

Reconstructie vier overgangen N48

Onderzoek naar beschermde natuurwaarden

projectnr. 234618
revisie 01
10 november 2010

Auteur

ing. J.M. Kamerling

Opdrachtgever

Provincie Drenthe
Postbus 122
9400 AC ASSEN

datum vrijgave

10 november 2010

beschrijving revisie 01

Conceptrapportage

goedkeuring

ir. M. Korthorst

vrijgave

A. Kuijt

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Wettelijk kader	2
1.3	Doel	3
1.4	Werkwijze	3
1.5	Leeswijzer	4
2	Gebiedsbeschrijving	5
2.1	Beschrijving projectgebied	5
2.2	Bureaustudie	6
2.3	Veldbezoek	7
2.4	Waargenomen en te verwachten beschermde soorten	9
2.4.1	<i>Locatie 1</i>	9
2.4.2	<i>Locatie 2</i>	10
2.4.3	<i>Locatie 3</i>	11
2.4.4	<i>Locatie 4</i>	12
2.5	Conclusies natuurwaarden	12
3	Toetsing effecten voorgenomen ingrepen	14
3.1	Beschrijving ingreep	14
3.2	Effecten op beschermde soorten	17
3.3	Mitigerende maatregelen	19
3.4	Effecten op beschermde gebieden	20
4	Conclusies en aanbevelingen	22
4.1	Conclusie	22
4.2	Zorgplicht	24
4.3	Voorbehoud	25
	Geraadpleegde bronnen	26
	Bijlage 1: Natuurwetgeving	27

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Rijkswaterstaat is voornemens om de N48 te verbreden binnen de geldende verkeersbestemming. Hiertoe voert de provincie Drenthe de regie. Omwille van de verkeersveiligheid dienen vier overgangen over de N48 tussen Hoogeveen en Ommen te worden gereconstrueerd tot onderdoorgangen.

Binnen het juridisch-planologisch kader is het noodzakelijk om enkele onderzoeken uit te laten voeren, waaronder een natuurwaardenonderzoek (natuurtoets) om de gevolgen voor de flora en fauna op de betreffende locaties inzichtelijk te maken.

Vanuit de Flora- en faunawet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de inheemse flora en fauna. Het herontwikkelen van de terreinen valt onder het begrip 'ruimtelijke ontwikkeling' uit de Flora- en faunawet.

Door, voorafgaand aan ruimtelijk ontwikkeling, stil te staan bij aanwezige natuurwaarden, kan onnodige schade aan beschermde soorten worden voorkomen of beperkt. Indien schade niet te voorkomen is, is een ontheffing ex art. 75 Flora- en faunawet noodzakelijk.

Sinds 23 februari 2005 is het Vrijstellingsbesluit van kracht. Met dit besluit is geregeld dat voor algemeen voorkomende soorten (tabel 1 soorten) een vrijstelling geldt bij ruimtelijke ingrepen en geen ontheffing meer aangevraagd hoeft te worden. Als er beschermde en minder algemene soorten (tabel 2 & 3 soorten) voorkomen is het noodzakelijk om te bepalen of deze negatieve effecten ondervinden door de wijzigingen of de werkzaamheden in het plangebied. Bij schade of versterking van beschermde soorten dient een ontheffing aangevraagd te worden bij Dienst Regelingen.

Binnen en in de nabijheid van EHS-gebieden zijn nieuwe plannen, projecten of handelingen niet toegestaan, indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Het beschermingsregiem van de Ecologische Hoofdstructuur is niet in wetgeving vastgelegd, maar geregeld in de Nota Ruimte (2004). De wettelijke bescherming van de EHS vindt plaats via het bestemmingsplan.

In het kader van deze wetgeving heeft Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. een natuurtoets verricht naar de voorkomende, dan wel te verwachten beschermde natuurwaarden binnen de plangebieden.

1.2 Wettelijk kader

De Nederlandse natuurwetgeving valt uiteen in gebiedbescherming en soortbescherming. Onder de gebiedbescherming vallen bijvoorbeeld gebieden die aangewezen zijn in het kader van de Vogel- en/of de Habitatrichtlijn (Natura 2000) of onderdeel zijn van de Ecologische Hoofdstructuur. Het projectgebied ligt niet in of nabij een Natura 2000-gebied, maar wel nabij een gebied dat deel uitmaakt van de Ecologische Hoofdstructuur

(EHS). Een toetsing van de effecten op de kenmerkende waarden van het EHS-gebied is noodzakelijk, indien het plangebied in een EHS-gebied ligt.

De soortbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet. Deze geldt overal in Nederland. In het kader van de Flora- en faunawet is een groot aantal plant- en diersoorten beschermd. Om bij het opstellen van plannen, dan wel bij de uitvoering van de werkzaamheden, rekening te kunnen houden met de aanwezige beschermde plant- en diersoorten is het noodzakelijk om te weten welke soorten in het gebied voorkomen.

Indien als gevolg van werkzaamheden ten behoeve van ruimtelijke ontwikkelingen beschermde soorten worden geschaad, is een ontheffing ex art. 75 Flora- en faunawet noodzakelijk. Deze moet worden aangevraagd bij het ministerie van LNV. Het is daarbij van belang om te weten tot welke beschermingscategorie de aanwezige soorten behoren.

De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- algemene soorten waarvoor geen ontheffingsplicht geldt wegens een complete vrijstelling (tabel 1-soorten);
- strikt beschermde soorten waarvoor een ontheffingsplicht geldt voor werkzaamheden die leiden tot verstoring van deze soorten of vernietiging van het leefgebied (tabel 3-soorten);
- overige soorten ('middengroep') waarvoor een vrijstelling geldt, indien wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. Voor het onderhavige project is een dergelijke gedragscode momenteel niet van toepassing, zodat ook voor deze soorten een ontheffingsplicht geldt. De voorwaarden waaronder voor deze soorten (tabel 2-soorten) een ontheffing kan worden verkregen zijn minder streng dan voor de strikt beschermde soorten.

Daarnaast geldt voor **alle** soorten, ook de niet beschermde soorten, een algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer redelijkerwijs maatregelen neemt, dan wel redelijkerwijs handelingen met negatieve effecten achterwege laat, om schade aan plant- en diersoorten zoveel mogelijk te beperken.

In bijlage 1 wordt nader ingegaan op de huidige natuurwetgeving.

1.3 Doel

Het doel van voorliggende toetsing is het opsporen van strijdigheden van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling met de Flora- en faunawet en het beschermingsregime van de EHS. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek worden vervolgstappen aangegeven (bijvoorbeeld de aanvraag van een ontheffing ex art. 75 Flora- en faunawet).

1.4 Werkwijze

Om eventuele strijdigheden met de Flora- en faunawet en het EHS beschermingsregime op te sporen dienen de volgende vragen per planlocatie te worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde soorten komen in de omgeving voor? Welke status hebben deze soorten?
2. Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de (strikt) beschermde soorten?
3. Door welke maatregelen kunnen negatieve effecten op beschermde soorten worden voorkomen of verzacht?

4. Is een ontheffing ex art. 75 Flora- en faunawet noodzakelijk en welk vervolgtraject moet worden doorlopen?
5. Welke doelstellingen zijn er m.b.t. het betreffende deel van de EHS?
6. Hebben de voorgenomen ingrepen in het gebied effecten op de EHS?
7. Is compensatie noodzakelijk, gezien de stappen volgens de Spelregels EHS?

Om bovenstaande vragen te beantwoorden zijn de volgende stappen doorlopen:

Stap 1. Bureaustudie

De bureaustudie bestaat uit een oriëntatie van beschikbare gegevens bij instanties en uit literatuur. Voor zover mogelijk zijn bij diverse informatiebronnen (provincie, terreinbeheerder en lokale natuurverenigingen) gegevens opgevraagd. Aanvullend is literatuuronderzoek verricht naar voorkomende beschermde soorten in deze omgeving.

Stap 2. Veldbezoek

Na de bureaustudie is de huidige situatie ter plekke beoordeeld door een ecooloog. Hierbij is, op basis van de gegevens van de bureaustudie, beoordeeld voor welke soorten het plangebied daadwerkelijk een geschikt leefgebied vormt en daarmee welke soorten er daadwerkelijk voor kunnen komen.

Daarnaast is de wijdere omgeving verkend om een indruk te verkrijgen van de huidige kwaliteit van de EHS.

Stap 3. Effectenonderzoek

Op basis van de beschrijving van de voorgenomen ingreep en de verzamelde gegevens van stap 1 en 2 zijn de (mogelijke) effecten (vernietiging, verstoring, versnippering) op de verwachte beschermde soorten en de EHS beschreven. Voor de beschreven negatieve effecten stellen we verzachtende (mitigerende) maatregelen voor.

