

Natuurtoets afwijkingen operationeel peilbeheer IJsselmeergebied

Effectbeoordeling Natuurbeschermingswet 1998
en Flora- & faunawet voor Natura 2000
beheerplannen IJsselmeergebied



A. Bak
R.J. Jonkvorst
R.G. Verbeek
J. van der Winden



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Natuurtoets afwijkingen operationeel peilbeheer IJsselmeergebied

Effectbeoordeling Natuurbeschermingswet 1998 en Flora- & faunawet
voor Natura 2000 beheerplannen IJsselmeergebied

A. Bak
R.J. Jonkvorst
R.G. Verbeek
J. van der Winden



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365, 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 - 512710, Fax 0345 - 519849
e-mail wbb@buwa.nl website: www.buwa.nl

opdrachtgever: Rijkswaterstaat Dienst IJsselmeergebied

10 november 2011
rapport nr. 11-125

Status uitgave: Eindrapport
Rapport nr.: 11-125
Datum uitgave: 10 november 2011
Titel: Natuurtoets afwijkingen operationeel peilbeheer IJsselmeergebied
Subtitel: Effectbeoordeling Natuurbeschermingswet 1998 en Flora- & faunawet voor Natura 2000 beheerplannen IJsselmeergebied
Samenstellers: drs. A. Bak, R.J. Jonkvorst MSc, Ing. R.G. Verbeek, drs. J. van der Winden
Aantal pagina's inclusief bijlagen: 76
Fotoverantwoording: IJselmonding Ketelmeer (RWS IJsselmeergebied), Roerdomp (www.tomkruissinknatuurfotografie.nl), Ronde zonnedaaw (Saskia Vleeming), visdief (Bas van den Boogaard, Bureau Waardenburg)
Project nr.: 11-467
Projectleider: drs. A. Bak
Naam en adres opdrachtgever: Rijkswaterstaat Dienst IJsselmeergebied
Postbus 600
8200 AP Lelystad
Referentie opdrachtgever: brief dd 11 augustus 2011 met kenmerk RWS/DIJG-2011/2682
Akkoord voor uitgave: drs. J. van der Winden, Teamleider Vogelecologie



Paraaf:

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Rijkswaterstaat Dienst IJsselmeergebied

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig BRL 9990:2001 / ISO 9001:2001.



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365, 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 - 512710, Fax 0345 - 519849
e-mail wbb@buwa.nl website: www.buwa.nl

Voorwoord

Rijkswaterstaat IJsselmeergebied verwacht niet, dat gedurende de planperiode van het in voorbereiding zijnde Natura 2000 Beheerplan IJsselmeergebied periodieke afwijkingen van het reguliere peilbeheer vaker dan tot dusver voor zullen komen. Tijdelijke peilverhoging kan optreden in de Natura 2000-gebieden IJsselmeer, Ketelmeer & Vossemeer, Zwarte Meer en/of Markermeer & IJmeer en Eemmeer & Gooimeer zuidoever. Er zal rekening gehouden moeten worden met de mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen, waarvoor deze gebieden op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn aangewezen. Daarnaast zal rekening gehouden moeten worden met de mogelijke effecten die op kunnen treden op beschermde soorten uit de Flora- en faunawet.

Rijkswaterstaat IJsselmeergebied heeft Bureau Waardenburg opdracht verstrekt om een onderzoek uit te voeren naar de mogelijke effecten van de tijdelijke peilverhoging op de instandhoudingsdoelstellingen van bovengenoemde Natura 2000-gebieden. Daarnaast worden de mogelijke effecten onderzocht van de tijdelijke peilverhoging op de aanwezig zijnde beschermde soorten.

Dit rapport is te beschouwen als een ecologische toetsing in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- & faunawet. In dit rapport wordt verslag gedaan van de bevindingen. In de conclusies wordt ingegaan op de vraag of er een reële kans is op significante effecten in het kader van de Natuurbeschermingswet. Daarnaast wordt aangegeven of er negatieve effecten op door de Flora- en faunawet beschermde soorten planten en dieren kunnen optreden.

Aan de totstandkoming van dit rapport werkten mee:

A. Bak	projectleiding, rapportage;
R.J. Jonkvorst	rapportage natuurbeschermingswet;
R. Verbeek	rapportage Flora- en faunawet;
J. van der Winden	rapportage, kwaliteitscontrole Natuurbeschermingswet;
R. van der Haterd	kwaliteitscontrole Flora- en faunawet;
M. van der Valk	kwaliteitscontrole Flora- en faunawet;
J. de Jong	gisbewerking en kaartvervaardiging.

Genoemde personen zijn door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hen uitgevoerde werkzaamheden. Het project is uitgevoerd volgens het Kwaliteitshandboek van Bureau Waardenburg. Het kwaliteitsmanagementsysteem is ISO gecertificeerd.

Vanuit Rijkswaterstaat IJsselmeergebied werd de opdracht begeleid door de heer A. de Vrieze, de heer W. Bremer en mevrouw C. Breukers. Voor informatie over gebiedsspecifieke situaties en effecten, zijn onder meer de volgende personen geraadpleegd: H. Pietersma van It Fryske Gea; G. Klijnstra, L. Kelder en A. van Dorp van Staatsbosbeheer; B. de Haan van Natuurmonumenten.

Inhoud

	Voorwoord.....	3
1	Inleiding.....	7
	1.1 Aanleiding en doel.....	7
	1.2 Werkwijze en leeswijzer.....	8
2	Peilscenario's en studiegebied.....	9
	2.1 Scenario's afwijking operationeel peilbeheer.....	9
	2.2 Het studiegebied.....	10
3	Natura 2000-gebieden en instandhoudings-doelstellingen.....	13
	3.1 Natura 2000-gebieden.....	13
	3.2 Instandhoudingsdoelstellingen.....	14
4	Effecten op Natura 2000-gebieden.....	17
	4.1 NEA-studie: effecten permanente verhoging zomerpeil.....	17
	4.2 Interviews: effecten afwijking peilbeheer in de praktijk.....	21
	4.3 Ruimtelijke (GIS) analyse: effecten incidentele verhoging zomerpeil in combinatie met wind.....	26
	4.4 Integratie: beoordeling effecten Natuurbeschermingswet.....	32
5	Effecten op beschermde flora en fauna.....	35
	5.1 Voorkomen beschermde soorten.....	35
	5.2 Effecten op beschermde soorten.....	37
6	Conclusies en aanbevelingen.....	43
	6.1 Conclusies.....	43
	6.2 Kennisleemten.....	45
	6.3 Aanbevelingen.....	45
7	Literatuur.....	47
	Bijlagen.....	49
	Bijlage 1 Overzicht geraadpleegde personen en vragenlijst.....	51
	Bijlage 2 Kaartmateriaal GIS-analyse.....	55
	Bijlage 3 Overzicht van gemeten waterstanden (daggemiddelden) op diverse meetstations in het IJsselmeergebied.....	61
	Bijlage 4 Wettelijk kader.....	69

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Vanuit het Peilbesluit IJsselmeergebied (Ministerie van Verkeer & Waterstaat, 1992) kan bij bepaalde omstandigheden afgeweken worden van de streefpeilen met maximaal 15 cm voor een periode van 3 weken of korter. In mei, juni en juli 2011 is het waterpeil in het IJsselmeergebied op basis van separate besluiten tijdelijk verhoogd. Dit was een voorzorgsmaatregel om in de naderende zomerperiode, bij langdurige droogte, aan de zoetwatervraag van de omgeving te kunnen voldoen. De verhoging van het waterpeil bestond uit + 10 cm boven het reguliere waterpeil in het IJsselmeer, Ketelmeer & Vossemeer en Zwarte Meer respectievelijk + 5 cm boven het reguliere waterpeil in het Markermeer, IJmeer, Gooimeer, Eemmeer en Nijkerkernauw. Gedurende deze periode zijn ondermeer delen van de Workumerwaard overstroomd als gevolg van opstuwing van het IJsselmeerwater door de wind.

Rijkswaterstaat IJsselmeergebied verwacht niet, dat gedurende de planperiode van het in voorbereiding zijnde Natura 2000 Beheerplan IJsselmeergebied periodieke afwijkingen van het reguliere peilbeheer vaker dan tot dusver voor zullen komen. Tijdelijke peilverhoging kan optreden in de Natura 2000-gebieden IJsselmeer, Ketelmeer & Vossemeer, Zwarte Meer en/of Markermeer & IJmeer en Gooimeer & Eemmeer zuidoever. In de Veluwerandmeren (Drontermeer, Veluwemeer, Wolderwijd en Nuldernauw) is een tijdelijke peilopzet vooralsnog niet aan de orde. Deze meren blijven derhalve buiten beschouwing in deze rapportage.

Indien een ingreep negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden, is een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 vereist (artikelen 19d t/m 19j). Een ontheffing van de Flora- en faunawet is noodzakelijk indien overtredingen worden voorzien ten aanzien van beschermde soorten (artikel 75).

Voor de frequentie waarin tijdelijke peilverhogingen plaatsvinden, wordt in deze rapportage twee maal per twaalf jaar als uitgangspunt genomen. Één maal in de periode medio april – juni en één maal in de periode juli – medio september. Dit in combinatie met de opgedane ervaringen in 2011 vormen de uitgangspunten van deze rapportage.

In voorliggend rapport worden de effecten beschreven die optreden als gevolg van verschillende peilscenario's. Verder wordt ingegaan op de vraag of effecten gerelateerd zijn aan het verhoogde waterpeil of dat andere factoren hiervoor (mede)verantwoordelijk zijn. Tot slot volgen enkele aanbevelingen.

1.2 Werkwijze en leeswijzer

De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van een natuurtoets van de effecten van periodieke afwijkingen (verhogingen) van het operationeel peilbeheer in het IJsselmeergebied.

De centrale vraag van deze toetsing is:

“Zijn er effecten van tijdelijke peilverhogingen op Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen en op (strikt) beschermde soorten in het IJsselmeergebied?”

Hoofdstuk 2 beschrijft de in deze studie beschouwde scenario's van peilopzet en de begrenzing van het studiegebied. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de binnen het studiegebied gelegen Natura 2000-gebieden en bijbehorende instandhoudingsdoelstellingen.

Hoofdstuk 4 behandelt de effecten van peilverhoging op Natura 2000-doelen. Hiertoe zijn de volgende methodieken toegepast:

- literatuurstudie naar effecten van peilverhogingen (§ 4.1);
- interviews met terreinbeheerders en gebiedskenners over praktijkervaringen met een verhoogd waterpeil (nadruk periode mei-juli 2011) en hoge waterstanden in het algemeen (§ 4.2);
- ruimtelijke (GIS) analyse van peilopzet in combinatie met windeffect (§ 4.3).

De beoordeling van de effecten in relatie tot de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen vindt plaats in § 4.4 door integratie van de verkregen resultaten uit de verschillende onderdelen.

Hoofdstuk 5 gaat in op de effecten van peilverhoging op (strikt) beschermde soorten; dat wil zeggen op soorten planten en dieren van tabellen 2 en 3 bij de Ffwet en (broedende) vogels.

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van het voorkomen van beschermde soorten, op basis van literatuur en interviews met terreinbeheerders. Er is geen veldonderzoek verricht. Door het beperkte onderzoek is het exacte voorkomen van beschermde soorten veelal niet bepaald. Het hoofdstuk geeft dan ook een globaal overzicht van het voorkomen van beschermde soorten flora en fauna, die mogelijk effecten ondervinden van de tijdelijke peilopzet. Van deze soorten is aangegeven welke verbodsbepalingen van de Flora en faunawet mogelijk overtreden worden.

Hoofdstuk 6 tot slot bevat de conclusies en aanbevelingen.

In de bijlagen zijn aanvullende data en kaartmateriaal opgenomen.

2 Peilscenario's en studiegebied

2.1 Scenario's afwijking operationeel peilbeheer

In het Peilbesluit IJsselmeergebied (1992) zijn de uitgangspunten voor het operationeel peilbeheer in het IJsselmeergebied opgenomen.

Het streefpeil van het IJsselmeer, Markermeer en de meren die daarmee verbonden zijn, bedraagt -40 cm NAP in de winterperiode en -20 cm NAP in de zomerperiode. Langdurige droge en natte weersomstandigheden, windwerking, de mate van watertoevoer uit het achterland, waterstanden en de spuicapaciteit op de Waddenzee vormen factoren die van invloed zijn op het waterpeil. De waterpeilen wijken hierdoor in de praktijk af van de streefpeilen. Vanuit praktisch oogpunt vormt het streefpeil in de zomerperiode in deze studie het referentiepunt voor de afwijkingen van het operationele peilbeheer.

In het Peilbesluit (1992) is een aantal omstandigheden van voorbijgaande aard genoemd, waarbij besloten kan worden af te wijken van het regulier peilbeheer. Ingevolge artikel 3.1 van het Peilbesluit kan worden afgeweken van de streefpeilen met maximaal 15 cm gedurende maximaal drie weken. Tijdelijke peilverhoging is een belangrijke voorzorgsmaatregel om bij langdurige droogte ook in de zomerperiode aan de zoetwatervraag van de regio's rondom het IJsselmeergebied te kunnen voldoen. Peilverhoging met 15 cm in het Markermeer geeft eerder aanleiding tot wateroverlast in buitendijkse gebieden. Dit is de reden geweest om het Markermeer slechts met 5 cm te verhogen. In deze studie worden binnen de geldende randvoorwaarden de volgende peilscenario's als uitgangspunt genomen (zie tabel 2.1).

Tabel 2.1 In deze studie beschouwde scenario's van tijdelijke peilverhogingen ten opzichte van het reguliere zomerpeil (-20 cm NAP). Per gebied zijn twee scenario's (minimum en maximum verhoging) beschouwd.

Gebieden	Tijdelijk verhoging zomerpeil	
	min. +10 cm	max. +15 cm
IJsselmeer inclusief Ketelmeer & Vossemeer en Zwarte Meer	-10 cm NAP	-5 cm NAP
Gebieden	Tijdelijk verhoging zomerpeil	
	min. +5 cm	max. +10 cm
Markermeer & IJmeer inclusief Gooimeer & Eemmeer zuidoever	-15 cm NAP	-10 cm NAP

In relatie tot het reguliere streefpeil van -20 cm NAP in de zomer, is voor het IJsselmeer, inclusief Ketelmeer & Vossemeer en Zwarte Meer een verhoging van respectievelijk +10 cm en + 15 cm beschouwd. Voor het Markermeer & IJmeer, inclusief Gooimeer & Eemmeer zuidoever een verhoging van respectievelijk +5 cm en + 10 cm.

Voor de frequentie van tijdelijke peilverhogingen, is uitgegaan van twee maal per twaalf jaar. Eén maal in de periode medio april – juni en één maal in de periode juli – medio september. Dit uitgangspunt is gebaseerd op de afgelopen Peilbesluit-periode vanaf 1992.

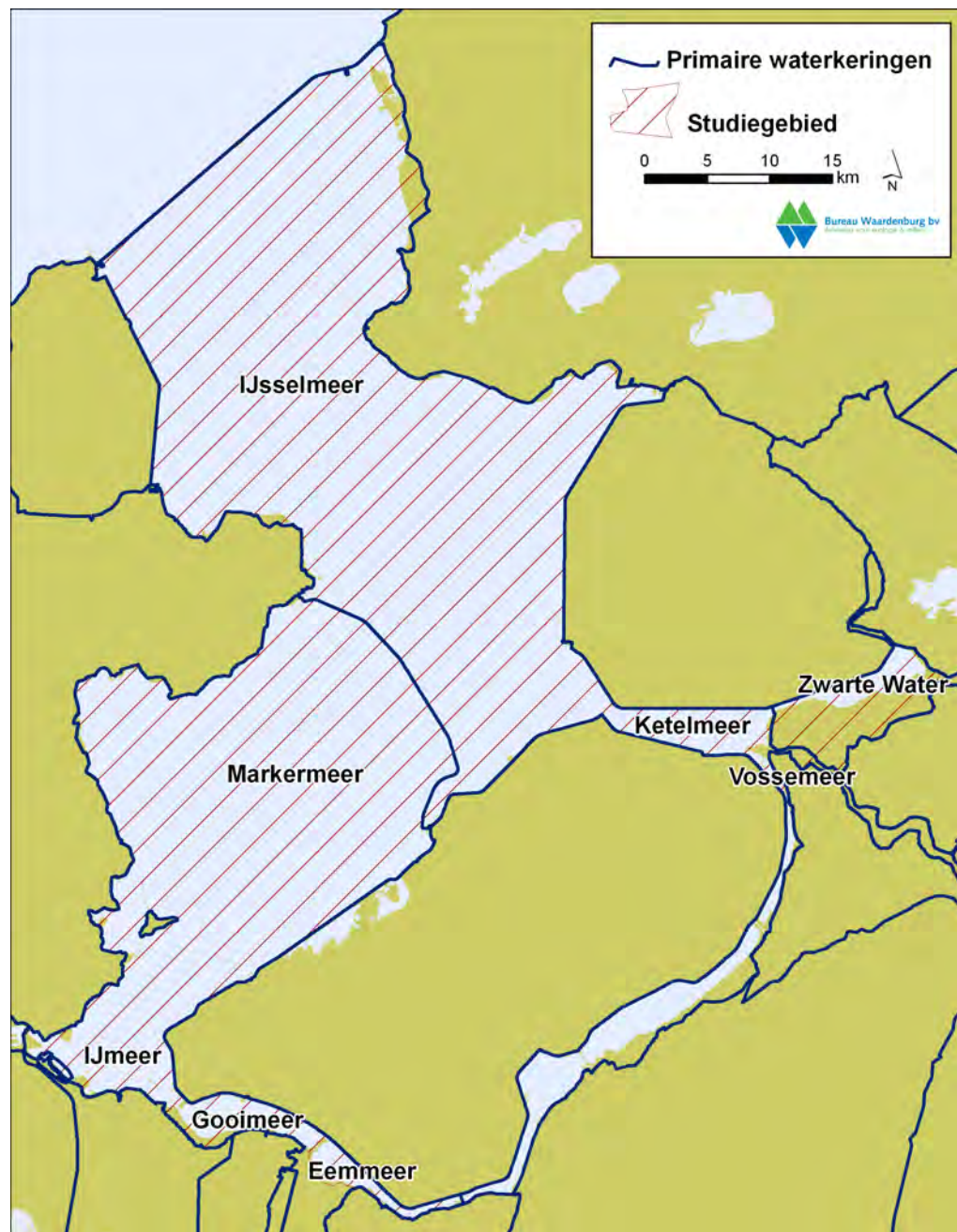
Voor de duur is uitgegaan van 7 weken. Dit uitgangspunt is gebaseerd op de peilverhoging afgelopen zomer (24 mei – 11 juli 2011). In deze periode zijn drie achtereenvolgende besluiten genomen voor de periode van 24 mei tot 26 juli, telkens om de 3 weken (24 mei - 14 juni – 5 juli - 26 juli). Opgemerkt dient te worden dat een periode van 7 weken relatief lang is. Tot op heden is dit slechts één maal voorgekomen (afgelopen zomer). Eerdere peilverhogingen waren beperkt tot een duur van 3 weken. Op 24 mei is officieel bekend gemaakt op een hoger streefpeil (NAP -10 cm) te sturen en 11 juli op het normale streefpeil te sturen (een periode van 7 weken). In verband met de weersomslag is de derde periode van peilverhoging eerder beëindigd.

Het reguliere peilbeheer (uitgezonderd de incidentele peilafwijkingen) is reeds ecologisch getoetst in de Nadere Effectenanalyse (NEA) IJsselmeergebied (Turlings *et al.* 2011) en blijft in deze studie buiten beschouwing.

2.2. Het studiegebied

Het studiegebied bestaat uit de buitendijkse gebieden van het IJsselmeer, Ketelmeer & Vossemeer, Zwarte Meer, Markermeer & IJmeer en Gooimeer & Eemmeer (zie figuur 2.1). De begrenzing van deze gebieden komt in hoofdlijnen overeen met de begrenzing van de gelijknamige Natura 2000-gebieden (zie Hoofdstuk 3). Voor de Veluwerandmeren is een tijdelijke peilopzet vooralsnog niet aan de orde. Dit gebied wordt in deze studie buiten beschouwing gelaten.

Als gevolg van de ingreep kunnen gevolgen optreden voor gebieden die buiten het studiegebied liggen. Hierbij kan gedacht worden aan verhoogde kansen op overstromingen van elders gelegen buitendijkse gebieden en verhoogde kansen op een toename van kweldruk onder dijken richting binnendijkse gebieden. Deze gebieden vallen buiten het onderzoeksgebied en zijn buiten beschouwing gelaten.

