

MEMO

Onderwerp:
Voortoets natuurbeschermingswet voor Inpassingsplan AFC Dinteloord

's-Hertogenbosch,
19 oktober 2009

Van:
A.J.J. Schoenmakers

Afdeling:
Natuur en Archeologie

Aan:

Projectnummer:

Opgesteld door:
A.J.J. Schoenmakers

Ons kenmerk:

Kopieën aan:

ARCADIS NEDERLAND BV
Utopialaan 40-48
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Tel 073 6809 211
Fax 073 6144 606
www.arcadis.nl

DIVISIE MILIEU & RUIMTE

In deze memo wordt bepaald in hoeverre een toenemende stikstofdepositie een negatief effect heeft op habitattypen in de Natura 2000-gebieden Krammer-Volkerak en Hollands Diep. Deze toename van stikstofdepositie is het gevolg van de extra emissie van NO_x en NH₃ die gepaard gaat met de bedrijfsvoering van geplande glastuinbouw en bedrijventerrein binnen het Agro- en Foodcluster West-Brabant. Een toenemende stikstofdepositie heeft mogelijk een negatief effect op de habitattypen waarvoor beide Natura 2000-gebieden zijn aangemeld. Deze voortoets moet gezien worden als een oriënterende stap waarbij een inschatting wordt gemaakt of er daadwerkelijk een negatief effect op deze habitattypen te verwachten is. Effecten van stikstofdepositie worden alleen bepaald voor habitattypen. Effecten van stikstofdepositie op soorten liften grotendeels mee met de effecten op habitattypen. Er is dan ook geen aparte effectbeschrijving en –beoordeling voor soorten. De beschrijving en beoordeling komen overeen met het advies van het ministerie van LNV in de "Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden" (2008).

Het Krammer-Volkerak ligt op circa 2,5 kilometer van het plangebied, het Hollands Diep ligt op circa 6 kilometer. Binnen beide gebieden zijn habitattypen aanwezig waarvoor het gebied als Natura 2000-gebied is aangemeld. Hierna worden per gebied de habitattypen en instandhoudingsdoelstellingen gegeven. Tevens zijn in de bijlagen twee concept-kaarten opgenomen met de ligging van de habitattypen in beide Natura 2000-gebieden. De kaarten zijn opgesteld door Rijkswaterstaat en nadrukkelijk nog in concept. Dat blijkt onder andere uit de kaart voor het Krammer-Volkerak waarvoor de habitattypen nog gedeeltelijk moeten worden ingedeeld aan de hand van de ecotopenkaart.

Krammer-Volkerak

Het Volkerakmeer is een afgesloten zeearm waarin nog veel van de kenmerken van het voormalige intergetijdengebied "Krammer-Volkerak" bewaard zijn gebleven, zoals de diepe centrale geul met steile taluds en aansluitende ondiepten met minder steil talud en drooggevalen platen. Het Volkerak vormt nu één waterlichaam met de Eendracht en het Zoommeer. Het zoute getijdenmilieu heeft plaats gemaakt voor een zoet milieu zonder getijde. De laagste delen van het voormalige intergetijdengebied

ARCADIS

liggen permanent onder water, de hoogste delen zijn permanent drooggevalen. Oeverafslag als gevolg van het gefixeerde peil werd gestopt door de aanleg van vooroevers, en in de periode 1989-99 werd een veertigtal eilandjes aangelegd, met een totale oppervlakte van circa 80 ha. Het Volkerak ontvangt niet langer substantiële hoeveelheden water uit het Hollands Diep, wel uit Brabantse rivieren (Mark en Dintel). De veranderingen in het abiotisch milieu hebben geleid tot grote veranderingen van de levensgemeenschappen. De oorspronkelijke plantengemeenschappen in het water zijn verdwenen. Op het land is de successie van de vegetatie nog gaande en door de traagheid van de ontzilting van de bodem in een aantal deelgebieden is de rol van zilte pioniersoorten op de platen nog steeds redelijk groot. De uitwerking van het Krammer-Volkerak wijkt enigszins af van andere Natura 2000-gebieden zoals Oosterschelde, Westerschelde en Veerse Meer. Dit vanwege plannen om het waterbeheer in het Volkerak-Zoommeer ingrijpend te veranderen.

