

Onderzoek natuurwaarden
Bestemmingsplan Buitengebied



BügelHajema

Plek voor ideeën

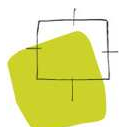
Onderzoek natuurwaarden Bestemmingsplan Buitengebied

Inhoud

Natuurwaardenonderzoek

18 maart 2011

Projectnummer 151.00.01.20.00



Ideeën voor een plek

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
2	Gebiedsbescherming	9
2.1	Natuurbeschermingswet 1998	9
2.1.1	Inventarisatie beschermde gebieden	10
2.1.2	Voortoets Oriëntatiefase NB-wet 1998	15
2.2	Ecologische Hoofdstructuur	15
2.2.1	Inventarisatie Ecologische Hoofdstructuur	17
2.2.2	Conclusie en aanbevelingen	18
3	Soortenbescherming	21
3.1	Flora- en faunawet	21
3.2	Ecostructuuronderzoek	22
3.2.1	Vaatplanten	23
3.2.2	Zoogdieren - vleermuizen	24
3.2.3	Zoogdieren - overige	28
3.2.4	Vogels	31
3.2.5	Amfibieën	34
3.2.6	Reptielen	36
3.2.7	Vissen	37
3.2.8	Dagvlinders	39
3.2.9	Libellen	39
3.2.10	Overige ongewervelden	39
3.2.11	Overzicht ecostructuursoorten	40
3.3	Ecostructuur	40
3.4	Conclusie en aanbevelingen	41
4	Literatuur	45

Bijlagen

Inleiding



DOELONDERZOEK

De gemeente Montferland heeft besloten een nieuw bestemmingsplan Buitengebied op te stellen. Omdat Europese en nationale natuurwetgeving, rijksnatuurbeleid en provinciaal natuurbeleid consequenties kunnen hebben voor het nieuwe bestemmingsplan is besloten om deze consequenties voor het buitengebied van de gemeente Montferland te onderzoeken. Dit onderzoek is zowel noodzakelijk voor de onderbouwing van het bestemmingsplan als voor de planMER die ten behoeve van het bestemmingsplan is opgesteld. Onderdelen van het voorliggende rapport zijn daarom ook terug te vinden in de planMER en op onderdelen wordt verwezen naar de planMER.

In voorliggend onderzoeksrapport is voor het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Montferland aangegeven welke beschermde natuurwaarden aanwezig zijn. Daarnaast is aangegeven welke voorwaarden in het bestemmingsplan kunnen worden opgenomen om te voorkomen dat de uitvoering van het bestemmingsplan leidt tot schade aan natuurwaarden die op basis van wetgeving niet wordt toegestaan.

Het natuurwaardenonderzoek behandelt zowel gebiedsbescherming als soortenbescherming. Hoofdstuk 2 gaat in op relevante wet- en regelgeving met betrekking tot gebiedsbescherming en hoofdstuk 3 gaat in op de soortenbescherming.

G e b i e d s b e s c h e r - m i n g



De gebiedsbescherming betreft de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet 1998) en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) uit de Nota Ruimte en het Streekplan Gelderland 2005. Hieronder worden beide beschermingregimes afzonderlijk behandeld.

2.1

Natuurbeschermingswet 1998

In oktober 2005 is de NB-wet 1998 van kracht geworden. De NB-wet 1998 is gericht op de bescherming van gebieden ten behoeve van de daar aanwezige natuurwaarden.

Typen gebieden

De NB-wet 1998 kent drie verschillende typen beschermde gebieden. Hieronder worden deze verschillende typen benoemd:

- **Natura 2000-gebieden**
Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden binnen de Europese Unie. Natura 2000-gebieden betreffen gebieden die zijn aangewezen of aangemeld onder de Vogelrichtlijn en/of de Habitatrichtlijn. Voorheen werden ze ook wel speciale beschermingszones genoemd. De gebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben.
- **Beschermde Natuurmonumenten**
Al onder de Natuurbeschermingswet 1967 werden natuurgebieden beschermd door het aanwijzen van Staats- en Beschermde Natuurmonumenten. Met de inwerkingtreding van de NB-wet 1998 is het onderscheid tussen Staats- en Beschermde Natuurmonumenten vervallen; beide worden nu Beschermde Natuurmonumenten genoemd. Daarnaast komen de (delen van) Beschermde Natuurmonumenten die overlappen met Natura 2000-gebieden, te vervallen. De instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied zullen wel mede betrekking hebben op de waarden die beschermd werden door het Natuurmonument.
- **Overige gebieden**
Gebieden die de Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere internationale ver-

plichtingen, zoals Wetlands. Nederland heeft alle aangewezen Wetlands ook aangewezen onder de Vogelrichtlijn.

AANTASTING Voor ingrepen in of in de omgeving van een beschermd gebied wordt via een voortoets onderzocht of de ingreep (significant) negatieve effecten kan hebben. Op basis hiervan moet door middel van een vooroverleg tussen bevoegd gezag en initiatiefnemer worden ingeschat of met wetenschappelijke zekerheid kan worden gesteld dat de ingreep geen negatieve effecten kan hebben. Wanneer geen wetenschappelijke zekerheid bestaat dat er geen significant negatieve effecten zijn, moet een passende beoordeling worden uitgevoerd. Wanneer er mogelijk negatieve effecten zijn die zeker geen significant negatieve effecten zijn, moet een verslechterings- en verstoringtoets worden uitgevoerd. Voor beide toetsen moet de initiatiefnemer de gegevens aanleveren in de vorm van een Natuurbeschermingswetrapport. Het bevoegd gezag toetst deze rapportage in een aanvraagprocedure voor een Natuurbeschermingswetvergunning van de initiatiefnemer. Wanneer er geen effecten worden verwacht, kan het bevoegd gezag daarover een verklaring afgeven. Bevoegd gezag is bijna altijd het college van Gedeputeerde Staten van de betreffende provincie waarin het beschermde gebied voor het grootste deel ligt. Bij grensoverschrijdende gebieden of (inter)nationale belangen is dat de Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.

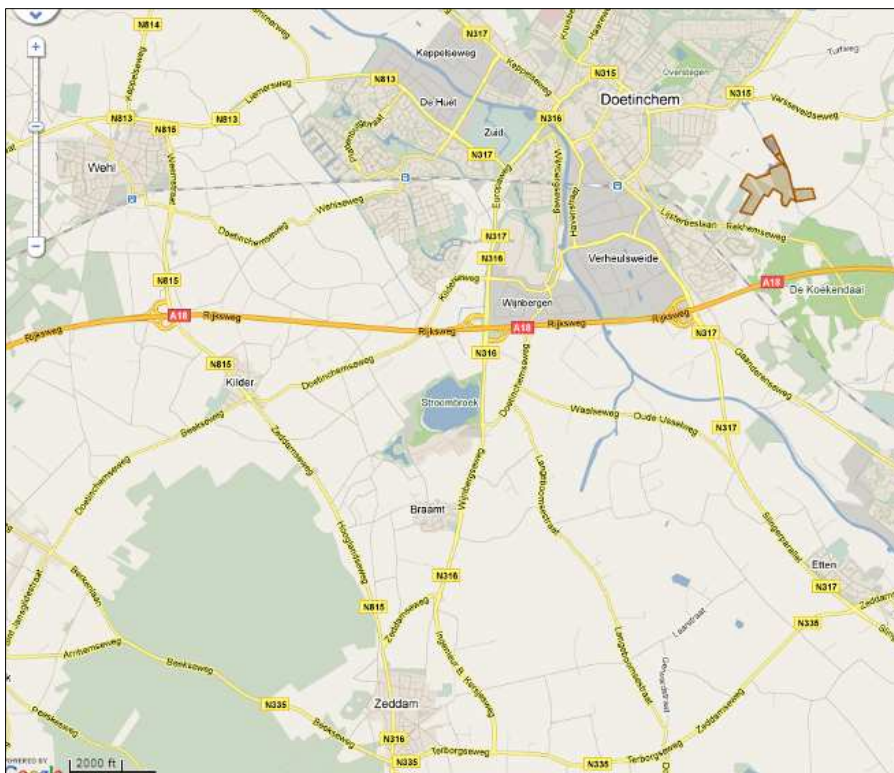
EFFECTEN De omvang van de effecten wordt getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende beschermde gebied. Deze doelstellingen zijn of worden opgenomen in de aanwijzingsbesluiten en de beheerplannen. In het aanwijzingsbesluit van een Natura 2000-gebied staat vanwege welke soorten en habitattypen en om welke reden het gebied is aangewezen. De instandhoudingsdoelstellingen van een gebied mogen niet worden geschaad. Deze aanwijzingsbesluiten zijn ten tijde van het schrijven van dit rapport nog niet voor alle Natura 2000-gebieden gereed. Voorlopig wordt daarom, voor een groot deel van de gebieden, getoetst aan de bestaande gebiedendocumenten en ontwerpbesluiten.

2.1.1

Inventarisatie beschermde gebieden

Binnen de gemeente Montferland zijn geen beschermde gebieden in het kader van de NB-wet 1998 aanwezig. Het meest nabij gelegen beschermde gebied betreft het Beschermde Natuurmonument De Zumpe, welke gelegen is op een afstand van ongeveer 1,5 km vanaf de grens van het plangebied. Op iets meer dan 2 km afstand vanaf de grens van het plangebied liggen de Natura 2000-gebieden Gelderse Poort en Uiterwaarden IJssel. Het Natura 2000-gebied Veluwe ligt op ongeveer 6,5 km afstand. Overige beschermde gebieden liggen op een nog grotere afstand. Gezien de afstanden van de beschermde gebieden tot het bestemmingsplangebied, zullen alleen het Beschermde Natuurmonument De Zumpe en de Natura 2000-gebieden Gelderse Poort en Uiterwaarden IJssel verder worden behandeld. Op de overige beschermde gebieden worden op

voorhand geen negatieve effecten als gevolg van het bestemmingsplan verwacht.



Ligging De Zumppe

De Zumppe

Het Beschermd Natuurmonument De Zumppe heeft een oppervlakte van 24 ha en ligt op ruim 1,5 km afstand vanaf de grens van de gemeente Montferland.

Het gebied bestaat uit loofbos, grasland, open water (sloten en plassen) en moerasvegetaties. Hydrologisch gezien is het gebied onderdeel van een groter gebied, waarin dieper, uit het oosten van de Achterhoek afkomstig kwelwater en ondieper kwelwater uit de directe omgeving aan de oppervlakte treden. De kwalitatieve samenstelling van het kwelwater, evenals de hoogte van de grondwaterstand en de verscheidenheid in bodemtypen vormen belangrijke abiotische kenmerken en vormen de voorwaarden voor het voorkomen van zeldzame, waardevolle levensgemeenschappen. In het gebied zijn zeldzame plantengemeenschappen aanwezig met daartoe behorende eveneens zeldzame hogere en lagere plantensoorten. Het gebied fungeert als leefgebied van zeldzame insectensoorten (libellen, dag- en nachtvlinders) en als broedgebied van zeldzame en minder algemene vogelsoorten. Door de afwisseling in vegetatietypen en door kleinschaligheid is het gebied vanuit het oogpunt van natuur schoon van grote betekenis.

Naast bovenstaande waarden zijn de geohydrologische structuur, de geomorfologische opbouw, de opbouw van het bodemprofiel en de voor fauna noodzakelijke rust belangrijke wezenlijke kenmerken.

Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van het plangebied



Gelderse Poort

Het Natura 2000-gebied Gelderse Poort heeft een oppervlakte van 6.105 ha en ligt op ruim 2 km afstand vanaf de grens van de gemeente Montferland. Het Natura 2000-gebied omvat Vogelrichtlijngebied Gelderse Poort, Habitatrichtlijngebied Gelderse Poort en de Beschermde Natuurmonumenten De Oude Waal en Weide Oude Rijnstrangen.

De Gelderse Poort betreft een rivierenlandschap, dat gelegen is tussen de Duitse grens en de steden Arnhem en Nijmegen. Het ligt ingeklemd tussen de stuwwallen van Nijmegen en Montferland en omvat de stroomgebieden van de Rijn tussen Tolkamer en Arnhem (Bijlands Kanaal en Pannerdens Kanaal), van de Waal tussen Millingen aan de Rijn en Nijmegen, alsmede van de Oude Rijn tussen Elten (in Duitsland) en het dorpje Loo ten zuidoosten van Arnhem. Het laatste gebied wordt vooral gekenmerkt door verlandende stroombeddingen en oude meanders, omgeven door graslanden, akkers en wilgenbos. Het buitendijkse gebied van Rijn en Waal is sterk vergraven voor klei- en zandwinning en bestaat grotendeels uit open water, moerassen, ruigten, wilgenbos en diverse typen grasland, waaronder stroomdalgrasland op hooggelegen stroomruggen, oeverwallen en dijken. Hier bevinden zich gevarieerde natuurgebieden als de Bemmelse Waard, de Gendtse Waard, de Oude Waal en de Millingerwaard (langs de Waal), en de Lobberdense Waard en de Huissense Waarden (langs de Rijn); in de splitsing van Rijn en Waal ligt de Klompenwaard. Het binnendijkse polderlandschap bestaat voornamelijk uit graslanden, akkers, kleine waterlopen, rietlanden en moerasbos; ook hier bevinden zich enkele oude rivierlopen

en tichtelterreinen. Van oorsprong een zeer belangrijk broedgebied voor moerasvogels (roerdomp, blauwborst en grote karekiet) en vogels van natte uiterwaard-graslanden (porseleinhoen en kwartelkoning). De betekenis is het afgelopen decennium sterk teruggelopen ten gevolge van verdroging in combinatie met vegetatiesuccessie. Het gebied is ook van grote betekenis als broedgebied voor broedvogels van waterrijke gebieden, al dan niet met opgaand bos (aalscholver, dodaars, zwarte stern, ijsvogel). Verder vormt het een belangrijk rust- en foerageergebied voor aalscholver, wilde zwaan, kolgans, grauwe gans, slobeend, nonnetje, meerkoet en kievit. Tot slot is het gebied van enig belang voor fuut, kleine zwaan, rietgans, smient, kraakeend, wintertaling, pijlstaart, tafeleend, visarend, slechtvalk, grutto en wulp.

