

Voortoets opstelterrein Rouaanstraat

A&W-rapport 2070



in opdracht van

ProRail

Voortoets opstelterrein Rouaanstraat

A&W-rapport 2070

E. Klop

Foto Voorplaat

Plangebied aan de spoorlijn Groningen-Nieuweschans. Foto A&W

E. Klop 2014

Actualisatie voortoets opstel terrein Rouaanstraat. A&W-rapport 2070

Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden

Opdrachtgever**ProRail**

Postbus 2038

3500 GA Utrecht

Telefoon 088-2313540

Uitvoerder**Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv**

Postbus 32

9269 ZR Feanwâlden

Telefoon 0511 47 47 64

Fax 0511 47 27 40

info@altwym.nl

www.altwym.nl



© Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv. Overname van gegevens uit dit rapport is toegestaan met bronvermelding.

Projectnummer

2339rou

Projectleider

E. Klop

Status

Eindrapport

Autorisatie

Goedgekeurd

Paraaf

R. van der Hut

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'R. van der Hut'.

Datum

23 december 2014

Kwaliteitscontrole

R. van der Hut

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Situatieschets en plannen	3
2.1	Huidige situatie	3
2.2	Plannen	3
3	Beschermde gebieden	5
3.1	Natuurbeschermingswet	5
3.2	Ecologische Hoofdstructuur	9
4	Effecten	11
4.1	Areaalverlies	11
4.2	Effecten van verstoring	12
4.3	Bepaling effecten wezenlijke kenmerken en waarden EHS	19
5	Beoordeling en conclusies	21
5.1	Natuurbeschermingswet	21
5.2	Ecologische Hoofdstructuur	21
6	Literatuur	23
	<i>Bijlage 1 Natuurwetgeving</i>	25

1 Inleiding

Aanleiding

Wegens een dreigend tekort aan opstelcapaciteit voor reizigerstreinen op het huidige emplacement Groningen wordt door Prorail gezocht naar alternatieve uitbreidingslocaties. De voorkeur gaat uit naar de locatie 'Rouaanstraat' te Haren, gelegen in landelijk gebied naast de spoorlijn Groningen-Nieuweschans. Het beoogde opstelterrein ligt op ongeveer 200 m afstand van gebied dat behoort tot de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en op ongeveer 800 m afstand van het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied (figuur 1.1).

Mogelijke ecologische effecten als gevolg van de aanleg en het gebruik het opstelterrein zijn in een eerder stadium getoetst door Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv. De resultaten van deze toetsing staan beschreven in de "Voortoets opstelterrein Rouaanstraat te Haren, Groningen" (Greve *et al.* 2012). De oorspronkelijke scope uit 2012 is inmiddels op enkele punten gewijzigd. Het ruimtebeslag van het opstelterrein is qua vorm iets gewijzigd ten opzichte van de contour die in de Voortoets is opgenomen. Daarnaast maakt het aanpalend agrarisch gebied nu ook deel uit van de scope. Deze wijzigingen kunnen relevant zijn voor de ecologische effectbeoordeling.

Onderhavig rapport is een actualisatie van bovenstaande Voortoets uit 2012. Voor de gewijzigde onderdelen is de beschrijving en beoordeling waar nodig aangepast. Een overzicht van deze wijzigingen is gegeven in Hoofdstuk 2. Op overige onderdelen, waar geen wijzigingen van toepassing zijn, is de tekst en beoordeling overgenomen uit de eerdere Voortoets (Greve *et al.* 2012).

Doel

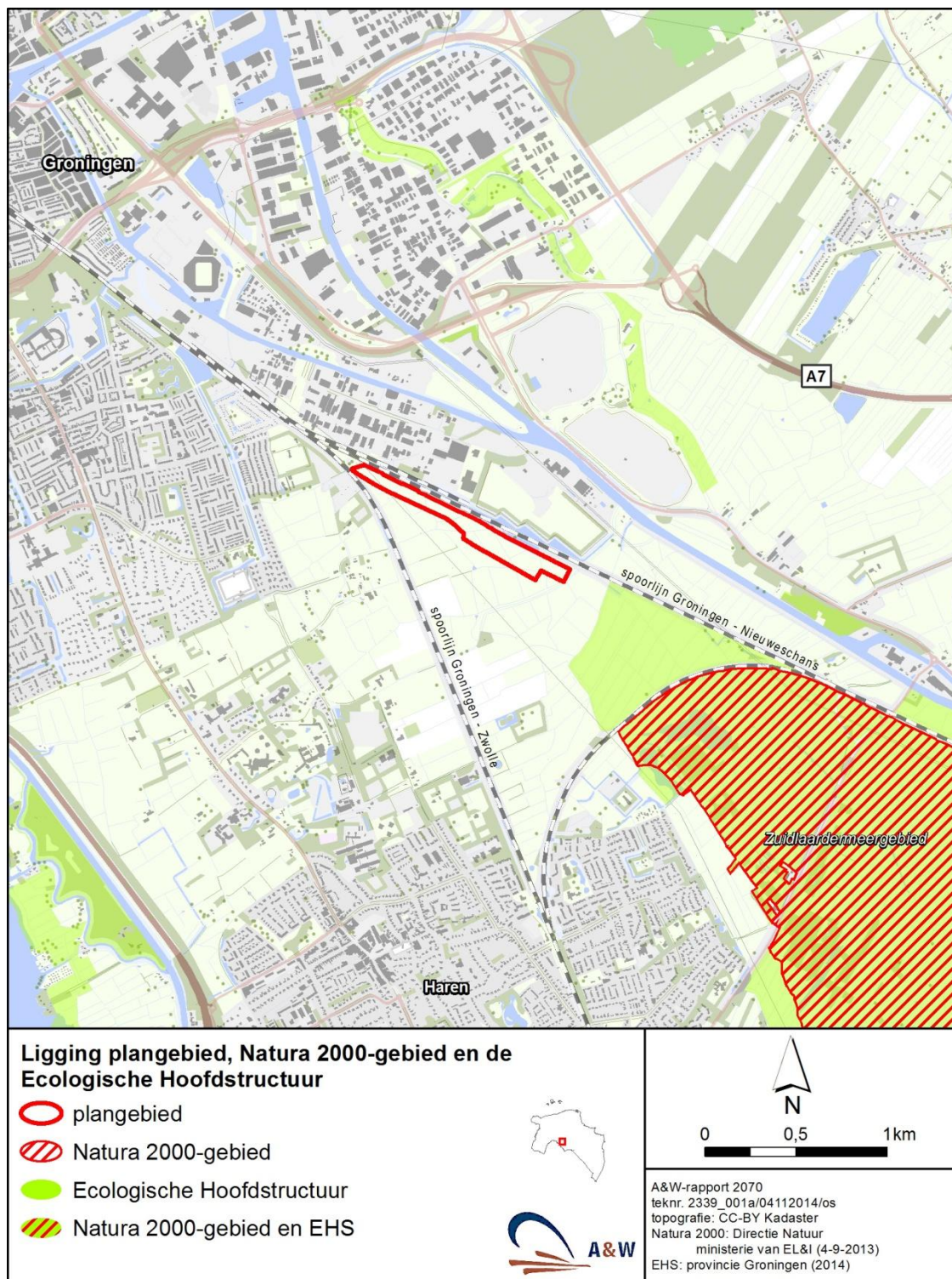
Deze Voortoets gaat in op de volgende aspecten:

- (1) actuele situatie en autonome ontwikkeling van de instandhoudingsdoelen zoals beschreven in het Natura 2000-aanwijzingsbesluit;
- (2) een beschrijving van de mogelijke ecologische effecten als gevolg van de aanleg en het gebruik van het opstelterrein;
- (3) een toetsing van deze effecten aan de Natuurbeschermingswet 1998.

Vanwege de ligging van het plangebied in de nabijheid van Ecologische Hoofdstructuur is in deze rapportage tevens de toetsing in het kader van de regelgeving rond de Ecologische Hoofdstructuur opgenomen. Het onderhavige onderzoek omvat geen toetsing aan de Flora- en faunawet.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 gaan we in detail in op de voorgenomen plannen en de wijzigingen ten opzichte van de eerder uitgevoerde Voortoets. In hoofdstuk 3 beschrijven we de gebiedsbescherming en de daaraan gerelateerde wetgeving (Natuurbeschermingswet en de Ecologische Hoofdstructuur). Hierbij richten we ons op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeer. De actuele situatie van relevante soorten wordt gepresenteerd in kaarten aan de hand van verspreidingsgegevens. Daarnaast wordt de verwachte autonome ontwikkeling beschreven. In hoofdstuk 4 beschrijven we de gevoeligheid van de aangewezen soorten van het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied en wordt de effectanalyse uitgevoerd. In hoofdstuk 5 worden de eventuele effecten getoetst aan de wetgeving en het rapport sluit af met de daaraan verbonden conclusies.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebied Zuidlaardermeer en de Ecologische Hoofdstructuur.