Stap 4. Conclusies en advies met betrekking tot de ontheffingsaanvraag

Op basis van stap 1 tot en met 3 is vastgesteld of er sprake is van overtredingen van verbodsbepalingen zoals genoemd in de Flora en faunawet art. 75. Verder stellen we aan de hand van het afwegingskader van de EHS vast of compenserende maatregelen noodzakelijk zijn. Het rapport wordt afgerond met aanbevelingen voor vervolgstappen.

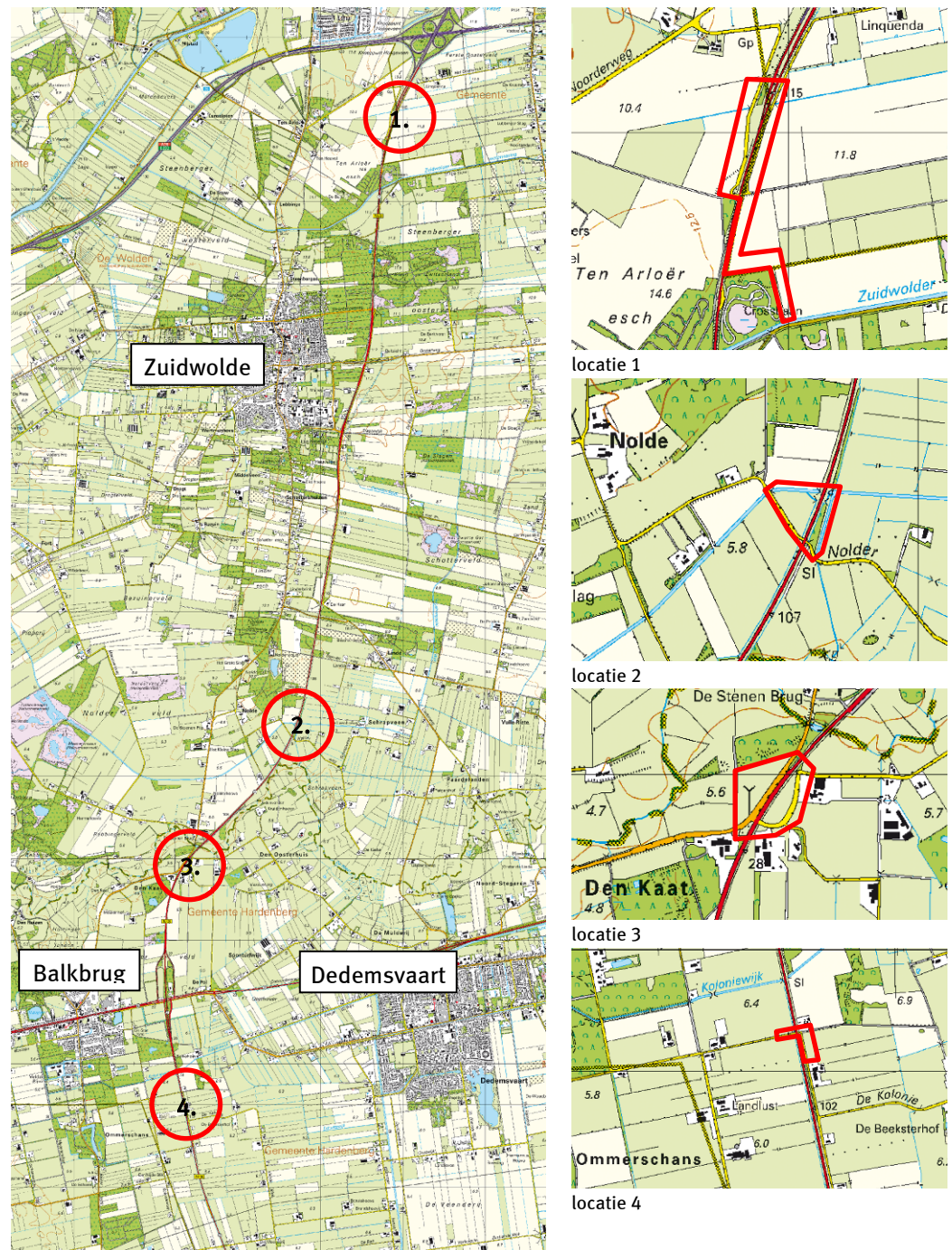
1.5 Leeswijzer

De kern van het rapport bestaat uit de conclusies en aanbevelingen van de toetsing. Deze zijn beschreven in hoofdstuk 4. Aangegeven wordt welke vervolgstappen noodzakelijk zijn. De achtergrondinformatie van de toetsing is beschreven in de hoofdstukken 2 en 3. In hoofdstuk 2 is beschreven welke beschermde soorten op basis van de met de bureaustudie en het veldbezoek verzamelde informatie in het projectgebied verwacht mogen worden. In hoofdstuk 3 zijn de voorgenomen ingrepen beschreven. Vervolgens is aangegeven wat de effecten hiervan op de verwachte beschermde soorten zijn. Zo nodig zijn maatregelen voorgesteld om effecten te voorkomen, dan wel te beperken. In bijlage 1 zijn de wettelijke achtergronden weergegeven van de voor dit onderzoek van belang zijnde natuurwetgeving.

2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Beschrijving projectgebied

De om te vormen overgangen liggen allen langs de N48. Locatie 1 ligt zowel in de gemeente Hoogeveen als de gemeente De Wolden, iets oostelijk van het plaatsje Ten Arlo. Locatie 2 ligt in de gemeente De Wolden iets oostelijk van Nolde. Locatie 3 ligt in de gemeente Hardenberg ter hoogte van Den Kaat. Locatie 4 ligt in de gemeente Hardenberg, oostelijk van Balkbrug. De locaties zijn globaal weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Globale ligging reconstructielocaties (ondergrond: Kadaster, 2009)

2.2 Bureaustudie

Soortbescherming

Om een indruk te krijgen van de beschermde natuurwaarden in de omgeving van het plangebied, zijn verschillende literatuurbronnen geraadpleegd. Op basis van inventarisatiegegevens uit verschillende verspreidingsatlassen, rapportages, artikelen, enkele internetsites met ecologische gegevens en expert judgement is van het aanwezige biotoop en landschap een inschatting gemaakt over het voorkomen van beschermde soorten. Het betreft hier gegevens van de soortgroepen vaatplanten, zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën, vissen, insecten en overige ongewervelden. Deze gegevens geven een globaal beeld van soorten in de ruime omgeving van het projectgebied.

Gebiedbescherming

Locatie 2 en 3 liggen deels in de provinciale Ecologische Hoofdstructuur (pEHS). Toetsing aan het beschermingsregime van de EHS is daarom noodzakelijk.

De ligging van de locaties ten opzichte van de EHS zijn weergegeven in figuur 2 en figuur 3. De EHS welke aanwezig is ter hoogte van locatie 2 is de Drentse EHS en bevat als ambitie verschillende natuurdoeltypen. Hierbij gaat het om 3.63 hoogveenbos (nat berkenbroekbos), 3.67 bos van bron en beek (elzenbroek- en vogelkersbos met soorten van bronnetjes) en 3.38 bloemrijk grasland (graslanden botanisch en voor de fauna belangrijk). De locaties van de doeltypen zijn weergegeven in figuur 2. Ter hoogte van locatie 3 bevindt zich de Overijsselse EHS. Deze is 'concreet begrenst' en betreft het EHS-type 'beheersgebied'. Er ligt hier een ambitie voor A02.01 Botanisch waardevol grasland



Figuur 2: EHS rondom locatie 2, waarbij de nummers de doeltypen aangeven (prov. Drenthe, 2009)



Figuur 3: EHS rondom locatie 3, waarbij het nummer het doeltje aangeeft (prov. Overijssel, 2010)

Er liggen geen gebieden bij de ontwikkelingslocaties in de buurt welke zijn aangewezen in het kader van Vogel- of Habitatrichtlijn of de Natuurbeschermingswet. Toetsing van de voorgenomen ontwikkeling aan de Natuurbeschermingswet is daarom niet noodzakelijk.

2.3 Veldbezoek

Op 22 oktober 2010 zijn de projectgebieden door een ecooloog van Oranjewoud bezocht. Hierbij zijn de projectgebieden en hun omgeving bekeken. Gedurende het veldbezoek is een inschatting gemaakt van de aanwezige biotopen en de daarbij behorende beschermde natuurwaarden. Op de volgende pagina's is een impressie van de ecologische waarde van de verschillende plangebieden gegeven door middel van een aantal foto's.