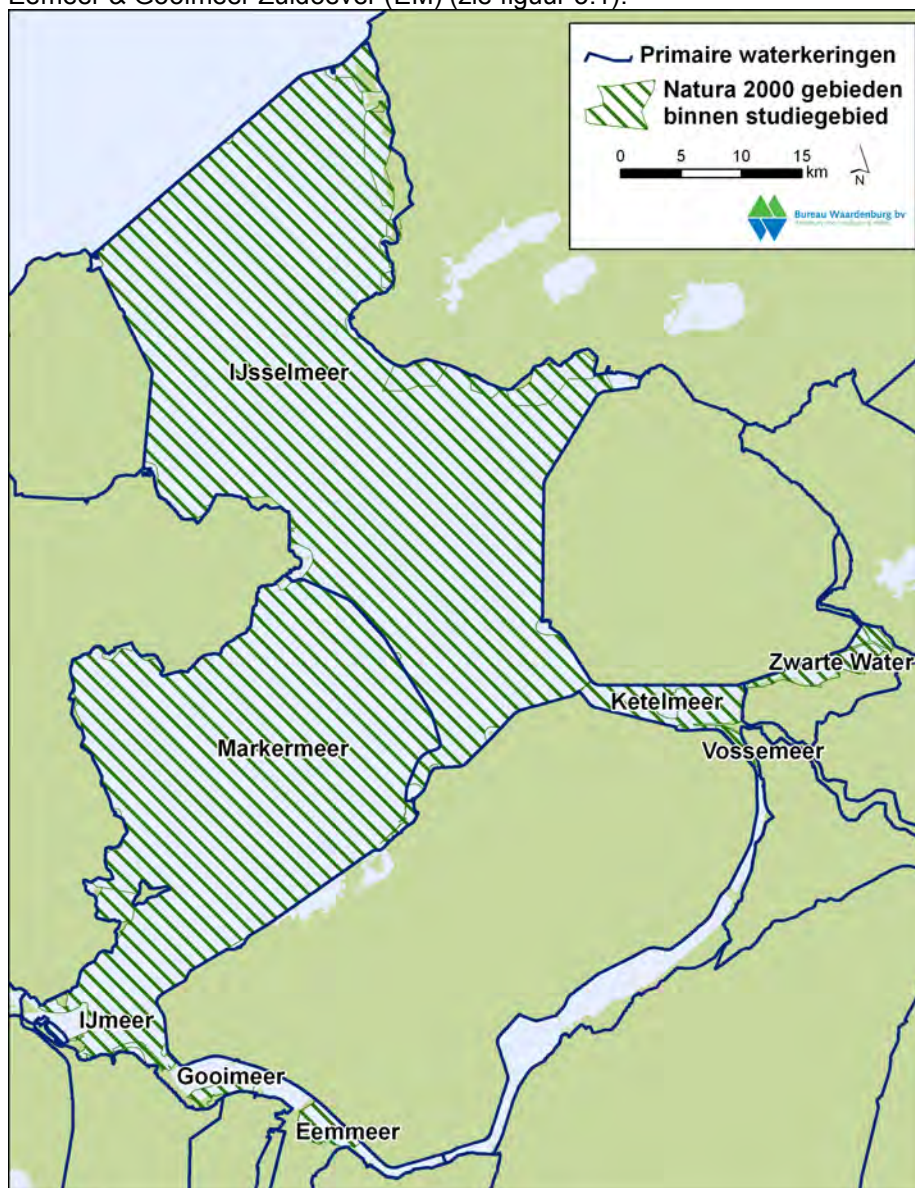


Figuur 2.1 Overzicht van de gebieden die behoren tot het studiegebied (bron: RWS IJsselmeergebied).

3 Natura 2000-gebieden en instandhoudingsdoelstellingen

3.1 Natura 2000-gebieden

Binnen het studiegebied liggen de Natura 2000-gebieden IJsselmeer (IJM), Markermeer & IJmeer (MM), Ketelmeer & Vossemeer (KM), Zwarte Meer (ZM) en Eemeer & Gooimeer Zuidoever (EM) (zie figuur 3.1).



Figuur 3.1 Overzicht van de ligging van Natura 2000-gebieden binnen het studiegebied (bron: RWS IJsselmeergebied).

De Natura 2000-gebieden zijn gerealiseerd op grond van Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen, in Nederland geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998. De aanwijzingsbesluiten bevatten per Natura 2000-gebied specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor ecologisch waardevolle habitattypen en soorten, waarvoor het desbetreffende gebied op Europees niveau een belangrijke functie vervult. Hier volgt een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen voor de diverse Natura 2000-gebieden, onderverdeeld naar habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en Vogelrichtlijnsoorten.

3.2 Instandhoudingsdoelstellingen

Habitattypen

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen voor de betreffende Natura 2000-gebieden.

Tabel 3.1 Instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen, weergegeven per Natura 2000-gebied (bron: Natura 2000-gebiedendocumenten). IJM = IJsselmeer; MM = Markermeer en IJmeer; KM = Ketelmeer en Vossemeer; ZM = Zwarte Meer; EM = Eemmeer en Gooimeer zuidoever.

Code	Habitatype	IJM	MM	KM	ZM	EM
H3140	Kranswierwateren		= =			
H3150	Krabbenscheer en fonteinkruiden	= =			+ +	
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	= =			= =	
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	= =				
H6510B	Glanshaver- + vossenstaarthooilanden				+ +	
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	= =				

= = behoud oppervlak / kwaliteit leefgebied

+ + uitbreiding oppervlak leefgebied / verbetering kwaliteit leefgebied

Habitatrichtlijnsoorten

Tabel 3.2 geeft een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van Habitatrichtlijnsoorten voor de betreffende Natura 2000-gebieden.

Tabel 3.2 Instandhoudingsdoelstellingen voor Habitatrichtlijnsoorten, weergegeven per Natura 2000-gebied (bron: Natura 2000-gebiedendocumenten).

Code	Habitatrichtlijnsoorten	IJM	MM	KM	ZM	EM
H1145	Grote modderkruiper				= =	
H1149	Kleine modderkruiper				= =	
H1163	Rivierdonderpad	= =	= =		= =	
H1318	Meervleermuis	= =	= =		= =	
H3140	Noordse woelmuis	+ =				
H1903	Groenknolorchis	= =				

= = behoud oppervlak / kwaliteit leefgebied

+ = uitbreiding oppervlak leefgebied / behoud kwaliteit leefgebied

Vogelrichtlijnsoorten

Tabel 3.3 en 3.4 geven een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van Vogelrichtlijnsoorten voor de betreffende Natura 2000-gebieden. Tabel 3.3 heeft betrekking op broedvogels, tabel 3.4 heeft betrekking op niet-broedvogels.

Tabel 3.3 Instandhoudingsdoelstellingen voor aangewezen soorten broedvogels van de Vogelrichtlijn, weergegeven per Natura 2000-gebied (bron: Natura 2000-gebiedendocumenten).

Broedvogels	IJM	MM	KM	ZM	EM
Aalscholver	= =	= =			
Roerdomp	+ +		+ +	+ +	
Purperreiger				+ +	
Lepelaar	= =				
Bruine kiekendief	= =				
Porseleinhoen	= =		+ +	+ +	
Bontbekplevier	= =				
Kemphaan	+ +				
Visdief	= =	= =			= =
Snor	= =			+ +	
Rietzanger	= =			= =	
Grote karekiet			+ +	+ +	

= = behoud oppervlak / kwaliteit leefgebied

+ + uitbreiding oppervlak leefgebied / verbetering kwaliteit leefgebied

Tabel 3.4 Instandhoudingsdoelstellingen voor aangewezen soorten niet-broedvogels van de Vogelrichtlijn, weergegeven per Natura 2000-gebied (bron: Natura 2000-gebiedendocumenten).

Niet-broedvogels	IJM	MM	KM	ZM	EM
Fuut	= =	= =	= =	= =	= =
Aalscholver	= =	= =	= =	= =	= =
Lepelaar	= =	= =	= =	= =	
Kleine zwaan	= =		= =	= =	= =
Toendrarietgans	= =		= =	= =	
Kleine rietgans	= =				
Kolgans	= =		= =	= =	
Grauwe gans	= =	= =	= =	= =	= =
Brandgans	= =	= =			
Bergeend	= =				
Smient	= =	= =		= =	= =
Krakeend	= =	= =	= =	= =	= =
Wintertaling	= =		= =	= =	
Wilde eend	= =				
Pijlstaart	= =		= =	= =	
Slobeend	= =	= =		= =	= =

(vervolg tabel 3.4)

Niet-broedvogels	IJM	MM	KM	ZM	EM
Krooneend		==			
Tafeleend	==	==	==	==	==
Kuifeend	==	==	==	==	==
Topper	==	==			
Brilduiker	==	==			
Nonnetje	==	==	==		==
Grote zaagbek	==	==	==		
Visarend			==		
Meerkoet	==	==	==	==	==
Kluut	==				
Goudplevier	==				
Kemphaan	==				
Grutto	==		==	==	
Wulp	==				
Dwergmeeuw	==	==			
Reuzenster	==		==		
Zwarte stern	==	==		==	

= = behoud oppervlak / kwaliteit leefgebied

+ + uitbreiding oppervlak leefgebied / verbetering kwaliteit leefgebied

4 Effecten op Natura 2000-gebieden

4.1 NEA-studie: effecten permanente verhoging zomerpeil

In de NEA-studie voor het IJsselmeergebied (Turlings *et al.* 2011) zijn de effecten van het reguliere peilbeheer beschreven. Tevens is in deze studie verkend welke mogelijke consequenties een toekomstige structurele verhoging van het zomerpeil heeft voor de verschillende instandhoudingsdoelstellingen. Reden van deze verkenning was, dat in het Nationaal Waterplan is aangegeven, dat in 2013 een nieuw Peilbesluit voor de korte termijn zou worden genomen voor het IJsselmeergebied. Inmiddels is besloten dit zogenaamde 'Korte Termijn Peilbesluit (KTP)' uit te stellen. In het kader van het Deltaprogramma zal een integrale visie voor een toekomstig peilbeheer op korte en lange termijn worden opgenomen.

Het in de NEA-studie beschouwde KTP betreft een verhoging van het zomerstreefpeil in verband met toekomstige perioden van droogte. Afhankelijk van de omstandigheden zou het waterpeil dan in de zomerperiode kunnen uitzakken ten behoeve van de natuur. Voor het KTP is de peilopzet vanwege veiligheid begrensd tot maximaal 30 cm boven het huidige zomerpeil (en 50 cm ten opzichte van het winterpeil) ofwel maximaal NAP +10 cm.

Tabel 4.1 geeft een overzicht van de belangrijkste effecten van een permanent hoger zomerpeil, zoals beschreven in de NEA-studie.

*Tabel 4.1 Overzicht effecten permanent hoger zomerpeil op instandhoudingsdoelstellingen (bron: tabel 6.7 uit Turlings et al. 2011). Negatieve effecten zijn **vet gedrukt**.*

	Soorten en habitat-typen	Functie	Effecten hoger zomerpeil
1.	Brilduiker Meerkoet Tafeleend Kuifeend Toppereend	overwinterende benthos-eters	ongunstig i.v.m. grotere kans op stratificatie in de zomer
2.	Kuifeend	overzomerende benthos-eters	ongunstig i.v.m. grotere kans op stratificatie in de zomer. Slechtere bereikbaarheid voedsel (dieper)
3.	Aalscholver Grote zaagbek Nonnetje Fuut	duikende viseters	ongunstig i.v.m. grotere kans op stratificatie in de zomer. Gevestigde aalscholvers (Kreupel, Enkhuizen) overspoelen. Tijdelijk gunstig door ontstaan paaihabitat voor vis in huidige buitendijkse moerassen.
4.	Visdief Dwergmeeuw Reuzenster Zwarte stern	vliegend jagende viseters	ongunstig i.v.m. grotere kans op stratificatie in de zomer. Ongunstig door minder beschikbaar rustgebied. Tijdelijk gunstig door ontstaan paaihabitat voor vis in huidige

	Visarend		buitendijkse moerassen.
5.	Lepelaar Grote Zilverreiger	wadende viseters	ongunstig i.v.m. grotere kans op stratificatie in de zomer. Mogelijk gunstig als grotere omvang ondieptes ontstaat. Tijdelijk gunstig door ontstaan paaihabitat voor vis in huidige buitendijkse moerassen
6.	Kleine zwaan Meerkoet Tafeleend Pijlstaart Krooneend	waterplanteneters	ongunstig ivm slechtere bereikbaarheid waterplanten
7.	Bergeend Krakeend Pijlstaart Slobeend Wilde Eend Wintertaling	grondeleenden	mogelijk gunstig want de ondiepe zone schuift op naar de huidige buitendijkse gebieden en breidt daardoor mogelijk uit en er ontstaat tijdelijk geschikt nat moerashabitat voor ruiende en rustende dieren
8.	Brandgans Grauwe gans Kleine rietgans Kleine zwaan Kolgans Smient Toendrarietgans	Herbivore (grasetende) watervogels	mogelijk alleen gunstig voor Grauwe Gans als ondiepe zone in omvang toeneemt
9.	Kemphaan Goudplevier Grutto Kluut Wulp	steltlopers	mogelijk gunstig want de ondiepe zone schuift op naar de huidige buitendijkse gebieden en breidt daardoor mogelijk uit, ongunstig want de buitendijkse graslanden (broedgebied Kemphaan) verdwijnen onder water
10.	Bruine kiekendief Porseleinhoen Rietzanger Roerdomp Snor Grote karekiet Purperreiger	moerasbroedvogels	ongunstig want de omvang en kwaliteit van moeras als broedgebied neemt dan af (Makkumerwaarden)
11.	Aalscholver Bontbekplevier Visdief	broedvogels van kale en schaars begroeide gebieden	ongunstig want de omvang van kale en schaars begroeide gebieden als broedgebied neemt dan af (Friesland, Enkhuizen, De Kreupel)
12.	Meren met Krabbescheer en Fonteinkruiden Kranswierwateren	Habitattypen ondiep water	neutraal, mits doorzicht evenredig toeneemt (door verbetering waterkwaliteit). Voor kranswierwateren mogelijk positief omdat ondiepe zone netto toeneemt
13.	Ruigten en Zomen	Habitattypen land	gunstig voor afvoer strooisel, maar kan negatief zijn voor ontkieming en fauna.
14.	Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	Habitattypen land	gunstig want grondwaterpeil zomer stijgt
15.	Overgangs- en Trilveen Groenknotorchis	habitattypen en habitatsoorten gradiënt water-land	ongunstig want inundatie met oppervlaktewater leidt tot voedselverrijking en wegspoelen strooisel
16.	Rivieronderpad Grote modderkruiper Kleine modderkruiper	vissen	locaal positief voor kleine en grote modderkruiper vanwege inundatie buitendijkse gebieden, elders verdwijnt juist ondiepe water; neutraal voor rivieronderpad
17.	Meervleermuis	vleermuizen	neutraal
18.	Noordse woelmuis	zoogdieren	gunstig want concurrerende andere muizensoorten worden verdreven en ondiepe zone neemt netto toe

Hieronder worden de belangrijkste negatieve effecten van een permanente zomerpeilverhoging geconstateerd in de NEA-studie (Turlings *et al.* 2011) nader beschouwd.

NB: Effecten die in de NEA-studie (zie tabel 4.1) als neutraal of positief zijn beoordeeld, worden verder buiten beschouwing gelaten. Positieve effecten bij een permanente peilverhoging van 30 cm zullen naar verwachting ook positief of neutraal uitpakken bij een incidentele peilverhoging van 15 cm.

1, 2, 3, 4, 5) grotere kans op stratificatie in de zomer: "Bij een verhoogd zomerpeil kan door een grotere kans op stratificatie vaker zuurstofloosheid optreden waardoor sterfte van bodemfauna en vis op kan treden, en daaraan gerelateerd de aantallen vogels kunnen afnemen."

Door Noordhuis (2010) wordt aangegeven dat langdurige stratificatie in het IJsselmeergebied vooral voorkomt in beschut gelegen diepe zandwinputten (10 – 35 meter). In de diepere delen van het open water (5-10 meter) komt stratificatie mogelijk enkele dagen per jaar voor. Het huidige omgekeerde peilregime (zomerpeil hoger dan winterpeil) leidt tot een iets verhoogde kans op stratificatie. In het IJsselmeer is het areaal met een diepte tussen de 5 en 10 meter bij het reguliere peilregime circa 300 km². Bij een peilopzet van maximaal 15 cm neemt dat areaal met circa 15% toe (Noordhuis, 2010; figuur 3.2.12). Aangezien dieptes tussen 5 en 10 meter vooral in het open water voorkomen (waar stratificatie beperkt is door menging), schatten wij in dat de kans op stratificatie bij een incidentele kort durende peilopzet van 15 cm niet veel groter is dan in de huidige situatie. Dit effect wordt daarom verder buiten beschouwing gelaten.

2, 6) slechtere bereikbaarheid van voedsel voor bodemfauna- en waterplanteneters: "Overzomerende benthos-eters (vooral ruiende kuifeenden) zullen last hebben van een hoger zomerpeil, omdat het voedsel in de huidige ruigebieden dan slechter bereikbaar wordt (dieper). Een hoger zomerpeil is ongunstig voor waterplanteneters omdat waterplanten in het groeiseizoen (zomerperiode) minder bereikbaar en daardoor minder beschikbaar zijn. Duikende soorten als meerkoet moeten dieper duiken bij hogere zomerpeilen. Hierdoor treedt er een zwaardere belasting op ten aanzien van de benodigde energie om voedsel te bemachtigen."

De mate waarin dit effect optreedt, hangt af van de hoogte van de peilopzet. Noordhuis (2010; figuur 3.2.12) illustreert dat met name in het IJsselmeer en het Markermeer een geringe peilverhoging van 15 cm relatief weinig effect heeft op het voor bodemfauna- en waterplanteneters meest relevante areaal (0 - 4 m). Dit is een gevolg van de relatief steile oevers in IJsselmeer en het Markermeer. Veranderingen in waterpeil hebben hier veel minder effect dan op de verdeling van waterdiepteklassen in de Veluwerandmeren. In de volgende paragrafen wordt dit effect nader beschouwd.

3, 4, 9, 11) minder rust- en broedgebied door inundatie van buitendijks gelegen gebieden: "Bij een peilverhoging in de zomer zal de zone met kale en schaars begroeide gebieden voor kale grondbroeders in eerste instantie afnemen (onder andere Friese IJsselmeerkust, De Kreupel). Op de lange termijn zal deze zone deels

mee verschuiven waardoor het effect op die groep waarschijnlijk wat kleiner is. Broedvogelsoorten die zich al vroeg in het jaar (aalscholvers) vestigen, zullen plaatselijk grote hinder ondervinden bij het opzetten van het zomerpeil van meer dan 20 cm. De eenmaal bezette nesten zullen dan overspoelen waardoor broedsels verloren gaan. “

De mate waarin dit effect optreedt, hangt af van de hoogte van de peilopzet. Uit Noordhuis (2010; figuur 3.2.14) blijkt dat bij een geringe peilverhoging weinig verandert als gevolg van het grotendeels ontbreken van geleidelijke land-water overgangen. Bij een grotere peilverhoging (in dit geval 50 cm boven het huidige zomerpeil geïllustreerd voor de Makkumer noordwaard) kunnen grote oppervlakten buitendijks gebied inunderen, omdat het waterpeil boven de oeverrand stijgt. Aangezien voorliggende studie een incidentele relatief geringe peilopzet van maximaal 15 cm betreft, wordt ingeschat dat grootschalige inundatie door alleen peilopzet (exclusief opwaaiing) niet op zal treden. In de volgende paragrafen wordt bekeken in hoeverre dit effect optreedt bij een relatief geringe incidentele peilopzet.

10) de omvang en kwaliteit van moeras als broedgebied neemt af: “Een hoger zomerpeil heeft directe negatieve gevolgen voor broedvogels van moerassen (rietzangvogels, roerdomp, etc.), omdat de omvang van moeras sterk afneemt bij het opzetten van het zomerpeil tot boven het huidige zomerpeil. Anderzijds worden drogere moerasdelen natter en geschikter voor deze soorten. Op wat langere termijn heeft een hoger zomerpeil echter tot gevolg dat jonge verlandingsstadia in moerassen minder in staat zijn uit te breiden en zelfs in omvang kunnen afnemen. Moerassen hebben juist in de zomer lage waterpeilen nodig. Jonge verlandingsstadia zijn van cruciaal belang voor verschillende moeras-broedvogels, die van de afname negatieve effecten kunnen ondervinden.”

Door de harde begrenzing (dijken) van het IJsselmeergebied kunnen de ecologische zones, waaronder de moeraszone, niet opschuiven in de ruimte. Aangezien voorliggende studie een incidentele relatief geringe peilopzet van maximaal 15 cm betreft, wordt ingeschat dat de lange termijn effecten (structurele afname jonge verlandingsstadia en afname moeras areaal) niet op zullen treden. In de volgende paragrafen wordt dit effect nader beschouwd.

15) verslechtering milieuomstandigheden voor overgangs- en trilveen en groenknolorchis: “Voor deze habitattypen en –soorten op de overgang van land naar water is een natuurlijk peil met op de standplaats hoge grondwaterstanden benodigd, die in de loop van de zomer hooguit gering uitzakken. Deze zogenaamde veenvormende milieus kennen vrij stabiele waterstanden zonder incidentele zomerinundaties. Ondanks het niet optimale peilregime komen (delen/kenmerken) van dit habitatype en de groenknolorchis in het IJsselmeergebied voor. Een hoger zomerpeil kan leiden tot voedselverrijking van deze betrekkelijk voedselarme milieus, wegspoelen en afbraak van strooisel.”