2 Situatieschets en plannen

2.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen in de Esser polder, ten noorden van Haren. Het gebied bestaat in de huidige situatie uit beweide grasland in een gebied dat wordt omringd door spoorlijnen. Deze locatie wordt 'Rouaanstraat' genoemd. De noordelijke grens van het plangebied bestaat uit de spoorlijn Groningen-Nieuweschans. Noordelijk hiervan ligt een bedrijventerrein, dat aan de overzijde van de spoorlijn is afgeschermd door een houtsingel. Ten westen van het plangebied liggen percelen, die worden beweide door melkvee, paarden en schapen. De zuidoostelijke grens wordt gevormd door de weg Noorderzandijk. Door de noordelijke punt loopt de Kooiweg. Ten zuiden van de Kooiweg bevinden zich enkele landbouwpaden door het gebied. Aan de randen van het plangebied staan enkele bomen, de rest van het plangebied wordt gekenmerkt door een open karakter. Het gebied bevat meerdere sloten die jaarrond watervoerend zijn. De oevers zijn begroeid met riet en ruigtekruiden. In de noordelijke punt wordt het gebied doorkruist door een hoogspanningsleiding.



Foto 1-1 Het agrarisch gebied ten westen van het plangebied (foto: A&W 7 juli 2012).

2.2 Plannen

Om de huidige opstelcapaciteit uit te breiden is ProRail voornemens een nieuw opstelterrein te realiseren binnen het plangebied. Dit opstelterrein zal bestaan uit 15 opstelsporen en gebruikt worden voor het stallen van reizigerstreinen. Er worden zowel elektrische treinen als

dieseltreinen gestald. Bij een volledige bezetting van het opstelterrein worden er 76 bakken van NS Reizigers (elektrische treindelen) en 116 bakken van Arriva (dieseltreindelen, niet alle delen zijn uitgerust met dieselmotor) opgesteld. Overdag blijft ongeveer 1/3 van de bakken achter op het opstelterrein, 2/3 wordt overdag in dienst genomen. De rangeerbewegingen vinden zowel overdag als 's nachts plaats. De meeste rangeerbewegingen vinden overdag en 's avonds plaats tussen 05:00 en 02:00 uur. Tussen 02:00 en 05:00 uur bestaan de rangeerbewegingen uit het verplaatsen van enkele bakken op het opstelterrein zelf. In deze periode vinden er schoon- en onderhoudswerkzaamheden plaats aan de treinstellen. Het is mogelijk dat een aantal treinen ook 's avonds stationair draait. Het opstelterrein wordt 's nachts permanent verlicht.

Ten behoeve van de realisatie van het opstelterrein wordt het gebied vergraven en worden de sloten binnen het plangebied gedempt.

Wijzigingen ten opzichte van Voortoets 2012

De begrenzing van het opstelterrein is licht gewijzigd ten opzichte van de plannen uit 2012. Ook zijn enkele elementen binnen het terrein aangepast. Hieronder staat een overzicht van de verschillende aanpassingen:

1. Het ruimtebeslag van het opstelterrein is groter geworden;
2. Het aantal opstelsporen is vergroot van 10 naar 15;
3. Het aantal bakken is gewijzigd;
4. Naast de opstelsporen komen servicepaden (inspectiepaden). Tevens komt op het terrein een treinwasinstallatie, tankvoorzieningen voor de diesellocs, twee dienstgebouwen en een reparatiegebouwtje. De gebouwen zullen niet hoger worden dan de bovenportalen (8,5m).
5. Er komen geen lichtmasten van 15 m hoog die op geconcentreerde plekken een groot gebied bestrijken maar lichtmasten van 8,5 m hoog op de servicepaden, gelijk aan de hoogte van de bovenportalen. De lampen zullen gericht naar beneden schijnen om uitstraling naar de omgeving tegen te gaan. De verlichting op de servicepaden bedraagt 20 lux en de oriëntatieverlichting bedraagt 10 lux.
6. Het opstelterrein komt hoger te liggen in het landschap, gelijk aan de huidige hoogte van de spoorlijn Groningen-Veendam. Daarmee komt het opstelterrein 2m hoger te liggen dan de agrarische omgeving.

Naast bovenstaande wijzigingen m.b.t. het opstelterrein zelf, is het agrarisch gebied nu ook meegenomen in de scope. De Provincie Groningen wil een groene buffer creëren langs het opstelterrein, om het terrein zoveel mogelijk visueel af te schermen. De groene buffer zal bestaan uit waterpartijen en natte gebieden, met bomenbeplanting, gecombineerd met een aardewal langs het opstelterrein. Er is een wandelroute voorzien die door het gebied heen loopt. Ruim de helft van het agrarisch gebied blijft onveranderd, om het open karakter zoveel mogelijk in tact te laten.

3 Beschermde gebieden

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de waarden die door de Natuurbeschermingswet (paragraaf 3.1) en de regelgeving omtrent de Ecologische Hoofdstructuur (paragraaf 3.2) worden beschermd. Hierbij wordt bepaald of deze waarden mogelijk beïnvloed kunnen worden door de uitvoering van de plannen zoals gesteld in hoofdstuk 2 en daardoor relevant zijn voor een nadere analyse in hoofdstuk 4.

3.1 Natuurbeschermingswet

3.1.1 Relevante Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebieden worden beschermd onder de Natuurbeschermingswet 1998. Deze wet verankert de gebiedsbescherming van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in nationale wetgeving (zie bijlage 1 voor meer informatie). Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen vastgesteld voor bepaalde habitattypen en soorten; deze zijn in aanwijzingsbesluiten vastgelegd.

Het plangebied ligt ongeveer 800 m ten noorden van het Natura 2000-gebied 'Zuidlaardermeergebied'. Door de relatief kleine afstand zijn effecten onder invloed van de beoogde herinrichting op voorhand niet uit te sluiten. Daarom is onderzoek in het kader van de zogenoemde externe werking van de Natuurbeschermingswet noodzakelijk. Het Zuidlaardermeergebied is aangewezen voor een aantal soorten, waarvoor in het aanwijzingsbesluit instandhoudingsdoelen zijn opgesteld (zie tabel 3-1).

Op ruim 6 km ten zuiden van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied 'Drentsche Aa-gebied'. Gezien de relatief grote afstand tot dit gebied, de in het aanwijzingsbesluit vastgelegde instandhoudingsdoelen en het intensieve gebruik van tussenliggend gebied, kunnen negatieve effecten op dit Natura 2000-gebied als gevolg van de beoogde herinrichting op voorhand worden uitgesloten.

3.1.2 Analyse relevantie aangewezen soorten

De instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeer zijn vastgelegd in het aanwijzingsbesluit. Ten tijde van de eerder uitgevoerde Voortoets was in het aanwijzingsbesluit ook een complementair doel voor de Grote modderkruiper opgenomen (zie Greve *et al.* 2012). In een wijzigingsbesluit dd. 14 februari 2013 is dit doel komen te vervallen. De Grote modderkruiper is derhalve niet meer relevant voor deze Voortoets.

Voor het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied is een conceptbeheerplan opgesteld (Strijkstra *et al.* 2012) waarin wordt belicht hoe de gestelde instandhoudingsdoelen kunnen worden behaald. Hieronder wordt per soortgroep besproken of er ten aanzien van de plannen mogelijk een overlap is in ruimte en tijd, die van invloed kan zijn op de instandhoudingsdoelen van het Zuidlaardermeergebied. Vervolgens is in tabel 3-2 samengevat of de aangewezen soorten en bijbehorende instandhoudingsdoelen ten aanzien van de plannen relevant zijn voor nadere beschouwing. Als bron voor achtergrondinformatie over de ecologie van deze soorten wordt verwezen naar de profielendocumenten (<http://www.synbiosys.alterra.nl/>).

Tabel 3.1 - Instandhoudingsdoelen van de aangewezen natuurwaarden van het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied. Bron: Ministerie van Economische Zaken (www.synbiosis.alterra.nl).

Staat van Instandhouding: -- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig

Doelstelling: = Behoudsdoelstelling, > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling

Draagkracht: gemiddeld aantal vogels voor de functie als foerageergebied (f) of slaappleats (s), of aantal broedparen

Staat van instandhouding			Doelstelling			Draagkracht	
			oppervlakte leefgebied	kwaliteit leefgebied	populatie	aantal vogels	aantal paren
Broedvogels							
A021	Roerdomp	--	=	=			5
A119	Porseleinhoen	--	>	>			15
A295	Rietzanger	-	=	=			200
Niet-broedvogels							
A037	Kleine zwaan	-	=	=			4
A041	Kolgans	+	=	=		630 f. /10.100 s.	
A039b	Toendrariet-gans	-	=	=			210
A050	Smient	+	=	=			2700
A056	Slobeend						120

Broedvogels

Het Zuidlaardermeergebied is aangewezen voor de in moeraszones broedende vogelsoorten Roerdomp, Porseleinhoen en Rietzanger.

Roerdomp

Voor Roerdomp geldt dat deze wat betreft het broedgebied afhankelijk is van een begroeiingstype dat niet in het plangebied aanwezig is, namelijk brede in water staande rietzones. De soort foerageert langs beschut gelegen rietkragen in sloten en vochtige en ruige graslanden en kan op relatief grote afstand (tot ca. 3 km) van de broedplaats voedsel zoeken. Geschikt foerageergebied is binnen en in de directe omgeving van het plangebied slechts beperkt aanwezig. Door de regelmatige en vrij intensieve verstoring uitgaande van de nabij gelegen treinsporen en menselijke aanwezigheid via de wegen en het agrarische gebruik van het gebied, is het vrijwel uitgesloten dat deze soort het plangebied en de directe omgeving werkelijk zal gebruiken als foerageergebied. Het gebied draagt niet bij aan het behalen van het instandhoudingsdoel van deze soort. Ten aanzien van de Roerdomp kan daarom worden geconcludeerd dat door de realisatie van de plannen geen (significant) negatieve effecten op zullen treden. Verdere specifieke analyse omtrent deze broedvogelsoort is daarom niet relevant.

