

**NATUURTOETS VOORTZETTING
BEDRIJF AAN STRENGDIJK 50 TE
ERICA**

NATUURTOETS VOORTZETTING BEDRIJF AAN STRENGDIJK 50 TE ERICA

Uitgebracht aan: Familie Huirne
Strengdijk 50
7887 TG Erica

Uitgebracht door: Aequator Groen & Ruimte bv
De Drieslag 25
8251 JZ Dronten

Contactpersoon: Suzanne Weterings
06-57934566

Auteur(s): Suzanne Weterings

Versie: Definitief

Datum: 23 juni 2010

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
	1.1 Aanleiding	1
	1.2 Leeswijzer	1
	1.3 Methode	1
2	HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE	2
	2.1 Huidige situatie	2
	2.2 Toekomstige situatie	2
3	BESCHERMDE SOORTEN	4
	3.1 Beschermde soorten in (de directe omgeving van) het plangebied	4
	3.2 Toets Flora- en Faunawet	6
4	BESCHERMDE GEBIEDEN	7
	4.1 Ammoniakemissie	7
	4.2 Aanwezigheid beschermde gebieden	10
	4.3 Provinciaal omgevingsplan Drenthe	12
	4.4 Wet ammoniak en veehouderij	19
	4.5 Toets Natuurbeschermingswet en regelgeving EHS	19
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	20
	5.1 Beschermde soorten	20
	5.2 Beschermde gebieden	20
	5.3 Obverige effecten plannen	20
	LITERATUUR	21
	BIJLAGE I: FLORA- EN FAUNAWET & RODE LIJSTEN	23
	BIJLAGE II: BESCHERMDE GEBIEDEN EN NATUURBESCHERMINGSWET	25
	BIJLAGE III: SOORTEN IN HET PLANGEBIED	27

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De plannen van familie Huirne om het bedrijf aan de Strengdijk 50 en 71 in zijn geheel voort te zetten aan de Strengdijk 50 te Erica, vormen de aanleiding voor dit onderzoek.

Familie Huirne is momenteel bezig met het ontwikkelen en plannen van een ruimtelijke ingreep. Het is in deze fase wettelijk verplicht om te beoordelen of de plannen in conflict zijn met de huidige wetgeving.

Doel van dit onderzoek is het bepalen of de plannen in strijd zijn met de Natuurbeschermingswet, de Flora- en Faunawet en regelgeving omtrent de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De Flora- en Faunawet regelt de bescherming van plant- en diersoorten in Nederland. In bijlage I wordt uitleg gegeven over de Flora- en Faunawet en worden een aantal belangrijke verbodsbepalingen omschreven. Bijlage II geeft uitleg over de Natuurbeschermingswetgeving.

1.2 Leeswijzer

Het volgende hoofdstuk (hoofdstuk 2) beschrijft de huidige en de toekomstige situatie. Hoofdstuk 3 gaat over de, door de wet beschermde, plant- en diersoorten die mogelijk door de plannen worden beïnvloed. Het daaropvolgende hoofdstuk (hoofdstuk 4) beschrijft de effecten van de voorgenomen plannen ten aanzien van beschermde gebieden. Tenslotte worden in het laatste hoofdstuk (hoofdstuk 5) conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

1.3 Methode

Om eventuele conflicten van de voorgenomen plannen met de wetgeving boven water te krijgen zijn er een aantal stappen doorlopen.

- De informatie over de voorgenomen plannen is verstrekt door de opdrachtgever.
- Met behulp van verspreidingsgegevens (literatuur en internet) is nagegaan welke door de wet beschermde plant- en diersoorten in de directe omgeving van het plangebied voorkomen.
- Vervolgens is er gedurende een veldbezoek op 15 juni 2010 achterhaald welke van bovengenoemde soorten relevant zijn.
- Daarnaast zijn er bronnen geraadpleegd over de ligging van beschermde gebieden.

2 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen aan de Strengdijk 50 te Erica (zie foto 1 voor een indruk van het plangebied). De familie Huirne heeft momenteel een zeugenhouderij en een akkerbouwbedrijf aan de Strengdijk 50 en 71 te Erica. Er worden op het bedrijf 1750 productieve zeugen met bijbehorende biggen tot 25 kg gehouden.

De beoogde bouwlocatie bestaat uit weiland. De omgeving van het plangebied bestaat eveneens uit agrarisch land.



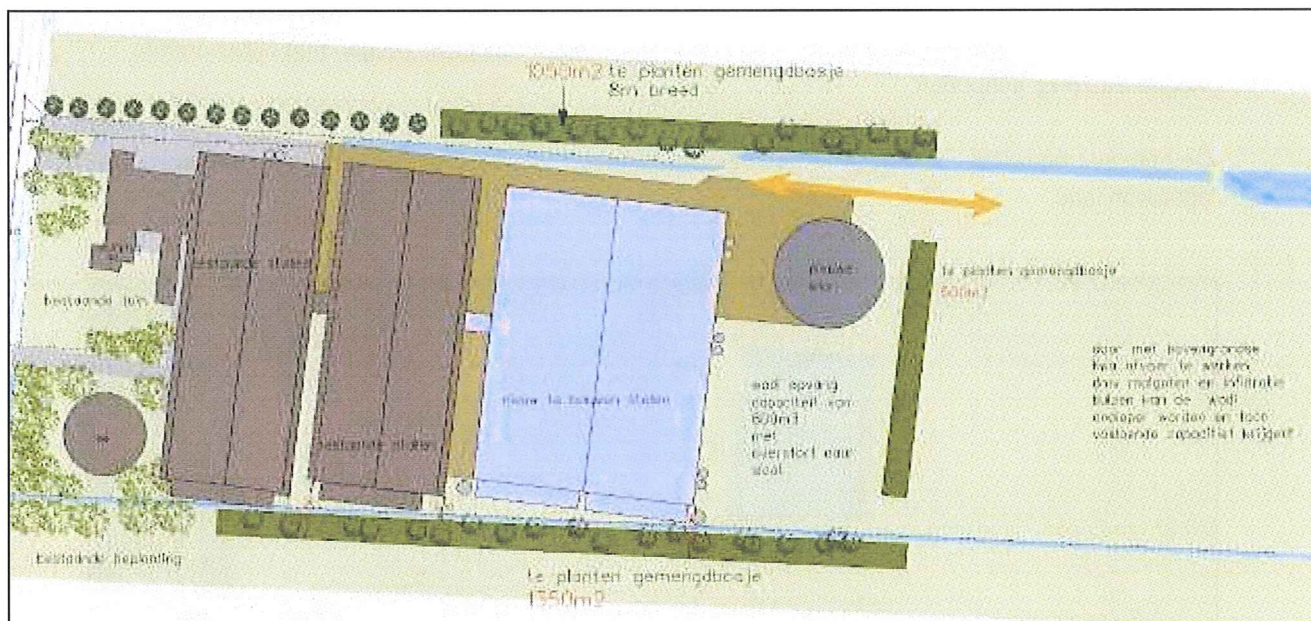
Foto 1: Het plangebied gelegen aan de Strengdijk 50 te Erica (Aequator Groen & Ruimte)

2.2 Toekomstige situatie

Familie Huirne heeft het voornemen om het gehele bedrijf voort te zetten aan de Strengdijk 50 te Erica. Het bedrijf wordt uitgebreid tot 3238 zeugen, 726 opfokzeugen en 440 gespeende biggen. De biggen opfok vindt op een ander bedrijf plaats. In het plangebied komen nieuwe stallen, alsook een nieuwe silo.

De stallen worden allemaal voorzien van een gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemis-
siereductie met watergordijn en biologische wasser om de emissie van ammoniak, geur en stof te
beperken. Er worden rondom de nieuwe stallen drie bomenrijen aangeplant.

Figuur 1 geeft een indruk van de toekomstige situatie. Er worden ten behoeve van de plannen geen
sloten gedempt en er worden geen bomen gekapt.



Figuur 1: Een indruk van de toekomstige situatie

3 BESCHERMDE SOORTEN

3.1 Beschermde soorten in (de directe omgeving van) het plangebied

Er is door gebruik te maken van verspreidingsgegevens (zie literatuurlijst) achterhaald welke beschermde soorten in de (ruime) omgeving van het plangebied voorkomen. Met de omgeving van het plangebied wordt het uurhok (gebied van 5 x 5 km) bedoeld waarin het plangebied ligt, met ruime omgeving worden de aanliggende uurhokken (dus een gebied van 15 x 15 km) bedoeld. Gedurende een veldbezoek uitgevoerd op 15 juni 2010, is er vervolgens bepaald welke van de soorten uit de omgeving mogelijk geschikt leefgebied vinden in het plangebied (zie bijlage III).

Vogels

In het plangebied en de directe omgeving komen zeer waarschijnlijk een aantal soorten vogels voor. Aangenomen wordt dat er vogels in het plangebied tot broeden komen.

Vleermuizen

Uit verspreidingsgegevens van vleermuizen (Janssen & Schaminée, 2008; Limpens *et al.*, 1997) blijkt dat er in de (ruime) omgeving van het plangebied 6 soorten vleermuizen voorkomen. Dit zijn de franjestaart, de gewone dwergvleermuis, de laatvlieger, de meervleermuis, de ruige dwergvleermuis en de watervleermuis. Mogelijk doet het plangebied dienst als foerageergebied voor enkele van deze soorten.