Aangezien voorliggende studie een incidentele relatief geringe peilopzet van maximaal 15 cm betreft, wordt ingeschat dat de lange termijn effecten (voedselverrijking) niet op zullen treden. Dit effect wordt daarom verder buiten beschouwing gelaten.

Resumé NEA-studie: effecten permanente verhoging zomerpeil

De volgende in de NEA-studie beschreven effecten van een permanente verhoging van het zomerpeil zijn mogelijk ook aan de orde bij een incidentele kleinere verhoging van het zomerpeil: nestverlies door inundatie van buitendijks gelegen gebieden, een slechtere voedselbereikbaarheid voor bodemfauna- en waterplanten etende watervogels, habitatverlies (kale grond, moeras) door inundatie van buitendijks gelegen gebieden. In de volgende paragrafen worden deze effecten nader beschouwd.

4.2 Interviews: effecten afwijking peilbeheer in de praktijk

Bij terreinbeheerders en gebiedskenners van instanties die betrokken zijn bij het beheer van enkele natuurgebieden is navraag gedaan naar effecten van de tijdelijke peilverhoging in 2011. In bijlage 1 is de vragenlijst opgenomen en een lijstje met de geraadpleegde personen. De effectinschattingen die door hen werden verwoord, zijn hierna gepresenteerd per Natura 2000-gebied. Er is gericht informatie ingewonnen over mogelijke effecten op soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn opgesteld. Voor de volgende gebieden zijn de bijbehorende beherende instanties in het IJsselmeergebied benaderd: de Friese IJsselmeerkust, in beheer bij It Fryske Gea; De Kreupel en de vooroevers bij Andijk, langs de Noord-Hollandse IJsselmeerkust, in beheer bij Staatsbosbeheer. Voor het Markermeer & IJmeer en Ketelmeer & Vossemeer zijn gegevens gebruikt afkomstig van Staatsbosbeheer. Voor het Zwarte Meer is navraag gedaan bij Natuurmonumenten. Voor het Eemmeer en Gooimeer zuidoever zijn door de beperkte tijdbeschikbaarheid geen personen geraadpleegd. De in onderstaande tabellen vermelde effecten voor dit Natura 2000-gebied zijn ingeschat op basis van expert judgement.

Habitattypen

In tabel 4.1 is een overzicht opgenomen van effecten die terreinbeheerders inschatten als gevolg van het tijdelijke hoge waterpeil in mei-juli 2011 op de habitattypen voor delen van de betreffende Natura 2000-gebieden. In het overzicht is geen onderscheid gemaakt in de oorzaken van de hoge waterpeilen. In de tekst volgt een korte toelichting welke negatieve effecten de beheerders verwachten.

Tabel 4.1 Indicatief overzicht van door terreinbeheerders verwachte effecten van het hoge waterpeil in 2011 op Habitattypen. Resultaten zijn weergegeven per Natura 2000-gebied. IJM = IJsselmeer; MM = Markermeer en IJmeer; KM = Ketelmeer en Vossemeer; ZM = Zwarte Meer; EM = Eemmeer en Gooimeer zuidoever.

Code	Habitatype	IJM	MM	KM	ZM	EM
H3140	Kranswierwateren	x	0	x	x	x
H3150	Krabbenscheer en fonteinkruiden	0	x	x	0	x
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	-	x	x	+	x
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	x	x	+	x
H6510B	Glanshaver- + vossenstaarthooilanden	x	x	x	0	x
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0	x	x	x	x
++	= positief effect	x	= geen instandhoudingsdoel			
+	= licht positief effect	?	= geen informatie			
0	= neutraal effect					
-	= licht negatief effect					
--	= negatief effect					

Voor het habitatype H6430B Ruigten en zomen geldt voornamelijk in enkele gebieden in Friesland dat door nattere omstandigheden plaatselijk geen begrazing mogelijk is. Wanneer deze situaties frequent voorkomen, kan dit leiden tot bosopslag in delen van dit habitatype. Doordat het effect lokaal plaats vindt en afhankelijk is van een lange overstromingsduur is dit effect in de tabel opgenomen als licht negatief effect. In het Zwarte Meer geldt het tegenovergestelde. Het habitatype is in zijn voortbestaan deels afhankelijk van overstroming. Het habitatype ontstaat in en nabij de zone van de aanspoellaag van vegetatie. Deze ontstaat bij zeer hoge waterstanden en aanlandige stormen. Doordat effecten van overstroming reeds optreden in de huidige situatie is het effect in de tabel opgenomen als licht positief.

Habitatrichtlijnsoorten

In tabel 4.2 is een overzicht opgenomen van effecten die terreinbeheerders inschatten als gevolg van het tijdelijke hoge waterpeil in mei-juli 2011 op de Habitatrichtlijnsoorten voor delen van de betreffende Natura 2000-gebieden. In het overzicht is geen onderscheid gemaakt in de oorzaken van de hoge waterpeilen. In de tekst volgt een korte toelichting welke negatieve effecten optreden.

Tabel 4.2 Indicatief overzicht van door terreinbeheerders verwachte effecten van hoge waterpeilen op Habitatrichtlijnsoorten. Resultaten zijn weergegeven per Natura 2000-gebied.

Habitatrichtlijnsoorten	IJM	MM	KM	ZM	EM
Grote modderkruiper	x	x	x	0	x
Kleine modderkruiper	x	x	x	0	x
Rivierdonderpad	0	0	x	0	x
Meervleermuis	0	0	x	0	x
Noordse woelmuis	0	x	x	x	x
Groenknolorchis	0	x	x	x	x
++	= positief effect	x	= geen instandhoudingsdoel		
+	= licht positief effect	?	= geen informatie		
0	= neutraal effect				
-	= licht negatief effect				

-- = negatief effect

Er worden door de terreinbeheerders geen negatieve effecten genoemd ten aanzien van de Habitatrichtlijnsoorten.

Vogelrichtlijnsoorten

Broedvogels

In tabel 4.3 is een overzicht opgenomen van effecten die terreinbeheerders inschatten als gevolg van het tijdelijke hoge waterpeil in mei-juli 2011 op aangewezen broedvogelsoorten van de Vogelrichtlijn voor delen van de betreffende Natura 2000-gebieden. In het overzicht is geen onderscheid gemaakt in de oorzaken van de hoge waterpeilen. In de tekst volgt een korte toelichting welke negatieve effecten volgens de beheerders optreden.

Tabel 4.3 Indicatief overzicht van door terreinbeheerders verwachte effecten van hoge waterpeilen op broedvogelsoorten van de Vogelrichtlijn. Resultaten zijn weergegeven per Natura 2000-gebied.

Broedvogels	IJM	MM	KM	ZM	EM
Aalscholver	0	0	x	x	x
Roerdomp	--*	x	?	0/-	x
Purperreiger	x	x	x	0	x
Lepelaar	0	x	x	x	x
Bruine kiekendief	--*	x	x	x	x
Porseleinhoen	--*	x	--*	0/-	x
Bontbekplevier	--	x	x	x	x
Kemphaan	0	x	x	x	x
Visdief	--	?	x	x	?
Snor	-	x	x	0/-	x
Rietzanger	--	x	x	0/-	x
Grote karekiet	x	x	0	+	x
+ +	= positief effect	x	= geen instandhoudingsdoel		
+	= licht positief effect	?	= geen informatie		
0	= neutraal effect	*	= verwachting (dus niet geconstateerd)		
0/-	= mogelijk licht negatief effect				
-	= licht negatief effect				
--	= negatief effect				

De terreinbeheerders rapporteerden dat er territoria aanwezig waren van soorten als roerdomp, bruine kiekendief, en porseleinhoen in gebieden die in 2011 onder water kwamen te staan. Op basis hiervan wordt door hen vermoed dat er nesten overstroomd kunnen zijn in rietzones in diverse gebieden langs de IJsselmeerkust van Friesland. Concrete gegevens over broedsucces en de reikwijdte van effecten zijn niet bekend. Dit geldt met name voor de Workumerwaard en de Makkumer Noord- en Zuidwaard. Voor rietzanger geldt dit voor zowel de Friese IJsselmeerkust als de vooroevers bij Andijk in Noord Holland. In het Zwarte Meer worden vooralsnog geen

effecten door de terreinbeheerders verwacht. Dit is mogelijk wel het geval bij nog hogere waterstanden. De grote karekiet ondervindt weinig effecten in het Ketelmeer en Vossemeer. Door de aanleg van eilanden is de invloed van wind op de rietlanden verminderd (afgenomen strijklengte van wind). In het Zwarte Meer heeft de grote karekiet dankzij de vergroting van de dynamiek juist voordeel bij een hoger waterpeil.

Voor de op kale grond broedende soorten bontbekplevier en visdief zijn door de terreinbeheerders in 2011 negatieve effecten vastgesteld als gevolg van de peilverhoging. Effecten gelden met name voor de Workumerwaard en Molkwerum. Op zandplaten is volgens de beheerder tot 50 % van de nesten van bontbekplevier verloren gegaan. Daarnaast zijn grote delen van visdiefkolonies gedurende het broedseizoen tot 3 – 4 maal overstroomd als gevolg van opwaaiing door de wind. Hierdoor zijn volgens de beheerder in deze gebieden in 2011 vrijwel geen jongen grootgebracht. Het is onbekend of deze soorten zich elders gevestigd hebben voor het produceren van vervangingslegsels. Op de Kreupel zijn geen nesten van deze soorten overstroomd. Hier was wel sprake van een lagere beschikbaarheid aan foerageergebied voor steltlopers door oeverafslag. Oeverafslag betekent een definitief verlies aan foerageer- en rustgebied.

De gebieden waar in 2011 effecten zijn vastgesteld komen deels overeen met de begin 2011 aangemerkte gebieden met een verhoogd overstromingsrisico. De destijds aangewezen gebieden met een verhoogd overstromingsrisico bestonden uit de Workumerbuitenwaard, natuurontwikkelingseiland V in het Ketelmeer en de bocht van Molkwerum (Van Kleunen & Van Bruggen, 2011).

Niet-broedvogels

In tabel 4.4 is een overzicht opgenomen van effecten die terreinbeheerders inschatten als gevolg van het tijdelijke hoge waterpeil in 2011 op aangewezen niet-broedvogelsoorten van de Vogelrichtlijn voor delen van de betreffende Natura 2000-gebieden. In het overzicht is geen onderscheid gemaakt in de oorzaken van de hoge waterpeilen.

Tabel 4.4 Indicatief overzicht van door terreinbeheerders verwachte effecten van hoge waterpeilen op niet-broedvogelsoorten van de Vogelrichtlijn. Resultaten zijn weergegeven per Natura 2000-gebied.

Niet-broedvogels	IJM	MM	KM	ZM	EM
Fuut	0	0	0	0	?
Aalscholver	0	0	0	0	?
Lepelaar	0	0	0	0	x
Kleine zwaan	0	x	0	0	?
Toendrarietgans	0	x	0	0	x
Kleine rietgans	0	x	x	x	x
Kolgans	0	x	0	0	x
Grauwe gans	0	0	0	0	?
Brandgans	0	0	x	x	x

Vervolg tabel 4.4

Niet-broedvogels	IJM	MM	KM	ZM	EM
Bergeend	0	x	x	x	x
Smient	0	0	x	0	0
Krakeend	--	0	0	0	?
Wintertaling	0	x	0	0	x
Wilde eend	0	x	x	x	x
Pijlstaart	--	x	0	0	x
Slobeend	0	0	x	0	?
Krooneend	x	0	x	x	x
Tafeleend	0	0	0	0	?
Kuifeend	0	0	0	0	?
Topper	0	0	x	x	x
Brilduiker	0	0	x	x	x
Nonnetje	0	0	0	x	?
Grote zaagbek	0	0	0	x	x
Visarend	x	x	0	x	x
Meerkoet	0	0	0	0	?
Kluut	--	x	x	x	x
Goudplevier	--	x	x	x	x
Kemphaan	--	x	x	x	x
Grutto	--	x	--	0	x
Wulp	--	x	x	x	x
Dwergmeeuw	0	0	x	x	x
Reuzenster	--	x	--	x	x
Zwarte stern	--	0	x	0	x
+ + = positief effect	x				= geen instandhoudingsdoel
+ = licht positief effect	?				= geen informatie
0 = neutraal effect	*				= verwachting
- = licht negatief effect					
-- = negatief effect					

Voor de watervogels worden op korte termijn negatieve effecten verwacht door de terreinbeheerders voor grondelende herbivore watervogelsoorten als krakeend en pijlstaart langs de Friese IJsselmeerkust. Door een verhoogd waterpeil is er een tijdelijk verminderde beschikbaarheid van voedsel doordat waterplanten voor een groot deel buiten het fysieke bereik raken voor deze soorten.

Voor de steltlopers kluut, kemphaan en wulp geldt dat negatieve effecten verwacht worden op met name het foerageergebied in ondiepe delen in diverse gebieden langs de IJsselmeerkust van Friesland. Dit geldt ondermeer voor de gebieden Sudwaard, It Soal, Molkwerum, de Workumerwaard, de Mokkebank en Steile Bank. Voor de grutto geldt dit zowel voor de Friese IJsselmeerkust als in het Ketelmeer. Effecten zijn het grootst voor soorten die afhankelijk zijn van de onbegroeide delen, zoals de kluut. De onbegroeide delen vormen veelal een smalle zone als gevolg van het huidige

peilbeheer. De beschikbaarheid van deze zone verdwijnt als eerste bij hogere waterstanden.

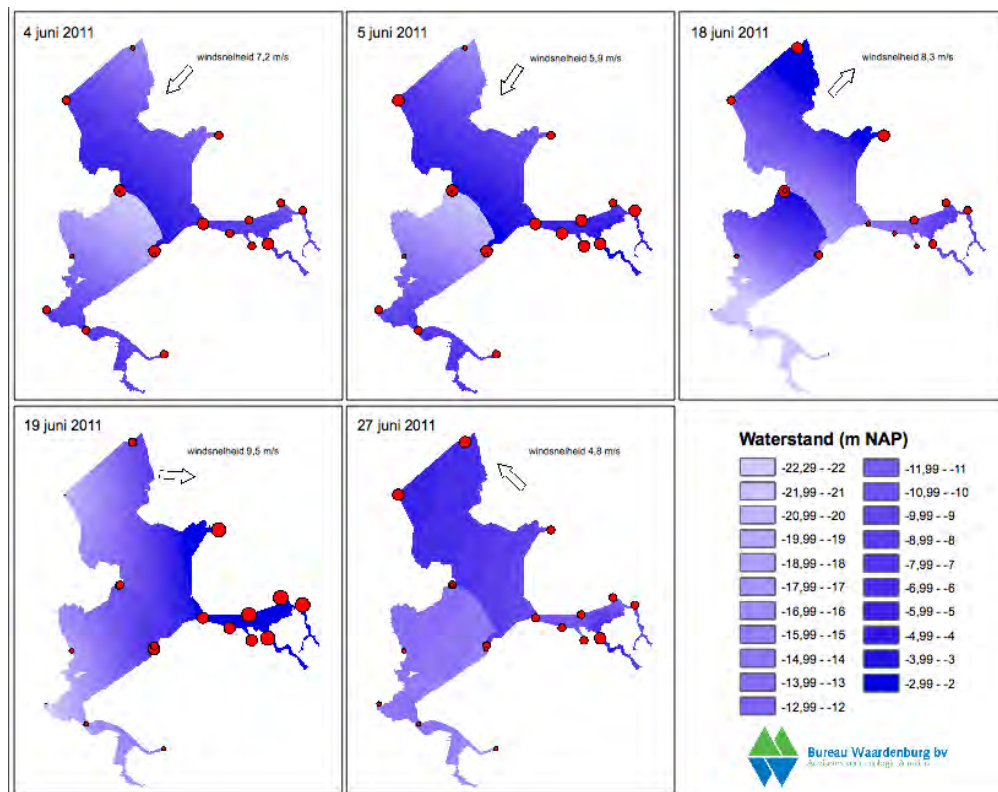
Hoge waterstanden beperken volgens de beheerder de beschikbare oppervlakte aan slaapplaatsen voor zwarte stern en reuzenster langs de Friese IJsselmeerkust. In 2011 moesten zwarte sterns volgens de beheerder uitwijken naar locaties in binnendijkse gebieden. Deze gebieden zijn volgens hen minder geschikt vanwege een grotere kans op predatie van ondermeer vos. Het is echter bekend, dat zwarte sterns in het IJsselmeer op de Kreupel slapen en niet of nauwelijks voor de Friese IJsselmeerkust.

Resumé Interviews: effecten afwijking peilbeheer in de praktijk

Op basis van de interviews bij de terreinbeheerders blijken op hoofdlijnen drie typen effecten te onderscheiden die ze als een knelpunt ervaren. Ten eerste verwachten ze door tijdelijke peilverhogingen verlies aan legsels van vogelsoorten die op de grond broeden, zoals bontbekplevier en visdief, en in moerasgebied broeden, zoals roerdomp en rietzanger. Ten tweede verwachten ze door de peilopzet een vermindering van het oppervlak (beschikbaar) habitat voor voedselzoekende vogels zoals duikeenden en grondelende eenden. Ten derde verwachten ze een afname aan habitat zoals een tijdelijke afname aan slikken, zandplaten en bepaalde vegetatietypen. Oeverafslag kan een definitieve afname van broed-, rust- en foerageergebied tot gevolg hebben. Op soorten van de habitatrichtlijn verwachten ze geen effecten. In § 4.4 worden deze knelpunten beoordeeld. Daarbij wordt bekeken of sprake is van effecten op instandhoudingsdoelstellingen.

4.3 Ruimtelijke (GIS) analyse: effecten incidentele verhoging zomerpeil in combinatie met wind

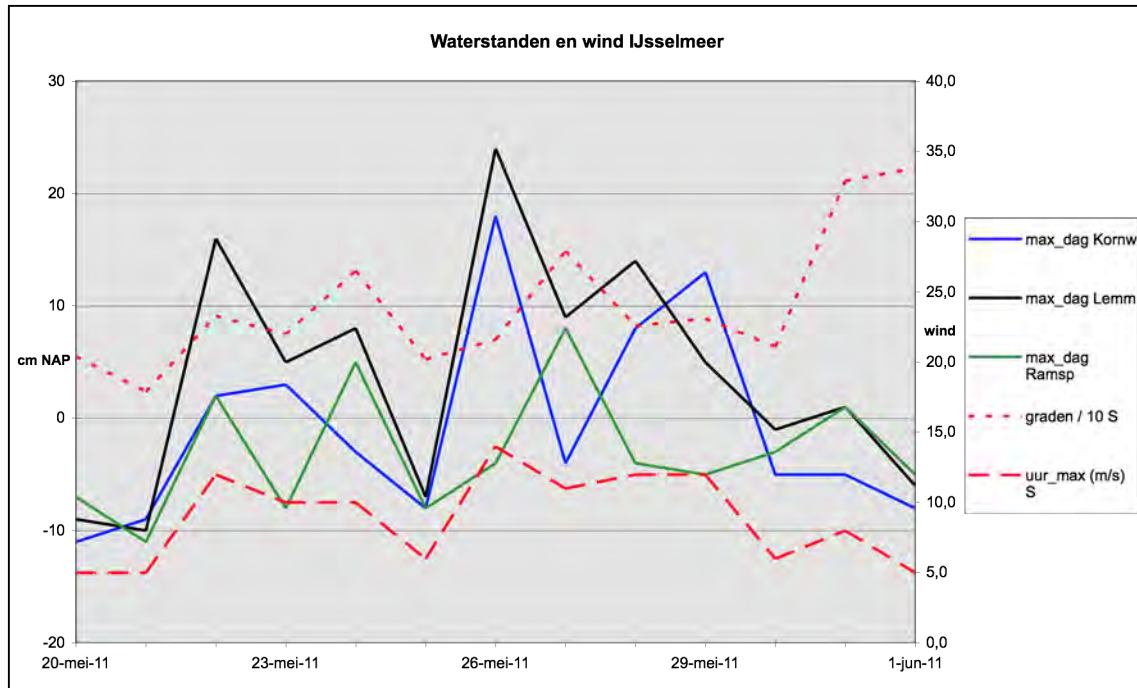
Om effecten van tijdelijke verhogingen van het waterpeil inzichtelijk te maken op gebiedsniveau, zijn in GIS diverse scenario's uitgewerkt. Daarnaast moet rekening gehouden worden met opstuwung van het waterpeil door de wind. Figuur 4.1 illustreert dat windrichting en windkracht een aanzienlijke invloed kunnen hebben op het waterpeil per locatie. In deze figuur zijn de maximaal berekende daggemiddelde waterstanden weergegeven op de meetstations in het IJsselmeergebied tijdens de peilverhoging afgelopen zomer (24 mei – 11 juli 2011).



Figuur 4.1 *Overzicht maxima berekende waterstanden (daggemiddelden) op diverse meetstations in het studiegebied tijdens de peilverhoging afgelopen zomer (24 mei – 11 juli 2011) in relatie tot de windrichting en windkracht. Weergave van grote stippen duidt op maximale waterstanden voor de betreffende meetstations.*

Noot: Door het gebruik van daggemiddelden is hier sprake van een onderschatting. De werkelijke dagmaxima lagen veel hoger (zie figuur 4.2).