Porseleinhoen

De habitat van het Porseleinhoen bestaat uit open moerassige terreinen een relatief jonge, lage vegetatie in ondiep water. Dergelijke situaties zijn binnen en in de ruime omgeving van het plangebied niet aanwezig. Hierdoor wordt deze soort niet binnen of nabij het plangebied verwacht en vervult het plangebied geen functie in het behalen van het instandhoudingsdoel van deze soort. Ten aanzien van het Porseleinhoen kan daarom worden geconcludeerd dat door de realisatie van de plannen geen (significant) negatieve effecten op zullen treden. Verdere specifieke analyse omtrent deze broedvogelsoort is daarom niet relevant.

Rietzanger

De Rietzanger is een broedvogel van moerasbegroeiingen met ruigte en/of verspreide houtopslag. De soort broedt in kragen van overjarig riet, rietlanden en kruidenrijke ruigten. Binnen het plangebied zijn geschikte situaties aanwezig als broedbiotoop voor Rietzanger, namelijk de rietkragen langs de aanwezige sloten. Het plangebied ligt echter buiten het activiteitengebied van Rietzangers die binnen het Natura 2000-gebied broeden. In de broedtijd hebben Rietzangers een territorium van ca. 0,1 ha groot; zij verplaatsen zich over een afstand van maximaal ca. 200 m (Van der Hut 1986). De afstand tussen het plangebied en de grens van het Natura 2000-gebied is ca. 800 m.

In het conceptbeheerplan wordt gesteld dat *"aan de hand van de stabiele trend van de waargenomen aantallen Rietzangers in het Zuidlaardermeergebied kan worden verondersteld dat het Zuidlaardermeergebied een draagkracht voor een populatie van ten minste 200 paren faciliteert in omvang en kwaliteit van het leefgebied. Hiermee wordt verondersteld dat het gebied daarom voldoende draagkracht biedt voor een sleutelpopulatie."* (pp 37, Strijkstra et al. 2012).

De staat van instandhouding wordt daarom 'gunstig' geacht. Om deze reden kan worden aangenomen dat de eventuele aanwezigheid van enkele broedparen binnen het plangebied geen bijdrage leveren aan het instandhoudingsdoel van Rietzanger voor het Zuidlaardermeergebied. Ten aanzien van de Rietzanger kan daarom worden geconcludeerd dat door de realisatie van de plannen geen (significant) negatieve effecten op zullen treden. Verdere specifieke analyse omtrent deze broedvogelsoort is daarom niet relevant.

Samenvattend

Er worden onder invloed van de plannen geen (significant) negatieve effecten verwacht op de instandhoudingsdoelen van de aangewezen broedvogels Roerdomp, Porseleinhoen en Rietzanger. Verdere specifieke analyse omtrent deze broedvogelsoorten is daarom niet relevant.

Niet-broedvogels

Voor de aangewezen niet-broedvogels is het Zuidlaardermeergebied van belang als rust- en foerageerplaats. In verband met de overlap in leefwijze en terreinkeus worden de niet-broedvogelsoorten Kleine zwaan, Kolgans, Toendrarietgans en Smient tezamen besproken. Daarna wordt ingegaan op de Slobeend.

Kleine zwaan, Kolgans, Toendrarietgans en Smient

Het Zuidlaardermeergebied is voor Kleine zwaan aangewezen als foerageergebied. Voor Toendrarietgans en Smient fungeert het gebied voornamelijk als slaapplek. Voor Kolgans fungeert het gebied zowel als foerageergebied en als slaapplek. De betreffende soorten kunnen in de omgeving van de slaapplek foerageren tot een afstand van ca. 5 km. In het conceptbeheerplan is bepaald dat het gebied binnen 5 km rondom de Natura 2000-begrenzing dient bij te dragen aan de in het aanwijzingsbesluit vastgestelde foerageerdoelstellingen van deze soorten. Het plangebied ligt binnen dit gebied.

Voor het handhaven van rust in de foerageergebieden is het van belang dat er voldoende bufferzones zijn tussen gebieden met menselijke activiteiten en foerageergebieden. In het conceptbeheerplan is daarom een kaart opgenomen met geschikt (ongestoord) foerageergebied buiten de Natura 2000-begrenzing, die bij moet dragen aan het behalen van de instandhoudingsdoelen van de Kleine zwaan, Kolgans, Toendrarietgans en Smient. Uit deze

kaart blijkt dat het plangebied een bijdrage levert aan het areaal geschikt foerageergebied binnen de straal van 5 km buiten de Natura 2000-begrenzing.

Als gevolg van de plannen wordt het plangebied en de nabije omgeving (deels) ongeschikt als foerageergebied van deze niet-broedvogels. Het is daarom mogelijk dat de plannen effect hebben op de instandhoudingsdoelen van de niet-broedvogels Kleine zwaan, Kolgans, Toendrarietgans en Smient. Om deze reden wordt in hoofdstuk 4 bepaald wat deze effecten zijn en hoe deze zich verhouden tot de Natuurbeschermingswet.

Slobeend

Ook voor de Slobeend geldt dat het Zuidlaardermeergebied behalve als rustgebied ook dienst moet doen als foerageergebied. De Slobeend foerageert en rust in de wintermaanden op ondiepe wateren en natte graslanden. De voornaamste concentraties binnen het Zuidlaardermeergebied bevinden zich in de Kropswolderbuitenpolder en de Westerbroekstermadepolder (Strijkstra *et al.* 2012). In het conceptbeheerplan wordt de staat van instandhouding van Slobeend voor het gebied als 'gunstig' beoordeeld.

Tabel 3-2 - Beoordeling van relevantie van het initiatief voor de aangewezen natuurwaarden van het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied.

Code	Soort	Voorkomen	Relevant voor nadere beschouwing
Broedvogels			
A021	Roerdomp	Plangebied ongeschikt als broedlocatie, mogelijk sporadisch foeragerend	Nee, plangebied als foerageergebied niet relevant voor behalen instandhoudingsdoel
A119	Porseleinhoen	Plangebied ongeschikt als leefgebied	Nee
A295	Rietzanger	Broedt mogelijk in rietranden langs sloten	Nee, populatie buiten N2000-begrenzing niet relevant voor behalen instandhoudingsdoel
Niet-broedvogels			
A037	Kleine zwaan	Komt mogelijk in beperkte mate voor in- en in de omgeving van het plangebied	Ja
A039b	Toendrarietgans	Komt mogelijk in beperkte mate voor in- en in de omgeving van het plangebied	Ja
A041	Kolgans	Komt mogelijk in beperkte mate voor in- en in de omgeving van het plangebied	Ja
A050	Smient	Komt mogelijk in beperkte mate in- en in de omgeving van het plangebied	Ja
A056	Slobeend	Plangebied ongeschikt als leefgebied	Nee

Het plangebied bevat geen biotoop dat geschikt is als foerageer- en rustgebied van deze soort. Om deze redenen wordt de soort niet binnen het plangebied verwacht. Het is niet te verwachten dat de beoogde plannen enige invloed hebben op het behalen van het instandhoudingsdoel van de soort. Ten aanzien van de Slobeend kan daarom worden geconcludeerd dat door de realisatie van de plannen geen (significant) negatieve effecten op zullen treden. Verdere specifieke analyse omtrent deze niet-broedvogelsoort is daarom niet relevant.

3.2 Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is onderdeel van het rijksbeleid voor een netwerk van natuurgebieden door Nederland. De provincies zijn verantwoordelijk voor een invulling van een provinciale EHS. De bescherming van de PEHS is tweeledig. Het eerste uitgangspunt is dat er geen verlies van oppervlakte mag plaatsvinden. Daarnaast mogen ingrepen in de PEHS geen negatieve effecten veroorzaken op de wezenlijke waarden van de PEHS. Deze wezenlijke waarden hebben veelal betrekking op de aanwezige natuurwaarden, maar aspecten als rust, openheid en duisternis vallen hier ook onder.

Het plangebied valt niet binnen gebied dat is begrensd als PEHS-gebied. De dichtstbijzijnde EHS-gebieden betreffen de Oosterpolder en het gebied tussen de spoorlijn Groningen-Nieuweschans en het Winschoterdiep (figuur 1-1). Ten noorden van de spoorlijn Groningen-Nieuweschans, op ongeveer 200 m van het plangebied, is PEHS-gebied begrensd als 'EHS-nieuwe natuur'. Dit betreft het gebied dat ligt ingeklemd tussen de spoorlijn en het Winschoterdiep (figuur 1).

Oosterpolder

Het EHS-gebied Oosterpolder ligt ongeveer 200 m ten zuidoosten van het plangebied. Dit EHS-gebied valt deels binnen en deels buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied. De grens tussen deze delen wordt gevormd door de verbinding tussen de spoorlijn Groningen-Zwolle en de spoorlijn Groningen-Nieuweschans, die in gebruik is als goederenspoorlijn. Door de relatief grote afstand tot het gebied binnen de Natura 2000-begrenzing en de doorkruising van de spoorlijn, worden geen effecten verwacht door de plannen op de wezenlijke kenmerken en waarden van dit EHS-gebied binnen de Natura 2000-begrenzing.