In onderstaande tabellen wordt onder de kolommen 'oppervlakte' en 'kwaliteit' vermeld of voor het habitatype een behouds- (=) of uitbreidingsopgave (>) is geformuleerd voor de omvang en kwaliteit van het habitatype. De kolom trend geeft weer wat de trend van het habitatype in het Natura 2000-gebied is. De kolommen 'SvI' en 'bijdrage N2000-gebied aan SvI' geven weer wat de landelijke staat van instandhouding (SVI) is en wat de bijdrage van het Natura 2000 gebied aan deze SVI is.

Code	Omschrijving	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit	Trend	Staat van Instandhouding (landelijk)	Bijdrage Natura 2000-gebied
H1310_A	zilte pionierbegroeiingen – zeekraal	geen	geen	-	-	-
H1310_B	zilte pionierbegroeiingen – zeevetmuur	geen	geen	-	+	
H1330_A	Atlantische schorren – buitendijks	geen	geen	-	-	-
H2190_B	Vochtige duinvalleien – kalkrijk	>	=	+	-	
H6430_B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	= (<)	=	-	-	+
H91E0_A	Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	>	>	-	-	-
H91E0_B	Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbos)	>	>	--	--	-

¹ '=' behoud omvang en kwaliteit, '>' uitbreiding oppervlakte of verbetering kwaliteit

² '?' onzeker

³ '+' gunstig; '-' matig ongunstig, '--' zeer ongunstig

⁴ Relatieve bijdrage Natura 2000-gebied aan behalen landelijke doelen: '+' aanzienlijk, '-' beperkt

Hollands Diep

Het Hollands Diep is een voormalig estuarium dat deel uitmaakt van de delta van Rijn en Maas, die respectievelijk via de Boven-Merwede en de Amer hun water afvoeren naar het Hollands Diep. Het laatste traject naar de zee wordt gevormd door het Haringvliet, dat in november 1970 zijn open verbinding met de zee verloor door sluiting van de Haringvlietdam. Het peil op het Hollands Diep wordt beïnvloed door de Haringvlietstuwen en de bovenstroomse stuwen. Na afsluiting van het Haringvliet is het Hollands Diep snel zoet geworden. Midden in het Hollands Diep ligt een baggerspeciedepot met bosschages. Het gedeelte van het gebied dat onder de Habitatrichtlijn is aangewezen, betreft een aantal platen en gorzen op de noordoever van het Hollands Diep. De Esscheplaat, Zeehondenplaat en Sasseplaat bestaan voor het grootste deel uit getijdengrienden en vloedbossen (doorgesloten grienden), die in het verleden onder invloed stonden van het getij. De

Oosterse slobbengorzen zijn voormalige slikken en platen, riet- en grasgorzen en grienden. De Hoogezandsche Gorzen zijn buitendijkse grasgorzen.

Code	Omschrijving	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit	Trend	Staat van Instandhouding (landelijk)	Bijdrage Natura 2000-gebied
H6430_B	Ruigten en Zomen (harig wilgeroosje)	=	=	?	-	+
H19E0_A	Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	=	=	?	-	+
H19E0_B	Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbos)	>	>	?	--	-

¹ '=' behoud omvang en kwaliteit, '>' uitbreiding oppervlakte of verbetering kwaliteit

² '?' onzeker

³ '+' gunstig; '-' matig ongunstig, '--' zeer ongunstig

⁴ Relatieve bijdrage Natura 2000-gebied aan behalen landelijke doelen: '+' aanzienlijk, '-' beperkt

