

Voortoets Peilbesluit Beemster

Toetsing wet- en regelgeving van natuur

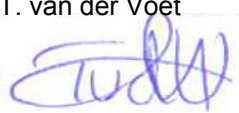
Definitief

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Grontmij Nederland B.V.
Alkmaar, 30 augustus 2010

Verantwoording

Titel : Voortoets Peilbesluit Beemster
Subtitel : Toetsing wet- en regelgeving van natuur
Projectnummer : 293904
Referentienummer : GM-0011877
Revisie : 1.0
Datum : 30 augustus 2010

Auteur(s) : ing. S. Roodzand
E-mail adres : sandra.roodzand@grontmij.nl
Gecontroleerd door : ing. M. den Engelsen
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : drs. T. van der Voet
Paraaf goedgekeurd : 
Contact : Grontmij Nederland B.V.
Robijnstraat 11
1812 RB Alkmaar
Postbus 214
1800 AE Alkmaar
T +31 72 547 57 57
F +31 72 547 57 50
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Plangebied	4
2	Wet- en regelgeving voor natuur	5
2.1	Inleiding.....	5
1.1	Natuurbeschermingswet	5
1.2	Natuurbeleid.....	6
1.3	Flora- en faunawet.....	6
3	Inventarisatie natuurwaarden.....	9
3.1	Inleiding.....	9
3.2	Natuurbeschermingswet	9
3.3	Beemster.....	14
3.3.1	Algemeen	14
3.3.2	Ecologische Hoofdstructuur	14
3.3.3	Inventariseren beschikbare gegevens	17
3.3.4	Flora	17
3.3.5	Zoogdieren.....	17
3.3.6	Vogels	18
3.3.7	Vissen	19
3.3.8	Amfibieën en reptielen	19
3.3.9	Overige soorten	19
4	Effectenbeoordeling peilbesluit.....	20
4.1	Inleiding.....	20
4.2	Ingreep	20
4.3	Effectbeoordeling Natuurbeschermingswet	23
4.3.1	Verdroging.....	23
1.3.1	Effect op grondwaterstanden in Natura 2000 gebieden	25
4.3.2	Vergelijking met de toekomstreferentiesituatie	25
4.4	Verstoring van licht en geluid.....	26
4.5	Effectenbeoordeling Ecologische Hoofdstructuur.....	26
4.6	Effectenbeoordeling Flora- en faunawet.....	26
5	Beoordeling alternatieven	28
5.1	Vergelijking met basisreferentiesituatie	28
5.2	Vergelijking met toekomstreferentiesituatie	29
6	Toetsing, conclusies en aanbevelingen.....	30
6.1	Toetsing natuurbeschermingswet.....	30
6.2	Ecologische Hoofdstructuur	30
6.3	Toetsing Flora- en faunawet	30
6.4	Conclusies.....	31
	Literatuurlijst	32

1 Inleiding

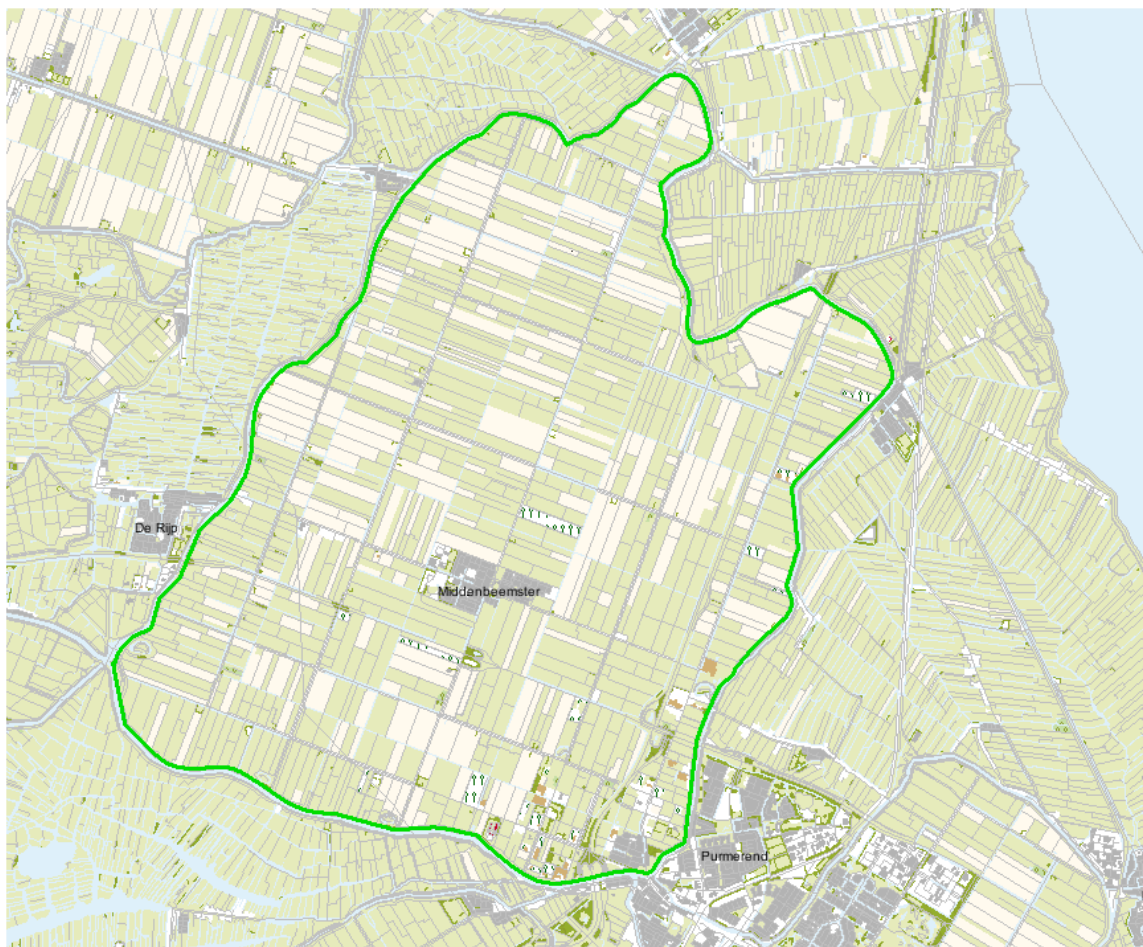
1.1 Aanleiding

Grontmij is gevraagd om in het kader van het te nemen peilbesluit voor de Beemster een quick-scan natuur uit te voeren om de (on)mogelijkheden met betrekking tot natuur in kaart te brengen.

De natuurwetgeving schrijft voor om, voorafgaand aan een ontwikkeling, een inschatting te maken van de natuurwaarden van het plangebied en mogelijke effecten hierop veroorzaakt door de voorgestane ontwikkelingen. In deze quick-scan natuurwaarden wordt, op basis van bestaande informatie en een veldbezoek, een inschatting gemaakt van de natuurwaarden van het plangebied en de mogelijke relaties die er liggen met de omgeving.

1.2 Plangebied

In figuur 1 is het plangebied van de polder de Beemster weergegeven. De polder is een droogmakerij die in 1612 is drooggemalen. De Beemster omvat de dorpen Middenbeemster, Noordbeemster, Westbeemster en Zuidoostbeemster en heeft een oppervlakte van ruim 7.200 hectare.



Figuur 1: Ligging Beemster (groen).

2 Wet- en regelgeving voor natuur

2.1 Inleiding

De natuurbeschermingswetgeving in Nederland valt uiteen in gebiedsbescherming en in soortenbescherming. Gebiedsbeschermende wetgeving voorziet in bescherming van aangewezen natuurgebieden en wordt geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998. Soortenbescherming is vastgelegd in de Flora- en faunawet. Deze wet ziet toe op bescherming van soorten planten en dieren zowel binnen als buiten beschermde natuurgebieden. Daarnaast zijn er ook beleidsmatig beschermde gebieden en soorten.

1.1 Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet 1998 vervangt de Natuurbeschermingswet van 1968. De wet is per 1 oktober 2005 in werking getreden. In de Natuurbeschermingswet 1998 is ook de bescherming van de Speciale Beschermingszones (SBZ) op grond van de Habitat- en Vogelrichtlijn geregeld, vanaf het moment dat de gebieden zijn aangewezen door Brussel. De Natuurbeschermingswet 1998 regelt ook de bescherming van de zogenaamde Beschermde Natuurmonumenten en gebieden die de minister van LNV aanwijst ter uitvoering van internationale verplichting, zoals RAMSAR wetlands.

Projecten of handelingen die negatieve effecten op deze beschermde gebieden kunnen hebben, zijn verboden. Ook activiteiten buiten de beschermde gebieden kunnen verboden zijn, indien deze negatieve effecten veroorzaken op de kwalificerende natuurwaarden van het gebied (externe werking). Het toetsingskader van de Natuurbeschermingswet 1998 kent de volgende procedurevarianten:

- 1 er is zeker geen kans op natuur effecten: geen vergunningplicht;
- 2 er is een kans op effecten, maar zeker niet significant: vergunningaanvraag via een verslechteringstoets (art 19f);
- 3 er is een kans op significante effecten: vergunningaanvraag via passende beoordeling (art. 19d).

Verslechteringstoets

In een verslechteringstoets dient te worden nagegaan of door een project, plan of handeling een kans bestaat op een verslechtering van een natuurlijke habitat of de habitat van een soort. Hiertoe dienen alle relevante aspecten van de activiteit in kaart gebracht te worden.

De verslechteringstoets heeft twee mogelijke uitkomsten:

- 1 de verslechtering is aanvaardbaar. Het bevoegd gezag verleent vergunning;
- 2 de verslechtering is onaanvaardbaar. De vergunning wordt geweigerd.

Passende beoordeling

Met een passende beoordeling wordt vastgesteld of door een activiteit er een kans bestaat op een significant negatief effect. Dit op basis van de beste wetenschappelijke kennis ter zake, waarbij alle aspecten van de activiteit op zichzelf én in combinatie met andere activiteiten of plannen worden geïnventariseerd en getoetst.