Het ecologisch netwerk Natura 2000 moet de betrokken natuurlijke habitats en leefgebieden van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding behouden of in voorkomend geval herstellen. In de bijlage zijn de instandhoudingsdoelen uit het Ontwerpbesluit Gelderse Poort weergegeven. In het Ontwerpbesluit Gelderse Poort wordt ook een toelichting op de instandhoudingsdoelen gegeven.

Beschermde natuurmonumenten

Het Natura 2000-gebied omvat één of meer beschermde natuurmonumenten (zie paragrafen 2.1 en 3.3). Ingevolge artikel 15a, derde lid, NB-wet 1998 heeft de Natura 2000-opgave voor dat deel van het gebied, dat zijn status als beschermd natuurmonument heeft verloren, mede betrekking op de doelstellingen ten aanzien van het behoud, herstel en de ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied zoals bepaald in het van rechtswege vervallen besluit. Voor zover deze doelstellingen Natura 2000-waarden betreffen, maken deze deel uit van de in voorgaande paragrafen opgenomen instandhoudingsdoelstellingen.

Uiterwaarden IJssel

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel heeft een oppervlakte van 9.209 ha en ligt op ruim 2 km afstand vanaf de grens van de gemeente Montferland. Het Natura 2000-gebied omvat Vogelrichtlijngebied Uiterwaarden IJssel, Habitatrichtlijngebied Uiterwaarden IJssel en het Beschermde Natuurmonumenten IJsseluiterwaarden.

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel omvat het merendeel van de buitendijkse delen van het rivierengebieden 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 hard-houtoibos. De IJsselmonding is van belang voor rivierfontein-kruid. De Uiterwaarden IJssel is een belangrijk broedgebied voor soorten van natte, ruige graslanden (porseleinhoen, kwartelkoning) en drijvende water-

plantenvegetaties (zwarte stern). Daarnaast zijn zij 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.

Het ecologisch netwerk Natura 2000 moet de betrokken natuurlijke habitats en leefgebieden van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding behouden of in voorkomend geval herstellen. In bijlage 3 zijn de instandhoudingsdoelen uit het Ontwerpbesluit Uiterwaarden IJssel weergegeven. In het Ontwerpbesluit Uiterwaarden IJssel wordt ook een toelichting op de instandhoudingsdoelen geven.

Beschermde natuurmonumenten

Het Natura 2000-gebied omvat één of meer beschermde natuurmonumenten. Ingevolge artikel 15a, derde lid, NB-wet 1998 heeft de Natura 2000-opgave voor dat deel van het gebied, dat zijn status als beschermd natuurmonument heeft verloren, mede betrekking op de doelstellingen ten aanzien van het behoud, herstel en de ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied zoals bepaald in het van rechtswege vervallen besluit. Voor zover deze doelstellingen Natura 2000-waarden betreffen, maken deze deel uit van de in voorgaande paragrafen opgenomen instandhoudingsdoelstellingen.

Grensoverschrijdend

Daarnaast liggen over de grens in Duitsland nog enkele Natura 2000-gebieden. Op een afstand van ruim 1 km ligt het Natura 2000-gebied 'Brutbaeume' des Heldbock (Grosser Eichenbock) in Emmerich (Habitatrichtlijngebied) en op een afstand van ruim 1,5 km liggen de Natura 2000-gebieden VSG Unterer Niederrhein (Vogelrichtlijngebied) en NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung (Habitatrichtlijngebied). Deze gebieden overlappen elkaar ook deels.

Het Natura 2000-gebied 'Brutbaeume' des Heldbock in Emmerich betreft (letterlijk vertaald) een broedboom van de zeldzame heldenboktor. Het gebied omvat twee oude eikenbomen, waarvan één reeds is afgestorven. Het Natura 2000-gebied VSG Unterer Niederrhein is een belangrijk overwinteringsgebied voor ganzen. Daarnaast vormt het een belangrijk broedgebied voor weide-, moeras- en watervogels. Het Natura 2000-gebied NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung is een belangrijk gebied vanwege de hooilanden en onderwater vegetaties. Het gebied is verder van groot belang als rustgebied van trekvogels zoals ganzen en als broedgebied voor weidevogels. Door de relatief afgelegen ligging tussen de grens met Nederland en de A3 snelweg is het een van de minst door menselijke verstoring beïnvloede gebieden van zijn soort in Noord-Rijnland-Westfalen.

2.1.2

Voortoets Oriëntatiefase NB-wet 1998

Gelet op de aanwezigheid van Natura 2000-gebieden in de nabijheid van het plangebied dient in het kader van de Oriëntatiefase van de NB-wet 1998 een zogenaamde Voortoets te worden uitgevoerd. De Voortoets behandelt de vraag of er een kans op een significant negatief effect bestaat.

De betreffende Voortoets is opgenomen in de opgestelde planMER bestemmingsplan buitengebied (hoofdstuk 7). Korthedshalve wordt op deze plaats daar naar verwezen.

De conclusie van de Voortoets is dat op voorhand kan worden uitgesloten dat er op basis van het bestemmingsplan buitengebied sprake kan zijn van significant negatieve effecten in de Natura 2000-gebieden. Het opstellen van een passende beoordeling is dan ook niet nodig.

2.2

Ecologische Hoofdstructuur

De EHS is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De EHS kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. De Provincie Gelderland heeft de EHS opgedeeld in de volgende drie categorieën: natuurgebieden, verweven gebieden en ecologische verbindingzones.

Natuurgebieden

Gebieden in de categorie natuur zijn bestaande natuurgebieden en voor een kleiner deel nog te ontwikkelen bos- en natuurgebieden die momenteel agrarische cultuurgrond zijn. Planten- en diersoorten die gebonden zijn aan grotere natuurgebieden vinden vooral een plek in de categorie natuur.

Verweven gebieden

Tot de verweven gebieden worden gerekend: gebieden die vallen onder de Vogel- of Habitatrichtlijn, landgoederen die vallen onder de Natuurschoonwet 1928, en overige gebieden met een aanzienlijke oppervlakte aan natuur en bouselementen. Door natuurontwikkeling en agrarisch natuurbeheer wordt de natuurwaarde van het gebied als geheel versterkt. Natuur is in verweven gebieden de belangrijkste functie. Land- en tuinbouw kunnen zich in deze gebieden duurzaam ontwikkelen voor zover de aanwezige natuurwaarden niet worden geschaad. Verweven gebieden zijn van belang voor planten- en diersoorten die gebonden zijn aan gebieden waarin veel natuurelementen en natuurkwaliteiten verweven zijn met agrarisch en ander gebruik van het cultuurlandschap.

Ecologische verbindingzone

Ecologische verbindingzones zijn stroken en stukjes natuur die de vaak verspreid liggende natuurgebieden met elkaar verbinden. Zo'n zone kan bestaan uit natuurvriendelijke oevers, houtsingels, bosjes, heidevelden en struweel. Maar het kan ook een serie poelen zijn, kruidenrijk grasland, natte weilanden of graanakkers. Dieren en planten kunnen zich zo van het ene naar het andere leefgebied verplaatsen. Met name de kleine populaties die met uitsterven worden bedreigd, blijven hierdoor levensvatbaar. Ook de aanleg van faunapassages als ecoducten, looprichels, ecoduiders en faunabuizen dragen bij aan de ontsnippering van leefgebieden.

Beleid

Het beleid ten aanzien van de EHS is in 1990 geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en voortgezet in de Planologische Kernbeslissing (PKB) van het Structuurschema Groene Ruimte (SGR). Dit maakt nu deel uit van de Nota Ruimte. Ruimtelijk ingrepen in de EHS met significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied zijn in beginsel niet toegestaan. Hier geldt het zogenaamde 'nee-tenzij'-principe. Aantasting van de EHS wordt alleen verdedigbaar geacht als er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van groot openbaar belang. De aantasting moet zoveel mogelijk worden gemitigeerd. Restschade moet worden gecompenseerd.

In juli 2007 is door Rijk en provincies het beleidskader Spelregels EHS, Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS uitgegeven. Met dit beleidskader kan maatwerk worden geboden, onder andere bij ruimtelijke ontwikkelingen in de EHS waarbij de totale ontwikkeling leidt tot een nettowinst voor de EHS. Daarnaast wordt hierin een beoordelingskader gegeven (significantie) en is ook externe werking een expliciet te beoordelen effect geworden.

Modellen

Van alle ecologische verbindingen heeft de provincie Gelderland beschreven voor welke dieren ze het meest nodig zijn, bijvoorbeeld voor kleine zoogdieren, vlinders, amfibieën of vissen. Dit is uitgewerkt in zeven modellen, ieder vernoemd naar een diersoort: model Das, Kamsalamander, Hagedis, Winde, Vuurvlinder, IJsvogelvlinder en Rietzanger. Per model zijn de minimale inrichtingseisen van de verbindingzones vastgesteld. De vegetatie in de verbindingzone is dus afgestemd op de eisen die de planten- en diersoorten waarvoor de zone bedoeld is, stellen.

Gebiedsplan Natuur en Landschap

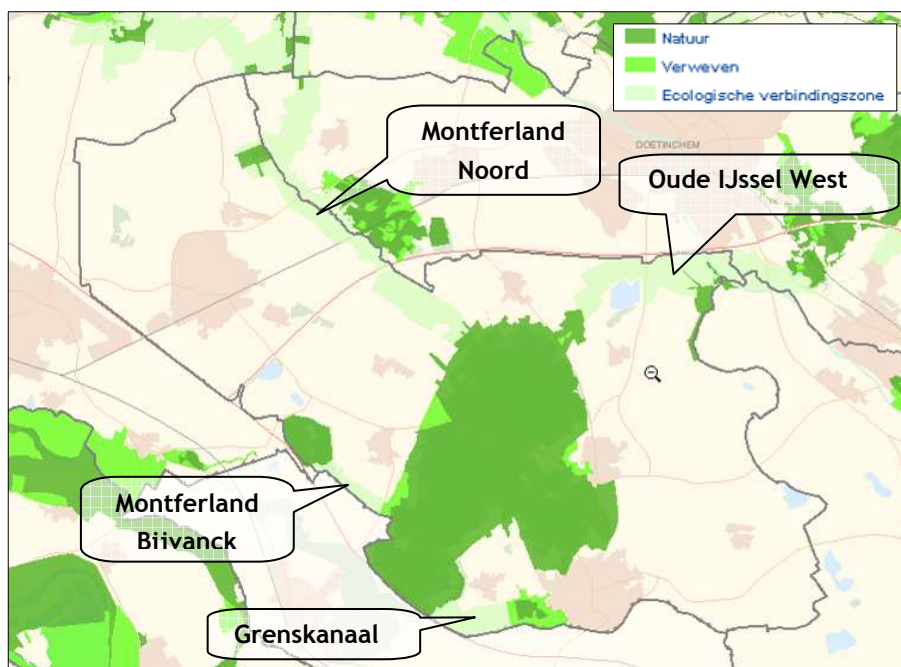
De provincie Gelderland wil natuur, bos en landschap in Gelderland versterken. In het Gebiedsplan Natuur en Landschap geeft de provincie aan welke natuur-, bos- en landschapsdoelen de provincie wil realiseren door de inzet van de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer en de Subsidieregeling Natuurbeheer.

2.2.1

Inventarisatie Ecologische Hoofdstructuur

In het midden van het buitengebied van Montferland ligt het Bergherbos dat als bestaand natuurgebied geheel onder de EHS valt. Daarnaast zijn vier kleinere bestaande natuurgebieden in het buitengebied aanwezig: Bosslag, De Bijvanck, De Plantage en een gebied rond de watergang Waalsche Water. De genoemde gebieden worden door ecologische verbindingzones met elkaar verbonden. Door het buitengebied liggen vier ecologische verbindingzones. Hieronder worden deze genoemd met het bij behorende doeltype. In figuur 2.1 wordt de ligging van deze verbindingzones weergegeven.

- Oude IJssel West: kamsalamander, das, rietzanger en winde;
- Montferland Noord: das;
- Grenskanaal: das en winde;
- Montferland Bijvanck: das.



Figuur 2.1. Ecologische Hoofdstructuur (bron: Atlas Groen Gelderland).

Hieronder worden drie hoofdgebieden (Bergherbos, De Bijvanck en Bosslag) uit de EHS uitgelicht. De beschrijving is grotendeels afkomstig uit het rapport Ontwikkeling van natuur en landschap in de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek (Boerboom en Kaminski, 2007).

