

**Quickscan gebiedsbescherming voor 14
recreatieterreinen in de gemeente Buren**

*Beoordeling van de bestemmingsplanwijziging in
het kader van de EHS en de
Natuurbeschermingswet*



Colofon

Titel: **Quickscan gebiedsbescherming voor 14 recreatieterreinen in de gemeente Buren**

Subtitel: Beoordeling van de bestemmingsplanwijziging in het kader van de EHS en de Natuurbeschermingswet

Projectcode: 12111

Status: Definitief

Datum: 10 juli 2012

Auteur: Drs. A. (Anton) Alberts

Eindredactie: Ir. A. (Arjen) Goutbeek

Opdrachtgever: Witpaard Stedenbouwkundig adviesbureau

Contactpersoon: Mw. H. Smeenk

EcoGroen Advies BV
Postbus 625
8000 AP Zwolle

T: 038 423 64 64

M: info@ecogroen.nl

I: www.ecogroen.nl

Inhoud

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Inleiding | 4 |
| 1.1 | Aanleiding en doelstelling | 4 |
| 1.2 | De recreatieterreinen | 4 |
| 1.3 | Voorgenomen ontwikkeling..... | 5 |
| 1.4 | Methode..... | 5 |
| 2 | Natuurbeschermingswet | 6 |
| 2.1 | Juridisch kader | 6 |
| 2.2 | Natura 2000-gebieden | 7 |
| 2.3 | Mogelijke effecten..... | 9 |
| 2.4 | Effectbeoordeling..... | 11 |
| 2.5 | Conclusie..... | 13 |
| 3 | Ecologische Hoofdstructuur | 14 |
| 3.1 | Nationaal beleid en toetsingskader | 14 |
| 3.2 | EHS in Gelderland..... | 14 |
| 3.3 | Effectbeoordeling..... | 17 |
| 4 | Conclusie | 19 |
| 4.1 | Natuurbeschermingswet..... | 19 |
| 4.2 | Ecologische Hoofdstructuur..... | 19 |
| | Geraadpleegde bronnen | 20 |
| | Bijlagen | |

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

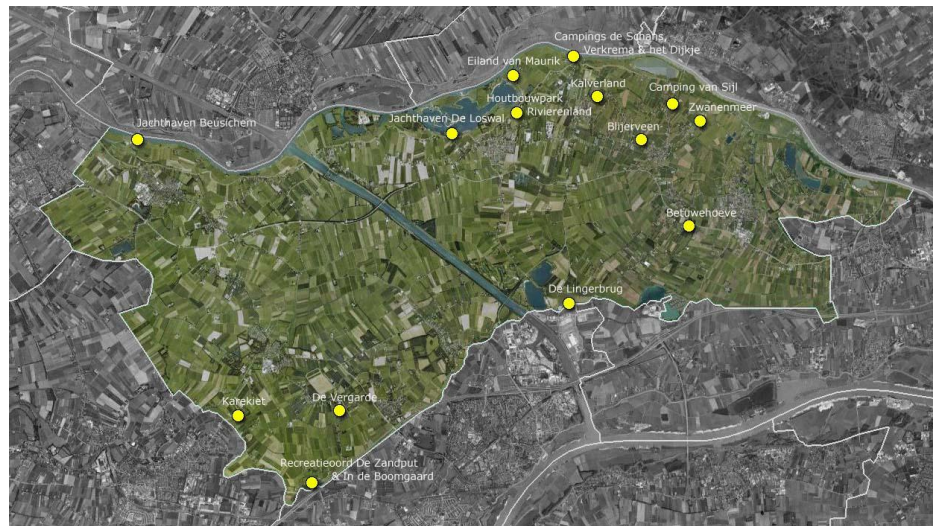
In verband met het nieuwe bestemmingsplan van de recreatieterreinen in de Gemeente Buren, is in opdracht van Stedenbouwkundig adviesbureau Witpaard een Quicksan uitgevoerd om de potentiële effecten op de vanuit de Ecologische Hoofdstructuur en de Natuurbeschermingswet beschermde waarden in beeld te brengen.

Doel van het onderzoek is het bepalen of de geplande wijzigingen/uitbreidingen die vanuit het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt negatieve effecten kunnen hebben op de beschermde waarden van de Natura 2000-gebieden en de Ecologische Hoofdstructuur die grenzen aan of in de omgeving liggen van de recreatieterreinen. De uitwerking van de Flora- en faunawet wordt niet in het onderzoek betrokken, omdat (vooral nog) geen fysieke maatregelen op de terreinen gaat plaatsvinden.

Dit onderzoek betreft een verkennend onderzoek, wat betekent dat geen uitgebreide, soortgerichte inventarisatie of een volledige voortoets is uitgevoerd. Wel geeft het een indruk van de ecologische waarden van de beschermde gebieden en mogelijke te verwachten effecten.

1.2 De recreatieterreinen

Voor het bestemmingsplan van de recreatieterreinen in de gemeente Buren wordt voor de geplande wijzigingen één ruimtelijke onderbouwing geschreven. In figuur 1.1 zijn de recreatieterrein in de gemeente Buren op een kaart weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging van de recreatieterrein in de gemeente Buren. In bijlage I is deze figuur in een groter formaat opgenomen

De recreatieterreinen kunnen grofweg worden ingedeeld in vier categorieën: jachthavens, bungalowparken, campings en gecombineerde recreatie. De laatste categorie omvat de terreinen waar verschillende vormen van recreatie gecombineerd worden: dagrecreatie, bungalowpark, camping, jachthaven, enz. (Tabel 1.1).

Tabel 1.1 *Indeling recreatieterreinen*

| Jachthavens | Bungalowpark | Camping | Gecombineerde recreatie |
|-------------|---------------------------|----------------|-------------------------|
| Beusichem | Houtbouwpark Rivierenland | Verkrema | Eiland van Maurik |
| De Loswal | Kalverland | De Schans | De Zandput |
| | Zwanenmeer | Het Dijkje | In den Boomgaard |
| | De Lingebrug | Van Sijl | |
| | | De Betuwehoeve | |
| | | Blijwerven | |
| | | De Vergarde | |
| | | Karekiet | |

1.3 Voorgenomen ontwikkeling

De Gemeente Buren is voornemens een soort flexibiliteitsregeling te gaan hanteren in het bestemmingsplan voor de 14 recreatieterreinen. Op alle terreinen zijn kamperen, stacaravans en recreatiewoningen dan toegestaan. Hiermee is het binnen het bestemmingsplan mogelijk dat stacaravans omgeruild worden voor bouwvergunningplichtige objecten en andersom. Overige kampeermiddelen kunnen niet worden omgeruild. Het aantal recreatiemiddelen wordt beperkt door de kavelgrootte. Voordeel is dat wijzigingen op recreatieterreinen (inclusief aantal en recreatievorm) rechtstreeks of met een binnenplanse ontheffing, snel kunnen worden gerealiseerd, zonder lange procedures.

In de geldende bestemmingsplannen is dit grotendeels al zo geregeld, waardoor het in die gevallen een vigerend bestemmingsplan betreft.

Met het nieuwe bestemmingsplan kunnen eigenaren van recreatieterreinen hun terrein anders gaan inrichten. Als een ondernemer gebruik maakt van de mogelijkheid om zijn terrein anders in te richten dan kan het volgende gebeuren:

- standplaatsen groter worden (gasten willen ruimere plaatsen) en luxer ingericht, het aantal standplaatsen wordt dan vaak minder;
- de bestemming voor veldjes met kampeerplaatsen blijft gehandhaafd;
- de locaties met stacaravans en recreatiewoningen kunnen worden uitgewisseld of herbouwd;
- de ontsluitingspaden worden op een andere plek gelegd sanitaire voorzieningen kunnen worden uitgebreid of verplaatst. Sanitairunits per kampeerplaats zijn ook toegestaan.

1.4 Methode

Dit onderzoek heeft uitdrukkelijk niet tot doel alle recreatieterreinen individueel te beschrijven en volledig te toetsen op alle mogelijke effecten in relatie tot natuurwet- en regelgeving. Omdat er sprake is van een aantal unieke situaties met tal van variabelen, is dat ook niet mogelijk. Bovendien is wetgeving (in het geval van de Natuurbeschermingswet) en beleid (ten aanzien van de EHS) sterk aan verandering onderhevig, terwijl het bestemmingsplan tien jaar mee moet gaan. In de praktijk zal daarom altijd een beoordeling op basis van de op het moment van initiatief beschikbare regelgeving en kennis vereist blijven. Om toch tot bruikbare uitspraken te komen zijn de recreatieterreinen geclusterd op basis van hun geografische ligging ten opzichte van de beschermde gebieden. Voor elk cluster is vervolgens beoordeeld welke effecten kunnen optreden. In hoofdstuk 2 worden de potentiële effecten op Natura 2000 besproken en in hoofdstuk 3 op de Ecologische Hoofdstructuur.

