

Ecoscan HOV Busbaan gemeente Lingewaard

Gemeente Lingewaard

21 juli 2009

Definitief rapport

9V1034.B6

Boschveldweg 21
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch
+31 (0)73 687 41 11 Telefoon
+31-(0)73-612 07 76 Fax
info@den-bosch.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel	Ecscan HOV Busbaan gemeente Lingewaard
Verkorte documenttitel	Ecscan HOV busbaan
Status	Definitief rapport
Datum	21 juli 2009
Projectnaam	HOV route en reconstructie Ir. Molsweg
Projectnummer	9V1034.B6
Opdrachtgever	Gemeente Lingewaard
Referentie	9V1034.B6/R002/902430/TBA/Nijm
Foto's	B.J.H.M. Possen

Auteur(s)	Ir. B.J.H.M. Possen
Collegiale toets	Drs. A. J. de Wilde
Datum/paraaf	
Vrijgegeven door	S. Vogels
Datum/paraaf	

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1 INLEIDING	1
1.1 Algemeen	1
1.2 Ligging plangebied	1
1.2.1 Topografische ligging	1
1.2.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden	2
1.2.3 Indruk veldbezoek	3
1.3 Leeswijzer	4
2 TOETSINGSKADER	5
2.1 Flora- en Faunawet	5
2.1.1 Inleiding	5
2.1.2 Doelstelling wet	5
2.1.3 Beschermingsstatus	6
2.1.4 Verbodsbepalingen	6
2.1.5 Zorgplicht	7
2.2 Natuurbeschermingswet en Natura 2000	8
2.2.1 Inleiding	8
2.2.2 Ontwerpbesluit	10
2.3 Ecologische Hoofdstructuur en Groene Hoofdstructuur	11
2.3.1 Inleiding	11
2.3.2 Toetsingscriteria	11
3 WERKWIJZE	13
4 BESCHERMDE NATUURWAARDEN	14
4.1 Informatie van het Natuurloket	14
4.2 Resultaten	15
4.2.1 Vaatplanten	15
4.2.2 Zoogdieren	17
4.2.3 Amfibieën en reptielen	17
4.2.4 Broedvogels	17
4.2.5 Vissen	18
4.2.6 Overige taxonomische groepen	18
4.2.7 Synthese resultaten	18
5 VOORGENOMEN PLAN EN MOGELIJKE EFFECTEN	19
5.1 Voorgenomen werkzaamheden	19
5.2 Mogelijke effecten	20
5.3 Aannames ten behoeve van de toetsing	21
6 EFFECTBEOORDELING	22
6.1 Flora- en Faunawet	22
6.1.1 Vleermuizen	22
6.1.2 Grondgebonden zoogdieren	23
6.1.3 Synthese	24
6.2 Natuurbeschermingswet	24
6.2.1 Fysieke effecten	24

6.2.2	Externe werking	26
6.2.3	Synthese	27
6.3	Ecologische Hoofdstructuur	27
7	AANBEVELINGEN	31
8	CONCLUSIES	32
	REFERENTIES	33
BIJLAGE(N)		
Bijlage 1	Instandhoudingsdoelen “Gelderse Poort” en “Uiterwaarden IJssel”	
Bijlage 2	Tabellen AMvB 2005 Flora- en Faunawet	
Bijlage 3	Locatie vegetatieopnamen Atlas Groen Gelderland	

1.2.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

Binnen een contour van 3 kilometer is een tweetal Natura 2000-gebieden gelegen, te weten:

- Gelderse poort (ook onderdeel van Nationaal Landschap Gelderse poort);
- Uiterwaarden IJssel.

Het plangebied bevindt zich ín en in de nabijheid van gebieden waar de Natuurbeschermingswet van toepassing is. Met name “Gelderse poort” is-gezien de ligging van het plangebied binnen de grenzen van dit gebied-van belang. Zoals eerder aangehaald zijn de plannen ook voorzien nabij de Ecologische Hoofdstructuur. In respectievelijk figuur 1.2 en 1.3 is dit weergegeven.



Figuur 1.2: Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebied “Uiterwaarden IJssel” (rechts boven) en “Gelderse poort” (overig) (geel; LNV, 2009) Plangebied in rood en 3 kilometercontour in oranje



Figuur 1.3: Ligging ten opzichte van de Ecologische Hoofdstructuur (groen; LNV, 2009) plangebied in rood en 3 kilometercontour in oranje

1.2.3 Indruk veldbezoek

Het veldbezoek is gebruikt om de beschikbare gegevens en literatuur te kunnen interpreteren voor de situatie in het plangebied. Het veldbezoek is uitgevoerd op 27 mei 2009 bij bewolkt weer en een gemiddelde temperatuur van 13°C (KNMI, 2009) en is uitgevoerd door een ter zake kundig ecooloog, werkzaam bij Royal Haskoning (aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus).

Het plangebied bestaat uit de rijbaan (Ir. Molsweg en Nielant), een fietspad en grazige min of meer kruidenrijke (ingezaaide) berm. De dijk vormt de grens van het plangebied en tevens een barrière tussen het plangebied en aan vochtige omstandigheden gebonden soorten die Oostelijk van de dijk leefgebied kennen. Uitwisseling tussen de gebieden Oostelijke en Westelijk van de dijk-en dus tussen het plangebied en de Huissense waard-is zeker voor amfibieën, vissen en broedvogels niet aan de orde gezien de in het plangebied aanwezige habitats. De wegen zelf vormen op zichzelf overigens ook een aanzienlijke barrière.

Tussen het fietspad en de Melkweg -buiten het plangebied- ligt een brede sloot die nauwelijks stroomt. De oevers zijn (deels) verhard, maar over vrijwel de gehele lengte begroeid met riet, lisdodde, Gele lis en andere helofyten, die ook het water zijn ingegroeid. In het water zelf zijn verschillende soorten waterplanten aanwezig. In het water komen in ieder geval vissen voor. Deze zijn waargenomen, maar ook prooiresten zijn op de oever aangetroffen. Hier zijn de natuurwaarden relatief hoog, zeker in vergelijking met het plangebied.

De indruk is ontstaan dat het plangebied zelf lage natuurwaarden kent. De natuurwaarden zijn Oostelijk van het plangebied, achter de dijk in de Huissense waard te vinden.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft meer inzicht in de te volgen toetsingskaders. De gevolgde werkwijze wordt besproken in hoofdstuk 3. Resultaten van de bureaustudie en het veldbezoek zijn beschreven in hoofdstuk 4. De voorgenomen werkzaamheden worden beschreven in hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 geeft een inschatting van de effecten die een gevolg zijn van de voorgenomen werkzaamheden. De daaruit volgende aanbevelingen zijn weergegeven in hoofdstuk 7. De conclusies van deze toetsing zijn terug te vinden in hoofdstuk 8.

Plan- en studiegebied

In het vervolg van deze rapportage worden de termen plangebied, studiegebied en omgeving gebruikt. Hieronder worden deze kort beschreven:

Plangebied: Dat gebied -inclusief alle daarvoor benodigde werkstroken en dergelijke- waar de werkzaamheden zijn voorzien.

Studiegebied: Een gebied van een aantal kilometerhokken rond het plangebied.

Omgeving: Het gebied buiten het studiegebied.

2 TOETSINGSKADER

Deze rapportage gaat uit van drie verschillende toetsingskaders, te weten:

- Flora- en Faunawet;
- Natuurbeschermingswet;
- Ecologische Hoofdstructuur.

De bijbehorende kaders worden hieronder kort toegelicht.

2.1 Flora- en Faunawet

2.1.1 Inleiding

Het toetsingskader in dit rapport wordt onder meer gevormd door de Flora- en Faunawet. Deze wet regelt de bescherming van planten en dieren in Nederland en is in april 2002 in werking getreden. In 2005 is het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten ingrijpend gewijzigd. Via de Flora- en Faunawet is onder andere het soortenbeschermingsdeel van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving vastgelegd (Tabel 3² van de Flora- en Faunawet).

Onder de Flora- en Faunawet zijn als beschermde soort aangewezen (LNV, 1998):

- een aantal inheemse plantensoorten;
- alle van nature in Nederland voorkomende soorten zoogdieren (met uitzondering van zwarte rat, bruine rat en huismuis);
- alle van nature op het Europese grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie voorkomende vogelsoorten;
- alle van nature in Nederland voorkomende amfibieën- en reptielensoorten;
- alle van nature in Nederland voorkomende vissoorten (met uitzondering van soorten in Visserijwet 1963);
- een aantal overige inheemse diersoorten aangewezen als beschermde soort.

Daarnaast is een aantal uitheemse dier- en plantensoorten als beschermde soort aangewezen.

De wet heeft onder meer betrekking op beheer en schadebestrijding, jacht, handel en bezit en overige menselijke activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten.

2.1.2 Doelstelling wet

De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Daarnaast erkent de wet dat ook dieren die geen direct nut opleveren voor de mens van onvervangbare waarde zijn (erkenning van de intrinsieke waarde). Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen

² De aanduidingen Tabel 1, Tabel 2 en Tabel 3 hebben betrekking op de tabellen uit het AMvB behorend bij de Flora- en faunawet. Het betreft geen verwijzing naar tabellen in de tekst.

hiervan is de bevoegdheid van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) of, in geval van beheer en schadebestrijding, van Gedeputeerde Staten (LNV, 1998). Het verlenen van ontheffingen is gedelegeerd aan Dienst Regelingen.

2.1.3 Beschermingsstatus

In de Flora- en Faunawet (door middel van wijziging Besluit Vrijstellingen) is voor soorten een driedeling gemaakt³:

1. beschermde meer algemene soorten (Tabel 1);
2. beschermde minder algemene soorten (Tabel 2);
3. streng beschermde soorten (Tabel 3).

Veel streng beschermde soorten vallen onder de Europese Habitatrichtlijn en de Europese Vogelrichtlijn. Er zijn echter ook inheemse (Nederlandse) dier- en plantensoorten als streng beschermde soorten aangewezen. Deze streng beschermde soorten zijn opgenomen in Tabel 3 van de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) welke de Flora- en Faunawet reglementeert. Voor deze soorten moet een uitgebreide toets uitgevoerd worden. Niet streng beschermde soorten vallen ook onder de Flora- en Faunawet. Enerzijds zijn dit soorten (Tabel 2) waarop negatieve effecten bij ruimtelijke ontwikkelingen slechts toegestaan zijn na het verkrijgen van een ontheffing, tenzij gewerkt wordt volgens een vooraf goedgekeurde gedragscode. Voor soorten van dit beschermingsniveau dient een lichte toets te worden uitgevoerd. Anderzijds zijn er soorten die in Nederland zo algemeen zijn dat bij ruimtelijke ontwikkeling een algemene ontheffing geldt (Tabel 1) en deze dus niet hoeft te worden aangevraagd, mits de voorgenomen werkzaamheden voldoen aan een van de volgende criteria:

- de werkzaamheden zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud;
- de werkzaamheden zijn te kwalificeren als bestendig gebruik;
- de werkzaamheden zijn te kwalificeren als ruimtelijke ontwikkeling.

Soorten die niet zijn genoemd in de AMvB vallen alleen onder de algemene zorgplicht⁴.

2.1.4 Verbodsbepalingen

De Flora- en Faunawet bevat een aantal verbodsbepalingen om de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten en dieren zoveel mogelijk te waarborgen. De meest relevante verbodsbepalingen zijn terug te vinden in artikel 8 tot en met 13 en worden hieronder kort weergegeven:

- *artikel 8*: Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen;

³ De aanduidingen Tabel 1, Tabel 2 en Tabel 3 hebben betrekking op de tabellen uit het AMvB behorend bij de Flora- en Faunawet. Het betreft geen verwijzing naar tabellen in de tekst.