Vleermuizen maken om zich te oriënteren tijdens verplaatsing veelal gebruik van lijnvormige landschapselementen (zoals bomenrijen of huizenblokken). Dergelijke lijnvormige landschapselementen komen niet in de directe omgeving van het plangebied voor.

Vleermuizen verblijven met name in gebouwen en bomen. Er worden in het plangebied aan de Strengdijk 50 te Erica, ten behoeve van de plannen geen bomen gekapt en er worden geen gebouwen gesloopt.

Overige zoogdieren

In de ruime omgeving van het plangebied is het voorkomen bekend van de bunzing, de huisspitsmuis en de woelrat (Broekhuizen *et al.*, 1992 & www.zoogdieratlas.nl). Volgens verspreidingsgegevens (Broekhuizen *et al.*, 1992 & www.zoogdieratlas.nl) komen er daarnaast in de directe omgeving aardmuis, bosmuis, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, haas, hermelijn, konijn, mol, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos en wezel voor. Het is te verwachten dat het plangebied geschikt leefgebied is voor enkele van deze licht beschermde soorten. Dit is bijvoorbeeld te verwachten voor de mol, de egel en de haas.

Waarnemingen uit het verleden geven blijk van het voorkomen van de middelzwaar beschermde eekhoorn en steenmarter in de ruime omgeving van het plangebied en de zwaar beschermde das en waterspitsmuis in de directe omgeving van het plangebied (Broekhuizen *et al.*, 1992 & www.zoogdieratlas.nl).

Dassen hebben de voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met voldoende landschapselementen als bosjes, houtwallen en heggen (www.zoogdiervereniging.nl). Het is voor dassen belangrijk dat er veel beschutting is en weinig verstoring (www.zoogdiervereniging.nl). Het leefgebied van de waterspitsmuis bestaat uit schoon, niet te voedselrijk water met relatief veel watervegetatie en ruige begroeiing op de oevers (Lange *et al.*, 2003). Waterkwaliteit is een belangrijke eis die de waterspitsmuis aan hun leefomgeving stelt (Van Laar, 1994; Greenwood *et al.*, 2002). Het is niet aannemelijk dat de waterspitsmuis en de das geschikt leefgebied vinden in het plangebied. De plannen hebben naar verwachting geen negatieve gevolgen voor eventueel in de omgeving aanwezige steenmarters en eekhoorns.

Vissen

Volgens verspreidingsgegevens (www.ravon.nl) komen er in de (ruime) omgeving van het plangebied geen beschermde vissen voor.

Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens (www.ravon.nl) komen er in de (ruime omgeving) van het plangebied levendbarende hagedissen, adders en gladde slangen voor. Levendbarende hagedissen komen voor op vochtige heide, of heide met vennen en in structuurrijke weg- en spoorbermen en ruigten (www.ravon.nl). Adders zijn te vinden in heide- en hoogveengebieden en soms op open plekken in bossen (www.ravon.nl). Het leefgebied van gladde slangen bestaat uit heideterreinen, hoogvenen en stuwwallen (www.ravon.nl). Het is niet te verwachten dat deze soorten geschikt gebied vinden in het plangebied.

Amfibieën

In de ruime omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van enkele licht beschermde amfibieën, zoals: bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander (www.ravon.nl). Het is de verwachting dat enkele van deze lichtbeschermde soorten geschikt leefgebied vinden in het plangebied. Dit is bijvoorbeeld te verwachten voor de bruine kikker en gewone pad.

Daarnaast komen de zwaar beschermde heikikker en poelkikker in de omgeving van het plangebied voor (www.ravon.nl). Heikikkers komen met name voor in vochtige heideterreinen. De poelkikker heeft de voorkeur voor water met goed begroeide oeverzones. Daarnaast moet het water omvangrijk zijn of onderdeel uitmaken van een complex van wateren (www.ravon.nl). Naar verwachting komen beide soorten niet in het plangebied voor. De plannen hebben dan ook naar verwachting geen nadelige gevolgen voor deze beschermde amfibieën.

Ongewervelde dieren

Uit verspreidingsgegevens van ongewervelde dieren (Smit, J.T. 2007; Huijbregts, 2004a, b & c) blijkt dat in de omgeving van het plangebied geen waarnemingen bekend zijn van beschermde kevers.

Er zijn in het de ruime omgeving van het plangebied groot gaderde witjes en heideblauwtjes waargenomen (EIS-Nederland *et al.*, 2007), maar het is onwaarschijnlijk dat deze soorten in het plangebied voorkomen. Het groot gaderd witje komt vooral voor in open bossen, bosranden, bosweiden, hoogstamboomgaarden en sleedoornstruwelen langs hooi- en weilanden (www.vlindernet.nl). Het heideblauwtje komt voor in heideterreinen.

Planten

Het plangebied bestaat uit weiland met een aantal veelvoorkomende plantensoorten, zoals witte klaver, varkensgras, klein kruiskruid, paardenbloem, gewone hoornbloem, brede weegbree, herderstasje, duizendblad, smalle weegbree, ridderzuring, hondsdrif, kruipende boterbloem en perzikkruid.

3.2 Toets Flora- en Faunawet

Vogels

Als de bouwwerkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd, zal dat leiden tot verstoring van de in de omgeving broedende (weide)vogels, wat strijdig is met artikel 11 van de Flora- en Faunawet. Het is dan ook van belang om met de werkzaamheden te beginnen buiten het broedseizoen van de weidevogels, om overtreding van artikel 11 te voorkomen.

Wanneer voor het broedseizoen gestart wordt met de werkzaamheden is het de verwachting dat er, vanwege de verstoring, geen broedvogels vestigen in het gebied. Indien er toch in het plangebied vogels tot broeden komen, moeten de werkzaamheden worden gestaakt tot na het broedseizoen. Het is daarom aan te raden om maatregelen te nemen die eventueel broeden voorkomen, zoals het afdekken van zandhopen en het direct afvoeren van materiaal.

Vleermuizen

Door de plannen verdwijnt mogelijk een gedeelte van geschikt foerageergebied voor vleermuizen. Aangezien er in de omgeving alternatief gebied overblijft, is het niet te verwachten dat vleermuizen hinder ondervinden van de bouwplannen.

Overige zoogdieren

Bij de herinrichting gaat mogelijk een deel van het leefgebied van enkele beschermde zoogdieren verloren. Er is voor deze soorten alternatief leefgebied in de omgeving aanwezig, zodat deze na verwezenlijking van de plannen opnieuw geschikt gebied kunnen vinden. Voor de licht beschermde soorten geldt daarnaast een vrijstelling van ontheffing voor ruimtelijke ontwikkeling en de plannen veroorzaken dan ook geen conflict met de wetgeving.

4 BESCHERMDE GEBIEDEN

4.1 Ammoniakemissie

Om het effect van de uitstoot van ammoniak op nabijgelegen natuurgebieden te bepalen is gebruik gemaakt van het programma Agro-stacks versie 1.0. Er is zowel naar de huidige situatie gekeken als naar de toekomstige situatie.

Emissie punten bestaande en toekomstige situatie

Agro-stacks bestaande situatie:

- Zwaartepunt x: 260,500 – Y: 524,100
- Berekende ruwheid: 0,21 meter

Agro-stacks nieuwe situatie:

- Zwaartepunt x: 260,600 – Y: 524,000
- Berekende ruwheid: 0,21 meter

Tabel 1: Emissie punten bestaande situatie

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.g eb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	EP 4 - strengdijk 71	260 390	524 148	3,5	4,0	0,4	4,00	154
2	EP 5 Strengdijk 71	260 423	524 144	4,3	3,8	0,4	4,00	269
3	EP 6 - Strengdijk 50	260 515	524 103	3,0	5,8	0,5	4,00	840
4	EP A1 Strengdijk 50	260 525	524 035	4,0	4,0	0,5	4,00	432
5	EP A2 Strengdijk 50	260 527	524 052	3,7	4,0	0,5	4,00	499
6	EP A3 Strengdijk 50	260 516	524 092	3,7	4,0	0,5	4,00	525
7	EP A4 Strengdijk 50	260 541	524 089	6,2	4,0	0,5	4,00	284
8	EP B Strengdijk 50	260 572	524 068	6,5	4,0	0,5	4,00	3 050

Tabel 2: Emissie punten toekomstige situatie

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 7 west	260 516	524 018	3,3	4,0	3,1	1,00	400
2	Stal 7 oost	260 533	524 016	3,3	4,0	3,1	1,00	358
3	Stal 9 west	260 609	524 019	3,3	5,8	4,1	1,14	588
4	Stal 9 oost	260 641	524 015	3,3	5,8	4,1	1,17	656
5	Stal 8 oost	260 576	524 017	3,3	4,0	3,5	1,04	425
6	Stal 8 west	260 558	524 019	3,3	4,0	3,3	1,17	422