2 Natuurbeschermingswet

2.1 Juridisch kader

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Natura 2000 en de Natuurbeschermingswet

Natura 2000 is het netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie, die worden beschermd op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Deze richtlijnen geven aan welke typen natuur en welke soorten beschermd moeten worden. De EU-lidstaten wijzen daarvoor speciale beschermingszones aan en moeten instandhoudingsmaatregelen nemen om deze gebieden te beschermen. De Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn in Nederland geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998. Deze wet kent voor de Natura 2000-gebieden een vergunningenstelsel en beheerplannen. Hiermee is een zorgvuldige afweging van activiteiten in en rond de natuurgebieden die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden en hun natuurwaarden gewaarborgd. Activiteiten en projecten mogen in principe alleen uitgevoerd worden wanneer geen significante schade aan de beschermde natuurwaarden wordt gedaan.

Het beschermingsregime van de Natuurbeschermingswet strekt zich uit tot gebieden die zijn aangewezen of aangemeld onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en de Beschermde Natuurmonumenten. Omdat de aanwijzing van het bij deze studie betrokken Natura 2000-gebied nog in een ontwerpfase verkeert, wordt zowel aan het ontwerpbesluit als aan de originele aanwijzing/aanmelding getoetst.

Een deel van de recreatieterreinen grenzen direct aan het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn, een gebied dat grotendeels is aangewezen als speciale onder de Vogelrichtlijn. Een deel van de Amerongse Bovenpolder is aangemeld onder de Habitatrichtlijn.

Habitattoets

Iedereen die vermoedt of kan weten dat zijn handelen of nalaten, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben, is verplicht is deze handelingen achterwege te laten of te beperken als dit niet mogelijk is. De beoordeling of plannen of projecten mogelijkwerijs significante nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied vindt plaats in een zogenaamde Habitattoets. In de regel wordt daarbij gestart met een oriënterend vooronderzoek - een zogenaamde Voortoets. Indien op basis van een dergelijke Voortoets niet kan worden uitgesloten dat geen significante gevolgen uitgaan van het betreffende plan of project, zal een Passende Beoordeling moeten worden opgesteld.

Indien een plan nog niet of slechts zeer beperkt uitgewerkt is en niet bekend is of het plan uitgevoerd wordt, kan voorafgaande aan de habitattoets een oriënterend onderzoek uitgevoerd worden. Hierin wordt onderzocht of rekening gehouden moet worden met de Natuurbeschermingswet, welke negatieve effecten mogelijk kunnen optreden en welke vervolgstappen waarschijnlijk noodzakelijk zijn. Door het uitvoeren van een dergelijke oriënterend onderzoek kan worden voorkomen dat algemene of globale plannen zwaar getoetst worden omdat nog met alle mogelijk denkbare negatieve effecten rekening gehouden moet worden.

Voorliggende rapportage moet beschouwd worden als een eerste oriëntatie om te bepalen of en zo ja welke toetsingen uitgevoerd dienen te worden.

Beschermde waarden

De beschermde waarden van een Natura 2000-gebied worden uitgedrukt in de vorm van instandhoudingsdoelen voor habitattypen, vogels en/of andere soorten. Plannen of projecten in, of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied die de kwaliteit van habitattypen kunnen verslechteren of een negatief effect kunnen hebben op soorten, moeten getoetst worden op hun gevolgen voor het gebied. Het halen van de

instandhoudingsdoelstelling moet worden bepaald door in geval van een *behoudsdoel* na te gaan of het behoud van de kwaliteit, zoals die aanwezig was in de uitgangssituatie¹, gegarandeerd is. In het geval van een *verbeterdoel* moet tevens worden nagegaan of verbetering niet in de weg wordt gestaan.

2.2 Natura 2000-gebieden

Uiterwaarden Neder-Rijn

Het gebied de Neder-Rijn beslaat de uiterwaarden van de Neder-Rijn tussen Renkum en Wijk bij Duurstede. De rivier vormt een dynamisch systeem, een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen. De uiterwaarden zijn gevarieerd in breedte en hoogteligging en bestaan voornamelijk uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, meidoornhagen, knotwilgen, bosjes, moerasgebiedjes, ontgrondingsgaten en geïsoleerde oude riviertakken.

Karakteristiek voor dit gebied is de overgang van het rivieren landschap naar de hogere gronden: de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe. Enkele voorbeelden zijn de Blauwe Kamer aan de voet van Grebbeberg en de Amerongse Bovenpolder aan de voet van de Amerongse Berg. Op deze overgangen komen restanten van hardhoutooibossen voor. Door kwel vanuit de rivier en vanuit hogere gronden kan het water in poelen en plassen in de uiterwaarden van goede kwaliteit zijn. Een deel van de Amerongse Bovenpolder is aangewezen onder de Habitatrictlijn en bevat een hoge uiterwaard waar soortenrijke glanshaverhooilanden voorkomen. Het is een geaccidenteerd terrein met hoge, droge ruggen en vochtige laagten die incidenteel geïnuundeerd worden. (Ministerie van LNV 2008a)

In tabel 2.1 zijn alle beschermde waarden opgenomen waarvoor instandhoudingsdoelen zijn opgenomen in het ontwerp-aanwijzingsbesluit, zie bijlage II.

Tabel 2.1 Soorten en habitattypen waarvoor instandhoudingsdoelen zijn opgenomen in het ontwerp-aanwijzingsbesluit Uiterwaarden Neder-Rijn.

| | |
|--|-----------------------|
| Habitattypen | Habitatsoorten |
| Slikkige rivieroever | Zeeprk |
| Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) | Rivierprk |
| Droge hardhoutooibossen | Grote modderkruiper |
| | Kamsalamander |
| Niet broedvogels | Broedvogels |
| Fuut | Porseleinhoen |
| Aalscholver | Kwartelkoning |
| Kleine Zwaan | IJsvogel |
| Kolgans | Oeverzwaluw |
| Grauwe Gans | |
| Smient | |
| Krakeend | |
| Pijlstaart | |
| Slobeend | |
| Tafeleend | |
| Kuifeend | |
| Nonnetje | |
| Meerkoet | |
| Kievit | |
| Grutto | |
| Wulp | |

¹ Voor habitattypen en -soorten is dit de oppervlakte/populatieomvang zoals aanwezig op het moment van de definitieve aanwijzing. Als die situatie nog niet is vastgelegd moet deze zo goed mogelijk worden afgeleid uit bestaande karteringen of nog uit te voeren onderzoeken. Voor vogelsoorten is de uitgangssituatie de populatieomvang die volgens de instandhoudingsdoelen moet worden behouden of uitgebreid.

Uiterwaarden Waal

De uiterwaarden Waal omvatten het winterbed van de Waal en daarmee alle uiterwaardgebieden aan de noord- en de zuidoever van de Waal van Nijmegen tot aan Zaltbommel. De rivier vormt een dynamisch systeem, een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen. De Waal is de meest dynamische riviertak van het Rijnsysteem. In perioden met hoog water vindt erosie en sedimentatie plaats en vormt de rivier het landschap.

Het karakteristieke rivierenlandschap bestaat uit een breed, voornamelijk laaggelegen, hoogdynamisch winterbed. De reliëfrijke uiterwaarden bestaan voornamelijk uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, bosjes, bomenrijen, moerasgebiedjes en geïsoleerde oude riviertakken (strangen en geulen). Veel uiterwaarden zijn vergraven voor zand en/of kleiwinning.

In het westelijk deel van het gebied liggen twee uiterwaarden, die ook als Habitatrichtlijngebied zijn begrensd, de Rijswaard en de Kil van Hurwenen. Het gaat hier om uiterwaarden met oude meanders en hun oeverlanden en stroomruggen. Daarnaast liggen er enkele grote plassen (ontstaan door zand- en kleiwinning). Deze uiterwaarden bevatten soortenrijke glanshaverhooilanden, stroomdalgraslanden en open water, waar deels verlandings plaatsvindt. (Ministerie van LNV 2008b)

In tabel 2.2 zijn alle beschermde waarden opgenomen waarvoor instandhoudingsdoelen zijn opgenomen in het ontwerp-aanwijzingsbesluit, zie bijlage II.

Tabel 2.2 Soorten en habitattypen waarvoor instandhoudingsdoelen zijn opgenomen in het ontwerp-aanwijzingsbesluit Uiterwaarden Waal.

| Habitattypen | Habitatsoorten |
|--|-----------------------|
| Slikkige rivieroevers | Zeeprk |
| Stroomdalgraslanden | Rivierprk |
| Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) | Elft |
| Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen) | Zalm |
| | Grote modderkruiper |
| | Kamsalamander |
| | Bever |
| Niet broedvogels | Broedvogels |
| Fuut | Porseleinhoen |
| Aalscholver | Kwartelkoning |
| Kleine Zwaan | Zwarte stern |
| Kolgans | |
| Grauwe Gans | |
| Brandgans | |
| Smient | |
| Krakeend | |
| Pijlstaart | |
| Slobeend | |
| Tafeleend | |
| Kuifeend | |
| Nonnetje |) |
| Meerkoet |) |
| Kievit | |
| Grutto | |
| Wulp | |

