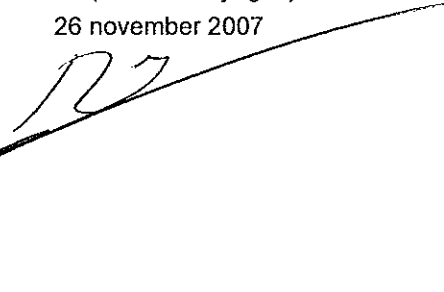


Effecten toekomstig sportpark Otterlo op beschermde natuur

Toetsing aan wet- en regelgeving met betrekking tot natuur

Verantwoording

Titel	Effecten toekomstig sportpark Otterlo op beschermde natuur
Opdrachtgever	Gemeente Ede
Projectleider	Niels Jeurink
Auteur(s)	Niels Jeurink
Projectnummer	4529329
Aantal pagina's	42 (exclusief bijlagen)
Datum	26 november 2007
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
afdeling Water, Ruimte & Riolering
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001.

Kenmerk R001-4529329NJE-mfv-V02-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding	9
2 Geplande ontwikkelingen	11
2.1 Beschrijving van het te verplaatsen sportveld	11
2.2 Beschrijving van de beoogde locatie van het sportveld	11
3 Huidige natuurwaarden	13
3.1 Algemeen	13
3.2 Vaatplanten	13
3.3 Vogels	13
3.4 Zoogdieren	14
3.4.1 Vleermuizen	14
3.4.2 Overige zoogdieren	14
3.5 Amfibieën en reptielen	15
3.6 Ongewervelden: Vliegend hert	16
3.7 Samenvatting	17
4 Toetsing aan natuurbeschermingswetgeving	19
4.1 Inleiding	19
4.2 Natuurbeschermingswet 1998	19
4.2.1 De wet in het kort	19
4.2.2 Kwalificerende soorten, habitattypen en kerndoelen	20
4.2.3 Mogelijke consequenties van de Natuurbeschermingswet 1998 voor verplaatsing van het sportveld	22
4.2.4 Toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998	23
4.2.5 Mitigatie: het verkleinen van mogelijke effecten op het Natura 2000 gebied	24
4.2.6 Conclusie	25
4.3 Ecologische hoofdstructuur	25
4.3.1 Beschrijving van de regelgeving in het kort	25
4.3.2 Mogelijke consequenties van de Ecologische Hoofdstructuur voor de verplaatsing van het sportveld	26
4.3.3 Toetsing aan regelgeving Ecologische Hoofdstructuur	26
4.3.4 Mitigatie: het verkleinen van effecten op de EHS	28
4.3.5 Conclusie	28

4.4	Flora- en faunawet	29
4.4.1	De wet in het kort	29
4.4.2	Mogelijke consequenties van de Flora- en faunawet voor verplaatsing van het sportveld	29
4.4.3	Rode lijstsoorten	31
4.4.4	Toetsing aan de Flora- en faunawet	32
4.4.5	Mitigatie: verkleining van effecten op beschermde soorten	33
4.4.6	Conclusie	33
5	Conclusies en aanbevelingen	35
5.1	Beschrijving van de voorgenomen ontwikkeling	35
5.2	Conclusies	35
5.3	Aanbevelingen	37
6	Literatuur	39

Bijlage(n)

1. Kaartmateriaal
2. (Concept) Instandhoudingdoelstellingen Natura 2000 gebied Veluwe
3. Stroomschema beoordeling Natuurbeschermingswet 1998
4. Kernkwaliteiten Ecologische Hoofdstructuur
5. Soorten die beschermd zijn via het soortenbeleid van de provincie Gelderland

1 Inleiding

De gemeente Ede is voornemens het huidige sportveld te Otterlo te verplaatsen. Het bestaande sportveld wordt ontwikkeld als woningbouwlocatie. Een mogelijke nieuwe locatie is een maïsakker op circa 500 meter ten noordoosten van Otterlo. Het doel van deze rapportage is inzichtelijk te maken welke consequenties de wet- en regelgeving ten aanzien van natuur heeft voor de beoogde verplaatsing van het sportveld.

Aanleiding

De gemeente Ede is voornemens het huidige sportveld te Otterlo te verplaatsen. Het bestaande sportveld wordt ontwikkeld als woningbouwlocatie. Een mogelijke nieuwe locatie is een maïsakker op circa 500 meter ten noordoosten van Otterlo. Het sportveld kan in het noordelijk of zuidelijk deel van deze maïsakker worden aangelegd. Het bosgebied waaraan de akker grenst, maakt deel uit van het Natura 2000 gebied Veluwe. Het plangebied, de houtwal aan de zuidzijde van het plangebied en het bosgebied maken verder deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

Doel

Het doel van deze rapportage is inzichtelijk te maken welke consequenties de wet- en regelgeving ten aanzien van natuur heeft voor de beoogde verplaatsing van het sportveld.

Methode

Op 24 november 2004 heeft een oriënterend veldbezoek plaatsgevonden. Op basis van dit bezoek heeft in het voorjaar en de zomer van 2005 gericht veldonderzoek plaatsgevonden naar diverse soortgroepen. Deze onderzoeken zijn uitgevoerd door een ecooloog van Tauw. Daarnaast is gebruikgemaakt van gegevens die werden verzameld door leden van de Faunawerkgroep van de vereniging Vrienden van de Hoge Veluwe. Het betreft gegevens over de aanwezigheid van dassenburchten en gegevens van broedvogels in de nabijheid van de locatie.

Leeswijzer

In opdracht van de gemeente Ede heeft Tauw BV onderzoek gedaan naar de consequenties van natuurwetgeving voor de beoogde verplaatsing van sportvelden aan de rand van Otterlo. Deze rapportage is daarvan het resultaat. In het rapport wordt een antwoord gegeven op de volgende vragen:

- In welke mate kunnen de zogenaamde instandhoudingdoelstellingen van het Natura-2000 gebied "Veluwe" door de verplaatsing worden beïnvloed en is hiervoor een vergunning in het kader van deze wet noodzakelijk?
- In welke mate worden door de Flora- en faunawet beschermde soorten planten of dieren door de verplaatsing beïnvloed en is hiervoor een ontheffing van die wet noodzakelijk?
- In welke mate worden de 'kernkwaliteiten' van de Ecologische Hoofdstructuur door de verplaatsing van de sportvelden beïnvloed en welke consequenties heeft dat?

In afzonderlijke paragrafen komen deze onderwerpen aan bod. Na de hoofdstukken 2 (beschrijving van de voorgenomen ontwikkelingen) en 3 (beschrijving van de natuurwaarden van de locatie en de omgeving daarvan) wordt in hoofdstuk 4 ingegaan op de consequenties van de hierboven genoemde wetten en regels. Na een beschrijving van de in dit geval relevante regelgeving vervolgen de paragrafen met een beschrijving van de gevolgde methode, de resultaten daarvan en wordt besloten met een conclusie ten aanzien van de verplaatsing. In een afsluitend hoofdstuk wordt nader ingegaan op de uit de voorgaande hoofdstukken te trekken conclusies. In bijlage 1 is kaartmateriaal opgenomen.

2 Geplande ontwikkelingen

In dit hoofdstuk vindt u een beschrijving van de voorgenomen ontwikkeling (het beoogde sportveld) en een beschrijving van de beoogde nieuwe locatie van het sportveld

2.1 Beschrijving van het te verplaatsen sportveld

De ontwikkeling bestaat uit het realiseren van een sportveld, een parkeerplaats en een kantine. De ontwikkeling heeft een grootte van circa 3,5 hectare. Het sportveld wordt bij voorkeur in het zuidelijk deel van de maïsakker aangelegd, het noordelijk deel is een optie in het geval er grote bezwaren zijn het sportveld in het zuidelijk deel aan te leggen. In bijlage 1 is de ligging van het plangebied opgenomen.

Het sportveld wordt voorzien van verlichting. Sportvelden worden verder in de regel voorzien van geluidsinstallaties; hoewel nog onbekend is of ook een geluidsinstallatie deel uitmaakt van de plannen, is in deze rapportage ervan uitgegaan dat een geluidsinstallatie wordt aangebracht. Uitgangspunt is ten slotte dat het bosgebied ontoegankelijk is vanaf het sportveld.

2.2 Beschrijving van de beoogde locatie van het sportveld

De maïsakker grenst aan de noord- en oostzijde aan een bosgebied. Het bos bestaat met name uit Zomereik (langs de randen van de akker), Grove den en Beuk. De stamdiameter bedraagt gemiddeld 40 centimeter. In het bos zijn enkele dode bomen aanwezig. Ten zuiden van de akker is een houtwal aanwezig, die voornamelijk uit Zomereik bestaan.

Kenmerk R001-4529329NJE-mfv-V02-NL

3 Huidige natuurwaarden

Naast een oriënterend veldbezoek in 2004 plaatsgevonden heeft in het voorjaar en de zomer van 2005 gericht veldonderzoek plaatsgevonden. Dit hoofdstuk beschrijft de resultaten van het veldonderzoek.

3.1 Algemeen

Op 24 november 2004 heeft een oriënterend veldbezoek plaatsgevonden. Op basis van dit bezoek heeft in het voorjaar en de zomer van 2005 gericht veldonderzoek plaatsgevonden naar:

- Vleermuizen (drie veldbezoeken: 25 maart, 29 mei en 22 juni 2005, met behulp van bat-detector)
- dassenburchten (drie veldbezoeken: 29 mei, 22 juni en 12 augustus 2005)
- Vaatplanten (twee veldbezoeken: 29 mei en 22 juni 2005)
- Vliegend hert (twee veldbezoeken: 22 juni en 12 augustus 2005)

De onderzoeken zijn uitgevoerd door een medewerker ecologie van Tauw. Het onderzoeksgebied omvatte het plangebied en een zone van ongeveer 200 meter daaromheen. De leden van de Faunawerkgroep van de vereniging Vrienden van de Hoge Veluwe hebben daarnaast gegevens aangeleverd betreffende de verspreiding van vogels (voorjaar 2005 en oudere gegevens) en de hen bekende locaties van dassenburchten in de omgeving van het plangebied.

In dit hoofdstuk zijn de resultaten beschreven van de diverse veldonderzoeken en is bovendien beschreven welke relaties bestaan tussen het plangebied en de beschermde natuurgebieden in de directe omgeving (Natura 2000 gebied Veluwe, EHS).

3.2 Vaatplanten

Ruim 100 plantensoorten worden beschermd door de Flora- en faunawet. In het plangebied en in een zone van circa 50 meter rond het plangebied werden geen beschermde plantensoorten aangetroffen.

3.3 Vogels

De Faunawerkgroep van de vereniging Vrienden van de Hoge Veluwe heeft de volgende meer bijzondere waarnemingen verricht in kilometerhok 182/457 waarbinnen het plangebied is gelegen (bron: inventarisatiegegevens 2005 en waarnemingenarchief):

Sperwer, Havik, Bosuil, Groene specht, Zwarte specht, Nachtzwaluw, Fluits, Vuurgoudhaan, Geelgors, Goudvink, Appelvink en Kruisbek. Op het heideterrein circa 200 meter ten noordoosten van het plangebied zijn daarnaast Nachtzwaluw (rode lijst), Boomleeuwrik en Geelgors

waargenomen. Geschikte biotopen voor deze drie soorten zijn niet binnen korte afstand van het plangebied aanwezig.

Bedelende jongen van de Bosuil werden op 29 mei 2005 direct ten noorden van het plangebied gehoord (tijdens vleermuisinventarisatie), de Zwarte specht werd roepend waargenomen in het bos direct ten oosten van het plangebied op 25 maart 2005. De Groene specht werd tijdens drie bezoeken roepend waargenomen op 200 tot 300 meter ten zuiden van het plangebied.

Het plangebied zelf heeft waarschijnlijk een functie als foerageergebied van de Groene specht (randen), Sperwer, Havik, Buizerd en mogelijk Wespendif. De soorten Sperwer, Havik, Zwarte specht, Vuurgoudhaan, Goudvink, Appelvink en Kruisbek broeden zeker of waarschijnlijk in de directe omgeving van het plangebied (binnen circa 200 meter).

Van de soorten die in de directe omgeving van het plangebied zijn waargenomen, is de Groene specht geplaatst op de rode lijst. Zwarte specht, Nachtzwaluw, Boomleeuwerik en Wespendif zijn zogenaamde 'kwalificerende soorten' voor het Natura 2000 gebied Veluwe, dat wil zeggen dat (onder meer) deze soorten hebben geleid tot de aanwijzing en de begrenzing van het Natura 2000 gebied.

3.4 Zoogdieren

De meeste zoogdiersoorten worden beschermd door de Flora- en faunawet.

3.4.1 Vleermuizen

Alle vleermuissoorten worden strikt beschermd door de Flora- en faunawet. Tijdens de gerichte veldinventarisaties werden alleen algemene vleermuissoorten aangetroffen. De inventarisaties vonden plaats met een bat-detector. Dit apparaatje zet de ultrasone geluiden die vleermuizen uitzenden om in voor de mens hoorbare frequenties. Uit ritme en frequentie kan de betreffende soort worden bepaald. De bezoeken vonden plaats in de avondperiode en namen 1,5 tot 2 uur in beslag. De weersomstandigheden waren gunstig. In de directe omgeving van het plangebied werden Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger waargenomen. De dichtheid van deze soorten was laag. In het plangebied zelf werd alleen een foeragerende Gewone dwergvleermuis aangetroffen. Er werden geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van zomerkolonies. Ook werden geen vliegroutes aangetroffen.

3.4.2 Overige zoogdieren

Op een afstand van circa 50 meter vanaf het plangebied is een rustgebied voor wild aanwezig (toegang verboden). Dit rustgebied is bedoeld voor edelherten (tabel 2-soort) die trekken van de midden-Veluwe naar Planken Wambuis (mond. med. de heer Wensink van Nationaal Park de Hoge Veluwe). De edelherten gebruiken de 'corridor' ten westen van het Nationaal Park de Hoge Veluwe. Het rustgebied is op de betreffende locatie aanwezig omdat hier de oversteek van de

N304 moet worden gemaakt. Het plangebied zelf wordt, getuige de diverse verse prenten die werden waargenomen tijdens de veldinventarisaties, geregeld door edelherten bezocht.

De Das (tabel 3) komt voor in de directe omgeving van het plangebied. Rondom het plangebied zijn diverse dassenburchten aanwezig (gegevens verzameld door leden van de Faunawerkgroep van de vereniging Vrienden van de Hoge Veluwe). Tijdens de veldinventarisaties werd vastgesteld dat geen van de burchten permanent wordt gebruikt. Een burcht aan de oostzijde van het plangebied is recent sterk verstoord (vergraven) en kan niet meer tijdelijk worden bewoond. Op circa 1 kilometer afstand van het plangebied is een bezette dassenburcht aanwezig. Deze burcht kan een relatie hebben met het plangebied. Dassen kunnen namelijk op grote afstand (tot enkele kilometers) van hun burchten foerageren. Ze gebruiken dan vaak tijdelijke burchten als onderkomen. Het is, gezien de aanwezigheid van (beperkte) verse graafsporen bij de pijpen van de burcht, waarschijnlijk dat de burchten rond het plangebied momenteel een functie hebben als tijdelijk onderkomen van een enkele Das.