Het gebied rondom locatie 1 bestaat uit akkers, de locatie zelf bestaat uit bermen met struweel en enkele bomen. De nieuwe weg welke op locatie 1 wordt aangelegd loopt over een grasveld en akker. Rondom locatie 2 is weiland, akker en begraasde nieuwe natuur te vinden. Ook loopt er een bomenrij langs de huidige overgangsweg en is er een bosje te vinden. Aan de noord- en oostzijde ligt een sloot. Locatie 3 betreft een grasveld en bermen met enkele bomen/struiken. Locatie 4 betreft vrijwel alleen grasveld en een klein stukje berm.

Locatie 1



Aan de overkant van de N48 komt de nieuwe weg



Locatie waar de nieuwe tunnel zal komen

Locatie 2



Laan langs bestaande weg (westzijde)



Bosje en watergang aan oostzijde



Natuurontwikkelingsgebied



Bomenrij langs bestaande weg (oostzijde)

Locatie 3



Locatie nieuwe tunnel (westzijde)



Locatie nieuwe tunnel (oostzijde)

Locatie 4



Huidige overgang



Locatie waar nieuwe tunnel en weg komen te liggen



Slotje langs N48 (oostzijde)

2.4 Waargenomen en te verwachten beschermde soorten

2.4.1 Locatie 1

Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn algemene vogels waargenomen. Het biotoop rondom de locatie (bermen, bosjes, bomen en weiland) is geschikt voor een gevarieerde gemeenschap aan vogels. Alle vogels zijn in hun broedperiode zwaar beschermd (tabel 3).

Zoogdieren

Gezien het open karakter van het gebied, worden enkele soorten zoogdieren verwacht. Het gaat hierbij vooral om kleine zoogdieren zoals veldmuizen en spitsmuizen. Daarnaast zijn middelgrote zoogdieren zoals haas, konijn en egel te verwachten. Ook kan het ree gebruiken maken van het gebied als rust- of foerageergebied. Mogelijk wordt het gebied gebruikt als foerageergebied door de das.

Amfibieën

In de sloten in het gebied zijn algemeen en wijdverspreide amfibieënsoorten te verwachten, zoals bruine kikker, kleine watersalamander en gewone pad. Ook zal de locatie mogelijk als landhabitat gebruikt worden door algemenere soorten als de bruine kikker.

Reptielen, vissen, vaatplanten, insecten en ongewervelden.

Beschermd reptielen, vissen, vaatplanten, insecten en ongewervelden worden niet verwacht op deze locatie.

2.4.2 Locatie 2

Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn algemene vogels waargenomen. Het biotoop rondom de locatie (bermen, bosjes, bomen, natuurlijk grasland, akker en weiland) is geschikt voor een gevarieerde gemeenschap aan vogels. Alle vogels zijn in hun broedperiode zwaar beschermd (tabel 3).

Zoogdieren

Gezien het open karakter van het gebied, worden enkele soorten zoogdieren verwacht. Het gaat hierbij vooral om kleine zoogdieren zoals veldmuizen en spitsmuizen. Daarnaast zijn middelgrote zoogdieren zoals haas, konijn en egel te verwachten.

In het gebied zijn jagende vleermuizen te verwachten, voornamelijk langs de bomenrij en het bosje. De bomenrij wordt mogelijk als een zogenaamde 'hop-over' gebruikt door vleermuizen om de N48 over te komen. In de omgeving van de locatie zijn boerderijen/huizen aanwezig welke geschikte gebouwen vormen voor overnachtende en overwinterende vleermuizen.

Amfibieën

In de sloten in het gebied zijn algemeen en wijdverspreide amfibieënsoorten te verwachten, zoals bruine kikker, kleine watersalamander en gewone pad. Ook zal de locatie mogelijk als landhabitat gebruikt worden door algemenere soorten als de bruine kikker.

Vissen

Er zijn aan de noord- en oostzijde watergangen aanwezig waar beschermde vissoorten kunnen voorkomen. Het gaat dan om het mogelijk voorkomen van de kleine modderkruiper. Daarnaast is de grote modderkruiper een enkele keer waargenomen in de omgeving, maar gezien het karakter van de watergangen (vrij breed, diep en goed geschoond) wordt de grote modderkruiper (biotoop: voornamelijk rivierbegeleidende soort welke leeft in wateren met een dikke modderlaag, hoogveenmoerassen en kleine wateren met een veenbodem) echter niet verwacht.

Reptielen, vaatplanten, insecten en ongewervelden.

Beschermde reptielen, vaatplanten, insecten en ongewervelden worden niet verwacht op deze locatie.

2.4.3 Locatie 3

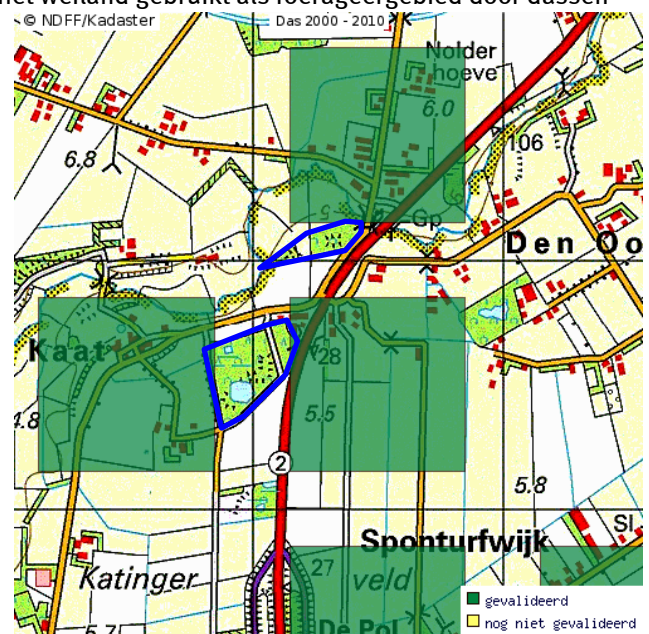
Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn algemene vogels waargenomen. Het biotoop rondom de locatie (bermen, bosjes, bomen en weiland) is geschikt voor een gevarieerde gemeenschap aan vogels. Alle vogels zijn in hun broedperiode zwaar beschermd (tabel 3).

Zoogdieren

Gezien het open karakter van het gebied met in de buurt een enkele bosrand, worden enkele soorten zoogdieren verwacht. Het gaat hierbij vooral om kleine zoogdieren zoals veldmuizen en spitsmuizen. Daarnaast zijn middelgrote zoogdieren zoals haas, konijn en egel te verwachten. Ook kan het ree gebruiken maken van het gebied als rust- of foerageergebied. Mogelijk wordt het weiland gebruikt als foerageergebied door dassen welke in de buurt van locatie 3 voorkomen (figuur 4). Het aanliggende bosje of het gebiedje Den Kaat vormt namelijk een geschikt biotoop voor een dassenburcht (zie figuur 4). De meer natuurlijke weilanden in het Reestdal zullen waarschijnlijk primair foerageergebied zijn voor de dassen in dit gebied.

In het gebied zijn jagende vleermuizen te verwachten, voornamelijk langs de bomenrij langs de N48 en de bosrand. In de omgeving van de locatie zijn boerderijen/huizen aanwezig welke geschikte gebouwen vormen voor overnachtende en overwinterende vleermuizen.



Figuur 4: Waarnemingen das (groene km-hokken) nabij locatie 3 en mogelijke locaties burchten (blauwe omlijning) (bron ondergrond: Telmee.nl, 2010)

Amfibieën, reptielen, vissen, vaatplanten, insecten en ongewervelden.

Beschermd amfibieën, reptielen, vissen, vaatplanten, insecten en ongewervelden worden niet verwacht op deze locatie.

2.4.4 Locatie 4

Vogels

Het biotoop rondom de locatie (bermen en weiland) is voor veel vogelsoorten matig geschikt als broedbiotoop. De bermen van de weg zijn door verkeerslawaaï verstoringgevoelig en het weiland is intensief in gebruik. Van enkele soorten kan verwacht worden dat zij gebruik maken van het plangebied als foerageergebied en een enkel broedgeval van een weidevogel is mogelijk. Alle vogels zijn in hun broedperiode zwaar beschermd (tabel 3).

Zoogdieren

Gezien het open karakter van het gebied, worden enkele soorten zoogdieren verwacht. Het gaat hierbij vooral om kleine zoogdieren zoals veldmuizen en spitsmuizen. Daarnaast zijn middelgrote zoogdieren zoals haas, konijn en egel te verwachten.

Amfibieën

In de sloten in het gebied zijn algemeen en wijdverspreide amfibieënsoorten te verwachten, zoals bruine kikker, kleine watersalamander en gewone pad. Ook zal de locatie mogelijk als landhabitat gebruikt worden door algemenere soorten als de bruine kikker.