Kolland en Overlangbroek

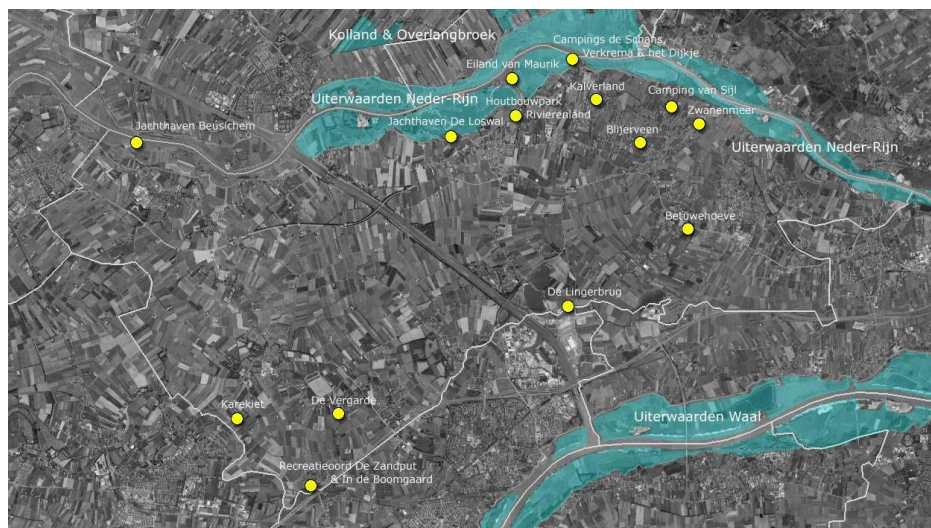
Kolland en Overlangbroek zijn twee landgoederen in het stroomgebied van de Kromme Rijn tussen Wijk bij Duurstede en de Utrechtse heuvelrug. De bodem in het gebied vormt een overgang van hooggelegen zandgronden van de Utrechtse heuvelrug naar laaggelegen rivierkleigronden. Het gebied is onderdeel van een kleinschalig cultuurlandschap waar actief beheerde essenhakhoutbosjes voorkomen. Dit essenhakhout op voedselrijke kleigronden in het rivierengebied vormt een in Europees opzicht zeldzaam bostype met een grote rijkdom aan paddenstoelen en epifytische mossen en korstmossen. Delen van het essenhakhout zijn doorgesloten door het stoppen van het hakhoutbeheer.

Dit gebied is definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. In het aanwijzingsbesluit is één instandhoudingsdoel opgenomen voor het habitattype Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen) Het is gericht op behoud van oppervlakte en kwaliteit van het habitattype. (Ministerie van EL&I 2010)

2.3 Mogelijke effecten

Met behulp van de effectenindicator (zoals beschikbaar op de website van het Ministerie van EL&I) kan een verkenning worden uitgevoerd van mogelijke effecten die op kunnen treden. De effectenindicator geeft informatie over de gevoeligheid van habitattypen, soorten en vogels voor de meest voorkomende storende factoren, gebaseerd op absolute getallen voor biotische randvoorwaarden en kennis van ruimtelijke randvoorwaarden. Door het ministerie zijn 19 versturende effecten onderscheiden die (mogelijke) schadelijk zijn voor beschermde habitattypen, -soorten of vogelsoorten. Deze 19 effecten zijn de meest voorkomende storende factoren die ten gevolge van een activiteit kunnen optreden. Deze lijst is niet volledig omdat zeer veel specifieke storende factoren mogelijk zijn. In veel gevallen is het echter mogelijk om specifieke storende factoren onder te brengen onder één van de storende effecten uit deze lijst.

Daarnaast zijn 28 activiteiten in de effectenindicator onderscheiden. Een activiteit is een bewuste (herhaalde) handeling of (eenmalige) ingreep met een bepaald doel. Het kan gaan om een nieuwe activiteit of bestaand gebruik. Eén activiteit kan leiden tot één of meer negatieve effecten. Zo kan de activiteit wegaanleg gekenmerkt worden door onder andere verlies van leefgebied, versnippering van leefgebied, sterfte van individuen en verstoring door geluid en licht. Bij activiteiten is het van belang of sprake is een eenmalige of continue ingreep en of deze leidt tot tijdelijke of permanente storende factoren. Daarnaast wordt onderscheid gemaakt in verstoring tijdens de aanlegfase en gebruiksfase.



Figuur 2.1 Ligging van de recreatieterrein ten opzichte van de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Neder-Rijn, Uiterwaarden Waal en Kolland & Overlangbroek. In bijlage I is deze figuur in een groter formaat opgenomen

Selectie van activiteiten en effecten

Per activiteit zijn in de effectenindicator de op dit plan van toepassing zijnde storende effecten geselecteerd. De effecten die op voorhand al kunnen worden uitgesloten, omdat zij met zekerheid niet zullen optreden als gevolg van de betreffende activiteit, zijn hierin niet opgenomen. Wat overblijft, is een selectie aan effecten die door de specifieke activiteit zouden kunnen optreden. Op basis van de mogelijkheden, het plaatsen, omvormen van recreatiemiddelen en gewijzigd terrein gebruik, zijn de activiteiten landrecreatie, waterrecreatie, kabels en leidingen en woningbouw geselecteerd (Bijlage III). De mogelijk negatieve effecten die hierbij geselecteerd zijn, zijn: oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid en licht, trillingen, optische verstoring en mechanische effecten.

Indeling in categorieën

Twee recreatieterreinen liggen deels binnen de huidige begrenzing van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn, te weten Het Eiland van Maurik en camping Verkrema (zie Figuur 2.1). Voor deze terreinen geldt dat het gebruik ervan er mogelijk toe leidt dat ze geëxclaveerd zijn. Voor de begrenzing van Natura 2000-gebieden geldt namelijk de volgende algemene exclaveringsformule: bestaande bebouwing, tuinen, erven, verhardingen en hoofdspoorwegen maken geen deel uit van het aan te wijzen gebied, zie kader 2.1.

In deze studie wordt aangenomen dat het gebruik van de terreinen voldoet aan de exclaveringsformule en dat ze dus formeel buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied liggen.

Kader 2.1 Exclaveringsformule voor Natura 2000-gebieden

Voor de begrenzing van Natura 2000-gebieden geldt de volgende algemene exclaveringsformule: bestaande bebouwing, tuinen, erven, verhardingen en hoofdspoorwegen maken geen deel uit van het aangewezen gebied:

Bebouwing betreft één of meer gebouwen, of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

Gebouw: elk bouwwerk dat een voor mensen toegankelijke overdekte geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt. Bouwwerk: elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke hetzij direct of indirect met de grond verbonden is hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

Erven zijn de onmiddellijk aan een woning of ander gebouw gelegen, daarbij behorende en daarmee in gebruik zijnde terreinen.

Tuinen zijn in de onmiddellijke nabijheid van een woning of ander gebouw gelegen intensief onderhouden terreinen beplant met siergewassen en gazons of in gebruik als moestuin die zich duidelijk onderscheiden van de omgeving. Tuinen zijn meestal besloten en omheind middels een afrastering, schutting, muur of haag, of (deels) omgeven door een sloot.

Verhardingen (van kunstmatige aard) kunnen bijvoorbeeld zijn: wegen, pleinen, parkeervoorzieningen en steenglooiingen. Wegen betreffen alle voor het gemotoriseerd verkeer in gebruik zijnde kunstmatig verharde wegen met inbegrip van de daarin liggende bruggen en duikers en de tot die wegen behorende paden en berm- of zijvakken.

Hoofdspoorwegen betreffen spoorlijnen die zijn opgenomen in het Besluit aanwijzing hoofdspoorwegen (Stb. 2004, nr. 722).

In Tabel 2.3 worden de recreatieterreinen ingedeeld in twee categorieën. De indeling is grotendeels gebaseerd op afstand in combinatie met tussenliggende bebouwing, wegen en groenstructuren. De terreinen die genoemd staan onder categorie 1 liggen in de directe omgeving van een Natura 2000-gebied (in alle gevallen Uiterwaarden Neder-Rijn), waardoor er vanaf het terrein effecten op het Natura 2000-gebied kunnen optreden (bijvoorbeeld verstoring door geluid). De tweede categorie recreatieterreinen ligt op grote afstand van de Natura 2000-gebieden, waardoor geen directe effecten vanaf het terrein zullen optreden, maar waar wel een bijdrage aan de recreatiedruk in de Natura 2000-gebieden wordt geleverd.

Tabel 2.3 *Indeling recreatieterreinen ten opzichte van de Natura 2000-gebieden.*

| Categorie 1 | Categorie 2 |
|---------------------------|--------------------|
| Eiland van Maurik | Beusichem |
| Verkrema | De Lingebrug |
| De Loswal | Blijwerven |
| Houtbouwpark Rivierenland | De Vergarde |
| De Schans | Karekiet |
| Het Dijkje | De Zandput |
| Kalverland | In den Boomgaard |
| De Betuwehoeve | Zwanenmeer |
| | Van Sijl |

Potentiële effecten per categorie

De effecten oppervlakteverlies, versnippering, verdroging en verontreiniging kunnen voor beide categorieën op voorhand al uitgesloten worden. Dit omdat deze niet zullen optreden als gevolg van wijzigingen in recreatiemiddel, aanlegwerkzaamheden of een wijziging van gebruik van de terreinen. Fysieke uitbreiding van de huidige terreinen maakt geen onderdeel uit van de voorgenomen ontwikkeling.