Gevoelige gebieden bestaande en toekomstige situatie

Tabel 3: Gevoelige locaties bestaande situatie

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Bargerveen 1	265 000	525 000	3,10
2	Bargerveen 2	265 000	524 000	2,73
3	Bargerveen 3	263 889	523 434	3,95
4	Bargerveen 4	263 510	522 805	3,32
5	Bargerveen 5	264 000	523 000	3,04
6	Bargerveen 6	263 824	522 232	2,49
7	Bargerveen 7	262 350	521 600	3,51
8	Bargerveen 8	262 000	521 000	3,44
9	Bargerveen 9	261 800	520 400	2,35
10	Bargerveen 10	264 000	521 000	2,22
11	Bargerveen 11	265 000	520 000	1,46
12	Bargerveen 12	266 000	520 000	1,16
13	Bargerveen 13	267 000	520 000	0,93
14	Bargerveen 14	266 000	521 000	1,20
15	Bargerveen 15	267 000	521 000	1,03
16	Bargerveen 16	265 000	522 000	1,77
17	Bargerveen 17	266 000	522 000	1,47
18	Bargerveen 18	267 000	522 000	1,23
19	Bargerveen 19	265 000	523 000	2,23
20	Bargerveen 20	266 000	523 000	1,74
21	Bargerveen 21	267 000	523 000	1,40
22	Bargerveen 22	268 000	523 000	1,17
23	Bargerveen 23	265 820	524 192	2,22
24	Bargerveen 24	266 892	524 136	1,69
25	Bargerveen 25	266 920	524 700	1,78
26	Bargerveen 26	266 384	524 432	1,97
27	Bargerveen 27	265 866	524 755	2,35
28	Bargerveen 28	266 000	525 000	2,32
29	Bargerveen 29	267 000	525 000	1,81
30	Bargerveen 30	268 150	524 850	1,39
31	Bargerveen 31	268 000	524 000	1,32
32	Bargerveen 32	268 000	522 000	1,04
33	Bargerveen 33	268 000	521 000	0,90
34	Bargerveen 34	267 900	520 000	0,79

Tabel 4: Gevoelige gebieden nieuwe situatie

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Bargerveen 1	265 000	525 000	1,48
2	Bargerveen 2	265 000	524 000	1,34
3	Bargerveen 3	263 889	523 434	1,75
4	Bargerveen 4	263 510	522 805	1,65
5	Bargerveen 5	264 000	523 000	1,50
6	Bargerveen 6	263 824	522 232	1,22
7	Bargerveen 7	262 350	521 600	1,74
8	Bargerveen 8	262 000	521 000	1,69
9	Bargerveen 9	261 800	520 400	1,15
10	Bargerveen 10	264 000	521 000	1,08
11	Bargerveen 11	265 000	520 000	0,70
12	Bargerveen 12	266 000	520 000	0,56
13	Bargerveen 13	267 000	520 000	0,45
14	Bargerveen 14	266 000	521 000	0,58
15	Bargerveen 15	267 000	521 000	0,50
16	Bargerveen 16	265 000	522 000	0,86
17	Bargerveen 17	266 000	522 000	0,71
18	Bargerveen 18	267 000	522 000	0,59
19	Bargerveen 19	265 000	523 000	1,09
20	Bargerveen 20	266 000	523 000	0,84
21	Bargerveen 21	267 000	523 000	0,68
22	Bargerveen 22	268 000	523 000	0,56
23	Bargerveen 23	265 820	524 192	1,07
24	Bargerveen 24	266 892	524 136	0,81
25	Bargerveen 25	266 920	524 700	0,86
26	Bargerveen 26	266 384	524 432	0,95
27	Bargerveen 27	265 866	524 755	1,14
28	Bargerveen 28	266 000	525 000	1,12
29	Bargerveen 29	267 000	525 000	0,87
30	Bargerveen 30	268 150	524 850	0,67
31	Bargerveen 31	268 000	524 000	0,64
32	Bargerveen 32	268 000	522 000	0,50
33	Bargerveen 33	268 000	521 000	0,43
34	Bargerveen 34	267 900	520 000	0,38

De ammoniakdepositie in de gevoelige gebieden is voor alle punten bijna gehalveerd. De plannen hebben dan ook een positief effect op het Natura2000 gebied Bargerveen.

4.2 Aanwezigheid beschermde gebieden

Natura 2000

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura2000 gebied (www.minInv.nl). Op een afstand van circa 3 kilometer ligt het Natura2000gebied Bargerveen. Habitattypen waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden zijn vochtige heide, droge heide, heischrale graslanden, actieve hoogvenen en herstellende hoogvenen. De gevoeligheid van deze habitattypen voor stikstof is weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: De gevoeligheid van habitattypen voor depositie, uitgedrukt in N

Habitatype	gevoeligheidsklasse	Kritische depositie mol N ha-1	Kg N ha-1
Droge heide	Zeer gevoelig	1100	15
vochtige heide	Zeer gevoelig	1400	20
Heischrale graslanden (droog schraal grasland)	Zeer gevoelig	1000	14
Hoogveen	Zeer gevoelig	400	6

De habitattypen waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden zijn allemaal zeer gevoelig voor depositie. Omdat de depositie in de toekomstige situatie bijna halveert, is er in vergelijking met de huidige situatie, een positief effect te verwachten op het Natura2000 gebied Bargerveen.

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Het plangebied is geen onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur. Gebieden ten zuidoosten van het plangebied maken wel onderdeel uit van de EHS (zie figuur 2). De EHS op ongeveer 3 kilometer afstand van het plangebied.

Nationale Landschappen

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Nationaal Landschap. Binnen dergelijk gebied is ruimtelijke ontwikkeling toegestaan, mits de belangrijkste landschappelijke kwaliteiten niet worden aangetast.



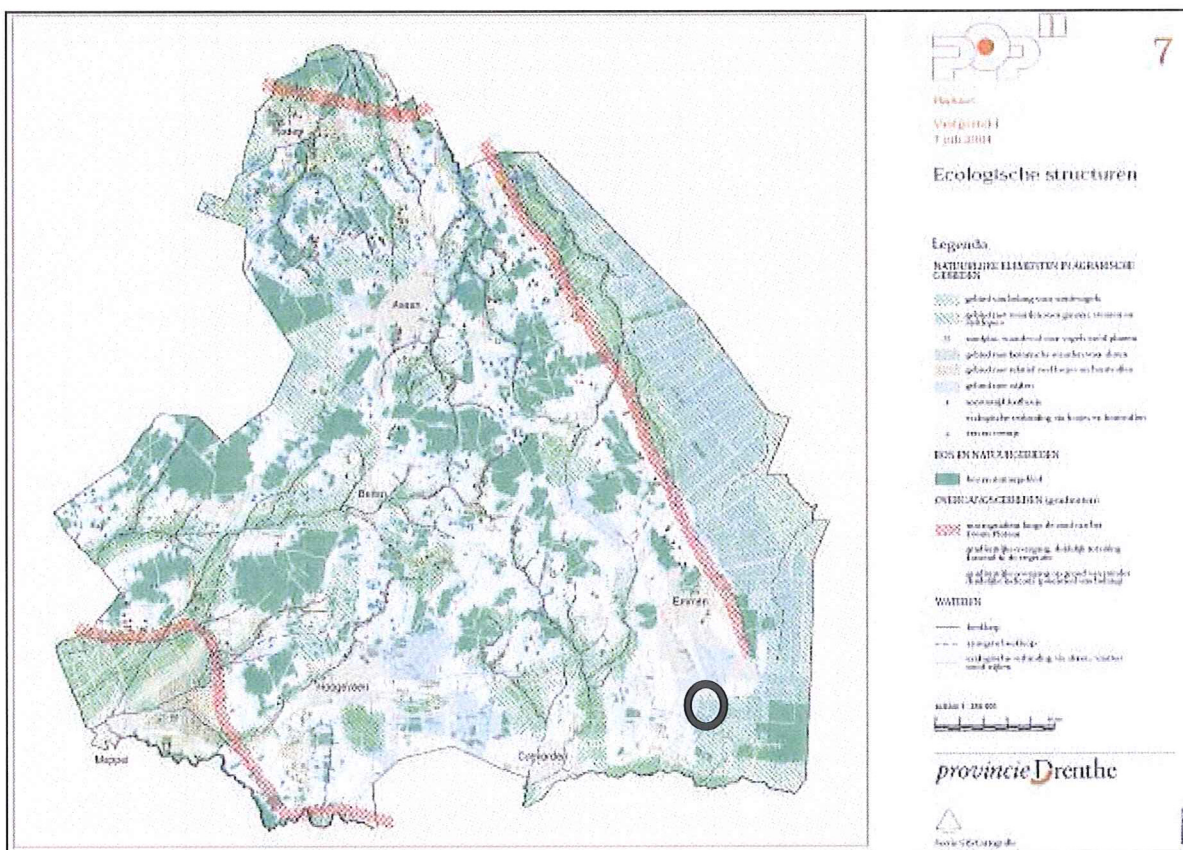
Figuur 2: De ligging van het Natura 2000 gebied (in wit) en de EHS (in groen) ten opzichte van het plangebied (blauwe pijl) (www.minInv.nl).