Methodiek

De berekeningen van de stikstofdepositie als gevolg van baggeren en verspreiden zijn uitgevoerd met behulp van pc-applicatie OPS-Pro versie 4.1 (MNP/RIVM, 2007). Voor de berekeningen is uitgegaan van zowel de directe als de indirecte effecten in situatie met volledige ontwikkeling van het plangebied en de verwachte emissiewaarden van NOx en NH3 hierbij. De directe invloed wordt ondervonden als gevolg van alle bedrijfsactiviteiten (productieprocessen) en alle ondersteunende processen als intern transport en afzuiging. De indirecte invloed wordt veroorzaakt door de verkeersaantrekkende werking van de bedrijven welke van invloed is op het totaal aantal motorvoertuigbewegingen op de omliggende wegen (Kriellaars & Bouman, 2009).

Voor depositie gaat het om vermestende en verzurende stikstofdepositie in de vorm van NOx. Op dit moment zijn er onvoldoende gegevens om onderscheid te kunnen maken tussen verzurende en vermestende depositie. De uitgestoten stikstofverbindingen reageren in de atmosfeer en in de bodem, waarbij onder andere factoren als bodemtypen en grondwaterstanden een rol spelen. In welke mate de effecten verzurend of vermestend zijn, is niet op voorhand te zeggen, omdat er zowel in de atmosfeer als in de bodem reacties optreden die dit bepalen. Als gevolg van verzuring en vermesting, kan verzuiging van gebieden optreden. Dit is erg afhankelijk van de gevoeligheid van habitattypen voor stikstofdepositie. Deze verschilt sterk voor de verschillende habitattypen. In deze voortoets worden de mogelijke effecten van stikstofdepositie in eerste instantie onderzocht door de achtergrondconcentraties van stikstofdepositie en de toename in stikstofdepositie door de geplande glastuinbouw en bedrijventerrein binnen het Agro- en Foodcluster West-Brabant te vergelijken met de kritische depositie waarde (uit: Van Dobben en Van Hinsberg, 2008).

In juni 2008 is een rapport verschenen (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008) met daarin de meest recente gegevens van kritische depositiewaarden voor de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Hierin wordt onder andere voor alle habitattypen een kritische depositiewaarde gegeven. Dit rapport is vastgesteld na beoordeling door een internationale reviewcommissie. In het rapport wordt de kritische depositie als volgt gedefinieerd: 'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie'. Van Dobben & Van Hinsberg (2008) geven aan dat de beschikbaarheid van habitatspecifieke drempelwaarden (in plaats van

gebiedsspecifieke) de mogelijkheid opent ruimtelijk te differentiëren naar effecten op verschillende habitats.

Een conclusie uit het rapport “Stikstof/ammoniak in relatie tot Natura 2000” van de door de Minister van LNV ingestelde Taskforce Ammoniak o.l.v. dhr. K. Trojan; 30 juni 2008 is, dat het gebruik van kritische depositiewaarden aanzienlijk moet worden genuanceerd. Volgens de taskforce zijn deze waarden niet meer dan een nuttig wetenschappelijk hulpmiddel bij het beoordelen van milieubelasting op natuurgebieden. Deze waarden kunnen niet strikt worden toegepast bij het beantwoorden van de vraag of een vergunning voor uitbreiding kan worden verleend. Belangrijk hierbij is, dat het gaat om het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zijn meer factoren van belang dan alleen depositie, aldus de Taskforce. De Minister van LNV heeft een vergelijkbaar standpunt ingenomen in de brief waarbij het Alterra-rapport over de kritische depositiewaarden openbaar is gemaakt. In deze brief (van 16 juli 2008) wordt een lijst van factoren gegeven die, naast stikstofdepositie, eveneens van belang zijn. Dit wordt nog eens bevestigd met de door het ministerie op 18 november 2008 gepubliceerde “Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden”.