Bergherbos

Het Bergherbos is een uitgestrekt oud bos dat gesitueerd is op een stuwwalbod. In een deel hiervan staat veel wintereik. Ook groeien er bijzondere mossen, die alleen in uitgestrekte bossen kunnen voorkomen. Er is een rijke fauna van vogels, zoogdieren aanwezig. Heiderestanten in het bos zijn belangrijk voor reptielen. Doordat het Bergherbos een hoge natuurwaarde kent is in het

agrarische gebied rond het bos ook een hoge natuurwaarde te vinden. Soorten zoals de das en de buizerd hebben verblijfplaatsen in het bos, maar foerageren voor een groot deel op de agrarische flanken rond het bos. Het bos en de flanken zijn dan ook onlosmakelijk met elkaar verbonden. Daarnaast verbouwd Vereniging Natuurmonumenten hier natuurgericht graan. Door onder meer speciaal randenbeheer komen er interessante plantensoorten voor zoals slofhak, bleekgele hennepnetel, korensla en kromhals. Ook zijn hier minder algemene broedvogels zoals geelgors, patrijs en kwartel te vinden.



Zicht op Bergherbos

De Bijvanck

De Bijvanck is een oude boslocatie met waardevolle bossen van rijkere bodems. Hier zijn echte bossoorten te vinden als bosanemoon en boszegge. Van de 15 bosplanten van de rode lijst die in 1949 in de Bijvanck voorkwamen, waren er in 1992 nog slechts acht aanwezig. De kwaliteit van het bos is dus achteruitgegaan. De belangrijkste oorzaak is de regionale grondwaterstandverlaging door ruilverkaveling en de nabijheid van zandwinplassen. Naast verdroging speelt eutrofiëring een rol bij de achteruitgang. Voor een groot deel bestaat de Bijvanck uit niet-inheemse boomsoorten.

Bosslag

De Bosslag is een op oude rivierklei gesitueerd eeuwenoud bos met overgangen naar zandigere gedeelten. Het meest waardevolle deel is het eikenhaagbeuken bos met onder andere gevlekte aronskelk. Het bos bestaat uit vier los van elkaar gelegen percelen. Sinds de jaren vijftig is de grondwaterstand 60 cm gedaald. Voor een deel bestaat het bos uit exoten. Om de kwaliteiten van het bos veilig te stellen zullen anti-verdrogingsmaatregelen en areaalvergroting moeten plaatsvinden.

2.2.2

Conclusie en aanbevelingen

Het gemeentelijk ruimtelijk beleid dient in verband met de EHS gericht te zijn op het volgende:

- De EHS-natuur passend bestemmen als 'Bos' of 'Natuur'.
- Voor de nog niet gerealiseerde ecologische verbindingzones en gebieden die vallen onder EHS-verweven een wijzigingsbevoegdheid opnemen, ten behoeve van de bestemming 'Natuur'.
- Voorkomen dat er zich binnen de EHS ongewenste onomkeerbare ontwikkelingen voordoen. Daartoe zijn de verschillende onderdelen van de EHS als gebiedsaanduiding op de verbeelding van het bestemmingsplan opgenomen, zodat hieraan kan worden getoetst in het kader van afwijgings- of wijzigingsbevoegdheden.

Verder wordt aanbevolen om bij het ruimtelijk beleid rekening te houden met het volgende:

- In de omgeving van de EHS terughoudend zijn met nieuwe ontwikkelingen. Het gaat hierbij vooral om ontwikkelingen waarbij de volgende verstoringfactoren (kunnen) spelen: verontreiniging, verdroging, geluid, licht en trilling.
- In en in de omgeving van de EHS terughoudend zijn met recreatie. Voor de natuur zijn rust en stilte belangrijke waarden.
- Het ondersteunen van initiatieven die bijdragen aan de totstandkoming van Ecologische verbindingzones en het tegen gaan van initiatieven die de ontwikkeling hiervan frustreren.

De EHS wordt mede beschermd door andere regelgeving zoals:

- Wet ammoniak en veehouderij (Wav);
- Waterwet (het lozen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam);
- Wet milieubeheer (Wm);
- Wet bodembescherming (Wbb);
- Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Wgb);
- vergunningstelsel voor grondwateronttrekking door de Waterschappen.

Soortenbescherming



Op 1 april 2002 is de Flora- en faunawet (Ffw) in werking getreden. Deze wet regelt de bescherming van planten- en diersoorten. Het soortenbeleid uit de Vogelrichtlijn van 1979 en de Habitatrichtlijn van 1992 (Europese Unie) is met de Ffw in de nationale wetgeving verwerkt.

3.1

Flora- en faunawet

Onder de Ffw zijn beschermd de inheemse zoogdieren (met uitzondering van huismuis, bruine rat en zwarte rat), alle inheemse vogels, amfibieën en reptielen, sommige planten, vissen, vlinders, libellen, kevers en mieren en rivierkreeft, wijngaardslak en Bataafse stroommossel. Deze soorten zijn vermeld op lijsten die zijn gebaseerd op het Besluit aanwijzing dier- en plantensoorten Ffw.

Zorgplicht

Achter de Ffw staat het idee van de zorgplicht voor in het wild levende dieren en planten (zowel beschermde als onbeschermde) en hun leefomgeving. Die zorgplicht houdt in ieder geval in dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen heeft voor flora of fauna, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten. Diegene moet alle maatregelen nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden verwacht om die nadelige gevolgen te voorkomen, zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken (artikel 2).

Volgens de Ffw is het verboden om beschermde planten te verwijderen of te beschadigen (artikel 8), beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen (artikel 9) of opzettelijk te verontrusten (artikel 10) en voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen te beschadigen (artikel 11). Ook het rapen of beschadigen van eieren van beschermde dieren is verboden (artikel 12).

De verboden in de artikelen 9, 10 en 11 gelden niet voor mol, bosmuis en veldmuis. Ook gelden ze niet voor huisspitsmuis als deze zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevindt.

Beschermingsregimes

Op 23 februari 2005 is de AMvB 2004 betreffende artikel 75 van de Ffw in werking getreden. Deze AMvB deelt de in Nederland beschermde soorten in drie beschermingsregimes in. In de 'Lijst van alle soorten beschermd onder de Ffw' worden de soorten ingedeeld in tabellen.

1. Algemene beschermde soorten (in dit rapport aangegeven als 'tabel 1-soorten'). Voor deze soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen vrijstelling voor de verbodsbepalingen genoemd in de artikelen 8 tot en met 12 van de Ffw;
2. Overige beschermde soorten (in dit rapport aangegeven als 'tabel 2-soorten'). Voor overige beschermde soorten en vogelsoorten geldt (buiten het broedseizoen) eveneens een vrijstelling bij ruimtelijke activiteiten, mits de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie goedgekeurde gedragscode. Zolang geen gedragscode is opgesteld, moet voor verstoring van de soorten uit tabel 2 ontheffing worden aangevraagd;
3. Strikt beschermde soorten: Bijlage 1-soorten van de AMvB 2004 en bijlage IV-soorten van de Habitatrichtlijn (in dit rapport aangegeven als 'tabel 3-soorten'). Voor deze soorten geldt in principe geen vrijstelling. Voor verstoring van deze soorten en van vogels kan slechts onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend.

3.2

Ecostructuuronderzoek

Bij een in omvang beperkt bestemmingsplangebied bestaat het vooronderzoek voor de Ffw uit het verzamelen van gegevens over voorkomende soorten en een afweging of deze soorten beschermd zijn en onder de voorgenomen activiteit negatieve effecten ondervinden. Voor het volledige grondgebied van een gemeente en voor de wettelijke planperiode van tien jaar kan echter een dergelijk inschatting niet worden gemaakt. Daarom is het onderzoek voor het bestemmingsplan Buitengebied Montferland uitgevoerd volgens de zogenaamde Ecostructuurmethode. Bij deze methode wordt uitgegaan van de ecologische infrastructuur (ecostructuur) die het plangebied bevat. Het onderzoek bestaat uit drie stappen, welke hieronder nader worden uitgelegd.

Stap 1 Inventarisatie soorten

Stap 1 bestaat uit het inventariseren van relevante soorten aan de hand van bestaande gegevens. Vanuit het bestemmingsplan zijn met name soorten uit tabel 2 en 3 en vogels van belang, aangezien voor soorten uit tabel 1 bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling voor de verbodsbepalingen geldt. De tabel 2 en 3-soorten en vogels worden in dit onderzoek verder 'ecostructuursoorten' genoemd. Voor de inventarisatie van de ecostructuursoorten en belangrijke leefgebieden van deze soorten is met name gebruik gemaakt van het rapport Ontwikkeling van natuur en landschap in de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek (Boerboom en Kaminski, 2007) en Atlas Groen Gelderland (provincie Gelderland).

Hierin wordt de verspreiding van op het grondgebied van de in de titel genoemde gemeenten voorkomende bijzondere flora en fauna in beeld gebracht.

Daarnaast is Het Natuurloket¹ geraadpleegd, zijn terreinbeheerders benaderd en zijn waarnemingen verzameld uit verspreidingsatlassen en waarnemingsverslagen (zie literatuurlijst).

Stap 2 bepalen ecostructuur

Stap 2 bestaat uit het bepalen van de ecologische infrastructuur ofwel 'ecostructuur'. De ecostructuur bestaat uit landschapselementen waarlangs ecostructuursoorten zich kunnen verplaatsen, zoals houtsingels en watergangen. Op basis van het raadplegen van topografische kaarten en luchtfoto's (Google Earth) en twee veldbezoeken (4 september 2008 en 1 juli 2009) is de ecostructuur die belangrijk is voor de ecostructuursoorten in beeld gebracht. Toekomstig te ontwikkelen natuur is in een aantal gevallen ook opgenomen als ecostructuur, hiermee wordt ook de bescherming van toekomstig te vestigen ecostructuursoorten voor de wettelijke planperiode van tien jaar gewaarborgd. Vervolgens is voor de ecostructuur een buffer ofwel zonerings bepaald waarin ontwikkelingen een negatief effect kunnen hebben op de in de ecostructuur aanwezige ecostructuursoorten. Dit geheel heet de 'ecostructuurzone'.

Stap 3 verwerking in het bestemmingsplan

Het gemeentelijk ruimtelijk beleid dient te zijn gericht op het beschermen van die gebieden en landschapselementen die voor het voorkomen, verspreiden en fourageren van de ecostructuursoorten het meest van belang zijn. Dit zijn de waarden waarop de ecostructuur betrekking heeft.

Voorts dient het gemeentelijk ruimtelijk beleid binnen de ecostructuurzone te zijn gericht op het uitvoeren van onderzoek naar natuurwaarden voorafgaand aan ontwikkelingen. Het gaat dan met name om ontwikkelingen als nieuwbouw, verbouw en sloop van bouwwerken en werkzaamheden aan houtsingels, bosschages en ruigten.

Inventarisatie ecostructuursoorten

Hierna worden de ecostructuursoorten per soortgroep besproken. De korte soortenbeschrijvingen zijn veelal gebaseerd op teksten uit de soortendatabase van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.

3.2.1

Vaatplanten

Boerboom en Kaminski (2007) geeft voor de soortgroep vaatplanten alleen een totaaloverzicht van de belangrijkste vindplaatsen van beschermde, bijzondere en kritische plantensoorten. De gegevens geven hierdoor geen volledig beeld van het voorkomen van ecostructuursoorten in het gehele buitengebied. Uit het rapport komt alleen de ecostructuursoort grote keverorchis (*Listera ovata*)

INVENTARISATIE

¹ Het Natuurloket is een onafhankelijke informatiemakelaar die gegevens over beschermde soorten toegankelijk maakt. Deze gegevens zijn afkomstig uit de databanken van talloze organisaties, verenigd in de Vereniging Onderzoek Flora en Fauna (VOFF). Het Natuurloket bezit zelf geen gegevens. Het Natuurloket is een initiatief van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de organisaties binnen de VOFF.

naar voren. De bekende gegevens geven in combinatie met de ecostructuurmethode evenwel een voldoende beeld.

Grote keverorchis

Grote keverorchis is een tabel 2-soort en staat als kwetsbaar vermeld op de Rode lijst. De soort komt voor op vrij vochtige tot vrij droge, min of meer voedselrijke grond in lichte loofbossen en struikgewas en op grazige grond. In het buitengebied komt de soort voor in De Meikamer en Bosslag.

ECOSTRUCTUURZONE

De groeiplaatsen van grote keverorchis lijkt beperkt tot de natuurgebieden, omdat daar de geschikte milieus aanwezig zijn. De ecostructuurzone is over de betreffende natuurgebieden gelegd. De voor vaatplanten meest van belang zijnde kerngebieden, met name Meikamer en Bosslag, dienen te worden beschermd in het bestemmingsplan en ontwikkelingen die aldaar tot aantasting van het leefgebied kunnen leiden dienen te worden tegengaan. Betreffende gebieden zijn bestemd als 'Bos' en bieden daardoor voldoende bescherming voor de vaatplanten.

Voor een geslaagde vestiging op nieuwe plaatsen gelden relatief hoge eisen. De kans dat de soort buiten de geschikte leefgebieden aan te treffen is, wordt daarmee klein.

3.2.2

Zoogdieren - vleermuizen

De geraadpleegde bronnen geven geen volledig verspreidingsbeeld van vleermuizen in het buitengebied. Alle vleermuissoorten zijn tabel 3-soorten. Uit het rapport Ontwikkeling van natuur en landschap in de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek (Boerboom en Kaminski, 2007) komt alleen tweekleurige vleermuis naar voren. Volgens de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (Limpens, 1997) zijn in de uurhokken waarin het buitengebied is gelegen acht vleermuissoorten waargenomen (zie tabel C). De bekende gegevens geven in combinatie met de ecostructuurmethode evenwel een voldoende beeld.