Opgemerkt dient echter te worden dat de in figuur 4.1 weergegeven waterstanden daggemiddelden zijn, gebaseerd op 10-minuten waarnemingen. Dit betekent dat de werkelijke dagmaxima veel hoger waren en dat hier dus sprake is van een onderschatting van de maximale waterstanden die optraden in mei - juli 2011. In figuur 4.2 wordt dit geïllustreerd. Op 25 en 26 mei 2011 was er een zuidwestelijke wind, kracht 7 en zijn dagmaxima gemeten van +15 tot +25 cm NAP.



Figuur 4.2 Opgetreden waterstanden in relatie tot windsterkte en windrichting gemeten in de periode 20 mei – 1 juni op de meetstations Kornwerderzand, Lemmer en Ramspolbrug.

Zoals reeds aangegeven in § 2.1, bestaan de peilopzet-scenario's uit:

IJsselmeer, inclusief Ketelmeer & Vossemeer en Zwarte Meer:

- huidige zomerstreefpeil (-20 cm NAP) + 10 cm = -10 cm NAP excl. windeffecten;
- huidige zomerstreefpeil (-20 cm NAP) + 15 cm = -5 cm NAP excl. windeffecten.

Markermeer & IJmeer, inclusief Gooimeer & Eemmeer zuidoever

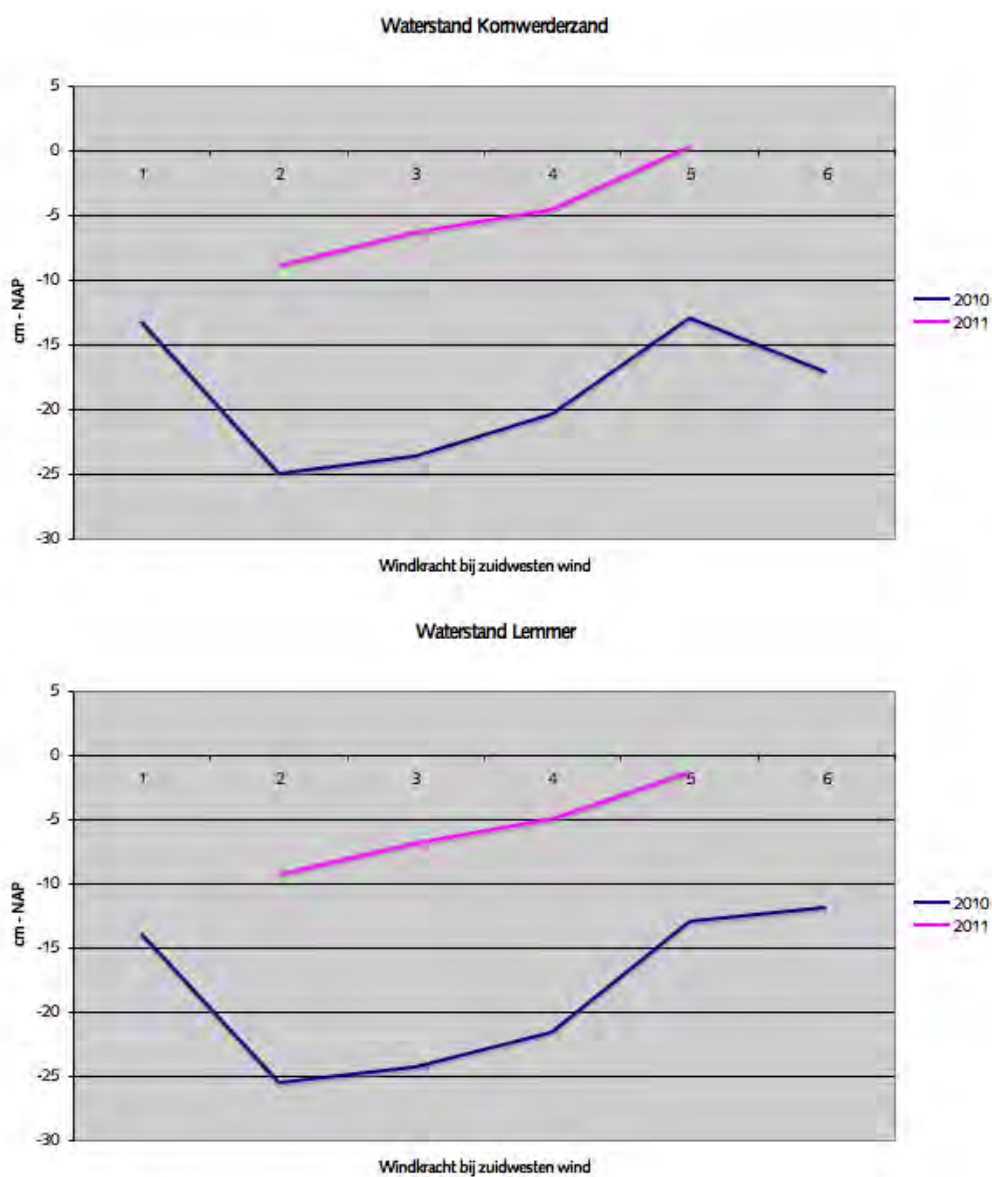
- huidige zomerstreefpeil (-20 cm NAP) + 5 cm = -15 cm NAP excl. windeffecten;
- huidige zomerstreefpeil (-20 cm NAP) + 10 cm = -10 cm NAP excl. windeffecten.

In principe zou een vergelijking van de peilopzet scenario's met de actueel gemeten maximale waterstanden inzicht moeten geven in het windeffect versus het effect van de peilopzet. In bijlage 2 zijn kaarten weergegeven van het IJsselmeer, Ketelmeer en Zwarte Meer en Markermeer met de waterstand bij het reguliere zomerstreefpeil, het minimum en maximum peilopzet scenario en maximaal gemeten waterstanden zomer 2011. Een aantal factoren bemoeilijkt echter de interpretatie van de resultaten. Zoals hierboven vermeld, zijn de maximaal gemeten waterstanden onderschat door het gebruik van daggemiddelden. De werkelijke dagmaxima waren veel hoger. Daarnaast is de afstand tussen een gebied en het dichtst bijzijnde meetstation vaak meer dan 10

kilometer. Locale omstandigheden (wind, waterdiepte, opstuwning) kunnen uiteraard leiden tot afwijkingen. Tot slot maakt het kaartbeeld geen onderscheid tussen gebieden binnen en buiten aanwezige zomerdijken en overige kaden (alles onder het maximum waterpeil is geïnundeerd).

Uit de kaarten met de gemeten (daggemiddelde) waterstanden van bijlage 2 (rechtsboven) blijkt dat met name oeverzones (kale grond en rietmoeras) en in het water gelegen kale zandplaten in het IJsselmeer en Ketelmeer waarschijnlijk deels geïnundeerd (blauwe markering) waren tijdens de peilverhoging in de zomer van 2011. Van de verder naar de dijk gelegen gebieden is niet duidelijk of ze daadwerkelijk geïnundeerd waren (lijkt onwaarschijnlijk door de aanwezigheid van kades). Aangezien de inundatie minder is op de onderste kaarten (theoretische waarden van peilopzet scenario's) kan geconcludeerd worden dat de combinatie van peilopzet en wind leidt tot een hogere kans op inundatie van de oeverzone. De vraag is nu of inundatie ook zonder peilverhoging zou zijn opgetreden als gevolg van uitsluitend opstuwning door de wind. Met andere woorden "Kunnen eventuele effecten volledig toegewezen worden aan natuurlijke factoren (windrichting en windkracht) of is peilopzet hier mede verantwoordelijk voor?". In de volgende resultaten wordt inzicht gegeven in de verhouding tussen beide factoren.

De waterstandgegevens van de meetstations in het IJsselmeergebied zijn geanalyseerd in relatie tot de weersomstandigheden gedurende de periode van peilverhoging (24 mei – 11 juli 2011). Deze analyse is ook uitgevoerd voor dezelfde periode in 2010, zonder peilopzet. Figuur 4.3 geeft een overzicht van de gemeten waterstanden voor de meetstations Kornwerderzand en Lemmer bij heersende zuidwesten wind. In bijlage 3 zijn vergelijkbare figuren van andere meetstations opgenomen. Voor de meetstations aan de westzijde van het IJsselmeer en Markermeer was de databeschikbaarheid omtrent wind uit oostelijke richting niet voldoende om vergelijkbare figuren te reproduceren.



Figuur 4.3 Overzicht van waterpeilen (daggemiddelden) voor de meetstations Kornwerderzand en Lemmer in 2010 en 2011. Weergegeven zijn windkracht (Bft) bij zuidwestenwind.

De meeste meetstations aan de oostzijde van het IJsselmeer en in het Ketelmeer en Zwarte Meer laten vergelijkbare patronen zien als in figuur 4.3. Het (daggemiddelde) waterpeil was in de periode van tijdelijke opzet in 2011 altijd hoger dan in dezelfde periode in 2010 zonder peilopzet. De resultaten van 2011 laten zien dat, naast de tijdelijke peilopzet van 10 cm (zie windkracht 2: waterpeil = circa -10 cm NAP) ook windopstuwing een verdere peilverhoging veroorzaakt (5 - 10 cm bij windkracht 5). Opgemerkt dient echter te worden dat hier sprake is van een onderschatting door het gebruik van daggemiddelden. Uit figuur 4.2 blijkt dat bij een zuidwestelijke wind, kracht 7 op 25 en 26 mei 2011 dagmaxima optraden van +15 tot +25 cm NAP op de meetstations Kornwerderzand en Lemmer.

De opstuwing door de wind lijkt dus een veel groter effect gehad te hebben op de waterstand dan de peilopzet. Op basis hiervan kan voorzichtig geconcludeerd worden dat de windwerking in de zomer van 2011 tot meer inundatie heeft geleid in de oeverzone.

De geïnundeerde kale zandplaten en moerasgebieden langs de oever herbergen in de vroege zomer nesten van kale grond broeders en moerasvogels. Het ondiepe water tussen de slikken en platen fungeert als foerageergebied voor herbivore watervogelsoorten en steltlopersoorten. De kale zandplaten fungeren als slaappleatsen voor sternsoorten. Het betreft deels beschermde soorten. Hieronder wordt nader ingegaan op de impact van incidentele peilverhoging en inundatie voor deze beschermde soorten.

Vogelrichtlijnsoorten

Broedvogels

Voor soorten die broeden op kale bodems en in moerasgebieden (laag boven het reguliere waterpeil), geldt dat ze vrij goed om kunnen gaan met fluctuerende waterpeilen. Met name langlevende soorten (zoals roerdomp) kunnen een 'verloren' broedseizoen goed doorstaan. Dit geldt alleen als dergelijke situaties zich hooguit incidenteel voordoen. In de scenario's doet deze situatie zich hooguit éénmaal per twaalf jaar in het broedseizoen voor gedurende maximaal 7 weken. Bepaalde soorten zijn daarnaast in staat om meerdere broedpogingen per jaar te doen of een deel van de populatie vestigt zich verspreid over een langere periode in het voorjaar (onder andere visdief). Hierbij worden voor een deel alternatieve locaties gebruikt als de oorspronkelijke broedlocatie ongeschikt is geraakt. Naar verwachting vallen de beschreven effecten binnen de natuurlijke fluctuaties die populaties ondervinden. Hoewel geen effecten op populatieniveau worden verwacht, kunnen de gevolgen voor individuele vogels funest zijn.

Niet-broedvogels

Voor grondelende herbivore watervogelsoorten krakeend en pijlstaart worden tijdelijk negatieve effecten ondervonden door een verminderde beschikbaarheid van voedsel binnen een seizoen (grotere waterdiepte). Een tijdelijke verhoging van het waterpeil bij een lage frequentie van twee maal per twaalf jaar zal naar verwachting geen gevolgen hebben voor het gebiedsgebruik op lange termijn.

Voor diverse steltlopersoorten worden tijdelijk negatieve effecten ondervonden op het foerageergebied in ondiepe delen. Een tijdelijke verhoging van het waterpeil bij een lage frequentie van twee maal per twaalf jaar zal naar verwachting geen gevolgen hebben voor het gebiedsgebruik op lange termijn.

Door hoge waterstanden verkleint de beschikbare oppervlakte aan slaappleatsen voor zwarte stern en reuzenster. Dit is eveneens een tijdelijk incidenteel optredend effect en heeft naar verwachting geen gevolgen voor het gebiedsgebruik op lange termijn.

Resumé GIS-analyse: effecten incidentele verhoging zomerpeil in combinatie met wind

Uit deze § blijkt dat in de zomer van 2011 bij (zuid)westelijke wind kracht 7 aan de noordoostkant van het IJsselmeer het waterpeil meerdere decimeters extra is opgestuwd naast de gestuurde peilopzet van 10 cm. Op basis hiervan kan voorzichtig geconcludeerd worden dat de opstuwing door de wind een veel groter effect gehad heeft op de waterstand dan de peilopzet. De inundatie van buitendijks gelegen gebieden (rietmoeras, kale zandplaten) heeft mogelijk geresulteerd in nestverlies (moerasvogels en kale grondbroeders) en een tijdelijke afname van foerageer- en rustgebied (ondiep water en kale zandplaten).

4.4 Integratie: beoordeling effecten Natuurbeschermingswet

In § 4.1 tot en met 4.3 zijn de effecten op soorten en habitattypen gepresenteerd, zoals deze bekend zijn uit literatuur, ingeschat zijn door terreinbeheerders en ruimtelijk zijn geanalyseerd. Op hoofdlijnen zijn er drie typen effecten te onderscheiden die als een knelpunt kunnen optreden als gevolg van de tijdelijke peilverhogingen:

1. Tijdelijke peilverhogingen, al dan niet met windstuwing, kunnen leiden tot een verlies aan legsels van vogelsoorten die op de grond broeden. Dit geldt voor soorten die op kale bodems broeden zoals bontbekplevier en visdief en soorten die in moeras broeden zoals roerdomp en rietzanger. Bij bontbekplevier en visdief is in 2011 daadwerkelijk een verlies aan legsels geconstateerd en bij de moerasvogels bestaat dit vermoeden.
2. Door de peilopzet treedt een vermindering op van het oppervlak (beschikbaar) habitat voor voedselzoekende vogels zoals duikeenden en grondelende eenden. De waterdiepte waarop deze soorten moeten foerageren neemt toe, waardoor een deel van het voedsel niet meer bereikbaar is.
3. De peilopzet leidt tot een tijdelijke dan wel (bij oeverafslag) permanente afname aan habitattypen zoals slikken en zandplaten en een afname aan bepaalde vegetatietypen.

Op de relevante soorten van de Habitatrictlijn treden geen effecten op.

Een (tijdelijk) effect op een habitatype of een soort betekent niet automatisch een wezenlijk effect op de instandhoudingsdoelstelling. De doelen komen in gevaar als de draagkracht van een systeem structureel verslechtert of als populatiedynamische parameters zoals reproductie en sterfte wezenlijk veranderen. De maatregelen die getoetst worden in onderhavig rapport zijn tijdelijk en treden hooguit twee keer per twaalf jaar op en bovendien in een verschillend seizoen. Dat betekent dat ze voor sommige functies (bijvoorbeeld broedtijd) zelfs een frequentie van eens in de twaalf jaar hebben. De vraag die voorligt, is of deze incidentele peilverhogingen een structureel verslechterend effect hebben op de doelen van de Natura 2000 gebieden.

Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen

In onderstaande toetsing zijn de effecten van een tijdelijk peilverhoging met een frequentie van twee maal in de twaalf jaar uitgewerkt.

1. Verlies aan legsels broedvogels

Bij diverse vogelsoorten is een verlies aan legsels geconstateerd als gevolg van de peilopzet in 2011 (onder andere bontbekplevier en visdief) of wordt een verlies aan legsels vermoed. Hoewel veel soorten moerasvogels hun nesten laag bij de grond bouwen, leidt een peilverhoging van maximaal 15 cm niet zonder meer tot legselverlies. Roerdampen en bruine kiekendieven bijvoorbeeld, bouwen hun nesten in de regel op enige hoogte boven de waterlijn, zodat peilstijgingen van beperkte omvang geen probleem zijn. Maar zelfs als we er van uitgaan dat de meeste nesten in 2011 overstroomd zijn, is er niet zonder meer een negatief effect op het broedsucces geweest in 2011. Veel soorten starten opnieuw met de nestbouw op alternatieve plekken en de peilstijging kan ook nieuwe plekken geschikt gemaakt hebben als broedgebied voor moerasvogels. Bijvoorbeeld als rietlanden, die normaal droog staan, vernatten en daardoor beschikbaar worden. Op de lange termijn is een peilstijging eens in de twaalf jaar in de broedtijd voor al deze soorten überhaupt geen structureel probleem. Het betreft in alle gevallen soorten die leven in landschappen waar peilfluctuaties in natuurlijke omstandigheden eerder regel dan uitzondering zijn. Een lager broedsucces eens in twaalf jaar is geen enkel probleem. Dit ligt ruim beneden de verliezen in natuurlijke systemen. Er zijn dus twee situaties mogelijk: 1) de instandhoudingsdoelstelling van een soort is niet in gevaar; de incidentele verstoring is geen probleem, omdat deze valt binnen de natuurlijke populatiefluctuaties; 2) de instandhoudingsdoelstelling van een soort is wel in gevaar; de belangrijkste oorzaak hiervan is het huidige constante waterpeilregime; de incidentele verstoring verandert niets aan deze situatie.

2 Verlies aan beschikbaarheid voedsel voor vogels

Als gevolg van de peilstijgingen kan een effect optreden op soorten die op waterplanten foerageren of duikend bodemfauna bemachtigen. Voor herbivore watervogels is een tijdelijke peilverhoging in het voorjaar / vroege zomer (april-juni) niet of nauwelijks een probleem, omdat in deze periode de waterplantenvelden nog niet goed tot ontwikkeling zijn gekomen en de soorten goeddeels afwezig zijn. De nieuw geïnundeerde terreinen bieden voldoende alternatief voedselgebied. In de nazomer is het effect in theorie groter. Maar omdat dit slechts één keer in de twaalf jaar optreedt en het aanbod in het IJsselmeergebied in totaal alleen maar toeneemt, is er geen risico dat de doelen in gevaar komen. Er zijn voldoende alternatieven in ruimte en tijd binnen één seizoen om de watervogels van voedsel te voorzien.

Voor soorten die van bodemfauna leven, geldt in hoofdlijnen hetzelfde. Door de peilverhoging wordt de beschikbaarheid minder maar de frequentie en duur (eens per 6 jaar en niet het hele seizoen) is dermate laag dat er alternatieven te vinden zijn. Omdat de peilverhoging niet het hele seizoen doorgevoerd wordt en ook niet in de

winterperiode wanneer de voedselbehoefte het hoogst is, is er voldoende alternatief in ruimte en tijd. Bodemfauna die bijvoorbeeld onbereikbaar is door de peilverhoging in september komt in oktober weer beschikbaar als het peil daalt. Deze voedselbronnen kunnen dus binnen één seizoen alsnog benut worden door de vogels en daarmee is de draagkracht van het systeem niet aangetast.

3 *Verlies aan habitat*

Een effect dat geconstateerd werd door terreinbeheerders was het verlies aan eilanden die dienen als slaapplek voor zwarte stern en reuzenster in 2011. De peilverhoging vond plaats tussen 24 mei en 11 juli. De belangrijkste periode voor zwarte stern en reuzenster in het IJsselmeer is eind juli tot en met begin september. Er is dus geen wezenlijk effect van peilverhogingen voor deze soorten. Dat blijkt ook uit observaties in juli – september 2011 toen 25 tot 35 reuzensterren van het gebied gebruik maakten en vele honderden zwarte sterns op dagrustplaatsen aanwezig waren (www.waarneming.nl). Zwarte sterns slapen sowieso niet of nauwelijks voor de kust van Friesland. De zwarte sterns van het IJsselmeer slapen op de Kreupel. Voor deze soorten treedt dus als gevolg van de tijdelijke peilverhoging geen negatief effect op het instandhoudingsdoel op.

Een tweede effect van habitatverlies is het tijdelijk onbeschikbaar zijn van slikplaten, die als foerageergebied voor (jonge) steltlopers dienen en de afslag van zandplaten. De omvang van het tijdelijke habitatverlies is echter dermate beperkt dat er door de peilverhoging in 2011 geen structureel effect ontstaat op de instandhoudingsdoelstellingen. Opgemerkt dient te worden, dat in de omgeving van Molkwerum enkele zandbanken recentelijk zijn verlaagd om begroeiing tegen te gaan. Afslag van zandplaten en oeverafslag kan wel permanent zijn. Hoewel een deel van het geërodeerde materiaal elders weer zal sedimenteren, is een negatief effect op de beschikbaarheid (de omvang) van zandplaten en eilanden niet uit te sluiten. Hoe dit precies op termijn zal uitpakken, is niet bekend, omdat onduidelijk is of er ook sedimentatie zal plaatsvinden en of de afkalving voortschrijdt. Om het probleem in kaart te brengen is nadere informatie nodig. Een andere mogelijkheid is om middels beheer het verlies te herstellen als het zich voordoet of preventief extra gebieden aan te leggen. Dit laatste sluit aan bij de maatregelen die in het kader van het Natura 2000 Beheerplan IJsselmeergebied zijn benoemd (http://www.natura2000ijsselmeergebied.nl/index.php?option=com_content&view=article&id=515:gebiedsproces-voor-beheerplan-natura-2000-succesvol-afgerond&catid=7:laatste-nieuws&Itemid=1). Door de realisatie van deze maatregelen wordt de robuustheid van het IJsselmeergebied versterkt.

