS (in het EHS-verwevingsgebied). Wanneer de struiken van de mantel uit besrijke struiken bestaat, betekent dit ook een voedselbron voor vogels. Broedgelegenheid voor vogels kan gestimuleerd worden door het ophangen van nestkasten. De das heeft voldoende uitwijkmogelijkheden en wordt niet bedreigd in zijn duurzaam voortbestaan. Voor algemene kleine zoogdieren zoals egels en muizen geldt dat deze houden van rommelige tuinen waar voldoende schuilmogelijkheden zijn.

Er zijn geen vaste verblijfplaatsen zoals overwinteringsplaatsen voor vleermuizen aangetroffen. Wel wordt het gebied incidenteel gebruikt als jachtgebied door onder andere de grootoorvleermuis.

Nader onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet is nodig naar de roestplaats van uilen en naar de aanwezigheid van amfibieën in de kelder.

Naar de boomarter is geen nader onderzoek nodig, wel moeten mitigerende maatregelen getroffen worden.

Soortgroep	Beschermde of bedreigde soorten in het plangebied aanwezig?	Kans op overtreding verboden Ff-wet / aantasting leefgebied Rode lijst-soorten	Gevolgen
Planten	Nee	Nee	Geen nader onderzoek nodig.
Zoogdieren	Ja	Ja	Mitigerende maatregelen ter voorkoming van verstoring van de boomarter en vleermuizen.
Vogels	Ja, verlaten nesten van zwaluwen in de schuur en roestplaats voor uilen.	Ja	Er mag niet tijdens het broedseizoen gewerkt worden. Er moet nader onderzoek gedaan worden naar de roestplaats.
Reptielen, amfibieën en vissen	Ja, licht beschermde gewone pad en een kikker.	Ja	Nader onderzoek nodig naar amfibieën in de kelder.
Ongewervelden (vlinders en overige)	Nee	Nee	Geen nader onderzoek nodig.

Tabel 1 Overzicht beschermde soorten in het plangebied.

7 Aanbevelingen

- Het nieuwe gebouw niet richting het bos plaatsen, maar juist richting de Middachterallee laten verspringen. Hiermee wordt de EHS-natuur ontzien. Deze EHS-natuur is een belangrijke verbindingszone en vernietiging van leefgebied is niet toegestaan. Het verkrijgen van een ontheffing is niet mogelijk wanneer er een alternatief is. Het alternatief is voorhanden: het naar voren laten verspringen van de aanbouw.
- De functiewijziging van de appelschuur heeft ook effect op de kwaliteit van het leefgebied in het Natura 2000-gebied Veluwe en de EHS. Het effect is naar verwachting niet significant. De effecten en mogelijke maatregelen worden uiteengezet in een verslechterings- en verstoringstoets.
- Er is geen *noodzaak* voor het aanbieden van alternatieve nestgelegenheid voor de boerenwaluw, omdat er voldoende nestgelegenheid is in de naastgelegen boerderij De Wolfskuil en de verderop gelegen boerderij Borg Keppel. Indien de wens bestaat voor het aanbieden van alternatieve nestplaatsen voor boerenwaluw, kan volstaan worden met het aanbieden van geschikte richels of nestplanken onder een afdak of dakoverstek.
- Door een overstek van het dak te maken en deze wit te schilderen, kunnen huiszwaluwen gestimuleerd worden om hier te komen nestelen.
- Eveneens is een roestplaats van uilen waargenomen. Nader onderzoek moet uitwijzen om welke soort het gaat en of de roestplaats nog in gebruik is.
- Op dit moment zijn enkel lichtbeschermdde amfibieën aangetroffen in de kelder. De kelder is niet geheel te overzien. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van amfibieën in de kelder is noodzakelijk.

Het nader onderzoek voor de Flora- en faunawet en het onderzoek naar de effecten op de EHS worden opgenomen in de verslechterings- en verstoringstoets voor de Natuurbeschermingswet 1998.

Literatuurlijst

1. SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002
Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000
2. Boerema, L., 2007
Teksten Flora- en faunawet, editie 2009, Sdu Uitgevers
3. Beusekom, van, R., P. Huigen, F. Hustings, K. de Pater en J. Thissen, 2005
Rode lijst van de Nederlandse broedvogels, Tirion B.V. Baarn
<http://geodata2.prv.gelderland.nl/apps/groengelderland/>
4. Dienst Landelijk Gebied, 2008
Handreiking Flora- en faunawet (concept)
5. Ministerie van LNV, 2005
Algemene handreiking Natuurbeschermingswet 1998
6. Limpens, H., K. Mosterd en W. Bongers, 1997
Atlas van de Nederlandse vleermuizen, KNNV Uitgeverij
7. Ministerie van LNV
Gebiedsbescherming:
www.minlnv.nl/portal/page?_pageid=116,1640949&_dad=portal&_schema=portal
Gebieden database: www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/
Soorten database:
www.minlnv.nederlandsesoorten.nl/lnv.db/lnv.db/i000252.html
8. Het Natuurloket
www.natuurloket.nl
9. Het Nederlandse soortenregister
www.nederlandsesoorten.nl
10. www.waarneming.nl
11. www.telme.nl
12. RAVON: Reptielen, Amfibieën, Vissen Onderzoek Nederland
www.ravon.nl
13. VZZ: zoogdiervereniging:
www.zoogdiervereniging.nl
14. Vleermuizen
www.vleermuis.net
15. Vogels
www.sovon.nl
16. Vlinders
www.vlinderstichting.nl
17. Overige ongewervelden
www.anemoon.org/anemoon/soortinformatie
18. Aschman, ing. K.D., Dr. H.M.J. Tromp, ir. P. Verhoeff, ing. R.B. van Acker, januari 2010
Concept Beheerplan buitenplaats Middachten periode 2010-2016, Stichting PHB
19. Kuijper, P.J. et al, 2008
Experimental evidence of light disturbance along the commuting routes of pond bats
Lutra 2008 51 (1): 37-49