De conclusie is dan ook, dat bij de toetsing van mogelijk schadelijke initiatieven aan de kritische depositiewaarden geen absolute betekenis kan worden gehecht. Een significant negatief effect op de staat van instandhouding kan dan ook niet worden afgeleid van alleen het overschrijden van de kritische depositiewaarde. Voor een dergelijke conclusie zullen meer factoren moeten worden bekeken. Bij de globale effectenbeoordeling in deze voortoets kunnen de kritische depositiewaarden echter wel gebruikt worden als wetenschappelijk hulpmiddel bij de inschatting van mogelijk (significant) negatieve effecten op habitattypen van Natura 2000-gebieden.

Vooralsnog wordt gekeken naar de twee Natura 2000-gebieden het dichtst gelegen bij het plangebied, waar kwetsbare habitattypen voorkomen. Wanneer blijkt dat er mogelijk (significant) negatieve effecten optreden als gevolg van de toenemende stikstofemissie binnen het plangebied zal een uitgebreidere toets (Verslechtings- en verstoringstoets of Passende Beoordeling) noodzakelijk zijn, waarbij eventueel ook het effect op Natura 2000-gebieden verder weg gelegen van het plangebied beoordeeld dient te worden. Wanneer er geen (significant) negatieve effecten zijn binnen de beide onderzochte gebieden, zijn negatieve effecten op verder weg gelegen gebieden zeker niet (significant) negatief, omdat daar de effecten nog geringer zijn.