De passende beoordeling kan drie uitkomsten hebben:

- 1 er treedt, al dan niet na het toepassen van mitigerende maatregelen, geen aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen op en er is tevens geen sprake van een verslechtering van een natuurlijke habitat of de habitat van een soort. Er is geen vergunning noodzakelijk.;

- 2 er treedt, al dan niet na het toepassen van mitigerende maatregelen, geen aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen op, maar er is wel sprake van een verslechtering van een natuurlijke habitat of de habitat van een soort. Vergunning wordt verleend, mits de verslechtering niet onaanvaardbaar is (zie 'verslechteringstoets');
- 3 er treden, al dan niet na het toepassen van mitigerende maatregelen, (mogelijk) wel significante negatieve effecten op. Dan volgt toetsing aan de zogeheten ADC-criteria:
 - er zijn geen geschikte Alternatieven;
 - er is sprake van Dwingende redenen van groot openbaar belang, waaronder redenen van sociale en economische aard;
 - er is voorzien in exacte en tijdige Compensatie.

Slechts als aan al deze drie criteria is voldaan, mag het bevoegd gezag vergunning verlenen. Indien er sprake is van aantasting van een gebied dat is aangewezen ter bescherming van een prioritair natuurlijk habitat of een prioritaire soort, dan dient eerst door de minister van LNV aan de Europese Commissie advies te worden gevraagd alvorens toestemming of mag worden verleend. Bovendien is het aantal redenen van groot openbaar belang in dat geval beperkt.

1.2 Natuurbeleid

De Nota Ruimte vervangt het Structuurschema Groene Ruimte (SGR) en geeft het beleidskader voor de duurzame ontwikkeling en een verantwoord toekomstig grondgebruik in het landelijke gebied in onder andere de vorm van Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones. De EHS is op provinciaal niveau uitgewerkt.

1.3 Flora- en faunawet

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht, deze is gericht op de duurzame instandhouding van soorten. De Flora- en faunawet vervangt onder andere de Vogelwet, de Jachtwet en de soortbescherming uit de Natuurbeschermingswet. In deze nieuwe wet zijn (nagenoeg) alle van nature in het wild voorkomende amfibieën, zoogdieren en vogels beschermt. Daarnaast is een beperkt aantal plantensoorten en ongewervelde beschermt. Voor soorten die vallen onder de bescherming van de wet gelden de volgende verbodsbepalingen met betrekking tot werkzaamheden in het buitengebied:

Artikel 8

Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11

Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12

Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Artikel 13

Het is niet toegestaan beschermde soorten planten en dieren te vervoeren, of onder zich te hebben.

Vrijstelling en ontheffing

Conform artikel 75 is het mogelijk om in bepaalde gevallen ontheffing of vrijstelling te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in artikelen 8 tot en met 12. Sinds het vrijstellingsbesluit van 23 februari 2005 kent de Flora- en faunawet drie beschermingsniveaus, veelal aangeduid met tabel 1, tabel 2 en tabel 3.

Tabel 1	Algemene soorten	Wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen, onderhoud en beheer geldt een vrijstelling. Er hoeft voor deze activiteiten geen ontheffing aangevraagd te worden.
Tabel 2	Overige soorten	Wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling, mits wordt gewerkt volgens een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Is er geen gedragscode dan moet ontheffing aangevraagd worden, deze valt onder de lichte toets (geen aantasting van de duurzame instandhouding van de soort).
Tabel 3	Soorten, genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMVB	Deze soorten genieten de zwaarste bescherming. Voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt ten aanzien van deze soorten dat er altijd een ontheffing moet worden aangevraagd waarvoor een uitgebreide toets geldt. De ontheffingsaanvraag valt onder de zware toets: 1) er is sprake van een bij de wet genoemd belang, 2) er is geen alternatief, 3) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor beheer en onderhoud is wel vrijstelling mogelijk indien gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode.
	Vogels	Vogels vormen een aparte categorie. Vogels worden vooral negatief geraakt in hun broedperiode. Voor het verstoren van nesten wordt over het algemeen geen ontheffing verleend. Buiten de broedperiode betreft bescherming van vogels vooral de vaste verblijfplaatsen van standvogels als uilen en spechten. Die zijn jaarrond beschermd. Een ontheffingsaanvraag voor het aantasten van deze verblijfplaatsen zal getoetst worden aan de zware toets (als bij tabel 3).

Coalitie biodiversiteit 2010

Natuur staat op veel plaatsen in Nederland en ook elders onder druk. Door het intensieve gebruik van onze omgeving verdwijnen steeds meer soorten. Maar een gezond ecosysteem wordt juist gekenmerkt door een hoge biodiversiteit. Deze rijkdom aan soorten is voor mensen van groot belang. Grontmij levert een bijdrage aan het behoud van soortenrijkdom en maakt deel uit van de Coalitie Biodiversiteit 2010.

Jaar van de biodiversiteit

Om het belang van soortenrijkdom te benadrukken en de achteruitgang ervan een halt toe te roepen, hebben de Verenigde Naties het jaar 2010 uitgeroepen tot Jaar van de Biodiversiteit.

Natuur komt niet alleen voor in natuurgebieden, maar grote diversiteit wordt ook vaak aangetroffen in tuinen, parken en bouwterreinen! Om de natuurwaarden te behouden en te versterken hebben het rijk en de provincies herstelopgaven geformuleerd. Het voornemen is om de achteruitgang van de biodiversiteit in 2010 stop te zetten. Hiertoe heeft de Coalitie Biodiversiteit 2010 het Verdrag van Amersfoort ondertekend. De coalitie bestaat uit provincies, gemeenten, NGO's en bedrijven. Grontmij Nederland B.V. tekenende in november 2009 als eerste advies- en ingenieursbureau het Verdrag van Amersfoort en behoort tot de Coalitie Biodiversiteit 2010.

Door het Verdrag te ondertekenen geeft de ondertekenaar aan zich actief te zullen inspannen om de biodiversiteit te verhogen. Grontmij neemt dan ook graag het initiatief binnen projecten om zoveel mogelijk aan de biodiversiteit bij te dragen. Hierbij kunt u denken aan het opzetten van ecologische knelpuntenanalyses, het adopteren van een voor de gemeente karakteristieke plant- of diersoort en natuurbeheerplannen voor parken en bedrijfsterreinen. Deze projecten richten zich niet alleen op natuurgebieden maar ook op binnenstedelijke wijken, industrieterreinen, kantorenpark of intensieve agrarische gebieden. Vaak kunnen door kleine aanpassingen of toevoegingen in een project, zoals aangepast bermbeheer, speciale armaturen van lichtmasten, faunapassages en natuurvriendelijke oevers, al winst worden behaald voor de biodiversiteit. Onder de aanbevelingen geven wij dan ook alvast een voorschot op de mogelijkheden om in het kader van dit project de biodiversiteit te versterken!

3 Inventarisatie natuurwaarden

3.1 Inleiding

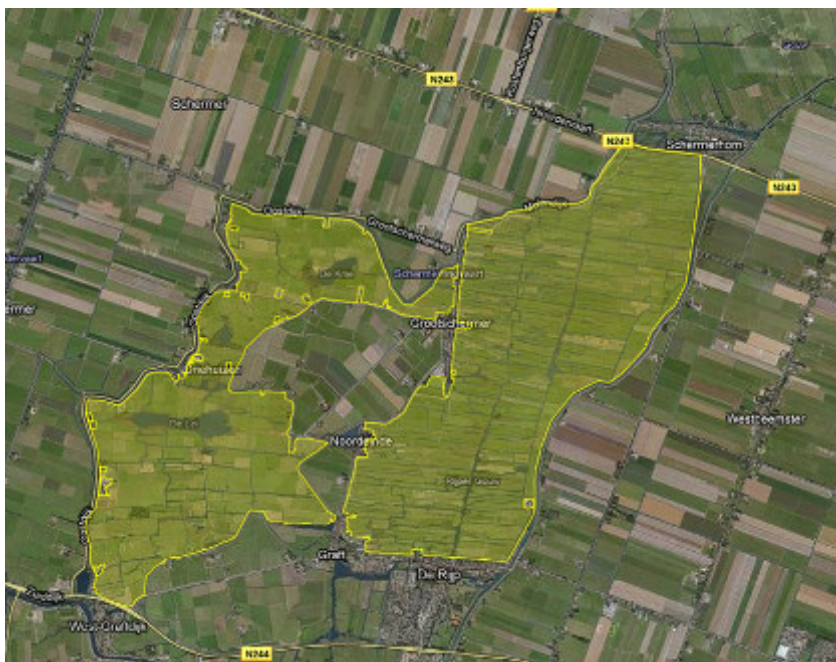
In dit hoofdstuk worden aanwezige natuurwaarden in het plangebied beschreven. Daarnaast worden tevens de doelstellingen voor het aangrenzende Natura 2000-gebieden nader toegelicht.

3.2 Natuurbeschermingswet

De Beemster bevindt zich nabij de Natura 2000-gebieden Eilandspolder, Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder en Polder Zeevang, zie figuur 2, 3 en 4. Deze gebieden bevinden zich alle buiten het plangebied van de Beemster. Binnen de invloedssfeer van de Beemster bevinden zich Beschermd Natuurmonumenten. Het plangebied bevindt zich wel in het nationaal landschap Laag Holland.

Eilandspolder

De Eilandspolder is een oude polder met grasland, natuurlijk ontstaan meertje en verlandingsvegetaties. Het gebied is van groot belang voor de noordse woelmuis en is van belang als vogelgebied. Er komen echter ook belangrijke verlandingsvegetaties voor. Van belang als broedgebied voor broedvogels van rietmoeras en rietruigte (rietzanger) (bron: Ministerie van LNV¹).



Figuur 2: Ligging Natura 2000-gebied Eilandspolder (geel)

¹ Ministerie van LNV, Gebiedendatabase gebiedsbeschrijving Eilandspolder.