De effecten kunnen verdeeld worden in directe effecten en indirecte effecten. Omdat de terreinen allemaal buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied liggen, is er door werkzaamheden op de terreinen zelf (bouwen, leggen van kabels en leidingen et cetera) of de aanwezigheid van chalets alleen sprake van indirecte effecten. Het gaat hierbij dan om effecten door geluid, licht of bewegingen (aanwezigheid van mensen) buiten het Natura 2000-gebied op de waarden binnen het gebied (alleen categorie 1). Daarnaast is er vanuit beide categorieën een verandering in het aantal recreanten (en dus mogelijk een toename) te verwachten in de Natura 2000-gebieden (zie kader 2.2).

Kader 2.2 Aantal recreanten

Een belangrijk effect dat in deze studie nader wordt uitgewerkt is de verandering in het aantal recreanten als gevolg van de wisselingen tussen recreatiemiddelen mogelijk worden gemaakt. Het gaat hierbij in eerste plaats om de capaciteit van een recreatieterrein en in de tweede plaats om de spreiding over het seizoen.

Over het algemeen geldt dat de capaciteit van het recreatieterrein bij een omvorming van een camping naar een bungalowterrein afneemt, maar dat de bezetting gedurende de wintermaanden toeneemt. Voor de omzetting van stacaravans geldt dit in mindere mate.

Omdat het bestemmingsplan alleen de omzetting van stacaravans naar bungalows (en andersom) mogelijk maakt wordt de toename van het aantal recreanten zeer gering ingeschat.

2.4 Effectbeoordeling

De oriënterende effectbeoordeling wordt niet specifiek uitgevoerd voor alle individuele recreatieterreinen, maar voor alle mogelijkheden die vanuit het bestemmingsplan straks mogelijk worden gemaakt maakt als geheel. De te verwachte effecten hebben alleen betrekking op de gevolgen van de veranderingen tussen recreatiemiddelen en niet op eventuele fysiek uitbreidingen. Samengevat worden twee effecten beschreven:

- 1) Verstoring vanaf het recreatieterrein (categorie 1);
- 2) De veranderingen van het aantal recreanten en de hiermee samenhangende recreatiedruk in de Natura 2000-gebieden. (categorie 1 & 2).

Voor de toetsing worden alle beschermde waarden van de drie omliggende Natura 2000-gebieden in een keer beschreven.

Habitattypen & -soorten

Effecten vanaf de recreatieterreinen (categorie 1)

De recreatieterreinen uit categorie 1 grenzen aan of liggen in de directe omgeving van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn. De delen van het Natura 2000-gebied zijn echter alleen aangewezen onder de Vogelrichtlijn, waardoor alleen aan de complementaire doelen getoetst wordt.

Omdat de recreatieterreinen buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied liggen en er geen waarnemingen bekend zijn van habitatsoorten (werkkaarten Rijntakken) in de directe omgeving (en dus aangenomen wordt dat er geen leefgebied aanwezig is), is de verwachting dat er geen negatieve effecten optreden ten aanzien van habitattypen en -soorten.

Effecten door recreatie (categorie 1 & 2)

Uit de tabel in Bijlage III valt af te leiden dat de kwalificerende habitattypen voor een aantal storingsfactoren *gevoelig* zijn. Omdat in principe de natuurgebieden alleen toegankelijk zijn op wegen en paden, kan er van uitgegaan worden dat oppervlakteverlies of mechanische effecten niet van toepassing zijn. Ook leidt een toename van recreanten niet tot verontreinigingen, omdat ook hier uitgegaan kan worden dat mensen zich houden aan bestaande wet- en regelgeving. Optische verstoring kan wel optreden doordat een toename van het aantal recreanten een toename kan betekenen van de verstoringssintensiteit. Omdat habitattypen (in de zin van vegetatiegemeenschappen) echter zelf niet optisch verstoord kunnen worden, betreft het allen de voor de habitattypen typische soorten. Dit zijn geen kwalificerende soorten, maar wel soorten die voorkomen in of kenmerkend zijn voor het betreffende habitatype en informatie verschaffen over de kwaliteit van het habitatype.

De verwachting is dat geen significant negatieve effecten optreden ten aanzien van de (kwaliteit van) habitattypen. De habitattypen zelf zullen niet verstoord worden en significant negatieve effecten op typische soorten - waardoor geen sprake meer is van de habitattypen - zijn eveneens erg onwaarschijnlijk. In het kader van deze oriënterende fase is toetsing aan deze typische soorten niet uitgevoerd. Het aantal soorten waaraan getoetst zou moeten worden is te groot om in deze beschrijving op te nemen. Over het algemeen gaat het om soorten die niet opgenomen zijn in de Flora- en faunawet of in de Habitatrichtlijn en betreft het veel planten, mossen-, insecten- en vogelsoorten. Voor veel soorten zal de toename van het aantal recreanten niet leiden tot een verstoringstoename (de verstoringafstanden van insecten zijn erg klein). Vogels kunnen echter wel verstoord worden door recreatieve activiteiten (Krijgsveld et al, 2008).

De habitatsoorten die binnen de Natura 2000-gebieden beschermd zijn deels gebonden aan de grote rivieren en zijtakken ervan. Alleen Grote modderkruiper en Kamsalamander komen in zeer geïsoleerde wateren voor. In alle gevallen is het leefgebied niet gevoelig voor een toename van de bestaande recreatiedruk (op land en water), waardoor de verwachting is dat er geen significant negatieve effecten optreden ten aanzien van de kwaliteit van het leefgebied.

Broedvogels en niet-broedvogels

Van de drie omliggende Natura 2000-gebieden zijn voor de Uiterwaarden Neder-Rijn en Uiterwaarden instandhoudingsdoelen voor broedvogels en niet-broedvogels opgesteld. Dit zijn naar verwachting de groepen die de meeste verstoring zullen ondervinden vanaf een recreatieterrein (categorie 1) en een toename van recreanten. Vanaf de recreatieterreinen gaat het om verstoring van het terrein gedurende het seizoen, maar ook tijdens werkzaamheden om bijvoorbeeld recreatiewoningen te realiseren.

Uit de tabel in Bijlage II valt af te leiden dat een deel van de beschermde vogels gevoelig zijn voor *optische verstoring* en *verstoring door licht*. Vrijwel alle soorten zijn niet gevoelig voor *geluidsverstoring*. Een toename van recreanten leidt ook tot een toename in *optische verstoring* en *geluidsverstoring*.

Als gevolg van de activiteiten op de recreatieterreinen in categorie 1 en als gevolg van een verhoging van de recreatiedruk (categorie 1 en 2) kunnen deze soorten meer verstoord worden. Voor broedvogels kan dit resulteren in een verminderd broedsucces en voor niet-broedvogels in een verminderde voedselinname, wat kan leiden tot sterfte. Omdat de toename van de bestaande recreatiedruk zeer gering is (zie kader 2.2) wordt verwacht dat dit niet zal tot significant negatieve effecten op deze vogelsoorten.

2.5 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de veranderingen op de recreatieterreinen waarschijnlijk niet leiden tot significant negatieve effecten hebben op de beschermde waarden van de omliggende Natura 2000-gebieden. Gezien de afstand van de meeste terreinen tot de Natura 2000-gebieden is juist een effect als gevolg van de veranderingen in het aantal recreanten in de Natura 2000-gebieden een potentieel risico. Uit kader 2.2 blijkt dat er juist nagenoeg geen toename van recreanten verwacht wordt vanuit het plan. Verwacht wordt dat geen significant negatieve effecten zullen optreden doordat ofwel de aangewezen waarden zelf niet verstoord worden [habitattypen en -soorten], dan wel dat het effect (de toename van verstoring) dusdanig klein is ten opzichte van de huidige verstoring dat dit niet significant is [vogelsoorten].

3 Ecologische Hoofdstructuur

3.1 Nationaal beleid en toetsingskader

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte zijn plannen beschreven voor ruimte en mobiliteit. Hiertoe behoort onder andere de bescherming en realisatie van de Ecologisch Hoofdstructuur waarvoor de provincies verantwoordelijk zijn gesteld.

De Ecologische Hoofdstructuur (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 EHS bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheersgebieden);
- grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

Ook waardevolle natuur buiten de EHS is in de provinciale omgevingsverordeningen - of plannen vastgelegd en is per provincie verschillend ingevuld. Vaak gaat het om gebieden waar subsidie verkregen kan worden voor gericht beheer voor weidevogels of vergoedingen voor landbouwkundige schade door overwinterende ganzen, zwanen en eenden. Ook kan het betrekking hebben op landschapselementen als poelen, vennen en houtwallen of botanisch waardevolle sloten.

De kern van de bescherming van de EHS is landelijk gelijk: volgens de Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte geldt voor nieuwe ontwikkeling binnen de groene contouren van de EHS dat de wezenlijke kenmerken en waarden geen negatieve effecten mogen ondervinden. Voor ingrepen binnen de EHS die de wezenlijke kenmerken of waarden toch aantasten geldt het 'nee, tenzij-beleid' wat betekent dat ingrepen alleen mogelijk zijn onder voorwaarden. Er moet sprake zijn van zwaarwegend maatschappelijk belang, er ontbreken redelijke alternatieven en er vindt kwantitatieve en kwalitatieve compensatie plaats. Hierbij worden zogenaamde EHS-spelregels gehanteerd: Herbegrenzing van de EHS, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel.