Vissen

De sloot aan de oostkant van de N48 bevatte water ten tijde van het veldbezoek, maar slechts zeer beperkt. Van dit deel van de sloot wordt niet verwacht dat hier beschermde vissoorten in voorkomen.

Reptielen, vaatplanten, insecten en ongewervelden.

Beschermde reptielen, vaatplanten, insecten en ongewervelden worden niet verwacht op deze locatie.

2.5 Conclusies natuurwaarden

Uit de bureaustudie en het terreinbezoek komt naar voren dat in en in de directe omgeving van de locaties beschermde diersoorten worden verwacht. Het gaat dan vooral om soorten die algemeen in Nederland voorkomen (niet beschermd of tabel 1), maar ook om zwaarder beschermde diersoorten.

Alle vogelsoorten zijn beschermd in het broedseizoen en er zijn verschillende soorten broedvogels in en rond de locaties te verwachten. Van locatie 1 en 3 wordt verwacht dat de zwaar beschermde das (tabel 3) mogelijk gebruik maakt van een deel van het plangebied als foerageergebied. Naar verwachting maken in geval van locatie 2 en 3 ook zwaar beschermde vleermuizen (tabel 3) gebruik van het plangebied als foerageergebied, waarbij de bomenrijen dienen als corridor. Alleen in de watergangen langs locatie 2 wordt een beschermde vissoort (tabel 2) verwacht. In het plangebied worden geen andere zwaarder beschermde soorten verwacht.

De locaties liggen niet in gebieden welke beschermd zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Locatie 2 en 3 liggen wel (deels) in de (provinciale) Ecologische Hoofdstructuur. Voor deze locaties dient daarom getoetst te worden welke effecten de voorgestane ingreep heeft op de wezenlijke waarden van de EHS ter plaatse.

In onderstaande tabel is kort samengevat welk biotoop op de locaties voorkomen en welke natuurwaarden in of in de directe omgeving van een planlocatie wordt verwacht.

	Locatie 1	Locatie 2	Locatie 3	Locatie 4
Biotoop aanwezig op planlocatie				
- akker	x			
- weiland			x	x
- berm	x	x	x	x
- watergang		x		x
- ruigte				
- struweel	x	x		
- solitaire bomen	x			
- bomenrij / laan langs weg		x	x	
- bos(je)		x		
Aanwezige strikt beschermde Flora en fauna (tabel 2 en 3 soorten)				
Broedvogels	x	x	x	x
Beschermde zoogdieren				
- das (foerageergebied)	x		x	
- vleermuizen (corridors)		x	x	
Beschermde vissen				
- kleine modderkruiper		x		
Provinciale Ecologische Hoofdstructuur				
- Drenthe, doel: hoogveenbos		x		
- Overijssel, doel: botanisch waardevol grasland			x	

Tabel 1: Samenvatting aangetroffen biotopen en verwachte natuurwaarden

3 Toetsing effecten voorgenomen ingrepen

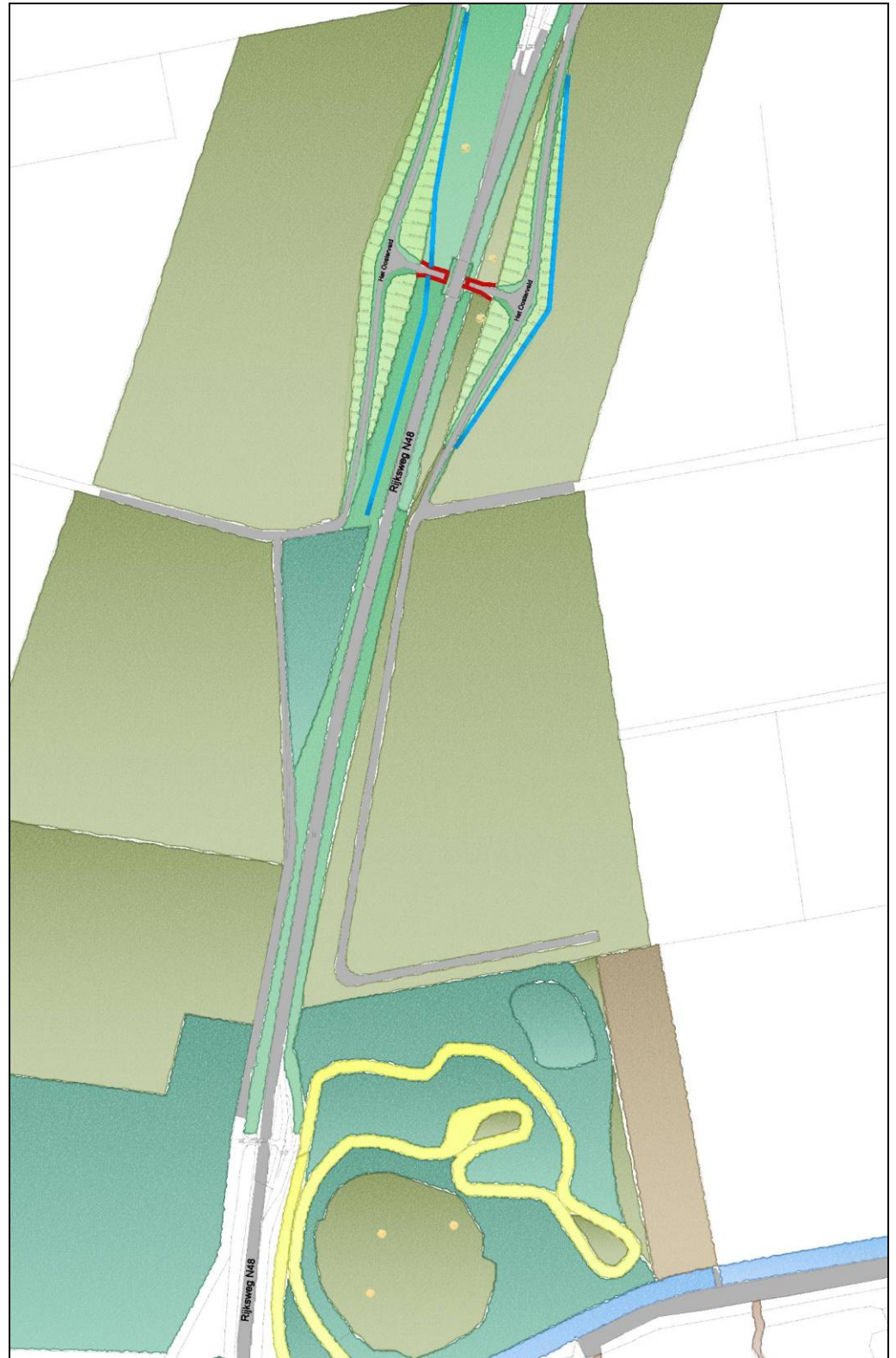
3.1 Beschrijving ingreep

Alle vier de bestaande overgangen zullen worden opgeheven. Hiervoor in de plaats zullen op dezelfde of een nabijgelegen locatie onderdoorgangen komen. De voorlopig ontwerpen voor deze onderdoorgangen en hun locaties zijn weergegeven in figuur 5 (locatie 1), figuur 6 (locatie 2), figuur 7 (locatie 3) en figuur 8 (locatie 4). De locaties waar de nieuwe wegtrajecten en onderdoorgangen komen zullen volledig ongeschikt worden voor hun huidige functie. De berm en zullen beplant worden met gras, wat ook geldt voor de terreintjes welke na aanleg incurant zijn geworden.