Het deel van de Oosterpolder dat binnen de driehoek van de spoorlijnen ligt en dus buiten de Natura 2000-begrenzing, ligt mogelijk wel binnen de invloedssfeer van de plannen. Dit PEHS-gebied bestaat uit (ruige) graslanden, die in het voorjaar en de zomer geschikt zijn als weidevogelbroedgebied en in de winter gebruikt kunnen worden als foerageergebied door ganzen. Daarnaast vormt het geschikt leefgebied van onder andere algemeen voorkomende amfibieën als Gewone pad en Watersalamander en zoogdieren als Haas, Ree en Vos. Naast de aanwezigheid van plant- en diersoorten vormen elementen als 'donkerheid' en 'rust' ook onderdeel van de wezenlijke kenmerken en waarden van dit gebied. De werkzaamheden om de plannen te realiseren alsmede de toekomstige situatie kunnen een versturende invloed hebben op deze wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. Om deze reden wordt in hoofdstuk 4 bepaald wat deze effecten zijn en hoe deze zich verhouden tot de regelgeving omtrent de Ecologische Hoofdstructuur.

Gebied tussen spoorlijn en het Winschoterdiep

Dit PEHS-gebied ligt op ongeveer 200 m ten oosten van het plangebied. Het betreft een (verruigd) grasland waar weidevogels als Kievit, Scholekster en Tureluur kunnen broeden. Gezien de beperkte oppervlakte van dit gebied en de in de huidige situatie aanwezige verstoringsbronnen (spoorlijn, weg Waterhuizen en vaarbewegingen Winschoterdiep) worden onder invloed van de plannen geen effecten verwacht op de wezenlijke kenmerken en waarden van dit gebied. Om deze reden mag worden geconcludeerd dat er geen sprake is van een verlies van kwaliteit van de PEHS. Verdere specifieke analyse omtrent dit PEHS-gebied is daarom niet relevant.

4 Effecten

Mogelijke effecten van het voornemen op Natura 2000-instandhoudingsdoelen worden in eerste instantie bepaald in een Voortoets. Indien significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, is nader onderzoek noodzakelijk. Dit gebeurt in de vorm van een Passende Beoordeling.

De realisatie van het opstelterrein op de beoogde locatie kan tijdelijke gevolgen hebben onder invloed van werkzaamheden ten behoeve van de realisatie van het opstelterrein, ofwel de aanlegfase, en permanente gevolgen onder invloed van permanent ruimtebeslag en toekomstig gebruik.

Potentiële negatieve effecten als gevolg van de geplande ontwikkelingen kunnen betrekking hebben op areaalverlies en verschillende vormen van verstoring, waaronder zichthinder, verstoring door menselijke activiteiten, geluidsverstoring en lichtverstoring. In de volgende secties worden deze mogelijke effecten nader onder de loep genomen, en bepaald in hoeverre zij relevant zijn voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelen en de Ecologische Hoofdstructuur. Een toetsing van de relevante effecten aan de vigerende natuurwetgeving wordt gegeven in Hoofdstuk 5.

4.1 Areaalverlies

Vanuit de instandhoudingsdoelen van het Zuidlaardermeergebied is vooral de beschikbaarheid van (onverstoord) grasland van belang, aangezien de relevante kwalificerende soorten (Kleine zwaan, ganzen en Smient) gedeeltelijk of volledig foerageren op gras. Een verlies aan grasland kan leiden tot een verminderde draagkracht voor deze soorten rondom het Natura 2000-gebied. In het conceptbeheerplan is een berekening opgenomen van het areaal geschikt foerageergebied in een straal van 5 km rondom de Natura 2000-begrenzing (zie Strijkstra *et al.* 2012). Uit bijbehorend kaartmateriaal blijkt dat een deel van het plangebied binnen dit areaal ligt.

De aanleg van het opstelterrein en de naastgelegen “groene buffer” leidt tot verlies aan grasland (figuur 4.2). Dit verlies heeft betrekking op (in de huidige situatie) zowel verstoord als onverstoord grasland. De mate waarin sprake is van areaalverlies is weergegeven in tabel 4.1. Hieruit blijkt dat in totaal maximaal ca. 27 ha aan grasland verloren gaat. Daarnaast is sprake van verstoring vanuit het wandelpad; dit effect wordt besproken in paragraaf 4.2.

Tabel 4.1 Areaalverlies van verstoord en onverstoord grasland. De additionele verstoring door het wandelpad heeft uitsluitend betrekking op het grasland dat buiten de verstoringscontouren van andere bronnen ligt.

Areaalverlies (ha)			Additionele verstoring wandelpad (ha)
Verstoord	Onverstoord	Totaal	
19,0	8,2	27,2	2,5

Om het effect van areaalverlies te kunnen kwantificeren, moet een vertaalslag worden gemaakt van hectares grasland naar een maat voor de draagkracht voor watervogels. Deze draagkracht wordt normaliter uitgedrukt in ‘kolgansdagen’ (zie Ebbing & Van der Gref-van Rossum 2004,

Bos *et al.* 2008). Honderd kolgansdagen betekent dat voldoende foerageergebied aanwezig is om 100 Kolganzen gedurende één dag van voedsel te voorzien, of 10 Kolganzen gedurende 10 dagen, etc. Andere herbivore watervogels (zwanen, ganzen, Smienten) worden in de berekening meegenomen door rekening te houden met de voedselbehoefte per soort en deze te wegen naar de behoefte van een Kolgans. Op deze manier kan de vereiste draagkracht voor alle soorten samen in één getal worden uitgedrukt. De draagkracht van een hectare grasland is bepaald aan de hand van onderzoek in verschillende gebieden in Nederland (Bos *et al.* 2008). Voor Noord-Nederland geldt een opvangcapaciteit van gemiddeld 2.654 kolgansdagen per hectare op onverstoord grasland. Op verstoord grasland bedraagt dit ongeveer de helft (zie Bos *et al.* 2008).

De benodigde draagkracht wordt berekend aan de hand van de instandhoudingsdoelen zoals die zijn vastgelegd in het Natura 2000-aanwijzingsbesluit. Deze instandhoudingsdoelen zijn uitgedrukt in een seizoensgemiddelde of seizoenmaximum. Indien sprake is van een seizoensgemiddelde, kan het aantal vogeldagen per jaar eenvoudig worden berekend door dit gemiddelde te vermenigvuldigen met 365. Indien sprake is van een seizoenmaximum, moet dit maximum eerst worden omgerekend naar aantallen per maand aan de hand van het seizoensverloop. Vervolgens moet worden gecorrigeerd voor het gewicht en het percentage gras in het dieet. Meer details zijn te vinden in het conceptbeheerplan (Strijkstra *et al.* 2012).

Uit het conceptbeheerplan blijkt dat in totaal circa 1,4 miljoen kolgansdagen benodigd zijn om aan de instandhoudingsdoelen te voldoen. Binnen een straal van 5 km rond het Zuidlaardermeer is een draagkracht van 4,0 miljoen kolgansdagen voorhanden. Dit betekent dat de beschikbare draagkracht aanzienlijk groter is dan vereist voor de instandhoudingsdoelen, en voor de actuele aantallen in het gebied.

De vermindering van de draagkracht (uitgedrukt in kolgansdagen) is gegeven in tabel 4.2. Hieruit blijkt dat de draagkracht door areaalverlies met ca. 47.000 kolgansdagen afneemt. Uitgaande van een beschikbare opvangcapaciteit van circa 4 miljoen kolgansdagen, betekent dit een afname van circa 1,2%. Deze afname is zeer gering; de beschikbare opvangcapaciteit is nog steeds enkele malen groter dan de vereiste capaciteit. De conclusie is daarom dat de beoogde plannen geen negatieve effecten hebben op de aantallen van Kleine zwaan, Kolgans, Toendrarietgans en Smient. Er is daarom geen effect op de instandhoudingsdoelen van deze soorten.

Tabel 4.2 Areaalverlies en verstoring, uitgedrukt in kolgansdagen.

Areaalverlies in kolgansdagen			Additionele verstoring wandelpad in kolgansdagen
Verstoord	Onverstoord	Totaal	
25213	21763	46976	6635

4.2 Effecten van verstoring

De gevoeligheid van vogels en andere soortgroepen voor verstoringsbronnen is voor een deel vastgesteld door middel van onderzoek en is voor een deel omschreven in vuistregels op basis van veldervaring ('expert judgement'), die door onderzoekers gedeeld wordt en toegepast is in ecologische effectstudies. In deze paragraaf is een beknopt overzicht gegeven van de werking van verschillende verstoringsbronnen, verstoringsgevoelige soortengroepen en in effectstudies toegepaste verstoringsafstanden, voor zover relevant in het onderhavige onderzoek. Het

betreft hier zichthinder als gevolg van de aanleg van structuren (spoorrails en voorzieningen), visuele verstoring als gevolg van de aanwezigheid van treindelen en menselijke activiteiten, geluidshinder als gevolg van het verkeer van en naar het opstelrein en bijkomende bedrijvigheid en lichtverstoring als gevolg van nachtelijke lichtemissie.

4.2.1 Zichthinder

Vogels die in een open landschap broeden (weidevogels) of foerageren (zwanen, ganzen en Smienten) hebben een voorkeur voor openheid in de directe omgeving. Dit hangt samen met de noodzaak om vroegtijdig grondpredatoren te kunnen signaleren. Door de aanleg van het opstelrein en de naastliggende groene buffer worden verschillende opgaande structuren in het landschap geïntroduceerd. Deze beperken het uitzicht voor vogels van open landschap en worden daarom als bron van zichthinder beschouwd. De treinbakken op het opstelrein zullen in de huidige plannen grotendeels aan het zicht worden ontnomen door de bosschages in de groene buffer. De voornaamste bron van zichthinder voor vogels zal daarom worden gevormd door bomen en bosschages.