Een dassenfoerageergebied heeft een grootte van enkele tientallen hectares. In het plangebied werden aangevreten maïskolven aangetroffen. Daaruit kan worden afgeleid dat de akker (circa 7 hectare) een functie heeft als foerageergebied voor de Das.

Het Wild zwijn (tabel 2) komt voor binnen en buiten het wildraster van Nationaal Park de Hoge Veluwe. Er is onder het raster een onderdoorgang aanwezig. Hierlangs kunnen de wilde zwijnen ook het bosgebied rond het plangebied bereiken. Tijdens de veldonderzoeken werden weinig wroetsporen van zwijnen aangetroffen, hetgeen erop duidt dat de zone geen belangrijk onderdeel uitmaakt van het foerageergebied van deze soort.

Aanwijzingen voor de aanwezigheid van boommarters werden niet gevonden. Het voorkomen van de Eekhoorn (tabel 2) werd niet vastgesteld. Gezien het biotoop rond het plangebied kan wel verwacht worden dat hier nesten van eekhoorns aanwezig zijn. Naast deze soorten kunnen enkele meer algemeen voorkomende zoogdiersoorten worden verwacht in en rond het plangebied (tabel 1-soorten).

3.5 Amfibieën en reptielen

Alle inheemse amfibieën en reptielen worden beschermd door de Flora- en faunawet.

Het plangebied heeft geen waarde als overwinteringsgebied van amfibieën. Oppervlaktewater is niet aanwezig in de nabijheid van het plangebied.

Geschikte biotopen voor reptielen zijn niet aanwezig in het plangebied.

3.6 Ongewervelden: Vliegend hert

Enkele ongewervelden worden beschermd door de Flora- en faunawet. Deze soorten zijn gebonden aan zeer specifieke biotopen. Van deze soorten is alleen het Vliegend hert theoretisch te verwachten in het plangebied, en wel in de houtwal die het plangebied aan de zuidzijde begrenst. De soort is hier overigens nooit vastgesteld. Het Vliegend hert is echter een lastig te inventariseren soort (bron: www.naturalis.nl/vliegendhert).

Het Vliegend hert stelt een aantal eisen aan haar leefgebied. Vooral de aanwezigheid van oude eiken is van belang. De belangrijkste voorwaarde voor het voorkomen van het Vliegend hert is een permanent aanbod van dood ondergronds (eiken)hout. Vers eikenhout is ongeschikt voor de larven. Aantasting door schimmels (eikenrot en witrot) is een randvoorwaarde. Nederland ligt aan de noordrand van het verspreidingsgebied van de soort, waardoor een warme standplaats ook van belang is. Vliegende herten komen hier relatief vaak in sterk door de mens beïnvloede omgevingen voor, zoals tuinen, parken en boomgaarden. Broedplaatsen van het Vliegend hert zullen in Nederland dus niet zozeer in dichte bossen met dikke eiken worden gevonden, maar eerder in een halfopen landschap zoals bijvoorbeeld een rommelige bosrand of houtwal. Het vrouwtje Vliegend hert legt aan de basis van oude stobben haar eitjes, waarna de larven vier tot acht jaar in door witrot aangetast hout leven.

Samengevat betekent dit dat het leefgebied aan de volgende eisen moet voldoen:

- Dood ondergronds (eiken)hout
- Voorkeur voor eiken
- Dood hout aangetast door eikenrot en witrot
- Warme standplaats
- Halfopen landschap

Uit inspectie van de houtwal, bestaande uit zomereiken met een diameter van gemiddeld 40 centimeter, en de zomereiken in de bosrand (gemiddeld 25 centimeter) bleek dat er weinig door schimmels aangetast rottend hout aanwezig was aan de voet van de stam. Tijdens de veldinventarisatie werd speciale aandacht besteed aan de op het zuiden georiënteerde delen van de houtwal. Geconcludeerd kan worden dat in de huidige houtwal en bosrand ondergronds dood hout in onvoldoende mate aanwezig is.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden die wijzen op het voorkomen van het Vliegend hert in de houtwal ten zuiden van het plangebied of in de zomereiken in de bosrand ten noorden en oosten van het plangebied.

Naast het Vliegend hert werden koepelnesten van rode bosmieren aangetroffen op circa 50 meter ten noorden van het plangebied. Deze koepelnesten worden beschermd door de Flora- en faunawet (tabel 1).

3.7 Samenvatting

De directe omgeving van het plangebied heeft een belangrijke functie als doortrekgebied van edelherten. In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van de beschermde soorten die aanwezig zijn in het plangebied of de directe omgeving hiervan.

Tabel 3.1 Voorkomen van beschermde soorten in en nabij het plangebied

Soortgroep	Soort
Flora	-
Vogels	Algemene en minder algemene broedvogelsoorten broeden in het bos waaraan het plangebied grenst. Het plangebied maakt waarschijnlijk deel uit van het foerageergebied van de Groene specht
Zoogdieren	Ruige dwergvleermuis, Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger, Das (tabel 3-soorten), Edelhert, Wild zwijn, Eekhoorn (tabel 2) en diverse algemene zoogdiersoorten (tabel 1). Van deze soorten maken Gewone dwergvleermuis, Edelhert en Das ook gebruik van het plangebied zelf
Amfibieën	-
Reptielen	-
Ongewervelden	Koepelnesten van rode bosmier (tabel 1), circa 50 meter ten noorden van het plangebied

Kenmerk R001-4529329NJE-mfv-V02-NL

4 Toetsing aan natuurbeschermingswetgeving

De verplaatsing van het sportveld kan –theoretisch- gevolgen hebben voor zowel beschermde natuurgebieden als voor beschermde soorten. In dit hoofdstuk wordt de voor verplaatsing relevante regelgeving beschreven en wordt aangegeven welke consequenties de regels hebben voor de voorgenomen verplaatsing van het sportveld.

4.1 Inleiding

De regelgeving ten aanzien van natuur kan worden onderverdeeld in gebiedsbescherming en soortbescherming. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op beide beschermingsvormen en de consequenties daarvan voor de verplaatsing van de sportvelden.

De akker grenst aan het Natura 2000 gebied "Veluwe"; zulke gebieden zijn in Nederland sinds 1 oktober 2005 beschermd via de Natuurbeschermingswet 1998. Daarnaast maken het plangebied, de houtwal en het aangrenzende bosgebied deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS, netto begrenzing). De EHS wordt (indirect) beschermd via de Wet op de Ruimtelijke Ordening.

In de paragrafen 4.2 en 4.3 wordt ingegaan op de verschillende vormen van gebiedsbescherming. Paragraaf 4.4 behandelt de Flora- en faunawet. In paragraaf 3.5 wordt ten slotte kort ingegaan op rode lijsten.

4.2 Natuurbeschermingswet 1998

4.2.1 De wet in het kort

Het plangebied grenst aan een bosgebied dat deel uitmaakt van het Natura 2000 gebied Veluwe. Het gebied kan mogelijk door de verplaatsing van de sportvelden worden beïnvloed. In deze paragraaf wordt nagegaan welke gevolgen dat kan hebben voor de diverse 'instandhoudingdoelstellingen' voor het Natura-2000 gebied "Veluwe".

De natuurbeschermingswetgeving is sinds 1 oktober 2005 gewijzigd. Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden (gezamenlijk ook wel de Natura 2000 gebieden genoemd) zijn sinds die datum rechtstreeks beschermd door de Natuurbeschermingswet 1998. De provincies spelen hierbij een cruciale rol (Bevoegd Gezag). Wanneer negatieve effecten mogelijk zijn is sinds 1 oktober 2005 het doorlopen van een vergunningprocedure noodzakelijk. De zwaarte daarvan is afhankelijk van de aard en de omvang van de verwachte effecten. Om effect te hebben op een door de Natuurbeschermingswet 1998 beschermd gebied hoeft de ontwikkeling niet persé ook binnen of deels binnen de grenzen van een dergelijk gebied te liggen. Het kan ook zo zijn dat

door een ontwikkeling een gebied wordt beïnvloed dat een belangrijke relatie heeft met een Natura 2000 gebied (*externe werking*).

Door een ruimtelijke ontwikkeling als deze mag geen van de instandhoudingdoelstellingen minder goed haalbaar worden. Als gevolg van een uitspraak van de Raad van State (Kokkelvisserijarrest) moet met zekerheid (1) en op voorhand (2) worden uitgesloten (3) dat de instandhoudingdoelstellingen in gevaar komen door de ruimtelijke ontwikkeling. De mate waarin instandhoudingdoelstellingen worden beïnvloed wordt bepaald tijdens een 'voortoets'. Wanneer instandhoudingdoelstellingen wél *kunnen* worden beïnvloed is -per definitie- sprake van significante effecten op het Natura-2000 gebied. In zulke gevallen is een vervolgtraject, een zogenaamde 'passende beoordeling' noodzakelijk.

Zie ook bijlage 3.

4.2.2 Kwalificerende soorten, habitattypen en kerndoelen

De soorten en habitattypen waarvoor het Natura-2000 gebied "Veluwe" is aangewezen [LNV, 2007-a] als beschermd gebied zijn:

Habitattypen

H2310	Stuifzandheiden met struikhei
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen
H2330	Zandverstuivingen
H3130	Zwakgebufferde vennen
H3160	Zure vennen
H3260	Beken en rivieren met waterplanten
H4010	Vochtige heiden
H4030	Droge heiden
H5130	Jeneverbesstruwelen
H6230	Heischrale graslanden
H6410	Blauwgraslanden
H7110	Actieve hoogvenen
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst
H9160	Eiken-haagbeukenbossen
H9190	Oude eikenbossen
H91E0	Vochtige alluviale bossen

Habitatrichtlijnsoorten

H1042	Gevlekte witsnuitlibel
H1083	Vliegend hert
H1096	Beekprik
H1163	Rivierdonderpad
H1166	Kamsalamander
H1318	Meervleermuis
H1831	Drijvende waterweegbree

Vogelrichtlijnsoorten

A072	Wespendief - b
A122	Kwartelkoning - b
A224	Nachtzwaluw - b
A229	IJsvogel - b
A233	Draaihals - b
A236	Zwarte specht - b
A246	Boomleeuwerik - b
A255	Duinpieper - b
A276	Roodborsttapuit - b
A277	Tapuit - b
A338	Grauwe klauwier - b

De (concept) instandhoudingdoelstellingen voor het Natura 2000 gebied Veluwe [LNV, 2007-a] zijn te vinden in bijlage 2.

De zogenaamde 'kerndoelen' voor het gebied luiden als volgt:

- 5.01 **Waterplanten:** Verbetering waterkwaliteit en morfodynamiek, inclusief toestroom van grondwater, ten behoeve van beken en riviertjes met waterplanten (waterranonkels) 3260_A en soorten als drijvende waterweegbree
- 6.04 **Veentjes:** Kwaliteitsverbetering van actieve hoogvenen (heideveentjes) 7110_B in heideterreinen en bossen
- 6.08 **Structuurrijke droge heiden:** Vergroting areaal stuifzandheiden met struikhei 2310, binnenlandse kraaiheibegroeiingen 2320, droge heiden 4030 en zandverstuivingen 2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede ten behoeve van vogelsoorten als duinpieper, korhoen, nachtzwaluw, draaihals en tapuit
- 6.09 **Intern verbinden:** Verbinden heide- en stuifzandencomplexen met oog op fauna

- 6.12 **Stuifzandlandschappen:** Vergroting areaal gevarieerde zandverstuivingen 2330 met overgangen naar droge heiden en open bossen. Mede als leefgebied van de draaihals, tapuit, duinpieper en nachtzwaluw
- 6.13 **Oude eikenbossen:** Behoud areaal oude eikenbossen (9190, met name strubbebossen) en verbeteren kwaliteit, ook als habitat voor vliegend hert

4.2.3 Mogelijke consequenties van de Natuurbeschermingswet 1998 voor verplaatsing van het sportveld

Omdat de nieuwe locatie van de sportvelden juist buiten de begrenzing ligt van het door deze wet beschermde gebied "Veluwe" moet allereerst *met zekerheid* worden uitgesloten dat significant negatieve effecten optreden (een zogenaamde *voortoets*) voor het beschermde gebied. Deze toets heeft drie mogelijke uitkomsten:

1. Er is zeker geen sprake van negatieve effecten: er is dan geen vergunning noodzakelijk
2. Er is wel sprake van negatieve effecten maar de zogenaamde instandhoudingdoelstellingen worden niet geschaad. Er is nu een zogenaamde '*Verslechterings- en Verstoringstoets*' noodzakelijk. Wanneer deze als resultaat heeft dat de, als gevolg van de ontwikkeling verwachte, verstoring niet optreedt of aanvaardbaar is (voor het Bevoegd Gezag) dan wordt een vergunning verleend (met daarin mogelijk bepaalde voorschriften of beperkingen)
3. Er is wel sprake van negatieve effecten én deze zijn *mogelijk significant negatief*, dat wil zeggen dat een of meer van de instandhoudingdoelstellingen mogelijk worden geschaad. Er is nu een zogenaamde '*Passende Beoordeling*' noodzakelijk, gevolgd door een vergunningprocedure. Ook deze toets kent drie mogelijke uitkomsten:
 - 3.1. Er is wel sprake van een negatief effect, maar de omvang van dit effect blijkt bij nadere beschouwing toch niet significant negatief te zijn. Er is dan wel een '*Verslechterings- en Verstoringstoets*' noodzakelijk, waarvan de bouwstenen overigens al grotendeels zullen zijn verzameld tijdens stap 1 van de Passende Beoordeling
 - 3.2. Er is met zekerheid geen sprake van significant negatieve effecten. Wanneer deze enigszins theoretische optie optreedt wordt een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 verstrekt (met mogelijk bepaalde voorschriften of beperkingen)
 - 3.3. Er is kans op significant negatieve effecten. Hierna zal gekeken moeten worden naar de argumentatie om de ontwikkeling inderdaad uit te voeren. De criteria worden wel de '*ADC-criteria*' genoemd (*Alternatieven, Dwingende redenen, Compensatie*)
 - Zijn er locatiealternatieven mogelijk en overwogen die mogelijk tot minder schade aan beschermde natuurwaarden leiden?
 - Is er sprake van een zogenaamde '*Dwingende reden van groot openbaar belang*'? Er worden diverse van dit soort belangen onderscheiden; alleen wanneer sprake is van mogelijke effecten op door de E.U. als '*prioritair*' aangemerkte soorten of habitats is het aantal mogelijke redenen veel kleiner

- Op welke manier wordt getracht de schade zo klein mogelijk te laten zijn (*mitigatie*) of te compenseren? Zulke maatregelen dienen overigens te worden getroffen voordat toestemming voor de ontwikkeling kan worden verleend
- Wanneer aan deze criteria kan worden voldaan wordt uiteindelijk door de provincie een vergunning verleend

4.2.4 Toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998

Vogels

Van de kwalificerende vogelsoorten komt alleen de Zwarte specht voor als broedvogel in de directe nabijheid van het plangebied. De Wespendif kan mogelijk foeragerend langs de akkerranden en houtwallen voorkomen maar is daar nooit waargenomen door de faunawerkgroep van de Vereniging Vrienden van de Hoge Veluwe. Andere soorten waarvoor een (concept) instandhoudingdoelstelling is geformuleerd worden niet verwacht in de directe omgeving (200 meter) van het plangebied omdat geschikte habitats voor deze soorten hier ontbreken.