5 Effecten op beschermde flora en fauna

5.1 Voorkomen beschermde soorten

De afwijkingen van het operationeel peilbeheer vallen onder het vigerende Peilbesluit (Ministerie van Verkeer & Waterstaat, 1992) en kunnen worden opgevat als bestendig beheer en onderhoud. Indien sprake is van bestendig beheer en onderhoud geldt voor de soorten van tabel 1, 2 en 3 van de Flora- en faunawet een vrijstelling (zie bijlage 4). In dit hoofdstuk worden de effecten van de afwijkingen van het operationeel peilbeheer op beschermde soorten besproken. De beschermde soorten zijn daarbij beperkt tot de soorten van tabellen 2 en 3 van de Flora- en faunawet en de vogels. Alleen soorten die in het IJsselmeergebied voorkomen, worden besproken.

5.1.1 Flora

De brede orchis komt voor langs de Friesche IJsselmeerkust (IJsselmeer). De soort staat buitendijks in de verschillende waarden. De orchidee wordt aangetroffen op vochtige, basenrijke standplaatsen in hooilanden, die niet regelmatig overstromd worden (Weeda *et al.* 1994).

De harlekijn komt voor langs de Friesche IJsselmeerkust (nabij Stavoren en Hindeloopen). De orchidee wordt aangetroffen op vochtige, basenrijke standplaatsen in graslanden, die niet regelmatig overstromd worden (Weeda *et al.* 1994).

De moeraswespenorchis komt voor langs de oostkant van het Gooimeer (Stichtse Brug) en mogelijk ook langs de Friesche IJsselmeerkust (Workummerwaard) en IJmeer. De soort wordt aangetroffen op vochtige, basenrijke standplaatsen, die in de winter eventueel onder water staan (Weeda *et al.* 1994).

De rietorchis komt voor langs veel oevers in het IJsselmeergebied (www.waarneming.nl 2011). De soort wordt aangetroffen op natte tot vochtige, basenrijke standplaatsen, vaak in verlandingsvegetaties met riet (Weeda *et al.* 1994). Deze staan meestal onder directe invloed van oppervlaktewater.

De vleeskleurige orchis komt voor op diverse plekken langs de noordelijke helft van de Friesche IJsselmeerkust (Mennema *et al.* 1985). De soort wordt aangetroffen op natte tot vochtige, basenrijke standplaatsen, die eventueel in de winter onder water staan (Weeda *et al.* 1994).

De wilde kievitsbloem komt voor langs de Friesche IJsselmeerkust (Bocht van Molkwerum) en het Zwarte Meer (Groote Buitenlanden) (informatie beheerders). De soort wordt aangetroffen op natte standplaatsen, die in de winter om de paar jaar overstromen (Weeda *et al.* 1991).

Parnassia komt voor langs de oostkant van het Gooimeer (Stichtse Brug) (Inberg *et al.* 2008). De soort komt voor op jaarrond vochtige tot natte, basenrijke standplaatsen (Weeda *et al.* 1994).

Ronde zonnedauw komt voor langs de oostkant van het Gooimeer (Stichtse Brug) (Inberg *et al.* 2008). De soort komt voor op jaarrond vochtige tot natte, basenarme standplaatsen (Weeda *et al.* 1994).

5.1.2 Ongewervelden

De rivierrombout komt voor langs rivieren, vooral op plaatsen waar zand of slib is afgezet. In het IJsselmeergebied komt deze libellensoort voor in het oostelijk deel van het Ketelmeer (IJsselmonding), waar diverse zandige platen aanwezig zijn.

5.1.3 Amfibieën

De rugstreeppad komt voor in onbeschaduwde, weinig onbegroeide terreinen met aanwezigheid van ondiep water. Alleen op de Mokkebank langs de Friesche IJsselmeerkust komt een populatie van de rugstreeppad voor. Daarnaast zijn er meldingen uit Ketelmeer, Vossemeer, Zwarte Meer en Eem- en Gooimeer Zuidoever (www.ravon.nl 2011). Onduidelijk is in hoeverre hier vaste populaties voorkomen.

5.1.4 Reptielen

De ringslang is een watergebonden slang. De broed- en overwinteringslocaties bevinden zich op land. De ringslang komt voor in het IJmeer, Zwarte Meer en Eem- en Gooimeer (informatie beheerders; www.ravon.nl 2011).

5.1.5 Grondgebonden zoogdieren

De noordse woelmuis komt voor in natte, begroeide terreinen. De noordse woelmuis maakt boven- of ondergronds gangenstelsels. De noordse woelmuis komt voor in het noordelijk deel van de Friesche IJsselmeerkust (Makkumerwaarden).

De bever komt voor in wateren omgeven door bossen. De bever komt alleen voor in het Ketel- en Vossemeer (informatie beheerders).

5.1.6 Vleermuizen

Het IJsselmeergebied fungeert als foerageergebied voor verschillende soorten vleermuizen: watervleermuis, meervleermuis, rosse vleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en tweekleurige vleermuis. Ze foerageren vooral in de oeverzones, maar ook boven open water. Mogelijk komen op een enkele plaats in het onderzoeksgebied bomen (wilgen, elzen) met holten en spleten voor, die voor ruige dwergvleermuizen als verblijfplaats kunnen dienen.

5.1.7 Vogels

In het IJsselmeergebied komen diverse soorten broedvogels voor. Het gebied is te omvangrijk om alle voorkomende broedvogels en aantallen te behandelen. Het gaat globaal gezien om de volgende soorten broedvogels die in laaggelegen terreindelen voorkomen:

- moerasvogels: broedvogels van moerasvegetaties zoals roerdomp, snor, rietzanger en kleine karekiet;
- vogels van slikken: soorten van zandige en/of slikkige omstandigheden zoals kleine plevier en kluut;
- vogels van graslanden: weidevogels zoals grutto en tureluur.

5.1.8 Vissen

In het IJsselmeergebied komen diverse beschermde vissoorten voor, zoals kleine modderkruiper, rivierdonderpad en bittervoorn. Kijken we naar de specifieke habitateisen dan zijn deze soorten vooral in de oeverzone te verwachten. Kleine modderkruiper komt vooral voor in ondiepe wateren of de ondiepe oeverzones van meren en plassen. In Nederland heeft de soort een voorkeur voor bodems met een dikke modderlaag. Rivierdonderpad is een soort die gebruik maakt van harde substraten. Bittervoorn komt vooral voor in ondiepe tot matige diepe wateren met een rijke waterplanten begroeiing.

5.2 Effecten op beschermde soorten

5.2.1 Flora

In het IJsselmeergebied komen diverse beschermde plantensoorten voor. De standplaatsen van deze soorten kunnen zowel worden beïnvloed door peilverhogingen in de periode medio april – juni als in de periode juli – medio september. Peilverhoging kan er toe leiden dat standplaatsen tijdelijk onder water komen te staan en dat het grondwaterpeil tijdelijk hoger is.

De brede orchis en harlekijn staan op natte tot vochtige standplaatsen die zelden overstroomd. Binnen het IJsselmeergebied betreft het waarschijnlijk locaties op hoger gelegen terreindelen, eventueel binnen zomerdijkjes. Bij een tijdelijke peilverhoging binnen het zomerhalfjaar zullen deze standplaatsen vermoedelijk niet onder water komen te staan. Mogelijk zal het grondwaterpeil enigszins hoger zijn, maar door het tijdelijke karakter hiervan zullen geen negatieve effecten optreden. Wilde kievitsbloem heeft zich juist aangepast aan natte (basische) standplaatsen en is goed bestand tegen periodieke inundatie.

De moeraswespenorchis, vleeskleurige orchis, rietorchis en parnassia staan op vochtige standplaatsen, die in de winter onder water kunnen staan. Bij een tijdelijke

peilverhoging kunnen deze standplaatsen ook in het groeiseizoen onder water komen te staan. Omdat er geen informatie aanwezig is over de exacte standplaatsen, is hier geen zekerheid over. Tijdelijke peilverhoging kan leiden tot tijdelijke effecten zoals aantasting door wortelrot (bij hoge grondwaterstanden) (Geerdes & Jansen 2006) of sterfte (bij volledige inundatie). Eutrofiëring van standplaatsen zal niet noemenswaardig optreden, omdat de standplaatsen in de huidige situatie al onder invloed van voedselrijk oppervlaktewater staan. Tijdelijke peilverhoging zal niet leiden tot permanente effecten, omdat de standplaatsfactoren niet blijvend veranderen.

It Fryske Gea heeft aangegeven dat bij een (grond)waterpeilstijging plaatselijk maaien niet mogelijk is. Hierdoor kan tijdelijk ongewenste verruiging (successie) optreden. Dit kan er toe leiden dat de groeiomstandigheden voor bijzondere plantensoorten tijdelijk minder geschikt of plaatselijk zelfs ongeschikt zijn. Als het maai-beheer later in het jaar of het jaar erop weer wordt hervat, zullen blijvende negatieve effecten niet optreden.

De ronde zonnedauw komt voor op vochtige tot natte standplaatsen. De soort komt voor op (vrij) zure standplaatsen. Een tijdelijke peilverhoging kan leiden tot buffering en eutrofiëring van de standplaatsen en daarmee tot mogelijk blijvend minder geschikte omstandigheden voor de soort. Omdat er geen informatie aanwezig is over de exacte standplaatsen (zie paragraaf 5.1.1), is hier geen zekerheid over.

Tabel 5.1 Mogelijke effecten op strikt beschermde soorten planten in het IJsselmeergebied.

Soort	Voorkomen	Mogelijke effecten
Brede orchis	Zeker	Tijdelijke aantasting groeiplaatsen door niet maaien
Harlekijn	Zeker	Tijdelijke aantasting groeiplaatsen door niet maaien
Wilde kievitsbloem	Zeker	Tijdelijke aantasting groeiplaatsen door niet maaien
Moeraswespen-orchis	Mogelijk	Tijdelijk effect door sterfte exemplaren; tijdelijke aantasting groeiplaatsen door niet maaien
Rietorchis	Zeker	Tijdelijk effect door sterfte exemplaren; tijdelijke aantasting groeiplaatsen door niet maaien
Vleeskleurige orchis	Zeker	Tijdelijk effect door sterfte exemplaren; tijdelijke aantasting groeiplaatsen door niet maaien
Parnassia	Zeker	Tijdelijk effect door sterfte exemplaren; tijdelijke aantasting groeiplaatsen door niet maaien
Ronde zonnedauw	Zeker	Verminderde kwaliteit groeiplaatsen

5.2.2 Ongewervelden

De rivierrombout komt voor bij de IJsselmonding (Ketelmeer). Het uitsluipen van larven van de rivierrombout vindt plaats in de buurt van de waterlijn. Bij een peilstijging in combinatie met opwaaiing kunnen delen van de IJsselmonding onder water lopen en daarmee individuen verloren gaan. Permanente effecten zullen niet optreden,

omdat het voortplantingsbiotoop niet blijvend wordt aangetast en volwassen individuen kunnen overleven.

Tabel 5.2 Mogelijke effecten op strikt beschermde soorten ongewervelden in het IJsselmeergebied.

Soort	Voorkomen	Mogelijke effecten
Rivierrombout	Zeker	Tijdelijke vermindering kwaliteit voortplantingsbiotoop

5.2.3 Amfibieën

Een populatie van de rugstreeppad komt voor bij de Mokkebank (Friesche IJsselmeerkust). Bij een tijdelijke peilverhoging kunnen laaggelegen delen, waar de voortplantingspoelen zich bevinden, onder water komen te staan (kaarten bijlage 2). Het voortplantingsseizoen van de rugstreeppad duurt van begin april tot in september. Een verdieping van de poelen kan een tijdelijk negatief effect hebben op het voortplantingssucces, omdat de poelen kunnen minder snel opwarmen. Dit geldt voor zowel peilopzet in de periode medio april – juni als in de periode juli – medio september. Er kunnen echter ook nieuwe, ondiepe tijdelijke plassen ontstaan, die later in het seizoen bruikbaar zijn als voortplantingsgebied. De rugstreeppad kan heel goed van dat soort situaties gebruik maken. De hoger gelegen overwinteringsplaatsen worden niet aangetast.

Permanente effecten zullen niet optreden, omdat het voortplantingsbiotoop niet blijvend wordt aangetast, de soort goed gebruik kan maken van tijdelijke geschikte voortplantingsplaatsen en volwassen individuen kunnen overleven.

Tabel 5.3 Mogelijke effecten op strikt beschermde soorten amfibieën in het IJsselmeergebied.

Soort	Voorkomen	Mogelijke effecten
Rugstreeppad	Zeker	Tijdelijke vermindering kwaliteit voortplantingspoelen, nieuwe tijdelijke mogelijkheden

5.2.4 Reptielen

De ringslang komt voor in het Zwarte Meer, IJmeer en Eem- en Gooimeer. De locaties met broeihopen bevinden zich nabij het water, maar de geringe peilstijging in deze gebieden zal deze locaties waarschijnlijk niet bereiken. Hetzelfde geldt voor de hoger op de oever gelegen overwinteringslocaties. De overwintering- en broedlocaties zullen niet worden aangetast. Er zijn daarom geheel geen effecten.

Tabel 5.4 Mogelijke effecten op strikt beschermde soorten reptielen in het IJsselmeergebied.

Soort	Voorkomen	Mogelijke effecten
Ringslang	Zeker	Geen

5.2.5 Grondgebonden zoogdieren

De (doorgaans) ondergrondse voortplantingsplaatsen van de noordse woelmuis bevinden zich in overwegend natte, moerassige gebieden. De noordse woelmuis kan zich goed handhaven in natte, in de winter overstroomde gebieden. Overstromingen in de zomer kunnen echter wel leiden tot het onderlopen van voortplantingsplaatsen en daarmee tot sterfte van jongen. De periode van voortplanting bij de noordse woelmuis is april tot oktober. Er zijn daarom mogelijk tijdelijk effecten van peilopzet in de periode medio april – juni als in de periode juli – medio september. Het winterhabitat wordt niet aangetast.

Van belang is tevens dat de noordse woelmuis veel beter tegen perioden met hoog water bestand is dan zijn naaste (en in drogere situaties: sterkere) concurrenten veldmuis en aardmuis. Verwacht mag worden dat de concurrentiepositie van de soort door tijdelijke inundatie eerder versterkt dan verzwakt wordt.

Permanente effecten zullen niet optreden, omdat het voortplantingsbiotoop niet blijvend wordt aangetast, de concurrentiepositie wordt verstevigd en volwassen individuen kunnen overleven. Zie ook hoofdstuk 4.

De bever komt alleen voor in het Ketelmeer (in ieder geval IJsselooog). Het is vooralsnog niet bekend of de bever zich daar ook daadwerkelijk voortplant. Indien zich hier burchten bevinden, zal een peilstijging niet tot nadelige gevolgen leiden. De bever kan de burcht aan de tijdelijke peilstijging aanpassen en eventueel onbewoonde, hoger gelegen burchten gebruiken. Er zijn daarom geen effecten.

Tabel 5.5 Mogelijke effecten op beschermde soorten grondgebonden zoogdieren in het IJsselmeergebied.

Soort	Voorkomen	Mogelijke effecten
Noordse woelmuis	Zeker	Sterfte van jongen en concurrenten
Bever	Zeker	Geen

5.2.6 Vleermuizen

Effecten of het overtreden van verbodsbepalingen zijn voor beschermde soorten vleermuizen niet aan de orde. Deze dieren foerageren alleen in de lucht. De incidentele peilstijging heeft geen invloed op de beschikbaarheid van voedsel of verblijfplaatsen.

5.2.7 Vogels

In het IJsselmeergebied komen diverse soorten broedvogels voor. Bij een peilstijging kunnen er broedplaatsen van verschillende broedvogels die in laaggelegen terreindelen voorkomen, overstroomden:

- moerasvogels: broedvogels van moerasvegetaties zoals roerdomp, snor, rietzanger en kleine karekiet;
- broedvogels van slikken/zandplaten: soorten van zandige en/of slikkige omstandigheden zoals kleine plevier en kluit;

- broedvogels van graslanden: weidevogels zoals grutto en tureluur.

Er kunnen tijdelijke effecten optreden op broedvogels. De peilopzet zal echter niet de populatieomvang op langere termijn beïnvloeden. Permanente effecten zullen daarom niet aanwezig zijn. Voor een nadere onderbouwing wordt verwezen naar § 4.4.

Broedvogels met een jaarrond beschermde nestplaats zullen niet binnen het overstromingsbereik voorkomen. Dit zijn soorten die in bomen of bouwwerken broeden. Er zijn geen effecten.

Tabel 5.6 Mogelijke effecten op beschermde soorten vogels in het IJsselmeergebied.

Soort	Voorkomen	Mogelijke effecten
Moerasvogels	Zeker	Vernietiging of aantasting nesten
Broedvogels op slikken en zandplaten	Zeker	Vernietiging of aantasting nesten
Broedvogels van graslanden	Zeker	Vernietiging of aantasting nesten
Broedvogels jaarrond beschermde nestplaats	Geen	Geen

5.2.8 Vissen

Door de peilopzet zal de ligging van de oeverzone wat opschuiven. De geschiktheid van het gebied voor vissen, de mogelijkheden om zich voort te planten en voor de juveniele vis om op te groeien zal netto niet wezenlijk veranderen. Er zijn geen effecten te verwachten.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

6.1.1 Natuurbeschermingswet 1998

De resultaten van dit onderzoek leiden tot de volgende conclusies:

- De maximale waterstanden die optraden in de zomer van 2011 en leidden tot tijdelijke overstromingen, zijn sterker beïnvloed door de wind dan door de tijdelijke peilopzet.
- Er zijn geen structurele negatieve effecten op habitattypen en soorten van de Habitatrichtlijn.
- De maximale waterpeilen leiden tot effecten op diverse soorten broedende moerasvogels (roerdomp, bruine kiekendief en porseleinhoen) en diverse grondbroedende soorten (bontbekplevier, kemphaan en visdief). Er kan legselverlies optreden. Deze tijdelijke overstromingen hebben geen invloed op de draagkracht van het systeem voor deze soorten, omdat het soorten betreft die deels in staat zijn binnen het jaar alternatief broedgebied te benutten en sowieso aangepast zijn aan het leven in landschappen met peilfluctuaties. Een frequentie van eens in de twaalf jaar is zeker geen risico voor de instandhoudingsdoelstellingen voor deze soorten.
- De maximale waterpeilen leiden tot beperkte effecten op de voedselbeschikbaarheid voor diverse niet-broedende vogelsoorten. Dit geldt voor soorten die in ondiep water foerageren en grondelend of duikend hun voedsel verzamelen. De frequentie van peilopzet van eens in de zes of twaalf jaar (afhankelijk van de functie en periode dat een soort het gebied gebruikt) is dermate laag en bovendien is de duur dermate kort dat de draagkracht voor deze soorten niet beperkt wordt. De instandhoudingsdoelstellingen worden niet aangetast.
- De tijdelijk opgezette peilen leiden tot verlies aan eilanden en zandplaten. Deels is dit tijdelijk doordat eilanden in de overstromingsperiode onder water staan en deels mogelijk permanent door afkalving (erosie). Op dit moment is onduidelijk of er ook sedimentatie optreedt. De peilverhoging van 2011 heeft geen effect op het instandhoudingsdoel van de soorten en habitats waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen, maar of er op termijn een effect gaat optreden als er eens in de zes jaar afkalving van eilanden optreedt, is onbekend. Nader onderzoek kan meer inzicht geven. Een andere mogelijkheid is preventief beleid dat eilanden tijdig herstelt.

6.1.2 Flora- en faunawet

In het IJsselmeergebied komen verschillende soorten beschermde flora en fauna voor binnen de invloedssfeer van de peilopzet. Voor enkele strikt(er) beschermde soorten zijn er tijdelijke effecten (tabel 6.1). Alleen op de ronde zonnedaauw zijn er mogelijk permanente effecten.

Tabel 6.1 Mogelijke effecten strikt beschermde soorten Flora- en faunawet in het plangebied.