⁴ Er bestaat een relatie tussen de beschermde status van een soort en opname op een Rode Lijst van bedreigde soorten. Een Rode Lijst bevat een overzicht van soorten die in hun voortbestaan in Nederland bedreigd zijn. Dit wordt bepaald op basis van zeldzaamheid en/of negatieve trend. De lijsten worden periodiek vastgesteld door de Minister van Landbouw, Natuur en Visserij (LNV). Voor het opstellen van de AMvB met beschermde soorten is gebruik gemaakt van de Rode Lijsten, maar deze worden niet zonder meer in hun geheel overgenomen.

- *artikel 9:* Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen;
- *artikel 10:* Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten;
- *artikel 11:* Het is verboden nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren. Dit dient te allen tijde per soort en per project te worden getoetst;
- *artikel 12:* Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen;
- *artikel 13:* Het is verboden planten of producten van planten, of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, behorende tot een beschermde inheemse of beschermde uitheemse plantensoort onderscheidenlijk een beschermde inheemse of beschermde uitheemse diersoort, (...) te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, te gebruiken voor commercieel gewin (...) binnen of buiten het grondgebied van Nederland te brengen of onder zich te hebben.

Deze verbodsbepalingen zijn geldig in heel Nederland, ongeacht het type werkzaamheden of de omvang daarvan. Vaak is het mogelijk vrijstelling of ontheffing te krijgen voor het overtreden van een van de verbodsbepalingen. Of dit mogelijk is en onder welke voorwaarden hangt af van het beschermingsniveau van de beschermde soort in kwestie en de aard van de handeling.

2.1.5 Zorgplicht

Overigens geldt voor alle planten en dieren (dus ook voor soorten, die niet zijn opgenomen in de Flora- en Faunawet) de algemene zorgplicht. Deze houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild levende planten en dieren en hun leefomgeving (LNV, 1998). Veelal komt de zorgplicht erop neer dat tijdens werkzaamheden negatieve effecten op planten en dieren zoveel mogelijk dienen te worden voorkomen en dat bij de inrichting aandacht moet worden besteed aan de realisatie van geschikt habitat voor plant en dier.

Artikel 2: Zorgplicht

- een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe omgeving;
- de zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwegen te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd ten einde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen effecten mogen optreden, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat de verstoring en eventueel lijden zo beperkt mogelijk is.

2.2 Natuurbeschermingswet en Natura 2000

2.2.1 Inleiding

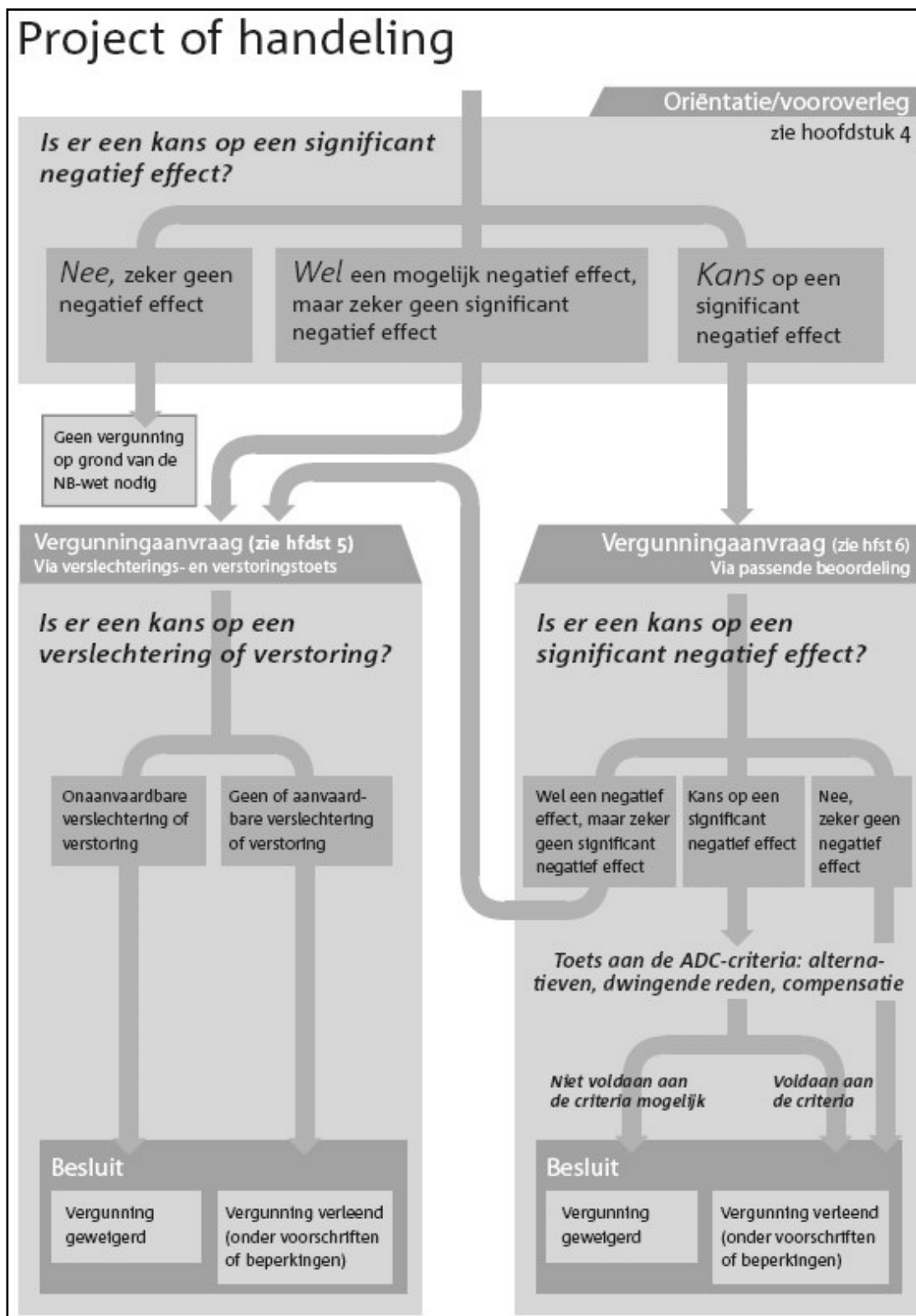
De Europese Unie heeft zich ten doel gesteld de achteruitgang van de biodiversiteit op haar grondgebied uiterlijk 2010 te stoppen. Hiertoe is het Natura 2000 netwerk in het leven geroepen. Dit is een netwerk van belangrijke natuurgebieden, waarbinnen alle lidstaten maatregelen nemen om de gunstige staat van instandhouding van de soorten en habitattypen waarvoor die gebieden zijn aangewezen te garanderen. Nederland draagt met 162 gebieden bij aan dit netwerk.

De wettelijke bescherming van de Natura 2000-gebieden is per 1 oktober 2005 geregeld in de vernieuwde Natuurbeschermingswet 1998. Hieruit voortvloeiend zijn per gebied (concept) instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. Totdat het beheerplan definitief is vastgesteld vormen de (concept) instandhoudingsdoelstellingen het toetsingskader voor de toetsing aan de Natuurbeschermingswet.

Elke toetsing aan de Natuurbeschermingswet verloopt volgens een vast patroon (figuur 2.1). Dit rapport vormt de uitwerking van de oriëntatiefase. In de oriëntatiefase dient te worden bepaald of er een vergunningsplicht bestaat en zo ja, welke vervolgstap aan de orde is. Overigens wordt het vervolgtraject in overleg met Bevoegd Gezag bepaald.

4

Figuur 2.1: Stappenplan behorend bij een toetsing aan de Natuurbeschermingswet (LNV, 2005)



2.2.2 Ontwerpbesluit

De informatie in deze paragraaf is ontleend aan de ontwerpbesluiten “Gelderse poort” en “Uiterwaarden IJssel” (ontwerpbesluit; LNV, 2009) tenzij anders vermeld.

Gebiedsbeschrijving

De “Gelderse Poort” is de naam van een meer dan 6.000 hectare groot rivierenlandschap tussen de Duitse grens en de steden Arnhem en Nijmegen. Het ligt ingeklemd tussen de stuwwallen van Nijmegen en Montferland en omvat de stroomgebieden van de Rijn tussen Tolkamer en Arnhem (Bijlands Kanaal en Pannerdens Kanaal), van de Waal tussen Millingen aan de Rijn en Nijmegen, alsmede van de Oude Rijn tussen Elten (in Duitsland) en het dorpje Loo ten Zuidoosten van Arnhem. Het buitendijkse gebied van Rijn en Waal is sterk vergraven voor klei- en zandwinning en bestaat grotendeels uit open water, moerassen, ruigten, wilgenbos en diverse typen grasland, waaronder stroomdalgrasland op hooggelegen stroomruggen, oeverwallen en dijken. Het binnendijkse polderlandschap bestaat voornamelijk uit graslanden, akkers, kleine waterlopen, rietlanden en moerasbos.

De “Uiterwaarden IJssel” omvatten het merendeel van de buitendijkse delen van het riviereengebieden van de IJssel; de hoofdstroom zelf is niet meebegrensd. Een aantal vrijwel onvergraven en reliëfrijke uiterwaarden zoals Cortenoever, Rammelwaard, Ravenswaard en Scherenwelle, vormt hier een kleinschalig oud cultuurlandschap met daarin stroomdalgraslanden, kievitsbloemhooilanden en glanshaverhooilanden. Andere reliëfrijke delen en gebieden die aansluiten op de zandgronden zijn van belang vanwege hardhoutooibos. De IJsselmonding is van belang voor rivierfonteinkruid. Voor de wilde zwaan, kolgans, kievit en de grutto is het één van de belangrijkste gebieden in Nederland.

Instandhoudingsdoelstellingen

Beide gebieden zijn aangewezen voor een groot aantal (deels prioritaire) habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en Vogelrichtlijnsoorten. In bijlage 1 zijn de instandhoudingsdoelstellingen die in beide gebieden zijn geformuleerd weergegeven. Te zien valt dat het met name broedvogels en niet-broedvogels betreft, als ook de habitattypen waarvan deze soorten (in ieder geval gedeeltelijk) afhankelijk zijn. Verder zijn ook vissen en zoogdieren zoals Meervleermuis en Bever beschermd. Verder is het goed om op te merken dat in “Uiterwaarden IJssel” ten aanzien van enkele habitattypen en habitatrichtlijnsoorten complementaire doelen zijn geformuleerd. Dit zijn doelen die verder gaan dan het geformuleerde instandhoudingsdoel.

2.3 Ecologische Hoofdstructuur en Groene Hoofdstructuur

2.3.1 Inleiding

De EHS is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De EHS kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.

De EHS bestaat uit:

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

De EHS is een plan in uitvoering en moet in 2018 klaar zijn.

Het ruimtelijk beleid voor de EHS is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden' van de EHS, waarbij tevens rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn. Binnen de EHS is conform de Nota Ruimte en daarvoor het Structuurschema Groene Ruimte het 'nee, tenzij'-regime van toepassing. Plannen, projecten of handelingen worden volgens dit regime afzonderlijk beoordeeld.