4.3 Provinciaal omgevingsplan Drenthe (POP) (www.drenthe.nl)

De plannen voor een duurzaam omgevingsbeleid zijn terug te vinden in het Provinciaal omgevingsplan. Een duurzaam omgevingsbeleid is nodig om de kwaliteiten van de provincie Drenthe te handhaven en waar mogelijk verder te verbeteren. Naast inrichting van het stedelijk en landelijk gebied, zijn bereikbaarheid, kennisinfrastructuur en een goed sociaal evenwicht van groot belang. Het POP wordt als uitgangspunt gebruikt bij de uitwerking van het beleid.

In de Provinciale omgevingsverordening (POV) staat de regelgeving voor de fysieke omgeving.

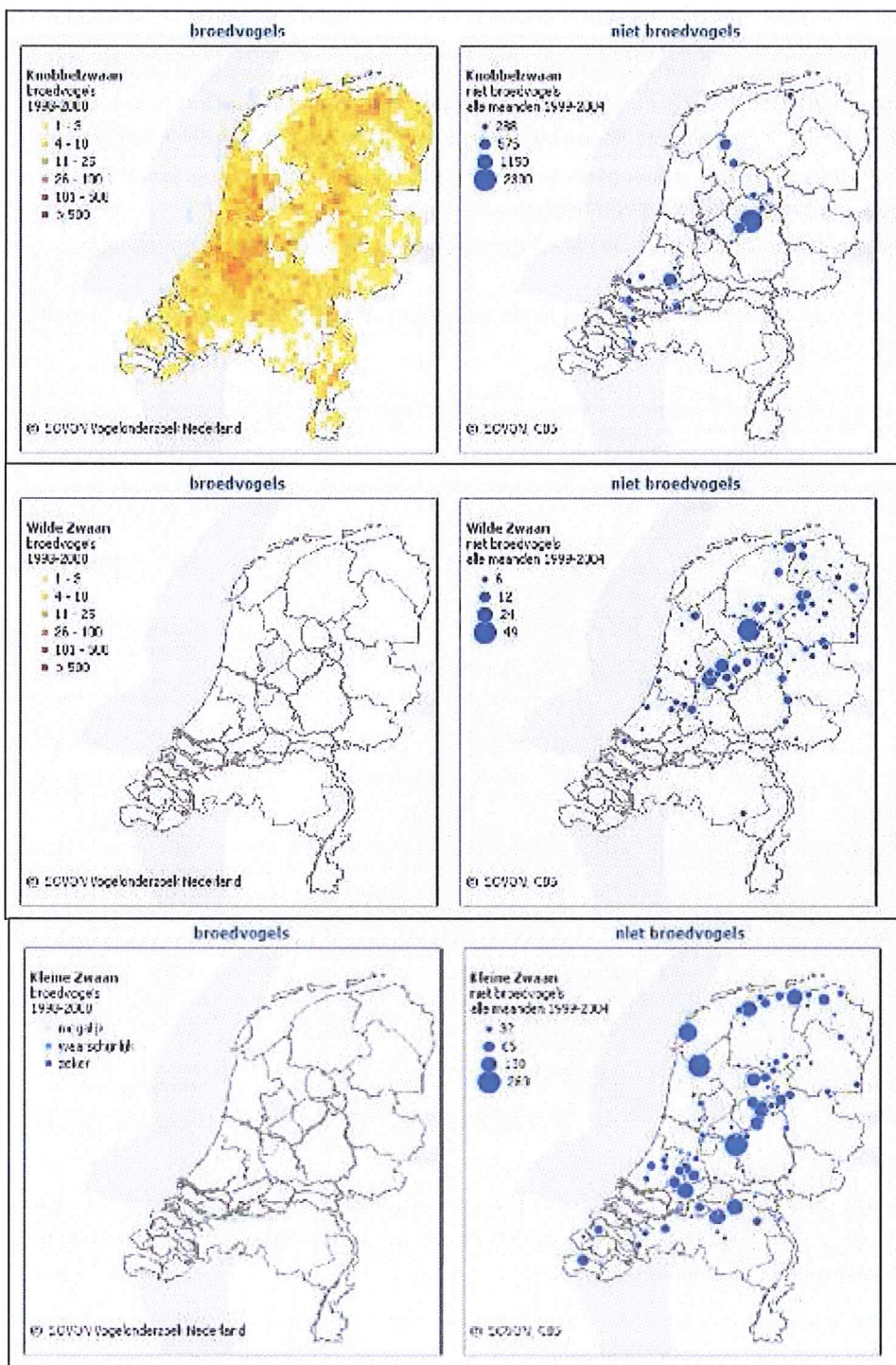
Het plangebied maakt onderdeel uit van de ecologische structuur: “gebied met waarden voor ganzen, zwanen en steltlopers” (zie figuur 3).



Figuur 3: De locatie van het plangebied (zwarte cirkel) in relatie tot de ecologische structuren van de directe omgeving (www.provincie.drenthe.nl)

Zwanen

Volgens verspreidingsgegevens van SOVON komen er in de (ruime) omgeving van het plangebied knobbelzwanen, wilde zwanen en kleine zwanen voor (zie figuur 4).

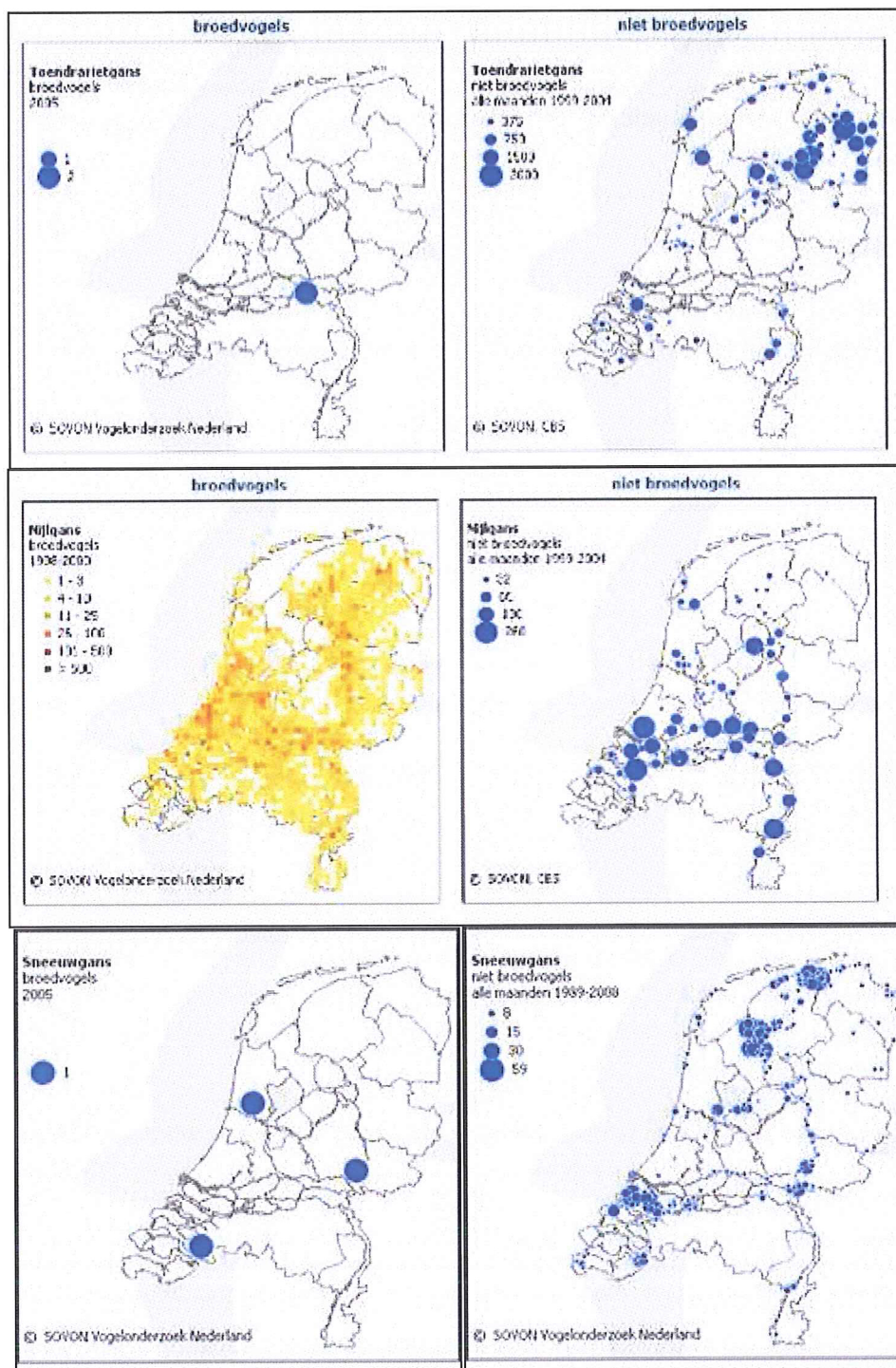


Figuur 4: De verspreidingsgegevens van zwanen in de (ruime) omgeving van het plangebied

Gezien de ruime verspreiding van deze zwanen in Nederland, wordt er niet verwacht dat de bouwplannen van familie Huirne negatieve gevolgen hebben voor de populaties zwanen.

Ganzen

Er komen volgens verspreidingsgegevens van SOVON toendrarietganzen, nijlganzen en sneeuwganzen in de (ruime) omgeving van het plangebied (zie figuur 5).