Tabel 1: Instandhoudingdoelstellingen (concept) Eilandspolder

Code	Naam	Staat van instandhouding (landelijk)	Instandhoudingdoel
Habitatype			
H6430	Ruigten en zomen		Behoud oppervlakte en kwaliteit ruigten en zomen, <i>harig wilgenroosje</i> (subtype B).
H7140	Overgangs- en trilvenen		Behoud oppervlakte en kwaliteit van overgangs- en trilvenen, <i>veenmosrietlanden</i> (subtype B).
Habitatsoorten			
H1134	Bittervoorn		Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
H1149	Kleine modderkruiper		Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
H1340	*Noordse woelmuis		Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
Broedvogels			
A295	Rietzanger		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 230 paren.
Niet- broedvogels			
A034	Lepelaar		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2 vogels (seizoensgemiddelde).
A050	Smient		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 7.000 vogels (seizoensgemiddelde).
A052	Wintertaling		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 130 vogels (seizoensgemiddelde).
A125	Meerkoet		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 480 vogels (seizoensgemiddelde).
A140	Goudplevier		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 150 vogels (seizoensgemiddelde).
A142	Kievit		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.200 vogels (seizoensgemiddelde).
A156	Grutto		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 170 vogels (seizoensmaximum).
Complementair doel			
H1340	*Noordse woelmuis		Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Wormer- Jisperveld& Kalverpolder

Het Wormer- en Jisperveld en de Kalverpolder zijn onderdelen van het brakke laagveengebied, dat zich in Noord-Holland heeft gevormd door verlanding onder invloed van brak water in petgaten; rietlandbeheer en begrazing hebben bij die ontwikkeling de vegetatiestructuur en de vestiging van vegetatie en fauna nader gestuurd. In het Vogelrichtlijngebied komt een groot areaal weide- en hooiland voor, dat een belangrijke bijdrage levert aan de betekenis als vogelgebied. Zeer belangrijk broedgebied voor broedvogels van natte graslanden (kemphaan) en belangrijk broedgebied voor broedvogels van rietmoerassen (roerdomp, rietzanger) (bron: Ministerie van LNV²).

² Ministerie van LNV, Gebiedendatabase gebiedsbeschrijving Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder.

Tabel 2: Instandhoudingdoelstellingen (concept) Wormer- Jisperveld & Kalverpolder



A056	Slobeend		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 90 vogels (seizoensgemiddelde).
A156	Grutto		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied.

Polder Zeevang

De Polder Zeevang is een kenmerkend open veenweidegebied met veel open water, dat ligt tussen de plaatsen Purmerend, Oosthuizen en Edam. De polder is een vlak, open en waterrijk veenweidelandschap. Dit veengebied heeft een kenmerkende verkaveling in lange stroken, die loodrecht op de ontginningsassen staan. De percelen zijn door smalle sloten gescheiden. Stormvloedren waren aanleiding voor het opwerpen van de eerste dijken. Aan de Zuiderzeezijde brak de dijk soms door waaraan diverse doorbraakkolken (braken) herinneren. Afgezien van dijken en kaden is er geen reliëf aanwezig. De polder wordt gekenmerkt door een systeem van langwerpige open ruimten, met onderling zeer verschillende kavelrichtingen. De open ruimte wordt begrensd door de lintdorpen Wardeer, Middelle en Kwadijk. Het gebied bestaat verder overwegend uit open grasland op veengrond met sloten en weteringen (bron: Ministerie van LNV³).



Figuur 4: Ligging Natura 2000-gebied Polder Zeevang (geel)

³ Ministerie van LNV, Gebiedendatabase gebiedsbeschrijving Polder Zeevang.

Tabel 3: Instandhoudingdoelstellingen (concept) Polder Zeevang

Code	Naam	Staat van instandhouding (landelijk)	Instandhoudingdoel
Niet- broedvogels			
A037	Kleine zwaan		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 30 vogels (seizoensgemiddelde).
A041	Kolgans		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.000 vogels (seizoensgemiddelde).
A043	Grauwe gans		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 190 vogels (seizoensgemiddelde).
A045	Brandgans		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 70 vogels (seizoensgemiddelde).
A050	Smient		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 12.400 vogels (seizoensgemiddelde).
A140	Goudplevier		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 790 vogels (seizoensgemiddelde).
A142	Kievit		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.200 vogels (seizoensgemiddelde).
A156	Grutto		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 790 vogels (seizoensmaximum).
A160	Wulp		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 210 vogels (seizoensgemiddelde).
Complementair doel			
H1318	Meervleermuis		Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Nationaal Landschap Laag Holland.

Holland op z'n natst en platst. Dit deel van Noord-Holland komt het meest overeen met het beeld dat in binnen- en vooral het buitenland van Holland bestaat. Zompige weilanden met daartussen veel water en dat geheel weer afgewisseld met lager dan het water gelegen droogmakerijen, uiteraard omgeven door dijken. Molens – en tegenwoordig natuurlijk moderne gemalen – pompen het water uit de polder in de ringvaarten (bron: nationale landschappen).

Binnen Laag Holland staan de volgende kernkwaliteiten voorop:

- zeer open landschap;
- geometrische inrichtingspatroon in droogmakerijen;
- strokenverkaveling.



Figuur 5: Ligging Nationaal Landschap Laag Holland (oranje)

3.3 Beemster

3.3.1 Algemeen

De Beemster is een belangrijk broed- en foerageergebied voor diverse soorten vogels. Binnen de polder zijn een drietal oude fortten van de Stelling van Amsterdam aanwezig. Daar zijn lokaal enige natuurwaarden aanwezig. Door de isolerende werking van de ringgrachten zijn de oevers belangrijk als rust- en broedgebied voor veel soorten vogels. Het fort bij de kruising Nekkerweg/Volgerweg behoort bij de ecologische hoofdstructuur. Dat geldt ook voor de mee ingepolderde veenweidegebieden bij Beets.

3.3.2 Ecologische Hoofdstructuur

Binnen het plangebied bevindt zich twee percelen welke zijn begrensd binnen de Ecologische Hoofdstructuur, zie figuur 6. Locatie 1 van figuur 6 is begrensd als EHS- land (bestaande uit beheersgebieden) en weidevogelgebied. Locatie 2 van figuur 6 is begrensd als EHS- land en is reeds bestaande natuur.

Het ruimtelijke beleid voor de EHS is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in de EHS het 'nee, tenzij'-regime. Indien een voorgenomen ingreep de 'nee, tenzij'-afweging met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en resterende schade wordt gecompenseerd. Indien een voorgenomen ingreep niet voldoet aan de voorwaarden uit het 'nee, tenzij'-regime dan kan de ingreep niet plaatsvinden⁴.

⁴ Spelregels EHS; Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS- saldobenadering en herbe-grenzing EHS.

Voor de EHS- land geldt het 'nee, tenzij...- principe', dit houdt in dat:

Ingrepen met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied niet zijn toegestaan, tenzij er:

- geen reële alternatieven en
- redenen van groot openbaar belang zijn.

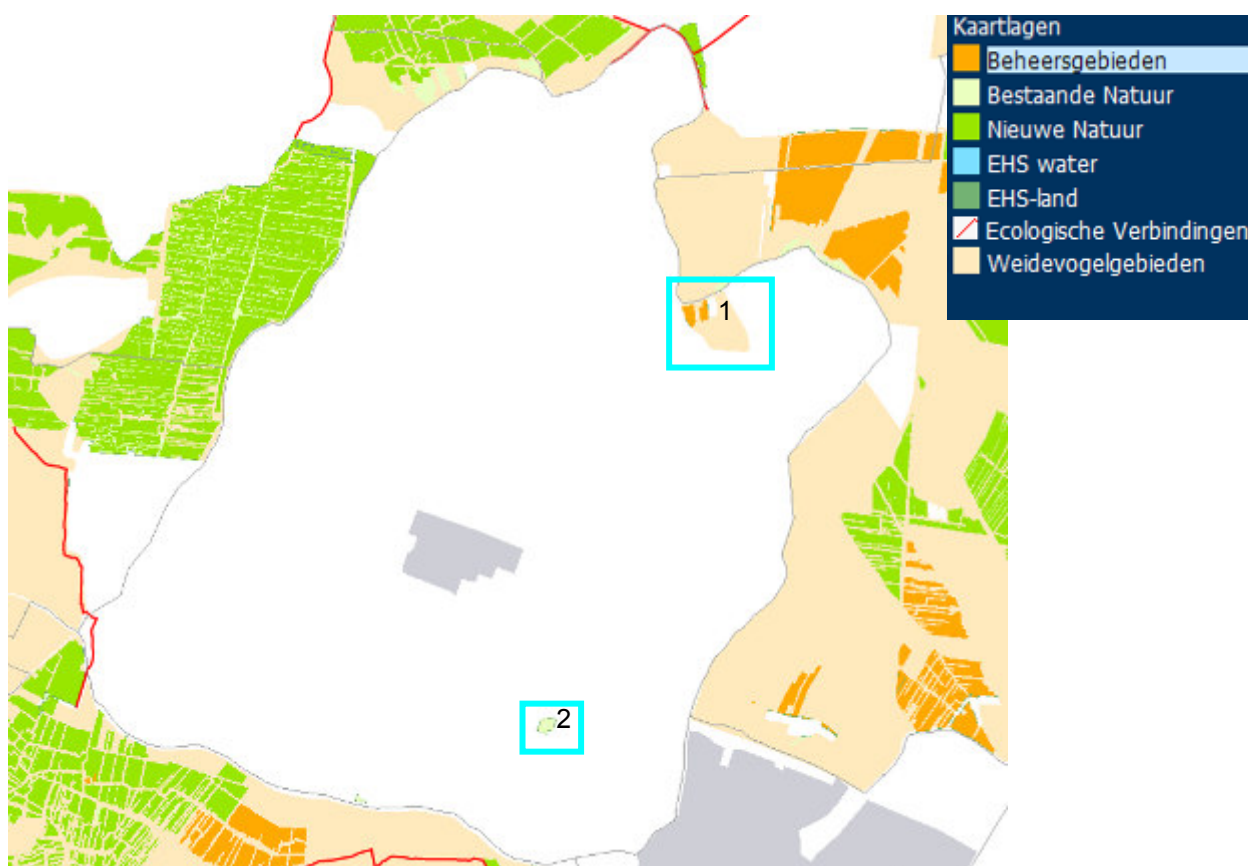
Significant effect

Er is geen eenduidige definitie te geven voor wat onder 'significante negatief effect' moet worden verstaan. In elk geval significant negatief effect zijn:

- *areaalverlies door de grootschalige ingrepen zoals in de streekplannen genoemd;*
- *het permanent ongeschikt maken van een terrein voor het realiseren van het gewenste natuur- of recreatiedoel;*
- *het doorbreken van aaneengesloten natuureenheden of migratie- en foerageerroutes dan wel recreatieve routes;*
- *het verstoren van abiotische kenmerken, waardoor het behouden of realiseren van het gewenste natuurdoeltype wordt bemoeilijkt of onmogelijk gemaakt;*
- *intensivering van activiteiten, waardoor verstoring van rust en leefgemeenschappen plaatsvindt.*

Het effect kan op drie schaalniveaus optreden: dat van het natuurdoeltype ('perceelsniveau'), dat van EHS- kerngebied (meestal honderden tot duizenden ha's) en dat van de EHS als geheel.