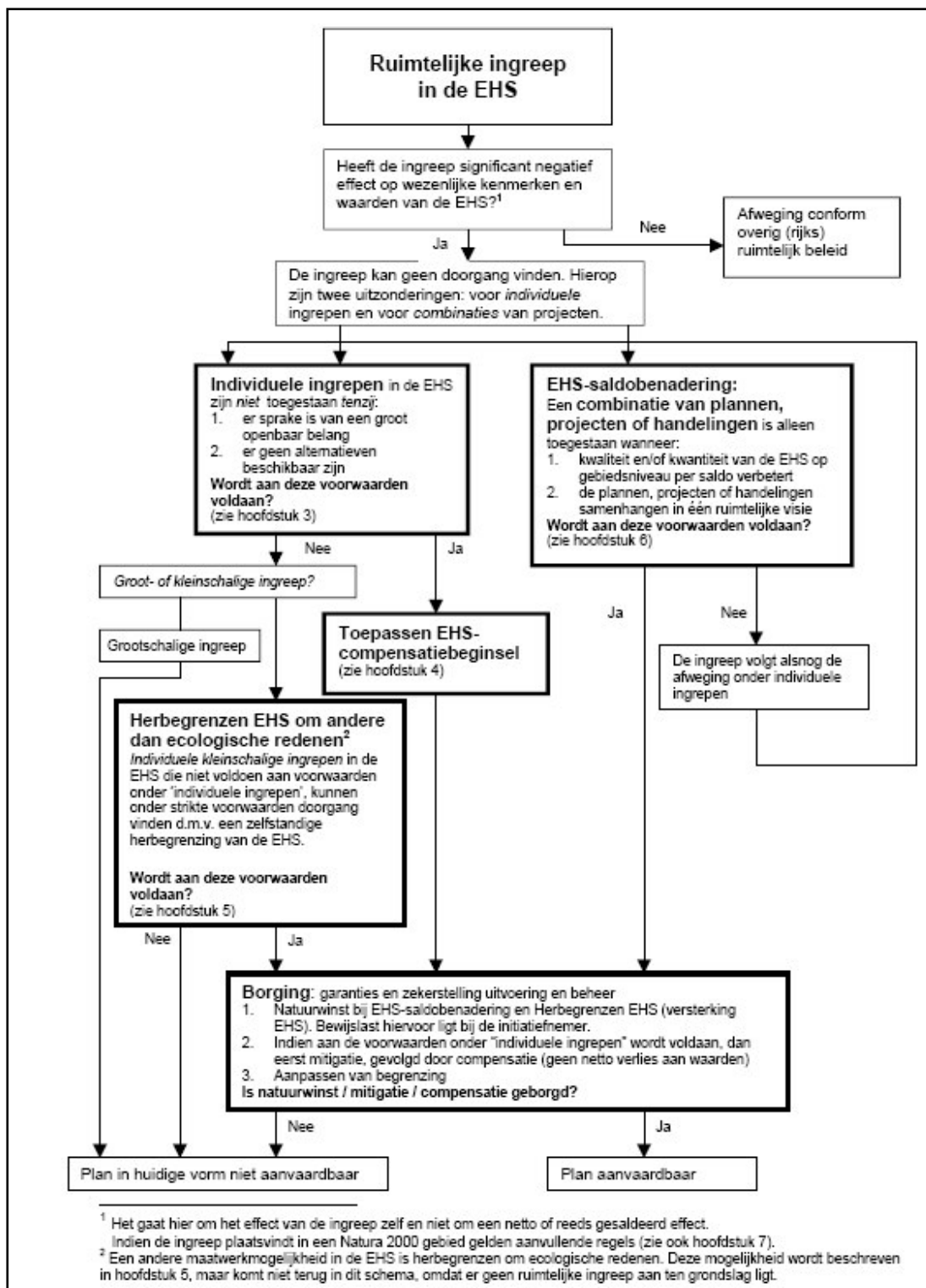
2.3.2 Toetsingscriteria

Voor de beoordeling van effecten van een ingreep op de EHS en bij het nader invullen van de begrippen 'geen netto verlies', 'behoud van ambitie', 'versterking van de EHS' en 'kwaliteitsslag' zijn de volgende aandachtspunten ten aanzien van natuurkwaliteit belangrijk:

- zowel de actuele natuurwaarden als het vastgelegde natuurdoel zijn relevant;
- natuurwaarden worden in de EHS primair afgemeten aan doelsoorten en natuurlijkheid (de kwaliteitscriteria van natuurdoeltypen);
- behoud en ontwikkeling van natuurwaarden zijn afhankelijk van het voldoen aan een reeks van randvoorwaarden (met name ten aanzien van bodemgesteldheid, waterkwaliteit, processen in de omgeving, minimumoppervlak en beheer);
- significant negatieve effecten betreffen zowel natuurwaarden als hun randvoorwaarden;
- lokale ingrepen kunnen (negatieve) effecten hebben op drie schaalniveaus: lokaal, regionaal (kerngebied van de EHS) en landelijk (hele EHS);
- de vervangbaarheid van natuur hangt af van meerdere ecologische aspecten. Daarnaast kunnen ook nationale beleidsambities relevant zijn.

In figuur 2.2 is het bijbehorende stappenschema weergegeven.

Figuur 2.2: Stappenschema beoordeling EHS (LNV, 2007)



3 WERKWIJZE

Om de voorgenomen ingrepen te toetsen aan de Flora- en Faunawet, de Natuurbeschermingswet en de kaders van de EHS is het volgende stappenplan gevolgd:

- stap 1: Inventarisatie van beschermde soorten;
- stap 2. Bepalen mogelijk effecten;
- stap 3. Beschrijving van de effecten op beschermde soorten;
- stap 4. Voorstellen van mitigerende maatregelen.

Stap 1: Inventarisatie van beschermde soorten

Om een indruk te krijgen van het voorkomen van beschermde dieren en planten in het plangebied is gebruik gemaakt van de openbare informatie van het Natuurloket, Atlas Groen Gelderland en bestaande literatuur. De zo verkregen informatie, die vaak niet locatiespecifiek is, is geïnterpreteerd aan de hand van algemene ecologische kennis en een veldbezoek. Dit veldbezoek is uitgevoerd op 27 mei 2009 door een ter zake kundig ecooloog van Royal Haskoning. Royal Haskoning is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus.

Het veldbezoek is *geen* volledige inventarisatie aangezien voor dit laatste voor elke soortgroep een eigen methodiek (en geschikt jaargetijde) vereist is. Het veldbezoek is wel geschikt om een indruk te krijgen van de aanwezige habitats en de mogelijk aanwezige soorten of potenties voor soorten.

Stap 2: Bepalen mogelijk effecten

Om vast te stellen of het project effect heeft op beschermde flora en fauna, is een beknopte analyse gemaakt van het project op basis van de informatie beschikbaar ten tijde van de toetsing.

Stap 3. Beschrijving van de effecten op beschermde soorten

Door de resultaten van stap 1 en stap 2 te koppelen met de habitateisen van de aanwezige of verwachte soorten uit het plangebied zijn de effecten van het voorgestelde project op de aanwezige natuurwaarden inzichtelijk gemaakt.

Stap 4. Voorstellen van mitigerende maatregelen

In deze stap zijn -indien nodig- voorstellen gedaan om de effecten te mitigeren.

Deze rapportage kan door de Bevoegd Gezagen gebruikt worden om te bepalen of een vergunning dan wel ontheffing noodzakelijk is en indien nodig-welk vervolgttraject doorlopen moet worden.

4 BESCHERMDE NATUURWAARDEN

Ten behoeve van de literatuurstudie zijn de kilometerhokken 192-439, 192-440, 193-439 en 193-440 gebruikt als studiegebied. Het plangebied maakt deel uit van dezelfde kilometerhokken, met uitzondering van 193-440.

4.1 Informatie van het Natuurloket

In de praktijk is de openbare informatie van het Natuurloket met betrekking tot deze kilometerhokken beperkt bruikbaar omdat deze onvolledig is (de meeste soortgroepen zijn niet of nauwelijks onderzocht). Informatie voor het plangebied kan uit deze openbare gegevens overigens *niet* specifiek worden afgeleid. In tabel 4.1 zijn de aangetroffen beschermde soorten per kilometerhok weergegeven.

Tabel 4.1: Voorkomen van beschermde soorten in het plangebied en omgeving volgens het Natuurloket (2009) (FF1/FF23/HV*)

Kilometerhok	Vaaplanten	Zoogdieren	Broedvogels	Reptielen	Amfibieën	Vissen	Dagvlinders	Libellen
192-439	1/0/0	0/1/1			4/0/0			
192-440	3/0/0	1/0/0	0/45/0		4/0/0			
193-439		1/1/0	0/45/0		4/2/2			
193-440	1/2/0		0/46/0		1/0/0	0/1/1		

*: FF1: Flora- en Faunawet Tabel 1; FF2/3: Flora- en Faunawet Tabel 2 en 3 en vogels; HV; Vogel- en Habitatrichtlijn

Licht Groen	Goed tot redelijk onderzocht
Geel	Matig tot slecht onderzocht
Rood	Niet onderzocht

Hoewel het plangebied voor bepaalde taxonomische groepen minder onderzocht is, wil dat niet zeggen dat er ook maar weinig natuurwaarden te verwachten zijn. Naar aanleiding van de aangetroffen habitats, de gegevens van de omliggende habitats en bestaande literatuur hebben wij een verwachting opgesteld over het voorkomen van beschermde soorten. Hieronder wordt deze toegelicht.

4.2 Resultaten

De resultaten van het bureauonderzoek in combinatie met het veldbezoek worden hieronder per taxonomische groep beschreven.

4.2.1 Vaatplanten



Natuurloket (2009) geeft aan dat in het studiegebied plantensoorten beschermd door Tabel 1 en Tabel 2 voorkomen. Waarneming (2009) laat waarnemingen van een groot aantal plantensoorten zien in telgebied “Huissense Waard Noord”, waaruit alleen Zwanenbloem (Tabel 1) als beschermde soort naar voren komt. Uit de gegevens van Provincie Gelderland (Atlas Groen Gelderland, 2009) komt eenzelfde beeld naar voren (zie tabel 4.2; De locaties van de opnamen uit Atlas Groen Gelderland (2009) zijn weergegeven in bijlage 3).

Tijdens het veldbezoek is de Zwanenbloem niet binnen het plangebied aangetroffen. Gezien de binnen het plangebied aanwezige habitats, die te droog zijn voor Zwanenbloem, wordt deze soort hier niet verwacht. Hoewel Glanshaver is aangetroffen op de dijk, ontbreken verdere kenmerkende of zogenoemde “trouwe” soorten voor de voor “Glanshaverhooilanden” relevante associates (zie LNV, 2009), waardoor geconcludeerd moet worden dat habitattype “Glanshaverhooiland” (H6510A) niet aanwezig is binnen het plangebied. Het voorkomen van beschermde plantensoorten of gemeenschappen binnen het plangebied wordt daarmee uitgesloten.

Beschermde vaatplanten komen niet voor in het plangebied.

Tabel 4.2: In het studiegebied waargenomen plantensoorten (Atlas Groen Gelderland, 2009)

Naam	Opmerking	Naam	Opmerking
Akkerdistel		Kraailook	
Akkerwinde		Kropaar	
Draadwier		Kruipende boterbloem	
Eenstijlige meidoorn		Kruldistel	
Engels raaigras		Kweek	
Fioringras		Liesgras	
Fluitekruid		Mannagras	
Gekroesde melkdistel		Moerasvergeet-mij-nietje	
Gele morgenster		Peen	
Gele waterkers		Pijlkruid	
Geoorde zuring		Puntkroos	
Gestreepte witbol		Reukloze kamille	
Getande weegbree		Ridderzuring	
Gewone berenklaauw		Rietgras	
Gewone hoornbloem		Rietzwenkgras	
Gewone melkdistel		Rode klaver	
Gewone paardebloem		Rode kornoelje	
Gewone raket		Rood zwenkgras	
Gewone vlier		Ruige zegge	
Gewone waterbies		Ruw beemdgras	
Gewoon herderstasje		Schedefonteinkruid	
Glad walstro		Scherpe boterbloem	
Glanshaver		Scherpe zegge	
Glanzig fonteinkruid		Slanke waterweegbree	
Grote egelskop s.l.		Slipbladige ooievaarsbek	
Grote vossenstaart		Smalle waterpest	
Grote waterweegbree		Smalle waterweegbree	
Heermoes		Smalle weegbree	
Heggenrank		Smalle wikke	
Herik		Stijve waterranonkel	
Holpijp		Stomphoekig sterrenkroos	
Hondsdrif		Straatgras	
Hondsroos		Timoteegras	
Hopklaver		Varkensgras	
IJle dravik		Veenwortel	
Jakobskruid s.s.		Veerdelig tandzaad	
Kleefkruid		Veldbeemdgras	
Klein kroos		Veldzuring	
Klein vlooienvrucht	Kenmerkende soort H3270	Vijfvingerkruid	
Kleine klaver		Watermunt	
Kleine lisdodde		Watertorkruid	
Knolboterbloem		Zachte dravik	
Knoopkruid		Zwanebloem	Tabel 1
Kompassla		Zwart tandzaad	

4.2.2 Zoogdieren

Vanwege de verschillen in ecologie tussen vleermuizen en grondgebonden zoogdieren worden beiden hieronder separaat behandeld.