Tabel C. Ecostructuursoorten vleermuizen in buitengebied Montferland.

Nederlandse naam	Latijnse naam	Beschermingsregime
Baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>	Tabel 3
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Tabel 3
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	Tabel 3
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	Tabel 3
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	Tabel 3
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	Tabel 3
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Tabel 3
Tweekleurige vleermuis	<i>Vespertilio murinus</i>	Tabel 3
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>	Tabel 3

Baardvleermuis

Gewone baardvleermuis is in Nederland een schaars voorkomende soort van het kleinschalige agrarische cultuurlandschap en van bosgebieden. Gewone baardvleermuis bewoont in de zomer spleten en gaten in bomen, zolders, ruimtes achter betimmeringen en vensterluiken aan huizen of zit in vleermuis-kasten. Een kraamgroep varieert van tien tot meer dan honderd dieren en bewoont een netwerk van verblijfplaatsen, waarbij telkens slechts een deel van de verblijfplaatsen binnen het netwerk wordt bewoond. Individuele dieren en groepen verhuizen regelmatig. Als winterverblijf kiest gewone baardvleermuis vooral onderaardse ruimten zoals kalksteengroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken, ijs- en kasteelkelders.



Baardvleermuis

Gewone grootoorvleermuis

Gewone dwergvleermuis

Gewone dwergvleermuis leeft in gesloten tot halfopen landschappen, in kleinschalige landbouwgebieden, in dorpen, steden, parken en tuinen. Het dier jaagt in de beschutting van opgaande vegetatie, binnen de bebouwing in tuinen en bij straatlantaarns, boven water, in bossen en langs bosranden, in en langs lanen, bomenrijen, singels, houtwallen en holle wegen. De verblijfplaatsen worden in spouwmuren gevonden, maar ook achter betimmeringen en daklijsten of onder dakpannen. Gewone dwergvleermuizen gebruiken de verblijfplaatsen van het netwerk plaatsgetrouw, maar verhuizen daarbinnen vaak. Overwinterende dieren verblijven vooral in gebouwen, in spouwmuren, achter daklijsten en onder dakpannen, maar ook in spleten in muren van forten.

Gewone grootoorvleermuis

Gewone grootoorvleermuis vliegt door beschutte plekken in bossen en kleinschalig parkachtig landschap, boven bospaden, lanen en open plekken, langs bosranden en laag boven (bloeiende) kruidenbegroeiing of langs de kroon van (bloeiende) bomen. Ze worden zowel op zolders, achter betimmeringen, daklijsten en vensterluiken, in spouwmuren en onder dakpannen, als in holten en spleten in bomen en in vleermuis-kasten aangetroffen. De (kraam)groep leeft in een netwerk van een groot aantal bij elkaar gelegen verblijfplaatsen. De dieren verhuizen vaak. Ze volgen lijnvormige structuren als vliegroute, maar in bos of heel kleinschalig landschap vliegen ze gewoon overal doorheen. Als winterverblijf worden grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders gebruikt. Overwin-

terende gewone grootoorvleermuizen zijn echter ook op zolders, in kerktorens en een enkele keer in boomholten gevonden.

Laatvlieger

Laatvlieger is een gebouwbewonende soort die overal in Nederland wordt aangetroffen, vooral in relatief open gebied. Het is een typische soort van het agrarische landschap en bebouwingskernen. In de buurt van de bebouwde kom wordt laatvlieger vaak gezien jagend op insecten in het licht van straatlantaarns. Doorgaans vliegt laatvlieger in de beschutting van bosranden, heggen en lanen op een hoogte tussen 5 en 20 m boven (vochtige) graslanden, weilanden, langs kanalen en vaarten en in tuinen en parken met vijvers. Verblijfplaatsen van de (kraam)groepen zijn vooral bekend in en op gebouwen: in spouwmuren, achter betimmeringen en daklijsten, onder dakpannen en op zolders. Ze bewonen een netwerk van verschillende huizen tot op hooguit enkele honderden meters uit elkaar. Ze verhuizen soms wel binnen het netwerk, maar zijn in principe erg plaatsgetrouw. Soms wordt hetzelfde huis jaar na jaar als zomer- en winterverblijf gebruikt. Vliegroutes volgen waar mogelijk lijnvormige structuren, maar bij gunstige weersomstandigheden wordt over grotere afstanden door open gebied gevlogen.

Meervleermuis

Meervleermuis heeft 's zomers een ruime verspreiding in het noorden en westen van ons land. Kraamkolonies van de soort bevinden zich in diverse typen gebouwen (kerken, boerderijen, woonhuizen), steevast in de nabijheid van waterrijke gebieden. Tijdens de vlucht worden houtwallen, waterwegen en andere structuren in het landschap gevolgd. Het foerageren, gebeurt boven open water, zoals kanalen, vaarten, plassen en meren. Als winterverblijf gebruikt meervleermuis ondergrondse locaties in grotten, mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders.

Ruige dwergvleermuis

Ruige dwergvleermuis is een soort van halfopen, bosrijke landschappen. Vaak jagen ze langs bosranden, door lanen, boven open plekken in bos en langs houtwallen. Waterpartijen en beschutte oevers vormen een belangrijk onderdeel van het leefgebied. Kraamgroepen zijn in Nederland nauwelijks gevonden. Solitaire mannetjes en kleine groepen zijn gevonden in spleten en gaten in bomen, achter loshangend schors en in vogelnestkasten. Ze gebruiken meerdere verblijfplaatsen en verhuizen relatief vaak. Ze jagen tot op 5 à 10 km van de verblijfplaats, waarbij de vliegroutes zoveel mogelijk lijnvormige structuren volgen. Roepende territoriale mannetjes en paarverblijven zijn in Nederland gevonden in nest- en vleermuiskasten, boomholtes, achter daklijsten en betimmeringen, maar ook onder dakpannen of in spouwmuren. Als winterverblijf zijn gebouwen (spouwmuren, dakpannen, betimmering), houtstapels, maar ook boomholten, nestkastjes en vleermuiskasten bekend.



Ruige dwergvleermuis

Rosse vleermuis

Rosse vleermuis

Rosse vleermuizen zijn typische bewoners van oude bomen, maar tegelijkertijd zijn ze gebonden aan open landschap, zoals uiterwaarden, moerassen, infiltratiegebieden, veengebieden en grote meren. Rosse vleermuizen jagen hoog in de lucht, op meer dan 100 m hoogte. Direct na het uitvliegen jagen dieren veel lager, boven een open plek in het bos, langs een bosrand of boven beschutte waterpartijen of weilanden. Vooral in het najaar jagen ze ook graag bij straatlantaarns of boven een hel verlicht verkeersplein of een verlichte kruising in de bebouwde kom. Rosse vleermuizen gebruiken vooral boomholten (onder andere spechtengaten) voor kraamkolonies, als winterverblijven en verblijfplaatsen van paartjes en individuele dieren.

Tweekleurige vleermuis

De tweekleurige vleermuis is in Nederland een soort van het open, waterrijke laagland. Het zijn typische gebouwbewoners, die vanuit hun verblijfplaats hoog (meer dan 50 m) boven meren, rivieren en moeras op jacht gaan. Vlak na het uitvliegen, jagen ze enige tijd op geringere hoogte in de buurt van de verblijfplaats. Net als laatvliegers en rosse vleermuizen jagen ze ook in de buurt van straatlantaarns. Er is niet zozeer sprake van vliegroutes als wel van zones waardoorheen op grotere hoogte de uitwisseling tussen verblijfplaatsen en jachtgebied plaatsvindt. Daarbij worden hoge objecten in het landschap (bruggen, hoge gebouwen) als oriëntatiepunt gebruikt. In het buitenland wordt de soort vooral gevonden in gebouwen, onder daklijsten en op zolders, maar ook in vleermuiskasten, bomen en rotsspleten. De twee uit Nederland bekende zomerverblijfplaatsen zijn woonhuizen. De sterk wisselende aantallen in de verblijfplaatsen duiden op het gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen. Overwinterende tweekleurige vleermuizen zijn gevonden in gebouwen, maar ook in rotsspleten en onderaardse verblijven. Mogelijk vindt seizoenstrek plaats.

Watervleermuis

Watervleermuis is een boombewonende soort van halfopen tot gesloten, waterrijk en bosrijk landschap. Deze soort jaagt vlak boven het wateroppervlak van beschutte wateren of aan de beschutte kant van vijvers in landgoederen en parken en langs smalle vaarten, langzaam stromende rivieren en beken. Watervleermuis kan ook boven land jagen, relatief laag boven bospaden of op beschutte, open plekken in het bos en soms hoger tussen de boomkronen. Zo-

mergroepen van de soort zijn vooral bekend van spleten en gaten in holle bomen. Bij uitzondering worden (kraam)groepen op kerkzolders, in vleermuiskasten, in bunkers of in oude forten gevonden. Als winterverblijf gebruikt watervleermuis ondergrondse locaties in grotten, mergelgroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders.

Ecostructuurzone

Vleermuizen gebruiken over het algemeen lijnvormige (landschaps)elementen om langs te jagen en te vliegen. Deze structuren zorgen ervoor dat vleermuizen zich kunnen oriënteren in het landschap. Omdat vleermuizen, met uitzondering van enkele soorten, geen grotere open ruimten zonder structuren oversteken, kan de te beschermen zone over en vlak langs de opgaande elementen, zoals houtsingels en waterelementen worden gelegd. Bouwwerken en opgaand groen langs landschappelijke structuren zijn in de ecostructuurzone opgenomen, aangezien hierin verblijfplaatsen aanwezig zijn. Erfbeplanting wordt door de meeste soorten gebruikt om te jagen. Voorkomende vleermuissoorten kunnen zich verplaatsen over grote afstanden, variërend van 1 tot 30 km. Bebouwing zoals stallen en loodsen, waarvan tijdens het veldbezoek met zekerheid is vastgesteld, dat deze ongeschikt is als verblijfplaats voor gebouw-bewonende vleermuizen is niet in de ecostructuurzone geplaatst.

Gebieden die worden gekenmerkt door het veelvuldig voorkomen van houtopstanden/lijnelementen zijn in het bestemmingsplan specifiek bestemd tot 'Agrarisch met waarden'. Het verwijderen van houtopstanden/lijnelementen is hier gekoppeld aan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken (aanlegvergunning). Bestaande bos- en natuurgebieden zijn positief bestemd en beschermd.

Landschapselementen buiten de bestemming 'Agrarisch met waarden' zijn specifiek bestemd ter behoud hiervan voor de ecostructuursoort(en).

3.2.3

Zoogdieren - overige

Uit het rapport van Boerboom en Kaminski (2007) komen de ecostructuursoorten das (*Meles meles*) en boommarter (*Martes martes*) naar voren. Volgens de Atlas van de Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen, 1992) zijn in de uurhokken waarin het buitengebied is gelegen naast das ook eekhoorn, steenmarter en waterspitsmuis waargenomen. De waarneming van waterspitsmuis uit de verspreidingsatlas heeft betrekking op de vondst van een braakbal met hierin de resten van een waterspitsmuis. Aangezien hiermee niet vaststaat dat de soort binnen het plangebied aanwezig is en de soort ook niet uit andere bronnen naar voren komt, wordt de soort verder niet behandeld.

Tabel C. Ecostructuursoorten Overige zoogdieren in buitengebied Montferland

Nederlandse naam	Latijnse naam	Beschermingsregime
Boommarter	<i>Martes martes</i>	Tabel 3
Das	<i>Meles meles</i>	Tabel 3
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	Tabel 2
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	Tabel 2

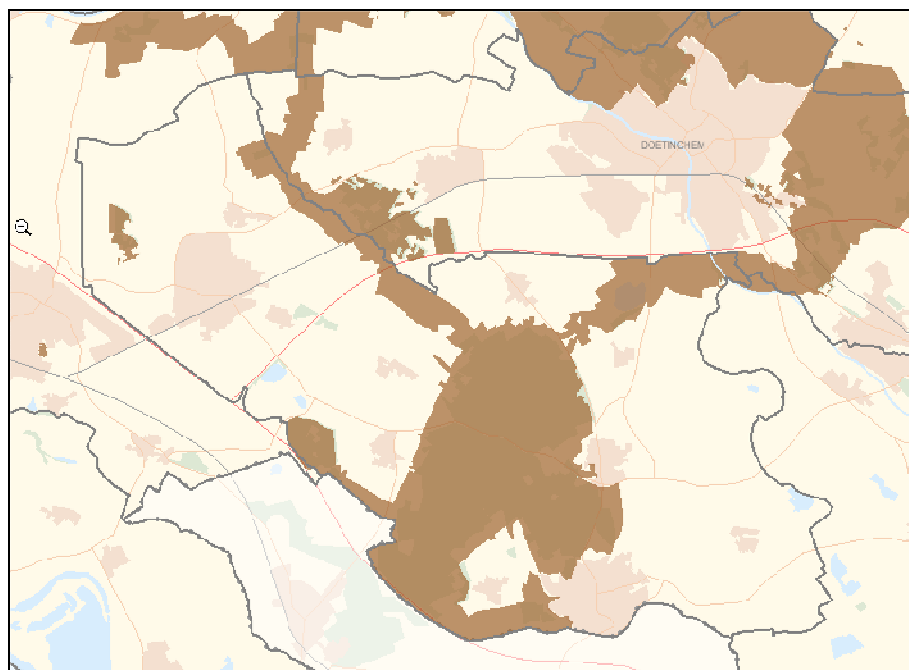
Boommarter

Boommarter is een tabel 3-soort. Bos is bij uitstek het leefgebied van de boommarter. In de Nederlandse situatie is dit meestal gemengd loof- en naaldbos waarin bomen met holten voorkomen. Boommarters komen niet alleen voor in uitgestrektere bossen maar ook in kleinere bossen in meer open gebied. Dit zijn wel bosjes in de (ruimere) omgeving van de grotere aaneengesloten bosgebieden waar een zich voortplantende populatie bevindt. De boommarter heeft een gevarieerd dieet: vogels, vogeleieren, kleine zoogdieren (spitsmuizen, ware muizen, woelmuizen), eekhoorn, konijn, insecten (onder andere hommels- en wespenbroed) en vruchten als bosbes en vogelkers. Als verblijfplaatsen worden holle bomen, vogelnesten, vergroeiingen in bomen, holen van vos, das en mogelijk konijn gebruikt. Het voorkomen van boommarter is in ieder geval bekend in Bijvanck. Op grond van biotoop keuze is het echter ook waarschijnlijk dat de soort op korte termijn in het Bergherbos zal voorkomen.