Ingrepen van een zeer beperkte omvang, zoals uitbreiding van bestaande functies met minder dan 150 m² hebben in de regel geen significant effect, tenzij ze tot vernietiging van zeer zeldzame waarden leiden of op een zeer cruciale locatie liggen (bron Provincie Noord-Holland⁵).



Figuur 6: Ligging Ecologische Hoofdstructuur in Beemster

⁵ Provincie Noord-Holland; Handreiking ruimtelijke bescherming en compensatie natuur en recreatie.

Locatie 1 van figuur 6 is voor een groot deel begrensd als weidevogelgebied. Voor weidevogelgebied is het van belang dat de agrarische functie van de percelen blijven behouden. Daarnaast is een klein deel ook begrensd als EHS- land. Deze percelen zijn zogenaamde beheersgebieden. De percelen hebben een subsidie (SAN), het beheer richt zich hier in hoofdzaak op de weidevogels.



Figuur 7: Zoom 1, EHS-land (oranje) en weidevogelgebied (roze)

Locatie 2 van figuur 6 is begrensd als EHS- land en is bestaande natuur, dit betekent dat het perceel reeds is ingericht en/of wordt beheerd conform gewenst natuurdoelen.



Figuur 8: Zoom 2, EHS- land (groen)

3.3.3 Inventariseren beschikbare gegevens

Er zijn gegevens over de aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten opgevraagd gebruikt van verspreidingskaarten van HHNK⁶ en Atlas van de Natura 2000 gebieden in Laag Holland⁷. Daarnaast is gebruik gemaakt van vleermuis verspreidingskaarten van VZZ⁸ en is www.waarneming.nl⁹ geraadpleegd.

3.3.4 Flora

De Beemster betreft een vrij groot gebied waar diverse plantensoorten voorkomen. De tabel 1 soorten zwanebloem, dotterbloem en grote kaardenbol zullen in het gehele plangebied vrij algemeen voorkomen. Uit verspreidingskaarten van HHNK komt naar voren dat de zwaar beschermde rietorchis (tabel 2) op meerdere locaties is aangetroffen. Het habitat van de rietorchis bestaat uit zonnige, zelden licht beschaduwde plaatsen op vochtige tot natte, matig voedselrijke, zwak zure tot kalkhoudende grond. In moerassig grasland, boezemhooiland, spoorbermen, duinvalleien, trilvenen, rietland en brakwaterveen, op buitendijkse waarden, op zandplaten, in afgravingen, in kleiputten, op opgespoten terreinen en langs kwel sloten. Voor het vernietigen en/of verplaatsen van de rietorchis is ontheffing van de Flora- en faunawet noodzakelijk.

3.3.5 Zoogdieren

In de Beemster kunnen de algemene soorten (tabel 1) zoals mol, haas, konijn, egel, vos, hermelijn, bunzing, aardmuis, veldmuis en dwergmuis. Daarnaast kunnen in het gebied ook de zwaar beschermde soorten waterspitsmuis en noordse woelmuis voorkomen, aldus verspreidingskaarten HHNK. Beide soorten hebben hun leefgebied in de oeverzone. De waterspitsmuis heeft in de oever een geheel gangenstelsel. Noordse woelmuis is meer gebonden aan rietruigte en andere oeverbegroeiing. Daarnaast komen binnen het gebied hoogstwaarschijnlijk diverse vleermuizen voor. In tabel 4 zijn alle vleermuissoorten weergegeven welke in de regio van de Beemster kunnen voorkomen. In de tabel is tevens de functie van het gebied en de mogelijke effecten weergegeven.

⁶ HHNK, 2007. Beschermde soorten in het beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier; Soortprotocollen en verspreidingskaarten. Van der Goes en Groot.

⁷ R. van 't Veer & D. Hoogeboom, 2007. Atlas van de Natura 2000 gebieden in Laag Holland.

⁸ VZZ, 2009. Cursusmap; Vleermuizen en planologie.

⁹ www.waarneming.nl, gebied De Beemster d.d. 20-07-2010 URL <http://waarneming.nl/gebied/view/22782>

Tabel 4: Voorkomen vleermuizen in regio van Beemster en mogelijke effecten.

→ ↘ Functie Soort	Zomerverblijfplaats	Kraanverblijfplaats	Paarverblijfplaats	Zwermlocatie	Winterverblijfplaats	Vliegroute	Migratieroute	Foerageergebied
Baardvleermuis	x	x	x	x	x	X	x	X
Brandts vleermuis								
Ingekorven vleermuis								
Franjestaart	x	x	x	x	x	x	x	X
Bechstein vleermuis								
Vale vleermuis								
Watervleermuis	x	x	x	x	x	X	x	X
Meervleermuis	x	x	x	x	x	X	x	X
Gewone dwergvleermuis	x	x	x	x	x	X	x	X
Ruige dwergvleermuis	x	x	x	x	x	X	x	X
Rosse vleermuis	x	x	x	x	x	X	x	X
Bosvleermuis								
Laatvlieger	x	x	x	x	x	X	x	X
Tweekleurige vleermuis	x	x	x	x	x	X	x	X
Gewone grootoorvleermuis	X	x	x	x	x	X	x	X
Grijze grootoorvleermuis								

	Legenda
X	Geen effect
x	Mogelijk effect
X	Negatief effect

Vliegroute= route welke wordt afgelegd tussen verblijfplaats en foerageergebied

Migratieroute= route welke wordt afgelegd tussen zomer- en winterverblijf.

De Beemster is een vrij uitgestrekt gebied waar verschillende bebouwing en oude dikke bomen mogelijk een vaste verblijfplaats bieden voor verschillende vleermuizen. Daarnaast maken de soorten vliegen en foerageren gebruik van het gebied. Er worden geen bomen gekapt en/of bebouwing gesloopt in dit kader treden ook geen negatieve effecten op eventuele verblijfplaatsen van vleermuizen. Daarnaast blijft het gebied tevens geschikt als vliegroutes en jachtbiotoop voor vleermuizen.

3.3.6 Vogels

Voor een groot deel bestaat de Beemster uit agrarisch gebied waar in hoofdzaak weidevogels tot broeden komen, te denken aan kievit, tureluur, grutto, scholekster, slobend en wulp. Daarnaast kunnen op de particuliere gronden in bomen en bosschages algemene zangvogels zoals zanglijster, koolmees, pimpelmees, fitis, tijtjaf, groenling, heggemus, boomkruiper, vink, roodborst, putter, merel en winterkoning tot broeden komen. Alle vogels genieten bescherming onder Flora- en faunawet. Verstoring van broedende vogels en broedsel is niet toegestaan. Verstoring van broedvogels treedt op wanneer er tijdens de broedperiode (circa 15 maart – 15 juli) werkzaamheden plaatsvinden. Waardoor broedgevallen worden verstoord, zoals vergraven van terrein waar grondbroeders nestelen. Het verstoren van broedsel (inclusief broedende vogels, nesten en eieren) is niet toegestaan (Flora- en faunawet), ook niet buiten de broedperiode.

Daarnaast kunnen binnen het gebied nesten van jaarrond beschermde vogels voorkomen. Jaarrond beschermde vogelnesten zijn die van: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ransuil, roek, sperwer, slechtvalk, steenuil, wespandief en zwarte wouw. Voor het verwijderen van dergelijke nesten is te allen tijden een ontheffing van Flora- en faunawet noodzakelijk.

3.3.7 *Vissen*

In de Beemster komen de zwaar beschermde vissoorten bittervoorn (tabel 3), kleine modderkruiper (tabel 2) en rivierdonderpad (tabel 2) voor. De rivierdonderpad leeft met name in stortsteenoevers en is gebonden aan harde substraten. De rivierdonderpad is weinig mobiel en dus een standvast soort. Bittervoorn en kleine modderkruiper zijn meer gebonden aan vegetatierijke oeverzones waar de soorten kunnen voortplanten, foerageren en schuilgelegenheid vinden. Het waterpeil zal plaatselijk veranderen, door verbreding en verdieping van de bestaande watergangen blijft de oppervlakte aan water (leefgebied vis) gelijk. Er wordt dan ook geen leefgebied van vissen vernietigd. Tijdens het vergraven van watergangen en/of oevers kan echter wel tijdelijk verstoring van vissen optreden en mogelijk beschadiging van vissen.