Vleermuizen

Uit de beschikbare informatie blijkt niet dat vleermuizen voorkomen in het plangebied. Atlas Groen Gelderland (2009) geeft aan dat het gebied “minder van belang is” voor vleermuizen.

Het voorkomen van verblijfplaatsen van zowel boom- als gebouwbewonende vleermuizen binnen het plangebied kan worden uitgesloten. In het plangebied zijn immers noch (geschikte) bomen, noch gebouwen aanwezig.

Het is daarentegen wel denkbaar dat (delen van) het plangebied door vleermuizen gebruikt worden als foerageergebied, met name soorten die in de bebouwde kom van Huissen verwacht mogen worden, zoals de Gewone dwergvleermuis.

Mogelijk gebruiken vleermuizen het plangebied als foerageergebied. Verblijfplaatsen van zowel gebouw- als boombewonende soorten worden uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

Waarneming (2009) laat voor het studiegebied waarnemingen zien van soorten beschermd via Tabel 1 (zoals Mol, Konijn, Haas en verschillende soorten muizen), maar ook van Steenmarter (Tabel 2). Tijdens het veldbezoek zijn sporen van muizen en de Mol waargenomen. Gezien de aanwezige habitats worden zeer streng beschermde soorten (Tabel 3) niet binnen het plangebied verwacht omdat deze vaak zeer specifieke (combinaties van) eisen aan hun omgeving stellen, waaraan het plangebied op dit moment niet kan voldoen.

Beschermde grondgebonden zoogdieren maken zeker gebruik van het plangebied.

4.2.3 Amfibieën en reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën of reptielen waargenomen. Voor de in Nederland voorkomende reptielen zijn de habitats in het plangebied ook ongeschikt. Amfibieën zijn te verwachten buiten het plangebied in de sloot langs de Melkweg, maar de dijk en haar huidige begroeiing vormt voor amfibieën een aanzienlijke barrière, om maar niet te spreken van de drukke Ir. Molsweg. Bovendien is in het plangebied ook geen geschikt voortplantings- dan wel (bereikbaar) winterbiotoop aanwezig voor amfibieën.

Beschermde amfibieën en reptielen komen zeker niet voor in het plangebied.

4.2.4 Broedvogels

Ook ten aanzien van broedvogels geldt dat deze alleen buiten het plangebied, Oostelijk van de dijk zijn waargenomen (Meerkoet en Kleine karekiet). Binnen het plangebied zijn geen tekenen van broedende vogels gezien. De hier aanwezige habitats zijn daarvoor ook maar marginaal geschikt gezien de zeer hoge mate van verstoring, het gebrek aan dekking in de wegbermen en hoge mate van verstoring van de graslanden Westelijk van

de Ir. Molsweg door spelende kinderen (vliegeren, voetballen, kamperen). De te verwijderen bomen zijn potentieel geschikt als broedbiotoop voor algemene soorten, maar tijdens het veldbezoek zijn geen broedende vogels vastgesteld. Voor komende jaren blijven broedvogels hier wel een aandachtspunt.

Broedvogels maken (op dit moment) geen gebruik van het plangebied.

4.2.5 Vissen

In het plangebied is geen open water aanwezig. Geschikt biotoop voor vissen ontbreekt daarmee binnen het plangebied.

Beschermde vissen komen in het plangebied niet voor.

4.2.6 Overige taxonomische groepen

Tijdens het veldbezoek zijn verschillende individuen van de Variabele waterjuffer waargenomen. De soort geniet geen specifieke wettelijke bescherming.

Overige soorten behorend tot de taxonomische groepen die hierboven nog niet zijn behandeld worden in het plangebied niet verwacht. Dit omdat deze soorten zeer hoge eisen aan hun omgeving stellen, die hier met zekerheid niet vervuld kunnen worden.



Beschermde soorten behorend tot overige taxonomische groepen komen niet voor in het plangebied.

4.2.7 Synthese resultaten

In tabel 4.3 zijn de resultaten uit het bovenstaande samengevat. Deze tabel vormt de basis voor de toetsing.

Tabel 4.3: Synthese resultaten

Soortgroep	Voorkomen	Verwachte of aanwezige soorten	Bescherming
Vaatplanten	Zeker niet	-	-
Vleermuizen	Mogelijk	Foerageergebied Laatvlieger of Gewone dwergvleermuis	Tabel 3
Grondgebonden zoogdieren	Zeker	Onderdeel leefgebied Mol, Haas, Konijn, Steenmarter, Egel	Tabel 1 en Tabel 2
Amfibieën	Zeker niet	-	-
Reptielen	Zeker niet	-	-
Broedvogels	Zeker niet	-	-
Vissen	Zeker niet	-	-
Overige soorten	Zeker niet	-	-

5 VOORGENOMEN PLAN EN MOGELIJKE EFFECTEN

5.1 Voorgenomen werkzaamheden

Doel van de werkzaamheden is het optimaliseren van de verkeersstromen van en naar de N325. Hiertoe zijn de volgende ingrepen voorzien:

- nieuwe op- en afritten bij de aansluiting van de Ir. Molsweg op de N325;
- aanleg van een losliggende busbaan langs de Ir. Molsweg;
- het aanleggen van een “bypass” langs de rotonde bij de aansluiting op de Nielant.

De werkzaamheden bestaan, zoals hierboven aangehaald, onder meer uit het aanleggen van een busbaan aan de Westzijde langs de Ir. Molsweg. Hiertoe zal het daar nu aanwezige grasland deels verdwijnen en worden omgezet in verhard oppervlak. Globaal gaat het om circa 0,5 hectare. Eenzelfde oppervlak zal buitendijks verloren gaan als gevolg van het verleggen van de dijk. Bij de afslag richting de Nielant zullen enkele jonge bomen moeten wijken voor de busbaan. De te vernieuwen aansluitingen op de N325 zijn in feite het vernieuwen van de bestaande situatie en vragen geen extra ruimtebeslag.

Het realiseren van de “bypass” langs de rotonde ter hoogte van de aansluiting op de Nielant betekent dat de daar nu aanwezige dijk verlegd zal moeten worden. Uiteraard blijft de dijk wel behouden. Ook hier zal een deel van de nu aanwezige graslanden worden omgezet in verhard oppervlak. Het verleggen van de dijk betekent dat een klein deel van de graslanden tijdelijk zal verdwijnen. Buitendijks zal minder dan een halve hectare grasland permanent verloren gaan door het verleggen van de dijk. Voor de overige hier voorziene aanpassingen geldt dat er geen sprake is van aanvullend ruimtebeslag, maar dat het een vernieuwing van bestaande infrastructuur betreft. In figuur 6.1 is de nieuwe situatie weergegeven.

De totale uitvoeringsperiode bedraagt naar schatting vier tot 6 maanden. Voor de realisatie van het project zal niet geheid worden, waardoor zware verdragende trillingen niet aan de orde zijn. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zal sprake zijn van een tijdelijke toegenomen geluidbelasting (bijvoorbeeld asfalt frezen). Wel zal ‘s nachts gewerkt *kunnen worden* (bijvoorbeeld tijdens het aanbrengen van de asfalttoplaag), waardoor sprake kan zijn van nachtelijke verlichting. Al met al wijken de werkzaamheden niet af van standaard wegwerkzaamheden van deze omvang.

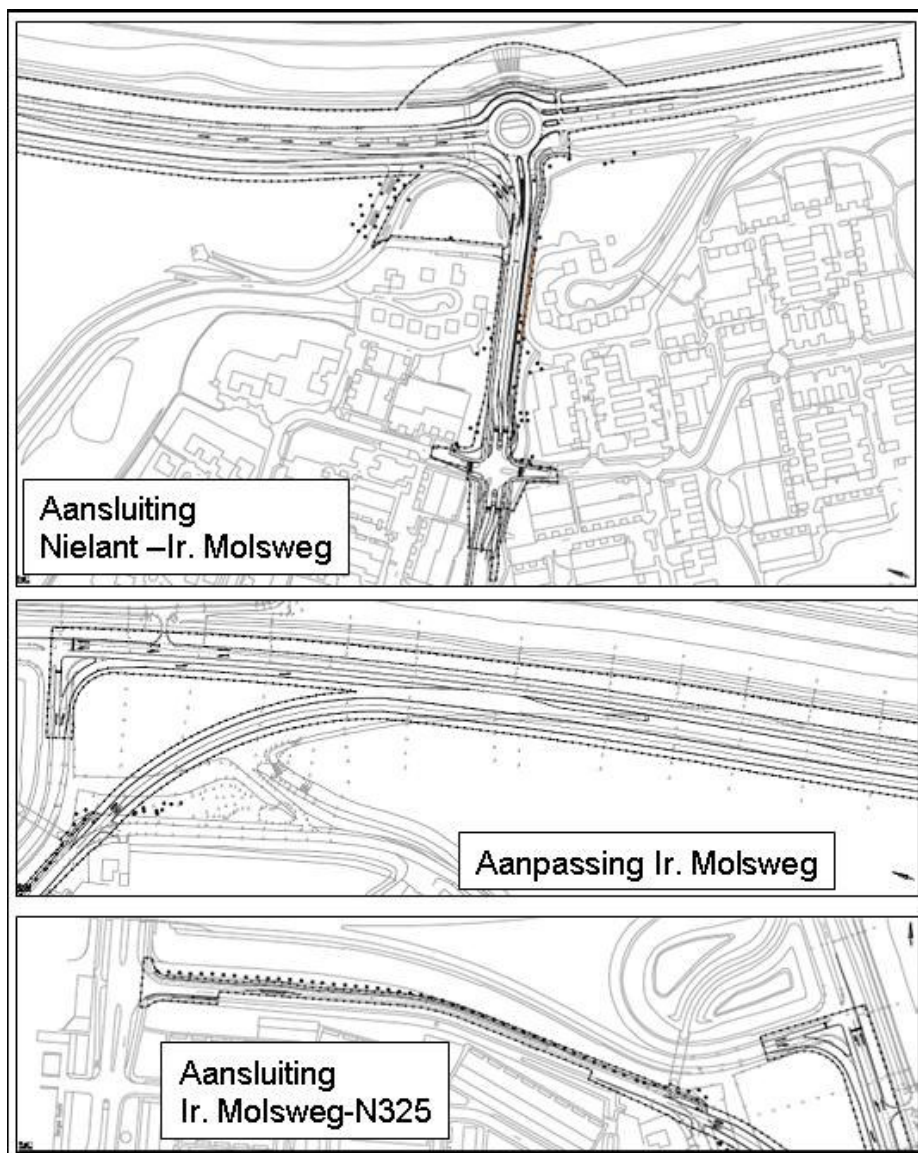
5.2 Mogelijke effecten

Effecten van de hierboven genoemde ingrepen zullen zowel tijdelijk als permanent van aard zijn. Immers, de functie van het plangebied zal veranderen na voltooiing van de herinrichting. Het open, groene karakter zal deels verdwijnen en wordt vervangen door infrastructuur.

De realisatie van de voorgenomen activiteit veroorzaakt de volgende *tijdelijke* effecten:

- tijdelijke toename van de aanwezigheid van mensen en (zwaar) materieel;
- tijdelijke toename van licht en geluid;
- tijdelijk ongeschikt worden van leefgebied;
- tijdelijke verstoring van de leeflaag.

Na realisatie van de voorgenomen activiteit zal het areaal (potentieel) geschikt leefgebied blijvend zijn afgenomen met circa 0,5 hectare (binnen- en buitendijs).