Das

Das is een tabel 3-soort. De soort leeft in halfopen landschappen, waar dekking en droge grond aanwezig is voor het graven van burchten en een gevarieerd grondgebruik aanwezig is voor zijn voedsel. Das bereikt de hoogste dichtheden in agrarisch landschap met kleine stukken bos, veel hagen en voldoende wormenrijk grasland. Das huist het hele jaar door bij daglicht ondergronds in zelf gegraven 'burchten', die in de loop van hun bestaan steeds groter worden. Naast de 'hoofdburchten' bevinden zich in een dassenterritorium altijd nog enkele kleinere bijburchten en eenvoudige vluchtpijpen. Het voorkomen van das is in ieder geval in het Berger Bosch bekend. Het is echter waarschijnlijk dat er ook (zomer)burchten aanwezig zijn in omliggende bossen, zoals De Bijvanck.

In het natuur- en landschapbeleid van de provincie Gelderland wordt ook aandacht besteed aan de das. Verstedelijking, aanleg van infrastructuur en industrieterreinen, intensivering van de landbouw en verstoring van burchten door recreatie maken de soort kwetsbaar. Behalve van natuurgebieden is de das ook afhankelijk van het agrarisch cultuurlandschap binnen en buiten de EHS. Op de kaart 'soortenbeleid das' (zie kaart 3.1) van de provincie Gelderland worden de leefgebieden en potentiële leefgebieden van de das weergegeven.



Kaart 3.1. Soortenbeleid dassen (bron: Atlas Groen Gelderland).

Eekhoorn (*Sciurus vulgaris*)

Eekhoorn is een tabel 2-soort Eekhoorn leeft bij voorkeur in naaldbos of gemengd bos, maar komt echter ook voor in loofbos en houtwallen, tuinen en parken. Door zijn voedsel (veel noten) is de leeftijd van de bomen belangrijker dan de samenstelling. Het voedsel bestaat onder andere uit knoppen van naaldbomen, dennenkegels, hazelnoten, eikels en bosvruchten. Eekhoorn leeft grotendeels solitair. Van losse twijgen wordt een bolvormig nest vervaardigd met een doorsnee van ongeveer 30 cm. Het nest bevindt zich meestal hoog in een boom. Binnen het buitengebied van Montferland zal eekhoorn met name voorkomen in het bosrijke deel.



Eekhoorn



Eekhoornnest

Steenmarter

Steenmarter is een tabel 2-soort en leeft bij voorkeur in kleinschalige cultuurlandschappen, met heggen en oude schuren. De steenmarter leeft vaak vlakbij de mens en neemt vaak zijn intrek in huizen, op de zolder of in een spouw-

muur, of in auto's, onder de motorkap. Tegenwoordig is de soort zelfs te vinden in de grote steden. Ze mijden grote opengebieden en gebruiken even als vleermuizen veelal lijnvormige (landschaps)elementen om zich langs te verplaatsen. Steenmarters eten zowel plantaardig als dierlijk voedsel. Op het menu staan onder meer kleine knaagdieren, jonge konijnen, vogels, eieren, amfibieën, insecten en vruchten.

Ecostructuurzone

De burchten van dassen liggen voornamelijk in de bossen en houtwallen. Dassen hebben daarnaast een groot foerageergebied nodig. In het kader van het natuur- en landschapbeleid van de provincie Gelderland zijn op de kaart Soortenbeleid dassen (kaart 3.1) de belangrijke leefgebieden van dassen aangegeven. Deze leefgebieden omvatten ook de bekende burchten. Deze zone wordt voor dit onderzoek gebruikt als ecostructuurzone voor de das. Het leefgebied van boommarter en eekhoorn is beperkt tot het bosrijke deel. De ecostructuurzone wordt voor deze soorten over het bosrijke gebied gelegd.

De ecostructuurzone voor steenmarter is over lijnvormige (landschaps)elementen en hierlangs gelegen bouwwerken en opgaand groen gelegd.

De kerngebieden voor deze overige zoogdieren zijn vooral de bestaande bossen natuurgebieden. Deze zijn specifiek beschermd in het bestemmingsplan door een bestemming 'Bos' of 'Natuur'. Tevens zijn werkzaamheden die het leefgebied zouden kunnen aantasten gekoppeld aan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken (voorheen aanlegvergunning).

Gebieden die worden gekenmerkt door het veelvuldig voorkomen van houtopstanden/lijnelementen zijn in het bestemmingsplan specifiek bestemd tot 'Agrarisch met waarden - Beslotenheid'. Het verwijderen van houtopstanden/lijnelementen is hier aan een aanlegvergunningstelsel gekoppeld. Dit zelfde geldt voor agrarisch gebied met landschaps- en natuurwaarden. Bestaande bossen natuurgebieden zijn positief bestemd en beschermd.

Landschapselementen buiten de bestemming 'Agrarisch met waarden' zijn specifiek bestemd ter behoud hiervan voor de ecostructuursoort(en).

3.2.4

Vogels

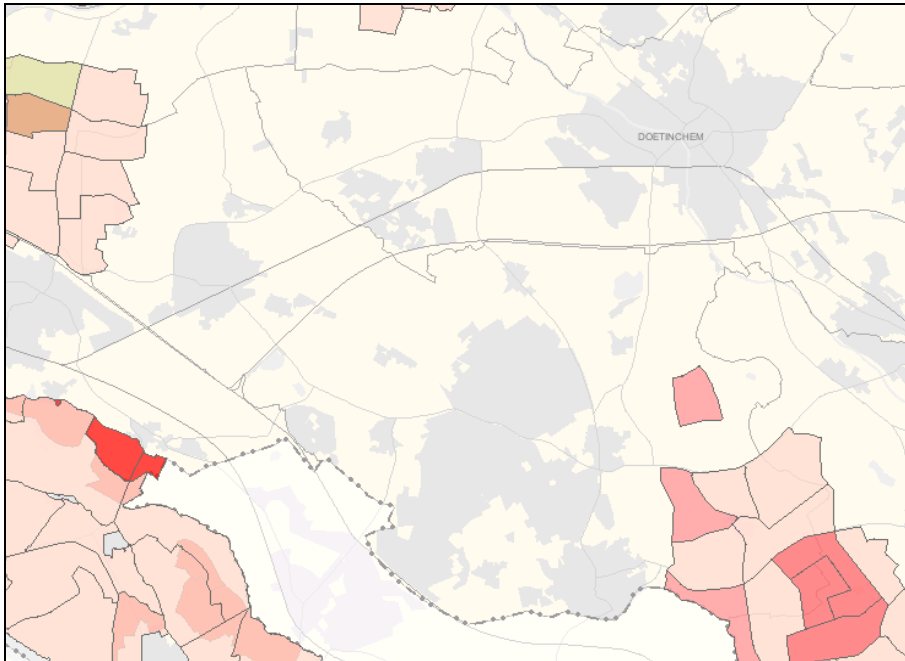
In het buitengebied komt een groot aantal vogelsoorten voor. Aangezien alle inheemse vogelsoorten beschermd zijn, worden deze hier niet allemaal besproken. Er is voor gekozen om kort enkele typische soorten te benoemen. Daarnaast wordt ingegaan op vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen.

Het Bergherbos is doordat het een relatief groot gebied is een belangrijk broedgebied voor vogels. Interessante voorkomende vogels zijn kruisbek, appelvink, bosuil en draaihals. Roofvogels zijn hier ook goed vertegenwoordigd. Voorkomende soorten zijn boomvalk, buizerd, havik en wespandief. In het Bergherbos liggen enkele kleine heideterreintjes. Hier is onder meer de boomleeuwerik te vinden. Aan de randen van het Bergherbos liggen waardevolle akker- en graslanden. Hier komen vogelsoorten voor als patrijs, kwartel, geelgors en veldleeuwerik. Het bos in De Nevelhorst is waardevol voor soorten als

groene specht, wielewaal en boompieper. De recreatieplas van De Nevelhorst is het broedgebied van ijsvogel. In het overgangsgebied van het bos naar de cultuurgronden is een kleinschalig cultuurgebied te vinden met bosjes en houtwallen. Mede hieraan heeft de gemeente een hoge dichtheid aan kerk- en steenuilen. Het Waalse water en enkele weteningen is belangrijk broedgebied voor vogelsoorten als waterral, rietgors en dodaars.



Volgens Atlas Groen Gelderland zijn in de gemeente Montferland geen beschermde gebieden voor ganzen en weidevogels aanwezig. Volgens waarderingskaarten van Atlas Groen Gelderland zijn er ook geen hoogwaardige gebieden voor weidevogels en ganzen en zwanen aanwezig. Op basis van de kaart 'waardering weidevogelgebieden' (zie kaart 3.2) van de provincie Gelderland komt naar voren dat aan de west- en oostzijde van de gemeente enkel gebieden met een slechte tot matige kwaliteit voor weidevogels aanwezig zijn.



Kaart 3.2. Waardering weidevogelgebieden. In de gemeente liggen alleen delen met een slechte (rose) en matige waarde voor weidevogels (licht rood) (bron: Atlas Groen Gelderland)

Ecostructuurzone

Vogels zijn erg mobiel en voor migratie niet sterk afhankelijk van landschapselementen. De ecostructuurzone kan daarom lastig worden afgestemd op vogels. Voor activiteiten in het hele buitengebied dient daarom rekening gehouden te worden met het voorkomen van vogels. Een belangrijke factor voor vogels is het behoud van rust en het voorkomen van verstoring. Over het algemeen geldt dat geen verbodsbepalingen worden overtreden als er rekening met het broedseizoen wordt gehouden.

In het plangebied komen ook vogels voor die gebruikmaken van vaste verblijfplaatsen die jaarrond beschermd zijn. Uit de gegevens komen steenuil, kerkuil, ransuil, havik, sperwer, buizerd, wespendif, boomvalk, huismus en gierzwaluw naar voren. Nesten van steenuil, kerkuil, huismus en gierzwaluw zijn, indien ze in functie zijn, jaarrond beschermd. Het vervangen, repareren of in de directe omgeving verplaatsen van een nestkast wordt niet gezien als overtreding, als er maar nestgelegenheid beschikbaar blijft. Nesten van in bomen broedende roofvogels en de ransuil zijn jaarrond beschermd. Deze soorten zijn niet in staat een geheel eigen nest te bouwen en maken gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder gebroed hebben. Ook hier geldt dat er voldoende nestgelegenheid aanwezig moet blijven en dat niet elk kraaiennest in een territorium gespaard hoeft te worden bij een ingreep.

Zoals eerder aangegeven, zijn vogels erg mobiel en voor migratie niet sterk afhankelijk van landschapselementen. Vaste verblijfplaatsen van de eerdergenoemde soorten liggen met name in bossen en grotere groenstructuren met opgaand groen. Deze structuren zijn dan ook in de ecostructuurzone gelegd.

Broedplaatsen van kerkuil, steenuil, huismus en gierzwaluw in gebouwen zullen voor een groot deel niet binnen de ecostructuurzone vallen.

Kerngebieden voor de vogels zijn vooral bestaande bos- en natuurgebieden. Deze zijn specifiek beschermd in het bestemmingsplan door een bestemming 'Bos' of 'Natuur'. Tevens zijn werkzaamheden die het leefgebied zouden kunnen aantasten gekoppeld aan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken (voorheen aanlegvergunning).

3.2.5

A m f i b i e ë n

Boerboom en Kaminski 2007 geeft voor amfibieën een verspreidingsbeeld van de zwaarder beschermde soorten. De gegevens geven een vrij volledig beeld van het voorkomen van ecostructuursoorten in het buitengebied. Uit het rapport komen de ecostructuursoorten kamsalamander (*Triturus cristatus*) en rugstreeppad (*Bufo calamita*) naar voren.