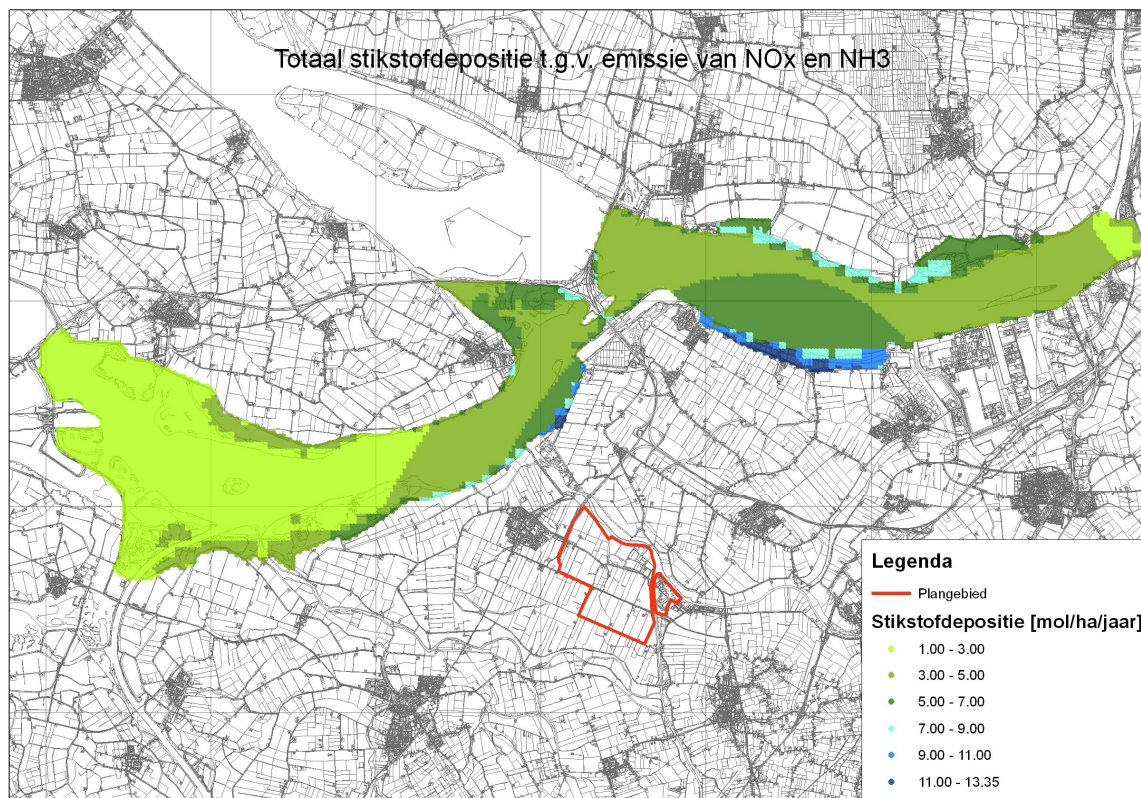
Effecten

In onderstaande afbeelding zijn binnen de Natura 2000-gebieden de contouren weergegeven met de berekende stikstofdepositie ten gevolge van de emissie van NO_x en NH₃. Door deze contouren over de habitattypenkaarten (bijlagen 1 en 2) te leggen, kan de stikstofdepositie op de locatie van de aanwezige habitattypen bepaald worden.

Niet alle habitattypen zijn even gevoelig voor stikstofdepositie. Alterra-rapport 1654 (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008) geeft een overzicht van de gevoelige en minder gevoelige Natura 2000-gebieden en habitattypen. Als er **geen** sprake is van een voor stikstofdepositie gevoelig habitatype die belast zou kunnen worden door de activiteit die ter beoordeling voorligt, dan kan deze activiteit worden toegestaan (Ministerie van LNV, 2008).

In het rapport van Van Dobben & Van Hinsberg (2008) wordt voor de gebieden Krammer-Volkerak en Hollands Diep aangegeven welke aanwezige habitattypen gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Dit

zijn de habitattypen H2190_B en H91E0_B, waarbij H91E0_B in beide gebieden voorkomt en H2190_B alleen in het Krammer-Volkerak.



De mogelijke effecten op de twee gevoelige habitattypen worden hieronder per gebied nader beoordeeld. Beschikbare achtergrondconcentraties zijn de waarden van 2007. In de tabellen staan per gebied de kritische depositiewaarden van de habitattypen en de belasting van het gebied in 2007, waarbij de hoogste waarde in het gebied is meegenomen. De totale belasting als gevolg van de geplande glastuinbouw en bedrijventerrein binnen het Agro- en Foodcluster West-Brabant wordt bepaald door de berekende depositie op te tellen bij de achtergrondconcentraties van 2007. Ook zijn de verschillen tussen de totale belasting en de kritische depositiewaarde weergegeven. De waarden uit 2007 zijn gebaseerd op de waarden van 2005 en geven een overschatting ten opzichte van de daadwerkelijke waarden (bron: www.mnp.nl/nl/themasites/gcn/kaarten/jpeg/depo_totN_2007.html en www.pbl.nl/nl/publicaties/verdere-daling-nox-uitstoot-in-2007).

Waar mogelijk is rekening gehouden met de ligging van de habitattypen, zodat de waarden voor berekende stikstofdepositie meegenomen zijn voor de locatie waar de habitattypen liggen. Hierbij is uitgegaan van de locatie van de habitattypen waar de berekende stikstofdepositie het hoogst is.

ARCADIS

Krammer-Volkerak

2007 Habitatype	Kritische depositie (mol N/ha/j)	Belasting 2007 (mol N/ha/j)	N-depositie a.g.v. A.F.C. (mol N/ha/j)	Totale belasting 2007 (mol N/ha/j)	Overschrij-ding 2007 (mol N/ha/j)
H2190_B Vochtige duinvalleien – kalkrijk	1390	1350	3,2	1353,2	-36,8
H91E0_B Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbos)	2000	1830	12,3	1842,3	-157,7

De kritische depositiewaarden van de gevoelige habitattypen in het Natura 2000-gebied worden bij achtergrondconcentraties uit 2007 niet overschreden. Dit betekent dat er geen (significant) negatieve effecten optreden op deze habitattypen als gevolg van de geplande glastuinbouw en bedrijventerrein binnen het Agro- en Foodcluster West-Brabant.