Aannemelijk is dat de broedvogeldichtheid in een zone van circa 200 meter nadelig kan worden beïnvloed door de toegenomen licht- en geluidsbelasting. Mogelijk kan dit leiden tot een verkleining/verschuiving van het territorium van de Zwarte specht. Deze vogelsoort heeft een groot territorium. Daarom kan (worst case) worden verwacht dat maximaal één broedpaar van deze soort aanwezig is binnen de verstoringszone.

Het ruimtebeslag kan verder theoretisch een negatief effect hebben op de foerageermogelijkheden van de Wespendif. De populatieomvang van de Wespendif binnen de Speciale beschermingszone wordt ingeschat op 200 exemplaren, de populatieomvang van de Zwarte specht wordt ingeschat op 700 exemplaren [van Roomen et al., 2000]. Het foerageergebied van de Wespendif is groot. Het is niet waarschijnlijk dat een afname met enkele hectare foerageergebied leidt tot afname van het aantal wespendifen in Natura 2000 gebied.

Door een eventuele afname van 1 broedpaar (*worst-case*) van de Zwarte specht op een totaal aantal van circa 700 broedpaar komt de (concept) instandhoudingdoelstelling (100 broedparen) met zekerheid niet in gevaar. Hetzelfde geldt voor de (concept) instandhoudingdoelstelling van de Wespendif (200 broedparen).

Kwalificerende soorten Habitatrichtlijn

Het bosgebied behoort niet tot een Habitatype waarvoor de Speciale beschermingszone 'Veluwe' is aangemeld (zie paragraaf 4.2.2). Het *Vliegend hert* wordt niet aangetast aangezien deze soort niet aanwezig is in het plangebied of in een zone die direct grenst aan het plangebied.

De *Meervleermuis* is een soort die zomerverblijfplaatsen heeft in bebouwing. Zomerverblijfplaatsen van de *Meervleermuis* zijn in de omgeving van de Veluwe niet bekend. Winterverblijfplaatsen zijn bekend van enkele bunkers nabij Arnhem. De *Meervleermuis* is niet foeragerend waargenomen op de Veluwe: de foerageergebieden van deze soort bevinden zich hoofdzakelijk boven breed open water [Limpens et al., 1997]. Tijdens gericht veldonderzoek naar vleermuizen is de *Meervleermuis* niet waargenomen in het plangebied en de directe omgeving hiervan.

Andere kwalificerende soorten voor het Natura 2000 gebied Veluwe (Beekprik, Rivierdonderpad, Gevlekte witsnuitlibel, Kamsalamander en Drijvende waterweegbree) komen niet voor in de nabijheid van het plangebied aangezien geschikte habitats ontbreken.

4.2.5 Mitigatie: het verkleinen van mogelijke effecten op het Natura 2000 gebied

Het Natura 2000 gebied Veluwe kan, omdat de ontwikkeling buiten de begrenzing van het Natura 2000 gebied plaatsheeft, alleen door de indirecte effecten worden beïnvloed. Het betreft de invloed van geluid en licht. Andere factoren, bijvoorbeeld verstoring door bezoekers van het sportpark, zijn in dit geval niet relevant door het raster dat het toekomstige sportpark scheidt van het Natura 2000 gebied.

Hoewel niet wordt verwacht dat de (concept) instandhoudingdoelstellingen door de realisatie van het sportpark worden geschaad is vermindering van de denkbare effecten mogelijk door het treffen van de volgende 'verzachtende' (of *mitigerende*) maatregelen:

- Geen versterking van geluid, zodat sprake zal zijn van een kleinere geluidszone, die daardoor minder zal overlappen met het Nationaal Park Hoge Veluwe (en dus het Natura 2000 gebied). Hierdoor zullen de mogelijke geluidseffecten afnemen
- Toepassing van aangepaste verlichting, bijvoorbeeld door aangepaste armaturen en/of aangepaste lichtsoorten. Zoveel mogelijk moet worden voorkomen dat licht naar boven of naar het zijdelings van het sportpark gelegen gebied uitstraalt, waardoor hier effecten op bijvoorbeeld lichtgevoelige soorten zouden kunnen optreden. Overigens geldt de locatie niet als een belangrijk foerageergebied van vleermuizen
- Inrichting van een natuurvriendelijke overgangszone tussen het Natura 2000 gebied en het sportpark. Door een strook langs het bestaande raster een groene inrichting te geven wordt de afstand tussen het sportpark en het Natura 2000 gebied vergroot en verkleint de kans dat effecten optreden binnen de begrenzing van het beschermde gebied. Een dergelijke inrichting kan ook gunstig zijn voor andere soorten binnen het Natura 2000 gebied (zie ook onder EHS) en voor soorten als de Das (zie onder Flora- en faunawet)

4.2.6 Conclusie

Het Natura 2000 gebied Veluwe is onder andere aangewezen vanwege het voorkomen van grote aantallen van de Zwarte specht. Het is niet uitgesloten dat een gedeelte van een territorium van de Zwarte specht deel uitmaakt van het beïnvloedingsgebied ten oosten van het plangebied en haar waarde voor de Zwarte specht geheel of gedeeltelijk verliest. Significante aantasting van de Zwarte specht, op zichzelf of in combinatie met andere vastgestelde plannen of projecten, wordt echter niet verwacht.

Ook voor de Wespandief geldt dat de beperkte afname van de foerageermogelijkheden (de soort heeft een zeer groot areaal) de (concept) instandhoudingdoelstelling van de soort niet in gevaar brengt.

Significante aantasting van de habitattypen en (niet vogel) soorten waarvoor een instandhoudingdoelstelling is geformuleerd vindt niet plaats aangezien de habitattypen niet aanwezig zijn binnen het plangebied en het beïnvloedingsgebied hier omheen. Niettemin zijn er enkele mitigerende maatregelen denkbaar die het niet significante effect verder kunnen verkleinen. Gedacht kan worden aan het achterwege laten van geluidsversterking, het toepassen van aangepaste armaturen voor verlichting en het natuurvriendelijk inrichten van een strook die tevens als bufferzone kan fungeren tussen het sportpark en het Natura 2000 gebied.

4.3 Ecologische hoofdstructuur

4.3.1 Beschrijving van de regelgeving in het kort

De Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) is de basis voor de vaststelling van het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau. De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur is hierin verankerd.

De (landelijke) Ecologische Hoofdstructuur (EHS) werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan¹ en hierna opgenomen in het Structuurschema Groene Ruimte². De (landelijke) EHS zoals weergegeven in het Structuurschema Groene Ruimte is inmiddels door de provincies gedetailleerd uitgewerkt en op perceelsniveau begrensd. Ook hebben alle provincies hun eigen provinciale compensatiebeginsel geformuleerd in meer of mindere mate gebaseerd op het compensatiebeginsel uit het SGR³. De provincie Gelderland heeft in de nota 'Flora en Fauna in Gelderland, deel I soortenbeleid' (2002) soorten en soortgroepen aangegeven die worden beschouwd als *prioritaire soort* in het soortenbeleid binnen de EHS. Hieronder vallen ook soorten die in of in de nabijheid van het plangebied voorkomen: Edelhert, Das en vleermuizen. Daarnaast vallen ons inziens alle op de rode lijst geplaatste soorten en prioritaire vogelsoorten (bijlage 1-soorten uit de Vogelrichtlijn) onder de 'wezenlijke waarden' van de EHS. Aan de EHS is

¹ Ministerie van LNV, 1990

² Ministerie van LNV, 1993

³ Natuurcompensatie in provinciaal beleid, ibn-dlo 1999, p. 20

een afwegingskader verbonden dat vrijwel identiek is aan dat van artikel 6 lid 2, 3 en 4 van de Habitatrichtlijn (zie ook de publicatie 'Spelregels EHS' [LNV, 2007-b]).

4.3.2 Mogelijke consequenties van de Ecologische Hoofdstructuur voor de verplaatsing van het sportveld

Indien het vermoeden bestaat dat schade wordt aangebracht aan de natuurwaarden binnen de Ecologische Hoofdstructuur, dienen de volgende stappen doorlopen te worden:

1. Vindt er aantasting plaats van natuurwaarden (de zogenaamde 'wezenlijke waarden en kenmerken') van de Ecologische Hoofdstructuur of heeft de ontwikkeling (deels) binnen de begrensde Ecologische hoofdstructuur plaats? Zie hiervoor de bijlagen 4 ('kernkwaliteiten') en 5 (soorten die beschermd worden via het provinciale soortenbeleid)
2. Indien dat het geval is, kan redelijkerwijs elders of op een andere manier aan dit zwaarwegend belang tegemoet worden gekomen? Deze stap bestaat in feite uit twee deelvragen:
 - Is de ontwikkeling noodzakelijk? Bij beantwoording kunnen bijvoorbeeld (sociaal-) economische argumenten worden gebruikt
 - Is de ontwikkeling noodzakelijk *op deze locatie*? Aangetoond moet worden dat, mede op basis van ecologische criteria, alternatieve locaties minder gunstig zijn
 1. Indien dat niet het geval is, kunnen redelijkerwijs mitigerende maatregelen worden genomen om de aantasting zo klein mogelijk te doen zijn?
 2. Indien dit niet (voldoende) het geval is, welke compensatie wordt dan geboden voor het verloren gaan van de waarden?

4.3.3 Toetsing aan regelgeving Ecologische Hoofdstructuur

Het plangebied, de houtwal ten zuiden van het plangebied en het bosgebied waaraan het plangebied grenst maken deel uit van de EHS.

Als gevolg van de wijziging van het gebruik van het plangebied (maïsakker wordt omgezet in sportveld) kunnen effecten op de EHS worden verwacht. Deze effecten bestaan uit:

- Verstoring door toegenomen geluids- en lichtbelasting binnen de EHS
- Afname van foerageergebied voor soorten die verblijfplaatsen hebben binnen de EHS

Edelhert

Het is waarschijnlijk dat door de toegenomen licht- en geluidsbelasting verstoring van edelherten plaatsvindt, dit wordt niet alleen verwacht bij realisatie van het sportveld in het noordelijk deel van het plangebied, maar ook wanneer het sportveld in het zuidelijk deel wordt aangelegd: de afstand tot het rustgebied bedraagt dan circa 175 meter.

Overigens is het de bedoeling de wildwissel, mede in het kader van de uitwerkingsplannen behorende bij het perspectief 'Veluwe 2010' in oostelijke richting te verschuiven (mond. med. de heer van Rijswijk, gemeente Ede). Wanneer dit is gerealiseerd, zullen de edelherten niet meer

langs het plangebied trekken en wordt geen negatief effect verwacht op het Edelhert. Dat geldt ook voor andere soorten *grofwild*, met name Wild zwijn en Damhert.

Vleermuizen

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen vliegroutes of zomerkolonies van vleermuizen aangetroffen. Door de realisatie van het sportveld zal het foerageergebied van enkele algemeen voorkomende vleermuissoorten worden aangetast. Aangezien het plangebied geen belangrijk foerageergebied is (slechts enkele exemplaren vastgesteld) wordt geen negatief (indirect) effect op zomerkolonies verwacht. Een negatief effect op de aantallen vleermuizen binnen de EHS wordt daarom niet verwacht.

Broedvogels

Aannemelijk is dat broedvogeldichtheid in een zone van enkele honderden meters rond de akker nadelig wordt beïnvloed door de toegenomen licht- en geluidsbelasting. Een afname van de broedvogeldichtheid van met name meer bijzondere soorten is te verwachten. Aantasting van de broedvogelwaarden binnen de EHS kan worden verwacht in een zone van circa 200 meter ten noorden en oosten van het plangebied, aangezien negatieve effecten kunnen worden verwacht op de Zwarte specht (Vogelrichtlijnsoort).

Das

De burchten rond het plangebied worden niet permanent gebruikt. Wel worden ze tijdelijk gebruikt. Op circa 1 kilometer afstand van het plangebied is een bezette dassenburcht aanwezig. Deze burcht heeft waarschijnlijk een relatie hebben met het plangebied. In het plangebied zijn sporen aangetroffen die duiden op het gebruik van het plangebied als foerageergebied van de Das. Wanneer het sportveld wordt gerealiseerd, is te verwachten dat de burchten rond het plangebied niet meer worden gebruikt als tijdelijke rustplaats en de foerageermogelijkheden van de Das afnemen. Het is niet uitgesloten dat de populatieomvang van de Das afneemt wanneer de akker wordt omgezet in een sportpark. Aantasting van het leefgebied van de Das is een vorm van aantasting van de EHS.

Broedvogels

Aannemelijk is dat broedvogeldichtheid in een zone van enkele honderden meters rond de akker nadelig wordt beïnvloed door de toegenomen licht- en geluidsbelasting. Verkleining van het foerageergebied van de Groene specht (rode lijst) is te verwachten. Niet uit te sluiten is dat deze soort verdwijnt uit de omgeving van het plangebied. Wanneer dit gebeurt, is dit een vorm van aantasting van de EHS.

4.3.4 Mitigatie: het verkleinen van effecten op de EHS

Ook de te verwachten effecten van het sportpark op de Ecologische Hoofdstructuur kunnen door het treffen van enkele ('verzachtende' of *mitigerende*) maatregelen worden beperkt. Een deel van de maatregelen is in de voorgaande tekst reeds vermeld:

- Het verplaatsen van de migratieroute en oversteekplaats voor (o.a.) grofwild in noordoostelijke richting zorgt uiteraard voor een geringer gebruik door grofwild van het gedeelte van het Nationaal Park dat grenst aan het toekomstige sportpark. Omdat grofwild als gevolg van menselijke verstoring (recreatie, bejaging) hoofdzakelijk 's nachts actief is en het sportpark overwegend overdag en in de vroege avonden zal worden gebruikt zal verplaatsing van de migratieroute ertoe leiden dat het sportpark niet langer effect zal hebben op grofwild
- Het natuurvriendelijk inrichten van een strook langs het bestaande raster kan ertoe leiden dat een soort bufferzone wordt gecreëerd tussen het bestaande Nationaal Park en het toekomstige sportpark. Door dit gedeelte een voor foeragerende dassen optimale inrichting te geven kan ook het effect op dassen worden verkleind, wellicht zelfs worden weggenomen. Uiteraard moet in dat geval worden voorkomen dat verstoring van de overgangszone plaatsheeft. Behalve voor dassen kan een dergelijke strook ook gunstig zijn voor tal van andere soorten, zoals voor kleine zoogdieren en de Wespendief
- Het achterwege laten van geluidsversterking (zie paragraaf over Natura 2000)
- Het toepassen van aangepaste armaturen voor verlichting en/of gebruik van aangepast licht (idem)

4.3.5 Conclusie

Aantasting van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) treedt op als gevolg van de aantasting van tijdelijke verblijfplaatsen van de Das en foerageergebied van de Das (aantasting leefgebied). Negatieve effecten op het Edelhert zijn te verwachten als gevolg van de toegenomen verstoring, hetgeen kan leiden tot meer verkeersslachtoffers. Wanneer de nieuwe migratieroute in het kader van Veluwe 2010 is gerealiseerd voordat het sportveld is gerealiseerd, worden negatieve effecten op het Edelhert niet verwacht. Mogelijk treedt een afname op van de aantallen van de Zwarte specht en de Groene specht binnen de EHS (afname maximaal 1 territorium van beide soorten). Effecten op aantallen vleermuizen wordt niet verwacht. Aantasting van de EHS kan zowel worden verwacht bij realisatie van het sportveld in het zuidelijk als in het noordelijk deel van het plangebied.