K a m s a l a m a n d e r

Kamsalamander is een soort uit tabel 3 en staat tevens op de Rode lijst vermeld als kwetsbaar. Het is een salamander die voorkomt in kleinschalige, deels agrarische, landschappen vooral bij overgang van bos naar grasland: gebieden met hagen, houtwallen, rijen knotbomen, rietkragen, vochtige bosjes en poelen. In de voortplantingsperiode verblijven de volwassen dieren in het water. Het voortplantingswater wordt gevormd door vrij grote, geïsoleerde, stilstaande, half beschaduwde, voedselrijke wateren (poelen, vennen, sloten) met een goed ontwikkelde water- en oevervegetatie. De wateren moeten bovendien vrij zijn van vissen en watervogels, die anders de eieren en larven opeten. De wateren dienen een groot deel van het jaar water te bevatten, maar incidenteel droogvallen, kan gunstig zijn voor de kamsalamander, omdat daarmee vissen uit het water verdwijnen. De soort overwintert op het land. De landhabitat wordt gevormd door kleine landschapselementen waarin voldoende vorstvrije plaatsen aanwezig zijn zoals bosjes, hagen, struwelen, houtwallen, overhoekjes en bosranden. Binnen de gemeente is voortplanting van kamsalamander vastgesteld in de vijver en bossloot van Bijvanck. Ten zuidoosten van Azewijn zijn enkele volwassen exemplaren aangetroffen.



Kamsalamander



Rugstreeppad

Rugstreeppad

Rugstreeppad is een soort uit tabel 3. Rugstreeppad leeft vooral in open terreinen waar de bodem en vegetatie regelmatig veranderingen ondergaan, bij voorkeur op droge en losgrondige bodems die snel opwarmen. Dit kunnen duinen heidegebieden zijn of uiterwaarden en geaccidenteerde, door mensen beïnvloede terreinen zoals oude kleiafgravingen, verlaten zandgroeven, met zand opgespoten terreinen in haven- en industriegebieden en afgeplagde terreinen. Rugstreeppad staat bekend als superpionier en duikt regelmatig op bij bouwterreinen en pas opgespoten gronden in stedelijk gebied. In zijn voortplantingswater heeft rugstreeppad het liefst zo min mogelijk begroeiing. Kale oevers en ondiep water zijn de belangrijkste kenmerken voor een geschikt voortplantingswater. Vooral tijdelijke wateren, zoals vochtige duinvalleien, ondergelopen weilanden en laagtes in heideterreinen voldoen aan die eisen. De overwinteringlocaties zijn vaak zandige plekken en bosjes in de nabijheid van water, soms wel een meter diep onder de grond. Rugstreeppad is alleen bekend uit het oostelijke deel van de gemeente, nabij Zeddam en Azewijn. De verspreiding concentreert zich hier voornamelijk in het gebied tussen Azewijn, Netterden en Ulft.

Ecostructuurzone

Het leefgebied van kamsalamander zal grotendeels beperkt zijn tot specifieke gebieden waar de soort reeds is waargenomen. Deze gebieden zijn dan ook in de ecostructuur gelegd. Rugstreeppad is echter een echte pionierssoort die grote afstanden af kan leggen om nieuwe leefgebieden te koloniseren. Voor deze soort is dan ook een vrij groot gebied tussen en rond Azewijn, Netterden en Ulft in de ecostructuur gelegd. De soort komt niet in het gehele gebied voor, maar kan wanneer de omstandigheden geschikt worden deze wel koloniseren.

De kerngebieden voor de reptielen zijn specifiek beschermd in het bestemmingsplan door een bestemming 'Bos' of 'Natuur'. Tevens zijn werkzaamheden die het leefgebied zouden kunnen aantasten gekoppeld aan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken (voorheen aanlegvergunning).

Binnen deze zone voor de rugstreeppad is vooral aandacht nodig voor het vergraven van gronden. De bebouwing en het grondgebruik op de bestaande erven zijn minder van invloed op het behoud van het leefgebied voor deze soort.

Als er sprake is van het vergraven van gronden is er in de meeste gevallen van een wijziging naar een niet agrarisch gebruik. Er is dan sprake van strijdigheid met de agrarische bestemming. Hierom is dit niet geregeld in het bestemmingsplan. In deze zone is derhalve specifiek onderzoek naar de kwaliteiten voor de rugstreeppad nodig in het geval van verzoeken voor verandering van de bestemming.

Daarnaast is extra aandacht nodig met het vergroten van bouwvlakken of het leggen van nieuwe bouwvlakken (landbouwontwikkelingsgebied). Hiervoor zijn in het bestemmingsplan wijzigingsbevoegdheden opgenomen, waarbij als één van de voorwaarden is opgenomen dat er een onderzoek natuurwaarden moet plaatsvinden. Mocht een dergelijke bouwvlakvergroting of nieuw bouwvlak zich

voordoen in deze ecostructuurzone dan is derhalve specifiek onderzoek nodig naar de gevolgen voor habitat van de rugstreeppad.

3.2.6

Reptielen

Boerboom en Kaminski 2007 geeft voor reptielen een verspreidingsbeeld. De gegevens geven een vrij volledig beeld van het voorkomen van ecostructuursoorten in het buitengebied. Uit het rapport komen de ecostructuursoorten de gladde slang, de hazelworm en de zandhagedis naar voren.

Gladde slang

Gladde slang is een soort uit tabel 3 en staat op de Rode lijst vermeld als bedreigd. In Nederland komt gladde slang voor op droge zandgronden, langs bosranden, houtwallen, in heide en in droge delen van veengebieden. Het leefgebied beslaat enkele hectaren en wordt gekenmerkt door een gevarieerde vegetatiestructuur met een mozaïek van kleinschalige open en halfopen begroeiingen. Daarbinnen trekken de dieren vaak heen en weer. In september of oktober trekken de slangen zich terug in een schuilplaats om te overwinteren; ze woelen zich onder de grond. In maart of begin april komen zij weer te voorschijn. Gladde slangen zijn echte reptieleneters. Vooral jonge dieren eten graag hagedissen. Oudere dieren hebben ook kleine zoogdieren op het menu staan, in het bijzonder muizen, woelmuizen en spitsmuizen. Het voorkomen van gladde slang In de gemeente Montferland is alleen bekend in het Bergherbos.

Hazelworm

Hazelworm is een tabel 3-soort en staat op de Rode lijst vermeld als kwetsbaar. Hazelwormen leven op de bodem en komt vooral op zandige, begroeide, vochtige plaatsen voor. Leefgebieden komen voor in bossen, bosranden, houtwallen, heide, weg- en spoorbermen, graslanden, hellingen, langs sloten en voetpaden, op puinhopen, onder mos. Het voedsel bestaat voornamelijk uit naaktslakken, wormen, spinnen, sprinkhanen en insecten. Ze zonnen weinig op open plekken zoals andere hagedissen; in plaats daarvan verkiezen de dieren meestal een warm plekje onder door de zon beschenen materiaal zoals strooisel, bladeren en stenen. 's Morgens en 's avonds komt hij te voorschijn om naar voedsel te zoeken. In de maand mei bestaat er de grootste kans dat men ze zonnend kan aantreffen. Het is een uitstekende graver maar verbergt zich ook in de gangen van knaagdieren. Ze houden een winterslaap van oktober-april, onder de grond op een diepte van 15 tot 70 cm. Het voorkomen van hazelworm In de gemeente Montferland is alleen bekend in het Bergherbos.

Zandhagedis

Zandhagedis is een tabel 3-soort en staat op de Rode lijst vermeld als kwetsbaar. Zandhagedissen komen voor in zandige, droge, open terreinen in heiden en duinen, respectievelijk met struikhei en helm als de belangrijkste structuurbepalende soorten. De aanwezigheid van voldoende zonnige plekken om op

te kunnen warmen is een belangrijk vereiste voor het leefgebied van de zandhagedis. Hierbij is optimaal de afwisseling van hoge en lage planten en van plekken met open zand en dichte begroeiing. Op de heide is de aanwezigheid van hoge, oude heideplanten met een dikke strooisellaag van belang. De dieren hebben een duidelijke voorkeur voor warme, beschutte plekken met een zuidexpositie. Na de winterslaap verschijnen, vanaf april, het eerst de mannetjes. Twee weken later begint de paarperiode en vanaf eind mei tot eind juni worden de eieren gelegd. In september begint bij de volwassen dieren de winterslaap, maar jonge dieren kunnen tot half oktober actief blijven. Het voedsel bestaat uit insecten (sprinkhanen, kevers, motten, niet-harige rupsen), spinnen, slakken en ook bloemknoppen. De verspreiding van de zandhagedis binnen Montferland beperkt zich grotendeels tot de heideterreinen binnen het Bergherbos. Buiten het Bergherbos komen nauwelijks geschikte gebieden voor de soort voor.

Ecostructuurzone

Het leefgebied van gladde slang, hazelworm en zandhagedis beperkt zich tot het Bergherbos en directe omgeving. Dit gebied is voor deze soorten dan ook in de ecostructuurzone gelegd.

Het Bergherbos en directe omgeving is specifiek beschermd in het bestemmingsplan door een bestemming 'Bos', mede ter bescherming van de reptielen. Tevens zijn werkzaamheden die het leefgebied zouden kunnen aantasten gekoppeld aan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken (voorheen aanlegvergunning).

3.2.7

Vissen

Geraadpleegde bronnen geven voor de soortgroep vissen geen volledig verspreidingsbeeld. Uit Boerboom en Kaminski (2007) komen de ecostructuursoorten het biermpje, de bittervoorn, de kleine modderkruiper en de meerval naar voren. De meerval is alleen uit de Oude IJssel bekend van de andere soorten is onbekend of deze ook binnen de gemeente Montferland voorkomen. Volgens het Waarnemingenoverzicht 2006 van Stichting RAVON zijn in de uurhokken waarin het buitengebied is gelegen de soorten biermpje, de kleine modderkruiper en de rivierdonderpad waargenomen. De gegevens geven geen volledig dekkend beeld van het voorkomen van ecostructuursoorten in het buitengebied.

Bittervoorn (*Rhodeus cericeus*)

Bittervoorn is een soort uit tabel 3 en staat tevens op de Rode lijst vermeld als kwetsbaar. De soort wordt aangetroffen in stilstaand of langzaam stromend water boven een niet te weke bodem, zoals in sloten, plassen en vijvers. Verder is een goed ontwikkelde onderwatervegetatie vereist, die beschutting geeft aan de jonge vissen. In stromend water kan de vis in de oeverzone worden aangetroffen. Voor zijn voortplanting gaat de bittervoorn een symbiose aan met grote zwanen- of schildersmossels. De geslachtsrijpe wijfjes hebben

een dunne, drie tot vier cm lange buis waarmee eitjes worden gelegd in de lichaamsholte van een mossel.



Bittervoorn

Kleine modderkruiper

Bermpje (*Noemacheilus barbatulus*)

Het bermpje is een soort uit tabel 2. De soort komt vooral voor in de benedenloop van beken. Helder en stromend water, samen met schuilmogelijkheden zijn belangrijke eisen. De soort vermijdt verder diepe wateren. In de winter houdt het bermpje zich schuil, onder anderen in holten.

Kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*)

De kleine modderkruiper is een soort uit tabel 2. Kleine modderkruipers worden aangetroffen in sloten, beken, rivierarmen en meren. De soort is aangepast aan een leven op en in de bodem. In het veenweidegebied kan men kleine modderkruipers ook aantreffen in bredere poldersloten. Dit zijn doorgaans oudere dieren; jonge dieren hebben een voorkeur voor smallere sloten met ondiepe oeverzones.

Meerval (*Silurus glanis*)

De meerval is een tabel 2-soort en voelt zich het best thuis in rivieren met een wisselend waterpeil, maar ook in grote, diepe meren met ondiepe, uitgestrekte oeverzones kan hij zich prima handhaven. Het dier heeft een voorkeur voor ontoegankelijke, dicht begroeide wateren met een zachte bodem. In de grote rivieren komen meervallen voor in diepe kommen en jagen ze 's nachts op ondiepe plekken. De soort was in Nederland bijna uitgestorven, maar wordt nu mede dankzij uitzetting in het buitenland weer af en toe in Nederland waargenomen.

Rivierdonderpad (*Cottus gobio*)

De rivierdonderpad is een soort uit tabel 2. Het is een dominante vissoort in snelstromende wateren. Daarnaast komt hij voor aan de oevers van grote stilstaande wateren en in grote rivieren. Belangrijk is de aanwezigheid van holten onder stenen en wortels, waar de soort zich overdag schuilhoudt.

Ecostructuurzone

De verspreidingsgegevens van vissen is niet gebiedsdekkend. Vanwege de grote aanwezigheid van sloten, (brede) watergangen en plassen en de verspreid over het buitengebied aanwezige ecostructuursoorten is de aanwezigheid en verde-

re verspreiding van deze soorten over het buitengebied reëel. Het dekkend maken van de eco(structuur)zone voor deze soortgroep is lastig aangezien de soorten ook in kleinere (polder)slootjes voorkomen. Er is daarom voor gekozen om deze soortgroep niet in de eco(structuur)zone te leggen.

Ter bescherming van de diverse vissoorten zijn de bestaande watergangen mede bestemd tot het behoud van de aanwezige natuurwaarden. Daarnaast is het beheer van het Waterschap mede gericht op het behoud van de ecologische kwaliteit in de watergangen.

3.2.8

Dagvlinders

Boerboom en Kaminski 2007 geeft voor dagvlinders een verspreidingsbeeld. De gegevens geven een vrij volledig beeld van het voorkomen van ecostructuursoorten in het buitengebied. Uit het rapport komt alleen de ecostructuursoort rouwmantel naar voren.