Hollands Diep

2007 Habitatype	Kritische depositie (mol N/ha/j)	Belasting 2007 (mol N/ha/j)	N-depositie a.g.v. A.F.C. (mol N/ha/j)	Totale belasting 2007 (mol N/ha/j)	Overschrij-ding 2007 (mol N/ha/j)
H19E0_B Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbos)	2000	1480	12,5	1492,5	-507,5

Ook voor het Natura 2000-gebied Hollands Diep geldt dat de kritische depositiewaarden van het gevoelige habitatype bij achtergrondconcentraties uit 2007 niet worden overschreden. Dit betekent dat er geen (significant) negatieve effecten optreden op dit habitatype als gevolg van de geplande glastuinbouw en bedrijventerrein binnen het Agro- en Foodcluster West-Brabant.

Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat er binnen de Natura 2000-gebieden Krammer-Volkerak en Hollands Diep slechts een beperkte toename van de stikstofdepositie te verwachten valt als gevolg van de geplande glastuinbouw en bedrijventerrein binnen het Agro- en Foodcluster West-Brabant. Deze beperkte toename heeft geen (significant) negatieve effecten tot gevolg op de habitattypen waarvoor de beide gebieden zijn aangemeld als Natura 2000-gebied. Dit betekent, dat er geen effecten optreden op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van stikstofdepositie. Hiermee zijn ook negatieve effecten op andere Natura 2000-gebieden in de buurt van het plangebied uit te sluiten.

- Het uitvoeren van **verdere toetsing** aan de Natuurbeschermingswet 1998 (door middel van een Verslechtings- en verstoringstoets of Passende Beoordeling) in **niet noodzakelijk**.

- In dit geval is ook het aanvragen van een **vergunning** op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 **niet noodzakelijk**.

Bronnen

ARCADIS

- ARCADIS, 2008, Beoordeling NOx depositie energiecentrales Nuon en RWE in het Eemshavengebied, in opdracht van RWE en Nuon
- Dobben, H.F. van, Hinsberg, A. van, 2008, Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden, Alterra rapport 1654, Alterra, Wageningen
- Gies, T.J.A., Dobben H. van, Bleeker, A., 2006. Onderbouwing significant effect depositie op natuurgebieden, Een onderzoek naar de wijze waarop in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn getoetst kan worden of vergunningverlening niet kan leiden tot significante negatieve effecten op de natuur. Wageningen, Alterra
- Kriellaars, F & D. Bouman, 2009. Luchtkwaliteitonderzoek Agro- en Foodcluster. Rapportage in het kader van Titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Ingenieursbureau Oranjewoud B.V., revisie 02, 17 mei 2009.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2006a, Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998, 's-Gravenhage
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2006b, Ontwerpbesluit Hollands Diep, LNV, 's-Gravenhage
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2007a, Natura 2000 gebied 114 – Krammer-Volkerak concept gebiedendocument, LNV, 's-Gravenhage
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2007b, Toetsingskader ammoniak in relatie tot Natura 2000-gebieden, Afspraken van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) met gemeenten (VNG), provincies (IPO) en veehouders (LTO Nederland)
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit NV, 2008. Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden.
- Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, mevr. G. Verbrug, 2008, Kabinetsreactie op het rapport van de taskforce Trojan en de handreiking, brief
- Trojan, C., Taskforce onder voorzitterschap van, 2008, Stikstof / Ammoniak in relatie tot Natura 2000, Een verkenning van oplossingsrichtingen, in opdracht van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
- Van Dobben, H.F., Van Hinsberg, A., 2008, Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden, Alterra rapport 1654, Alterra, Wageningen
- Troost, K., van Hulzen, H., 2009, Doelendocument Natura 2000 Deltagebied, Uitwerking van Natura 2000 waarden in omvang, ruimte en tijd, eindconcept, Delta Project Management, in opdracht van Rijkswaterstaat

Bijlagen

1. Krammer-Volkerak. ECO-1.1a Habitats – zoekgebieden o.b.v. ecotopenkaart 2005, CONCEPT, RWS DZL.
2. Hollands Diep. ECO 1.2a: Habitatype, CONCEPT, RWS DZL.