3.2 EHS in Gelderland

Type natuur in de Ecologische Hoofdstructuur

Het beleid ten aanzien van de EHS binnen de provincie Gelderland is sinds 1 juli 2009 vastgelegd in de Streekplanherziening herbegrenzing EHS (Provincie Gelderland, 2009). Deze Streekplanherziening vervangt het Streekplan Gelderland van 2005 (Provincie Gelderland, 2005). De EHS in de provincie Gelderland is in de volgende categorieën ingedeeld (zie kader 3.1):

- EHS-natuur;
- EHS-verweving;
- Ecologische verbindingzones.

Kader 3.1 De EHS in Gelderland

EHS-natuur

De EHS-natuur bestaat uit natuur- en bosgebieden en voor een klein deel ook uit agrarische cultuurgrond die omgezet zal worden in natuur (natuurontwikkelingsgebieden). Soorten die zijn gebonden aan grotere natuurgebieden vinden vooral een plek in EHS-natuur.

EHS-verweving

Gebieden met een hoge dichtheid aan natuur- en boselementen. Door natuurontwikkeling en agrarisch natuurbeheer wordt de natuurwaarde van de EHS-verweving als geheel versterkt. Soorten binnen de EHS-verweving zijn vaak gebonden aan een combinatie van natuur en cultuurgrond. Daarom is het geheel van natuur-, bos- en landschapselementen en het (agrarisch) cultuurlandschap waarin de elementen zijn ingebed, van belang voor de aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden. Binnen EHS-verweving speelt grondgebonden landbouw blijvend een belangrijke rol in het beheer van de cultuurgrond en de daarmee verweven natuurwaarden.

Ecologische verbindingzones

Ecologische verbindingzones verbinden de verschillende delen van de EHS-natuur en EHS-verweving met elkaar. Ecologische verbindingzones bestaan uit een schakeling van natuurelementen (stapstenen) die multifunctioneel gebied doorsnijden. De schakels tussen de stapstenen worden vaak gevormd door landschapselementen. Voor het functioneren van een verbindingzone is de inbedding van natuur-, bos- en landschapselementen in het omliggende landschap van belang. Net als in EHS-verweving speelt in de meeste verbindingzones grondgebonden landbouw blijvend een belangrijke rol in het beheer van de cultuurgrond en de natuur-, bos- en landschapselementen. Met de ecologische verbindingzones neemt de versnippering van de natuur af en ontstaan meer migratiemogelijkheden voor planten en dieren.

EHS-beleid in Gelderland

Het ruimtelijk beleid voor de EHS in de provincie Gelderland is gericht op '*behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden*' van de EHS waarbij tevens rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn. De provincie beschouwt de borging van (beoogde) ecologische kwaliteit in de EHS als van provinciaal belang. Voor de hele EHS geldt dan ook het 'nee, tenzij-beleid', wat betekent dat ingrepen alleen mogelijk zijn onder voorwaarden. Er moet sprake zijn van zwaarwegend maatschappelijk belang (waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan) of er kan worden aangetoond dat de beschermde habitats en soorten als gevolg van de ontwikkeling of activiteit geen schade ondervinden.

Alleen in bepaalde uitzonderingsgevallen kan van het 'nee, tenzij-beleid' worden afgeweken door het toepassen van mitigatie, compensatie en saldobenadering EHS. Ontwikkelingen kunnen in deze gevallen plaatsvinden - naast het ontbreken van reële alternatieven en de aanwezigheid van groot openbaar belang - mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en de resterende schade wordt gecompenseerd. Dit betekent dat gelijktijdig met het vaststellen van het plan, er besloten moet worden over de aard, wijze en het tijdstip van mitigatie, compensatie of andere voorwaarden. De Spelregels EHS (Ministerie van LNV en VROM, 2007) en provinciaal beleid geven aanvullende eisen aan mitigatie, compensatie en borging.

Kernkwaliteiten en omgevingscondities

In de Streekplanuitwerking van Gelderland (provincie Gelderland 2006) zijn de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS in Gelderland vertaald naar zogenoemde *kernkwaliteiten* en *omgevingscondities*. De kernkwaliteiten zijn grotendeels gelijk aan de natuurdoelstellingen van het Natuurbeheerplan van het betreffende gebied. De omgevingscondities betreffen de omstandigheden die nodig zijn om deze ecologische kernkwaliteiten te realiseren. Door de provincie zijn deze uitgewerkt, waardoor toetsing aan objectieve criteria mogelijk is. De effecten die volgens de provincie Gelderland tot significante aantasting van de kernkwaliteiten en omgevingscondities kunnen leiden, worden verdeeld in algemene effecten - welke gelden voor de hele EHS in Gelderland - en specifieke effecten van een deelgebied van de provincie (bijvoorbeeld Veluwe, Randmeerkustzone en de Gelderse Vallei).

De algemene te toetsen effecten zijn:

1. Een vermindering van areaal en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die zijn aangewezen voor nieuwe natuur en agrarische natuur;
2. Een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingzones en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS. In het bijzonder de vrije verplaatsing van herten en wilde zwijnen binnen het gehele bos- en natuurgebied van de Veluwe;
3. Een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora en Faunawet;
4. Een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid);
5. Een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden;
6. Een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van HEN-wateren²;
7. Een verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewater situatie (verder) aantast;
8. Een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden (van toepassing in geval de norm van 40 decibel wordt overschreden).

En specifiek voor het in het Rivierengebied:

9. De rivier met zijn bijbehorende dynamiek en morfologie, als bron van natuurlijke processen, en als as van een keten natuurterreinen en natuurlijke cultuurlandschappen in de uiterwaarden en de daarbij behorende bijzondere natuur, zoals rivierduinen, stroomdalgraslanden, natte schraalgraslanden, hardhoutoibos en nevengeulen.
10. De relatie tussen open voedselrijke foerageergebieden en rustgebieden (open water) voor overwinterende en doortrekkende ganzen, eenden en andere watervogels.
11. Het Rijk van Nijmegen als samenhangend geheel van bossen en natuurterreinen met zeer gevarieerde overgangen naar de omringende rivierkleigronden (Ooijpolder) met de bij deze overgangen behorende natuur met onder andere bronnen en bronbeekjes.
12. De uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren die De Gelderse Poort en het Rijk van Nijmegen herbergen door de centrale ligging in het Europese natuurnetwerk met verbindingen naar de Veluwe en Oostvaardersplassen, het Reichswald en de Eiffel, het bovenstroomse en benedenstroomse (Duitse) rivierengebied en de bosgebieden in het Limburgs-Duitse grensgebied.
13. De Nieuwe Hollandse Waterlinie als samenhangend en herkenbaar geheel van moerasgebieden en open (weidevogel)graslanden.
14. Het samenhangende geheel van Linge en natuurgebied en landgoederen langs de Linge in het westelijk rivierengebied.
15. De combinatie van gedempte rivierdynamiek en kwel in het Rijnstrangengebied met als resultaat een gevarieerd rietmoeras met bijzondere soorten als moerasvogels en waterspitsmuis.
16. De verbinding tussen het Maas- en het Rijnecosysteem in Fort Sint Andries.
17. Het open, grazige en natte karakter van binnen- en buitendijkse weidevogel- en ganzengebieden.

² HEN-water: water van het hoogst ecologische niveau. Het benadert de meest een natuurlijke situatie. De provincie wil die ecologische waarde beschermen en eventuele negatieve beïnvloeding terugdringen.

3.3 Effectbeoordeling

De EHS in de gemeente Buren

In Figuur 3.1 is de ligging van de EHS in de gemeente Buren weergegeven ten opzichte van de recreatieterreinen. Het blijkt dat slechts een aantal terreinen daadwerkelijk in de EHS ligt (zie tabel 3.1), specifiek in de EHS verweven. Rondom het Eiland van Maurik en de camping Verkrema zijn de percelen bovendien begrensd als ganzenfoeragegebied en weidevogelgebied.

Tabel 3.1 *Indeling recreatieterreinen ten opzichte van de EHS.*

| In de EHS | Buiten de EHS |
|-------------------|---------------------------|
| Eiland van Maurik | De Lingebrug |
| Verkrema | Blijwerven |
| Beusichem | De Vergarde |
| | Karekiet |
| | De Zandput |
| | In den Boomgaard |
| | Zwanenmeer |
| | Van Sijl |
| | De Loswal |
| | Houtbouwpark Rivierenland |
| | De Schans |
| | Het Dijkje |
| | Kalverland |
| | De Betuwehoeve |



Figuur 3.1 *Ligging van de recreatieterrein in de gemeente Buren. In bijlage I is deze figuur in een groter formaat opgenomen.*

Te toetsen kenmerken en waarden

Voor de geplande ontwikkelingen op de recreatieterreinen die in de EHS liggen (of er direct aan grenzen) is globaal getoetst of en zo ja welke van de zeventien kernkwaliteiten en omgevingscondities die in paragraaf 3.2 mogelijk negatief beïnvloed kunnen worden:

De bestemmingsplanwijziging maakt geen fysieke uitbreiding van de terreinen, maar wel wijziging in het gebruik ervan, waardoor de volgende kernkwaliteiten mogelijk in het geding zijn voor de recreatieterreinen in de EHS:

Kernkwaliteit 3

Een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora en Faunawet.