De effecten op soorten die kenmerkend genoemd kunnen worden voor de Ecologische Hoofdstructuur ('kernkwaliteiten') kunnen door het treffen van een aantal verzachtende (of mitigerende) maatregelen worden verkleind, wellicht zelfs worden weggenomen. Gedacht wordt aan verplaatsing van de migratieroute en oversteekplaats voor grofwild in (noord)oostelijke richting, natuurvriendelijke inrichting van een overgangszone tussen het Nationaal Park Hoge Veluwe en het toekomstige sportpark ten behoeve van dassen en andere soorten, het

achterwege laten van geluidsversterking en het toepassen van aangepaste armaturen voor verlichting.

4.4 Flora- en faunawet

4.4.1 De wet in het kort

De Flora- en faunawet is ook *buiten* beschermde natuurgebieden van kracht. De Flora- en faunawet voorziet in de bescherming van een groot aantal in Nederland aanwezige dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De beschermde diersoorten (vogels, vissen, zoogdieren, amfibieën, reptielen, insecten, et cetera) en enkele plantensoorten zijn te vinden op lijsten, die deel uitmaken van de Flora- en faunawet.

Op grond van de Flora- en faunawet is het bijvoorbeeld verboden:

- "Nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren" (art.11 Flora- en faunawet)
- "Dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten" (art. 10 Flora- en faunawet)
- "Planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen" (art. 8 Flora- en faunawet)

Als er sprake is van aantasting, is het uitvoeren van een dergelijke activiteit alleen toegestaan met een ontheffing van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Voor een groot aantal beschermde soorten geldt echter sinds 23 februari 2005 een vrijstelling.

4.4.2 Mogelijke consequenties van de Flora- en faunawet voor verplaatsing van het sportveld

Voordat het sportveld kan worden gerealiseerd, geeft de wet aan dat de volgende handelingen moeten worden doorlopen:

- Bepaling van de waarde ter plaatse van de locatie en haar directe omgeving voor (beschermde) planten- en diersoorten
- Bepaling van de effecten van de voorgenomen plannen op die soorten en hun leefgebieden
- Bepaling van de mogelijkheden om rekening te houden met die soorten en leefgebieden: naarmate er beter rekening kan worden gehouden met deze leefgebieden zal het uiteindelijke effect geringer zijn. De maatregelen die het effect verkleinen worden wel verzachtende of 'mitigerende' maatregelen genoemd
- Eventueel een vervolgtraject, wanneer mitigerende maatregelen onvoldoende blijken te zijn. Onderdeel hiervan kan uitwerking van compenserende maatregelen zijn

Voor de mogelijkheid van het verlenen van de ontheffing, wordt sinds 23 februari 2005 onderscheid gemaakt tussen drie categorieën beschermde soorten:

1. Extra beschermde (tabel 3) soorten: de in bijlage 4 van de Habitatrichtlijn genoemde soorten, aangevuld met onder andere een aantal bedreigde soorten als vermeld in de Conventie van Bern
2. De meest algemene, niet bedreigde soorten. Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling (tabel 1-soorten)
3. Een tussencategorie, de resterende beschermde soorten (tabel 2). Hiervoor geldt een vrijstelling wanneer wordt gehandeld volgens een goedgekeurde gedragscode. In andere gevallen moet voor deze soorten een ontheffing worden gevraagd. Voor ruimtelijke ontwikkelingen als deze is overigens nog geen door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode beschikbaar

Extra beschermde soorten ('tabel 3-soorten'). Voor extra beschermde soorten kan alleen ontheffing voor ruimtelijke ontwikkelingen worden verleend indien aan de volgende criteria wordt voldaan:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing; Dat betekent dat er alternatieven (voor de locatie of vorm van de activiteit) onderzocht moeten worden voor de in het geding zijnde activiteit
- Er is sprake van de belangen, vermeld in art. 75, lid 4, sub a of genoemd in art. 2 van Vrijstellingsbesluit. Een essentiële ontheffingsgrond voor een plan komt naar voren in art. 2 van het Vrijstellingsbesluit. Ontheffing kan worden verleend indien er sprake is van "dwingende reden van groot openbaar belang (waaronder ruimtelijke inrichting of ontwikkeling), met inbegrip van sociale en economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten"
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van de instandhouding van de soort. Indien de gunstige staat van de betrokken soort(en) in het geding komt, dienen maatregelen te worden genomen om de instandhouding te garanderen. Schade op individuniveau dient te worden voorkomen. Dat kan door compenserende, maar ook mitigerende (verzachtende) maatregelen te nemen. Of er en welke compenserende en/of mitigerende maatregelen nodig zijn, kan de minister van LNV in de voorschriften bij de ontheffing aangeven. Compensatie van schade aan biotopen van soorten die zijn vermeld in bijlage I van de Vogelrichtlijn of bijlage IV van de Habitatrichtlijn moet zijn afgerond voordat kan worden gestart met het plan

Algemeen voorkomende beschermde soorten ('tabel 1-soorten')

Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling.

Overige beschermde soorten ('tabel 2-soorten')

Voor de overige beschermde soorten kan door LNV ontheffing worden verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort (populatie-niveau). Indien de gunstige staat van instandhouding van de soort wel in het geding komt, dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen te worden getroffen.

Voor initiatiefnemers die individueel of gezamenlijk beschikken over een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode die aangeeft op welke wijze rekening wordt gehouden met beschermde soorten geldt voor deze soorten eveneens een vrijstelling. Gemeente Ede beschikt op dit moment niet over een goedgekeurde gedragscode voor ruimtelijke ontwikkelingen.

Vogels

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. Voor broedende vogels kan een ontheffing worden verleend van artikel 10. Voor het aantasten van broedende vogels geldt een zware toets (vergelijkbaar met tabel 3-soorten). Met een goedgekeurde gedragscode kan een vrijstelling gelden voor het verstoren van bepaalde broedvogelsoorten. Het broedseizoen loopt van 15 maart tot 15 juli. Het broedseizoen van sommige soorten (bijvoorbeeld de Wespandief) begint overigens later, terwijl andere soorten (bijvoorbeeld Raaf) vroeger broeden. Recent werden door het Ministerie van LNV (DR) alleen ontheffingen van artikel 10 Ffw afgegeven voor schade aan vaste verblijfplaatsen van uilen en spechten, dus bijvoorbeeld niet voor schade aan horsten van de Buizerd. Hoe deze inperking van de wettelijke bescherming door artikel 10 Ffw zich de komende jaren in de praktijk zal gaan ontwikkelen is nog onduidelijk. Vooralsnog adviseren wij daarom voor aantasting van alle vaste verblijfplaatsen een ontheffing van artikel 10 aan te vragen, waarna het Ministerie van LNV kan laten weten dat voor die soorten geen ontheffing hoeft te worden gevraagd en daarom niet wordt verleend.

4.4.3 Rode lijstsoorten

Rode lijstsoorten zijn soorten waarvan het voortbestaan van wilde populaties in Nederland wordt bedreigd. De rode lijsten zijn sinds eind 2004 formeel door het Ministerie van LNV vastgesteld, waarmee het Ministerie uitvoering gaf aan de zogenaamde Conventie van Bern uit 1979. Soorten die op de rode lijst zijn geplaatst, zijn niet per definitie ook beschermd: deze soorten zijn alléén beschermd als ze ook in de Flora- en faunawet als beschermde soort zijn opgenomen. Een klein deel van de meest bedreigde planten- en diersoorten heeft eenzelfde status als de soorten die zijn opgenomen in bijlage 4 van de Habitatrichtlijn.

Wanneer rode lijst soorten voorkomen binnen een gebied dat deel uitmaakt van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), dan maken deze waarden ons inziens deel uit van de 'wezenlijke waarden en kenmerken' van de EHS. De provincie Gelderland heeft daarnaast van een aantal soorten aangegeven dat deze via het provinciale soortenbeleid beschermd zijn binnen de grenzen van de

EHS [Provincie Gelderland, 2002]. De effecten op deze soorten worden behandeld in de paragraaf EHS (4.3).

4.4.4 Toetsing aan de Flora- en faunawet

Broedvogels

Nabij het plangebied zijn de diverse minder algemene broedvogelsoorten broedend vastgesteld, waaronder de op de rode lijst geplaatste Groene specht. Een afname van het aantal broedparen in een zone van circa 200 meter rond het plangebied is te verwachten. Versturende aanlegwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen (half maart-half juli) plaats te vinden, aangezien de Flora- en faunawet het verstoren van broedende vogels verbiedt.

Vleermuizen

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen vliegroutes of zomerkolonies van vleermuizen aangetroffen. Door de realisatie van het sportveld zal het foerageergebied van enkele algemeen voorkomende vleermuissoorten blijvend worden aangetast. Aangezien het plangebied geen belangrijk foerageergebied is (tijdens veldonderzoek zijn slechts enkele exemplaren vastgesteld) wordt geen (indirect) negatief effect op zomerkolonies verwacht.

Overige zoogdieren

Zoogdiersoorten genoemd in tabel 1 komen regionaal algemeen voor. De gunstige staat van instandhouding van deze soorten komt daarom niet in het geding als gevolg van de aanleg van het sportpark op de beoogde locatie.

Edelhert (tabel 2)

Negatieve effecten op het Edelhart zijn te verwachten wanneer de aanleg plaatsvindt *alvorens* de nieuwe migratieroute in gebruik is genomen (zie paragraaf 5.4.1). De edelherten zullen sneller worden verstoord hetgeen kan leiden tot meer verkeersslachtoffers op de N304. Dit is zowel te verwachten bij realisatie van het sportpark aan de zuidzijde als aan de noordzijde van het plangebied.

Eekhoorn (tabel 2)

Eekhoorns rond het plangebied kunnen mogelijk verstoord worden. Aangezien de Eekhoorn regionaal een algemene soort is worden geen negatieve effecten op populatieniveau verwacht.

Wild zwijn (tabel 2)

Het Wild zwijn gebruikt de zone (200 meter) rond het plangebied niet intensief als foerageergebied, geschikt rustgebied is hier niet of nauwelijks aanwezig. Negatieve effecten op de populatie van het Wild zwijn zijn daarom niet te verwachten.

Das (tabel 3)

De Das gebruikt de burchten rond het plangebied als tijdelijk onderkomen. Het plangebied maakt deel uit van het foerageergebied van de Das. Wanneer het plangebied wordt ingericht als sportpark, heeft dit een negatief effect op de voedselbeschikbaarheid van de Das (veelvuldig omwoelen van het gras is niet toelaatbaar in relatie tot de functie van het gras). De tijdelijk bewoonde burchten rond het plangebied zullen niet meer worden bezocht vanwege de verhoogde verstoringkans (geluid, betreding) en het verlies aan geschikt foerageergebied ter plaatse van het plangebied. Een zekere mate van verstoring van de Das treedt op als gevolg van de realisatie van het sportpark. Het is niet uitgesloten dat de ingreep invloed heeft op de populatieomvang van de Das. Een ontheffing van de Flora- en faunawet dient te worden aangevraagd. Aangezien de Das een tabel 3-soort betreft, dienen de stappen opgenomen in paragraaf 3.5 te worden doorlopen: Aangevoerd moet worden dat er geen alternatieve locaties of andere oplossingen zijn om in de behoefte te voorzien. Vervolgens mag geen negatief effect *op individuniveau* optreden. Dit kan worden gerealiseerd door mitigerende en aanvullend compenserende maatregelen te nemen.

4.4.5 Mitigatie: verkleining van effecten op beschermde soorten

In de voorgaande paragrafen over resp. Natura 2000 gebieden en Ecologische Hoofdstructuur zijn mogelijkheden beschreven om de effecten van een sportpark op deze locatie op beschermde natuurwaarden te verkleinen, de zogenaamde 'verzachtende' of *mitigerende* maatregelen. Uiteraard profiteren ook de door de Flora- en faunawet beschermde soorten van zulke maatregelen. Denkbaar is dat door het treffen van voldoende mitigerende maatregelen de schade aan beschermde soorten goeddeels wordt weggenomen en een ontheffing van de Flora- en faunawet verkregen kan worden.

4.4.6 Conclusie

De volgende beschermde tabel 2- en 3- soorten worden negatief beïnvloed:

- Edelhart: indien de nieuwe migratieroute nog niet is gewijzigd in het kader van Veluwe 2010
- Das: afname foerageergebied en verstoring tijdelijk bezette burchten
- Eekhoorn: verstoring leefgebied door toename geluid- en lichtintensiteit

Negatieve effecten op populatieniveau van het Edelhart kunnen worden verwacht. Het is niet uitgesloten dat het ministerie van LNV de ontheffing voor het verstoren van deze soort niet verleent zolang de nieuwe migratieroute in het kader van Veluwe 2010 niet gereed is.

Voor het verkrijgen van een ontheffing van de Flora- en faunawet voor het verstoren van de Das dient aangetoond te worden dat er geen alternatieve locaties of andere oplossingen zijn om in de behoefte te voorzien. Vervolgens mag geen negatief effect *op individuniveau* optreden. Dit kan worden gerealiseerd door mitigerende en aanvullend compenserende maatregelen te nemen.

Een ontheffing van de Flora- en faunawet voor het verstoren van de Eekhoorn zal naar verwachting zonder aanvullende maatregelen worden verleend door het ministerie van LNV: effecten op regionaal populatieniveau treden niet op.
Door het treffen van een aantal mitigerende maatregelen kan de schade aan door de Flora- en faunawet beschermde soorten naar verwachting goeddeels worden weggenomen.

5 Conclusies en aanbevelingen

In dit rapport wordt de voorgenomen verplaatsing van sportvelden aan de rand van Otterlo getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van natuur (Natuurbeschermingswet 1998, Flora- en faunawet en regelgeving ten aanzien van de Ecologische Hoofdstructuur). In dit hoofdstuk zijn de uit de toetsing te trekken conclusies vermeld.