Rouwmantel (*Nymphalis antiopa*)

De rouwmantel is een tabel 3-soort en staat op de Rode lijst vermeld als verdwenen uit Nederland. De soort plant zich zeer waarschijnlijk niet meer in Nederland voor, maar wordt nog wel jaarlijks waargenomen als zwerver uit omliggende landen zoals Duitsland. Ze zijn sterk en kunnen grote afstanden vliegen, al doen ze dat alleen in sommige jaren. Ze komen voor bij bosjes in beekdalen, erosiegeulen, langs bosranden en struwelen. Het plangebied heeft geen speciale waarde voor de soort.

Ecostructuurzone

Aangezien het bij rouwmantel om zwerfende exemplaren gaat die zich niet blijvend zullen vestigen, is voor rouwmantel geen eco(structuur)zone nodig.

3.2.9

Libellen

Boerboom en Kaminski 2007 geeft voor libellen een verspreidingsbeeld. De gegevens geven een vrij volledig beeld van het voorkomen van ecostructuursoorten in het buitengebied. Uit het rapport komen geen ecostructuursoorten naar voren.

3.2.10

Overige ongewervelden

Het buitengebied is volgens de verschillende bronnen slecht onderzocht op het voorkomen van overige ongewervelden. In het buitengebied zijn geen waarnemingen bekend van ecostructuursoorten.

3.2.11

Overzicht ecostructuursoorten

In het buitengebied van Montferland komen naast vogels, 25 ecostructuursoorten voor. Hierna volgend tabel geeft een overzicht hiervan.

Tabel 3.1. Ecostructuursoorten in buitengebied Montferland.

Soort(groep)	Bescherming
Vaatplanten	
Grote keverorchis	Tabel 2
Zoogdieren - vleermuizen	
Gewone baardvleermuis	Tabel 3
Gewone dwergvleermuis	Tabel 3
Gewone grootoorvleermuis	Tabel 3
Laatvlieger	Tabel 3
Meervleermuis	Tabel 3
Rosse vleermuis	Tabel 3
Ruige dwergvleermuis	Tabel 3
Tweekleurige vleermuis	Tabel 3
Watervleermuis	Tabel 3
Zoogdieren - overige	
Boommarter	Tabel 3
Das	Tabel 3
Eekhoorn	Tabel 2
Steenmarter	Tabel 2
Amfibieën	
Kamsalamander	Tabel 3
Rugstreepad	Tabel 3
Reptielen	
Gladde slang	Tabel 3
Hazelworm	Tabel 3
Zandhagedis	Tabel 3
Vissen	
Bermpje	Tabel 2
Bittervoorn	Tabel 3
Kleine modderkruiper	Tabel 2
Meerval	Tabel 2
Rivierdonderpad	Tabel 2
Dagvlinders	
Rouwmantel	Tabel 3

3.3

Ecostructuur

De ecostructuurzone is gelegd over en rondom belangrijke leefgebieden, lijn-vormige elementen die de geschikte gebieden verbinden (zoals brede watergangen en houtsingels) en gebouwen die in of langs elementen staan.

Door de grote verspreiding van enkele soorten is er voor gekozen om de ecostructuurzone op te delen in drie zones te weten:

- Zone I - vleermuizen en steenmarter (zie kaart natuurwaarden 1);

- Zone II - rugstreeppad (zie kaart natuurwaarden 2);
- Zone III - overige eco-soorten (zie kaart natuurwaarden 2).

Door deze opdeling kan de afstemming van het bestemmingsplan met de Ffw gerichter plaatsvinden.

De zones zijn op de bijgevoegde kaarten opgenomen.

Om de bescherming voldoende te waarborgen is rond de ecostructuurzone een extra bufferzone gelegen. De breedte van de bufferzone is afhankelijk van de soorten die gebruikmaken van de betreffende ecostructuurzone. Doordat vlermuizen en steenmarter reeds veel in bebouwd gebied voorkomen en gebonden zijn aan de betreffende elementen, wordt bij Zone I een bufferzone van 10 m gehanteerd. Aangezien de ecostructuurzone voor rugstreeppad reeds een globale inschatting is, wordt hier omheen geen extra bufferzone getrokken. Een aantal van de overige soorten zijn zeer gevoelig voor ontwikkelingen in de directe omgeving van het leefgebied. Voor reptielen is onder anderen schaduwwerking een versturende factor. Bij Zone III wordt hierdoor een bufferzone van 30 m gehanteerd.

3.4

Conclusie en aanbevelingen

Het gemeentelijk ruimtelijk beleid dient binnen de ecostructuurzones in verband met het voorgaande gericht te zijn op het behoud van bestaande natuurwaarden en het uitvoeren van onderzoek naar natuurwaarden voorafgaand aan ontwikkelingen. Met name moet hierbij gedacht worden aan ontwikkelingen zoals nieuwbouw, verbouw en sloop van bouwwerken en werkzaamheden aan houtsingels, bosschages en ruigten.

Bestaande bos- en natuurgebieden zijn in het bestemmingsplan als zodanig vastgelegd. Dat geldt eveneens voor agrarische gronden waar belangrijke natuurwaarden voorkomen. Dit betreft vooral de gronden rondom het Bergherbos. Deze hebben een gebiedsaanduiding 'natuur- en landschapswaarden' gekregen.

In relevante afwijkings- en wijzigingsregels is als voorwaarde opgenomen dat er onderzoek moet plaatsvinden naar de aanwezige natuurwaarden, alvorens meegewerkt kan worden aan de ontwikkeling. De aangegeven ecostructuurzones kunnen daarbij benut worden. Het natuuronderzoek kan daardoor gerichter plaatsvinden.

Onderstaand is per zone aangegeven op welke specifieke zaken het natuuronderzoek zich moet richten binnen de verschillende ecostructuurzones:

Zone I - vlermuizen en steenmarter

De leefgebieden van deze dieren kunnen vooral verloren gaan als gebouwen worden gesloopt, verbouwd of aangebouwd of bomen worden gekapt.

Binnen deze zone dient in geval van een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het slopen een deskundige op grond van de Ffw te worden geraad-

pleegd. Deze kan beoordelen of een nader onderzoek noodzakelijk is naar het aanwezig zijn van vleermuizen en steenmarters in het te slopen gebouw.

Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het slopen, geeft de ecostructuurzone een belangrijke indicatie of specifiek onderzoek naar aanwezigheid van vleermuizen en steenmarters noodzakelijk is. Buiten de ecostructuurzone is de kans op aanwezigheid van deze soorten veel kleiner.

Eventueel kan door middel van een nader onderzoek de zone I nog wat preciezer worden ingekleurd. Maar dit valt buiten het kader van het benodigde onderzoek voor een (conserverend) bestemmingsplan buitengebied.

Ook bij het beoordelen van een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken (aanlegvergunning) voor het rooien van bomen dient een deskundige op grond van de Ffw te worden geraadpleegd en zo nodig een nader onderzoek te worden uitgevoerd.

Zone II - rugstreepad

Binnen deze zone is vooral aandacht nodig voor het vergraven van gronden. De bebouwing en het grondgebruik op de bestaande erven zijn minder van invloed op het behoud van het leefgebied voor deze soort.

Als er sprake is van het vergraven van gronden is er in de meeste gevallen van een wijziging naar een niet agrarisch gebruik. Er is dan sprake van strijdigheid met de agrarische bestemming. Hierom is dit niet geregeld in het bestemmingsplan. In deze zone is derhalve specifiek onderzoek naar de kwaliteiten voor de rugstreepad nodig in het geval van verzoeken voor verandering van de bestemming.

Daarnaast is extra aandacht nodig met het vergroten van bouwvlakken of het leggen van nieuwe bouwvlakken (landbouwontwikkelingsgebied). Hiervoor zijn in het bestemmingsplan wijzigingsbevoegdheden opgenomen, waarbij als één van de voorwaarden is opgenomen dat er een onderzoek natuurwaarden moet plaatsvinden. Mocht een dergelijke bouwvlakvergroting of nieuw bouwvlak zich voordoen in deze ecostructuurzone, dan is derhalve specifiek onderzoek nodig naar de gevolgen voor habitat van de rugstreepad.

Zone III - overige ecosoorten

Zone III is een zone die ecologisch gezien kwetsbaar is. Diverse ontwikkelingen binnen deze zone, zoals nieuwbouw, verbouw en sloop van bouwwerken en werkzaamheden aan bospercelen, houtsingels, bosschages en ruigten, kan de ecologische kwaliteit van deze gebieden beïnvloeden.

Bij afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden binnen deze zone is het vooraf uitvoeren van een onderzoek op grond van de Ffw verplicht. De diepgang van het onderzoek is natuurlijk afhankelijk van de aard van de ingreep.

Tevens is een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken (aanlegvergunning) nodig voor het vellen en rooien van houtopstanden.

Verantwoordelijkheid

Overigens blijft de verantwoordelijkheid in het kader van de Ffw voor ontwikkelingen die worden uitgevoerd binnen de ecostructuurzone(s) liggen bij de initiatiefnemer van de ontwikkeling.

Indien de terreinkenmerken in terreindelen buiten de ecostructuurzone veranderen, kunnen hoge natuurwaarden voor ecostructuursoorten ontstaan. Hierbij moet onder andere worden gedacht aan gronddepots en terreinen die langere tijd braak komen te liggen. Een soort als de rugstreepad kan zich in deze gebieden vrij snel vestigen. Het opheffen van gronddepots en het beëindigen van braaklegging zou daarom aan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken (aanlegvergunning) moeten worden gekoppeld.

Buiten de ecostructuurzones kunnen ontwikkelingen worden toegelaten zonder nader onderzoek op grond van de Ffw. Niettemin blijft ook hier de verantwoordelijkheid in het kader van de Ffw bij de initiatiefnemer van de ontwikkeling liggen.

Algemene aanbevelingen

In het gehele plangebied dient er rekening gehouden te worden met het voorkomen van beschermde vissoorten. Voorafgaand aan werkzaamheden aan watergangen, dienen de gevolgen op beschermde vissen te worden ingeschat, waarna mogelijk een onderzoek zal moeten plaatsvinden. Voor onderhoud aan waterwegen (bestendig beheer en onderhoud) kan worden gewerkt volgens een gedragscode. Er is reeds een goedgekeurde gedragscode Ffw voor waterschappen.

Tot slot dient er in het gehele plangebied rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van broedvogels. Vogels kunnen in nagenoeg het gehele plangebied (onder daken, in struiken en op de grond) tot broeden komen. Men kan er van uitgaan dat er geen verbodsbepalingen worden overtreden als er buiten het broedseizoen wordt gewerkt of als er ruim voor het broedseizoen wordt begonnen en de werkzaamheden continu voortduren. Doordat de werkzaamheden reeds voor het broedseizoen zijn begonnen, zullen broedvogels een rustigere broedplaats (op enige afstand) zoeken en niet door de werkzaamheden worden gestoord. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Ffw. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen van ongeveer 15 maart tot 15 juli loopt.

In het plangebied komen ook vogels met vaste verblijfplaatsen voor die jaarrond beschermd zijn. Nesten van steenuil, kerkuil, huismus en gierzwaluw zijn, indien ze nog in functie zijn jaarrond beschermd. Het vervangen, repareren of in de directe omgeving verplaatsen van een nestkast wordt niet gezien als overtreding, als er maar nestgelegenheid beschikbaar blijft. Nesten van in bomen broedende roofvogelsoorten en ransuil zijn eveneens jaarrond beschermd. Deze soorten zijn niet in staat een geheel eigen nest te bouwen en maken gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder op hebben

gebroed. Hier geldt dat er voldoende nestgelegenheid aanwezig moet blijven en dat niet ieder nest in een territorium gespaard behoeft te worden bij een ingreep. Voor aanvang van verbouw- en sloopwerkzaamheden van boerderijen en schuren (kerkuil en steenuil) en snoei- en kapwerkzaamheden aan bomen (relevant voor onder andere ransuil) zal het projectgebied moeten worden geïnspecteerd op de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen.

L i t e r a t u u r

4

- Boerboom, R.J.M en A. Kaminski, Ontwikkeling van natuur en landschap in gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek, Verspreidingsoverzicht en analyse flora en fauna voor het landschapsonwikkelingsplan, Stichting Staring Advies, rapportnummer 0733, Zelhelm 2007.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk, J.B.M. Thissen, Atlas van de Nederlandse zoogdieren, Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht 1992.
- Hustings, F., J.-W. Vergeer, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Atlas van de Nederlandse Broedvogels, Nederlandse fauna deel 5, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden 2002.
- Limpens, H., K. Mostert en W. Bongers, Atlas van de Nederlandse vleurmuizen: Onderzoek naar verspreiding en ecologie, KNNV Uitgeverij, Utrecht 1997.
- Stichting RAVON, Waarnemingenoverzicht 2006, RAVON 27, jaargang 9 (3): blz. 48-64.
- Vreeken, B.J. 2008. Botanische waarde van het buitengebied van de Gemeente bbb. Rapport 2008.007. Stichting FLORON, Leiden.
- Waarnemingenverslag 2007 'Dagvlinders, libellen en sprinkhanen', EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie.

B i j l a g e n

Bijlage 1.