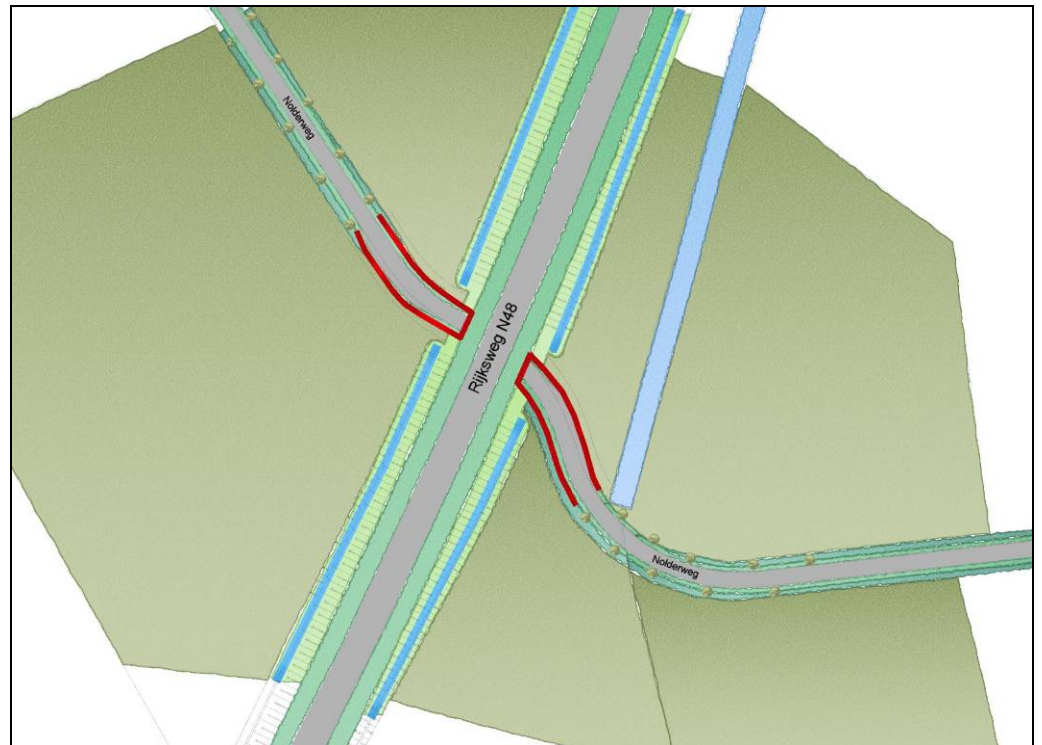
Het aanleggen van de tunnels en het terrein hiertoe geschikt maken zal plaatsvinden in de periode dat de N48 is afgesloten in verband met groot onderhoud en wegverbreding. Dit betreft de maand mei. Werkzaamheden aan de N48 en voor het maken van de tunnels zal in deze maand plaats vinden.

Beschrijving ingreep per locatie:

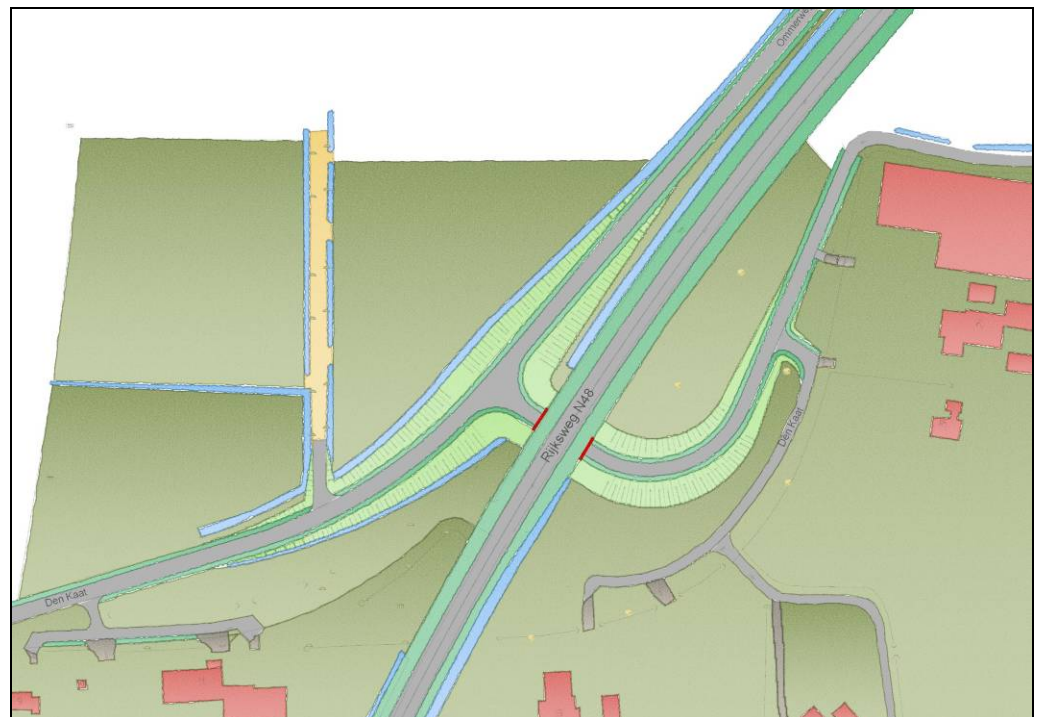
Locatie	Ingreep
Locatie 1	70 m ten noorden van de huidige oversteek zal de nieuwe onderdoorgang komen, waarbij de oostelijke parallelweg iets oostelijker wordt opgeschoven. Hierbij wordt een deel van de akker en de berm omgevormd en wordt het sloottraject onderbroken. Daarnaast wordt een nieuwe parallelweg langs de N48 naar het motorcrossterrein aangelegd over een grasland.
Locatie 2	Op de locatie van de huidige overgang wordt ook de nieuwe onderdoorgang gecreëerd. Hierbij zullen de huidige bomenrijen in aanloop naar en ter hoogte van de nieuwe onderdoorgang verwijderd worden.
Locatie 3	De nieuwe onderdoorgang zal ten oosten van de N48 aansluiten op de bestaande weg en iets noordelijker komen te liggen dan de bestaande oversteek. Ten westen van de N48 zal nieuwe infrastructuur aangelegd worden, waarbij een deel van het huidige weiland verloren gaat.
Locatie 4	De onderdoorgang komt op de huidige locatie te liggen, waarbij aan de westkant van de N48 nieuwe infrastructuur wordt aangelegd op het huidige weiland.



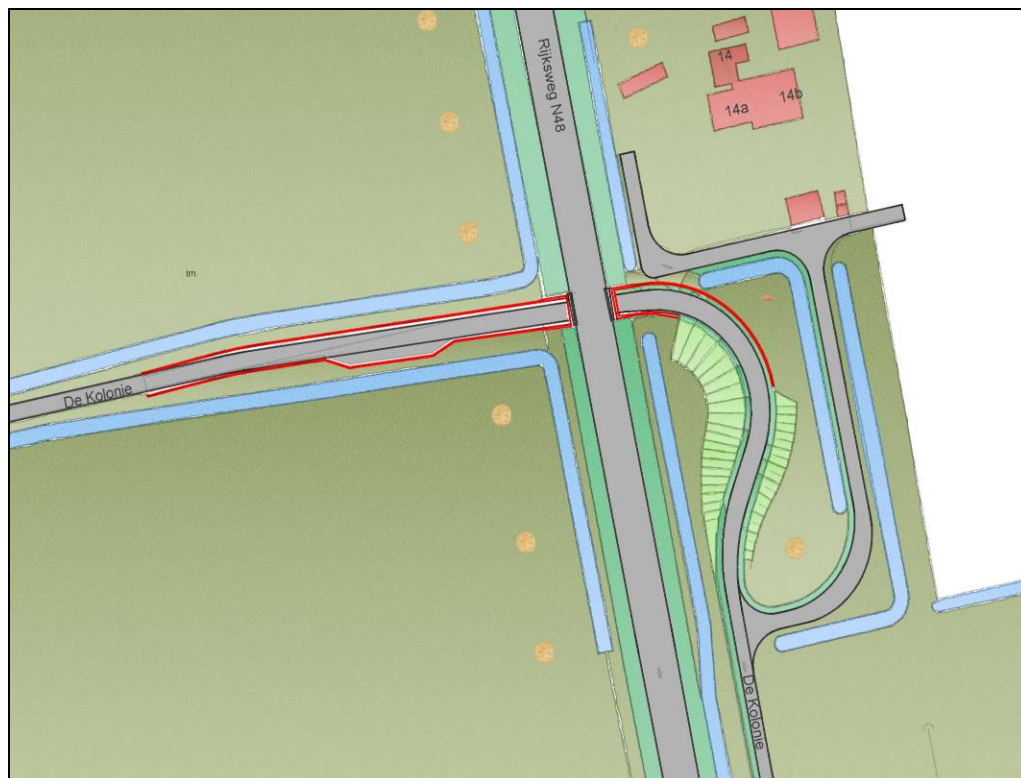
Figuur 5: Voorlopig ontwerp locatie 1 "Het Oosterveld"



Figuur 6: Voorlopig ontwerp locatie 2 "Nolderweg"



Figuur 7: Voorlopig ontwerp locatie 3 "Den Kaat"



Figuur 8: Voorlopig ontwerp locatie 4 "De Kolonie"

3.2 Effecten op beschermde soorten

Uit de bureaustudie en het terreinbezoek blijkt dat in of rond de locaties enkele algemeen beschermde soorten verwacht worden en een aantal zwaarder beschermde soorten. Per soortgroep zijn de mogelijke effecten van de voorgenomen ingrepen in beeld gebracht. Zo nodig wordt in paragraaf 3.3 mitigerende maatregelen voorgesteld.