5.1 Beschrijving van de voorgenomen ontwikkeling

Het voornemen bestaat uit de aanleg van een sportveld ten noordoosten van Otterlo. Deze locatie grenst aan het Natura 2000 gebied 'Veluwe'. Het plangebied, de houtwal ten zuiden van het plangebied en het aangrenzende bos maken daarnaast deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur. In en rond het plangebied komen enkele door de Flora- en faunawet (strikt) beschermde soorten voor.

5.2 Conclusies

Effect op Natura 2000 gebied Veluwe

Een van de soorten waarvoor het Natura 2000 gebied Veluwe van belang is, is de Zwarte specht. Het is niet uitgesloten dat een gedeelte van een territorium van de Zwarte specht, waarschijnlijk aanwezig binnen het beïnvloedingsgebied ten oosten van het plangebied, verloren gaat door de ingreep. De (concept) instandhoudingdoelstelling van de Zwarte specht wordt hierdoor echter met zekerheid niet geschaad. Ook voor de Wespandief geldt dat de beperkte afname van de foerageermogelijkheden (de soort heeft een zeer groot areaal) de (concept) instandhoudingdoelstelling van de soort niet in gevaar brengt.

Significante aantasting van de habitattypen en de (niet vogel) soorten waarvoor een instandhoudingdoelstelling is geformuleerd voor het Natura 2000 gebied 'Veluwe' vindt niet plaats aangezien de habitattypen niet aanwezig zijn binnen het plangebied en het beïnvloedingsgebied hier omheen.

Vanwege een mogelijk optredend negatief effect op de Zwarte specht, een soort waarvoor het Natura 2000 gebied Veluwe is aangewezen moet een vergunning van de Natuurbeschermingswet 1998 worden aangevraagd bij de provincie Gelderland.

Effect op Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Aantasting van de EHS is te verwachten als gevolg van bijzondere soorten (prioritaire soorten provincie Gelderland en rode lijstsoorten). De aantasting is het gevolg van afname foerageergebied en een verhoogde geluids- en lichtbelasting ter plaatse van het aangrenzende bos. Aantasting kan zowel worden verwacht bij de realisatie in het zuidelijk deel als in het noordelijk deel van het plangebied. De aantasting heeft betrekking op het Edelhert (indien de

nieuwe migratiebaan nog niet is gewijzigd in het kader van Veluwe 2010), Das en mogelijk bijzondere broedvogelsoorten als de Zwarte specht en de Groene specht.

Aangezien een aantasting van de EHS wordt verwacht, dienen de volgende stappen te worden doorlopen:

1. Kan redelijkerwijs elders of op een andere manier aan dit zwaarwegend belang tegemoet worden gekomen? Deze stap bestaat in feite uit twee deelvragen:
 - a. Is de ontwikkeling noodzakelijk? Bij beantwoording kunnen bijvoorbeeld (sociaal-) economische argumenten worden gebruikt
 - b. Is de ontwikkeling noodzakelijk *op deze locatie*? Aangetoond moet worden dat, mede op basis van ecologische criteria, alternatieve locaties minder gunstig zijn
2. Indien dat niet het geval is, kunnen redelijkerwijs mitigerende maatregelen worden genomen om de aantasting zo klein mogelijk te doen zijn?
3. Indien dit niet (voldoende) het geval is, welke compensatie wordt dan geboden voor het verloren gaan van de waarden?

1a en 1b dienen met voldoende argumenten te worden onderbouwd door de initiatiefnemer. Wanneer er voldoende geldige argumenten zijn voor de realisatie op de betreffende locatie, dient een compensatieplan te worden opgesteld. Overigens dienen compenserende maatregelen te zijn getroffen *alvorens* de ruimtelijke ontwikkeling wordt uitgevoerd.

Gevolgen aantasting Flora- en faunawet beschermde soorten

De volgende beschermde tabel 2- en 3- soorten worden negatief beïnvloed:

- Edelhert: indien de nieuwe migratiebaan nog niet is gewijzigd in het kader van Veluwe 2010
- Das: afname foerageergebied en verstoring tijdelijk bezette burchten)
- Eekhoorn: verstoring leefgebied door toename geluid- en lichtintensiteit

Omdat hierdoor verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden is de verplaatsing van het sportveld alleen toegestaan met een ontheffing van de Flora- en faunawet. Hierbij gelden de volgende opmerkingen:

- Het is niet uitgesloten dat het ministerie van LNV de ontheffing voor het verstoren van deze soort niet verleent zolang de nieuwe migratieroute in het kader van Veluwe 2010 niet gereed is
- Voor de Das mag geen negatief effect *op individuniveau* optreden. Dit kan worden gerealiseerd door mitigerende en aanvullende compenserende maatregelen te nemen
- Voor het verstoren van de Eekhoorn zal naar verwachting zonder aanvullende maatregelen een ontheffing van de Flora- en faunawet worden verleend door het ministerie van LNV

Wanneer verstorende aanlegwerkzaamheden buiten het broedseizoen (half maart-half juli) plaatsvinden, wordt niet gehandeld in strijd met de Flora- en faunawet.

5.3 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt de noodzaak van de ontwikkeling van het sportpark en de locatiekeuze nader te onderbouwen. Beide zaken dienen met voldoende –ook ecologische- argumenten te worden onderbouwd. Vervolgens dient een mitigatie- en (zonodig) compensatieplan te worden opgesteld. De mitigerende (verzachtende) maatregelen die daarin worden uitgewerkt moeten het (mogelijk) negatieve effect op de Das, Groene specht en Zwarte specht te niet te doen. Gedacht kan worden aan de volgende mitigerende en compenserende maatregelen:

- Het niet aanbrengen van een geluidsinstallatie
- Uitstraling van licht sterk beperken door aangepaste armatuur
- Natuurvriendelijke inrichting van een overgangszone tussen het sportpark en het Natura 2000 gebied
- Het bosgebied moeilijk toegankelijk maken vanaf het sportpark

Daarnaast zijn de volgende maatregelen denkbaar:

- Verplaatsen van de migratiezone voor grofwild in (noord)oostelijke richting
- Alternatief foerageergebied realiseren voor Das en Groene specht

Kenmerk R001-4529329NJE-mfv-V02-NL

6 Literatuur

[LNV, 2007-a]

Ontwerp-aanwijzingsbesluiten voor 111 Natura-2000 gebieden. Ontwerpbesluit met de concept-instandhoudingdoelstellingen.

[LNV, 2007-b]

Spelregels EHS. Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS saldobenadering en herbegrenzen EHS. Een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies, juni 2007

[Provincie Gelderland, 2002]

Flora en Fauna in Gelderland. Deel 1 Soortenbeleid. Vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Gelderland op 3 september 2002, als de Nota Flora- en Faunabeleid, deel I Soortenbeleid.

[Provincie Gelderland, 2006]

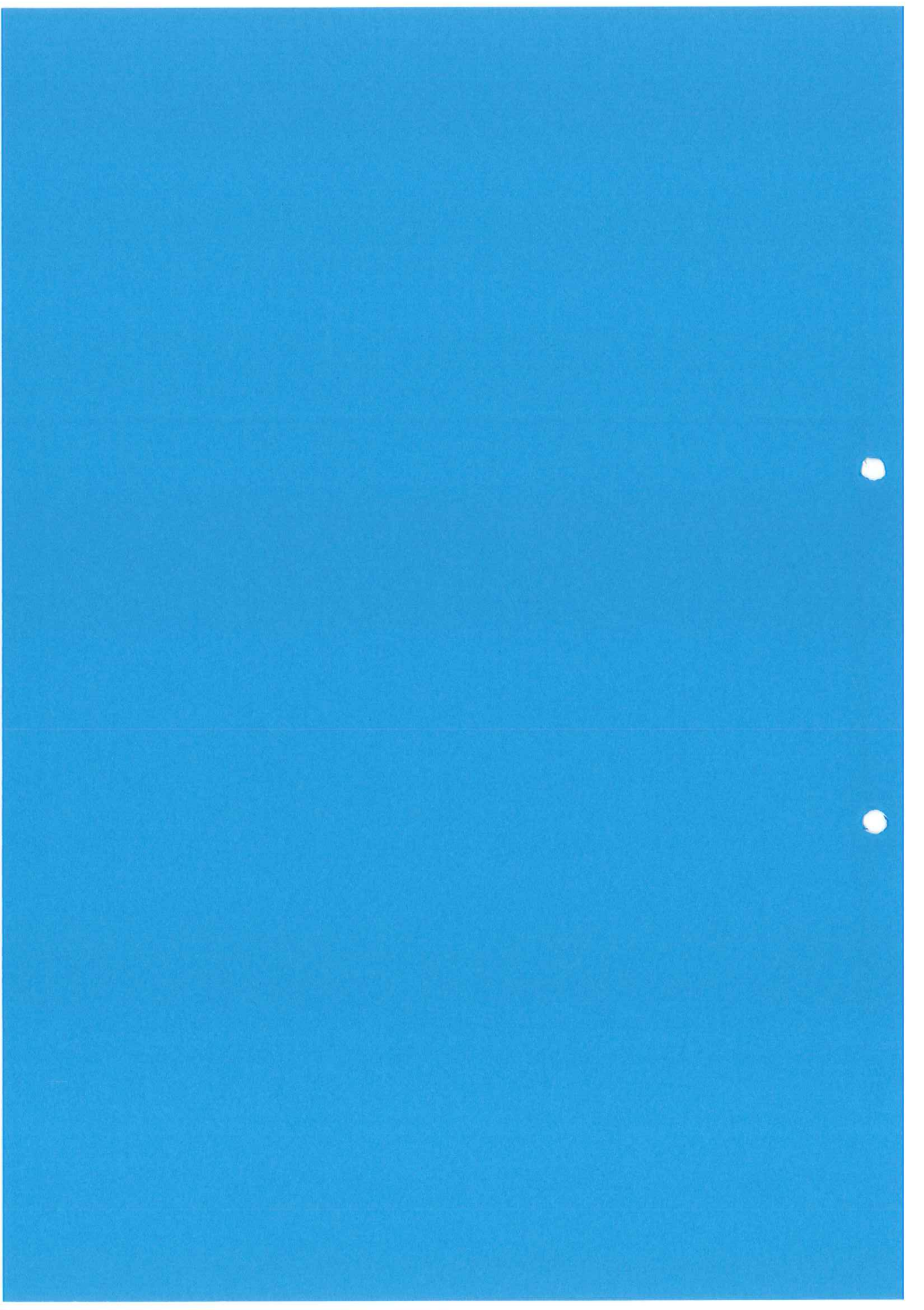
Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische Hoofdstructuur. Streekplanuitwerking. Provincie Gelderland, maart 2006.

Kenmerk R001-4529329NJE-mfv-V02-NL

1

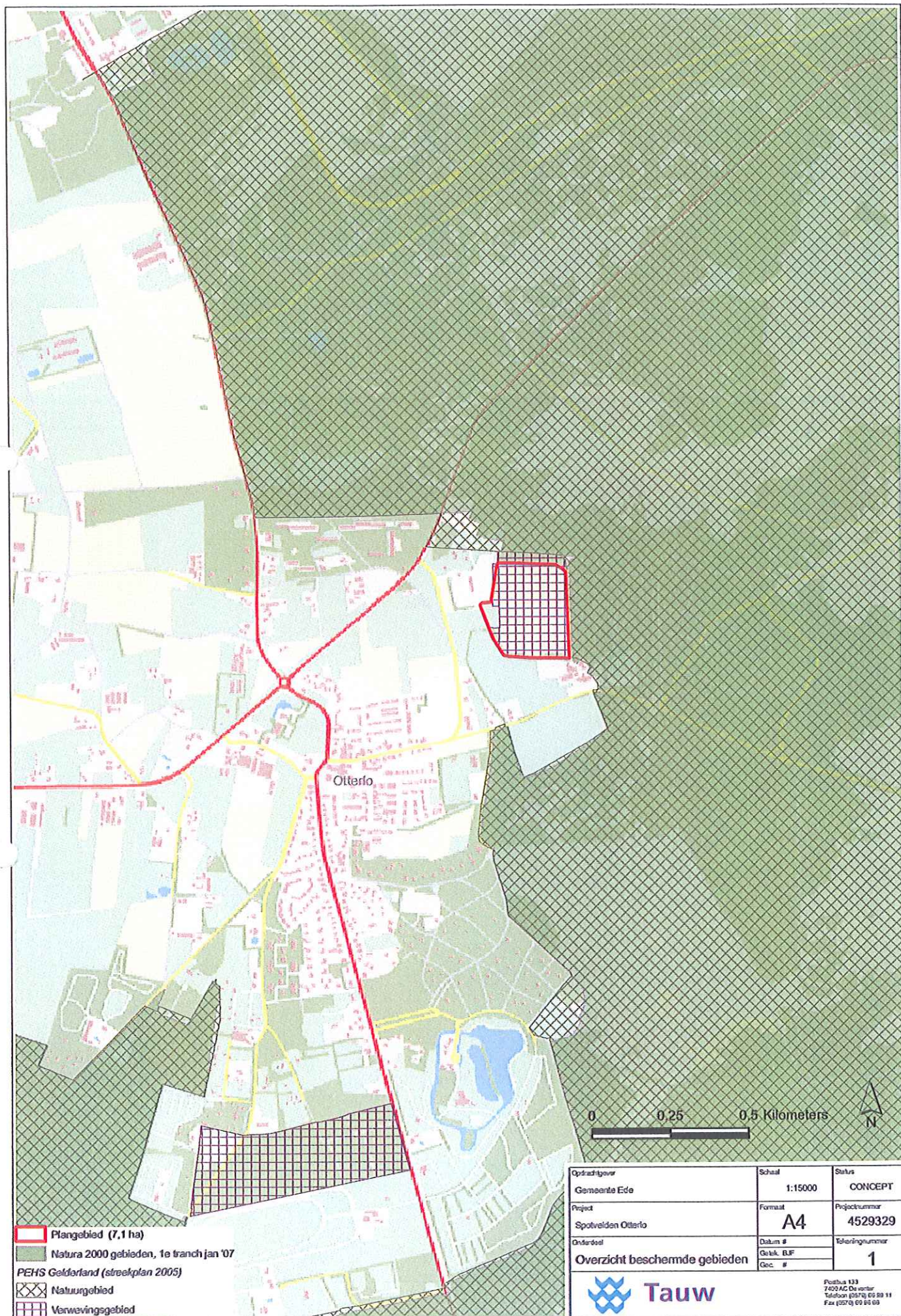
Bijlage

Kaartmateriaal



In deze bijlage is kaartmateriaal opgenomen dat in het kader van dit project werd samengesteld.
Het betreft de volgende kaarten:

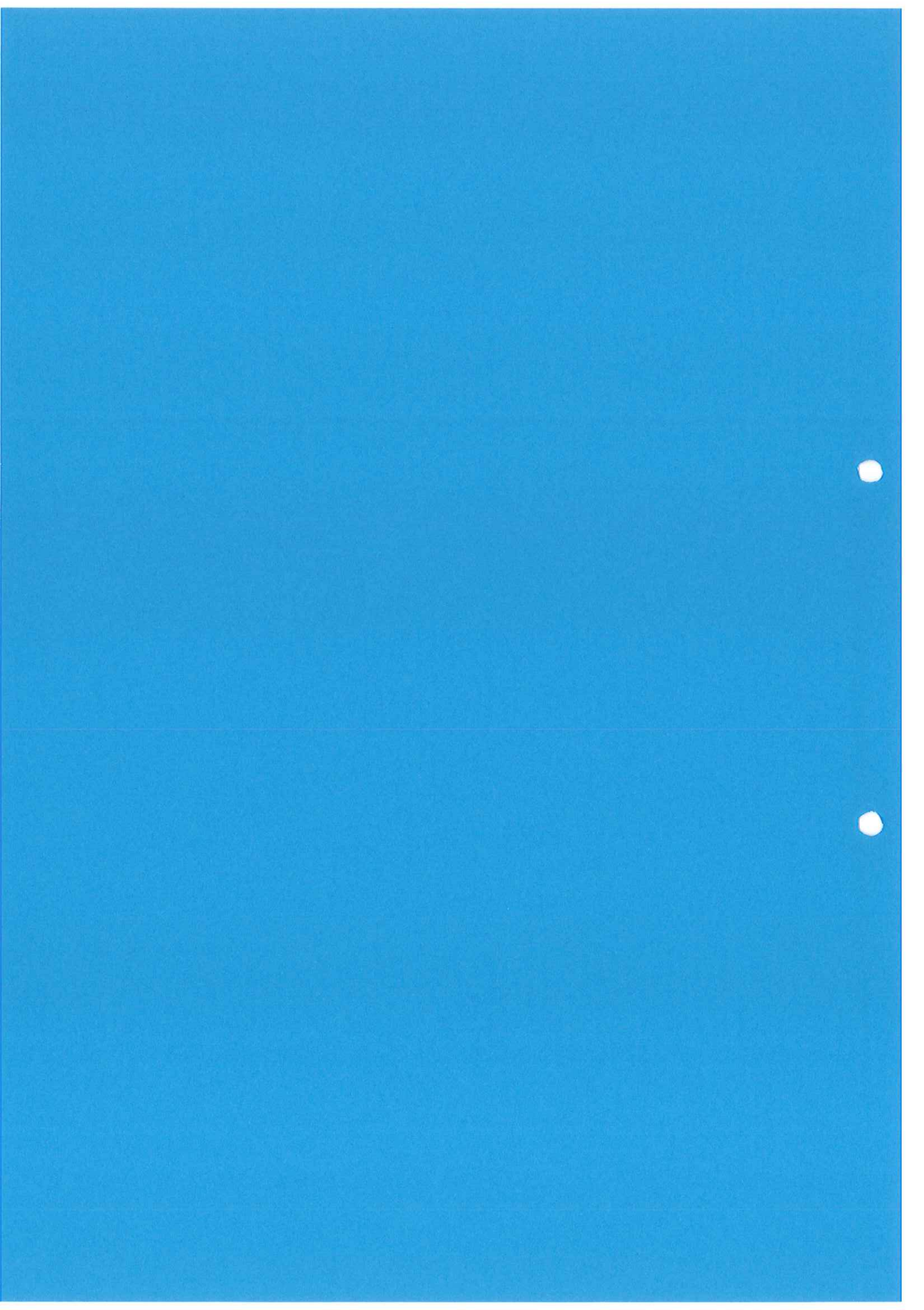
- Begrenzing van beschermde natuurgebieden (kaart 1)



2

Bijlage

(Concept) Instandhoudingdoelstellingen Natura 2000 gebied Veluwe



H2310 Psammofiele heide met *Calluna* en *Genista*

- Doel** Behoud verspreiding, uitbreiding oppervlakte, behoud kwaliteit van locaties waar het habitatype stuifzandheiden met struikhei goed ontwikkeld is en verbetering kwaliteit van locaties waar het habitatype stuifzandheiden met struikhei matig ontwikkeld is.
- Toelichting** Uitbreiding van de oppervlakte stuifzandheiden met struikhei dient gericht te zijn op het verbinden van grote heideterreinen met elkaar via open landschap, met het oog op duurzaamheid van populaties. Ook kleinere terreinen dienen vergroot te worden of verbonden te worden met andere heiden, met het oog op completere en duurzamere faunagemeenschappen. Verbetering van de kwaliteit dient vooral gericht te zijn op een betere structuur (voor fauna). Overgangen naar inheems loofbos en struweel dienen zo veel mogelijk behouden te blijven of uitgebreid te worden met het oog op broedvogels en andere fauna. De kwaliteit van het habitatype is achteruitgegaan door atmosferische depositie. Voortgaande successie op kleine, geïsoleerde heideterreintjes als gevolg van een begeleid-natuurlijk beheer is toegestaan zolang er op gebiedsniveau netto sprake is van oppervlaktevergroting.

H2320 Psammofiele heide met *Calluna* en *Empetrum nigrum*

- Doel** Behoud verspreiding, oppervlakte en kwaliteit.
- Toelichting** Het habitatype binnenlandse kraaiheibegroeiingen verkeert landelijk in een gunstige staat van instandhouding. De Veluwe begroeiingen zijn van speciaal belang omdat ze zich aan de rand van het areaal van het type bevinden.

H2330 Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*-soorten op landduinen

- Doel** Behoud verspreiding, uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- Toelichting** Landelijk totaal wordt gestreefd naar een anderhalf maal zo groot oppervlakte van het habitatype zandverstuivingen in Nederland. De grootste bijdrage moet komen van de Veluwe, dat het belangrijkste Natura 2000 gebied vormt voor dit habitatype. Door uitbreiding kan meer 'Levend stuifzand' verkregen worden, waar geen of nauwelijks actief beheer meer noodzakelijk is voor duurzaam behoud. Overgangen van stuifzand naar inheems loofbos en struweel dienen zoveel mogelijk behouden en uitgebreid te worden, met het oog op broedvogels en andere fauna.

H3130 Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het *Littorelletalia uniflorae* en/of *Isoëto-Nanojuncetea*

- Doel** Behoud verspreiding, oppervlakte en kwaliteit.
- Toelichting** Het habitatype zwak gebufferde vennen komt sporadisch voor op de Veluwe, zoals plaatselijk op de Hoge Veluwe.

H3160 Dystrofe natuurlijke poelen en meren

- Doel Behoud verspreiding en oppervlakte, behoud kwaliteit van locaties waar het habitatype zure vennen goed ontwikkeld is en verbetering kwaliteit van locaties waar het habitatype zure vennen matig ontwikkeld is.
- Toelichting Het habitatype zure vennen is op de Veluwe wijd verspreid. De kwaliteit is in een deel van de vennen matig.

H3260 Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het *Ranunculion fluitantis* en het *Callitrichio-Batrachion*

- Doel Uitbreiding verspreiding en oppervlakte en verbetering kwaliteit van beken en rivieren met waterplanten, *waterranunkels* (subtype A).
- Toelichting Het habitatype beken en rivieren met waterplanten, *waterranunkels* (subtype A) komt voor in diverse beken en sprengen, maar is niet overal even stabiel en niet overal van goede kwaliteit. Er zijn goede mogelijkheden voor herstel. Ook van belang voor een soort als beekprik.

H4010 Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*

- Doel Behoud verspreiding, uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit van vochtige heiden, *hogere zandgronden* (subtype A).
- Toelichting Alhoewel de Veluwe vooral van belang is voor droge heiden, zijn er toch enige deelgebieden waar een aanzienlijke hoeveelheid van het habitatype vochtige heiden, *hogere zandgronden* (subtype A) aanwezig is; delen hiervan zijn vergrast. Enige uitbreiding is nodig en realiseerbaar. Door verbetering van de hydrologische condities en via natuurontwikkeling kan uitbreiding oppervlakte blauwgraslanden gerealiseerd worden. Dit in samenhang met habitatypen 6230 heischrale graslanden en 6410 blauwgraslanden.

H4030 Droge Europese heide

- Doel Behoud verspreiding, uitbreiding oppervlakte, behoud kwaliteit van locaties waar het habitatype droge heiden goed ontwikkeld is en verbetering kwaliteit van locaties waar het habitatype droge heiden matig ontwikkeld is.
- Toelichting De Veluwe is het belangrijkste gebied voor het habitatype droge heiden, dat in sommige deelgebieden in goede kwaliteit en over een grote oppervlakte aanwezig is. Een goed voorbeeld hiervan vormt de Posbank waar in het reliëfrijke landschap een fraaie afwisseling van struikhei-begroeiingen en bosbesrijke heide te zien is. Nettouitbreiding van de oppervlakte dient gericht te zijn op het verbinden van grote heideterreinen met elkaar via open landschap, met het oog op duurzaamheid van populaties. Ook kleinere terreinen dienen vergroot te worden of verbonden te worden met andere heiden, met het oog op completere en duurzamere faunagemeenschappen. In sommige delen is deze heide vergrast of arm aan structuur en fauna-elementen, mede als gevolg van atmosferische depositie. Voortgaande successie op kleine, geïsoleerde

heideterreintjes als gevolg van een begeleid-natuurlijk beheer is toegestaan zolang er op gebiedsniveau netto sprake is van oppervlaktevergroting.

H5130 *Juniperus communis*-formaties in heide of kalkgrasland

- Doel** Behoud verspreiding en oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- Toelichting** Struwelen van het habitatype jeneverbessstruwelen zijn beperkt tot enkele deelgebieden, waarbij de Doornspijkse Heide de grootste oppervlakte herbergt. Op de Veluwe zijn daarnaast veel losstaande jeneverbessen aanwezig. Voor duurzaam behoud is het nodig de verjonging van de jeneverbessen zo veel mogelijk te stimuleren. Vooralsnog is onduidelijk of uitbreiding van de oppervlakte realistisch is.

H6230 *Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)

- Doel** Behoud verspreiding, uitbreiding oppervlakte, behoud kwaliteit van locaties waar het habitatype heischrale graslanden goed ontwikkeld is en verbetering kwaliteit van locaties waar het habitatype heischrale graslanden matig ontwikkeld is.
- Toelichting** Het habitatype heischrale graslanden verkeert landelijk in een zeer ongunstige staat van instandhouding. Enkele van de best ontwikkelde voorbeelden van dit habitatype worden op de Veluwe aangetroffen, met name op militaire terreinen als de Harskamp (met de grootste populatie wolverlei en zeldzame soorten als kleine schorseneer en heidezegge). Op veel andere locaties (zoals in wegbermen) is het type matig ontwikkeld. Behoud van de verspreiding van deze matige vormen is van belang als zaadbron voor de – deels slecht verspreidende – soorten, waarbij op kansrijke locaties herstel en uitbreiding nagestreefd wordt. Door verbetering van de hydrologische condities en via natuurontwikkeling kan uitbreiding oppervlakte blauwgraslanden gerealiseerd worden. Dit in samenhang met habitattypen 4010 vochtige heiden, *hoger zandgronden* (subtype A) en 6410 blauwgraslanden.

H6410 Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige, of lemige kleibodem (*Molinion caeruleae*)

- Doel** Behoud verspreiding, uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- Toelichting** Het habitatype blauwgraslanden verkeert landelijk in een zeer ongunstige staat van instandhouding. In het Natura 2000 gebied komt het voor bij Staverden en aan de randen van de zandgrond (o.a. Wisselse Veen). Door verbetering van de hydrologische condities en via natuurontwikkeling kan uitbreiding oppervlakte blauwgraslanden gerealiseerd worden. Dit in samenhang met habitattypen 4010 vochtige heiden, *hoger zandgronden* (subtype A) en 6230 heischrale graslanden.

H7110 Actief hoogveen

- Doel** Behoud verspreiding, uitbreiding oppervlakte, behoud van locaties waar het habitatype actieve hoogvenen, *heideveentjes* (subtype B) goed ontwikkeld is en verbetering kwaliteit van locaties waar het habitatype actieve hoogvenen, *heideveentjes* (subtype B) matig ontwikkeld is.
- Toelichting** Het habitatype actieve hoogvenen, *heideveentjes* (subtype B) komt voor in een aantal hoogveenvennen en als hellingveentjes. Het heeft onder meer in het Kootwijkerveen en het Mosterduin een zeer goede kwaliteit. Mogelijk kan het type zich uitbreiden in het Verbrande Bos vanuit natte heide (en hellingveentje), terwijl op andere locaties gedegradeerde hellingveentjes aanwezig zijn.

H7150 Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het *Rhynchosporion*

- Doel** Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- Toelichting** Het habitatype komt met name voor op plagplekken die door natuurlijke successie overgaan in dat habitatype 4010 vochtige heiden, *hogere zandgronden* (subtype A). Voor duurzaam behoud van de levensgemeenschap binnen het gebied, is het van belang dat oppervlakte en kwaliteit toenemen.

H9120 Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion roburi-petraeae* of *Ilici-Fagenion*)

- Doel** Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit.
- Toelichting** Het habitatype beuken-eikenbossen met hulst komt momenteel op enkele locaties op de Veluwe in een kwalitatief goede vorm voor (bijvoorbeeld in het Speulderbos). Zonder enig beheer zal een aanzienlijk deel van de eikenbossen op de Veluwe op termijn overgaan in dit habitatype.

H9160 Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eikenhaagbeukenbossen

behorend tot het *Carpinion-betuli*

- Doel** Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit eiken-haagbeukenbossen, *hogere zandgronden* (subtype A).
- Toelichting** Het habitatype eiken-haagbeukenbossen, *hogere zandgronden* (subtype A) komt voor op enkele voedselrijkere, leem- of lösshoudende standplaatsen. Het type verkeert landelijk in een zeer ongunstige staat van instandhouding. Behoud van de huidige groeiplaatsen is op korte termijn van belang, waarbij op termijn mogelijk uitbreiding kan plaatsvinden op geschikte standplaatsen in de nabijheid van goede voorbeelden (met bronpopulaties van kenmerkende soorten).

H9190 Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met *Quercus robur*

- Doel** Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- Toelichting** De Veluwe is (verreweg) het belangrijkste gebied voor dit habitatype oude eikenbossen dat momenteel nog wel over een aanzienlijke oppervlakte verspreid is, maar slechte perspectieven heeft. Zonder actief bosbeheer zal een groot deel van deze bossen overgaan in habitatype 9120 beuken-eikenbossen met hulst. Het is van belang om enerzijds het eikenbos op een deel van de huidige locaties te behouden (onder meer door het toepassen van hakhoutbeheer) en anderzijds op andere locaties het type te ontwikkelen (vanuit naaldbos – bij voorkeur op oude bosgroeiplaatsen waar nog oudbossoorten aanwezig zijn – of vanuit droge heide).