Figuur 6.1: Situatietekening na uitvoering van de voorgenomen plannen

5.3 Aannames ten behoeve van de toetsing

Voor zover voor handen bij gemeente Lingewaard is de informatie met betrekking tot de nieuwe situatie meegenomen in deze rapportage. In de planfase ten tijde van het opstellen van deze ecoscan, was nog niet alle detailinformatie voor handen. Dit heeft geleid tot enkele aannames, die hieronder worden weergegeven en onderbouwd:

- het project heeft géén verkeersaantrekkende werking; Omdat het specifiek gaat om het optimaliseren van de bestaande situatie ten behoeve van een verbeterde doorstroming wordt niet verwacht dat ten opzichte van de huidige situatie méér verkeer over de Ir. Molsweg zal gaan rijden;
- de mate van verlichting neemt niet toe; In de huidige situatie zijn zowel de Ir. Molsweg als de Niekant en het fietspad verlicht met eigen armaturen. Voor zover bekend zal dit ook zo blijven;
- de dijk wordt weliswaar verlegd, maar blijft in haar huidige dimensies gehandhaafd. De mate van optische verstoring en uitstraling van geluid en licht blijft daarmee na uitvoering van de werkzaamheden gelijk.

Bovenstaande effecten en onderstaande toetsing zijn gebaseerd op deze aannames. Wanneer in latere planfasen (ingrijpende) wijzigingen worden doorgevoerd en de aannames niet langer houdbaar zijn, kan dit consequenties hebben voor de conclusies van dit document.

6 EFFECTBEOORDELING

In dit hoofdstuk wordt een effectbeschrijving gegeven van de werkzaamheden beschreven in hoofdstuk 5 op de natuurwaarden zoals beschreven in hoofdstuk 4. De effectbeschrijving is per type wet- en regelgeving uitgewerkt.

6.1 Flora- en Faunawet

Soorten genoemd in Tabellen 1 tot en met 3 behorend bij de AMvB uit 2005 zijn relevant voor toetsing aan de Flora- en Faunawet. Uitgaand van tabel 4.3 betreft het alleen vleermuizen (Tabel 3) en grondgebonden zoogdieren (Tabel 1 en Tabel 2). Voor de soorten beschermd via Tabel 1 geldt bij Ruimtelijke Ontwikkeling een Algemene Vrijstelling. Daarom wordt hieronder de focus gelegd op de strenger beschermde soorten (Tabel 2 en 3).

6.1.1 Vleermuizen

Zoals in hoofdstuk 4 aangegeven worden verblijfplaatsen van zowel boom- als gebouwbewonende soorten binnen het plangebied uitgesloten. Het plangebied kan wel een functie hebben als foerageergebied.

Soorten die in het plangebied foerageren, mogen geen problemen hebben met verlichting in hun jachtgebied. Dit geldt met name voor de in Nederland meer algemene soorten, bijvoorbeeld Gewone dwergvleermuis. Deze soort is bij uitstek bekend uit een bebouwde omgeving en is dan ook uitstekend in staat om ook in een verlichte omgeving te foerageren.

De Meervleermuis -beschermd in “Gelderse Poort”- houdt niet van lichtverstoring in zijn jachtgebied of vliegroutes (DWW, 2004). De soort foerageert bij voorkeur boven groot open water of boven onder meer vochtige graslanden binnen 500 meter van groot open water. Omdat het plangebied verlicht wordt door armaturen -langs zowel de Ir. Molsweg en Nielant als ook het fietspad- die hoger zijn dan de dijk en de graslanden achter de dijk nog volop in agrarisch gebruik zijn, wordt niet verwacht dat de Meervleermuis gebruik maakt van het plangebied. Er is immers sprake van een hoge mate van verstoring door licht achter de dijk. De voor deze soort optimale foerageergebieden zijn buiten het plangebied gelegen langs de rivier.

Direct buiten de bebouwde kom van Huissen begint een relatief groot open grasgebied met een klein populierenbosje maar zonder verdere opgaande begroeiing of oriëntatiemogelijkheden. Voor vrijwel alle Nederlandse vleermuissoorten is dit verre van optimaal foerageergebied. Het aanleggen van de busbaan zorgt voor een afname van circa 0,5 hectare grasland aan de Westzijde van de Ir. Molsweg. Mede omdat soorten als Gewone dwergvleermuis ook goed in staat zijn boven wegen te foerageren en het marginaal geschikt foerageerbiotoop betreft, wordt niet verwacht dat vleermuizen enige hinder ondervinden van deze afname. Overtreding van verbodsbepalingen wordt dan ook uitgesloten.

Hoewel het wenselijk is zo min mogelijk met aanvullende verlichting ('s nachts) te werken, zullen effecten hiervan niet aan de orde zijn. Dit omdat hiervan gedurende 4 tot 6 maanden incidenteel gebruik gemaakt zal worden binnen de zone waar ook nu al sprake is van nachtelijke verlichting.

Ten aanzien van vleermuizen kan overtreding van verbodsbepalingen worden uitgesloten.

6.1.2 Grondgebonden zoogdieren

Specifiek gaat het om de Steenmarter, beschermd via Tabel 2. De Steenmarter komt vooral voor in parklandschap, maar ook in volkomen bosloze gebieden, steengroeven en rotsige hellingen. Hij is vooral te vinden in de nabijheid van dorpen en boerderijen en tegenwoordig zelfs ook in grote steden. Hij heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang, omdat de steenmarter daar zijn voedsel zoekt (VZZ, 2009).

Steenmarten (VZZ, 2009)

De Steenmarter is een nachtdier dat van zonsondergang tot zonsopgang actief is. In de zomermaanden is hij soms ook 's ochtends vroeg op pad. De Steenmarter eet zowel plantaardig als dierlijk voedsel. Hij heeft een veelzijdig menu. Hij eet onder andere muizen, ratten, egels, jonge konijnen, vogels, eieren, kevers, rupsen, kikkers en regenwormen. Ook eet hij, vooral tussen juli en december, veel vruchten en bessen, zoals bramen, bessen van vogelkers en zwarte nachtschade, appels, peren en kersen. In de winter eet hij ook wel spitsmuizen. Zowel het mannetje als het vrouwtje van de Steenmarter heeft een eigen territorium. Het territorium van een mannetje overlapt dat van meerdere vrouwtjes. De grootte hangt af van de kwaliteit van het gebied waar hij leeft. In Nederland bedraagt de grootte 80-700 hectare. Oudere Steenmarters en steenmarters in de stad hebben kleinere terreinen. De Steenmarter heeft binnen zijn leefgebied soms wel tientallen schuilplaatsen, die hij echter niet allemaal even frequent gebruikt. Dit kunnen bijvoorbeeld boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen, zolders of kruipruimtes zijn. Maar ook spouwmuren of ruimten onder de dakbedekkingen.

Uit het bovenstaande moet geconcludeerd worden dat het plangebied deel uit kan maken van het foerageergebied van de Steenmarter, maar dat de aanwezigheid van verblijfplaatsen niet aan de orde is. Overigens is het de vraag of er voor de Steenmarter veel voedsel beschikbaar is Westelijk van de dijk.

De voorgenomen plannen leiden tot het beperkt kleiner worden van dit foerageergebied (~0,5 ha), maar in de omgeving is en blijft ditzelfde type (of zelf meer geschikt) habitat overvloedig aanwezig. Verwacht mag worden dat na voltooiing van de werkzaamheden vergelijkbaar habitat wordt gerealiseerd in de nieuwe bermen. Effecten van het voorgaande worden niet verwacht. Mede omdat verblijfplaatsen niet worden aangetast als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden, zijn overtredingen van verbodsbepalingen onder de Flora- en Faunawet niet aan de orde.

Verbodsbepalingen worden ten aanzien van de Steenmarter niet overtreden.

6.1.3 Synthese

Het bovenstaande is samengevat in tabel 6.1.

Tabel 6.1: Synthese Flora- en Faunawet

Soorten(groep)	Overtreding verbods-bepaling	Mitigeren mogelijk	Effecten na mitigeren	Ontheffing nodig	Vervolgstep
Vleermuizen	Nee	-	-	Nee	-
Steenmarter	Nee	-	-	Nee	-

6.2 Natuurbeschermingswet

De werkzaamheden zijn gedeeltelijk voorzien in Natura 2000-gebied “Gelderse poort” (zie figuur 6.1). Specifiek gaat het om de aanleg van de “bypass” langs de aansluiting van de Ir. Molsweg op de Nielant. Het plangebied overlapt hier circa 0,15 hectare met Natura 2000-gebied “Gelderse poort”.

Toetsingskader is dat de instandhoudingsdoelstellingen (zie bijlage 1) niet (significant) negatief beïnvloed mogen worden door de voorgenomen plannen of activiteiten. Pas wanneer een (significant) negatief effect na een Passende Beoordeling wordt vastgesteld is sprake van compensatie, waarbij dit alleen mogelijk is wanneer een Dwingende rede van openbaar belang kan worden aangetoond. Overigens geldt ten aanzien van zowel “Gelderse Poort” als “Uiterwaarden IJssel” dat externe werking aan de orde kan zijn.

Externe werking

Het is mogelijk dat ook activiteiten, plannen en projecten welke buiten een Natura-2000 gebied plaatsvinden leiden tot negatieve effecten binnen dat gebied. Denk hierbij aan de gevolgen van licht, geluid of emissies van gassen of vloeistoffen. Activiteiten, plannen en projecten welke dit soort effecten veroorzaken hebben een externe werking op het Natura-2000 gebied. Deze activiteiten, plannen en projecten moeten dezelfde procedure doorlopen als projecten binnen de Natura-2000 gebieden zelf.

6.2.1 Fysieke effecten

Wat betreft “Gelderse Poort” zijn fysieke effecten als gevolg van verlies aan oppervlak (voor definities van storingsfactoren zie Broekmeyer *et al*, 2004 met aanvullingen uit LNV (2009)) aan de orde als gevolg van de realisatie van de “bypass”. Na het verleggen van de dijk zal “Gelderse Poort” circa 0,15 hectare kleiner geworden zijn, waarbij aangetekend moet worden dat de dijk zelf op termijn weer als onderdeel van “Gelderse Poort” kan functioneren. Op dit moment zijn de graslanden op en juist achter de dijk ongeschikt voor de soorten waarvoor “Gelderse Poort” is aangewezen. Zo is het aanwezige grasland bijvoorbeeld te dicht voor weidevogels en te ruig voor foeragerende ganzen. Als zodanig hebben de 0,15 hectare die verloren gaan nu nog geen duidelijke functie voor de soorten waarvoor “Gelderse Poort” is aangewezen, ook gelet op de bekende verspreiding van deze soorten (hoofdstuk 4).

Tijdens het veldbezoek, maar ook uit de beschikbare gegevens blijkt niet dat habitattypen of soorten beschermd in “Gelderse Poort” voorkomen in het plangebied. In

potentie is de dijk wel geschikt voor de ontwikkeling van Glanshaver- en Vossenstaarthooiland (H6510). Voor dit habitatype is als instandhoudingsdoel “uitbreiding oppervlakte en verbetering van kwaliteit” geformuleerd (zie bijlage 1). In het beheerplan voor “Gelderse Poort” wordt uitgewerkt waar de habitattypen in de huidige situatie aanwezig zijn, maar ook waar uitbreidingsdoelstellingen worden gerealiseerd.



Figuur 6.1: Detail begrenzing “Gelderse Poort (geel; LNV, 2009) en plangebied

Provincie Gelderland is verantwoordelijk voor het opstellen van het beheerplan voor “Gelderse Poort”, dat op dit moment nog niet is afgerond. De heer Van de Vegte (projectleider beheerplan “Gelderse Poort”) heeft aangegeven dat op dit moment nog geen definitieve habitattypenkaart beschikbaar is. Uit het concept blijkt dat het bosje in de kruising van de Ir. Molsweg en de N325 is gekarteerd als Zachthoutooibos (H91E0). Dit valt echter buiten het plangebied. Verder zijn langs de Ir. Molsweg geen habitattypen gekarteerd, waarbij wel opgemerkt moet worden dat juist ten aanzien van de dijken een nader onderzoek wordt uitgevoerd. Ook is nog onduidelijk waar de uitbreidingsdoelstellingen ten aanzien van H6510 binnen “Gelderse Poort” worden gerealiseerd.