Vogels

Er worden verschillende soorten vogels in de plangebieden verwacht. Zoals uit tabel 1 blijkt zijn de vier locaties of hun directe omgeving geschikt als broedbiotoop. Verstoring van broedende vogels leidt voor de meeste soorten tot negatieve effecten, zoals het in de steek laten van eieren of jongen. Door gebruik te maken van mitigerende maatregelen (paragraaf 3.3), wordt voorkomen dat het voortbestaan van de populaties vogels significant wordt beïnvloed.

De nieuwe terreininrichting heeft tot gevolg dat een deel van het (veelal minder geschikte) broedbiotoop zoals het nu aanwezig is verloren gaat. Dit betekent een verlaging van het beschikbare broedbiotoop voor de vogelsoorten die hiervan gebruik maken. Aangezien de oppervlakte van de plangebieden gering is en dergelijke biotopen veel in de omgeving voorkomen, wordt hierdoor geen negatief effect verwacht op de vogelpopulatie. Zolang aan de zorgplicht wordt voldaan wordt er geen negatief effect op broedvogels verwacht.

De gunstige staat van instandhouding van de in het onderzoeksgebied voorkomende vogels komt als gevolg van de voorgenomen plannen niet in gevaar, mits met de mitigerende maatregelen wordt rekening gehouden.

Zoogdieren

In het plangebied komen naar verwachting verschillende algemeen beschermde zoogdieren voor. De ingreep zal naar verwachting effect hebben op in het plangebied voorkomende, meer algemene soorten zoals ree, wezel en konijn. Dergelijke soorten zullen, indien zij aanwezig zijn in het plangebied, door de werkzaamheden het projectgebied verlaten. De kans dat ze gedood of verwond raken door de ontwikkeling is niet waarschijnlijk. Kleinere soorten, zoals muizen, zijn bij het vergraven van het terrein kwetsbaarder. Gezien de geringe mate van graafwerkzaamheden in (voor deze soorten weinig geschikt) terrein en het na inrichting grotendeels geschikt blijven van het terrein voor deze soorten, wordt hierdoor geen negatief effect op de populatie verwacht.

Voor de zwaarder beschermde das betekenen de ontwikkelingen op locatie 1 en 3 een verlies in oppervlak aan foerageergebied. Voor beide locaties geldt echter dat het foerageergebied wat verloren gaat ondergeschikt is, namelijk intensief gebruikt grasland. Aangezien het om kleine oppervlaktes grasland gaat welke verloren gaat en er voldoende (meer) geschikt foerageergebied in de omgeving aanwezig is, wordt er geen effect op de foerageergelegenheid van de das verwacht. De mogelijk aanwezige burchten op locatie 3 ondervinden door de voorgenomen ingreep geen effect.

Zowel in geval van locatie 2 als 3 zullen de bestaande lijnelementen in het landschap onderbroken worden. Indien vleermuizen van deze corridors gebruik maken (bijvoorbeeld gewone dwergvleermuis of laatvlieger), kan dit negatieve effecten hebben op hun foerageer- en verspreidingsmogelijkheden. In geval van locatie 2 gaat tevens een mogelijk in gebruik zijnde 'hop-over' verloren, waardoor een verbindingzone voor vleermuizen over de N48 verloren gaat.

Aangezien effect op foerageer- en verspreidingsmogelijkheden door de voorgenomen ontwikkelingen niet is uit te sluiten, zal onderzocht moeten worden of corridors/hop-over daadwerkelijk gebruikt wordt door vleermuizen. Indien dit het geval is, zal een mitigatie- en compensatieplan moeten worden opgesteld en/of een ontheffingsprocedure worden opgestart.

Met uitzondering van vleermuizen, komt de gunstige staat van instandhouding van de in het onderzoeksgebied voorkomende zoogdieren als gevolg van de voorgenomen plannen niet in gevaar. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de mitigerende maatregelen. Voor vleermuizen geldt dat een aanvullend onderzoek voor locatie 2 en 3 moet uitwijzen in hoeverre de corridors/hop-over gebruikt wordt en of mitigatie/compensatie/ontheffing benodigd is.

Amfibieën

In geval van locatie 1, 2 en 4 worden enkele algemeen voorkomende amfibieënsoorten verwacht. Van deze soorten maken soorten zoals gewone pad en kleine watersalamander alleen in de voortplantingsperiode (voorjaar) gebruik van het water. De rest van het jaar zijn zij op het land te vinden, op vochtige en beschaduwde plaatsen. Overdag verschuilen zij zich vaak onder stenen, struiken of in holen. De bastaardkikker bijvoorbeeld, is veel sterker gebonden aan water. Bij gevaar zullen deze kikkers het water invluchten. Daar zijn ze zeer mobiel en kunnen dan het gevaar ontwijken. Deze kikkers overwinteren voornamelijk in het water.

De aanwezige amfibieënsoorten zijn vrij mobiel, zolang met de werkzaamheden wordt rekening gehouden met hun mobiele periode. Aangezien de werkzaamheden in hun mobiele periode plaats vindt worden er op de reeds volwassen soorten geen effect verwacht. Deze periode betreft echter ook het voortplantingsseizoen van de amfibieën,

waardoor er wel effect kan zijn op eieren welke in het water aanwezig kunnen zijn. Voor deze licht beschermde soorten (tabel 1) geldt echter een algehele vrijstelling.

Alleen in geval van locatie 1 heeft de herinrichting van het terrein invloed op het waterbiotoop van de amfibieën; een kleine sloot wordt hier namelijk voor een deel gedicht. Daarnaast wordt op alle drie de locaties het landhabitat veranderd. Geschikt landhabitat komt na de herinrichting weer terug. De beschreven soorten zijn vrij mobiel en kunnen vluchten via de aanwezige watergangen naar naastgelegen terreinen. Het kleine deel waterhabitat wat verloren gaat door de terreininrichting is in voldoende mate in de omgeving aanwezig, waardoor de populatie amfibieën geen effect ondervindt.

De gunstige staat van instandhouding van de in het onderzoeksgebied voorkomende amfibieën komt als gevolg van de voorgenomen plannen niet in gevaar.

Vissen

In geval van locatie 2 wordt een zwaarder beschermde vissoort verwacht, te weten de kleine modderkruiper. Aangezien er echter geen veranderingen aan de watergangen worden aangebracht en werkzaamheden niet nabij de watergangen plaatsvinden, wordt effect op deze vissoort uitgesloten.

De gunstige staat van instandhouding van de in het onderzoeksgebied voorkomende vissen komt als gevolg van de voorgenomen plannen niet in gevaar.

3.3 Mitigerende maatregelen

Om tijdens de werkzaamheden, zoals ruim-, graaf- of bouwwerkzaamheden, flora en fauna niet te verstoren zijn mitigerende maatregelen vereist. Deze maatregelen zijn voornamelijk gericht op de uitvoeringsperiode en werkwijze. Per soortgroep is een advies met betrekking tot deze mitigerende maatregelen gegeven.

Vogels

Verstoring van broedende vogels leidt voor de meeste soorten tot negatieve effecten, zoals het in de steek laten van eieren of jongen. Vanuit de Flora- en faunawet is het daarom verboden om broedende vogels te verstoren. Hiervoor kan ook geen ontheffing worden verkregen. In de praktijk betekent dit dat bosschages en bomen niet tijdens het broedseizoen gekapt mogen worden. Om te voorkomen dat tijdens de lente broedvogels zich gaan vestigen waardoor de werkzaamheden moeten worden stilgelegd, is het aan te raden het kappen van bomen en verwijderen van ondergroei voor het broedseizoen uit te voeren. Dit geldt met name voor locatie 1, 2 en 3. De bomen en begroeiing op locatie 2 en 3 moeten ruim (minimaal een maand) voor het broedseizoen verwijderd worden. Globaal loopt het broedseizoen van circa 15 maart t/m circa 15 juli, maar sommige soorten zitten in februari al op de eieren. Wanneer in de periode februari t/m juli toch groen verwijderd moet worden, is het aan te raden om alsnog een ecooloog het plangebied te laten controleren op broedende vogels.

Zoogdieren

Om de negatieve effecten op kleine zoogdieren te verminderen wordt aanbevolen om de graaf- en ruimwerkzaamheden vanuit één richting te starten, zodat dieren kunnen vluchten. Het wordt aanbevolen om ten behoeve van de winterslaap van een aantal zoogdieren, buiten hun inactieve periode (zie zorgplicht, paragraaf 4.2) te werken. Gezien de algehele vrijstelling op de licht beschermde soorten is dit echter niet verplicht.

Mitigerende maatregelen voor vleermuizen dienen duidelijk te worden uit het uit te voeren aanvullend onderzoek naar deze soorten.