3.3.8 *Amfibieën en reptielen*

In de Beemster kunnen de algemene amfibieën bruine kikker, bastaard kikker, meer kikker, gewone pad en kleine watersalamander voorkomen. Dit zijn alle soorten van tabel 1 Flora- en faunawet. Daarnaast kan plaatselijk de zwaar beschermde soort rugstreeppad voorkomen. De rugstreeppad is een pioniersoort en leeft op zandige terreinen met pionierbegroeiing en ondiepe waterplassen voor de voortplanting. In Noord-Holland wordt de rugstreeppad ook aangetroffen in poldersloten met dichte onderwatervegetatie. In het zuidelijk deel van de Beemster zijn waarnemingen bekend van de ringslang. Het leefgebied van de ringslang bestaat uit een gevarieerd landschap van (laagveen)wateren met opgaande begroeiing, dijken met stenen talud en open, natte bossen.

3.3.9 *Overige soorten*

Er zijn geen waarnemingen bekend van overige zwaar beschermde soorten. Er worden in gebied ook geen overige zwaar beschermde soorten verwacht waar het peilbesluit effecten op heeft.

4 Effectenbeoordeling peilbesluit

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de effecten van de voorgenomen ontwikkeling getoetst op de instandhoudingdoelstellingen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden en op de randvoorwaarden vanuit Ecologische Hoofdstructuur en soortbescherming Flora- en faunawet. Negatieve effecten kunnen in algemene zin bestaan uit:

- vernietiging: leefgebied/vaste verblijfplaatsen verdwijnen;
- verstoring: planten of dieren, hun verblijfplaats of voedselgebied ondervindt verstoring als gevolg van werkzaamheden of gebruik;
- versnippering: migratie van soorten wordt bemoeilijkt, waardoor populaties worden geïsoleerd;
- vermessing: het voedselrijker worden van voedselarme situaties;
- verdroging: het droger worden van natte situaties;
- verontreiniging: afvoeren van afvalstromen.

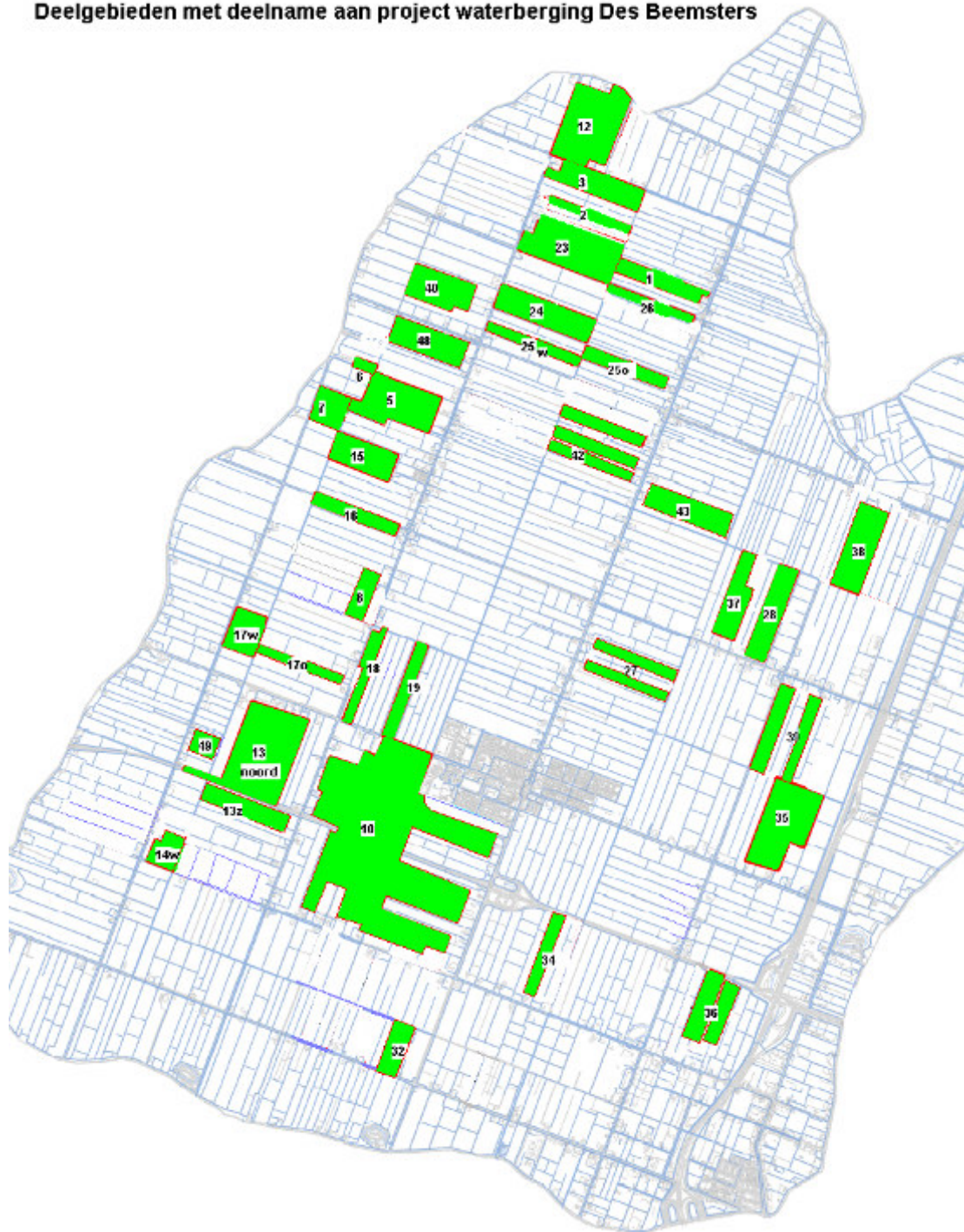
4.2 Ingreep

Om de functie van het agrarische gebied zo goed mogelijk te blijven uitvoeren is het van belang dat plaatselijk een lager waterpeil wordt ingevoerd. In de huidige situatie zijn enkele percelen soms te nat om goed te kunnen functioneren. Binnen de Beemster ligt een wateropgave voor een waterberging van totaal 10 ha. Om dit op te lossen wordt voor de gehele Beemster een peilbesluit opgesteld. Dit sluit tevens aan op de verplichting dat iedere tien jaar een nieuwe peilbesluit wordt genomen. Voor het peilbesluit van de Beemster worden twee verschillende alternatieven voorgesteld, te weten:

- 1 **Voorkeursalternatief**, jaarrond vast laag peil van -5,0 m NAP in het laagste peilvlak;
- 2 **Variant op het voorkeursalternatief**, een winterpeil van -5,0 m NAP een zomerpeil van -4,80 m NAP in het laagste peilvlak.

In figuur 9 zijn de percelen weergegeven welke in het laagste peilvalk liggen.

Deelgebieden met deelname aan project waterberging Des Beemsters



Figuur 9: kavels waar peilverlaging zal plaatsvinden (groen)

Referentiesituatie

Om te kunnen aangeven wat de milieugevolgen zijn van de alternatieven moeten ze worden vergeleken met een referentiesituatie. Bij een wijziging van bestaande waterpeilen is de referentiesituatie de huidige vergunde situatie in de polder Beemster (peilbesluit 1999), inclusief de autonome ontwikkelingen. In dit geval is de huidige feitelijke situatie (jaar 2010) anders dan de vergunde situatie (peilbesluit 1999) door peilaanpassingen die hebben plaatsgevonden tussen de jaren 1999 en 2010.

Referentiesituaties

De referentie situatie is niet voor een bepaald tijdstip vast te stellen. In de afgelopen eeuwen is zowel de bodem als het waterpeil fors gedaald. Dat geldt zowel voor de Beemster als voor de omgeving. In de toekomst zal dat zich voortzetten. Omdat de grondwaterstromingen bepaald worden door die veranderende peilen en omdat daar weer de effecten op de natuur (verdroging en grondwaterstanden) door worden bepaald is het dus van belang om duidelijk af te spreken met welke referentie situatie wordt gewerkt. Voor deze rapportage is gekozen om de minst gunstige referentie situatie als basis te kiezen (basisreferentiesituatie). Dit enerzijds om inzicht te krijgen in de maximaal te verwachten negatieve effecten en anderzijds vanwege transparantie in rapportage. Daarnaast wordt een voor de toekomst meer realistische referentiesituatie gerapporteerd (toekomstige referentiesituatie).

Basisreferentiesituatie:

In de basisreferentie situatie wordt ervan uitgegaan dat de waterpeilen in de omgeving gelijk blijven.

Toekomstreferentiesituatie:

In de toekomstreferentie situatie wordt ervan uitgegaan dat de waterpeilen in de omgeving meedalen met de veenbodem (conform peilbesluiten vanuit het verleden)

Bodemdaling en peildaling

De verwachte autonome maaiveld daling van de Beemster in de periode tot 2050 is maximaal 5 cm. (maximaal 1 mm/jaar). In de omgeving van de Beemster wordt een grotere autonome bodemdaling verwacht. In de veenweide gebieden kan die 20 - 40 cm worden (= 5 - 10 mm/jaar).

Uit een historische analyse van de Beemster kan afgeleid worden dat de bodem van de drooglegging in 1612 tot heden circa 1,5 m is gedaald. Dat betekent circa 4 mm/jaar. Het is normaal dat de inklinking van kleigronden op de lange termijn afneemt. De prognose van circa 1 mm/jaar is realistisch. De waterpeilen in het omliggende veenweide gebied zijn de afgelopen eeuw circa 3 mm/jaar gedaald. Die daling is ongeveer gelijk gehouden aan de bodemdaling. Verwacht wordt dat die daling ook de komende jaren doorzet, omdat veengronden geen afnemende bodemdaling hebben. Verwacht wordt dat de omgeving meer daalt dan de Beemster.

Voor het beoordelen van de natuureffecten wordt de basisreferentiesituatie als vergelijk aangehouden. In die situatie wordt verondersteld dat de peilen in de omgeving van de Beemster niet dalen.

Referentiealternatief

In het referentiealternatief vinden er in de Beemster geen peilveranderingen plaats.