H91E0 *Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

- Doel** Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit van vochtige alluviale bossen, *beekbegeleidende bossen* (subtype C).
- Toelichting** Het habitatype vochtige alluviale bossen, *beekbegeleidende bossen* (subtype C) komt op veel locaties op de Veluwe voor, maar in de meeste gevallen slechts over een geringe oppervlakte en met matige kwaliteit. Langs de natuurlijke beken (Hierdense beek) en op de overgang naar het IJsseldal (Middachten) liggen grotere en kwalitatief betere voorbeelden. Voor duurzaam behoud van de levensgemeenschap binnen het gebied, is het van belang dat oppervlakte en kwaliteit toenemen.

Concept-instandhoudingsdoelstellingen per kwalificerende soort

H1042 Gevlekte witsnuitlibel

- Doel** Uitbreiding verspreiding, uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie tot een duurzame populatie van ten minste 500 volwassen individuen.
- Toelichting** De gevlekte witsnuitlibel heeft een zeer ongunstige gunstige staat van instandhouding door het tekort aan gebieden en de landelijk te geringe populatiegrootte.

H1083 Vliegend hert

- Doel** Uitbreiding verspreiding, uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
- Toelichting** In ons land is de Veluwe het belangrijkste kerngebied voor het vliegend hert. De soort komt vooral voor in de omgeving van Vierhouten, Elspeet, Hoog Soeren en ten westen van Apeldoorn. Op de zuidoostelijke Veluwe is de soort bekend van de omgeving van De Steeg.

H1096 Beekprik

- Doel** Uitbreiding verspreiding, uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
- Toelichting** De beekprik verkeert landelijk in een zeer ongunstige staat van instandhouding. De Veluwe geldt als een van de belangrijkste gebieden voor de beekprik. Hij komt hier voor in allerlei sprengbeken, met name aan de oostkant van het gebied (doorgaans niet in de sprengkoppen, maar verder stroomafwaarts). In het verleden heeft de soort ook op de noordwestelijke en zuidelijke Veluwe geleefd, maar hier is ze momenteel verdwenen. Omdat de meeste leefgebieden sterk geïsoleerd zijn, zal een vergroting van de verspreiding waarschijnlijk alleen via gericht uitzetten mogelijk zijn op locaties waar de waterkwaliteit en beekmorfologie inmiddels weer hersteld is.

H1163 Rivierdonderpad

- Doel** Uitbreiding omvang en behoud kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
- Toelichting** De rivierdonderpad is bekend van de Hierdensche beek en van de Verloren beek bij Epe met enkele nabijgelegen beken (Paalbeek, Klaarbeek en Tongerensche beek). De soort is landelijk in een gunstige staat van instandhouding, maar wordt in beken sterk bedreigd. De beken van de Veluwe behoren tot de belangrijkste gebieden voor populaties van de rivierdonderpad in beken en er zijn nog mogelijkheden voor uitbreiding.

H1166 Kamsalamander

- Doel** Behoud verspreiding en behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
- Toelichting** De kamsalamander komt verspreid voor op de Veluwe op een beperkt aantal locaties, veelal in of nabij landbouwenclaves en langs de randen van het gebied. Het grootste deel van de Veluwe is als habitat ongeschikt voor de kamsalamander. De uitgezette Italiaanse kamsalamander is tot nu toe nog niet van invloed op de populatie van de kamsalamander.

H1318 Meervleermuis

- Doel** Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
- Toelichting** Een van de belangrijkste overwinteringsgebieden voor de meervleermuis.

H1831 Drijvende waterweegbree

- Doel** Behoud verspreiding, behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie.
- Toelichting** De drijvende waterweegbree is in ieder geval bekend van de Hierdense beek. Voor de landelijke verspreiding van de soort is behoud van deze populatie van groot belang.

A072 Wespendif

- Doel** Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud sleutelpopulatie van ten minste 100 paren.
- Toelichting** Vermoedelijk broedt meer dan een kwart van de Nederlandse wespendifen op de Veluwe. Na de grootschalige bebouwing, begin vorige eeuw, heeft de soort zich sterk uitgebreid, maar vermoedelijk zijn de aantallen de laatste decennia constant of mogelijk licht afnemend.

A122 Kwartelkoning

- Doel** Geen instandhoudingsdoelstelling.
- Toelichting** De kwartelkoning is een incidentele broedvogel.

A224 Nachtzwaluw

- Doel** Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud sleutelpopulatie van ten minste 500 paren.
- Toelichting** Van oudsher is de nachtzwaluw een talrijke broedvogel van de Veluwe. De populatie is vanaf de 50-er jaren van de vorige eeuw sterk afgenomen tot een dieptepunt in het begin van de 80-er jaren. Sedertdien broedt meer bijna de helft van de Nederlandse nachtzwaluwen op de Veluwe. Daarna trad weer herstel op zodat de stand momenteel weer 100-den paren omvat. Dit niveau ligt overigens nog altijd beduidend lager dan het niveau in de 50-er jaren. Belangrijkste deelgebieden, die elk voor zich al het gewenste niveau van 40 paren voor een sleutelpopulatie overschrijden zijn het Harskampse Zand, Worth-Rhederzand, Oldenbroekse en Elspeetse Heide en Hoge Veluwe. De samenhang van deze deelpopulaties is goed, zodat voor de Veluwe als geheel van één metapopulatie kan worden gesproken.

A229 IJsvogel

- Doel** Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie van ten minste 25 paren in gunstige jaren als bijdrage aan sleutelpopulatie Veluwerand met de grote rivieren.
- Toelichting** De ijsvogel broedt in sterk fluctuerende aantallen langs de sprengen en vijverpartijen van de Veluwerand. Na strenge winters kan ze geheel verdwenen zijn, maar na een reeks van zachte winters belopen de aantallen enige tientallen (bijv. 1995 26 paren).

A233 Draaihals

- Doel** Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding sleutelpopulatie van ten minste 100 paren.
- Toelichting** Van oudsher is de draaihals een bekende broedvogel, vooral door het bezetten van nestkasten. Sedert begin 70-er jaren worden nestkasten niet meer bezet. Ongetwijfeld een gevolg van de sterke afname van de populatie en daarnaast een toename van het aanbod aan (dode) berken als natuurlijke nestplaats (in oude hopen van grote bonte spechten). De stand lijkt jaarlijks te fluctueren met vooral vanaf de 90-er jaren een sterk terugval tot een niveau van hooguit 50 paren; ver beneden het gewenste niveau voor een sleutelpopulatie. Op de Veluwe broedt het leeuwendeel van de Nederlandse populatie met als belangrijkste deelgebieden Kootwijker- en Harskamse Zand, Zilvense Heide, Rhederzand en Planken Wambuis. In hoeverre gesproken kan worden van een aaneengesloten metapopulatie voor de gehele Veluwe is de vraag.

A236 Zwarte specht

- Doel** Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud sleutelpopulatie van ten minste 300 paren.
- Toelichting** De zwarte specht is een broedvogel op de Veluwe vanaf 1918 in langzaam toenemend aantal. De hoogste aantallen werden vastgesteld aan het eind van de 80-er jaren. Vervolgens is het aantal enigszins teruggelopen.

A246 Boomleeuwerik

- Doel** Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud sleutelpopulatie van ten minste 2.000 paren.
- Toelichting** Van oudsher is de boomleeuwerik een talrijke broedvogel. De aantallen zijn halverwege de vorige eeuw duidelijk afgenomen, maar sinds het begin van de 70-er jaren is een opmerkelijk herstel opgetreden. Momenteel broedt de boomleeuwerik verspreid over de gehele Veluwe in een aaneengesloten metapopulatie die 1/3 van de Nederlandse populatie omvat.

A255 Duinpieper

- Doel** Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding sleutelpopulatie van ten minste 40 paren.
- Toelichting** De Veluwe is momenteel het enige gebied in Nederland waar duinpiepers broeden. Van oudsher was het een schaarse, doch gewone, broedvogel van alle stuifzanden. Tegenwoordig is het belangrijkste broedgebied het Kootwijkerzand en Harskampse Zand. Andere gebieden waar de duinpieper rond de eeuwwisseling nog broedde waren het Hulshorster- en Beekhuizerzand, Nieuw Millingse Zand, Planken Wambuis, Otterlose Zand en Deelense en Pampelse Zand. Het aantal paren leek eind vorige eeuw te stabiliseren op een niveau van 30-40 paren; net onder het gewenste niveau voor een sleutelpopulatie, vanaf

1999 viel de stand echter sterk terug met in 2002 nog slechts 5 paren. Het is van groot belang geïsoleerde deelgebieden beter te verbinden zodat de populatie als één metapopulatie kan functioneren.

A276 Roodborsttapuit

- Doel** Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud sleutelpopulatie van ten minste 900 paren.
- Toelichting** Van oudsher is de roodborsttapuit broedvogel op de heidevelden, maar aanvankelijk vermoedelijk in bescheiden aantallen. Vanaf de 70-er jaren zijn de aantallen sterk toegenomen en tegenwoordig kunnen we spreken van een aaneengesloten metapopulatie.

A277 Tapuit

- Doel** Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding sleutelpopulatie van ten minste 100 paren.
- Toelichting** De tapuit was een karakteristieke broedvogel van stuifzanden zandige heidevelden. In het verleden broedden 100-den paren op de Veluwe. Het is aannemelijk dat de aantallen al vanaf het begin van de vorige eeuw door bebossing van stuifzanden en heidevelden teruglopen. Deze tendens heeft zich versterkt doorgezet vanaf de 80-er jaren, zodat momenteel hooguit nog enkele 10-tallen paren resteren.

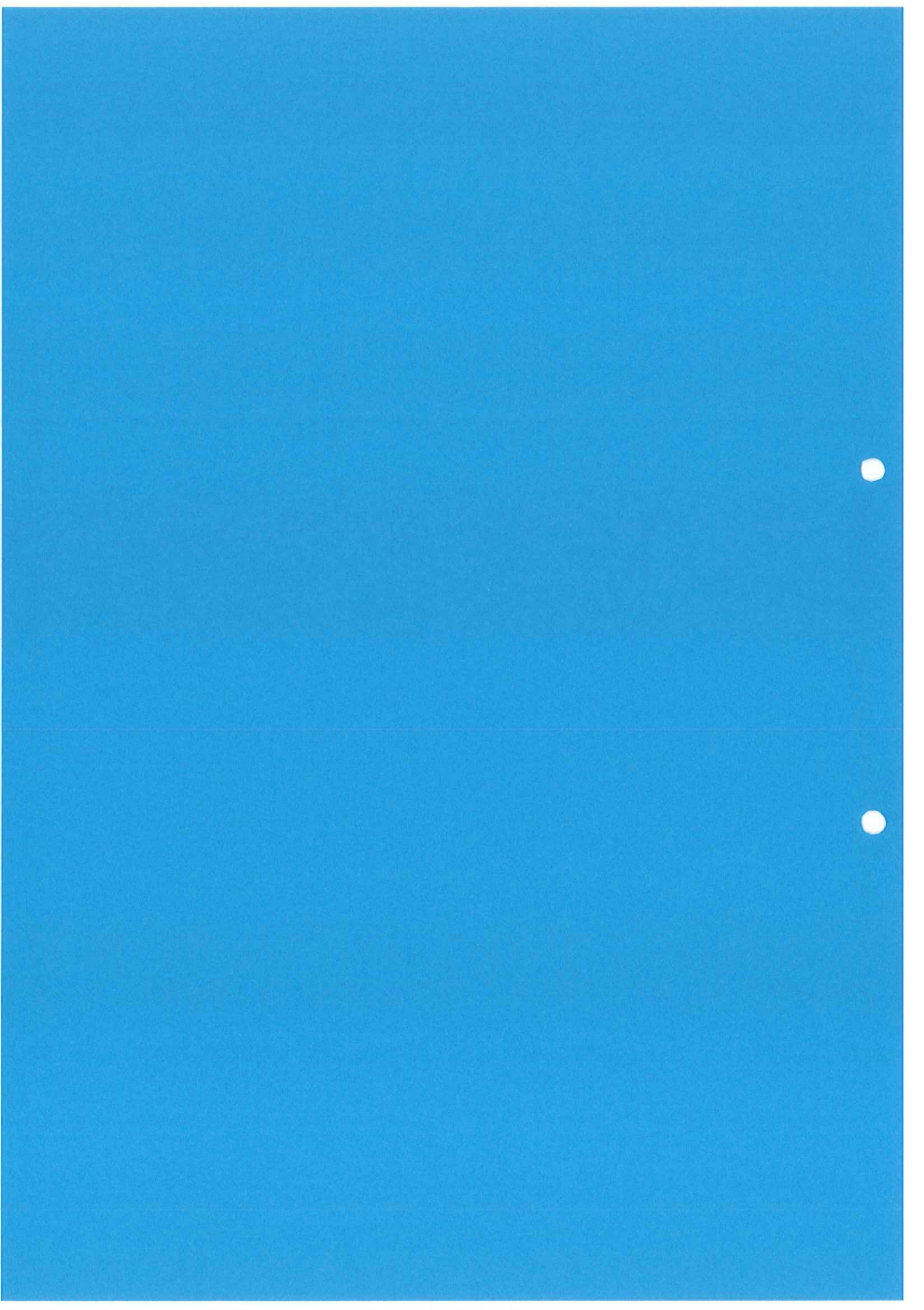
A338 Grauwe klauwier

- Doel** Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding lokale populatie van ten minste 25 paren.
- Toelichting** Vermoedelijk is de grauwe klauwier van oudsher een schaarse broedvogel. Het leefgebied kenmerkt zich door halfopen structuurrijke vegetatie met een hoog aanbod aan grote insecten en kleine gewervelden. De gegevens van het afgelopen decennium wijzen op een populatie van ca. 25 paren, met een dalende trend.