In verschillende studies is het effect van opgaande structuren op watervogels en weidevogels onderzocht (o.a. Van 't Veer & Scharringa 2006, Bos *et al.* 2008, Van der Hut *et al.* 2010). In het geval van bebouwing blijkt dat de dichtheid van foeragerende ganzen, zwanen en Smienten binnen een afstand van 100-250 m nagenoeg gelijk is aan de dichtheid op grotere afstand, en dat de dichtheid binnen 100 m afstand aanmerkelijk lager ligt (Van der Hut *et al.* 2010). Ook Bos *et al.* (2008) hanteren een verstoringafstand van 100 m rondom bomenrijen en bosschages. Op basis van deze gegevens wordt in deze Voortoets uitgegaan van een verstoringcontour van 100 m rondom opgaande structuren ten aanzien van de genoemde grazende watervogels. Deze verstoringcontour overlapt met die van het wandelpad (zie tabel 4.1 en 4.2). De geringe reductie van de beschikbare opvangcapaciteit leidt niet tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Kleine zwaan, Kolgans, Toendrarietgans en Smient (zie paragraaf 4.1).

Opgaande elementen in het landschap kunnen tevens zichthinder veroorzaken van weidevogels en hebben daarmee een negatieve invloed op de weidevogelstand. Sommige soorten zijn daar zeer kritisch in (Grutto, Kievit, Tureluur, Slobeend, Veldleeuwerik) andere minder (Graspieper) of kunnen zelfs in half-open landschappen broeden (Wulp, Watersnip). Goede weidevogelgebieden (met weidevogeldichtheden van meer dan 75 broedparen per 100 ha) worden gekenmerkt door open landschappen zonder of met weinig verstoringbronnen als bomen en boomgroepen, wegen en gebouwen (Wymenga *et al.* 2010).

Opgaande elementen in het landschap als bomen en bosjes hebben een negatieve invloed op de openheid en de weidevogelstand. Ten minste tot een afstand van 250 m hebben bomen invloed op de weidevogelpopulatie (Van 't Veer & Scharringa 2008), maar het maakt nogal uit of het om een individuele boom gaat of een groter aaneengesloten bos. De gevoeligheid van weidevogels hiervoor varieert per soort (Kleijn *et al.* 2007). De verstoringafstanden variëren van 43m (Scholekster), 100–150m (Kievit, Tureluur, Graspieper en Slobeend) tot meer dan 260m voor de Grutto. Schotman *et al.* (2007) vonden een verstoringafstand voor Grutto's van 200–400m voor bomen/bos.

4.2.2 Verstoring door menselijke activiteiten

Als onderdeel van de herinrichting van het plangebied wordt een wandelpad voorzien. Dit wandelpad loopt deels langs de spoorlijn Groningen – Zwolle en langs de groene buffer naast

het opstelterrein (zie Slabbers & Bakker 2014). Daarnaast kan sprake zijn van bewegingen van mensen voor o.a. onderhoudswerkzaamheden. Deze activiteiten kunnen leiden tot verstoring van aanwezige vogels. Deze verstoring zal deels wegvallen tegen de reeds bestaande verstoring door o.a. passerend treinverkeer, en deel additioneel zijn.

De verstoringgevoeligheid van vogels voor zichtbare menselijke activiteiten verschilt sterk per vogelsoort. Deze gevoeligheid hangt samen met het landschapstype: hoe opener het landschap, hoe groter de verstoringafstand. Deze varieert van slechts enkele meters voor zangvogels in bos tot enkele honderden meters voor weide- en watervogels in open grasland en op open water. Daarnaast hangt de verstoringssamenwerking samen met de aard van de activiteit. Op het open water bijvoorbeeld hebben kitesurfers als gevolg van hun hoge snelheid en onvoorspelbare richting een rigoureus verstoringseffect op watervogels. De verstoringssamenwerking hangt ook samen met frequentie. Naarmate bijvoorbeeld het aantal via wandelpaden passerende groepjes mensen hoger ligt kan de verstoring over een grotere afstand werkzaam zijn. Daarnaast is de verdeling van activiteiten over de week en het seizoen relevant. Indien de activiteiten beperkt zijn tot 'de mooie zondagen' is sprake van zogenoemde 'piekverstoring'. Deze treedt incidenteel op en kan een rigoureus effect hebben, maar op andere dagen blijft het terrein benut. Breiden de activiteiten zich uit over doordeweekse dagen, dan is sprake van 'duurverstoring'. Deze kan ertoe leiden dat de vogels het gebied verlaten. Het terrein verliest dan zijn ecologische functie voor de desbetreffende soorten. Het is echter ook mogelijk dat gewinning aan menselijke activiteiten plaatsvindt (o.a. Krijgsveld *et al.* 2008). Daarbij is de voorspelbaarheid van de activiteit doorslaggevend.

Verstoring watervogels

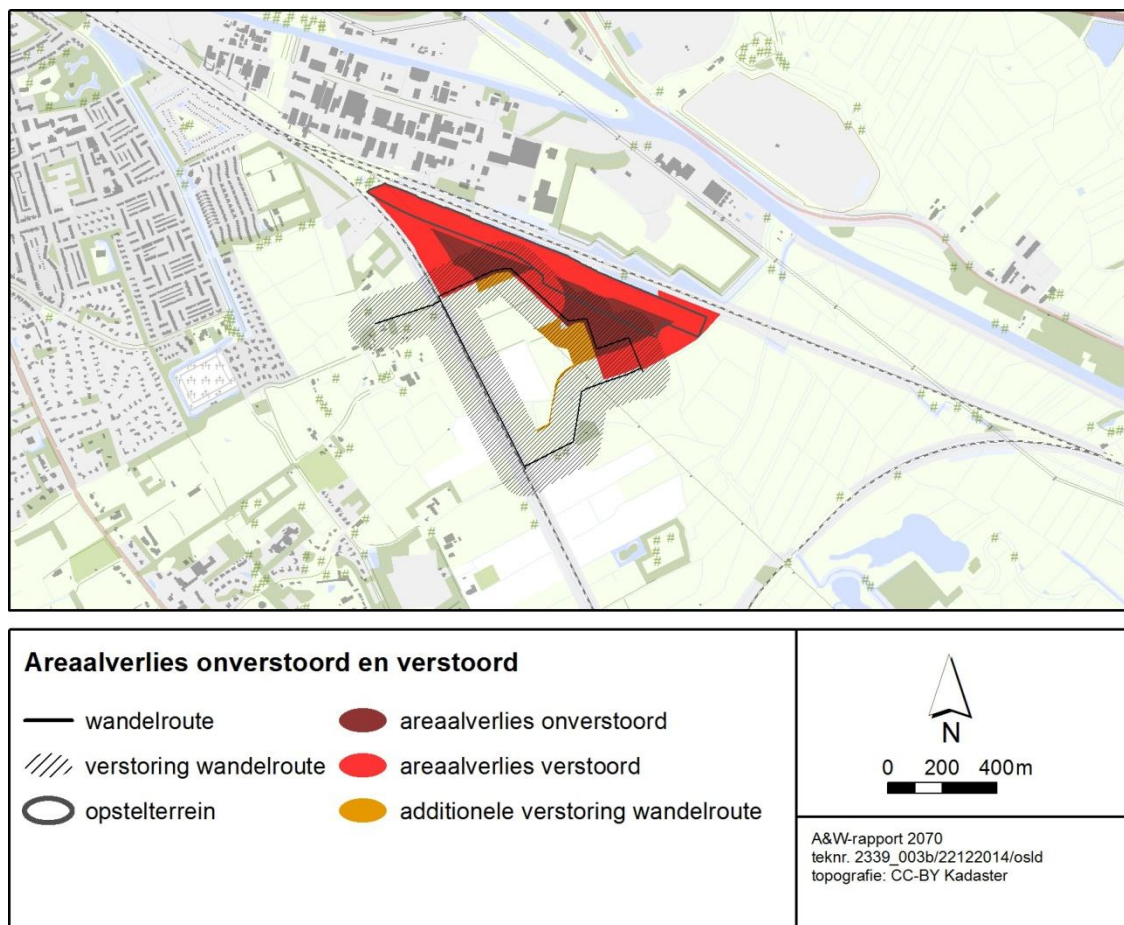
Ganzen en Smienten foerageren meer in onverstoorde gebieden dan in gebieden nabij wegen en paden (Krijgsveld *et al.* 2008). Verstoring door mensen (bewust en onbewust) en andere verstoringbronnen heeft een negatief effect op de tijd die ganzen hebben om te foerageren op graslandpercelen en resulteren in een lagere begrazingsdruk nabij deze verstoringbronnen; ganzen hebben tijd nodig om te wennen aan verstoring (Madsen 1995, Tombre *et al.* 2005, Bos *et al.* 2008). Geschikt foerageergebied bevindt zich bij voorkeur in open gebieden op enige afstand van menselijke verstoringbronnen.