Voorkeursalternatief

Het voorkeursalternatief is in het voortraject in nauw overleg met de agrariërs, de gemeente en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier tot stand gekomen. Door de in figuur 9 aangegeven gebieden bij het laagste peilvak te voegen, wordt bereikt dat de gronden beter voldoen aan de functionele eisen die voortkomen uit de agrarische bedrijfsvoering. In de 'groene gebieden' wordt het peil verlaagd tot het laagste polderpeil van -5,00 m NAP. Dit betekent dat in de groene gebieden het waterpeil met 15 centimeter tot 50 centimeter wordt verlaagd. Het huidige -5,0 m NAP peilvak is ca. 1.850 ha groot (26% van 7.113 ha = 1.850 ha.). Indien voor het voorkeursalternatief wordt gekozen en het peil wordt ingesteld op -5,0 m NAP peilvlak neemt de grootte van het peilvak met ca. 600 ha toe. Dit kan vertaald worden naar een gemiddelde peilverlaging van de gehele Beemster met 0,05 m (5 cm).

Voor het realiseren van de vergroting van het laagste peilgebied zijn er op hoofdlijnen het volgende maatregelen nodig:

- verplaatsen en/of verwijderen van meerdere dammen;
- verruimen van circa 60 km watergang (profiel laten meezakken met het peil);
- enkele bijzondere kunstwerken zoals duikers, pomp en sifon of aquaduct.

Variant op voorkeursalternatief

Als variant op het voorkeursalternatief wordt beschouwd wat het effect is van het herintroduceren van een beperkte mate van zomerpeil. Dat wil zeggen een zomerpeil van circa -4,80 m NAP in het laagste peilvak. De gedachte hierachter is het bij voorbaat compenseren van een mogelijk negatief uitstralingseffect naar de omgeving. Een mogelijk negatief effect is een door de peilverlaging veroorzaakte toename van het verdrogingseffect op de omgeving. Door echter het al bestaande peil van -5,00 m NAP 's zomers iets te verhogen wordt het effect van de peilverlaging gecompenseerd. In het voortraject is al bepaald dat een verhoging van het zomerpeil van circa 20 cm in het laagste -5,0 m NAP peilgebied rekenkundig voldoende is voor compensatie (gewogen gemiddelde van alle peilveranderingen).

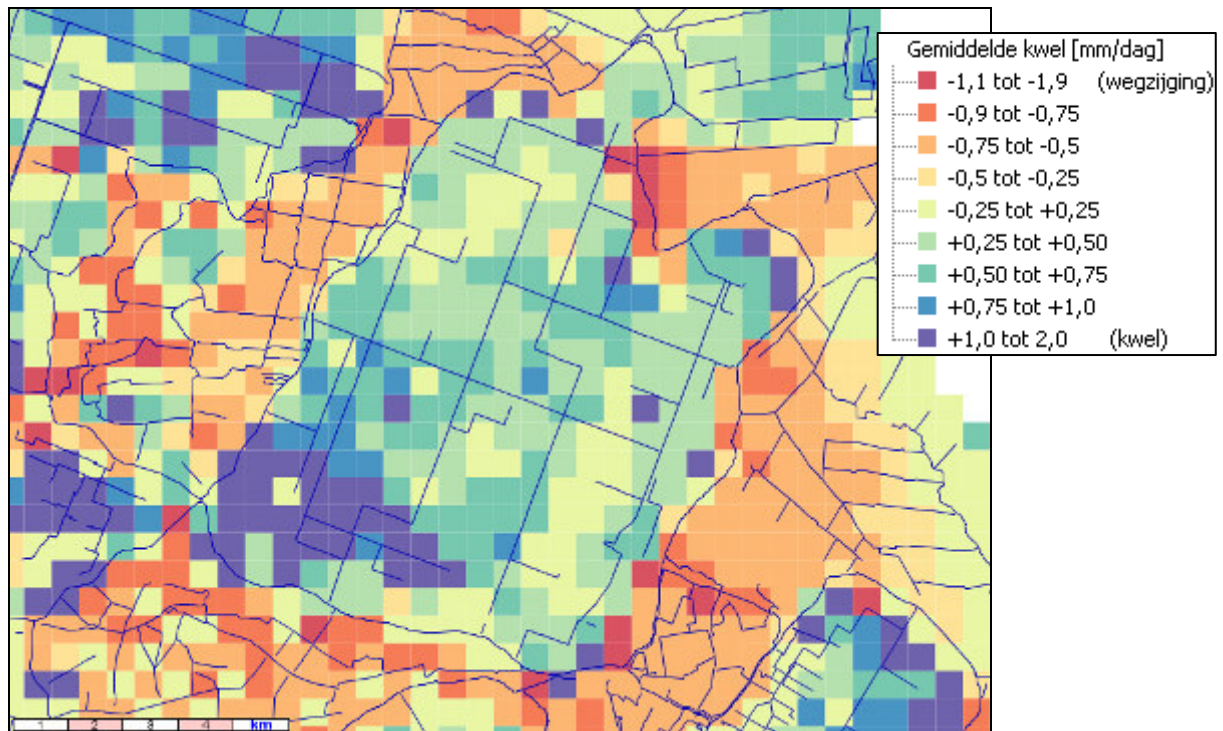
4.3 Effectbeoordeling Natuurbeschermingswet

De Beemster bevindt zich niet binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden en kan dan ook geen directe vernietiging van habitatype en/of habitat van aangewezen soorten optreden. Via externe werking kunnen ontwikkelingen buiten de Natura 2000-gebieden nog wel steeds indirect negatieve effecten tot gevolg hebben. In dit geval gaat het hierbij in hoofdzaak om verdroging en verstoring tijdens de realisatiefase. Beide effecten worden in deze paragraaf nader toegelicht. De effectenbeoordeling wordt per alternatief uitgevoerd.

4.3.1 Verdroging

De aangrenzende Natura 2000-gebieden met in het bijzonder Eilandspolder hebben hoge grondwaterstanden. De drooglegging in deze veenweide gebieden is relatief klein (orde van grote enkele decimeters). Dit natte karakter is van belang voor de aangewezen habitattypen. Het gaat hierbij om de aangewezen habitattypen Ruigte en Zomen, Overgangs- en trilveen en Vochtige Heiden. Waarvan Overgangs- en trilvenen in het bijzonder afhankelijk is van een hoge grondwaterstand. Daarnaast is het natte karakter tevens van belang voor de (aangewezen) weidevogels. Ontwatering zorgt voor constante inklink en veraarding van de venige bodem. Daardoor treedt bodemdaling op. Onderbemalingen, ook buiten Natura 2000, leiden tot sterkere bodemdaling. Bemesting van veenbodems draagt daar aan bij, omdat wegzijgend nitraatrijk water in de anaerobe zone voor afbraak van veen zorgt. Reductie van nitraat en ook van veel sulfaat leidt tot een voor laagveenmoerassen hoge alkaliniteit die de afbraak van organisch materiaal stimuleert. Daarbij ontstaat een slappe prutlaag. Het afgebroken amorfe veen komt deels in de vele sloten terecht en draagt daar zeer vermoedelijk sterk bij aan de vorming van een grote hoeveelheid bagger.

De maaiveldhoogte in het Natura 2000-gebied Eilandspolder zit op 1,8-2,5 m -NAP. Het polderpeil bedraagt in het oostelijke deel 2,29 m – NAP, waarbij de meeste percelen een drooglegging van 20-30 cm hebben. De wijde omgeving van het Natura 2000-gebied bestaat uit lager gelegen polders en droogmakerijen. De Beemster, aan de oostzijde van Eilandspolder zit op 3,2-4,1 m -NAP. De meeste van de aangrenzende polders en droogmakerijen zorgen voor wegzijging in het Natura 2000-gebied (zie figuur 10). 's Zomers is de verdamping groter dan de neerslag. Om het polderpeil te handhaven, moet vrijwel permanent water worden ingelaten. Sinds de aanleg van de droogmakerij treedt er wegzijging van water op vanuit de veenweide polders naar de droogmakerij. De wegzijging is sindsdien door zowel de daling van het veenweide gebied als de bodem van de Beemster ongeveer gelijk gebleven. Aanvoer van oppervlaktewater naar het Natura 2000-gebied zorgt voor aanvoer van nutriënten (directe eutrofiëring) en sulfaat. Sulfaat leidt tot interne eutrofiëring in de onderwaterbodems, waardoor fosfaat wordt gemobiliseerd. De nutriënten en het sulfaat komen terecht in het aangevoerde oppervlaktewater door kwel in de polders en droogmakerijen en door bemesting.



Figuur 10: Gemiddelde kwel in Beemster [mm/dag] (bron: RWS-RIZA)

Vergelijking met basisreferentiesituatie

De 2 alternatieven worden vergeleken met de basisreferentiesituatie.

basisreferentiealternatief

Het basisreferentiealternatief dient als vergelijkingsbasis. De effecten zijn dus nul.

Effect op kwel in de Beemster, voorkeursalternatief

De huidige kweldruk is circa 1,5 m waterkolom en de gemiddelde kwelhoeveelheid is circa 0,5 mm/etmaal. Door het vergroten van het -5,0 m NAP peilvak wordt de gemiddelde waterstand in de Beemster circa 5 cm lager. Hierdoor neemt de kweldruk toe van 1,5 naar 1,55 m dit is 3%. De kwelhoeveelheid kan hierdoor met maximaal circa 3% toenemen. Een toename van 3% is 0,015 mm/etmaal.

Het effect op de totale kwelhoeveelheid is verwaarloosbaar. De toename van kwel in de Beemster (buiten Natura 2000) heeft geen negatieve effecten op de instandhoudingdoelstellingen van aangrenzende Natura 2000-gebieden.

Effect op kwel in de Beemster, variant op voorkeursalternatief

Om die gemiddelde daling van 5 cm 's zomers geheel teniet te doen zou een hoger zomerpeil over de gehele polder aangehouden kunnen worden van 5 cm. of alleen in het laagste peilvak (wordt circa 1/3 deel van de polder) van circa -4,80 m (dus 20 cm hoger). Dan blijft zomers het gewogen gemiddelde peil hetzelfde. De kwelhoeveelheid zal dan 's zomers niet toenemen.