Instandhoudingsdoelstellingen Gelderse Poort ²

Algemene doelen

Behoud en indien van toepassing herstel van:

- de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000 zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
- de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrichtlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijk niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, inclusief de samenhang van de ecologische structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- de op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Habitatrichtlijn: habitattypen

1. Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden
Doel: behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.
2. Slikkige rivieroeveren
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
3. Stroomdalgraslanden
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
4. Ruigten en zomen
Doel: behoud oppervlakte en kwaliteit ruigten en zomen, moerasspirea (subtype A) en ruigten en zomen, droge bosranden (subtype C).
5. Glanshaver- en vossenstaarthooilanden
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit glanshaver- en vossenstaarthooilanden, glanshaver (subtype A).
6. Vochtige alluviale bossen
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, zachthoutoibossen (subtype A).
7. Droge hardhoutoibossen
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

² bron: Website Ministerie van LNV

Habitatrichtlijn: soorten

8. Zeeprik
Doel: uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
9. Rivierprik
Doel: uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
10. Elft
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
11. Zalm
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
12. Bittervoorn
Doel: behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
13. Grote modderkruiper
Doel: uitbreiding verspreiding, omvang leefgebied en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
14. Kleine modderkruiper
Doel: behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
15. Rivierdonderpad
Doel: behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
16. Kamsalamander
Doel: behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
17. Meervleermuis
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
18. Bever
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Vogelrichtlijn: broedvogels

19. Dodaars
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 40 paren.
20. Aalscholver
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 230 paren.
21. Roerdomp
Doel: uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 20 paren.
22. Woudaap
Doel: uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 20 paren.
23. Porseleinhoen
Doel: uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 10 paren.

24. Kwartelkoning
Doel: uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 40 paren.
25. Zwarte stern
Doel: uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 150 paren.
26. IJsvogel
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 10 paren.
27. Oeverzwaluw
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 420 paren.
28. Blauwborst
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 80 paren.
29. Grote karekiet
Doel: uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 40 paren.

Vogelrichtlijn: niet-broedvogels

30. Fuut
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 180 vogels (seizoensgemiddelde).
31. Aalscholver
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 320 vogels (seizoensgemiddelde).
32. Kleine zwaan
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 3 vogels (seizoensgemiddelde).
33. Wilde zwaan
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2 vogels (seizoensgemiddelde).
34. Kolgans
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 10.600 vogels (seizoensgemiddelde). Achteruitgang in omvang foerageergebied met maximaal 14% is toegestaan, ten gunste van habitattypen slikkige rivieroever, stroomdalgraslanden, glanshaver- en vossenstaartheoïlanden, vochtige alluviale bossen of droge hardhoutoïbossen of de broedvogelsoorten porseleinhoen of kwartelkoning.
35. Grauwe gans
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.500 vogels (seizoensgemiddelde). Achteruitgang in omvang foerageergebied met maximaal 14% is toegestaan, ten gunste van habitattypen slikkige rivieroever, stroomdalgraslanden, glanshaver- en vossenstaartheoïlanden, vochtige alluviale bossen of dro-

ge hardhoutoibossen of de broedvogelsoorten porseleinhoen of kwartelkoning.

36. Smient

Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.600 vogels (seizoensgemiddelde). Achteruitgang in omvang foerageergebied met maximaal 14% is toegestaan, ten gunste van habitattypen slikkige rivieroever, H6120 stroomdalgraslanden, glanshaver- en vossenstaarthooilanden, vochtige alluviale bossen of droge hardhoutoibossen of broedvogelsoorten porseleinhoen of kwartelkoning.

37. Krakeend

Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 140 vogels (seizoensgemiddelde).

38. Wintertaling

Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 410 vogels (seizoensgemiddelde).

39. Pijlstaart

Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 40 vogels (seizoensgemiddelde).

40. Slobeend

Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 170 vogels (seizoensgemiddelde).

41. Tafeleend

Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 250 vogels (seizoensgemiddelde).

42. Nonnetje

Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 10 vogels (seizoensgemiddelde).

43. Meerkoet

Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.000 vogels (seizoensgemiddelde).

44. Kievit

Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.500 vogels (seizoensgemiddelde).

45. Grutto

Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 70 vogels (seizoensgemiddelde).

46. Wulp

Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 360 vogels (seizoensgemiddelde).

Bijlage 2.

Effectenindicator Gelderse Poort ³

Storingsfactor	oppervlakteverlies	versnippering	verzuring	vermesting	verzoeting	verziltting	verontreiniging	verdroging	vernatting	verandering stroomsnelheid	verandering overstromingsfrequentie	verandering dynamiek substraat	verstoring door geluid	verstoring door licht	verstoring door trilling	optische verstoring	verstoring door mechanische effecten
Meren met krabbenscheer	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■
Slikkige rivieroever	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Stroomdalgraslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■
Ruigten en zomen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■
Glanshaver- en vossenstaarthoïlanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■
Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■
Droge hardhoutoïbossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■
Bever	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...	■	■	■	■	■
Bittervoorn	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■
Elft	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	⊗	■	■
Grote modderkruiper	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■
Kamsalamander	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	⊗	■	■	■
Kleine modderkruiper	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■
Meervleermuis	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...	■	■	■	■	...
Rivierdonderpad	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■
Rivierprik	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	⊗	■	■
Zalm	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	⊗	■
Zeeprik	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	⊗	■
Aalscholver	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Blauwborst	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Dodaars	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Fuut	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Grauwe Gans	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Grote karekiet	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Grutto	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
IJsvogel	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kievit	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Kleine zwaan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Kolgans	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Krakeend	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Kwartelkoning	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■

³ bron: Website Ministerie van LNV

Meerkoet	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊠	■	■	■	■	■	■	...
Nonnetje	■	⊠	■	■	■	■	■	■	■	⊠	■	⊠	■	■	■	■	■
Oeverzwaluw	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Pijlstaart	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊠	■	■	■	■	■	■	...
Porseleinhoen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊠	■	■	■	■	■	■	■
Roerdomp	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊠	■	■	■	■	■	■	■
Slobeend	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊠	■	■	■	■	■	■	...
Smient	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊠	■	■	■	■	■	■	■
Tafeleend	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊠	■	■	■	■	■	■	...
Wilde Zwaan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊠	■	■	■	■	■	■	■
Wintertaling	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊠	■	■	■	■	■	■	...
Woudaapje	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊠	■	■	■	■	■	■	■
Wulp	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊠	■	■	■	■	■	■	...
Zwarte Stern	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊠	■	■	■	■	■	■	■

- zeergevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- ⊠ niet van toepassing
- ... onbekend

Bijlage 3.

Instandhoudingsdoelstellingen Uiterwaarden IJssel ⁴

Algemene doelen

Behoud en indien van toepassing herstel van:

- de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000 zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
- de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrictlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijk niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, inclusief de samenhang van de ecologische structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- de op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Habitatrictlijn: habitattypen (bijlage I)

1. Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
2. Beken en rivieren met waterplanten
Doel: uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit beken en rivieren met waterplanten, grote fonteinkruiden (subtype B).
3. Slikkige rivieroeveren
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
4. Stroomdalgraslanden
Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
5. Ruigten en zomen
Doel: behoud oppervlakte en kwaliteit ruigten en zomen, moerasspirea (subtype A) en ruigten en zomen, harig wilgenroosje (subtype B), uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit ruigten en zomen, droge bosranden (subtype C).
6. Glanshaver- en vossenstaarthooilanden
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
7. Vochtige alluviale bossen
Doel: behoud oppervlakte en behoud kwaliteit vochtige alluviale bossen, zachthoutoibossen (subtype A), uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, essen-iepenbossen (subtype B).
8. Droge hardhoutoibossen
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

⁴ bron: Website Ministerie van LNV

Habitatrichtlijn: soorten (bijlage II)

9. Bittervoorn
Doel: behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
10. Grote modderkruiper
Doel: uitbreiding verspreiding, omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
11. Kleine modderkruiper
Doel: behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
12. Rivierdonderpad
Doel: behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
13. Kamsalamander
Doel: uitbreiding verspreiding, omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
14. Bever
Doel: uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Vogelrichtlijn: broedvogels

15. Aalscholver
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 280 paren.
16. Porseleinhoen
Doel: uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 20 paren.
17. Kwartelkoning
Doel: uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 60 paren.
18. Zwarte stern
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 50 paren.
19. IJsvogel
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 10 paren.

Vogelrichtlijn: niet-broedvogels

20. Fuut
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 220 vogels (seizoensgemiddelde).
21. Aalscholver
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 550 vogels (seizoensgemiddelde).

22. Kleine zwaan
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 70 vogels (seizoensgemiddelde).
23. Wilde zwaan
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 30 vogels (seizoensgemiddelde).
24. Kolgans
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 16.700 vogels (seizoensgemiddelde). Achteruitgang in omvang foerageergebied met maximaal 7% is toegestaan, ten gunste van de habitattypen slikkige rivieroever, stroomdalgraslanden, glanshaver- en vossenstaartheilanden, vochtige alluviale bossen of droge hardhoutoibossen of de broedvogelsoorten porseleinhoen of kwartelkoning.
25. Grauwe gans
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.600 vogels (seizoensgemiddelde). Achteruitgang in omvang foerageergebied met maximaal 7% is toegestaan, ten gunste van de habitattypen slikkige rivieroever, stroomdalgraslanden, glanshaver- en vossenstaartheilanden, vochtige alluviale bossen of droge hardhoutoibossen of de broedvogelsoorten porseleinhoen of kwartelkoning.
26. Smient
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 8.300 vogels (seizoensgemiddelde). Afname in omvang foerageergebied met maximaal 7% is toegestaan, ten gunste van de habitattypen slikkige rivieroever, stroomdalgraslanden, glanshaver- en vossenstaartheilanden, vochtige alluviale bossen of droge hardhoutoibossen of de broedvogelsoorten porseleinhoen en kwartelkoning.
27. Krakeend
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 100 vogels (seizoensgemiddelde).
28. Wintertaling
Doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 380 vogels (seizoensgemiddelde).
29. Wilde eend
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.600 vogels (seizoensgemiddelde).
30. Pijlstaart
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 50 vogels (seizoensgemiddelde).
31. Slobeend
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 90 vogels (seizoensgemiddelde).

32. Tafeleend
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 450 vogels (seizoensgemiddelde).
33. Kuifeend
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 690 vogels (seizoensgemiddelde).
34. Nonnetje
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 20 vogels (seizoensgemiddelde).
35. Meerkoet
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 3.600 vogels (seizoensgemiddelde).
36. Scholekster
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 210 vogels (seizoensgemiddelde).
37. Kievit
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 3.400 vogels (seizoensgemiddelde).
38. Grutto
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 490 vogels (seizoensgemiddelde).
39. Wulp
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 230 vogels (seizoensgemiddelde).
40. Tureluur
Doel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 30 vogels (seizoensgemiddelde).

Complementaire doelen

De instandhoudingsdoelstellingen van het Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebied heeft mede betrekking op één of meer complementaire doelen die voor bepaalde habitattypen en/of (vogel)soorten zijn gesteld.

Complementaire doelen: habitattypen

41. Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
42. Slikkige rivieroeveren
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
43. Stroomdalgraslanden
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
44. Vochtige alluviale bossen
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, zachthoutoibossen (subtype A).
45. Droge hardhoutoibossen
Doel: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Complementaire doelen: soorten

46. Grote modderkruiper

Doel: uitbreiding verspreiding, omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

47. Kamsalamander

Doel: uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding verspreiding en populatie.

48. Bever

Doel: uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Bijlage 4.
Effectenindicator Uiterwaarden IJssel ⁵

Storingsfactor	oppervlakte verlies	versnippering	verzuring	vermesting	verzoeting	verzilting	verontreiniging	verdroging	vernatting	verandering stroomsnelheid	verandering overstromingsfrequentie	verandering dynamiek substraat	verstoring door geluid	verstoring door licht	verstoring door trilling	optische verstoring	verstoring door mechanische effecten
Meren met krabbenstroom	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Beken en rivieren met waterplanten	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Slikkige rivieroever	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Stroomdalgraslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ruigten en zomen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Droge hardhoutoobossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bever	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bittervoorn	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grote modderkruiper	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kamsalamander	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kleine modderkruiper	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rivierdonderpad	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Aalscholver	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Fuut	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grauwe Gans	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grutto	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
IJsvogel	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kievit	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kleine Zwaan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kolgans	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Krakeend	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kuifeend	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kwartelkoning	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Meerkoet	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nonnetje	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pijlstaart	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Porseleinhoen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Scholekster	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Slobeend	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

⁵ bron: Website Ministerie van LNV

Smient	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Tafeleend	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Tureluur	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Wilde eend	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Wilde zwaan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Wintertaling	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Wulp	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Zwarte stern	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...

- zeergevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- ⊗ niet van toepassing
- ... onbekend

Colofon

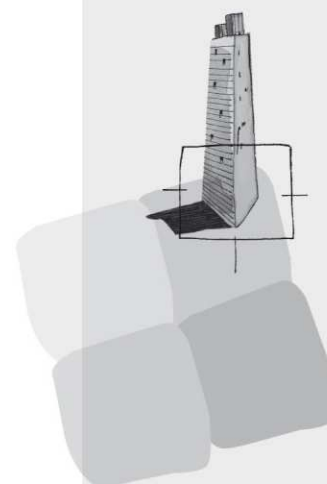
Opdrachtgever
Gemeente Montferland

Contactpersoon
De heer L. Bosch

Rapport
De heer ing. D.J. Venema
BügelHajema Adviseurs

Projectleiding
De heer drs. H.J. Veldhuis
BügelHajema Adviseurs

Projectnummer
151.00.01.20.00



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordening en Milieu BNSP
Utrechtseweg 7
Postbus 2153
3800 CD Amersfoort
T 033 465 65 45
F 033 461 14 11
E amersfoort@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en Amersfoort