De recreatieterreinen die binnen de EHS gelegen zijn (of er direct aan grenzen) geldt dat er in de huidige situatie zowel kampeerplaatsen als seizoensplaatsen met stacaravan of recreatiewoningen aanwezig zijn. Omdat in het bestemmingsplan het uitgangspunt is gekozen dat alleen uitwisseling kan plaatsing tussen stacaravans en recreatiewoningen, zijn uiteindelijk alleen effecten op kernkwaliteit 3 te verwachten. In en rond een stacaravan of recreatiewoningen kunnen onder de Flora- en faunawet beschermde waarden aanwezig zijn (broedvogels als Huismus en/of vleermuizen). Het wordt geadviseerd om hiermee in (of in de toelichting op) het bestemmingsplan rekening te houden

De belangrijkste reden dat er geen effecten op de overige kernkwaliteiten verwacht worden is dat het aantal recreanten niet of nauwelijks zal wijzigingen en omdat er geen uitwisseling tussen kampeertreinen en stacaravans of recreatiewoningen mogelijk wordt gemaakt. Permanenten effecten op bijvoorbeeld openheid en rust van de omgeving zijn daardoor niet aan de orde.

Voorgaande in acht genomen worden negatieve effecten op de kernkwaliteiten van de EHS niet verwacht.

4 Conclusie

4.1 Natuurbeschermingswet

Voor de natuurbeschermingswet is één toetsing uitgevoerd voor alle terrein samen. Geconcludeerd wordt dat de veranderingen op de recreatieterreinen waarschijnlijk niet leiden tot negatieve effecten hebben op de aangewezen waarden van de omliggende Natura 2000-gebieden. Gezien de afstand van de meeste terreinen tot de Natura 2000-gebieden is vooral een effect als gevolg van de veranderingen in het aantal recreanten in de Natura 2000-gebieden een potentieel risico. Verwacht wordt dat echter geen significant negatieve effecten zullen optreden doordat ofwel de aangewezen waarden zelf niet verstoord worden [habitattypen en -soorten], dan wel dat het effect (de toename van verstoring) dusdanig klein is ten opzichte van de huidige verstoring dat dit niet significant is [vogelsoorten].

4.2 Ecologische Hoofdstructuur

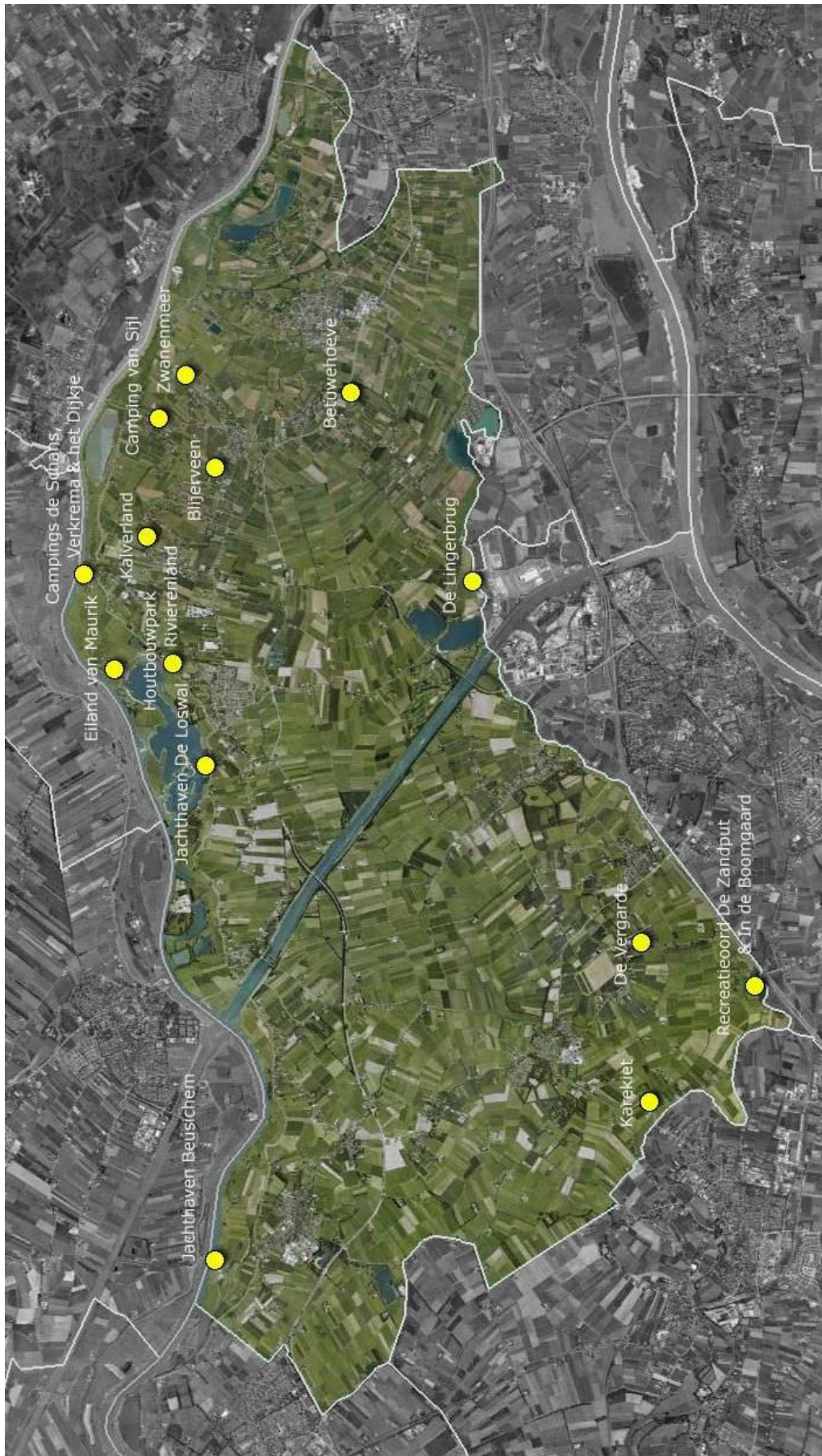
Omdat in het bestemmingsplan het uitgangspunt is gekozen dat alleen uitwisseling kan plaatsing tussen stacaravans en recreatiewoningen, zijn alleen effecten op kernkwaliteit 3 van de EHS in Gelderland te verwachten. In en rond een stacaravan of recreatiewoningen kunnen onder de Flora- en faunawet beschermde waarden aanwezig zijn (broedvogels als Huismus en/of vleermuizen). Het wordt geadviseerd om hiermee in (of in de toelichting op) het bestemmingsplan rekening te houden. Voorgaande in acht genomen worden negatieve effecten op de kernkwaliteiten van de EHS niet verwacht.