Soort	Voorkomen	Mogelijke effecten
Brede orchis	Zeker	Tijdelijke aantasting groeiplaatsen
Harlekijn	Zeker	Tijdelijke aantasting groeiplaatsen
Wilde kievitsbloem	Zeker	Tijdelijke aantasting groeiplaatsen
Moeraswespenorchis	Mogelijk	Sterfte exemplaren; tijdelijke aantasting groeiplaatsen
Rietorchis	Zeker	Sterfte exemplaren; tijdelijke aantasting groeiplaatsen
Vleeskleurige orchis	Zeker	Sterfte exemplaren; tijdelijke aantasting groeiplaatsen
Parnassia	Zeker	Sterfte exemplaren; tijdelijke aantasting groeiplaatsen
Ronde zonnedaauw	Zeker	Permanente vermindering kwaliteit groeiplaatsen
Rivierrombout	Zeker	Tijdelijke vermindering kwaliteit voortplantingsbiotoop
Vissen	Zeker	Geen
Rugstreeppad	Zeker	Aantasting kwaliteit voortplantingspoelen, nieuwe tijdelijke mogelijkheden
Ringslang	Zeker	Geen
Noordse woelmuis	Zeker	Sterfte jongen en concurrenten
Bever	Zeker	Geen
Vleermuizen	Zeker	Geen
Moerasvogels	Zeker	Vernietiging of aantasting nesten
Broedvogels op slikken en zandplaten	Zeker	Vernietiging of aantasting nesten
Broedvogels van graslanden	Zeker	Vernietiging of aantasting nesten
Broedvogels jaarrond beschermde nestplaats	Geen	Geen

6.2 Kennisleemten

De resultaten zijn tot stand gekomen met relatief beperkte middelen. Hier volgt een overzicht van onderwerpen die omwille van de beperkte mogelijkheden niet volledig in kaart gebracht konden worden:

- afkalving van eilanden;
- de effecten van een mogelijke peilverlaging vielen buiten het kader van deze opdracht en zijn buiten beschouwing gelaten;
- effecten op gebieden buiten de Natura 2000-gebieden en binnendijkse gebieden vielen buiten het kader van deze opdracht en zijn buiten beschouwing gelaten;
- interviews zijn gebaseerd op enkele hoofdcontactpersonen per beherende organisatie. Hierbij is zoveel mogelijk ingezoomd op gebiedsniveau. Tijd en middelen waren beperkt om tot een compleet overzicht van alle effecten in (potentiële) risicogebieden te komen. Nadruk lag op het in kaart brengen van effecten op de Friese IJsselmeerkust, Ketelmeer en Vossemeer, Zwarte Meer, Vooroever Andijk, de Kreupel en de oevers van het Markermeer;
- het studiegebied was hoofdzakelijk gebaseerd op de begrenzing van de primaire waterkeringen. In bepaalde gebieden was het niet goed mogelijk om ruimtelijke effecten goed in beeld te brengen. Dit werd veroorzaakt door de aanwezigheid van zomerdijken en kaden die in GIS niet als zodanig herkend werden.

6.3 Aanbevelingen

6.3.1 Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen

Hoewel geen (significante) effecten van een incidentele peilopzet op instandhoudingsdoelstellingen zijn geconstateerd, kunnen toch maatregelen worden overwogen die tijdelijke negatieve effecten kunnen verzachten of voorkomen. Hierbij is geen rekening gehouden met mogelijke gevolgen voor andere gebiedsfuncties. Hier volgen enkele mogelijkheden:

- *verhogingen van waterpeilen instellen buiten het broedseizoen van broedvogelsoorten waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen*
Vogels kiezen nestlocaties gedurende perioden met hoger ingestelde waterpeilen. Op deze wijze kunnen eventuele effecten op nesten en legsels van broedvogels voor een deel voorkomen worden. Broedende vogels kunnen gedurende de broedcyclus hooguit geconfronteerd met natuurlijke fluctuaties van het waterpeil. Dit komt overeen met de aanbeveling uit Noordhuis *et al.* (2009) om “bij een noodzaak voor peilverhoging te kiezen voor een vroegere start, zodat vogels nog geen eieren hebben op het moment dat het waterpeil wordt opgezet. Het verlies aan leefgebied dat uit de verhoging voortkomt, kan vervolgens door

inrichtingsmaatregelen worden gecompenseerd.” Het laatste sluit aan bij de volgende aanbeveling.

- (her) inrichting van gebieden

Op lokaal niveau zijn maatregelen mogelijk om effecten te voorkomen door het herinrichten van gebieden. Hierbij kan gedacht worden aan verhogen van bestaande zandplaten om alternatieve leefgebieden aan te leggen voor kale grondbroeders, slaapplaatsen voor dwergmeeuw, reuzenster en zwarte stern foerageer- en rustgebieden voor steltlopers. Opgemerkt dient te worden, dat in het verleden ook zandplaten zijn verlaagd om de opgaande begroeiing tegen te gaan ten behoeve van onder andere kale grondbroeders.

Voor moerasvogels is een herinrichting van gebieden naar verwachting geen haalbare optie.

Een andere mogelijkheid is om middels beheer habitatverlies te herstellen als het zich voordoet of preventief extra gebieden aan te leggen. Dit laatste sluit aan bij de maatregelen die in het kader van het Natura 2000 Beheerplan IJsselmeergebied zijn benoemd (http://www.natura2000ijsselmeergebied.nl/index.php?option=com_content&view=article&id=515:gebiedsproces-voor-beheerplan-natura-2000-succesvol-afgerond&catid=7:laatste-nieuws&Itemid=1). Door de realisatie van deze maatregelen wordt de robuustheid van het IJsselmeergebied versterkt.

6.3.2 Beschermde flora en fauna

Incidentele peilopzet kan leiden tot negatieve effecten op strikt beschermde soorten flora en fauna. Hieronder worden enkele suggesties gedaan om deze mogelijke effecten te mitigeren.

Flora

- voorkomen van inundatie van locaties waar Zonnedauw voorkomt (wanneer deze in kaart zijn gebracht);
- beperken van de duur van de peilopzet;
- na peilopzet intensiever maaien.

Broedvogels

- herinrichting gebieden (zie paragraaf 6.3.1).

7 Literatuur

- Inberg, J.A., P.H.N. Boddeke, E.H.P. Leusink, R.J.W. van der Haterd & M. Japink, 2008. Vegetatiekartering Zuidelijke randmeren 2007. Rapport 08-062. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Kleunen van, A. & J. van Bruggen, 2011. Het huidige voorkomen van een selectie van bodembroedende vogelsoorten in het IJsselmeergebied in verband met mogelijke peilverhoging voorjaar 2011. SOVON notitie 11-109. SOVON, Nijmegen.
- Ministerie van LNV, 2009. Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, nr. 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.
- Ministerie van LNV, 2005a. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998. Ministerie van LNV, Den Haag.
- Ministerie van LNV, 2005b. Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten! Ministerie van LNV, Den Haag.
- Ministerie van LNV & IPO (2007). Spelregels EHS. Ministerie van LNV/IPO, Den Haag.
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1992. Peilbesluit rijkswateren IJsselmeergebied.
- Noordhuis, R (redactie) 2010. Ecosysteem IJsselmeergebied: nog altijd in ontwikkeling. Trends en ontwikkelingen in water en natuur van het Natte Hart van Nederland. Rapport Rijkswaterstaat Waterdienst, Lelystad.
- Noordhuis, R., A. van Kleunen & J. van Bruggen, 2009. Peilverhoging en broedvogels in het IJsselmeer. Effecten van peilverhoging op broedvogels van de kale bodem. RWS-IJG-rapport 2009-1. RWS Waterdienst en Sovon Vogelonderzoek Nederland in opdracht van Rijkswaterstaat IJsselmeergebied.
- Steunpunt Natura 2000 (2010). Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. versie 27 mei 2010. RegieBureau Natura 2000, Utrecht.
- Steunpunt Natura 2000 (2007). Toepassing begrippenkader Natuurbeschermingswet 1998. Intern werkdokument voor opstellers beheerplannen Natura 2000 en vergunningverleners Nb-wet. RegieBureau Natura 2000, Utrecht.
- Steunpunt Natura 2000 (2008). Aanvulling op 'Toepassing begrippenkader Nb-wet '98' • Bestaand gebruik • Externe Werking. Intern werkdokument voor opstellers beheerplannen Natura 2000 en vergunningverleners Nb-wet. RegieBureau Natura 2000, Utrecht.
- Turlings, L.G., B.J. de Jong, H.A.M. Prinsen, R.G. Verbeek, R.J. Jonkvorst, L.S.A. Anema & J. van der Winden, 2011. Nadere Effectenanalyse Bestaand Gebruik IJsselmeergebied.Fase II Witteveen + Bos, Rotterdam & Bureau Waardenburg bv, Culemborg.
- Van der Winden, J., L.G. Turlings & S. Dirksen, 2008. Voortoets bestaand gebruik Natura 2000 gebieden IJsselmeergebied. Rapport 08-092. Bureau Waardenburg, Culemborg.

www.wetten.nl.

www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/omgevingsvergunning

www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordening/nota-ruimte

Bijlagen

Bijlage 1 Overzicht geraadpleegde personen en vragenlijst

Benaderde persoon	Organisatie	Regio	Interview
H. Pietersma	Fryske Gea		Friese kust
G. Klijnstra	Staatsbosbeheer	Noordoostpolder	Ketelmeer / Vossemeer
B. de Haan	Natuurmonumenten		Zwarte Meer
A. van Dorp	Staatsbosbeheer		Markermeer
L. Kelder	Staatsbosbeheer		De Kreupel / Andijk vooroevers

Vragenlijst

Eerst wordt een korte toelichting gegeven op kader waarin vragen gesteld worden.

Aan de contactpersonen worden de volgende vragen gesteld:

- korte introductie van het project/vraagstelling
- bent u de juiste contactpersoon voor gebied x (verkregen via RWS)?
- zo ja: doorgaan met vragenlijst;
- zo nee: wie is dan wel de juiste contactpersoon? en mogen we die benaderen.

1 Abiotiek

1a Waren er in mei, juni, juli 2011 (periode met tijdelijke peilopzet = 24 mei – 11 juli) meer overstromingen van de buitendijkse gebieden in vergelijking met andere jaren (frequentie per jaar / welke periode)?;

1b Welke delen van de buitendijkse gebieden raakten hierbij overstroomd?;

1c Welk aandeel vormt dit van de aanwezige buitendijkse droogliggende gebieden?;

1d Wordt het totale aandeel aan buitendijkse droogliggende gebieden bedreigd bij hogere peilen (Ijsselmeergebieden 10 / 15 cm Markermeergebieden 10 / 5 cm);

2 Aanwezigheid en effecten IHD (N2000)

Voor de volgende vragen vormt een tabel met aanwezige en relevante IHD het uitgangspunt. De soorten en habitattypen worden afzonderlijk behandeld.

IHD (per relevant IHD worden de volgende vragen gesteld)

Habitattypen

2a Raakten delen van habitatype x in 2011, gedurende de periode met tijdelijke peilopzet, overstroomd? Treden er effecten op ten aanzien van habitatype x (tijdelijk of permanent)?

2b Zo nee, bestaat de kans dat dit wel plaats gaat vinden bij de volgende afwijkende peilen (Ijsselmeergebieden 10 / 15 cm Markermeergebieden 10 / 5 cm);?;

2c Waar liggen deze gebiedsdelen?

2d Welk aandeel vormen de delen van habitattypen x die effecten ondervinden, van de totale oppervlakte die habitattypen x in gebied x beslaat?

Habitatrichtlijnsoorten

3a Raakten delen van leefgebieden van habitatrichtlijnsoort x in 2011, gedurende de periode met tijdelijke peilopzet, overstroomd?

3b Treden er effecten op, op hopen/verblijfplaatsen?

3c Treden er effecten op, op de kwaliteit en beschikbaarheid van het foerageerhabitat (tijdelijk of permanent)?

3d Zo nee, bestaat de kans dat dit wel plaats gaat vinden bij de volgende afwijkende peilen (IJsselmeergebieden 10 / 15 cm Markermeergebieden 10 / 5 cm)?;

3e Waar liggen deze gebiedsdelen?

3f Welk aandeel vormen de delen van het leefgebied van habitatrichtlijnsoort x die effecten ondervinden, van de totale oppervlakte die het leefgebied van habitatrichtlijnsoort x in gebied x beslaat?

Vogelrichtlijnsoorten

Broedvogels

4a Raakten delen van leefgebieden van broedvogelsoort x in 2011, gedurende de periode met tijdelijke peilopzet, overstroomd?

4b Treden er effecten op, op nestlocaties?

4c Treden er effecten op, op de op de kwaliteit en beschikbaarheid van het foerageerhabitat (tijdelijk of permanent)?

4d Zo nee, bestaat de kans dat dit wel plaats gaat vinden bij de volgende afwijkende peilen (IJsselmeergebieden 10 / 15 cm Markermeergebieden 10 / 5 cm)?;

4e Waar liggen deze gebiedsdelen?

4f Welk aandeel vormen de delen van het leefgebied van broedvogelsoort x die effecten ondervinden, van de totale oppervlakte die het leefgebied van broedvogelsoort x in gebied x beslaat?

Niet-broedvogels

5a Raakten delen van leefgebieden van niet-broedvogelsoort x gedurende de periode met tijdelijke peilopzet, overstroomd?

5b Treden er effecten op, op de op de kwaliteit en beschikbaarheid van foerageerhabitat (tijdelijk of permanent)?

5c Treden er effecten op, op de op de kwaliteit en beschikbaarheid van rustgebieden (tijdelijk of permanent)?

5d Zo nee, bestaat de kans dat dit wel plaats gaat vinden bij de volgende afwijkende peilen (IJsselmeergebieden 10 / 15 cm Markermeergebieden 10 / 5 cm)?;

5e Waar liggen deze gebiedsdelen?

5f Welk aandeel vormen de delen van het leefgebied van niet-broedvogelsoort x die effecten ondervinden, van de totale oppervlakte die het leefgebied van niet-broedvogelsoort x in gebied x beslaat?

Conclusie / samenvatting:

6a Zijn er korte termijn effecten? welke?

6b Zijn er lange termijn effecten? welke?

6c Herstellen deze effecten zich weer?

6d Zo ja, hoe en wanneer?

3 Aanwezigheid en effecten beschermde soorten (FFW)

Voor de volgende vragen vormt een tabel met aanwezige en relevante FFW-soorten het uitgangspunt. De soorten worden afzonderlijk behandeld.

FFW (tabel 2)

7a Raakten leefgebieden van plant x in 2011, gedurende de periode met tijdelijke peilopzet, overstroomd? Treden er effecten op ten aanzien van plant x (tijdelijk of permanent)?

7b Zo nee, bestaat de kans dat dit wel plaats gaat vinden bij de volgende afwijkende peilen (IJsselmeergebieden 10 / 15 cm Markermeergebieden 10 / 5 cm)?;

7c Waar liggen deze gebiedsdelen?

7d Welk aandeel vormen de delen van plant x die effecten ondervinden, van de totale oppervlakte die het leefgebied van plant x in gebied x beslaat?

FFW (tabel 3)

8a Raakten leefgebieden van plant x in 2011, gedurende de periode met tijdelijke peilopzet, overstroomd? Treden er effecten op ten aanzien van plant x (tijdelijk of permanent)?

8b Zo nee, bestaat de kans dat dit wel plaats gaat vinden bij de volgende afwijkende peilen (IJsselmeergebieden 10 / 15 cm Markermeergebieden 10 / 5 cm)?;

8c Waar liggen deze gebiedsdelen?

8d Welk aandeel vormen de delen van het leefgebied van plant x die effecten ondervinden van de totale oppervlakte die het leefgebied van plant x in gebied x beslaat?

9a Raakten delen van leefgebieden van zoogdier x (waterspitsmuis), gedurende de periode met tijdelijke peilopzet, overstroomd?

9b Treden er effecten op, op holen/verblijfplaats?

9c Treden er effecten op, op de kwaliteit en beschikbaarheid van het foerageerhabitat (tijdelijk of permanent)?

9d Zo nee, bestaat de kans dat dit wel plaats gaat vinden bij de volgende afwijkende peilen (IJsselmeergebieden 10 / 15 cm Markermeergebieden 10 / 5 cm)?;

9e Waar liggen deze gebiedsdelen?

9d Welk aandeel vormen de delen van het leefgebied van zoogdier x (waterspitsmuis) die effecten ondervinden, van de totale oppervlakte die het leefgebied van zoogdier x (waterspitsmuis) in gebied x beslaat?

10a Raakten delen van leefgebieden van overige relevante soorten (amfibieën/reptielen/vlinders/libellen), gedurende de periode met tijdelijke peilopzet, overstroomd?

10b Treden er effecten op, op holen/verblijfplaats?

10c Treden er effecten op, op de kwaliteit en beschikbaarheid van het foerageerhabitat (tijdelijk of permanent)?

10d Zo nee, bestaat de kans dat dit wel plaats gaat vinden bij de volgende afwijkende peilen (IJsselmeergebieden 10 / 15 cm Markermeergebieden 10 / 5 cm)?;

10e Waar liggen deze gebiedsdelen?

10f Welk aandeel vormen de delen van het leefgebied van overige relevante soorten (amfibieën/reptielen/ vlinders/libellen) die effecten ondervinden, van de totale oppervlakte die het leefgebied van zoogdier x (waterspitsmuis) in gebied x beslaat?

Vogels

11a Raakten delen van leefgebieden van broedvogelsoort x (overwegend broedvogels van kale grond, weidevogels en rietvogels) in 2011, gedurende de periode met tijdelijke peilopzet, overstroomd?

11b Treden er effecten op, op nestlocaties?

11c Treden er effecten op, op de op de kwaliteit en beschikbaarheid van het foerageerhabitat (tijdelijk of permanent)?

11d Zo nee, bestaat de kans dat dit wel plaats gaat vinden bij de volgende afwijkende peilen (IJsselmeergebieden 10 / 15 cm Markermeergebieden 10 / 5 cm)?;

11e Waar liggen deze gebiedsdelen?

11f Welk aandeel vormen de delen van het leefgebied van broedvogelsoort x die effecten ondervinden, van de totale oppervlakte die het leefgebied van broedvogelsoort x in gebied x beslaat?

Conclusie / samenvatting:

12a Zijn er korte termijn effecten? welke?

12b Zijn er lange termijn effecten? welke?

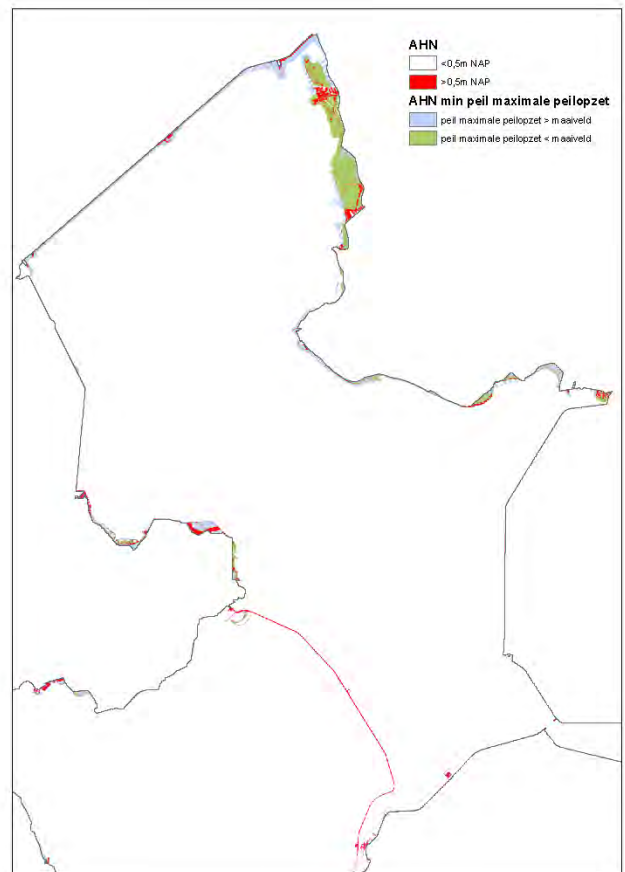
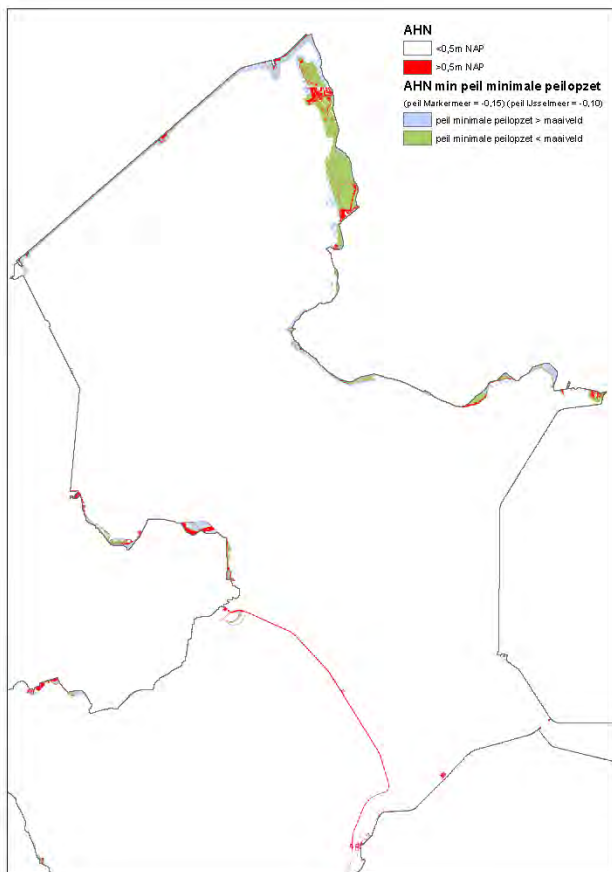
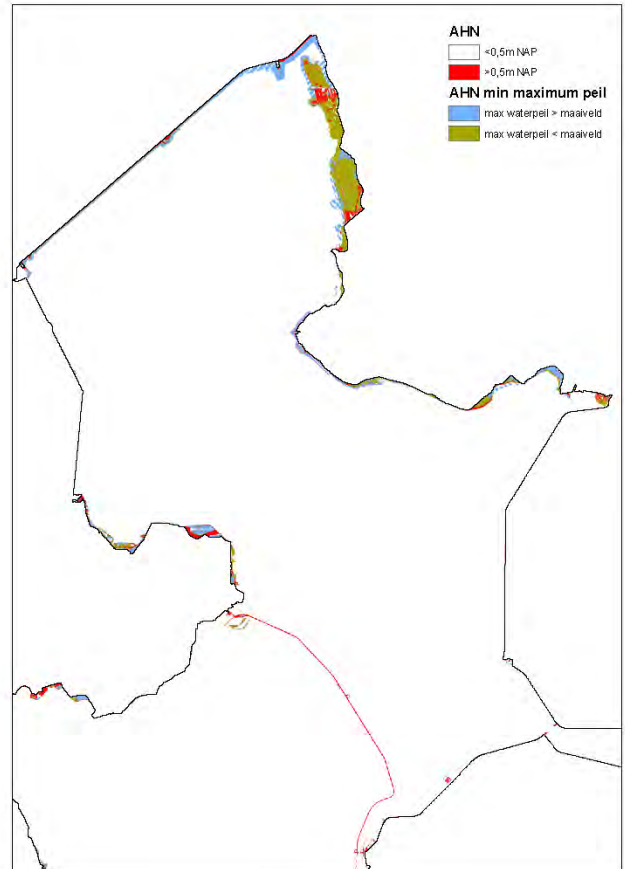
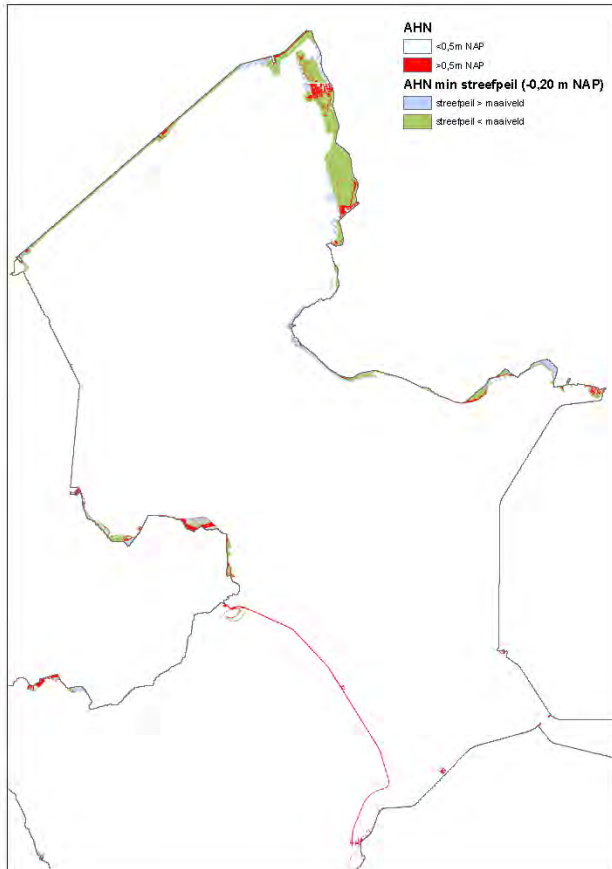
12c Herstellen deze effecten zich weer?