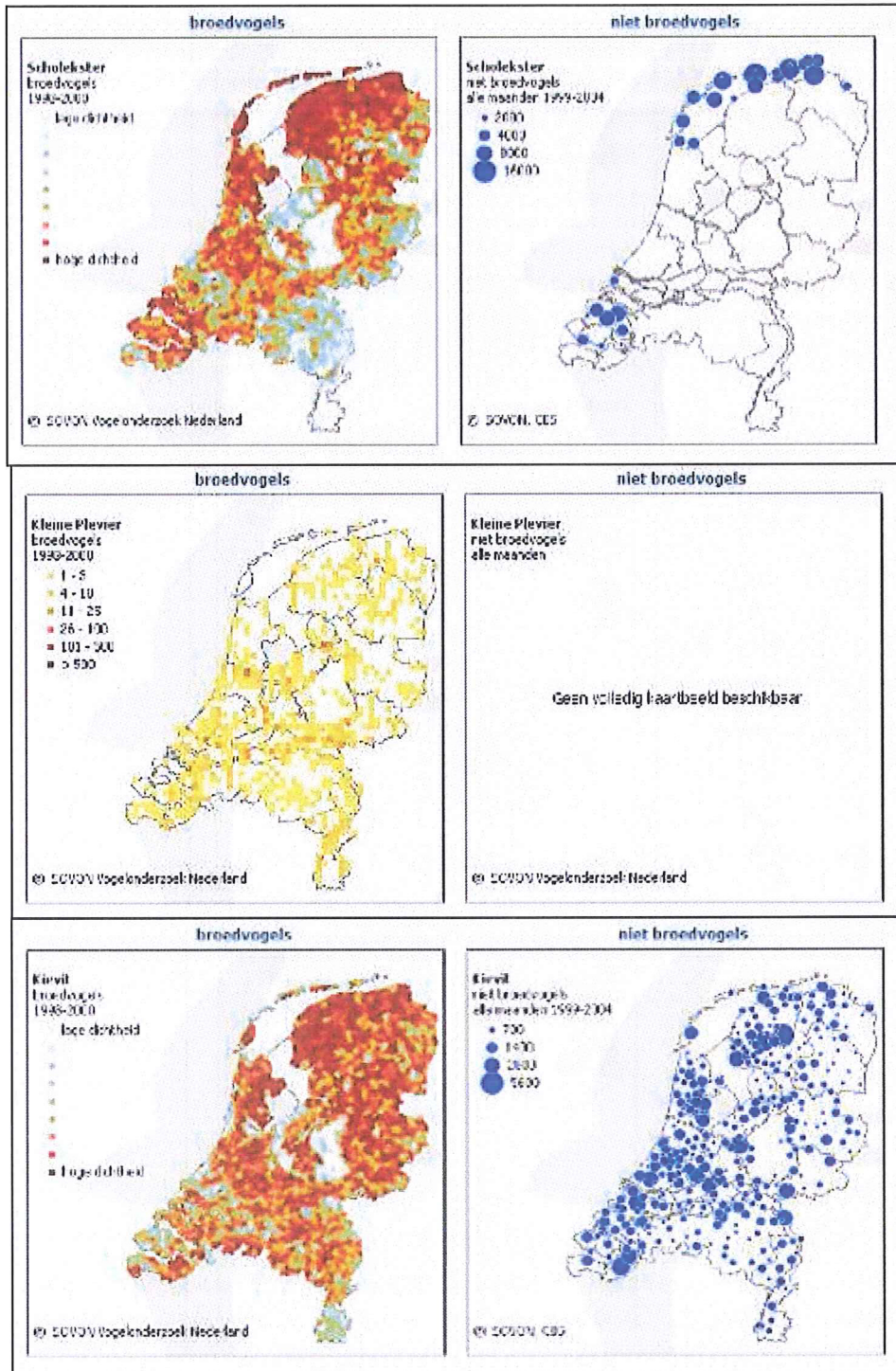


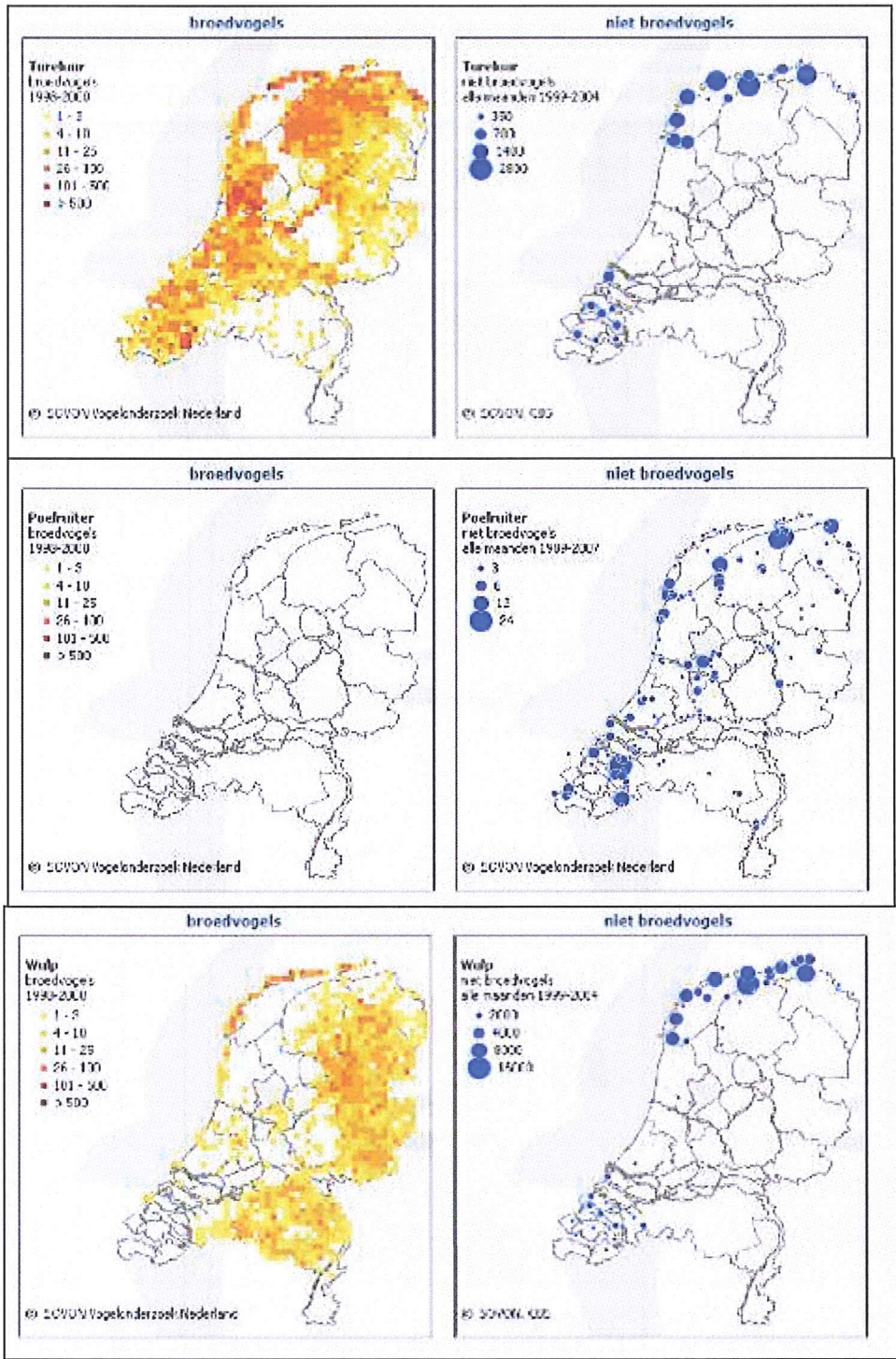
Figuur 5: De verspreidingsgegevens van ganzen in de (ruime) omgeving van het plangebied

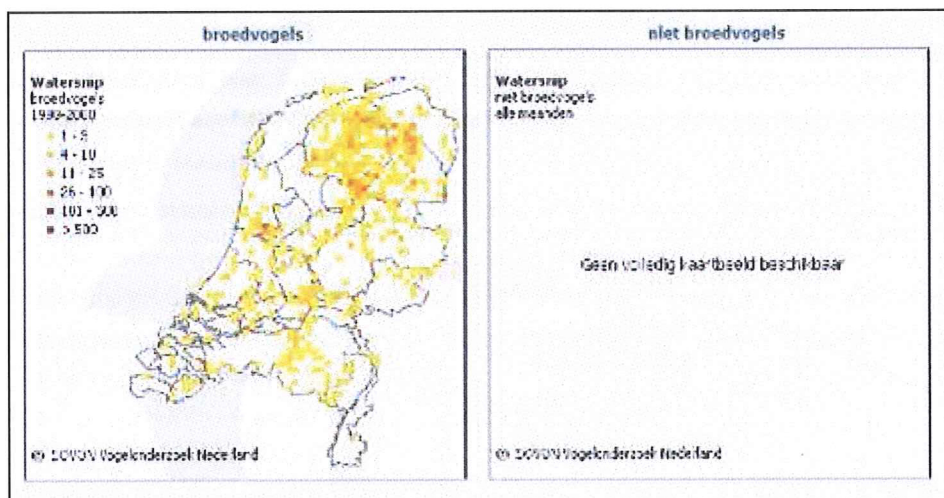
Het plangebied maakt een relatief klein onderdeel uit van het verspreidingsgebied van de toendra-rietgans en sneeuwgans en het is daarom niet te verwachten dat de plannen van de familie Huirne schadelijke effecten hebben op de populatie. De nijlgans is wijdverspreid in Nederland en er worden dan ook met het oog op deze populatie eveneens geen schadelijke effecten verwacht.