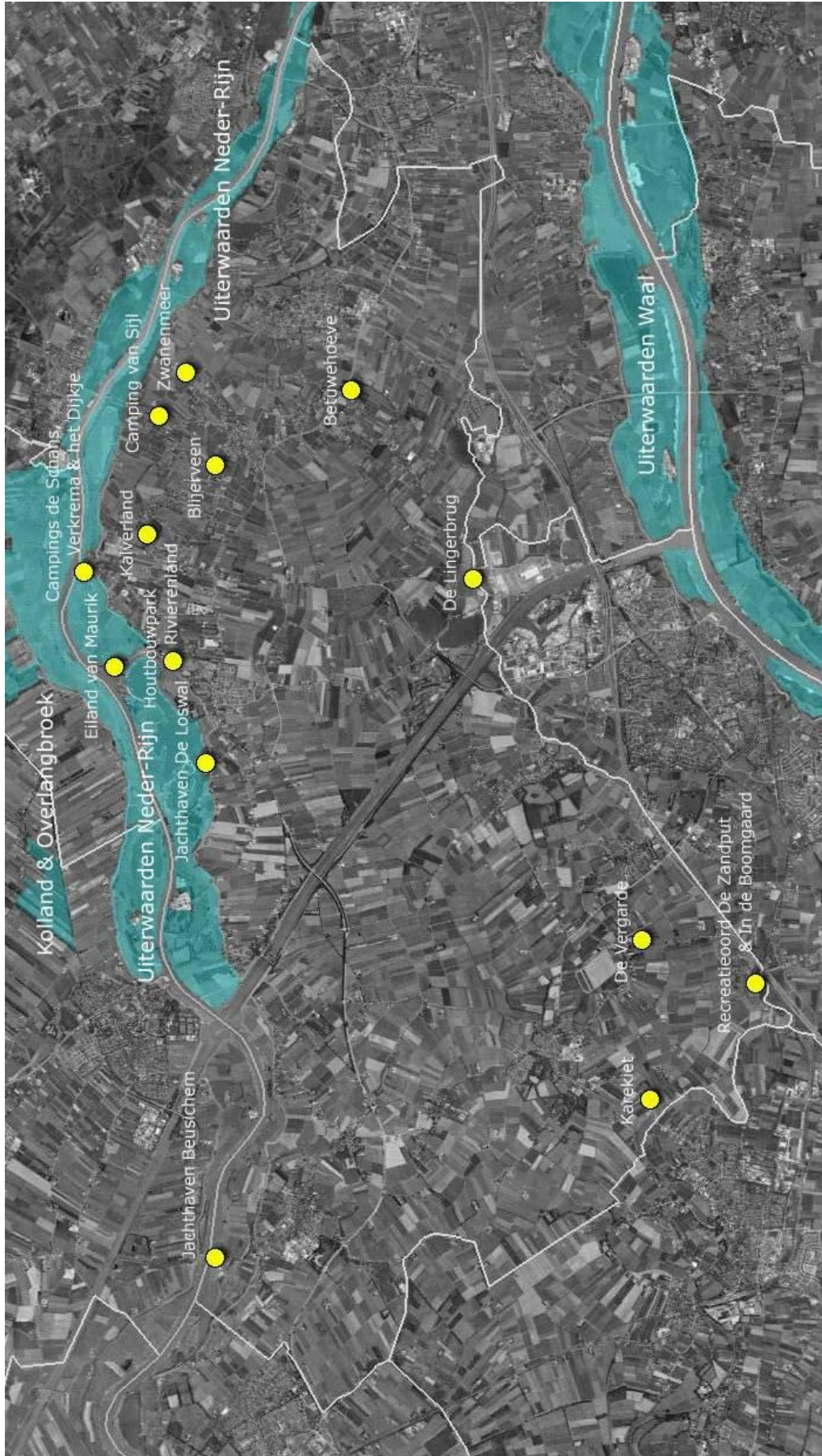
Geraadpleegde bronnen

- Bal, D., Beije, H.M., Hoogeveen, Y.R., Jansen, S.R.J. en Reest, P.J. van der, 1995, Handboek natuurdoeltypen in Nederland, IKC-Natuurbeheer, Wageningen.
- Broekmeyer, M. (2005). Effectenindicator Natura 2000-gebieden. Achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren.
- Janssen J.A.M. & J.H.J. Schaminée (2003). Europese Natuur in Nederland. Habitattypen.
- Janssen J.A.M. & J.H.J. Schaminée (2004). Europese Natuur in Nederland. Soorten van de Habitatrichtlijn.
- Krijgsveld, K.L., R.R. Smits en J. van der Winden (2008). Verstoringsgevoeligheid van vogels - Update literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Ministerie van EL&I (2010). Aanwijzingsbesluit Kolland & Overlangbroek. Programmadirectie Natura 2000. PDN/2010-081
- Ministerie van LNV (2005a). Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998.
- Ministerie van LNV (2005b). Werken aan Natura 2000. Het onderdeel stappenplan voor de bescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Brochure.
- Ministerie van LNV (2005c). Checklist gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998.
- Ministerie van LNV (2008a). Ontwerp-aanwijzingsbesluit Uiterwaarden Neder-Rijn.
- Ministerie van LNV (2008b). Ontwerp-aanwijzingsbesluit Uiterwaarden Waal.
- Ministeries van LNV en VROM (2007). Spelregels EHS. Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS.
- Provincie Gelderland (2005). Streekplan Gelderland 2005; kansen voor de regio's. Vastgesteld door Provinciale Staten op 29 juni 2005. Provincie Gelderland (PS2005-413).
- Provincie Gelderland (2006). Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische hoofdstructuur; Provincie Gelderland. Mei 2006.
- Provincie Gelderland (2009). Streekplanherziening; Herbegrenzing Ecologische Hoofdstructuur. Vastgesteld door Provinciale Staten op 1 juli 2009. Provincie Gelderland (PS2005-413).

BIJLAGEN

BIJLAGE I: LIGGING GEMEENTE BUREN







BIJLAGE II: INSTANDHOUDINGSDOELEN

| Natura 2000-gebied 066. Uiterwaarden Neder-Rijn | | | | | | |
|--|---|----------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Instandhoudingsdoelstellingen | | | | | | |
| | | Doelst. Opp.vl. | Doelst. Kwal. | Doelst. Pop. | Draagkracht aantal vogels | Draagkracht aantal paren |
| Habitattypen | | | | | | |
| H3270 | Slikkige rivieroever | > | > | | | |
| H6510A | Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver) | > | = | | | |
| <i>H91F0</i> | <i>Droge hardhoutoibossen</i> | > | > | | | |
| Habitatsoorten | | | | | | |
| H1095 | <i>Zeeprik</i> | = | > | > | | |
| H1099 | <i>Rivierprik</i> | = | > | > | | |
| H1145 | <i>Grote modderkruiper</i> | = | = | = | | |
| H1166 | <i>Kamsalamander</i> | = | = | = | | |
| Broedvogels | | | | | | |
| A119 | Porseleinhoen | > | > | | | 10 |
| A122 | Kwartelkoning | > | > | | | 40 |
| A229 | IJsvogel | = | = | | | 5 |
| A249 | Oeverzwaluw | = | = | | | 80 |
| Niet-broedvogels | | | | | | |
| A005 | Fuut | = | = | | 80 | |
| A017 | Aalscholver | = | = | | 130 | |
| A037 | Kleine Zwaan | = | = | | 20 | |
| A041 | Kolgans | = (<) | = | | 2900 | |
| A043 | Grauwe Gans | = (<) | = | | 880 | |
| A050 | Smient | = (<) | = | | 2400 | |
| A051 | Krakeend | = | = | | 50 | |
| A054 | Pijlstaart | = | = | | 10 | |
| A056 | Slobeend | = | = | | 50 | |
| A059 | Tafeleend | = | = | | 100 | |
| A061 | Kuifeend | = | = | | 630 | |
| A068 | Nonnetje | = | = | | 5 | |
| A125 | Meerkoet | = | = | | 1700 | |
| A142 | Kievit | = | = | | 1400 | |
| A156 | Grutto | = | = | | 60 | |
| A160 | Wulp | = | = | | 100 | |
| Legenda | | | | | | |
| = | Behoudsdoelstelling | | | | | |
| > | Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling | | | | | |
| =(<) | Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering | | | | | |
| <i>cursief</i> | Complementair doelen | | | | | |

| Essentietabel Natura 2000-gebied 068. Uiterwaarden Waal | | | | | | |
|--|---|------------------------|----------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Instandhoudingsdoelstellingen | | | | | | |
| | | Doelst. Opp.vl. | Doelst. Kwal. | Doelst. Pop. | Draagkracht aantal vogels | Draagkracht aantal paren |
| Habitattypen | | | | | | |
| H3270 | Slikkige rivieroever | = | > | | | |
| <i>H3270</i> | <i>Slikkige rivieroever</i> | > | > | | | |
| H6120 | *Stroomdalgraslanden | = | > | | | |
| <i>H6120</i> | <i>*Stroomdalgraslanden</i> | > | > | | | |
| H6510A | Glanshaver- en vossenstaartheuvelen (glanshaver) | > | > | | | |
| H91E0A | *Vochtige alluviale bossen (zachtouthoibossen) | = | > | | | |
| <i>H91E0A</i> | <i>*Vochtige alluviale bossen (zachtouthoibossen)</i> | > | > | | | |
| Habitatsoorten | | | | | | |
| <i>H1095</i> | <i>Zeeprrik</i> | > | > | > | | |
| H1095 | Zeeprrik | > | > | > | | |
| <i>H1099</i> | <i>Rivierprrik</i> | > | > | > | | |
| H1099 | Rivierprrik | > | > | > | | |
| <i>H1102</i> | <i>Elft</i> | = | = | > | | |
| H1102 | Elft | = | = | > | | |
| <i>H1106</i> | <i>Zalm</i> | = | = | > | | |
| H1106 | Zalm | = | = | > | | |
| <i>H1145</i> | <i>Grote modderkruiper</i> | = | = | = | | |
| H1145 | Grote modderkruiper | = | = | = | | |
| <i>H1166</i> | <i>Kamsalamander</i> | > | > | = | | |
| H1166 | Kamsalamander | > | > | > | | |
| H1337 | Bever | = | = | > | | |
| Broedvogels | | | | | | |
| A119 | Porseleinhoen | > | > | | | 10 |
| A122 | Kwartelkoning | > | > | | | 30 |
| A197 | Zwarte Stern | > | > | | | 20 |
| Niet-broedvogels | | | | | | |
| A005 | Fuut | = | = | | 90 | |
| A017 | Aalscholver | = | = | | 260 | |
| A037 | Kleine Zwaan | = | = | | 9 | |
| A041 | Kolgans | = (<) | = | | 5500 | |
| A043 | Grauwe Gans | = (<) | = | | 2400 | |
| A045 | Brandgans | = | = | | 610 | |
| A050 | Smient | = (<) | = | | 4700 | |
| A051 | Krakeend | = | = | | 50 | |
| A054 | Pijlstaart | = | = | | 30 | |
| A056 | Slobeend | = | = | | 90 | |
| A059 | Tafeleend | = | = | | 190 | |
| A061 | Kuifeend | = | = | | 530 | |
| A068 | Nonnetje | = | = | | 6 | |
| A125 | Meerkoet | = | = | | 780 | |
| A142 | Kievit | = | = | | 790 | |
| A156 | Grutto | = | = | | 70 | |
| A160 | Wulp | = | = | | 160 | |
| Legenda | | | | | | |
| = | Behoudsdoelstelling | | | | | |
| > | Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling | | | | | |
| =(<) | Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering | | | | | |
| <i>cursief</i> | Complementair doelen | | | | | |