12d Zo ja, hoe en wanneer?

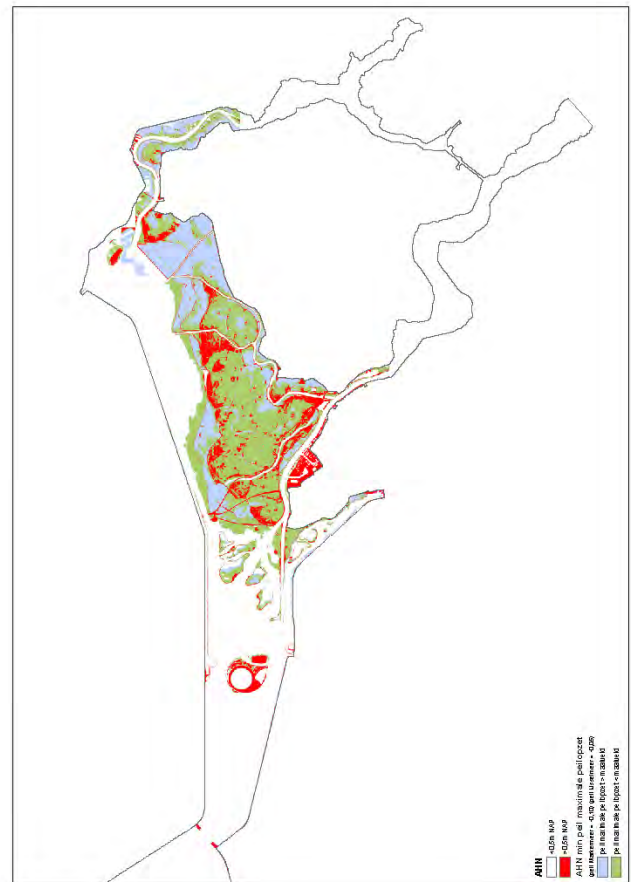
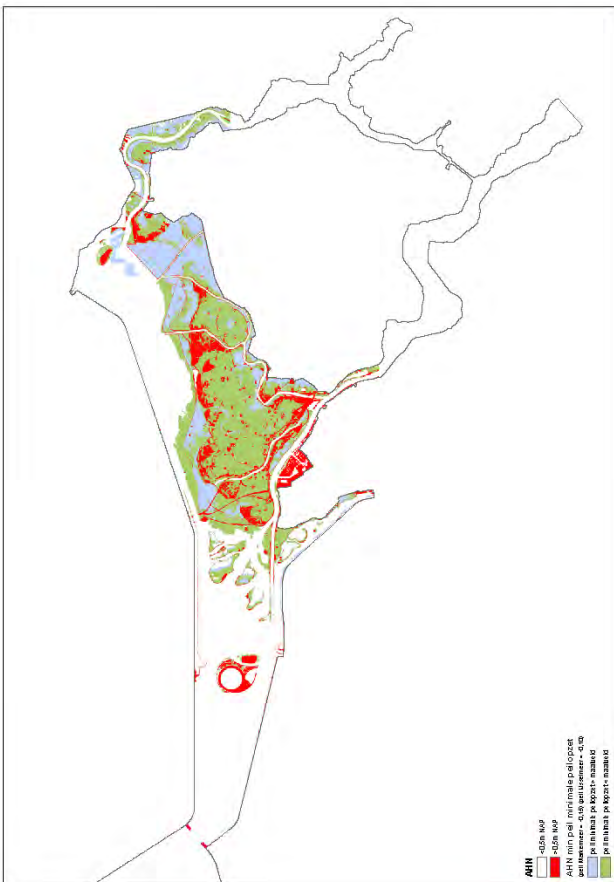
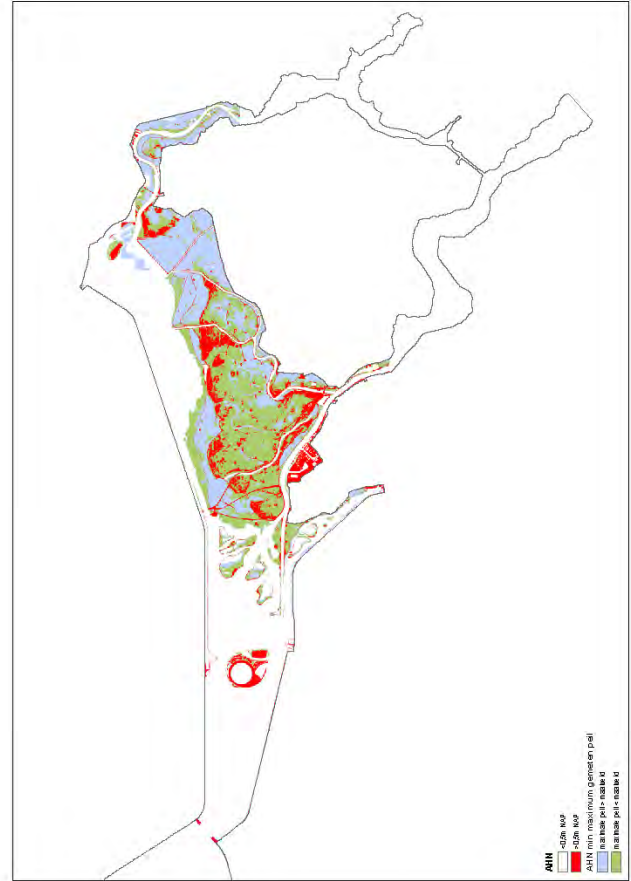
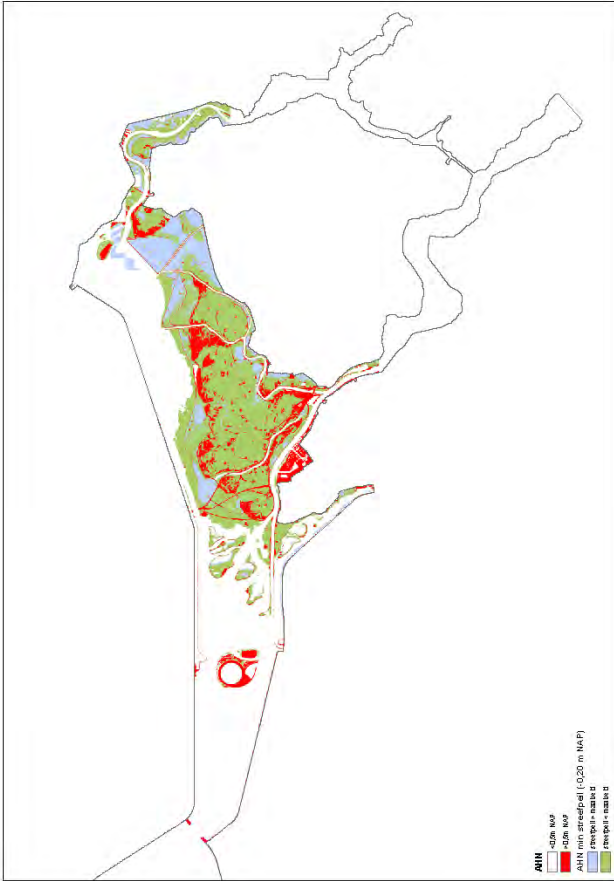
Bijlage 2 Kaartmateriaal GIS-analyse

<p>STREEFPEIL</p>	<p>MAXIMAAL GEMETEN WATERSTANDEN (DAGGEMIDDELDEN)*</p> <p>*Betreft onderschatting van werkelijke dagmaxima</p>
<p>MINIMUM PEILOPZET</p>	<p>MAXIMUM PEILOPZET</p>

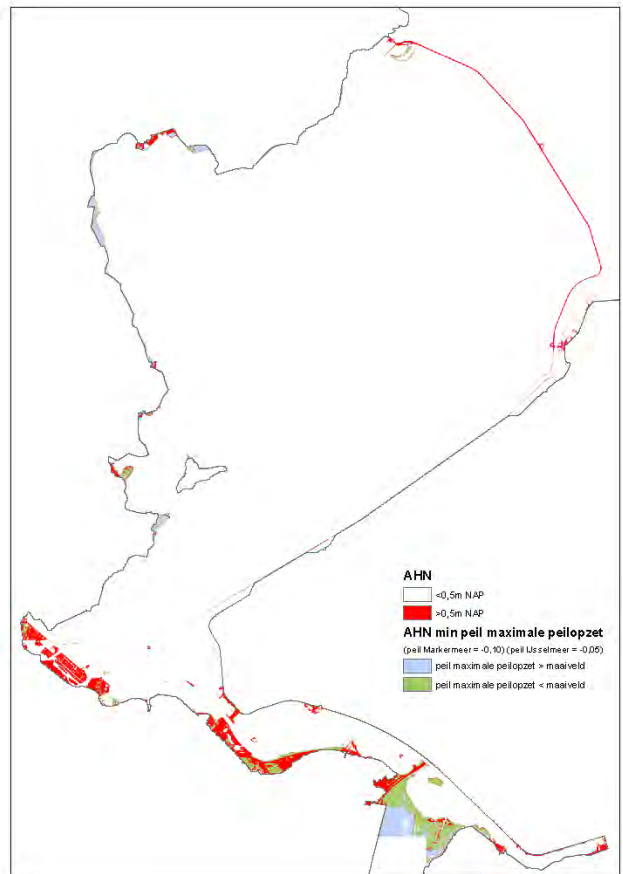
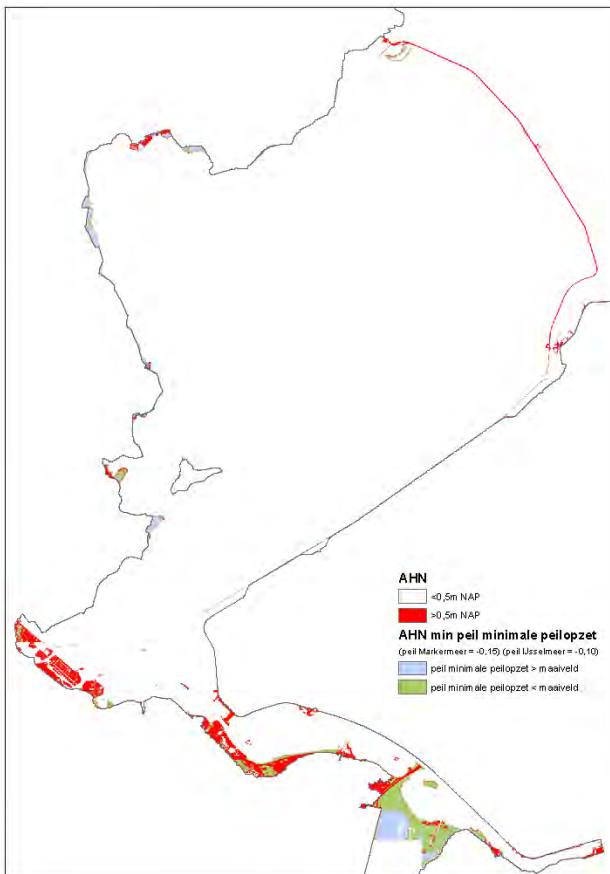
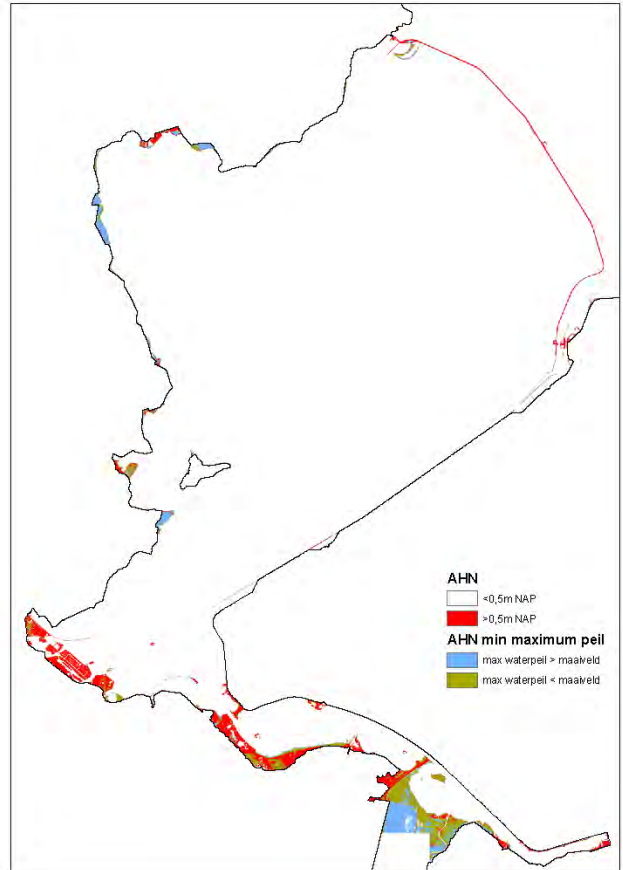
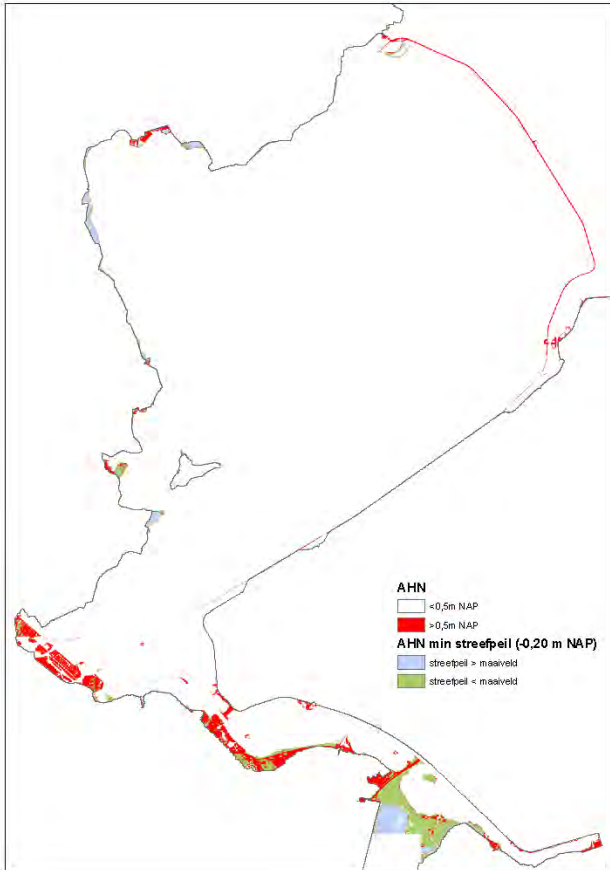
IJsselmeer



Ketelmeer

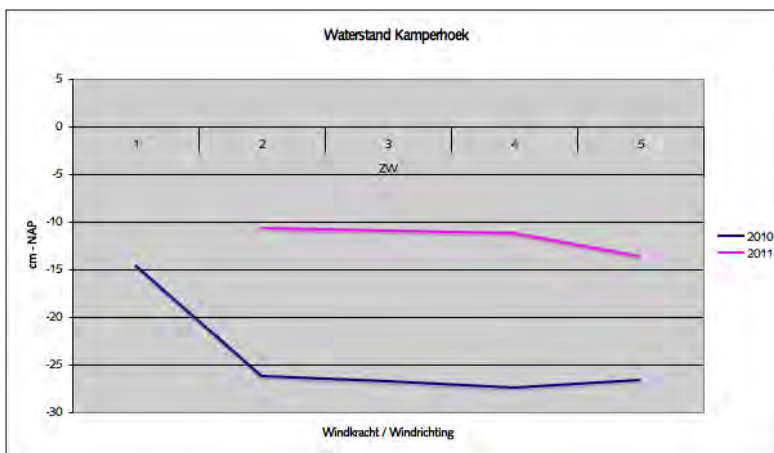
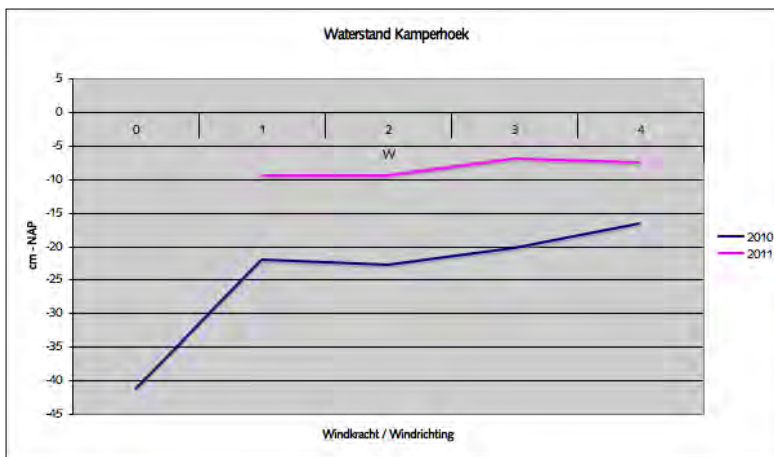
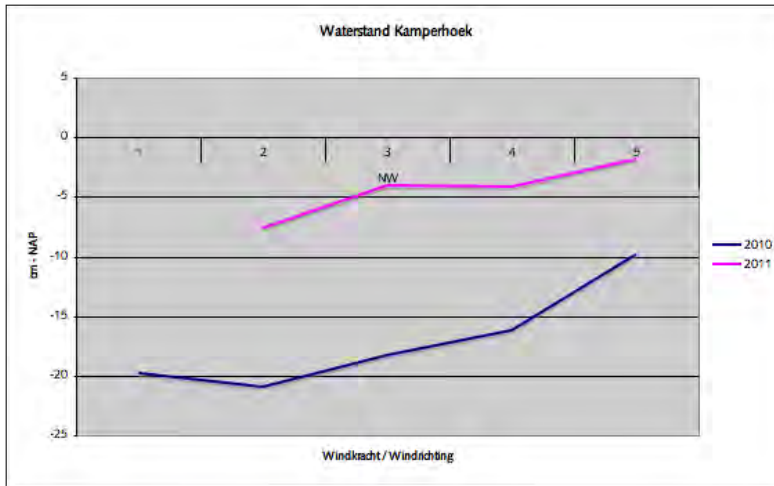