Steltlopers

In de (ruime) omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van scholeksters, kleine plevieren, kieviten, tureluren, poelruiters, wulpen en watersnippen (www.SOVON.nl) (zie figuur 6). Deze soorten hebben een ruime verspreiding in Nederland en er wordt dan ook niet verwacht dat de plannen negatieve effecten hebben op desbetreffende populaties.



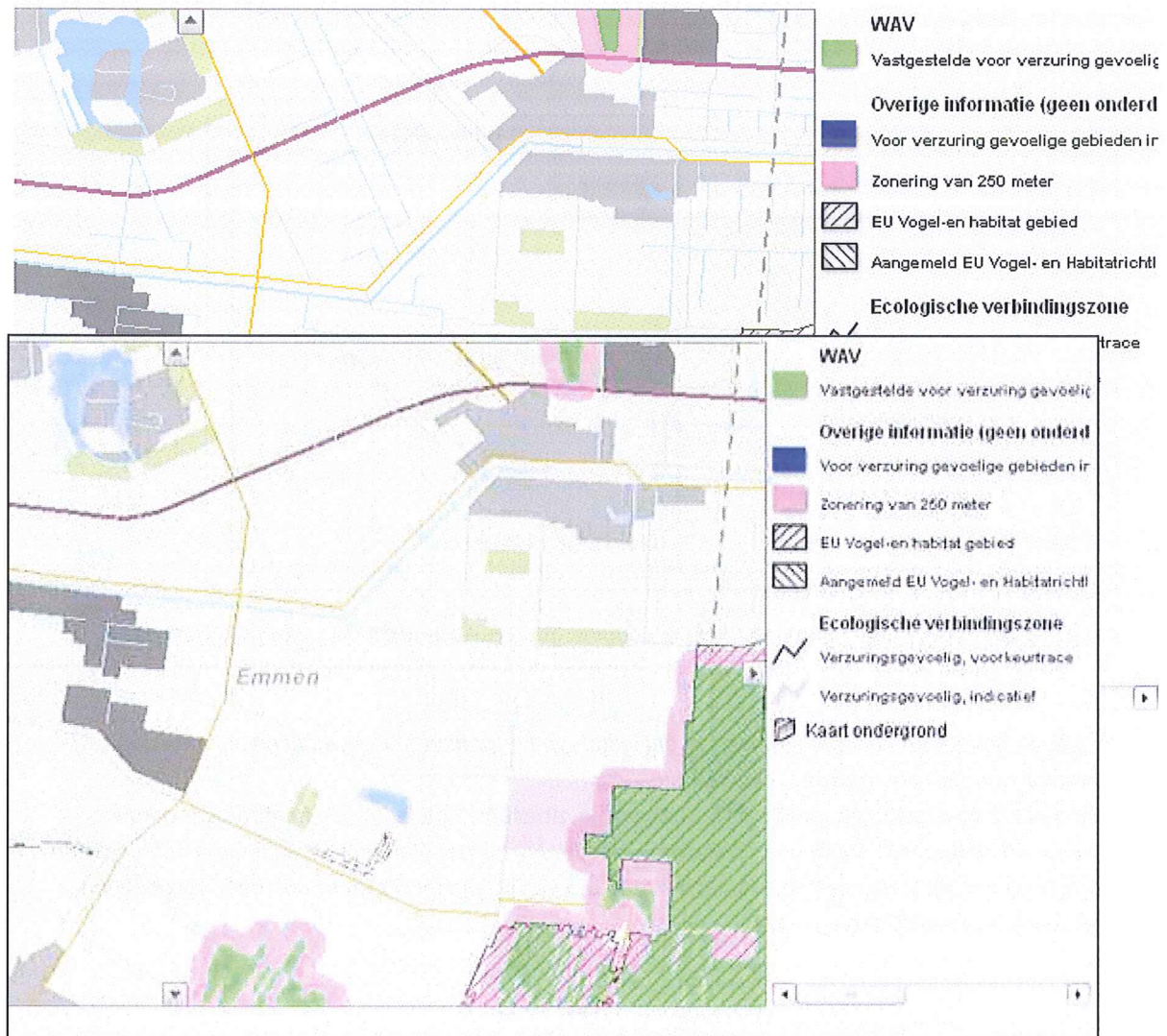




Figuur 6: De verspreidingsgegevens van steltlopers in de (ruime) omgeving van het plangebied

Relatieve grootte van het plangebied ten opzichte van het gebied met de ecologische structuur: "gebied met waarden voor ganzen, zwanen en steltlopers".

Het totale aaneengesloten gebied met ecologische structuur: "gebied met waarden voor ganzen, zwanen en steltlopers" heeft een relatief groot oppervlakte. Het plangebied maakt een zeer klein onderdeel uit van dit totale gebied. Na verwezenlijking van de plannen blijft er dus naar verwachting voldoende alternatief gebied over.



Figuur 7: Wet Ammoniak en Veehouderij (WAV) (www.drenthe.nl)

4.5 Toets Natuurbeschermingswet en regelgeving EHS

Gezien het feit dat er de ammoniakemissie daalt, het gegeven dat het plangebied geen onderdeel uitmaakt van de EHS en rekeninghoudend met de aard van de plannen, treden er naar verwachting geen conflicten op met de Natuurbeschermingswet.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Beschermde soorten

- Door de realisatie van de plannen gaat potentiële broedgelegenheid voor (weide)vogels verloren. Er is in de omgeving voldoende alternatief gebied aanwezig.
- De bouwwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen aan te vangen om mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en Faunawet te voorkomen. In grote lijnen loopt het broedseizoen van half maart tot half juli.

5.2 Beschermde gebieden

Er worden ten opzichte van beschermde gebieden geen conflicten verwacht met de Natuurbeschermingswet en de regelgeving omtrent de EHS.

5.3 Overige effecten van de plannen

Er worden ten aanzien van zwanen, ganzen en steltlopers geen negatieve effecten verwacht.

LITERATUUR

- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen (eds.)
1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Bruyne, R. de 2004. Nauwe korfslak *Vertigo angustior* Jeffreys 1830, gebaseerd op gegevens tot het jaar 2002. EIS Nederland, www.naturalis.nl/eis.
- EIS-Nederland, De Vlinderstichting & Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2007.
Waarnemingenverslag dagvlinders, libellen en sprinkhanen. EIS-Nederland, Leiden / De Vlinderstichting, Wageningen / Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, Assen. Greenwood, A. Churchfield, S. & C. Hickey 2002. Geographical distribution and habitat occurrence of the water shrew (*Neomys fodiens*) in the Weald of South-East England. Mammal Review 32:40-50.
- Greenwood, A., S. Churchfield. & C. Hickey 2002. Geographical distribution and habitat occurrence of the water shrew (*Neomys fodiens*) in the Weald of South-East England. Mammal Review 32:40-50.
- Huijbregts, H. 2004a. Gestreepte waterroofkever *Graphoderus bilineatus* (Degeer, 1774). – EIS - Nederland, www.naturalis.nl/eis.
- Huijbregts, H. 2004b. Heldenbok *Cerambyx cerdo* Linnaeus, 1758. – EIS - Nederland, www.naturalis.nl/eis.
- Huijbregts, H. 2004c. Juchtleerkever *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763). – EIS - Nederland, www.naturalis.nl/eis.
- Kalkman, V.J. 2004. Zeggekorfslak *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849). – EIS - Nederland, www.naturalis.nl/eis.
- Laar, V. van 1994. Habitatieisen van de waterspitsmuis. In: Wansink, D. & W. Lanting (ed.). Zoogdieren langs de waterkant: verslag van een symposium gehouden op 5 maart 1994. Uitgave van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming en de Dienst Weg- en Waterbouwkunde van Rijkswaterstaat.
- Lange, R., P. Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek 2003. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, De Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Utrecht.
- Limpens, H.J.G.A., K. Mostert & W. Bongers (eds.) 1997. Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Ministerie van LNV. 2005. Algemene handreiking natuurbeschermingswet 1998. Ministerie van LNV, Den Haag.
- Smit, J.T. 2007. Actuele en potentiële verspreiding van het vliegend hert in Nederland. – EIS - Nederland, www.naturalis.nl/eis.
- Timmermans, G., R. Lipmann, M. Melchers & H. Holsteijn 2004. De Gewone rivierkreeft *Astacus astacus* (Linnaeus, 1758). – EIS - Nederland, www.naturalis.nl/eis.

Internetsites

- www.minInv.nl
- www2.minInv.nl
- www.wetten.overheid.nl
- www.ravon.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- www.zoogdieratlas.nl

BIJLAGE I: FLORA- EN FAUNAWET & RODE LIJSTEN

1. Uitleg over de Flora- en Faunawet (minInv.nl)

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en Faunawet in werking. De wet, waarin EU-richtlijnen voor de bescherming van soorten en het internationale CITES-verdrag voor de handel in bedreigde soorten zijn opgenomen, regelt de bescherming van plant- en diersoorten in Nederland.