Momenteel vinden er nog veel verkeersslachtoffers plaats onder dassen. De nieuwe onderdoorgangen zullen mogelijk ook door deze diersoort gebruikt gaan worden om aan de andere kant van de N48 te komen. Door het realiseren van begeleidende rasters langs de N48 richting de onderdoorgang, kan de onderdoorgang tevens (vooral 's nachts) als faunapassage gebruikt worden door diersoorten. Op deze wijze kan het leefgebied van de das en andere (zoog)dieren op een simpele manier verbeterd worden.

Amfibieën en reptielen

Ten behoeve van amfibieën wordt aanbevolen om de werkzaamheden buiten het voortplantingsseizoen en overwinteringsseizoen te laten plaatsvinden. Gezien de algemene vrijstelling op de licht beschermde soorten is dit echter niet verplicht. Het voortplantingsseizoen loopt globaal van maart tot eind juli, afhankelijk van de soort. Normaal gesproken start de overwinteringsperiode van de meeste amfibieën in november.

Conclusie uitvoeringsperiode

Wanneer bovenstaande werkperiodes in acht worden genomen, kunnen de ruimwerkzaamheden van bomen en struiken en maaiwerkzaamheden in augustus tot en met januari worden uitgevoerd. Het verdient echter de voorkeur om deze werkzaamheden in de periode augustus tot en met oktober uit te voeren.

Zolang het gebied ongeschikt gehouden wordt voor broedvogels kunnen de geplande bouwwerkzaamheden plaatsvinden in de maand mei.

3.4 Effecten op beschermde gebieden

Planlocatie 2 en 3 maken onderdeel uit van de provinciale Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Locatie 2

De EHS welke aanwezig is ter hoogte van locatie 2 is de Drentse EHS (zie figuur 2) en bevat als ambitie verschillende natuurdoeltypen. Hierbij gaat het om 3.63 hoogveenbos (nat berkenbroekbos), 3.67 bos van bron en beek (elzenbroek- en vogelkersbos met soorten van bronnetjes) en 3.38 bloemrijk grasland (graslanden botanisch en voor de fauna belangrijk). Van de verschillende doelstellingen kan gesteld worden dat deze momenteel nog niet aanwezig zijn in het gebied. Door de aanleg van de onderdoorgang kan echter wel het huidig hydrologisch systeem (grondwaterstroming) verstoord worden, waardoor ontwikkeling van de doeltypen 3.67 en 3.38 mogelijk minder goed mogelijk is. Of er daadwerkelijk effect optreedt op het hydrologisch systeem, zal een geohydrologisch onderzoek moeten uitwijzen.

De voorgenomen ontwikkeling ter plaatse heeft daarnaast een, zei het gering, EHS-arealverlies tot gevolg. De nu aanwezige natuurwaarden en het EHS-areaal dienen daarom gecompenseerd te worden. In overleg met de provincie Drenthe zal bepaald moeten worden hoe moet worden omgegaan met de mogelijke hydrologische effecten, de compensatie van aanwezige natuurwaarden en het verlies aan EHS-areaal. Hiertoe zal eventueel een compensatieplan moeten worden opgesteld.

Locatie 3

Ter hoogte van locatie 3 bevindt zich de Overijsselse EHS (zie figuur 3), welke concreet begrensde EHS betreft van het type beheersgebied. Er ligt hier een ambitie voor A02.01 Botanisch waardevol grasland. Op dit moment betreft het weiland een intensief gebruikt,

begraasd grasland (waarschijnlijk door koeien). De beoogde doelstelling is dus nog niet aanwezig. Door de aanleg van de infrastructuur gaat er echter wel EHS-areaal verloren. In overleg met de provincie Overijssel zal bepaald moeten worden hoe hiermee om dient te worden gegaan.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusie

In het plangebied komt een aantal beschermde soorten voor. Het gaat om enkele meer algemeen voorkomende soorten die onder het lichtste beschermingsregime (tabel 1) van de Flora- en faunawet vallen, zoals konijn en veldmuis. Ook komen er de zwaarder beschermde das (tabel 3), mogelijk vleermuizen (tabel 3) en (in hun broedseizoen beschermde) vogelsoorten (tabel 3) voor.

Voor broedvogels (tabel 3) geldt dat, indien aan de gestelde voorschriften wordt voldaan, er geen negatief effect zal optreden. Voor de zwaarder beschermde das (tabel 3) wordt door de voorgenomen ontwikkelingen geen negatief effect verwacht.

Voor de streng beschermde vleermuissoorten (tabel 3) gaat het om mogelijke vernietiging van corridors en een hop-over. Om antwoord te kunnen geven op de vraag of deze elementen momenteel in gebruik zijn, zal dit eerst geïnventariseerd moeten worden door middel van een aanvullend onderzoek. Hieruit zal ook moeten blijken wat de mitigatie- en compensatiemogelijkheden zijn.

Indien niet gemitigeerd of gecompenseerd kan worden zal ten minst een ontheffing moeten worden aangevraagd. Voor deze soorten geldt het strengste toetsingskader. Hierbij moet worden aangetoond dat er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang, er geen alternatieven zijn en de beoogde ontwikkeling geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort(en). Aan de hand van het aanvullend onderzoek kan het Ministerie van LNV mogelijk een ontheffing, onder voorwaarden, verlenen.

Voor meer algemene soorten zoogdieren, de zogenaamde tabel 1-soorten van de Flora- en Faunawet (zoals het konijn), geldt een algemene vrijstelling. Wel dient er rekening te worden gehouden met de zorgplicht, die ook voor deze soorten geldt. Deze wordt in de volgende paragraaf toegelicht.

Geadviseerd wordt, om verkeersslachtoffers onder verschillende (zoog)dieren en voornamelijk de das te voorkomen, om begeleidende rasters langs de N48 richting de nieuwe onderdoorgangen te plaatsen. Zo kan de onderdoorgang (vooral 's nachts) als faunapassage gebruikt worden. Op deze wijze kan het leefgebied van de das en andere (zoog)dieren op een simpele manier verbeterd worden.

Door de aanleg van de infrastructuur bij de voorgenomen plannen, gaat in geval van locatie 2 en 3 EHS-areaal verloren. In geval van locatie 2 gaan tevens de huidige aanwezige natuurwaarden verloren. Daarnaast zal bekeken moeten worden wat het effect van de aanleg van de onderdoorgang is op het hydrologisch systeem en de te ontwikkelen natuurdoelstellingen zuidelijk van de locatie. In overleg met de provincies zal bepaald moeten worden hoe met deze verschillende zaken om dient te worden gegaan.

De conclusie van de effectbeoordeling, de te nemen mitigerende maatregelen en de benodigde vervolgacties voor de strikt beschermde natuurwaarden zijn overzichtelijk weergegeven in onderstaande tabel (tabel 2).

Effecten per locatie	Locatie 1	Locatie 2	Locatie 3	Locatie 4
Broedvogels	Verstoring mogelijk aanwezige broedvogels	Verstoring mogelijk aanwezige broedvogels	Verstoring mogelijk aanwezige broedvogels	Verstoring mogelijk aanwezige broedvogels
Beschermd zoogdieren				
- das	Verlies minder geschikt foerageergebied		Verlies minder geschikt foerageergebied	
- vleermuizen		doorsnijding mogelijke migratieroute	doorsnijding mogelijke migratieroute	
Beschermd vissen				
- kleine modderkruiper		geen effect		
Ecologische Hoofdstructuur		Geen effect op beoogd natuurdoel, wel areaalverlies EHS, verlies van momenteel aanwezige natuurwaarden en mogelijk effect op het voor omliggende natuur(doelen) van belang zijnd hydrologisch systeem	Geen effect op beoogd natuurdoel, wel areaalverlies EHS	
Mitigerende maatregelen per locatie	Locatie 1	Locatie 2	Locatie 3	Locatie 4
Algemeen	Graaf- en ruimwerkzaamheden vanuit één richting starten	Graaf- en ruimwerkzaamheden vanuit één richting starten	Graaf- en ruimwerkzaamheden vanuit één richting starten	Graaf- en ruimwerkzaamheden vanuit één richting starten
Broedvogels	kappen van bomen, verwijderen van ondergroei in de periode half juli tot half februari en hierna kort houden aanwezige vegetatie tot aan uitvoering van de werkzaamheden	kappen van bomen, verwijderen van ondergroei in de periode half juli tot half februari en hierna kort houden aanwezige vegetatie tot aan uitvoering van de werkzaamheden	kappen van bomen, verwijderen van ondergroei in de periode half juli tot half februari en hierna kort houden aanwezige vegetatie tot aan uitvoering van de werkzaamheden	kort houden aanwezige vegetatie tot aan uitvoering van de werkzaamheden
Beschermd zoogdieren				
- vleermuizen		Mitigerende maatregelen welke vanuit het aanvullend vleermuisonderzoek worden voorgesteld, dienen te worden	Mitigerende maatregelen welke vanuit het aanvullend vleermuisonderzoek worden voorgesteld, dienen te worden	