3

Bijlage

Stroomschema beoordeling Natuurbeschermingswet 1998

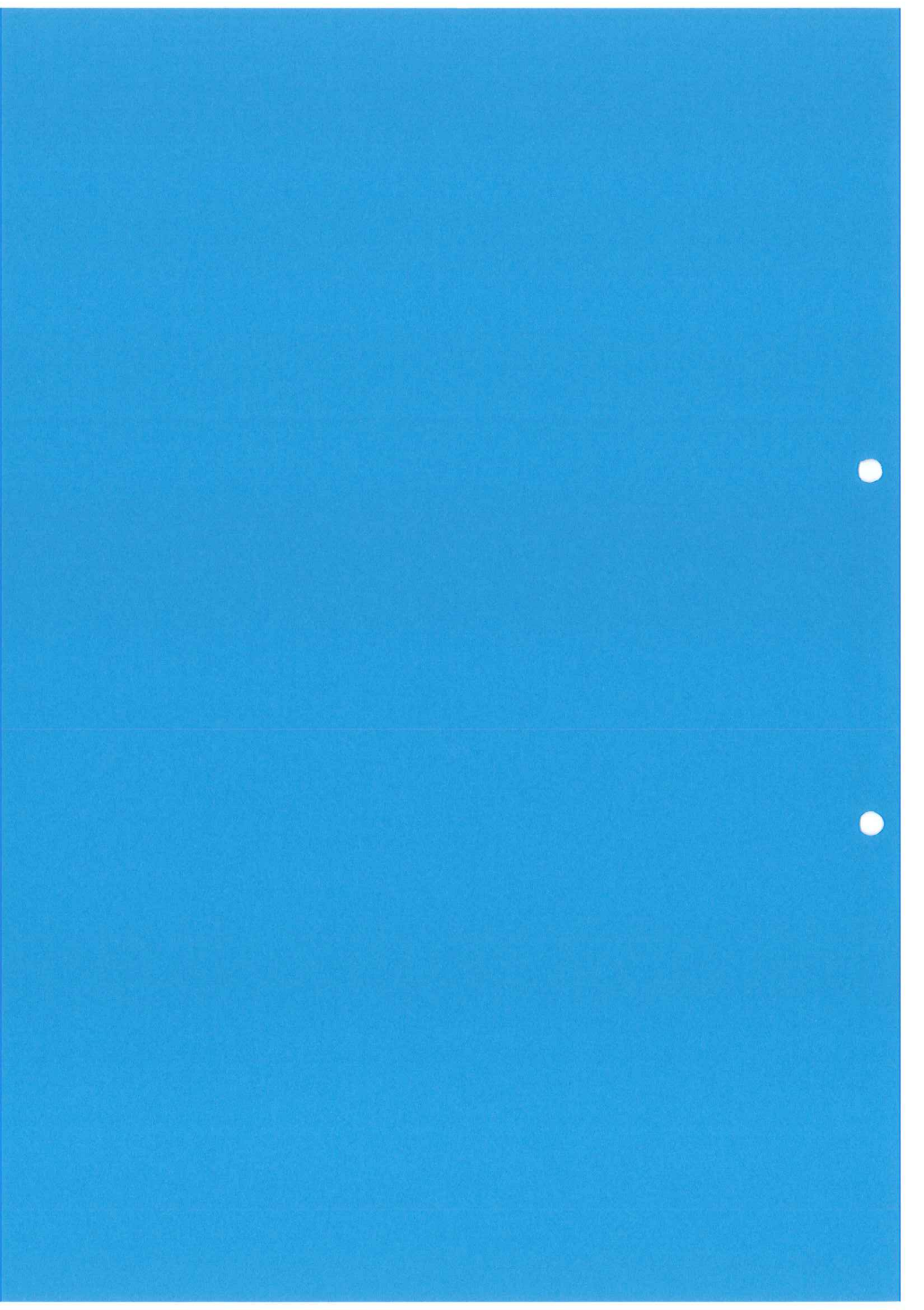


In deze bijlage is schematisch weergegeven op welke wijze toetsing plaatsvindt aan de
Natuurbeschermingswet-1998.

4

Bijlage

Kernkwaliteiten Ecologische Hoofdstructuur



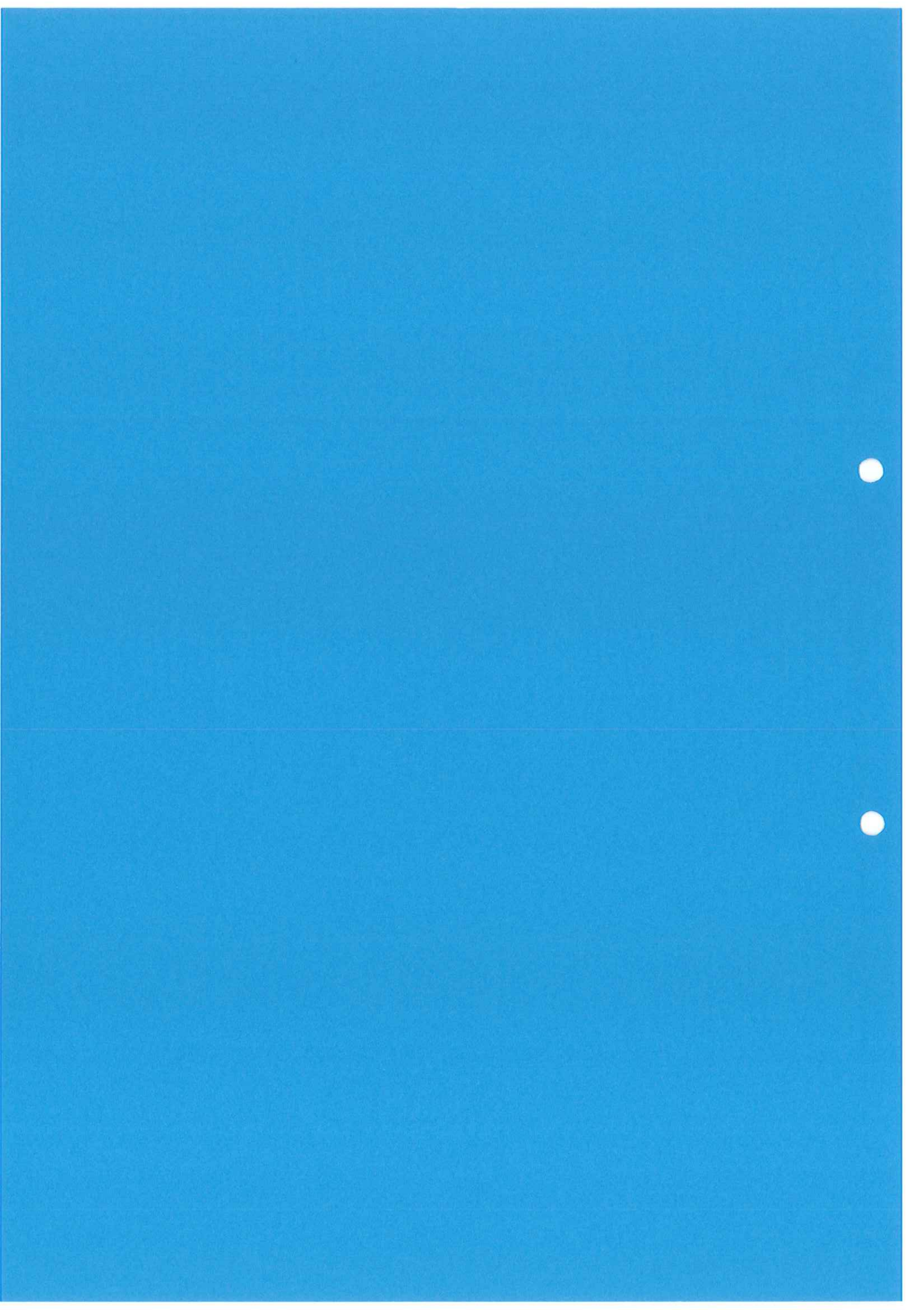
De Ecologische Hoofdstructuur wordt gekenmerkt door zogenaamde 'kernkwaliteiten' [Provincie Gelderland, 2006]. In deze bijlage zijn de kernkwaliteiten van dit deel van de EHS weergegeven. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen het deel met status 'Natuur' en status 'Verwevingsgebied'.

Status	Kernkwaliteiten
Natuur	De grond- en oppervlaktewater-omstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) behorende bij waterafhankelijke natuurdoeltypen. De kwaliteit van het leefgebied van alle soorten, waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en die als zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora en Faunawet De landschappelijke verwevenheid van natuur, bos en landschapselementen met cultuurgronden De stilte in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden (in geval de norm van 40 decibel wordt overschreden) 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 Het areaal en de kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen zijn voor nieuwe natuur en agrarische natuur
Verweving	De grond- en oppervlaktewater-omstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) behorende bij waterafhankelijke natuurdoeltypen. De kwaliteit van het leefgebied van alle soorten, waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en die als zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora en Faunawet De landschappelijke verwevenheid van natuur, bos en landschapselementen met cultuurgronden De stilte in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden (in geval de norm van 40 decibel wordt overschreden) 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 Het areaal en de kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen zijn voor nieuwe natuur en agrarische natuur

5

Bijlage

Soorten die beschermd zijn via het soortenbeleid van de provincie
Gelderland



Soortenbeleid provincie Gelderland

De provincie Gelderland heeft zogenaamd 'soortenbeleid' vastgesteld dat specifiek is gericht op zogenaamde *prioritaire* soorten en soortgroepen die in Gelderland een bedreigde status hebben [Provincie Gelderland, 2002]. Wanneer zulke soorten of soortgroepen binnen de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van de provincie Gelderland voorkomen wordt aangenomen dat ze kunnen worden gerekend tot de zogenaamde 'wezenlijke waarden en kenmerken' van die EHS. Voor ingrepen die schade aan deze wezenlijke waarden en kenmerken kunnen toebrengen is het provinciaal natuurcompensatiebeginsel van toepassing. Meer informatie hierover is te vinden in de betreffende streekplanuitwerking [Provincie Gelderland, 2006].

Van deze soort(groep)en wordt een aantal ook beschermd via ander natuurbeschermingsbeleid, zoals de Natuurbeschermingswet-1998 (NBW) of de Flora- en faunawet (Ffw). In onderstaande tabel wordt samengevat welke soorten door het soortenbeleid aanvullend worden beschermd, (op basis van recente informatie over verspreiding van de relevante soorten) welke soorten daarvan in (de nabijheid van) het plangebied zijn te verwachten, welke habitats deze soorten gebruiken en welke van die habitats door deze ruimtelijke ontwikkeling kunnen worden beïnvloed en in welke mate.

Overzicht van prioritaire soorten die worden beschermd door het provinciale soortenbeleid

Soort(groep)	Te verwachten in/ nabij plangebied?	Habitat	Anderszins beschermd soort?
Edelhert	Ja	Groot, aaneengesloten bosareaal	Ja (Ffw, tabel 2)
Damhart	Ja	Groot, aaneengesloten bosareaal	Ja (Ffw, tabel 2)
Wild zwijn	Ja	Groot, aaneengesloten bosareaal	Ja (Ffw, tabel 2)
Bever	Nee	Zachthoutoobos	Ja (Ffw, tabel 3)
Otter	Nee	Grote laagveenmoerassen	Ja (Ffw, tabel 3)
Das	Ja	Overgangen van loofbos naar halfopen gebied	Ja (Ffw, tabel 3)
Boommarter	Ja	Grote aaneengesloten loofbossen	Ja (Ffw, tabel 3)
Vleermuizen	Ja ⁴	Uiteenlopende habitats	Ja (Ffw, tabel 3)
Waterspitsmuis	Nee	Rijk begroeide oevers van watergangen met helder water	Ja (Ffw, tabel 3)
Moerasvogels ⁵	Nee	Oevers, kleinschalig open water	Ja (Ffw, tabel 2, NBW)

⁴ Uit de nabijheid van het plangebied zijn waarnemingen bekend van Gewone baardvleermuis, Watervleermuis, Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Gewone grootoorvleermuis. De Meervleermuis, een van de kwalificerende soorten voor het naburige Natura-2000 gebied, is niet in (de nabijheid van) het plangebied waargenomen

⁵ Het betreft bijvoorbeeld Zwarte stern en Kwartelkoning

Soort(groep)	Te verwachten in/ nabij plangebied?	Habitat	Anderszins beschermde soort?
Vogels van kleinschalige cultuurlandschappen ⁶	Ja	Extensief beheerde graslanden met landschapselementen	Ja (Ffw, tabel 2)
Weidevogels	Nee	Schraal kruidenrijk grasland en soortenarm raaigrasland	Ja (Ffw, tabel 2)
Duinpieper	Nee	Droge, schraalgraslandvegetatie met onder andere Buntgras	Ja (Ffw, tabel 2)
Nachtzwaluw	Nee	Bosranden, overgangen naar droge heide	Ja (Ffw, tabel 2)
IJsvogel	Nee	Rustige wateren met helder, visrijk water en houtige begroeiing	Ja (Ffw, tabel 2)
Oeverzwaluw	Nee	Open water en oevers	Ja (Ffw, tabel 2)
Gierzwaluw	Nee	Uiteenlopende open habitats	Ja (Ffw, tabel 2)
Boerenzwaluw	Ja	Open water en oevers	Ja (Ffw, tabel 2)
Huiszwaluw	Ja	Open water en oevers	Ja (Ffw, tabel 2)
Gladde slang	Nee	Droge heiden	Ja (Ffw, tabel 3)
Ringslang	Ja	Natte habitats met voldoende dekking	Ja (Ffw, tabel 3)
Levendbarende hagedis	Ja	Kleinschalige droge milieus (heide/ zand/ schraalland)	Ja (Ffw, tabel 2)
Knoflookpad	Nee	Overgangen van vergraafbare zandbodems naar laagten met poelen	Ja (Ffw, tabel 3)
Boomkikker	Nee	Kleinschalige cultuurlandschappen met veel poelen en rijke oeverbegroeiing	Ja (Ffw, tabel 3)
Kamsalamander	Nee	(Oevers van) wateren met veel watervegetatie	Ja (Ffw, tabel 3)
Heikikker	Ja	Heide- en veengebieden	Ja (Ffw, tabel 3)
Stroominnende vissoorten ⁷	Nee	Veelal schone, heldere, stromende wateren	Sommige van de soorten zijn beschermd door de Ffw (tabel 3)
Dagvlinders ⁸	Ja (alleen Heivlinder)	Verschilt per soort. Heivlinder: Heiden en stuifzandgebieden	Alleen het Veenhooibeestje is beschermd (Ffw, tabel 3)
Sprinkhanen ⁹	Nee	Verschilt per soort. Moerassprinkhaan: Natte tot vochtige graslanden, zeggenmoeras	Nee
Libellen ¹⁰	Nee	Beekbegeleidend bos	Nee

⁶ Het betreft bijvoorbeeld Kerkuil, Steenuil en Patrijs. In de nabijheid van het plangebied is alleen de Steenuil waargenomen

⁷ Het betreft met name Beekprik, Elrits, Vetje, Serpeling, Kopvoorn, Beekforel en Winde

⁸ Het betreft met name Heidegentiaanblauwtje, Heivlinder, Kleine ijsvogelvlinder, Bruin vuurvlinder, Veenhooibeestje, Spiegeldikkopje, Zilveren maan en Sleedoornpage

⁹ Het betreft met name Wrattenbijter, Steppesprinkhaan, Zadelsprinkhaan, Blauwvleugelsprinkhaan, Moerassprinkhaan en Zompsprinkhaan

¹⁰ Het betreft met name Speerwaterjuffer, Bosbeekjuffer en Beekrombout

Soort(groep)	Te verwachten in/ nabij plangebied?	Habitat	Anderszins beschermd soort?
Kevers ¹¹	Nee	Oude loofbossen met dode zomereiken	Ja (Ffw, tabel 2)
Overige ongewervelden ¹²	Nee	Heldere, stromende wateren (beekjes)	Ja (Ffw, tabel 2)
Vaatplanten ¹³	Nee	Oeverwallen	Alleen muurplanten en sommige akkerplanten zijn beschermd (Ffw, tabel 2)

¹¹ Het betreft het Vliegend hert

¹² Het betreft de Inheemse rivierkreeft

¹³ Het betreft muurplanten, akkerplanten, stroomdalflora en bedreigde inheemse bomen en struiken