Doel

Het doel van de wet is het behouden en beschermen van in het wild levende plant- en diersoorten, waarbij het "nee tenzij" principe als uitgangspunt dient. Alle activiteiten die een negatieve invloed hebben op beschermde plant- en diersoorten zijn dus verboden. Van dit verbod kan onder voorwaarden worden afgeweken.

Verbodsbepalingen (wetten.overheid.nl)

Het is verboden:

- Planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (Artikel 8).
- Dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen (Artikel 9).
- Dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten (Artikel 10).
- Nesten, holen, 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 (Artikel 11).
- Eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen (Artikel 12).

Zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat menselijke activiteiten niet nadelig mogen zijn voor zowel beschermde als niet beschermde plant- en diersoorten en is dus altijd van toepassing. Wanneer het niet mogelijk is om negatieve gevolgen te voorkomen, dienen de gevolgen beperkt te worden of ongedaan gemaakt te worden.

Beschermde leefomgeving

Het is, middels de Flora- en Faunawet, voor provincies mogelijk om plaatsen aan te wijzen die dienen als beschermde leefomgeving. Hierdoor kunnen plaatsen die belangrijk zijn voor het voortbestaan van plant- en/ of diersoorten worden beschermd.

Bescherming via 3 categorieën (zie bijlage III)

Of een soort voor bescherming in aanmerking komt hangt onder andere af van de mate waarin de soort met uitsterven bedreigd is en de zeldzaamheid. Vogelsoorten zijn niet in de tabellen opgeno-

men omdat de lijst erg lang zou worden, aangezien alle vogelsoorten (m.u.v. exoten) in Nederland beschermd zijn. Plant- en diersoorten worden beschermd aan de hand van 3 tabellen:

- **Tabel 1**
In deze tabel staan de licht beschermde soorten. Het betreft met name beschermde, maar algemeen voorkomende soorten. Voor de soorten in deze tabel is vrijstelling mogelijk. Het verlenen van vrijstelling doet geen afbreuk aan de huidige, gunstige staat van instandhouding. Er dient echter voor deze soorten wel rekening te worden gehouden met de zorgplicht.
- **Tabel 2**
In deze tabel staan de middelzwaar beschermde soorten. Voor de soorten in tabel 2 geldt een vrijstelling wanneer wordt gehandeld volgens een goedgekeurde gedragscode. De vereiste gedragscode moet ter goedkeuring zijn ingediend bij het ministerie van LNV. In de gedragscode wordt aangegeven hoe werkzaamheden worden uitgevoerd zodanig dat schade aan soorten geminimaliseerd wordt. Als er geen gedragscode is, moet bij overtreding een ontheffing worden aangevraagd.
- **Tabel 3**
In deze tabel staan de zwaar beschermde soorten. Wanneer verbodsbepalingen worden overtreden dient een ontheffing te worden aangevraagd. Deze wordt volgens een uitgebreide toetsing beoordeeld, waarbij wordt nagegaan of de ingreep afbreuk doet aan de huidige, gunstige staat van instandhouding, of er alternatieven zijn en of er sprake is van een in de wet genoemd belang.

Vogels

Alle vogels, met uitzondering van exoten, zijn in Nederland beschermd. Het is dan ook verboden om werkzaamheden uit te voeren waarbij vogels gedood of verontrust worden, of waarbij nesten of verblijfplaatsen worden verstoord. Het is verboden om gedurende het broedseizoen activiteiten te ondernemen die een negatief effect hebben op broedvogels.

2. Rode Lijsten (www.minInv.nl)

Op de Rode Lijsten staan soorten die zich in Nederland voortplanten. Het gaat daarbij om soorten die speciale aandacht nodig hebben om te voorkomen dat ze met uitsterven bedreigd raken. De Rode Lijsten hebben een signaleringsfunctie en ze hebben geen juridische status. Soorten die op de Rode Lijst staan hebben niet per definitie een beschermingsstatus. Daarvoor is opname onder de Flora- en Faunawet nodig. De soorten worden verdeeld in 8 categorieën:

- Uitgestorven op wereldschaal
- In het wild uitgestorven op wereldschaal
- Verdwenen uit Nederland
- In het wild verdwenen uit Nederland
- Ernstig bedreigd
- Bedreigd
- Kwetsbaar
- Gevoelig

BIJLAGE II: BESCHERMDE GEBIEDEN EN NATUURBESCHERMINGSWET

Door waardevolle natuurgebieden te beschermen kunnen bijzondere plant- en diersoorten in Nederland beter overleven. Gebiedsbescherming betekent dat gebieden met bijzondere natuurwaarden wettelijk beschermd zijn.

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Het ministerie van LNV heeft in 1990 de EHS geïntroduceerd. Het doel van de Ecologische Hoofdstructuur is de instandhouding en ontwikkeling van natuurgebieden en de daarin voorkomende soorten. Het bestaat uit een netwerk van natuurgebieden in Nederland. De EHS is opgebouwd uit bestaande gebieden, zoals de Veluwe, en wordt uitgebreid met de ontwikkeling van nieuwe natuur. Variatie in verschillende typen natuur zijn daarbij belangrijk. Om verschillende typen natuur te verbinden wordt gebruik gemaakt van bijvoorbeeld ecoducten en faunapassages.

Binnen de EHS zijn geen ingrepen mogelijk. Alleen bij groot maatschappelijk belang kan het Rijk de functie natuur laten wijken voor andere functies.

Natura 2000

De Natura 2000 is een netwerk van natuurgebieden in Europa en vormt de basis van het Europese natuurbeleid. Het doel van Natura 2000 is de instandhouding en ontwikkeling van soorten en ecosystemen die in Europa van belang zijn. Een aantal gebieden in Nederland zijn van internationaal belang, zoals bijvoorbeeld de Waddenzee. Daarnaast heeft Nederland de verantwoordelijkheid voor bijvoorbeeld de Noordse woelmuis, aangezien deze soort alleen in Nederland voorkomt. Voor het overleven van deze soort zijn onder andere de Natura 2000 gebieden "Grote Wielen" in Friesland belangrijk.

Nationale Parken

Er zijn in Nederland 20 Nationale Parken. Een Nationaal Park is een aaneengesloten gebied van minimaal 1000 hectare en geselecteerd vanwege de voor Nederland bijzondere natuurwaarde. Bijna alle Nationale Parken zijn onderdeel van Natura 2000 en/ of de EHS.

Nationale Landschappen

Er zijn in Nederland 20 Nationale Landschappen. Deze gebieden zijn uniek door de combinatie van cultuurhistorische en natuurlijke elementen. Behoud, beheer en versterking van landschap, natuur en cultuurhistorie is belangrijk. In Nationale Landschappen wordt gewoond en gewerkt en het zijn daarom geen beschermde natuurgebieden. Binnen een Nationaal Landschap zijn ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk, mits de belangrijkste landschappelijke kwaliteiten niet worden aangetast.

Binnen de Nationale Landschappen liggen natuurgebieden die onderling verbonden zijn door bijvoorbeeld singels en beken. Het netwerk heeft een hoge natuurwaarde en is een mooi aanvulling op de EHS. Een aantal soorten, zoals een aantal weidevogels, is in sterke mate afhankelijk van deze cultuurlandschappen.

Wetlands

De wetlands en de plant- en diersoorten die in de wetlands voorkomen worden beschermd door het Ramsar Verdrag. In dat Verdrag uit 1971 worden wetlands omschreven als: "waterrijke gebieden, moerassen, vennen, veen- of plasgebieden, natuurlijk of kunstmatig, met stilstaand of stromend water, zoet, brak, of zout, met inbegrip van zeewater, waarvan de diepte bij eb niet meer is dan 6 meter." Wetlands hebben belangrijke functies voor de natuur, zoals:

- Vanwege de ligging zijn ze belangrijk voor vele trekvogels;
- Ze dienen als kraamkamer voor vissen en andere zeedieren;
- Ze zijn belangrijk voor de mens (visserij, recreatie, scheepvaart, etc.).

In Nederland ligt circa een miljoen hectare aan wetlands. Alle wetlands die zijn aangemeld bij het Ramsar bureau zijn door Nederland ook aangewezen als Natura 2000 gebied en vallen daardoor onder de Natuurbeschermingswet 1998.

Natuurwetgeving

Om de Natura 2000 gebieden in stand te houden en te kunnen beschermen is het nodig dit wettelijk te onderbouwen. De natuurbeschermingswet 1998 regelt de bescherming van natuurgebieden in Nederland. De wet is op 1 oktober 2005 in werking getreden. Hierdoor zijn de internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn en diverse verdragen in de nationale regelgeving verankerd. Werkzaamheden die negatieve effecten hebben op Natura 2000 gebieden zijn verboden, tenzij de provincie vergunning verleent.

Voor alle Natura 2000 gebieden dient een aanwijzingsbesluit te worden opgesteld, waarin is opgenomen wat de instandhoudingsdoelen zijn. Op basis van deze doelen worden beheersplannen ontwikkeld.