Ten behoeve van de “bypass” zal de dijk worden verlegd, maar niet verdwijnen. Mochten hier uitbreidingsdoelstellingen voor hooilanden (H6510) worden voorzien, kunnen deze nog steeds worden gerealiseerd. Negatieve effecten als gevolg van het aanleggen van de “bypass” -in termen van oppervlakteverlies- kunnen daarom worden uitgesloten.

6.2.2 Externe werking

Externe werking kan optreden als gevolg van onder meer geluid, licht, optische verstoring of emissies van gebiedsvreemde stoffen.

Paragraaf 5.2 heeft laten zien dat geen sprake zal zijn van verdragende trillingen. Wel kunnen gedurende een periode van 4 tot 6 maanden tijdelijk piekbelastingen optreden als het gaat om geluid of sprake zijn van nachtelijke verlichting. Wat betreft het effect van tijdelijke nachtelijke verlichting worden effecten uitgesloten. Deze vinden immers binnendijs plaats in een gebied dat nu ook al nachtelijke verlichting kent. De uitgestraalde verlichting zal hierdoor nauwelijks toenemen. Hetzelfde geldt voor effecten van geluid. Met name het frezen van het oude asfalt brengt een hoge geluidbelasting binnendijs met zich mee. Ook hier geldt dat het dijklichaam de uitstraling van dit geluid zal beperken. Het bovenstaande in combinatie met het gegeven dat de natuurwaarden waarvoor “Gelderse Poort” is aangewezen niet voorkomen in de directe omgeving van het plangebied, leidt tot de conclusie dat de tijdelijke effecten tijdens de werkzaamheden geen significant negatieve effecten voor “Gelderse Poort” tot gevolg zullen hebben.

Op basis van de aannames in paragraaf 5.3 moet geconcludeerd worden dat de mate van verlichting als ook de huidige verkeersdruk niet veranderd als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling. Omdat de dijk in haar huidige dimensies gehandhaafd blijft, zal ook geen sprake zijn van een verandering van eventuele optische verstoring. Gezien de afstand tot het plangebied (>2 km) zijn effecten van deze storingsfactoren op “Uiterwaarden IJssel” uit te sluiten, omdat deze dan opgegaan zijn in de achtergrondverstoring.

Emissies van gebiedsvreemde stoffen kan in zowel “Gelderse Poort” als “Uiterwaarden IJssel” leiden tot depositie van vermestende en/of verzurende stoffen. Op basis van de aanname in paragraaf 5.3 -er is geen sprake van verkeersaantrekkende werking- mag ook niet verwacht worden dat de emissie van gebiedsvreemde stoffen als gevolg van de realisatie van het project toeneemt. Hierdoor zal ook de depositie van vermestende en verzurende stoffen in “Gelderse Poort” en “Uiterwaarden IJssel” niet toenemen. Dit is van belang omdat achtergronddeposities van bijvoorbeeld stikstof lokaal hoger zijn dan de kritische depositiewaarden (bepaald door Dobben & Hiinsbergen (2008)). Tot op heden geldt dat wanneer sprake is van een overschrijding van deze waarde, sprake is van een significant negatief effect wanneer de depositie toeneemt, tenzij een ecologische onderbouwing van het tegendeel geleverd kan worden.

Uitgaand van de aannames in paragraaf 5.3 wordt niet verwacht dat het aanleggen van de busbaan en het optimaliseren van de verkeersstromen leidt tot (significant) negatieve effecten op Natura 2000-gebieden “Gelderse Poort” en “Uiterwaarden IJssel”.

6.2.3 Synthese

In tabel 6.2 is het voorgaande samengevat.

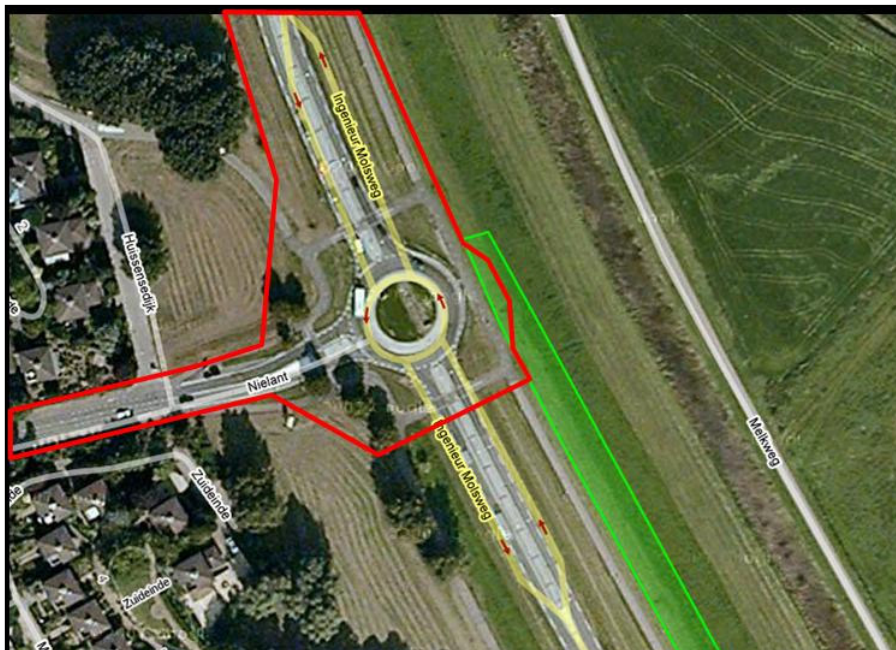
Tabel 6.2: Synthese Natuurbeschermingswet

Storingsfactor	Gelderse poort	Uiterwaarden IJssel	Vervolg
Oppervlakteverlies	Negatief effect uit te sluiten	Nvt	Verifiëren aannames (en eventueel overleg met Bevoegd Gezag).
Geluid	Negatief effect uit te sluiten	Geen effect	
Licht	Negatief effect uit te sluiten	Geen effect	
Trillingen	Negatief effect uit te sluiten	Geen effect	
Optische verstoring	Negatief effect uit te sluiten	Geen effect	
Emissie van gebiedsvreemde stoffen	Negatief effect uit te sluiten	Negatief effect uit te sluiten	

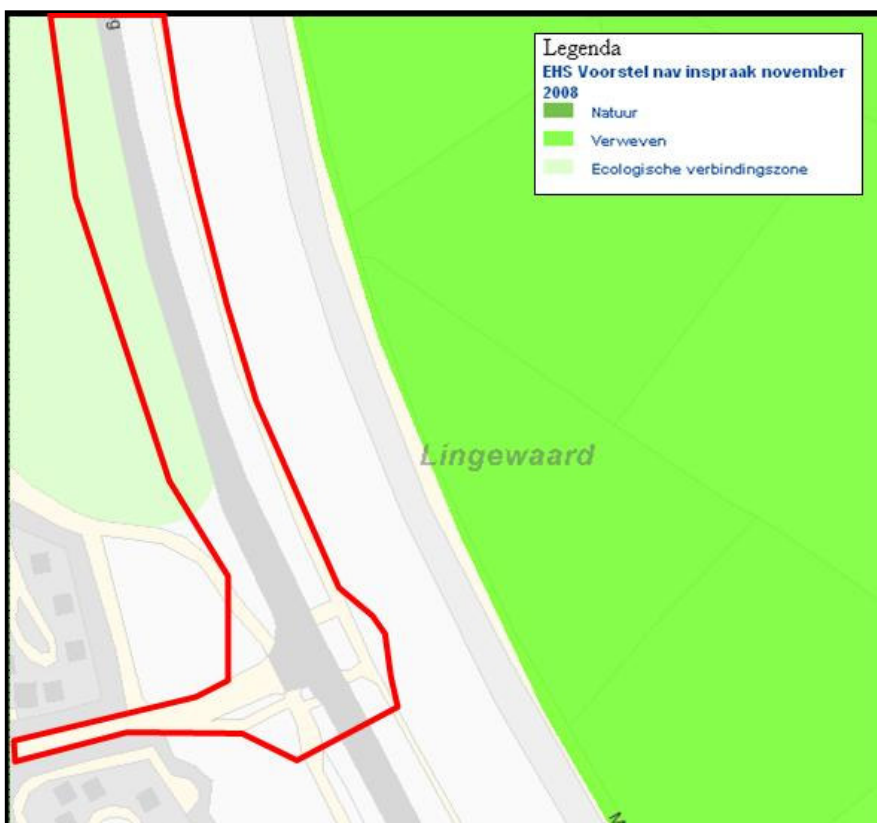
6.3 Ecologische Hoofdstructuur

De werkzaamheden, te weten het aanleggen van de “bypass”, zijn gedeeltelijk voorzien in de Ecologische Hoofdstructuur (zie figuur 6.2). Het plangebied overlapt hier circa 0,15 hectare met de Ecologische Hoofdstructuur. Atlas Groen Gelderland (2009) laat verder zien dat de groenstroken langs de Ir. Molsweg op basis van het Streekplan 2005 zijn voorzien als Ecologische Verbindingszone en dat op het gebied ten Oosten van de Melkweg een aankooptitel rust. In 2008 heeft echter een voorstel tot herbegrenzing van de EHS ter visie gelegen. Op basis van de inspraakreacties is een voorstel tot herbegrenzing opgenomen in Atlas Groen Gelderland (2009). Deze is opgenomen in figuur 6.3. Voor zover bekend bij Provincie Gelderland heeft deze nieuwe begrenzing nog geen definitieve status. Verwachting is dat het voorstel juli 2009 door Gedeputeerde Staten wordt behandeld, waarna de procedure om te komen tot definitieve vaststelling zal worden gestart. Definitieve herbegrenzing wordt niet vóór de eerste helft van 2010 verwacht.

Figuur 6.3 laat zien dat, op basis van de herbegrenzing, de status als Ecologische Verbindingszone is komen te vervallen en dat ook de dijk langs de Ir. Molsweg niet langer deel uit maakt van de EHS. De verwervingstitel voor het gebied ten Oosten van de Melkweg blijft gehandhaafd, als ook de Ecologische Verbindingszone ten Westen van de Ir. Molsweg. De voorgenomen plannen zouden dan buiten de EHS plaatsvinden, maar nog steeds leiden tot een toename van de barrièrewerking voor de aan te leggen EVZ.



Figuur 6.2: Detail begrenzing Ecologische Hoofdstructuur (groen; LNV, 2009) en plangebied



Figuur 6.3: Voorstel herbegrenzing EHS 2008 (Atlas Groen Gelderland, 2009)

Uitgaande van de situatie in 2005, die wel is vastgesteld en daarmee rechtsgeldig is, is er echter sprake van een ingreep in de EHS, waardoor de stappen uit hoofdstuk 2 doorlopen moet worden.

Het streekplan (Provincie Gelderland, 2005) zegt het volgende:

“Binnen de ecologische hoofdstructuur geldt de “nee, tenzij”-benadering. Dit houdt in dat bestemmingswijziging niet mogelijk is als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Om te kunnen bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant worden aangetast, moet het bevoegde gezag erop toezien dat hiernaar door de initiatiefnemer onderzoek wordt verricht. Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken, zal de provincie de te beschermen en te behouden wezenlijke kenmerken en waarden per gebied specificeren. De te beschermen en te behouden wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS zullen in 2005/2006 als streekplanuitwerking worden vastgesteld. In deze streekplanuitwerking zullen de ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken worden weergegeven, die een rol spelen bij ruimtelijke afwegingen in het groenblauwe raamwerk en de waardevolle landschappen ter bepaling van mitigatie, compensatie, saldering en kwalitatieve verbetering.”