Effect op inlaatbehoefte Natura 2000 gebieden, voorkeursalternatief

Een toename van 3% kwel kan grofweg vertaald worden naar een toename van de wegzijging van dezelfde orde van grootte. Als er dus 0,015 mm / etmaal meer wegzijging is, betekent dat op een warme zomerdag met een verdamping van 1 à 4 mm / etmaal + 0,5 tot 1 mm / etmaal wegzijging een toename van de inlaatbehoefte van 0,3 tot 1 %.

Toename van inlaat moet als negatief worden beschouwd. De toename is echter vrij beperkt waardoor geen significante negatieve effecten worden verwacht.

De effecten van het voorkeursalternatief worden als niet significant beoordeeld.

Effect op inlaatbehoefte Natura 2000 gebieden, variant op voorkeursalternatief

Bij dit alternatief is er 's zomers geen toename van kwel en wegzijging. Er is dus ook geen verandering in inlaatbehoefte. In de wintersituatie is er door het neerslagoverschot sowieso geen inlaatbehoefte.

Tabel 5: samenvattend effecten kweldruk en inlaatbehoefte.

Vergeleken met basisreferentie alternatief	Effect kwel in Beemster	Toename inlaatbehoefte N2000
Basisreferentie alternatief	0l	0
Voorkeursalternatief	0,015 mm/etmaal	0,3 – 1%
Variant op voorkeursalternatief	0	0

1.3.1 Effect op grondwaterstanden in Natura 2000 gebiedenVoorkeursalternatief (vergelijking met basisreferentie situatie)

Binnen de polder de Beemster wordt het peil verlaagd met gemiddeld 5 cm. Deze drukverlaging neemt met de diepte af. Wanneer wordt aangenomen dat deze verlaging wel over grotere diepte plaatsvindt (negatieve aanname), tot in het watervoerend pakket, daalt ook de stijghoogte buiten de polder. Het verschil tussen stijghoogte en oppervlaktewaterniveau neemt dan toe van circa 1,5 m tot circa 1,55 m, oftewel een toename van circa 3%. De huidige inzuigingssnelheid bedraagt aan de buitenrand van de polder circa 2 mm/d. Deze is mede rechtevenredig afhankelijk van het drukverschil (dus circa 1,5 m). Bij een toename van het drukverschil van 3% neemt de inzijging ook toe met 3%. Dit betekent een toename van de inzijging van minder dan 0,1 mm/d. Wanneer de inzijging toeneemt, daalt de grondwaterstand. De grondwaterstanddaling die wordt berekend (methode van Hooghoudt) is in de ordegrootte van 1 tot 10 mm (*aan de rand met de Beemster maximaal 10 mm en vanaf circa 100 m de veenweidepolder in maximaal 1 mm*). De natuurlijke grondwaterstandsschommelingen door neerslag en verdamping in de veenweide gebieden rondom de Beemster zijn ca. 0,2 tot 0,8 m. Gezien de geringe toename van de inzijging en de geringe grondwaterstands daling bij een al negatieve aanname, worden geen significante effecten buiten de Beemster verwacht.

In het Natura 2000-gebied zijn de afstanden tussen de sloten kort en is de drooglegging klein. De oppervlaktewaterpeilen worden kunstmatig gehandhaafd. Hierdoor is bij een eventuele toename van inzijging geen risico op verdroging door dalende grondwaterstanden.

N.B. De berekeningen zijn uitgevoerd voor een gemiddelde water peildaling van 5 cm voor de gehele polder. Dat is berekend op basis van ruim 600 ha peilaanpassing.

De invloed van de peilaanpassingen in de Beemster op de grondwaterstand is 1 mm daling. Daarbij is uitgegaan van gelijkblijvende oppervlaktewaterpeilen in de Natura 2000 gebieden. De zeer kleine grondwaterstanddaling hebben geen significant effect op de natuurwaarden in de Natura 2000 gebieden.

Variant op voorkeursalternatief (vergelijking met basisreferentie situatie)

De peilaanpassing in de Beemster wordt in deze variant gecompenseerd door het hanteren van een 20 cm hoger zomerpeil in het laagste peilvak. Daarom heeft deze variant geen waterhuishoudkundige uitstralingseffecten naar de omgeving.

4.3.2 Vergelijking met de toekomstreferentiesituatie.

In de vorige paragrafen is gekeken naar de effecten voor de peilbesluit periode. Dat is circa 10 jaar. Daarbij is verondersteld dat de peilen in de omgeving niet dalen. Voorspelt wordt echter dat zowel de kleibodem van de Beemster als de veenbodems van de omgeving nog zullen dalen. De dalingen van de afgelopen eeuwen zullen doorzetten. Verwacht mag worden dat de Beemster tot 2050 circa 5 cm daalt en het omliggende veenweide gebied (Natura 2000 gebied) circa 20 - 40 cm. Het peilverschil tussen Beemster en Natura 2000-gebieden wordt dus kleiner. Derhalve ook de inlaatbehoefte en de grondwaterstands daling door wegzijging in de Natura 2000 gebieden. Deze (positieve) veranderingen zijn echter ook dusdanig klein dat ze geen significant effect hebben op de natuurwaarden.

Conclusie

Ten opzichte van beide referentiekaders heeft de peilaanpassing geen significant natuureffect. Als een ongunstig referentiekader (basisreferentie) wordt vergeleken met het voorkeursalternatief zijn er licht negatieve effecten. Als de toekomstreferentiekader wordt vergeleken met het voorkeursalternatief zijn er licht positieve effecten.

4.4 Verstoring van licht en geluid

Tijdens de realisatie fase van bijvoorbeeld het verbreden/ verdiepen van de watergangen kan tijdelijk verstoring van licht en geluid optreden. Indien werkzaamheden alleen overdag plaatsvinden, treedt geen lichtverstoring op. Broedvogels, niet-broedvogels, meervleermuis en noordse woelmuis kunnen hier verstoring van ondervinden. De werkzaamheden vinden met name in het centrale gebied van de Beemster plaats. De afstand tot de Natura 2000-gebieden zijn dan ook vrij groot waardoor deze effecten hierop niet van invloed zijn. Daarnaast geldt dat de Beemster lager in het landschap ligt dat de aangrenzende Natura 2000-gebieden, met rondom een dijk welke verstoring in de Natura 2000-gebieden nog meer beperkt.

4.5 Effectenbeoordeling Ecologische Hoofdstructuur

De percelen welke zijn begrensd als EHS-land bestaan uit weilanden, waarvoor de agrarische functie van belang is. De peilverlaging in de Beemster heeft geen directe effecten voor deze EHS- percelen, omdat hier geen peilwijziging plaatsvindt zie figuur 9. Het beheer en de inrichting van de percelen blijven gehandhaafd, in dit kader treden dan ook geen negatieve effecten zoals vernietiging, verdroging en/of verstoring op.

4.6 Effectenbeoordeling Flora- en faunawet

Flora

In de Beemster komt op verschillende locaties de rietorchis voor. De rietorchis is beschermd onder tabel 2 Flora- en faunawet. Indien groeiplaatsen van rietorchis worden vergraven, bijvoorbeeld ten behoeve van verbreding van watergangen, dient ontheffing van Flora- en faunawet te worden aangevraagd. In het kader van ruimtelijke ingrepen geldt een algehele vrijstelling op tabel 1 soorten.

Zoogdieren

Peilverlaging heeft geen directe negatieve effecten op waterspitsmuis, noordse woelmuis en vleermuizen. Indien echter oevers worden vergraven kan leefgebied van waterspitsmuis (tabel 3) en noordse woelmuis (tabel 3) verloren gaan en/of worden verstoord. Daarnaast kan bij het vergraven van rietoevers jachtbiotoop van diverse vleermuizen worden aangetast. Voor het verstoren en/ of vernietigen van leefgebied van tabel 3 soorten is ten alle tijden een ontheffing van Flora- en faunawet noodzakelijk.

Vogels

Alle vogels genieten bescherming onder Flora- en faunawet. Verstoring van broedende vogels en broedsel is niet toegestaan. Verstoring van broedvogels treedt op wanneer er tijdens de broedperiode (15 maart – 15 juli) werkzaamheden plaatsvinden. Waardoor broedgevallen worden verstoord, zoals vergraven van terrein waar grondbroeders nestelen. Het verstoren van broedsel (inclusief broedende vogels, nesten en eieren) is niet toegestaan (Flora- en faunawet). Indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd, treedt verstoring van broedsel op.

Bij de werkzaamheden worden geen nesten van jaarrond beschermde vogels vernietigd.

Vissen

Voor het vergaven van watergangen en/of natte oevers dient ontheffing van Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Tijdens deze werkzaamheden kunnen namelijk de beschermde vissoorten bittervoorn (tabel 3), kleine modderkruiper (tabel 2) en rivierdonderpad (tabel 2) worden verstoord en wordt hun leefgebied aangetast en/of vernietigd. De oppervlakte aan leefgebied van vissen neemt in de eindsituatie echter niet af. Wel kan tijdelijk vernietiging optreden.

Om vernietiging van leefgebied te voorkomen dient bij het vergraven van de watergangen nieuwe oeverzones te worden gecreëerd welke als foerageergebied, schuilgelegenheid en voortplantingbiotoop kan dienen (bestaande inrichting van oevers terugbrengen).

Amfibieën en reptielen

De peilverlaging van gemiddeld 5 cm heeft geen directe negatieve effecten op de gunstige staat van de rugstreeppad en ringslang. Tijdens de werkzaamheden kan wel tijdelijke verstoring optreden.

5 Beoordeling alternatieven

In dit hoofdstuk worden de drie alternatieven van het peilbesluit Beemster afzonderlijk getoetst. Deze toetsing spitst zich toe op effecten op beschermde soorten en de gebiedsbescherming van EHS en Natura 2000-gebieden. In de tabel worden de effecten uit paragraaf 4.1 met uitzondering van versnippering en verontreiniging beoordeeld.