BIJLAGE III: EFFECTEN TABEL

● = zeer gevoelig ○ = gevoelig ● = niet gevoelig □ = niet van toepassing - = onbekend. De storingsfactoren 1, 7, 13, 14, 16 en 17 horen bij de activiteit landrecreatie. De storingsfactoren 2, 8, 12 en 15 horen bij woningbouw en kabels en leidingen en zijn apart geplaatst omdat deze waarschijnlijk niet direct van toepassing zijn.

| Natura 2000-gebied | | | 1 | 7 | 13 | 14 | 16 | 17 | 2 | 8 | 12 | 15 |
|-----------------------------|-----------------|---|--------------------|-----------------|--------|-------|---------------------|----------------------|---------------|------------|-----------------------|------------|
| NR: Uiterwaarden | W: Uiterwaarden | Waal | oppervlakteverlies | verontreiniging | geluid | licht | optische verstoring | mechanische effecten | versnippering | verdroging | verandering substraat | trillingen |
| KO: Kolland & Overlangbroek | | | | | | | | | | | | |
| <i>Habitattypen:</i> | | | | | | | | | | | | |
| NR | W | Slikkige rivieroever | ● | ● | □ | □ | ● | ● | ● | ● | □ | □ |
| | W | Stroomdalgraslanden | ● | ● | □ | □ | ● | ● | ● | ● | □ | □ |
| NR | W | Glanshaver- en vossenstaartheilanden (glanshaver) | ● | ● | □ | □ | ● | ● | ● | ● | □ | □ |
| | W | *Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen) | ● | ● | □ | □ | ● | ● | ● | ● | □ | □ |
| | KO | *Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen) | ● | ● | □ | □ | ● | ● | ● | ● | □ | □ |
| NR | | Droge hardhoutoibossen | ● | ● | □ | □ | ● | ● | ● | ● | □ | □ |
| <i>Habitatsoorten:</i> | | | | | | | | | | | | |
| NR | W | Zeeprk | ● | ● | ● | - | - | ● | ● | ● | - | ● |
| NR | W | Rivierprk | ● | ● | ● | - | - | ● | ● | ● | ● | ● |
| | W | Elft | ● | ● | ● | - | - | ● | ● | ● | ● | ● |
| | W | Zalm | ● | ● | ● | - | - | ● | ● | ● | - | ● |
| NR | W | Grote modderkruiper | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| NR | W | Kamsalamander | ● | ● | - | - | - | ● | ● | ● | ● | - |
| | W | Bever | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | - | ● |
| <i>Broedvogels:</i> | | | | | | | | | | | | |
| NR | W | Porseleinhoen | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | - | ● |
| NR | W | Kwartelkoning | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | - | ● |
| NR | | Ijsvogel | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | - | ● |
| NR | | Oeverzwaluw | ● | ● | ● | ● | ● | - | ● | ● | - | ● |
| | W | Zwarte stern | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | - | - |
| <i>Niet-broedvogels :</i> | | | | | | | | | | | | |
| NR | W | Fuut | ● | ● | ● | ● | ● | - | □ | ● | - | ● |
| NR | W | Aalscholver | ● | ● | ● | ● | ● | - | ● | ● | - | ● |
| NR | W | Kleine Zwaan | ● | ● | ● | ● | ● | ● | □ | ● | - | - |
| NR | W | Kolgans | ● | ● | ● | ● | ● | - | □ | ● | - | ● |
| NR | W | Grauwe Gans | ● | ● | ● | ● | ● | - | □ | ● | - | ● |
| | W | Brandgans | ● | ● | ● | ● | ● | ● | □ | ● | - | ● |
| NR | W | Smient | ● | ● | ● | ● | ● | ● | □ | ● | - | ● |
| NR | W | Krakeend | ● | ● | ● | ● | ● | ● | □ | ● | - | ● |
| NR | W | Pijlstaart | ● | ● | ● | ● | ● | - | □ | ● | - | ● |
| NR | W | Slobeend | ● | ● | ● | ● | ● | - | □ | ● | - | ● |
| NR | W | Tafeleend | ● | ● | ● | ● | ● | - | □ | ● | - | ● |
| NR | W | Kuifeend | ● | ● | ● | ● | ● | - | □ | ● | - | ● |
| NR | W | Nonnetje | ● | ● | ● | ● | ● | ● | □ | ● | - | ● |
| NR | W | Meerkoet | ● | ● | ● | ● | ● | - | □ | ● | - | ● |
| NR | W | Kievit | ● | ● | ● | ● | ● | - | □ | ● | - | ● |
| NR | W | Grutto | ● | ● | ● | ● | ● | - | □ | ● | - | ● |
| NR | W | Wulp | ● | ● | ● | ● | ● | - | □ | ● | - | ● |

BIJLAGE IV: TOELICHTING STORINGSFACTOREN

1. Oppervlakteverlies

| | |
|-----------------------------|--|
| Kenmerk: | Afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen. |
| Interactie andere factoren: | Verlies van oppervlakte leidt tot verkleining en in sommige gevallen ook tot versnippering van het leefgebied (zie aldaar). Een kleiner gebied heeft bovendien meer te leiden van randinvloeden: vaak is de kwaliteit van het leefmilieu aan de rand minder goed dan in het centrum van het gebied. Op deze manier leidt verlies oppervlakte mogelijk ook tot een grotere gevoeligheid voor bijvoorbeeld verdroging, verzuring of vermessing. |
| Werking: | Door afname van het beschikbare oppervlak neemt ook het aantal individuen van een soort af. Om duurzaam te kunnen voortbestaan moet elke soort uit een minimum aantal individuen bestaan; bij diersoorten wordt meestal van een minimum aantal paartjes (reproductieve eenheden) gesproken. Wanneer een populatie te klein wordt neemt de kans op uitsterven toe, zeker als deze populatie geen onderdeel uitmaakt van een samenhangend netwerk van leefgebieden. Bij een populatie die uit te weinig individuen bestaat, neemt ook de kans op inteelt toe en dus de genetische variatie af. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen tengevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten. Ook habitattypen kennen een ondergrens voor een duurzame oppervlakte. |

2. Versnippering

| | |
|-----------------------------|---|
| Kenmerk: | Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten. |
| Interactie andere factoren: | Treedt op ten gevolge van verlies leefgebied of verandering in abiotische condities van het leefgebied. Kan leiden tot verandering in populatiedynamiek. |
| Gevolg: | Als het leefgebied niet meer voldoende groot is voor een populatie, of individuen van één populatie kunnen de verschillende leefgebieden niet meer bereiken, neemt de duurzaamheid van de populatie af. Een gevolg kan zijn een verandering op in de soortensamenstelling en het ecosysteem. Soorten zijn in verschillende mate gevoelig voor de versnippering van hun leefgebied. Het meest gevoelig zijn soorten met een gering verspreidingsvermogen, soorten die zich over de grond bewegen en soorten met een grote oppervlaktebehoefte. Versnippering door barrières zoals wegen en spoorlijnen leidt mogelijk ook tot sterfte van individuen en kan zo effect hebben op de populatiesamenstelling. Bij versnippering moet men altijd goed rekening houden met het schaalniveau van het populatienetwerk. |

7. Verontreiniging

| | |
|-----------------------------|--|
| Kenmerk: | Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht. |
| Interactie andere factoren: | Geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden. |
| Gevolg: | Vrijwel alle soorten en habitattypen reageren op verontreiniging. De ecologische effecten uiten zich in het verdwijnen van soorten en/of het beïnvloeden van gevoelige ecologische processen. Deze beïnvloeding kan direct plaatsvinden maar ook indirect via een opeenvolging van ecologische interacties. Bovendien kan verontreiniging zich pas vele jaren/decennia later manifesteren. De gevolgen van verontreiniging zijn divers en complex. In het algemeen kan gesteld worden dat aquatische habitattypen en soorten gevoeliger zijn dan terrestrische systemen. Ook geldt dat soorten in de top van de voedselpiramide, als gevolg van accumulatie, van verontreinigingen gevoeliger zijn. Echter, afhankelijk van de concentratie en duur van de verontreiniging zijn alle habitattypen en soorten gevoelig en kan verontreiniging leiden tot verandering van de soortensamenstelling. |

8. Verdroging

| | |
|-----------------------------|---|
| Kenmerk: | Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand. |
| Interactie andere factoren: | Verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermessing. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfilteerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging. |
| Gevolg: | De verandering in grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater leidt tot een verandering in de soortensamenstelling en op lange termijn van het habitatype. |

12 Verandering dynamiek substraat

Kenmerk: Er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuiving.

Interactie andere factoren: verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

Gevolg: Verandering van dynamiek van het substraat kan leiden tot verandering van de abiotische randvoorwaarden waardoor levensgemeenschappen kunnen veranderen. Dynamiek van het substraat is bijvoorbeeld van belang voor droge pioniervegetaties in de duinen en stuifzanden, of voor mosselbanken in de Waddenzee.

13 Verstoring door geluid

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

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

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

14 Verstoring door licht

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

Interactie andere factoren: Geen?

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

15 Verstoring door trilling

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

Interactie andere factoren: Kan vooral samen optreden met verstoring door geluid

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

16: Optische verstoring

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

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

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

17: Verstoring door mechanische effecten

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

Interactie andere factoren: Verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

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