Voor het plangebied, dat gelegen is binnen deelgebied “Rivierengebied” zijn de volgende kernkwaliteiten gespecificeerd:

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

Als de drie voornaamste ontwikkelkansen zijn benoemd (Provincie Gelderland, 2006):

- het ontwikkelen van enkele grote, dijkoverschrijdende natuurterreinen in de Gelderse Poort, op de Noordoever van de Nederrijn, bij Fort Sint Andries en bij Loevestein met een beheer, gericht op optimaal verloop van natuurlijke processen als sedimentatie en erosie, waterstandsschommelingen, begrazing en vegetatie-ontwikkeling;
- het ontwikkelen van het buitendijkse rivierengebied tot een samenhangend, gevarieerd en dynamisch natuurterrein met behoud van actuele natuur- en cultuurwaarden;
- het ontwikkelen van het binnendijkse gebied tot een natuurrijk cultuurlandschap met goede ecologische verbindingen tussen rivieren en stuwwallen en met rijke cultuurhistorie.

Het realiseren van de “bypass” bij de aansluiting van de Nielant op de Ir. Molsweg heeft voor zover bij ons bekend geen functie met betrekking tot voornoemde kwaliteiten of uitbreidingskansen. Onzes inziens duidt de herbegrenzing uit 2008 hier ook op. Bovendien wordt de dijk ter plaatse verlegd en blijft als zodanig op een iets gewijzigde locatie voortbestaan. Verder kan een Ecologische Verbindingszone nog steeds worden gerealiseerd na voltooiing van de plannen (het zoekgebied is zeer groot), ondanks het gegeven dat de barrièrewerking van de Ir. Molsweg voor de aansluiting van de EVZ op “Gelderse Poort” groter wordt. Technisch zijn deze knelpunten immers op te lossen. Wellicht vormen de voorliggende plannen juist een goede kans om de voorziene EVZ te ontwikkelen.

Ons inziens is er op basis van de begrenzing uit 2005 geen significant negatief effect op wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS en is -conform figuur 2.2- “afweging conform overig (rijks) ruimtelijk beleid” voldoende. In deze rapportage is dat uitgewerkt aan de hand van de Natuurbeschermingswet en de Flora- en Faunawet. Onzes inziens heeft de voorgenomen herbegrenzing geen invloed op deze conclusie. Het is echter aan te bevelen een en ander voor te leggen aan Bevoegd Gezag.

7**AANBEVELINGEN**

- het is aan te bevelen om samen met Bevoegd Gezag na te gaan in hoeverre de voorliggende plannen een bijdrage kunnen leveren aan het realiseren van de Ecologische Hoofdstructuur. Hierbij doelen wij met name op de Ecologische Verbindingszone. Door voorafgaand aan de ingreep te bepalen voor welke doelsoorten de EVZ moet functioneren, kunnen nu reeds voorzieningen -zoals bijvoorbeeld faunapassages of amfibieëntunnels- worden getroffen, waardoor al geanticipeerd wordt op de toekomst;
- het is goed om zo spoedig mogelijk na te gaan of de aan deze toetsing ten grondslag liggende aannames in de praktijk houdbaar zijn en een verdere kwantitatieve onderbouwing te leveren. Immers, wanneer de aanbevelingen niet houdbaar blijken, heeft dit consequenties voor de uitkomsten van deze toetsing en daarmee voor het verdere verloop van het proces.

8 CONCLUSIES

- het plangebied heeft beperkte waarde voor beschermde flora- en fauna, maar is wel onderdeel van Natura 2000-gebied "Gelderse Poort" en de Ecologische Hoofdstructuur;
- het is aan te bevelen om samen met Bevoegd Gezag na te gaan in hoeverre de voorliggende plannen een bijdrage kunnen leveren aan het realiseren van de Ecologische Hoofdstructuur.

Flora- en Faunawet

- overtreding van verbodsbepalingen is niet aan de orde. Nader onderzoek is niet noodzakelijk en een ontheffing hoeft niet te worden aangevraagd.

Natuurbeschermingswet

- in het kader van de Natuurbeschermingswet zijn (significant) negatieve effecten als gevolg van externe werking en ook oppervlakteverlies uit te sluiten.

Ecologische Hoofdstructuur

- vanuit de Ecologische Hoofdstructuur is een significant negatief effect op wezenlijke waarden en kenmerken niet aan de orde;
- afweging via overige beleidskaders -zoals de Natuurbeschermingswet- is voldoende;
- afstemming met Bevoegd Gezag is aan te bevelen om te anticiperen op toekomstige ontwikkelingen.

REFERENTIES

- Broekmeyer, M.E.A., Schouwenberg, E.P.A.G., Veen, M. van der, Prins, A.H., Vos, C.C; 2005; Effectenindicator Natura 2000-gebieden - Achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en stroende factoren; Alterra-rapport 1375; Alterra; Wageningen
- Dobben, H.F., van, Hinsberg, A. van; 2008; Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden; Alterra rapport 1654; Alterra; Wageningen
- DWW; 2004; Met vleermuizen overweg; Dienst Weg- en Waterbouw; Rijkswaterstaat
- LNV; 1998; Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten- en diersoorten; Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit; Den Haag
- LNV; 2005; Algemene handreiking Natuurbeschermingswet 1998; Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit; Den Haag
- LNV; 2007; Spelregels EHS; Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit; Den Haag
- Provincie Gelderland; 2005; Streekplan Gelderland 2005-kansen voor de regio's-
- Provincie Gelderland; 2006; Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische Hoofdstructuur-Streekplanuitwerking-

Websites

- Atlas groen Gelderland; <http://geodata2.prv.gelderland.nl/apps/groengelderland>; streekplankaarten, soortkarteringen, natuurbeleid; juni 2009
- KNMI; 2009; <http://www.knmi.nl>; Daggegevens temperatuur; mei 2009
- LNV; 2009; <http://www.minInv.nl>; profielfdocumenten, ontwerpbesluiten en kaarten; mei 2009
- Natuurloket; 2009; <http://www.natuurloket.nl>; mei 2009
- VZZ; 2009; <http://www.vzz.nl>; juni 2009
- Waarneming; 2009; <http://www.waarneming.nl>; mei 2009

BIJLAGE 1

Instandhoudingsdoelen "Gelderse Poort" en "Uiterwaarden
IJssel"

		Gebied
Soort/Habitatype	Code	Opmerking
Meren met Krabbenscheer en fonteinkruiden	H3150	
Beken en rivieren met waterplanten	H3260B	
Slikkige rivieroeveren	H3270	
Stroomdalgraslanden	H6120	
Ruigten en zomen	H6430A	
Ruigten en zomen	H6430B	
Ruigten en zomen	H6430C	
Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden	H6510A	
Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden	H6510B	
Vochtige alluviale bossen	H91E0A	
Vochtige alluviale bossen	H91E0B	
Droge hardhoutooibossen	H91F0	
Zeeprik	H1095	
Rivierprik	H1099	
Elft	H1102	
Zalm	H1106	
Bittervoorn	H1134	
Grote modderkruiper	H1145	
Kleine modderkruiper	H1149	
Rivierdonderpad	H1163	
Kamsalamander	H1166	
Meervleermuis	H1318	
Bever	H1337	
Dodaars	A004	Broedvogel

Aalscholver	A017	Broedvogel
Roerdomp	A021	Broedvogel
Woudaap	A022	Broedvogel
Porseleinhoen	A119	Broedvogel
Kwartelkoning	A122	Broedvogel
Zwarte stern	A197	Broedvogel
Ijsvogel	A229	Broedvogel
Oeverzwaluw	A249	Broedvogel
Blauwborst	A272	Broedvogel
Grote karekiet	A298	Broedvogel
Fuut	A005	
Aalscholver	A017	
Kleine zwaan	A037	
Wilde zwaan	A038	
Kolgans	A041	Enige achteruitgang is toegestaan ten behoeve van H3270, H6120, H91E0 of H91F0 en A119 en A122
Grauwe gans	A043	Enige achteruitgang is toegestaan ten behoeve van H3270, H6120, H91E0 of H91F0 en A119 en A122
Smient	A050	Enige achteruitgang is toegestaan ten behoeve van H3270, H6120, H91E0 of H91F0 en A119 en A122
Krakeend	A051	
Wilde eend	A053	
Wintertaling	A052	
Pijlstaart	A054	
Slobeend	A056	

Tafeleend	A059	
Kuifeend	A061	
Nonnetje	A068	
Meerkoet	A125	
Scholekster	A130	
Kievit	A142	
Grutto	A156	
Wulp	A160	
Tureluur	A162	

Gelderse Poort	Uiterwaarden IJssel
Instandhoudingsdoel	Instandhoudingsdoel
Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
	Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit
Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
Behoud oppervlakte en kwaliteit	Behoud oppervlakte en kwaliteit
	Behoud oppervlakte en kwaliteit
Behoud oppervlakte en kwaliteit	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit	Behoud oppervlakte en kwaliteit
	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie	
Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie	
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie	
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie	
Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie	Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie
Uitbreiding verspreiding, omvang leefgebied en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie	Uitbreiding verspreiding, omvang leefgebied en verbetering kwaliteit leefgebied voor behoud populatie
Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie	Uitbreiding verspreiding, omvang leefgebied en verbetering kwaliteit leefgebied voor behoud populatie
Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie	Uitbreiding verspreiding, omvang leefgebied en verbetering kwaliteit leefgebied voor behoud populatie
Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie	Uitbreiding verspreiding, omvang leefgebied en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie	
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie	Uitbreiding verspreiding, omvang leefgebied en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 40 paren	

[illegible]

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 250 vogels (seizoensgemiddelde)	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 450 vogels (seizoensgemiddelde)
	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 690 vogels (seizoensgemiddelde)
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 10 vogels (seizoensgemiddelde)	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 20 vogels (seizoensgemiddelde)
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 2000 vogels (seizoensgemiddelde)	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 3600 vogels (seizoensgemiddelde)
	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 210 vogels (seizoensgemiddelde)
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 2500 vogels (seizoensgemiddelde)	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 3400 vogels (seizoensgemiddelde)
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 70 vogels (seizoensgemiddelde)	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 490 vogels (seizoensgemiddelde)
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 360 vogels (seizoensgemiddelde)	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 230 vogels (seizoensgemiddelde)
	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor ten minste 30 vogels (seizoensgemiddelde)

BIJLAGE 2

Tabellen AMvB 2005 Flora- en Faunawet

Tabel 1

Algemene soorten

Vaatplanten

aardaker	<i>Lathyrus tuberosus</i>
akkerklokje	<i>Campanula rapunculoides</i>
brede wespenorchis	<i>Epipactis helleborine</i>
breed klokje	<i>Campanula latifolia</i>
dotterbloem*	<i>Caltha palustris</i>
gewone vogelmelk	<i>Ornithogalum umbellatum</i>
grasklokje	<i>Campanula rotundifolia</i>
grote kaardenbol	<i>Dipsacus fullonum</i>
kleine maagdenpalm	<i>Vinca minor</i>
knikkende vogelmelk	<i>Ornithogalum nutans</i>
koningsvaren	<i>Osmunda regalis</i>
slanke sleutelbloem	<i>Primula elatior</i>
zwanebloem	<i>Butomus umbellatus</i>

Zoogdieren

aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
bunzing	<i>Mustela putorius</i>
dwerfspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
haas	<i>Lepus europeus</i>
hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
mol	<i>Talpa europea</i>
ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>
ree	<i>Capreolus capreolus</i>
rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
vos	<i>Vulpes vulpes</i>
wezel	<i>Mustela nivalis</i>
woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>

Reptielen en amfibieën

bastaardkikker	<i>Rana esculenta</i>
bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>
meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>

Mieren

behaarde rode bosmier	<i>Formica rufa</i>
kale rode bosmier	<i>Formica polyctena</i>
stronkmier	<i>Formica truncorum</i>
zwartrugbosmier	<i>Formica pratensis</i>