De afstand waarbij verstoring optreedt is sterk afhankelijk van de aard van de verstoringbron, de vogelsoort en de omstandigheden. Uit onderzoek naar de begrazingsintensiteit van ganzen door middel van keuteltellingen is gebleken dat globaal binnen 100 m afstand van een weg ganzen niet of nauwelijks foerageren en dat binnen een afstand van 100-200 m de begrazingsintensiteit gereduceerd is (Bos *et al.* 2008). Een overzicht van verstoringafstanden is gegeven in tabel 4.3. Gebaseerd op deze gegevens wordt in deze Voortoets een verstoringafstand van 100m rond wegen en wandelpaden gehanteerd.

Een groot deel van de verstoring door het wandelpad overlapt met de huidige verstoringcontouren van bijvoorbeeld de spoorlijn of overige infrastructuur (figuur 4.1 en 4.2). Hier is uitsluitend de additionele verstoring van belang, d.w.z. grasland dat in de huidige situatie niet wordt verstoord en in de toekomstige situatie wel. Uit tabel 4.1 blijkt dat het gaat om 2,2 tot 2,5 ha. Dit komt overeen met ca. 5.800 – 6.600 kolgansdagen (tabel 4.2). Dit is verwaarloosbaar ten opzichte van de totale beschikbare opvangcapaciteit. Er is daarom geen sprake van significant negatieve effecten.



Figuur 4.1 Huidige verstoring rondom bebouwing en infrastructuur nabij het plangebied. Bron: Greve et al. (2012).



Figuur 4.2 Areaalverlies als gevolg van de aanleg van het opstelrein en de groene buffer, en de (additionele) verstoring door het wandelpad.

Tabel 4.3. Verstoringssafstand voor ganzen per verstoringbron. Bron: Klop & Gundelach (2014).

Verstoringbron	Verstoringssafstand (m)
Bomenrij	100
Bos	100
Fiets- en wandelpaden	100
Gebouwen	100
Hoogspanning	40
Spoorlijn	100
Wegen	100
Windmolen	100
Windturbines	400

Verstoring weidevogels

Voor broedende weidevogels wordt in de provincie Friesland als vuistregel een verstoringssafstand van 50 m voor fietspaden, 100 m voor provinciale wegen en 150 m voor spoorlijnen gehanteerd (Wymenga *et al.* 2010). Verstoringssafstanden voor wandelaars liggen tussen de 50 en 300 m (Krijgsveld *et al.* 2008). Loslopende honden kunnen de verstoring aanzienlijk vergroten. De mate waarin de plannen verstoring kunnen veroorzaken van weidevogels verandert sterk in de loop van het seizoen.

4.2.3 Geluidshinder

De effecten van verkeerslawaaï op broedende vogels zijn uitvoerig onderzocht. De drempelwaarde voor negatieve effecten blijkt van soort tot soort te variëren. Cruciaal blijkt het zogenoemde maskeringseffect te zijn (Garniel *et al.* 2007). Indien de frequentie van zang of roep van een vogel binnen het bereik van een geluidsbron (zoals verkeer) ligt, dan wordt de vocale communicatie tussen vogels verstoord en mijden vogels de geluidsbron (de zang wordt overstemd of gemaskeerd door het verkeer). Daarom ondervinden vooral vogelsoorten met lage zang- of roepfrequentie hinder van verkeer.

Spoorwegen hebben als gevolg van geluidsbelasting een verstorend effect op broedende weidevogels. Uit globale berekeningen op basis van onderzoek aan een steekproef van 15 gebieden aan een stille en drukke spoorlijn bleek bijvoorbeeld het areaalverlies voor een Grutto te liggen tussen 16% en 23% van het oppervlak binnen de 45 dB(A) contour (Tulp *et al.* 2002). Het is aannemelijk dat ook een negatief effect optreedt op in grasland foeragerende vogels. Een kwantitatieve relatie is echter niet bekend. Indien de effecten vergelijkbaar zijn met die van snelwegen is als vuistregel een verstoringafstand van 200 m toepasbaar. In dit geval zal het verstoringseffect echter geringer zijn, omdat geen sprake is van een min of meer continue geluidsbron zoals langs drukke wegen.

Relevant is dat het initiatief gehouden is aan geluidsnormen voor industrielawaai, die in een omgevingsvergunning worden vastgelegd. Deze normen zijn 50 dB(A) overdag (7-19 u), 45 dB(A) 's avonds (19-23 u) en 40 dB(A) 's nachts (23-7 u) op basis van de "Handreiking industrielawaai en vergunningsverlening".

Dit betekent dat de geluidsproductie de heersende achtergrondgeluidsbelasting (in woonwijken ca. 50-50 dB(A)) niet zal overschrijden. Daarom zal geen negatief verstorend effect van de geluidsproductie als gevolg van remproeven en stationair draaien in het plangebied op vogels in de omgeving optreden. Tijdens rangeerbewegingen kunnen geluidpieken optreden, maar gelet op de discontinuïteit daarvan zijn geen negatieve effecten te verwachten, die de verstoringcontour van zichthinder en menselijke activiteit van ca. 100 m te boven gaan.

Het bevoegd gezag mag van de vermelde normen afwijken. In dat geval is het relevant om geluiddempende maatregelen te nemen, die eventuele effecten voorkomen.

4.2.4 Lichtverstoring

Nachtelijke verlichting kan een verstorende invloed hebben op diverse diergroepen. De effecten van lichtverstoring op vogels zijn nauwelijks kwantitatief onderzocht. Daardoor is niet bekend tot welke afstand verlichting een verstorende werking heeft, in samenhang met bijvoorbeeld lichtsterkte, hoogte van de lichtbron, kleur van het licht en begroeiingstructuren in de omgeving. Duidelijk is wel dat slaapplaatsen van watervogels (ganzen, zwanen, eenden, steltlopers) bijzonder kwetsbaar zijn. Deze soortengroepen slapen in open terrein, op open water of op land in ondiep water. Nachtelijke verlichting van slaapplaatsen maakt deze ongeschikt.

Lichtverstoring Kleine zwaan, Kolgans, Toendrarietgans en Smient

Voor de desbetreffende soorten is binnen en in de nabije omgeving van het plangebied geen geschikt rustgebied voorhanden. De soorten Kleine zwaan, Kolgans en Toendrarietgans

foerageren overdag waardoor negatieve invloeden door lichtverstoring vanuit het plangebied kunnen worden uitgesloten. Smienten foerageren echter (deels) 's nachts.

Het effect van verlichting op 's nachts foeragerende Smienten kan alleen in kwalitatieve zin beoordeeld worden, omdat kwantitatieve relaties tussen lichtintensiteit en Smientdichtheden niet bekend zijn. Uitgangspunt in het huidige ontwerp zijn lichtmasten met een hoogte van 8,5 m en een verlichtingssterkte van gemiddeld ca. 20 lux op de servicepaden. De lampen zullen gericht naar beneden schijnen om uitstraling naar de omgeving tegen te gaan. Dit ontwerp leidt naar verwachting tot minimale uitstraling naar de omgeving (zie ook Van der Hut 2014). Bovendien zal de uitstraling grotendeels worden weggevangen door de groene buffer naast het opstelterrein (zie Slabbers & Bakker 2014). Het areaal grasland dat binnen de invloedssfeer komt te liggen van de lichten op het opstelterrein zal daarom minimaal zijn en in de ordegrrootte liggen van het areaal dat verstoring door lichthinder en zichtbare menselijke activiteiten ondervindt. Er wordt daarom geen negatief effect verwacht van lichtemissie op foeragerende Smienten.

Ook ten aanzien van weidevogels geldt dat het areaal grasland dat lichthinder ondervindt minimaal is. Er wordt daarom geen negatief effect verwacht van lichtemissie op weidevogels.

4.2.5 Aanlegwerkzaamheden

In de aanlegfase kunnen tijdelijk verstoringseffecten optreden als gevolg van bouwwerkzaamheden. Hierbij is met name verstoring door grondverzet (opstelterrein en groene buffer) en geluidsproductie door heiwerkzaamheden van belang. Het is onbekend in hoeverre en in welke periode heiwerkzaamheden worden uitgevoerd. Het meest zuidelijke gebouw (technisch centrum) ligt op ongeveer 1.100 m van de grens met het Natura 2000-gebied (zie Slabbers & Bakker 2014, pagina 22). Bij reguliere heiwerkzaamheden (prefab beton, hydraulisch heiblok) wordt het geluidsniveau op deze afstand geschat op ca. 46 dB(A) (zie Van der Maarl 2013). Het is niet bekend wat het geluidsniveau zal zijn indien gebruik wordt gemaakt van geluidsreducerende technieken. Mogelijk ondervinden enkele graslanden in de directe omgeving van het opstelterrein geluidshinder als gevolg van heiwerkzaamheden. Ook kan het noordelijk deel van het Natura 2000-gebied (de Oosterpolder) in zeer beperkte mate binnen de invloedssfeer van geluidsemisatie komen te liggen. Het geluidsniveau op deze afstand is naar verwachting zeer beperkt, zeker indien gebruik wordt gemaakt van geluidsdempende technieken. Gezien de ruime aanwezigheid van potentieel foerageergebied in en rond het Natura 2000-gebied kunnen significant negatieve effecten worden uitgesloten.