Onderzoek is noodzakelijk om na te gaan of werkzaamheden in en rondom Natura 2000 gebieden negatief effect hebben op instandhoudingsdoelen of de kwalificerende waarden van het gebied. Op de vraag of er een significant negatief effect bestaat zijn 3 antwoorden mogelijk:

1. Er is zeker geen negatief effect. Er is dan ook geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig.
2. Er is mogelijk een negatief effect, maar dit is zeker niet significant. In dat geval volstaat een verslechterings- of verstoringstoets.
3. Er is kans op een significant negatief effect. Vergunningverlening is daarbij aan de orde en een passende beoordeling is noodzakelijk.

BIJLAGE III: SOORTEN IN HET PLANGEBIED
Tabel 1: Licht beschermde soorten

Soort	Rode Lijst (2004)	Ruime omgeving *	Omgeving **	Plangebied mogelijk geschikt
ZOOGDIEREN				
Aardmuis				
Bosmuis				
Dwergmuis				
Bunzing				
Dwergspitsmuis				
Egel				
Gewone bosspitsmuis				
Haas				
Hermelijn				
Huisspitsmuis				
Konijn				
Mol				
Ondergrondse woelmuis				
Ree				
Rosse woelmuis				
Tweekleurige bosspitsmuis				
Veldmuis				
Vos				
Wezel				
Woelrat				
AMFIBIEN				
Bruine kikker				
Gewone pad				
Middelste groene kikker				
Kleine watersalamander				
Meerkikker				
MIEREN				
Behaarde rode bosmier				
Kale rode bosmier				
Stronkmier				
Zwartrugbosmier				
SLAKKEN				
Wijngaardslak				
VAATPLANTEN				
Aardaker				
Akkerklokje				
Brede wespenorchis				
Breed klokje				
Dotterbloem				
Gewone vogelmelk				
Grasklokje				
Grote kaardenbol				
Kleine maagdenpalm				
Knikkend vogelmelk				
Koningsvaren				
Slanke sleutelbloem				
Zwanebloem				

Tabel 2: Middelzwaar beschermde soorten

Soort	Rode Lijst (2004)	Ruime omgeving *	Omgeving **	Plangebied mogelijk geschikt
ZOOGDIEREN				
Damhart	R			
Edelhert				
Eekhoorn				
Grijze zeehond	R			
Grote bosmuis	R			
Steenmarter				
Wild zwijn				
AMFIBIEN				
Alpenwatersalamander				
REPTIELEN				
Levendbarende hagedis				
DAGVLINDERS				
Moerasparel-moervlinder	R			
Vals heideblauwtje	R			
VISSEN				
Bermpje				
Kleine modderkruiper				
Meerval				
Rivierdonderpad				
VAATPLANTEN				
Aangebrande orchis	R			
Aapjesorchis	R			
Bergklokje				
Bergnachtsorchis	R			
Bijenorchis				
Blaasvaren	R			
Blauwe zeedistel				
Bleek bosvogeltje	R			
Bokkenorchis	R			

Tabel 2: Middelzwaar beschermde soorten (rest)

Brede orchis	R			
Bruinrode wespenorchis	R			
Daslook				
Dennenorchis	R			
Duitse gentiaan	R			
Franjegentiaan	R			
Geelgroene wespenorchis	R			
Gele helmbloem				
Gevlekte orchis	R			
Groene nachtorchis	R			
Groensteel	R			
Grote keverorchis	R			
Grote muggenorchis	R			
Gulden sleutelbloem	R			
Harlekijn	R			
Herfstschroeforchis	R			
Honskruid	R			
Honingorchis	R			
Jeneverbes	R			
Klein glaskruid				
Kleine keverorchis	R			
Kleine zonnedaauw	R			
Klokjesgentiaan	R			
Kluwenklokje	R			
Koraalwortel	R			
Kruisbladgentiaan	R			
Lange ereprijs				
Lange zonnedaauw	R			
Mannetjesorchis	R			
Maretak				
Moeraswespenorchis	R			
Muurbloem	R			
Parnassia	R			
Pijlscheefkelk	R			
Poppenorchis	R			
Prachtklokje				
Purperorchis	R			
Rapunzelklokje	R			
Rechte driehoeks-varen	R			
Rietorchis				
Ronde zonnedaauw	R			
Rood bosvogeltje	R			
Ruig klokje				
Schubvaren	R			
Slanke gentiaan	R			
Soldaatje				
Spaanse ruiter	R			
Steenanjer	R			
Steenbreekvaren				
Stengellose sleutelbloem	R			
Stengelomvattend havikskruid	R			
Stijf hardgras	R			
Tongvaren				
Valkruid	R			
Veenmosorchis	R			
Veldgentiaan	R			
Veldsalie	R			
Vleeskleurige orchis	R			
Vliegenorchis	R			
Vogelnestje	R			
Voorjaarsadonis				
Wantsenorchis	R			
Waterdrieblad	R			
Weideklokje	R			
Welriekende nachtorchis	R			
Wilde gagel	R			
Wilde herfsttijloos				
Wilde kievitsbloem	R			
Wilde marjolein				
Wit bosvogeltje	R			
Witte muggenorchis	R			
Zinkviooltje	R			
Zomerklokje	R			
Zwartsteel				
KEVERS				
Vliegend hert				
KREEFTACHTIGEN				
Rivierkreeft				

Tabel 3: Zwaar beschermde soorten

A) Soorten Bijlage I (AMvB)

Soort	Rode Lijst (2004)	Ruime omgeving *	Omgeving **	Plangebied mogelijk geschikt
ZOOGDIEREN				
Das				
Boommarter	R			
Eikelmuis	R			
Gewone zeehond	R			
Veldspitsmuis	R			
Waterspitsmuis	R			
AMFIBIEN				
Vinpootsalamander	R			
Vuursalamander	R			
REPTIELEN				
Adder	R			
Hazelworm	R			
Ringslang	R			
VISSSEN				
Beekprik	R			
Bittervoorn	R			
Elrits	R			
Gestippelde alver	R			
Grote modderkruiper	R			
Rivierprik				
DAGVLINDERS				
Bruin dikkopje	R			
Dwergblauwtje	R			
Dwergdikkopje	R			
Groot geaderd witje	R			
Grote ijsvogelvlinder	R			
Heideblauwtje	R			
Iepepage	R			
Kalkgrasland-dikkopje	R			
Keizersmantel	R			
Klaverblauwtje	R			
Purperstreep-parelmoervlinder	R			
Rode vuurvlinder	R			
Tweekleurig hooibeestje	R			
Veenbes-parelmoervlinder	R			
Veenhooibeestje	R			
Veld-parelmoervlinder	R			
Woud-parelmoervlinder	R			
Zilvervlek	R			
PLANTEN				
Groot zeegras	R			

* Binnen 15 x 15 km

** Binnen 5 x 5 km

B) Soorten bijlage IV (Habitat Directive)

Soort	Rode Lijst (2004)	Ruime omgeving *	Omgeving **	Plangebied mogelijk geschikt
ZOOGDIEREN				
Baardvleermuis				
Bechstein's vleermuis	R			
Bever	R			
Bosvleermuis				
Brandt's vleermuis	R			
Bruinvis	R			
Euraziatische lynx				
Franjestaart	R			
Gewone dolfin				
Gewone dwergvleermuis				
Gewone grootoorvleermuis				
Grijze grootoorvleermuis	R			
Grote hoefijzerneus				
Hamster	R			
Hazelmuis	R			
Ingekorven vleermuis	R			
Kleine dwergvleermuis				
Kleine hoefijzerneus	R			
Laatvlieger				
Meervleermuis				
Mopsvleermuis				
Noordse woelmuis	R			
Otter	R	1		
Rosse vleermuis				
Ruige dwergvleermuis				
Tuimelaar	R			
Tweekleurige vleermuis				
Vale vleermuis	R			
Watervleermuis				
Wilde kat				
Witflankdolfijn				
Witsnuitdolfijn				
REPTIELEN & AMFIBIEN				
Boomkikker	R			
Geelbuikvuurpad	R			
Heikikker	R			
Kamsalamander	R			
Knofflookpad	R			
Poelkikker	R			
Rugstreppad				
Vroedmeesterpad	R			
REPTIELEN				
Gladde slang	R			
Muurhagedis	R			
Zandhagedis	R			
VLINDERS				
Donker pimpernelblauwtje	R			
Grote vuurvlinder	R			
Pimpernelblauwtje	R			
Tijmblauwtje	R			
Zilverstreep-hooibeestje	R			
LIBELLEN				
Bronslibel				
Gaffellibel	R			
Gevlekte witsnuitlibel	R			
Groene glazenmaker	R			
Noordse winterjuffer	R			
Oostelijke witsnuitlibel	R			
Rivierrombout	R			
Sierlijke witsnuitlibel	R			
VISSSEN				
Houting				
Steur	R			
PLANTEN				
Drijvende waterweegbree	R			
Groenknolorchis	R			
Kruiwend moeras-scherm	R			
Zomerschroeforchis	R			
KEVERS				
Brede geelrand-waterroofkever				
Gestreepte waterroofkever				
Heldenbok				
Juchtleerkever				
WEEKDIEREN				
Bataafse stroommossel	R			
Platte schijfhoren	R			