Tabel 6: Effectbeoordeling Natuur ten opzicht van de basisreferentiesituatie

Effecten op natuur	Criteria Natuur	Basisreferentiealternatief (huidige situatie 2010)	Voorkeursalternatief	Variant op het voorkeursalternatief
Vernietiging	Beschermde soorten	0	-	-
	EHS	0	0	0
	Natura 2000	0	0	0
Verstoring	Beschermde soorten	0	- ¹⁰	- ¹⁰
	EHS	0	0	0
	Natura 2000	0	0	0
Verdroging	Beschermde soorten	0	0	0
	EHS	0	0	0
	Natura 2000	0	-	0
Vermesting	Beschermde soorten	0	0	0
	EHS	0	0	0
	Natura 2000	0	-	0

-- significant negatief effect

- niet significant negatief effect

0 geen effect

+ positief effect

++ zeer positief effect

5.1 Vergelijking met basisreferentiesituatie

Basisreferentiealternatief

De huidige situatie inclusief de autonome ontwikkeling in de Beemster geldt als referentie, dit alternatief heeft geen negatieve (of positieve) effecten tot gevolg (de autonome bodemdalingen en peildalingen in de omgeving zijn op nul verondersteld).

¹⁰ Het gaat hierbij om tijdelijke verstoring die kan optreden tijdens de werkzaamheden van bijvoorbeeld het vergraven van watergangen. Het gaat hierbij om mogelijk verstoring van vissen, amfibieën, vogels en zoogdieren.

Voorkeursalternatief

Ten behoeve van het voorkeursalternatief worden diverse watergangen opnieuw aangelegd (dalen mee met het peil). Bij deze werkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden op zwaar beschermde soorten van tabellen 2 en 3 Flora- en faunawet. Deze negatieve effecten kunnen bestaan uit vernietiging van leefgebied en/of verstoring van de soort. Zoals in paragraaf 4.3 is beschreven heeft de peilverlaging in de Beemster waarschijnlijk geen significant negatief effect op de instandhoudingdoelstellingen van de aangrenzende Natura 2000-gebieden. Naast de verdroging is tevens vermesting negatief beoordeeld, dit heeft ermee te maken dat inlaten van gebiedsvreemd water nutriëntenrijk is. Doordat de inlaatbehoefte toeneemt, zal mogelijk ook de nutriënten toenemen. De toename van wegzijging en inlaatbehoefte zijn beide minimaal. Ondanks de effecten niet significant zullen zijn dient (bij enig effect) een verslechterings-toets te worden uitgevoerd.

Variant op voorkeursalternatief

Ten behoeve van dit alternatief worden diverse watergangen opnieuw aangelegd. Bij deze werkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden op zwaar beschermde soorten van tabel 2 en 3 Flora- en faunawet. Deze negatieve effecten kunnen bestaan uit vernietiging van leefgebied en/of verstoring van de soort. Omdat het winterpeil net zo wordt verlaagd als bij het voorkeursalternatief zullen de effecten van de werkzaamheden (en mate van effect) hiermee vergelijkbaar zijn. Zoals in paragraaf 4.3 is beschreven heeft de peilverlaging in de Beemster volgens de variant op het voorkeursalternatief geen effect op de instandhoudingdoelstellingen van de aangrenzende Natura 2000-gebieden, omdat de peilverlaging 's zomers wordt gecompenseerd door het aanhouden van een 20 cm. hoger zomerpeil in het gehele laagste peilgebied.

5.2 Vergelijking met toekomstreferentiesituatie

Voorspelt wordt dat zowel de kleibodem van de Beemster als de veenbodems van de omgeving zullen dalen. De dalingen van de afgelopen eeuwen zullen doorzetten. Verwacht mag worden dat de Beemster tot 2050 circa 5 cm daalt en het omliggende veenweide gebied (Natura-2000 gebied) circa 20 - 40 cm. Het peilverschil tussen Beemster en Natura 2000-gebieden wordt dus kleiner. Derhalve ook de inlaatbehoefte en de grondwaterstands daling door wegzijging in de Natura 2000 gebieden. Deze (positieve) waterhuishoudkundige veranderingen zijn echter ook dusdanig klein dat ze geen significant effect hebben op de natuurwaarden.

6 Toetsing, conclusies en aanbevelingen

6.1 Toetsing natuurbeschermingswet

Op grond van de Natuurbeschermingswet dienen activiteiten of plannen die mogelijk effecten hebben op natuurlijke habitats en/of soorten waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen, nader te worden onderzocht. In eerste instantie wordt een voortoets (ook wel oriëntatiefase genoemd) uitgevoerd, om mogelijke effecten in beeld te brengen. In deze voortoets is beoordeeld of er effecten aanwezig zijn en of deze al dan niet significant zijn.

Gezien de autonome ontwikkelingen zal de bodemdaling en daarmee het effect van wegzijging/kwel voortzetten. De peilverlaging in de Beemster conform het voorkeursalternatief zal de wegzijging in de Natura 2000-gebieden licht versterken (3%; 0,015 mm/etmaal) waardoor meer gebiedsvreemd water moet worden ingelaten (0,3-1%).

In de variant op voorkeursalternatief wordt, ter compensatie van de vergroting van het -5,00 m NAP peilgebied, het peil in de zomer in het gehele peilgebied opgezet tot - 4,80 m NAP. Hierdoor worden de hydrologische effecten naar de omgeving opgeheven. Het hoge zomerpeil is echter tegennatuurlijk en voor de natuur in de sloten in de Beemster ongewenst. Daarnaast blijven de effecten vergelijkbaar met het voorkeursalternatief.

Bij de peilverlaging in zowel de voorkeursalternatief gaat het om minimale toename van wegzijging en inlaat van gebiedsvreemd water. Er treden mogelijk negatieve effecten op de habitattypen en habitats van soorten op, maar van aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen (en derhalve van significant negatieve effecten) is gezien de kleine hoeveelheden geen sprake.

Volgens de Natuurbeschermingswet is bij het optreden van negatieve effecten die niet significant zijn, een zogeheten verslechteringtoets noodzakelijk. In de verslechteringtoets moeten de effecten van toename van wegzijging en inlaatbehoefte specifiek worden getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen van aangrenzende Natura 2000-gebieden. Het gaat hierbij in hoofdzaak om effecten op habitattype overgangs- en trilveen en aangewezen weidevogels.

De peilaanpassingen in de Beemster zijn hierboven getoetst aan een situatie waarbij verondersteld is dat de omgeving gelijk blijft (geen bodem en peildaling). Zoals in paragraaf 4.3 beschreven verandert het toetsresultaat van licht negatief naar licht positief. Voor een vergelijk met de toekomstige omgevingssituatie is het echter nodig om vast te stellen wat de toekomstige situatie binnen de peilbesluit termijn is (dus binnen 10 jaar).

6.2 Ecologische Hoofdstructuur

De peilverlaging in de Beemster heeft geen directe effecten voor deze EHS- percelen, omdat hier geen peilwijziging plaatsvindt (zie figuur 9). Het beheer en de inrichting van de percelen blijven gehandhaafd, in dit kader treden dan ook geen negatieve effecten op.

6.3 Toetsing Flora- en faunawet

Uit de voorliggende hoofdstukken blijkt dat broedvogels, zoogdieren en vissen binnen het plangebied kunnen voorkomen, die beschermd zijn onder Flora- en faunawet tabellen 2 en 3:

- met betrekking tot de broedvogels wordt aanbevolen om verstorende werkzaamheden, zoals kapwerkzaamheden, buiten het broedseizoen uit te voeren. Het broedseizoen is per soort verschillend maar over het algemeen wordt de periode 15 maart tot 15 juli aangehouden;

- indien oevers worden vergraven dient nader onderzoek te worden uitgevoerd naar muizen (waterspitsmuis en noordse woelmuis). Indien beschermde muizen worden aangetroffen dient ontheffing van Flora- en faunawet te worden aangevraagd;
- indien watergangen worden vergraven en/of natte oevers worden vergaven dient nader onderzoek te worden uitgevoerd naar vissen. Indien beschermde vissoorten worden aangetroffen dient ontheffing van Flora- en faunawet te worden aangevraagd.

6.4 Conclusies

Natuurbeschermingswet

In de voorkeursvariant is een kans op effecten (bij vergelijking met basisreferentie), maar zeker niet significant: vergunningaanvraag via een verslechteringsstoets (art 19f).

In de variant op de voorkeursvariant is er geen kans op effecten. Dan is er geen verslechteringsstoets nodig.

Indien de voorkeursvariant wordt vergeleken met de toekomstreferentiesituatie is er geen kans op effecten. Voor deze vergelijking moet het echter duidelijker worden hoe en wanneer de omgeving vernadert (vigerende en voorgenomen peilbesluiten omgeving mebeschouwen).

Ecologische Hoofdstructuur

Er hoeven geen verdere procedures in gang te worden gezet.

Flora- en faunawet

- Werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen (circa half maart- half juli) te worden uitgevoerd.
- Indien oeverzones worden vergraven dient nader onderzoek te worden uitgevoerd naar voorkomen van muizen.
- Indien watergangen worden vergraven en/of geherprofileerd, dient nader onderzoek te worden uitgevoerd naar beschermde vissoorten.

Literatuurlijst

HHNK, 2007. Beschermde soorten in het beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier; Soortprotocollen en verspreidingskaarten. Van der Goes en Groot.

Ministerie van LNV, Gebiedendatabase gebiedsbeschrijving Eilandspolder.

Ministerie van LNV, Gebiedendatabase gebiedsbeschrijving Polder Zeevang.

Ministerie van LNV, Gebiedendatabase gebiedsbeschrijving Wormer- Jisperveld& Kalverpolder.

Provincie Noord-Holland; Handreiking ruimtelijke bescherming en compensatie natuur en recreatie.

Spelregels EHS; Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS- saldobenadering en herbegrenzing EHS.

R. van 't Veer& D. Hoozeboom, 2007. Atlas van de Natura 2000 gebieden in Laag Holland.

VZZ, 2009. Cursusmap; Vleermuizen en planologie.

www.waarneming.nl, gebied De Beemster d.d. 20-07-2010 URL <http://waarneming.nl/gebied/view/22782>