4.2.6 Stikstofdepositie

Dieseltreinen stoten uitlaatgassen uit. Een deel van deze uitstoot bestaat uit stikstofoxiden. Voor planten is dit een meststof waar met name een aantal snelgroeiende soorten van profiteren. Dit kan leiden tot dominantie van deze soorten en tot achteruitgang van de soortenrijkdom. Dit gaat ten kosten van zeldzamere en bijzondere soorten. Verhoging van stikstofdepositie in kwetsbare natuurgebieden is daarom ongewenst. De bijdrage van wegen aan stikstofdepositie neemt af naarmate de afstand tot de weg groter wordt. Aangenomen wordt dat buiten een afstand van 1 km de achtergrondconcentratie overheerst (Rijkswaterstaat in Provincie Overijssel 2009). Bij berekeningen aan het verloop van emissies langs de A8 in het Oostzanerveld bleek de bijdrage in het open landschap op een afstand van 200 meter reeds verwaarloosbaar ten opzichte van de achtergrondwaarden (Boddeke *et al.* 2006 in Hille Ris Lambers *et al.* 2009); de effectafstand van een verhoging van de verkeersintensiteit langs provinciale wegen nabij Meppel bleek in veel gevallen in de ordegrrootte van 100 m te liggen

(Van der Hut 2011). In het onderhavige geval is een effectafstand van hooguit 100-200 m tot het plangebied waarschijnlijk. Bovendien is het aantal verkeersbewegingen veel geringer dan op een snelweg of provinciale weg. Binnen de genoemde afstand zijn meer of minder ruige, beweide graslanden binnen de EHS aanwezig. Een negatief effect op vegetatie binnen de EHS zal daarom niet optreden. Ook kunnen, gezien de beperkte effectafstand, significant negatieve effecten op het Natura 2000-gebied worden uitgesloten.

4.3 Bepaling effecten wezenlijke kenmerken en waarden EHS

In de huidige situatie zijn verstoringsbronnen aanwezig, namelijk de aangrenzende spoorlijn, de Noorderzanddijk en het agrarische gebruik. De ingrepen en het gebruik van het opstel terrein veroorzaken echter geen extra verstoring binnen EHS-gebied, omdat deze deelgebieden op minimaal 200 m afstand liggen.

In een proefopstelling met wegverlichting in een aantal weidevogelgraslanden in Noord-Holland is in de zone van 0-250 meter vanaf de lichtbron een negatief effect vastgesteld op het aantal paren broedende grutto's. Een nadere uitwerking liet zien dat de feitelijke effectafstand, waar een drempelwaarde van 0,1 lux wordt bereikt, 100 meter is (Van Dooren 2007). Aangezien de deelgebieden binnen de EHS op minimaal ca. 200 m afstand van het plangebied gelegen zijn, zal geen effect optreden op de wezenlijke 'duisterniskwaliteit' binnen de EHS.

5 Beoordeling en conclusies

5.1 Natuurbeschermingswet

Het initiatief leidt in de gebruiksfase tot een verlies in draagkracht voor herbivore watervogels (Kleine zwaan, ganzen en Smient) ter grootte van ca. 54.000 kolgansdagen. De genoemde soorten slapen in het Zuidlaardermeer en foerageren in de omgeving, waarbij ook gebruik gemaakt kan worden van het plangebied. De graslanden in het plangebied dragen echter slechts in zeer beperkte mate bij aan het totale foerageerareaal van deze soorten in en rond het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied. De afname in draagkracht als gevolg van de plannen betreft minder dan 1,5% van de totaal beschikbare opvangcapaciteit. Aangezien de beschikbare opvangcapaciteit enkele malen hoger is dan de draagkracht die vereist is om de instandhoudingsdoelen te behalen, blijft ruim voldoende draagkracht beschikbaar rondom het Natura 2000-gebied. Er is geen sprake van een significant negatief effect in de zin van de Natuurbeschermingswet. Een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet wordt daarom niet nodig geacht.

In de aanlegfase kunnen tijdelijk verstoringseffecten optreden als gevolg van bouwwerkzaamheden. Daarbij is met name geluidsemisatie door eventuele heiwerkzaamheden van belang. De activiteiten in de aanlegfase zijn niet beschreven naar aard en seizoen, zodat de omvang van effecten niet exact bepaald kan worden. Mogelijk ondervinden enkele graslanden in de directe omgeving van het opstel terrein geluidshinder als gevolg van heiwerkzaamheden. Ook kan het noordelijk deel van de Oosterpolder in zeer beperkte mate binnen de invloedssfeer van geluidsemisatie komen te liggen. Gelet op de afstand tot het Natura 2000-gebied, het lage geluidsniveau op deze afstand en de ruime aanwezigheid van alternatief foerageergebied rondom het gebied zijn significant negatieve effecten uit te sluiten. Het is wel aan te bevelen de geluidsemisatie door heien zoveel mogelijk te beperken.

In deze beoordeling is geen berekening opgenomen van effecten die in cumulatie met andere initiatieven op kunnen treden, omdat op dit moment geen vastgestelde relevante plannen of activiteiten bekend zijn. In het conceptbeheerplan Zuidlaardermeergebied is een wel verkenning opgenomen van mogelijke toekomstige ontwikkelingen, die een negatief effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen van Kleine zwaan, Kolgans, Toendrarietgans en Smient. Dergelijke plannen dienen te zijner tijd getoetst te worden aan de Natuurbeschermingswet.

5.2 Ecologische Hoofdstructuur

Het initiatief kan leiden tot extra stikstofdepositie in de directe omgeving. Ook treedt extra geluidsproductie en lichtemissie op. In de nabijgelegen EHS-gebieden worden de wezenlijke waarden, waar het rust, luchtkwaliteit en geluid betreft, echter niet aangetast, omdat stikstofgevoelige vegetaties in de ruige graslanden ontbreken en de afstand van het plangebied tot de EHS-gebieden zodanig is dat geen verhoging het aanwezig achtergrondniveau van geluid en verlichting optreedt.

6 Literatuur

- Bos, D., B.A. Nolet, T. Boudewijn, H.P. van der Jeugd, H.P. & B.S. Ebbinge 2008. Capacity of accommodation areas for wintering geese in the Netherlands: field tests of first principles. A&W-rapport 1197. Altenburg & Wymenga bv, Feanwâlden.
- Dooren, N.J.A. van 2007. MER Bestemming Maasvlakte 2. Bijlage Licht. Project nr. 9P7008.K4 Royal Haskoning, Nijmegen.
- Ebbinge, B.S. & J.G.M. van der Graft – van Rossum 2004. Advies over de vraag hoeveel hectaren ganzen- en Smientenopvanggebied in Nederland nodig zijn om de huidige aantallen ganzen en Smienten op te vangen. Alterra-rapport 972, Alterra, Wageningen.
- Garniel, A., W.D. Daunicht, U. Mierwald & U. Ojowski 2007. Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kursfassung – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Bonn, Kiel.
- Greve, M.S.E., L.W. Bruinzeel & R.M.G. van der Hut 2012. Voortoets opstelsterrein Rouaanstraat te Haren (Groningen). A&W-rapport 1806, Altenburg & Wymenga bv, Feanwâlden.
- Hille Ris Lambers, I., F. Brekelmans, R. Lensink & G.F.J. Smit 2008. Bestaand gebruik van rijksinfrastructuur en Natura 2000-gebieden. Verkenning van effecten van rijkswegen, spoorwegen en rijkskanalen als gevolg van bestaand gebruik, beheer en onderhoud en autonome ontwikkeling. Rapport 07-124 Bureau Waardenburg bv, Culemborg.
- Hut, R.M.G. van der 1986. Habitat choice and temporal differentiation of reed passerines in a Dutch marsh. *Ardea* 74:159-176.
- Hut, R.M.G. van der 2014. Beoordeling van effecten van een opstel-terrein te Heerhugowaard op weidevogels. A&W-notitie 2186. Altenburg & Wymenga bv, Feanwâlden.
- Hut, R.M.G. van der, L.W. Bruinzeel & O. Stoker 2010. Voortoets Bestemmingsplan Buitengebied Gemeente Steenwijkerland, A&W-rapport 1568. Altenburg & Wymenga bv, Feanwâlden.
- Klop, E. & J. Gundelach 2014. Beoordeling opvangcapaciteit voor ganzen binnen Vogelrichtlijngebieden en ganzenrustgebieden in Noord-Holland. A&W-rapport 2028. Altenburg & Wymenga bv, Feanwâlden.
- Krijgsveld, K.L., R.R. Smits & J. van der Winden 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. BuWa-rapport 08-173. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Maarl, W. van der 2013. Bouwlawaaï: hoe ermee om te gaan in de praktijk. Bureau Peutz, Zoetermeer.
- Molenaar, J.G. de, D.A. Jonkers & M.E. Sanders 2000. Wegverlichting en natuur III. Lokale invloed van wegverlichting op een gruttopopulatie. DWW Ontsnipperingsreeks deel 38, Delft.
- Provincie Overijssel 2009. Werkdocument Natura2000 De Wieden & De Weerribben 2009-2015. Versie 12 augustus 2009. Zwolle.
- Slabbers, S. & K. Bakker 2014. Inpassingsplan opstelsterrein Rouaanstraat. Bosch Slabbers landschapsarchitecten, Middelburg.
- Strijkstra, R.J., M.S.E. Greve, E. van der Heijden, 2012. Natura 2000 beheerplan Zuidlaardermeer gebied. A&W-rapport 1228. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.
- Tulp, I., M.J.S.M. Reijnen, C.J.F. ter Braak, E. Waterman, P.J.M. Bergers, S. Dirksen, R.P.H. Snep & W. Nieuwenhuizen 2002. Effect van treinverkeer op dichtheden van weidevogels. Rapportnr. 02-034. Bureau Waardenburg, Culemborg/Railinfrabeheer, Utrecht.