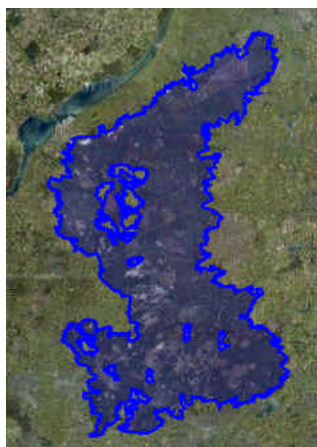
BIJLAGEN

Instandhoudingdoelstellingen Natura 2000-gebieden

NATURA 2000-GEBIED VELUWE



Begrenzing
Habitatrichtlijngebied.



Begrenzing

Het Natura 2000-gebied Veluwe is aangewezen voor de volgende instandhoudingdoelstellingen (habitattypen en soorten aangeduid met * zijn prioritair):

- H2310 Psammofiele heide met *Calluna* en *Genista*
- H2320 Psammofiele heide met *Calluna* en *Empetrum nigrum*
- H2330 Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*-soorten op landduinen
- H3130 Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het *Littorelletalia uniflorae* en/of *Isoëto-Nanojuncetea*
- H3160 Dystrofe natuurlijke poelen en meren
- H3260 Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het *Ranunculion fluitantis* en het *Callitrichio-Batrachion*
- H4010 Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*
- H4030 Droge Europese heide
- H5130 *Juniperus communis*-formaties in heide of kalkgrasland
- H6230 *Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)
- H6410 Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige, of lemige kleibodem (*Molinion caeruleae*)
- H7110 *Actief hoogveen
- H7150 Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het *Rhynchosporion*
- H9120 Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion robur-petraeae* of *Ilici-Fagenion*)
- H9160 Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eikenhaagbeukenbossen behorend tot het *Carpinion-betuli*
- H9190 Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met *Quercus robur*
- H91E0 *Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- H1042 Gevlekte witsnuitlibel
- H1083 Vliegend hert
- H1096 Beekprik
- H1163 Rivierdonderpad
- H1166 Kamsalamander
- H1318 Meervleermuis
- H1831 Drijvende waterweegbree

De Veluwe is aangewezen als speciale beschermingszone voor de wespandief, nachtzwaluw, ijsvogel, zwarte specht, boomleeuwerik, duinpieper en de grauwe klauwier. Daarnaast aangewezen als belangrijk broedgebied voor de draaihals, roodborsttapuit en tapuit.

Alle vogelsoorten uit het aanwijzingsbesluit van de Vogelrichtlijn zijn opgenomen in de instandhoudingdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Alleen wordt in het aanwijzingsbesluit van de Vogelrichtlijn nog genoemd dat de velduil als broedvogel in relatief kleine aantallen aanwezig is.

Alle doelstellingen uit het aanwijzingsbesluit van de Habitatrichtlijn zijn opgenomen in de instandhoudingdoelstellingen van het Natura 2000-gebied.

NATURA 2000-GEBIED
UITERWAARDEN IJSSEL



Begrenzing

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel is aangewezen voor de volgende instandhoudingdoelstellingen (habitattypen en soorten aangeduid met * zijn prioritair):

- H3150 Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition
- H3260 Submontane en laagland-rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitantis en het Callitricho-Batrachion
- H3270 Rivieren met slikoevers met vegetaties behorend tot het Chenopodion rubri p.p. en Bidention p.p.
- H6120 *Kalkminnend grasland op dorre zandbodem
- H6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones
- H6510 Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- H91E0 *Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- H91F0 Gemengde oeverformaties met *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* of *Fraxinus angustifolia* langs grote rivieren (*Ulmenion minoris*)
- H1134 Bittervoorn
- H1145 Grote modderkruiper
- H1149 Kleine modderkruiper
- H1163 Rivierdonderpad
- H1166 Kamsalamander
- H1337 Bever

Het gebied Uiterwaarden IJssel is als speciale beschermingszone aangewezen voor de volgende overblijvende vogels:

- A037 Kleine zwaan
- A038 Wilde zwaan
- A068 Nonnetje
- A119 Porseleinhoen
- A122 Kwartelkoning
- A197 Zwarte stern
- A229 IJsvogel



Begrenzing
Vogelrichtlijngebied.

En voor de volgende trekkende vogels:

- A005 Fuut
- A017 Aalscholver
- A041 Kolgans
- A043 Grauwe gans
- A050 Smient
- A051 Krakeend
- A052 Wintertaling
- A053 Wilde eend
- A054 Pijlstaart
- A056 Slobeend
- A059 Tafeleend
- A061 Kuifeend
- A125 Meerkoet
- A130 Scholekster
- A142 Kievit
- A156 Grutto
- A160 Wulp
- A162 Tureluur

Alle soorten uit het aanwijzingsbesluit van de Vogelrichtlijn zijn opgenomen in de instandhoudingdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, uitgezonderd de reuzenster.

Alle doelstellingen uit het aanwijzingsbesluit van de Habitatrichtlijn zijn opgenomen in de instandhoudingdoelstellingen van het Natura 2000-gebied.

Diepesteeg 4 6994 CD De Steeg

telefoon 026 3514174

fax 026 4431048

info@looplan.nl

www.looplan.nl

KvK 09116798