Slakken

wijngaardslak	<i>Helix pomatia</i>
---------------	----------------------

*met uitzondering van de spindotterbloem (Tabel 2 soort)

Tabel 2

Overige soorten, niet zijnde algemene soorten, soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn en soorten van bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten

Zoogdieren	
damhert	<i>Dama dama</i>
edelhert	<i>Cervus elaphus</i>
eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>
grijze zeehond	<i>Halichoerus grypus</i>
grote bosmuis	<i>Apodemus flavicollis</i>
steenmarter	<i>Martes foina</i>
wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>
Reptielen en amfibieën	
alpenwatersalamander	<i>Triturus alpestris</i>
levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>
Dagvlinders	
moerasparelmoervlinder	<i>Euphydryas aurinia</i>
vals heideblauwtje	<i>Lycaeides idas</i>
Vissen	
bermpje	<i>Noemacheilus barbatulus</i>
kleine modderkruiper	<i>Cobitis taenia</i>
meerval	<i>Silurus glanis</i>
rivierdonderpad	<i>Cottus gobio</i>
Vaatplanten	
aangebrande orchis	<i>Orchis ustulata</i>
aapjesorchis	<i>Orchis simia</i>
beenbreek	<i>Narthecium ossifragum</i>
bergklokje	<i>Campanula rhomboidalis</i>
bergnachtorchis	<i>Platanthera chlorantha</i>
bijenorchis	<i>Ophrys apifera</i>
blaasvaren	<i>Cystopteris fragilis</i>
blauwe zeedistel	<i>Eryngium maritimum</i>
bleek bosvogeltje	<i>Cephalanthera damasonium</i>
bokkenorchis	<i>Himantoglossum hircinum</i>
brede orchis	<i>Dactylorhiza majalis majalis</i>
bruinrode wespenorchis	<i>Epipactis atrorubens</i>
daslook	<i>Allium ursinum</i>
dennenorchis	<i>Goodyera repens</i>
duitse gentiaan	<i>Gentianella germanica</i>
franjugentiaan	<i>Gentianella ciliata</i>
geelgroene wespenorchis	<i>Epipactis muelleri</i>
gele helmbloem	<i>Pseudofumaria lutea</i>
gevlekte orchis	<i>Dactylorhiza maculata</i>
groene nachtorchis	<i>Coeloglossum viride</i>
groensteel	<i>Asplenium viride</i>
grote keverorchis	<i>Listera ovata</i>
grote muggenorchis	<i>Gymnadenia conopsea</i>
gulden sleutelbloem	<i>Primula veris</i>
harlekijn	<i>Orchis morio</i>
herfstschroeforchis	<i>Spiranthes spiralis</i>
hondskruid	<i>Anacamptis pyramidalis</i>
honingorchis	<i>Herminium monorchis</i>
jeneverbes	<i>Juniperus communis</i>
klein glaskruid	<i>Parietaria judaica</i>
kleine keverorchis	<i>Listera cordata</i>
kleine zonnedauw	<i>Drosera intermedia</i>
klokjesgentiaan	<i>Gentiana pneumonanthe</i>
kluwenklokje	<i>Campanula glomerata</i>
koraalwortel	<i>Corallorhiza trifida</i>
kruisbladgentiaan	<i>Gentiana cruciata</i>
lange ereprijs	<i>Veronica longifolia</i>

lange zonnedauw	<i>Drosera anglica</i>
mannetjesorchis	<i>Orchis mascula</i>
maretak	<i>Viscum album</i>
moeraswespenorchis	<i>Epipactis palustris</i>
muurbloem	<i>Erysimum cheiri</i>
parnassia	<i>Parnassia palustris</i>
pijlscheefkelk	<i>Arabis hirsuta sagittata</i>
poppenorchis	<i>Aceras anthropophorum</i>
prachtklokje	<i>Campanula persicifolia</i>
purperorchis	<i>Orchis purpurea</i>
rapunzelklokje	<i>Campanula rapunculus</i>
rechte driehoeksvaren	<i>Gymnocarpium robertianum</i>
rietorchis	<i>Dactylorhiza majalis praetermissa</i>
ronde zonnedauw	<i>Drosera rotundifolia</i>
rood bosvogeltje	<i>Cephalanthera rubra</i>
ruig klokje	<i>Campanula trachelium</i>
schubvaren	<i>Ceterach officinarum</i>
slanke gentiaan	<i>Gentianella amarella</i>
soldaatje	<i>Orchis militaris</i>
spaanse ruiter	<i>Cirsium dissectum</i>
spindotterbloem	<i>Caltha palustris araneosa</i>
steenanjer	<i>Dianthus deltoides</i>
steenbreekvaren	<i>Asplenium trichomanes</i>
stengelloze sleutelbloem	<i>Primula vulgaris</i>
stengelomvattend havikskruid	<i>Hieracium amplexicaule</i>
stijf hardgras	<i>Catapodium rigidum</i>
tongvaren	<i>Asplenium scolopendrium</i>
valkruid	<i>Arnica montana</i>
veenmosorchis	<i>Hammarbya paludosa</i>
veldgentiaan	<i>Gentianella campestris</i>
veldsalie	<i>Salvia pratensis</i>
vleeskleurige orchis	<i>Dactylorhiza incarnata</i>
vliegenorchis	<i>Ophrys insectifera</i>
vogelnestje	<i>Neottia nidus-avis</i>
voorjaarsadonis	<i>Adonis vernalis</i>
wantsenorchis	<i>Orchis coriophora</i>
waterdrieblad	<i>Menyanthes trifoliata</i>
weideklokje	<i>Campanula patula</i>
welriekende nachtorchis	<i>Platanthera bifolia</i>
wilde gagel	<i>Myrica gale</i>
wilde herfsttijloos	<i>Colchicum autumnale</i>
wilde kievitsbloem	<i>Fritillaria meleagris</i>
wilde marjolein	<i>Origanum vulgare</i>
wit bosvogeltje	<i>Cephalanthera longifolia</i>
witte muggenorchis	<i>Pseudorchis albida</i>
zinkviooltje	<i>Viola lutea calaminaria</i>
zomerklokje	<i>Leucojum aestivum</i>
zwartsteel	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>
Kevers	
vliegend hert	<i>Lucanus cervus</i>
Kreeftachtigen	
rivierkreeft	<i>Astacus astacus</i>

Tabel 3

Soorten van bijlage 1 van het
Besluit vrijstelling beschermde
dier- en plantensoorten en soorten
opgenomen op bijlage IV van de
EU-habitatrichtlijn

Bijlage 1 Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten

Zoogdieren

das	<i>Meles meles</i>
boommarter	<i>Martes martes</i>
eikelmuis	<i>Eliomys quercinus</i>
gewone zeehond	<i>Phoca vitulina</i>
veldspitsmuis	<i>Crocidura leucodon</i>
waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens</i>

Reptielen en amfibieën

adder	<i>Vipera berus</i>
hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>
ringslang	<i>Natrix natrix</i>
vinpootsalamander	<i>Triturus helveticus</i>
vuursalamander	<i>Salamandra salamandra</i>

Vissen

beekprik	<i>Lampetra planeri</i>
bittervoorn	<i>Rhodeus cericeus</i>
elrits	<i>Phoxinus phoxinus</i>
gestippelde alver	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
grote modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>
rivierprik	<i>Lampetra fluviatilis</i>

Dagvlinders

bruin dikkopje	<i>Erynnis tages</i>
dwergblauwtje	<i>Cupido minimus</i>
dwergdikkopje	<i>Thymelicus acteon</i>
groot geaderd witje	<i>Aporia crataegi</i>
grote ijsvogelvlinder	<i>Limenitis populi</i>
heideblauwtje	<i>Plebejus argus</i>
iepepage	<i>Strymonidia w-album</i>
kalkgraslanddikkopje	<i>Spialia sertorius</i>
keizersmantel	<i>Argynnis paphia</i>
klaverblauwtje	<i>Cyaniris semiargus</i>
purperstreepparelmoervlinder	<i>Brenthis ino</i>
rode vuurvlinder	<i>Palaeochrysophanus hippothoe</i>
rouwmantel	<i>Nymphalis antiopa</i>
tweekleurig hooibeestje	<i>Coenonympha arcania</i>
veenbesparelmoervlinder	<i>Bolaria aquilonais</i>
veenhooibeestje	<i>Coenonympha tullia</i>
veldparelmoervlinder	<i>Melitaea cinxia</i>
woudparelmoervlinder	<i>Melitaea diamina</i>
zilervlek	<i>Clossiana euphrosyne</i>

Vaatplanten

groot zee gras	<i>Zostera marina</i>
----------------	-----------------------

Bijlage IV HR

Zoogdieren

baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>
bechstein's vleermuis	<i>Myotis bechsteinii</i>
bever	<i>Castor fiber</i>
bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>
brandt's vleermuis	<i>Myotis brandtii</i>
bruinvis	<i>Phocoena phocoena</i>
euraziatische lynx	<i>Lynx lynx</i>
franjesaart	<i>Myotis nattereri</i>
gewone dolfin	<i>Delphinus delphis</i>
gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>
grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i>
grote hoefijzerneus	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
hamster	<i>Cricetus cricetus</i>
hazelmuis	<i>Muscardinus avellanarius</i>
ingekorven vleermuis	<i>Myotis emarginatus</i>
kleine dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
kleine hoefijzerneus	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>
meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>
mopsvleermuis	<i>Barbastella barbastellus</i>
nathusius' dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>
noordse woelmuis	<i>Microtus oeconomus</i>
otter	<i>Lutra lutra</i>
rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>
tuielaar	<i>Tursiops truncatus</i>
tweekleurige vleermuis	<i>Vespertilio murinus</i>
vale vleermuis	<i>Myotis myotis</i>
watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>
wilde kat	<i>Felis silvestris</i>
witflankdolfijn	<i>Lagenorhynchus acutus</i>
witsnuitdolfijn	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>

Reptielen en amfibieën

boomkikker	<i>Hyla arborea</i>
geelbuikvuurpad	<i>Bombina variegata</i>
gladde slang	<i>Coronella austriacus</i>
heikikker	<i>Rana arvalis</i>
kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>
knoflookpad	<i>Pelobates fuscus</i>
muurhagedis	<i>Podarcis muralis</i>
poelkikker	<i>Rana lessonae</i>
rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>
vroedmeesterpad	<i>Alytes obstetricans</i>
zandhagedis	<i>Lacerta agilis</i>

Dagvlinders

donker pimperlauwtje	<i>Maculinea nausithous</i>
grote vuurvinder	<i>Lycaena dispar</i>
pimperlauwtje	<i>Maculinea teleius</i>
tijmlauwtje	<i>Maculinea arion</i>
zilverstreephooibeestje	<i>Coenonympha hero</i>

Libellen	
bronslibel	<i>Oxygastra curtisii</i>
gaffellibél	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
gevlekte witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
groene glazenmaker	<i>Aeshna viridis</i>
noordse winterjuffer	<i>Sympecma paedisca</i>
oostelijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia albifrons</i>
rivierrombout	<i>Stylurus flavipes</i>
sierlijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia caudalis</i>
Vissen	
houting	<i>Conegonus oxyrrhynchus</i>
steur	<i>Acipenser sturio</i>
Vaatplanten	
drijvende waterweegbree	<i>Luronium natans</i>
groenknolorchis	<i>Liparis loeselii</i>
kruipend moerasscherm	<i>Apium repens</i>
zomerschroeforchis	<i>Spiranthes aestivalis</i>
Kevers	
brede geelrandwaterroofkever	<i>Dytiscus latissimus</i>
gestreepte waterroofkever	<i>Graphoderus bilineatus</i>
heldenbok	<i>Cerambyx cerdo</i>
juchtleerkever	<i>Osmoderma eremita</i>
Weekdieren	
bataafse stroommossel	<i>Unio crassus</i>
platte schijfhoren	<i>Anisus vorticulus</i>

BIJLAGE 3

Locatie vegetatieopnamen Atlas Groen Gelderland