- Veer R. van 't & C.J.G. Scharringa 2008. Weidevogelonderzoek Laag Holland 2006. Analyse en interpretatie van de aangetroffen soorten, aantallen en dichtheden in 30.000 hectare weidevogelgebied. Landschap Noord-Holland, Castricum.
- Wymenga, E., L.W. Bruinzeel & F. Hoekema 2010. Compensatie voor weidevogels in het kader van ontwikkelingen rond Leeuwarden. A&W-rapport 1324. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.

Bijlage 1 Natuurwetgeving

Alle ruimtelijke ingrepen in Nederland dienen, onder andere volgens de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht), aan de ecologische wet- en regelgeving te worden getoetst. Deze is in dit hoofdstuk kort samengevat. Voor een precieze weergave van juridisch relevante teksten raadplege men de oorspronkelijke uitgaven van de wetsteksten. De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in twee delen: gebiedsbescherming en soortbescherming. In deze bijlage wordt gebiedsbescherming besproken. Gebiedsbescherming in Nederland is geregeld via de Natuurbeschermingswet (Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten) en via regelgeving omtrent de Ecologische Hoofdstructuur en ruimtelijke ordening (bestemmingsplannen).

1.1 Natuurbeschermingswet en Natura 2000

Natura 2000

Natura 2000 is een netwerk van beschermde gebieden in de Europese Unie, dat wordt opgebouwd ter behoud en herstel van biodiversiteit. De Nederlandse Natura 2000-gebieden vormen een essentiële schakel in de internationale vliegroute van vele soorten trekvogels. Een aantal natuurgebieden is van bijzonder internationaal belang, zoals de Waddenzee, de duinen en de laagveenmoerassen. Voor een aantal planten- en diersoorten, die meer of minder onder druk staan, zoals de Noordse woelmuis, de Grote vuurvliinder en de Groenknolorchis heeft Nederland ook een grote internationale verantwoordelijkheid. Met de Nederlandse bijdrage aan Natura 2000 wordt voorkomen dat de natuur in Europa verder achteruitgaat. Om dit Natura 2000-netwerk in Nederland adequaat in stand te houden, te herstellen en te beschermen is het nodig om hieraan een wettelijk regime te verbinden: de Natuurbeschermingswet 1998.

Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 in werking getreden. Daarmee verankerde Nederland de gebiedsbescherming van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in nationale wetgeving. De Natura 2000-gebieden die in het kader van deze richtlijnen zijn vastgesteld, worden ook wel Vogelrichtlijn- c.q. Habitatrichtlijngebieden of Speciale beschermingszones genoemd. Handelingen die deze gebieden schaden zijn verboden, tenzij de Provincie vergunning verleent. Habitatrichtlijngebieden zijn aangewezen vanwege bijzondere habitattypen en soorten. Vogelrichtlijngebieden zijn aangewezen ter bescherming van leefgebieden van bedreigde vogels en trekvogels. De soorten en habitattypen waarvoor een gebied is aangewezen, worden de 'kwalificerende waarden' genoemd.

De Natuurbeschermingswet 1998 schrijft voor dat er voor ieder Natura 2000-gebied een aanwijzingsbesluit moet worden opgesteld waarin heldere instandhoudingsdoelen zijn vastgelegd. Op dit moment is nog bij veel Natura 2000-gebieden sprake van een ontwerp-aanwijzingsbesluit. Op basis daarvan worden de komende jaren beheerplannen ontwikkeld. Daarin is vastgelegd hoe habitattypen en soorten in een Natura 2000-gebied beschermd worden en welke activiteiten in en om de Natura 2000-gebieden zijn toegestaan. Voor een aantal Natura 2000-gebieden is het beheerplan gereed en is het ontwerpbesluit omgezet in een aanwijzingsbesluit.

Beschermde Natuurmonumenten

Onder de huidige Natuurbeschermingswet is het onderscheid tussen Staatsnatuurmonumenten en Beschermde Natuurmonumenten vervallen. Beide vallen onder de noemer Beschermde Natuurmonumenten. Als Beschermde Natuurmonumenten binnen Natura 2000-gebieden

liggen, worden de natuurwaarden en het natuurschoon waarvoor deze gebieden onder de oude wet zijn aangewezen, opgenomen in de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied. Het oude beschermingsregime treedt terug. Handelingen in of rondom Beschermde Natuurmonumenten die buiten de Natura 2000-gebieden liggen, zijn verboden als ze schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied, of als ze het Beschermde Natuurmonument ontsieren. Dit geldt echter niet als de minister van EL&I of de provincie een vergunning heeft verleend.

Externe werking

De kwaliteit van Natura 2000-gebieden is mede afhankelijk van de ruime omgeving. Als een activiteit die buiten een beschermd gebied plaats zal vinden, negatieve gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, moet deze beoordeeld worden. Locale en regionale overheden mogen in bestemmingsplannen geen ontwikkelingen mogelijk maken die in potentie een bedreiging voor Natura 2000-gebieden inhouden. Dit geldt voor nieuwe ontwikkelingen maar in beginsel ook voor bestaand gebruik.

Activiteiten op korte afstand van een Natura 2000-gebied kunnen kwalificerende soorten in het Natura 2000-gebied verstoren of verontrusten. Ook activiteiten op grotere afstand van een Natura 2000-gebied kunnen gevolgen hebben voor Natura 2000-gebieden, zoals hydrologische effecten (bijvoorbeeld als gevolg van grote grondwateronttrekkingen) en een toename van vliegverkeer. Verstoring treedt ook op wanneer kwalificerende soorten vanuit het Natura 2000-gebied gebruik maken van de omgeving en dat gebruik door ruimtelijke ontwikkelingen minder mogelijk wordt. Een dergelijke situatie kan zich voordoen bij een soort als de Wespandief, die binnen een straal van zeven kilometer rond zijn nest foerageergebieden bezoekt. Als een Natura 2000-gebied is aangewezen als broedgebied voor deze soort, zijn hiermee ook zijn foerageergebieden rond het Natura 2000-gebied beschermd. De bescherming van Natura 2000-gebieden is dus ook buiten de gebiedsgrenzen van kracht. Dit wordt aangeduid met de term externe werking.

Toetsing volgens de Natuurbeschermingswet

Als er nieuwe activiteiten in of nabij een Natura 2000-gebied plaatsvinden, moet oriënterend onderzoek uitwijzen of er een kans is dat deze significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden hebben. Deze oriëntatie is de Voortoets. Er zijn drie uitkomsten daarvan mogelijk (ministerie van LNV2005):

- 1 Er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is.
- 2 Er is wel een mogelijk negatief effect, maar dit is zeker geen significant negatief effect. Dit betekent dat een vergunning moet worden aangevraagd die vergezeld moet gaan van de zogenoemde Verslechterings- en verstoringstoets.
- 3 Er is een kans op een significant negatief effect. Dan moet een vergunningsprocedure worden gevolgd die vergezeld moet gaan van een Passende beoordeling. Hiervoor is onderzoek nodig op basis van de beste wetenschappelijke kennis ter zake. Als op grond hiervan wederom blijkt dat niet valt uit te sluiten dat het plan significante gevolgen heeft voor het gebied, kan de provincie slechts een vergunning verlenen als voldaan wordt aan de zogenaamde 'ADC-criteria'. Dat wil zeggen dat er geen alternatieven (A) voor het plan zijn, er een dwingende reden van groot openbaar belang (D) met het plan is gemoeid en vóór de ingreep compensatie van natuurwaarden (C) is gerealiseerd.

In een korte natuurtoets of quickscan is meestal de Voortoets opgenomen in de teksten over gebiedsbescherming. Een Verslechterings- en verstoringstoets of een Passende beoordeling valt buiten de reikwijdte van een quickscan.

1.2 Overige vormen van gebiedsbescherming

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is onderdeel van het rijksbeleid voor een netwerk van natuurgebieden door Nederland. De provincies zijn verantwoordelijk voor een invulling van de EHS is een provinciale EHS. Waar de grenzen nog globaal zijn vastgesteld, moeten onomkeerbare ingrepen voorkomen worden. Na vaststelling van de exacte grenzen zijn ruimtelijke ingrepen binnen de EHS niet toegestaan, indien deze leiden tot aantasting van de wezenlijke waarden van het gebied. In uitzonderingsgevallen kan de provincie de natuurwaarden en functies van het EHS-gebied laten wijken voor andere functies van groot maatschappelijk belang. De initiatiefnemer dient deze belangen en mogelijke alternatieven uitgebreid te motiveren. Daarnaast dienen compenserende dan wel mitigerende maatregelen te worden uitgevoerd (ministerie van LNV2003).

Op provinciaal niveau kan regelgeving zijn ontwikkeld om in weidegebieden mogelijkheden te creëren voor een extra bescherming van foeragerende watervogels tijdens de winter en weidevogels. Zo kunnen gebieden zijn aangewezen als ganzenfoerageergebied en/of weidevogelgebied. De bescherming van de overige natuurgebieden is veelal geregeld in bestemmingsplannen die zijn opgesteld krachtens de Wet op de Ruimtelijke Ordening.

A misty landscape with a railway track and signal lights in the distance. The foreground is a grassy field, and the background shows a line of trees and a hazy sky.

Bezoekadres

Suderwei 2
9269 TZ Feanwâlden

Postadres

Postbus 32
9269 ZR Feanwâlden
Telefoon 0511 47 47 64
Fax 0511 47 27 40
info@altwym.nl

www.altwym.nl