		opgevolgd	opgevolgd	
Vervolgacties per locatie	Locatie 1	Locatie 2	Locatie 3	Locatie 4
Broedvogels	Indien in de periode half februari t/m juli groen verwijderd wordt, dient een ecooloog het plangebied te controleren op broedende vogels	Indien in de periode half februari t/m juli groen verwijderd wordt, dient een ecooloog het plangebied te controleren op broedende vogels	Indien in de periode half februari t/m juli groen verwijderd wordt, dient een ecooloog het plangebied te controleren op broedende vogels	Indien in de periode half februari t/m juli groen verwijderd wordt, dient een ecooloog het plangebied te controleren op broedende vogels
Beschermde zoogdieren				
- vleermuizen		Aanvullend onderzoek naar gebruik corridors door vleermuizen, waarna zo nodig mitigatie en/of compensatie dient te worden uitgevoerd en mogelijk een ontheffing dient te worden aangevraagd	Aanvullend onderzoek naar gebruik corridors door vleermuizen, waarna zo nodig mitigatie en/of compensatie dient te worden uitgevoerd en mogelijk een ontheffing dient te worden aangevraagd	
Ecologische Hoofdstructuur		Geohydrologisch onderzoek naar effecten aanleg onderdoorgang op hydrologisch systeem, waarna zo nodig mitigatie en/of compensatie dient te worden uitgevoerd in overleg met bevoegd gezag. Tevens compensatieplicht aanwezige natuurwaarden en EHS-areaal, overleg met bevoegd gezag noodzakelijk	Compensatieplicht EHS-areaal, overleg met bevoegd gezag noodzakelijk	

Tabel 2: Effect van de ingrepen op natuurwaarden, benodigde mitigerende maatregelen en vervolgacties per locatie

4.2 Zorgplicht

Voor alle beschermde soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. In dit geval verdient het aanbeveling het plangebied voor de winter te maaien en het maaisel op te ruimen, zodat hierin geen soorten in winterslaap gaan.

De kwetsbare perioden voor de verschillende soortgroepen zijn niet alle gelijk. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van eind augustus tot november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als Egel en

amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een locatie in die periode gemaaid wordt, kan daarna gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar probleemloos worden gewerkt.

Indien vooraf bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de betreffende soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten. Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, zodat er geen vogels gaan broeden en het tegen de winter ook ongeschikt is voor kleine zoogdieren die in winterslaap gaan.

Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen te worden genomen om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te beperken (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen).

4.3 Voorbehoud

De voorliggende natuurtoets is gebaseerd op beperkte inventarisatiegegevens van derden, een éénmalig veldbezoek en literatuuronderzoek.

Deze gegevens geven geen garantie dat tijdens de uitvoering van de werkzaamheden geen (andere) beschermde soorten kunnen worden waargenomen. Natuur is vaak verrassend. Om de risico's zo veel mogelijk te verkleinen wordt aanbevolen om vlak voordat de werkzaamheden beginnen, het terrein te controleren op de aanwezigheid van (andere) beschermde soorten.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeek & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse Libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Internet

- maps.Google.nl
- www.Drenthe.nl
- www.Naturalis.nl
- www.Overijssel.nl
- www.RAVON.nl
- www.SOVON.nl
- www.Telmee.nl
- www.Vleermuis.net
- www.Waarneming.nl
- www.Zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1: Natuurwetgeving

De Nederlandse natuurwetgeving valt uiteen in gebiedbescherming en soortbescherming.

Flora- en faunawet

De soortbescherming is opgenomen in de Flora- en faunawet. Deze wet omvat ook de bescherming van Habitatrichtlijnsoorten buiten de aangewezen Speciale Beschermingszone (SBZ) welke zijn vermeld in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De Flora- en faunawet regelt de bescherming van de opgenomen soorten tegen plukken, uitsteken, opsporen, verstoren, doden en vervoeren. Deze bescherming geldt overal in Nederland, ook in de beschermde gebieden. De soortbescherming kent op zich geen externe werking, maar voor enkele soorten worden de begrippen in de Flora- en faunawet ruimer uitgelegd, bijvoorbeeld voor vleermuizen. Afhankelijk van de betreffende soorten worden projecten getoetst aan de directe invloed op beschermde waarden binnen de grenzen van het projectgebied. Daarbij moet echter wel rekening worden gehouden met de functionele omgeving van een soort. Een verblijfplaats van een soort staat niet los van zijn directe omgeving. Verstoring van de directe omgeving leidt voor veel soorten tot verstoring van de verblijfplaats. De grootte van die directe omgeving is soortafhankelijk en terreinafhankelijk en kan de grenzen van het projectgebied overschrijden. De toetsing besteedt onder andere aandacht aan deze aspecten.

In het kader van de Flora- en faunawet wordt een groot scala aan dier- en plantsoorten beschermd. De aanvankelijke ruime bescherming van een grote groep gewervelde dieren (o.a. zoogdieren en vogels) en een beperkte groep ongewervelden (o.a. enkele vlindersoorten en libellensoorten) in Nederland is met ingang van het nieuwe Vrijstellingenbesluit¹ genuanceerd. Op basis van dit besluit zijn drie categorieën beschermde soorten te onderscheiden, gegroepeerd in drie tabellen.

Tabel 1. Algemeen voorkomende soorten, waarvoor een vrijstelling geldt voor overtredingen van artikel 8 t/m 12 bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik.

Tabel 2. Overige soorten, die minder algemeen voorkomen en veelal zeldzaam zijn of bedreigd. Voor deze soorten geldt een vrijstelling wanneer gewerkt wordt met behulp van een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode. In deze categorie vallen ook alle vogelsoorten. De vrijstelling is alleen van toepassing op werkzaamheden als 'bestendig beheer en onderhoud', 'bestendig gebruik' of 'ruimtelijke ontwikkeling en inrichting'. Wanneer niet volgens een dergelijke gedragscode wordt gewerkt of als het andere ingrepen betreft, is een ontheffing nodig. De ontheffing voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Zonder gedragscode vallen broedvogels niet hieronder, maar onder het zwaardere toetsingsregiem, genoemd onder 3.

¹ Besluit van 10 september 2004, houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen. Dit besluit is sinds eind februari 2005 van kracht.

Tabel 3. Strikt beschermde soorten die zeldzaam en veelal bedreigd zijn. Hieronder vallen tevens de soorten die zijn opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor werkzaamheden in het kader van 'bestendig beheer en onderhoud' en 'bestendig gebruik' als gewerkt wordt conform een goedgekeurde gedragscode. Als het andere werkzaamheden betreft of als niet gewerkt wordt conform een gedragscode moet voor deze soorten een ontheffing worden aangevraagd. Voor deze soorten geldt een streng toetsingskader waarbij moet worden aangetoond dat er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang, er geen alternatieven zijn en de ingreep geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Beleid Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Het beschermingsregiem van de Ecologische Hoofdstructuur is niet in wetgeving vastgelegd, maar geregeld in de Nota Ruimte (2004). De wettelijke bescherming van de EHS vindt plaats via het bestemmingsplan.

De bescherming van de EHS gaat uit van een 'nee, tenzij'- regime. Het beleid is gericht op het behoud, herstel en de ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden, rekening houdend met de medebelangen die in het gebied aanwezig zijn. Deze wezenlijke kenmerken en waarden bestaan uit een combinatie van de geologische ontstaansgeschiedenis (geomorfologie), bodemvorming, onder andere door begroeiing en het historisch gebruik door mensen (aardkundige waarden, cultuurhistorische waarden) en waterhuishouding. Dit resulteert vaak in bijzondere natuurwaarden (actueel of potentieel) die veelal in gebiedsplannen worden beschreven en de basis vormen voor nagestreefde natuurdoeltypen. Daarnaast kunnen kenmerkende waarden tevens bestaan uit kwaliteitsaspecten van water, lucht, rust, stilte en donkerte.

Binnen en in de nabijheid van EHS-gebieden zijn nieuwe plannen, projecten of handelingen niet toegestaan, indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Als er echter geen reële alternatieven aanwezig zijn én er is sprake van groot openbaar belang kan het project doorgaan als de schade zo veel mogelijk wordt verzacht en de resterende schade wordt gecompenseerd. Elke provincie heeft het compensatiebeginsel voor de EHS nader uitgewerkt in een nota. De provincie treedt op als bevoegd gezag; zij doet dit door de toetsing van bestemmingsplanwijzigingen.