Markermeer

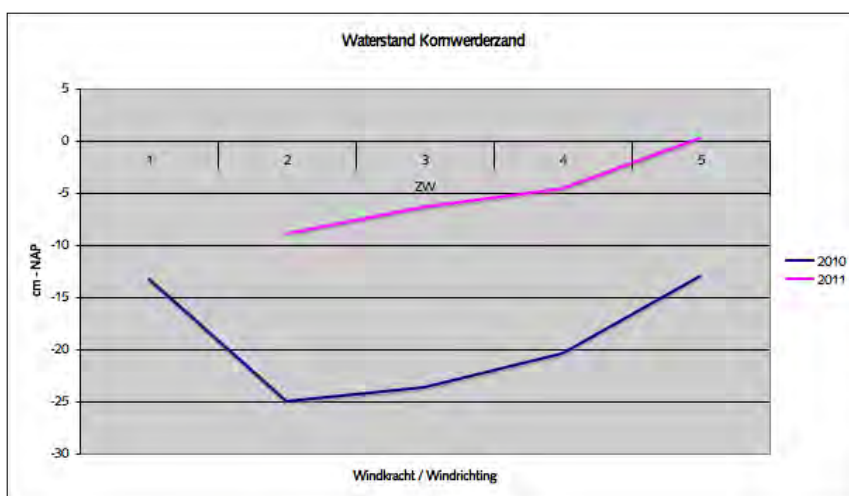
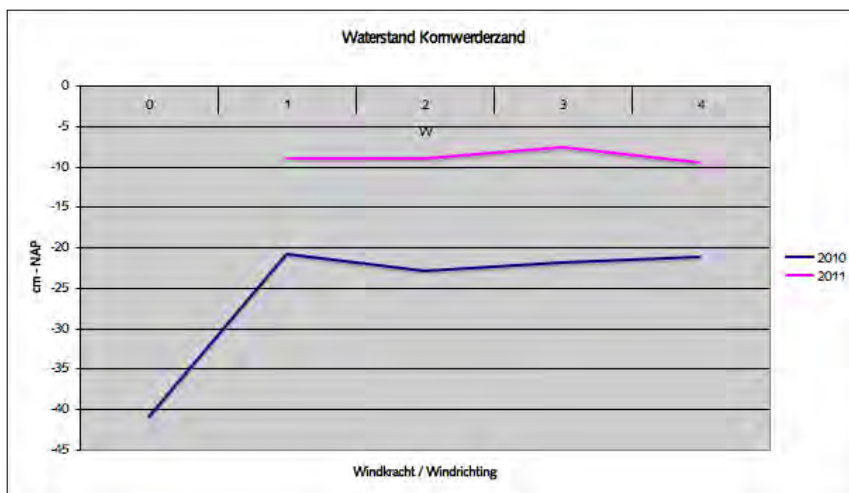
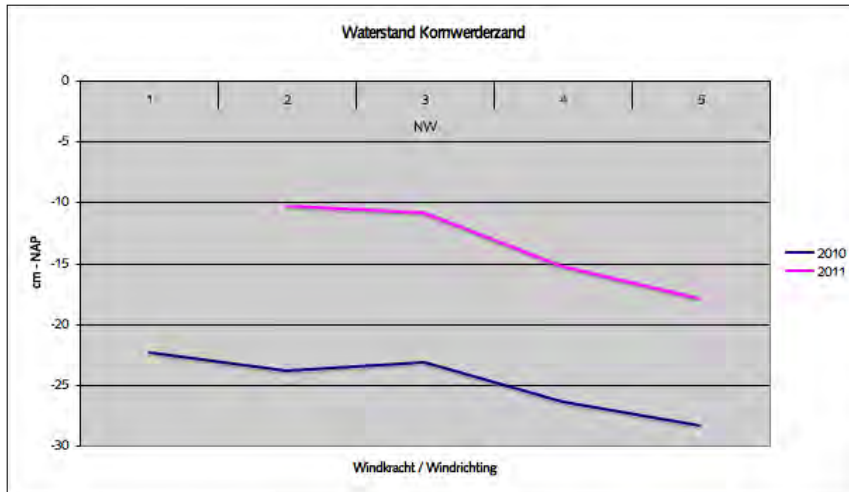


**Bijlage 3 Overzicht van gemeten waterstanden (daggemiddelden) op
diverse meetstations in het IJsselmeergebied in de periode 24 mei
– 11 juli in 2010 en 2011**

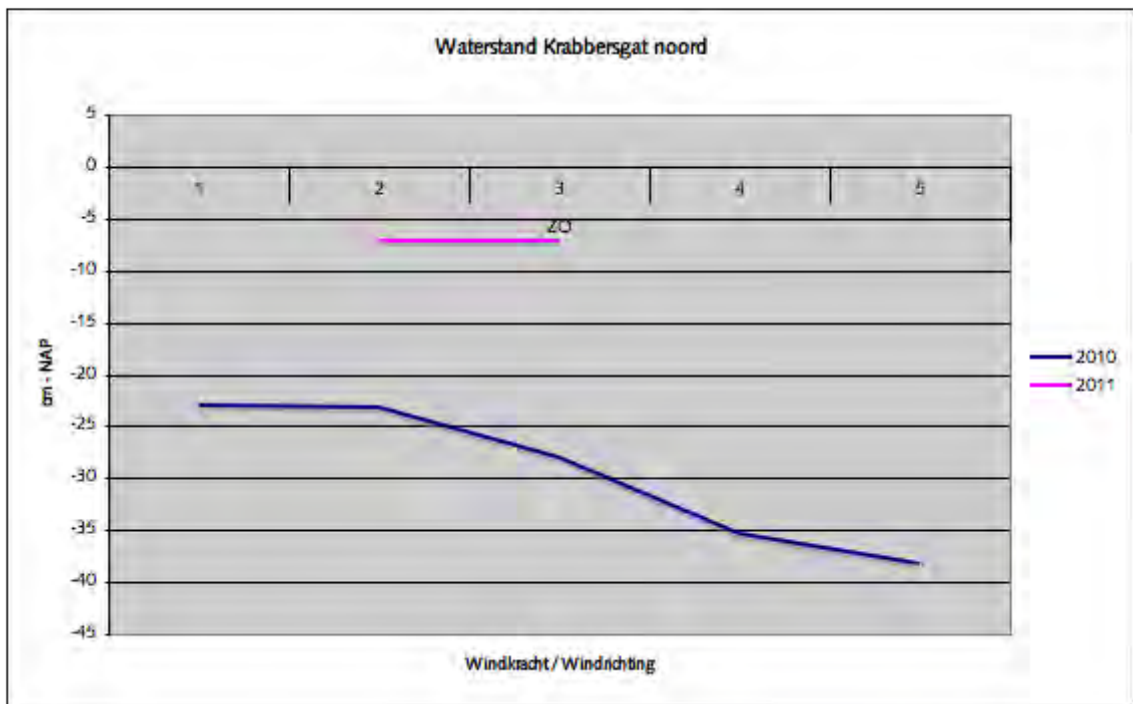
MEETSTATION KAMPERHOEK



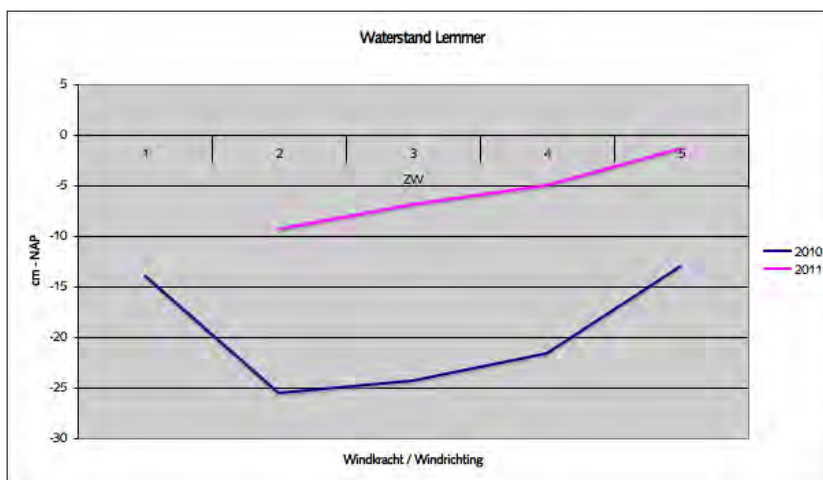
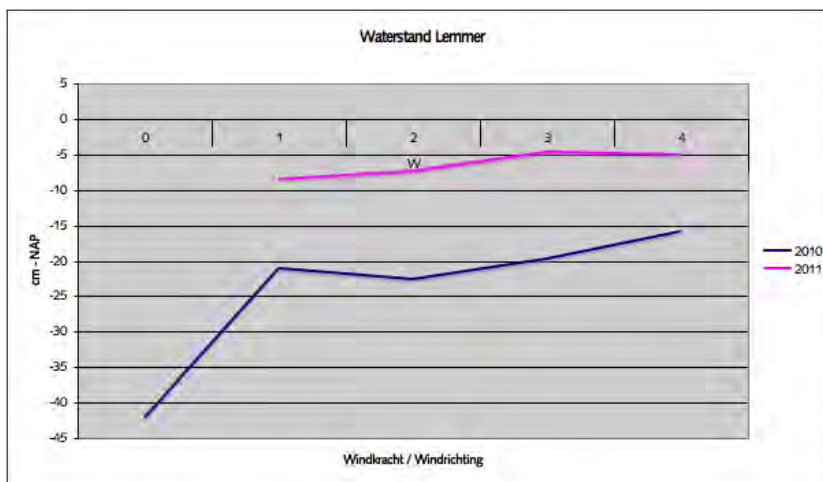
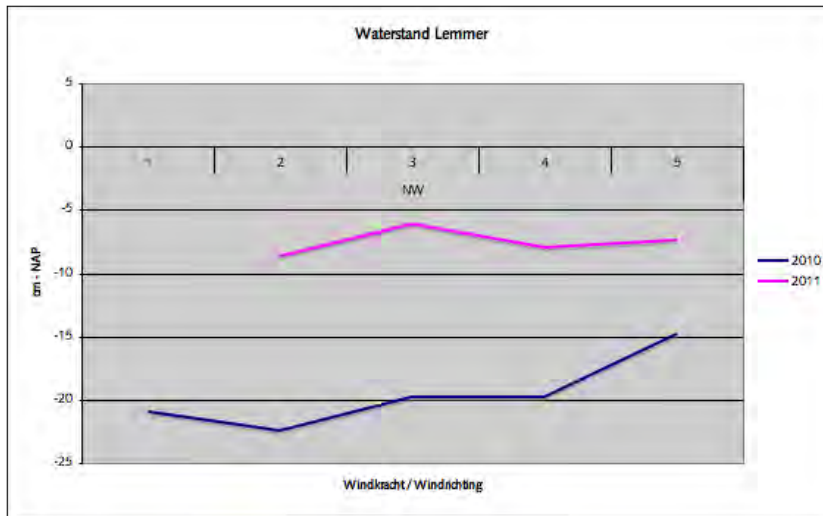
MEETSTATION KORNERDERZAND



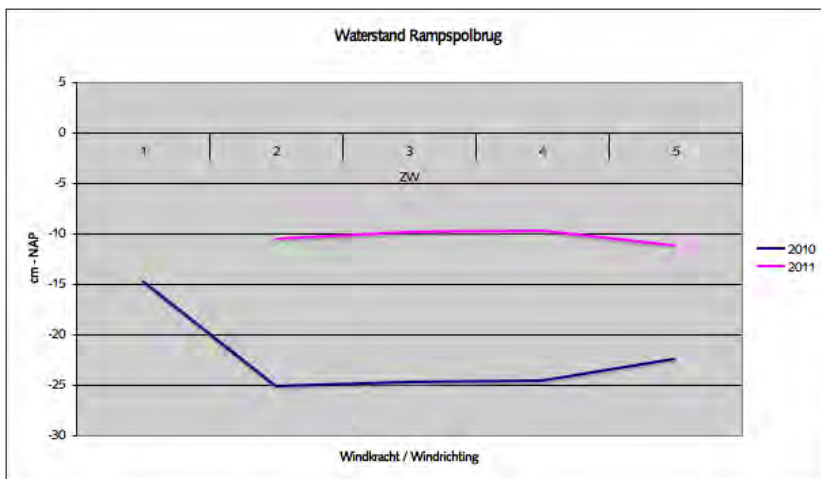
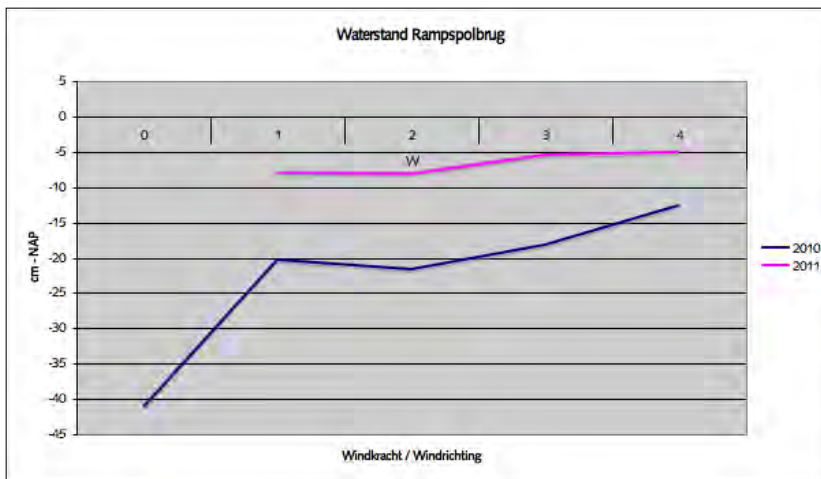
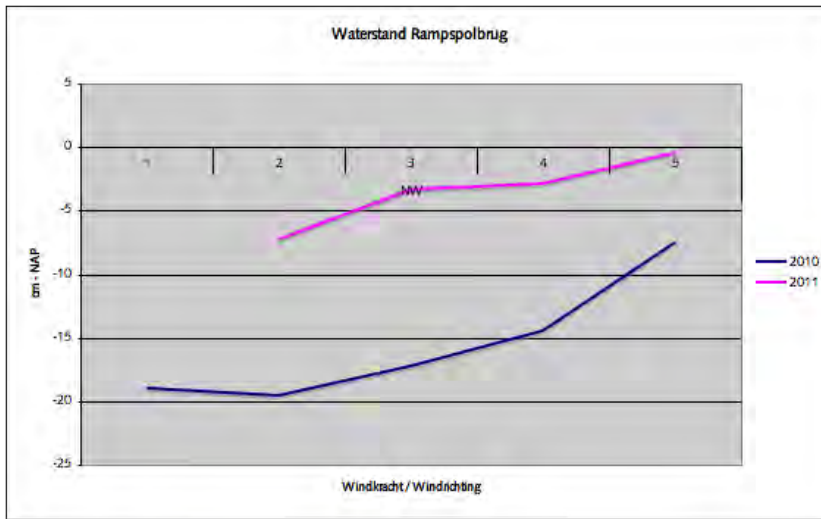
MEETSTATION KRABBERSGAT NOORD



MEETSTATION LEMMER



MEETSTATION RAMSPOLBRUG



Bijlage 4 Wettelijk kader

4.1 Inleiding

In deze bijlage wordt in het kort beschreven wat de wettelijke kaders zijn voor opstellen van ecologische beoordelingen van ruimtelijke ingrepen en andere handelingen. In de natuurbeschermingswetgeving wordt een onderscheid gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. De soortenbescherming is in Nederland verankerd in de Flora- en faunawet (§1.2 van deze bijlage), de gebiedsbescherming in de Natuurbeschermingswet 1998 (§1.3). Met deze wetten geeft Nederland invulling aan de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) heeft sinds 1 oktober 2010 de procedures bij ruimtelijke ingrepen ingrijpend gewijzigd (§ 1.4). Ook wordt kort ingegaan op de betekenis van Rode lijsten (§ 1.5) en de Ecologische Hoofdstructuur (§ 1.6) bij ecologische toetsingen.

4.2 Flora- en faunawet

Het doel van de Flora- en faunawet is het instandhouden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De Flora- en faunawet kent zowel een zorgplicht als verbodsbepalingen.

De zorgplicht geldt te allen tijde voor alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving, voor iedereen en in alle gevallen.

De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij' principe. Dat betekent dat alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten in principe verboden zijn (zie kader).

Verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet (verkort)

Artikel 8:	Het plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op een andere manier van de groeiplaats verwijderen van beschermde planten.
Artikel 9:	Het doden, verwonden, vangen of bemachtigen of met het oog daarop opsporen van beschermde dieren.
Artikel 10:	Het opzettelijk verontrusten van beschermde dieren.
Artikel 11:	Het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen of verstoren van nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren.
Artikel 12:	Het zoeken, beschadigen of uit het nest halen van eieren van beschermde dieren.
Artikel 13:	Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met verplaatsen) van beschermde planten en dieren.

Artikel 75 bepaalt dat vrijstellingen en ontheffingen van deze verbodsbepalingen kunnen worden verleend. Het toetsingskader hiervoor is vastgelegd in het

Vrijstellingenbesluit. Er gelden verschillende regels voor verschillende categorieën werkzaamheden.

Er zijn vier beschermingsregimes corresponderend met vier groepen beschermde soorten (tabellen 1 t/m 3 en vogels).

Tabel 1. De algemene beschermde soorten

Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor ruimtelijke ingrepen en bestendig gebruik en beheer. Ontheffing ten behoeve van andere activiteiten kan worden verleend, mits de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is ('lichte toetsing').

Tabel 2. De overige beschermde soorten

Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en van bestendig gebruik en beheer, als op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Anders is ontheffing noodzakelijk, na lichte toetsing.

Tabel 3. De strikt beschermde soorten

Dit zijn de planten- en diersoorten vermeld in Bijlage 1 van het Vrijstellingenbesluit of in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Uit recente jurisprudentie blijkt dat de regels voor de Habitatrichtlijnsoorten nog strikter zijn¹

Voor bestendig gebruik en beheer geldt voor de soorten van Bijlage 1 van het Vrijstellingenbesluit een vrijstelling, mits men werkt op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Voor ruimtelijke ingrepen is altijd een ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Deze kan worden verleend na een uitgebreide toetsing (zie onder).

Voor de soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt hetzelfde regime, met één grote beperking. Ontheffing of vrijstelling kan niet worden verleend voor ruimtelijke ingrepen en bestendig beheer en gebruik, tenzij er (tevens) sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, of in het belang van het milieu, de openbare veiligheid, de volksgezondheid of de bescherming van wilde flora en fauna. Voor deze groep soorten kan overigens geen vrijstellingen worden verleend voor artikel 10 (verontrusting).

Vogels.

Alle inheemse vogels zijn strikt beschermd. Ontheffing of vrijstelling kan alleen worden verkregen op grond van openbare veiligheid, volksgezondheid of bescherming van flora en fauna. De Vogelrichtlijn noemt zelfs 'dwingende redenen van groot openbaar belang' niet als grond².

Dat betekent dat in beginsel alle activiteiten die kunnen leiden tot verstoring of vernietiging van in gebruik zijnde nesten buiten het broedseizoen moeten worden uitgevoerd.

Het ministerie heeft een lijst gemaakt van soorten die hun nest doorgaans het hele jaar door of telkens opnieuw gebruiken. Deze nesten zijn jaarrond beschermd³.

¹ Zie uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, 21 januari 2009 zaaknr. 200802863/1 en 13 mei 2009 nr. 200802624/1), en Rechtbank Arnhem, 27 oktober 2009 zaaknr. AWB 07/1013. Zie tevens de brief van het ministerie van LNV d.d. 26 augustus 2009 onder kenmerk ffw2009.corr.046 en de Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet.

² Zie de vorige voetnoot.

³ Zie de Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingrepen, ministerie van LNV, augustus 2009.

De uitgebreide toetsing houdt in dat ontheffing alleen kan worden verleend als:

1. Er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
2. Er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is;
3. Er sprake is van een in de wet genoemde reden van openbaar belang;
4. Er zorgvuldig wordt gehandeld.

Zorgvuldig handelen betekent het actief optreden om alle mogelijke schade aan een soort te voorkomen, zodanig dat geen wezenlijke negatieve invloed op de relevante populatie van de soort optreedt.

In veel gevallen kan voorkomen worden dat een ontheffing nodig is, als mitigerende maatregelen er voor zorgen dat de functionele leefomgeving van dieren in tact blijft. Vooral voor soorten van Bijlage IV van de Habitatrictlijn en vogels is dit cruciaal (omdat er alleen ontheffing kan worden verkregen na zware toetsing).

4.3 Natuurbeschermingswet 1998⁴

De Natuurbeschermingswet 1998 (kortweg: Nbwet) vormt de invulling van de gebiedsbescherming van de Vogelrichtlijn en de Habitatrictlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouden van bijzondere gebieden in Nederland.

Aanwijzing van gebieden

De Nbwet kent verschillende soorten beschermde gebieden. De belangrijkste zijn de Natura 2000-gebieden (oftewel Vogel- en Habitatrictlijngebieden oftewel Speciale Beschermingszones) en de beschermde natuurmonumenten. De aanwijzingsbesluiten van deze gebieden bevatten een kaart en een toelichting, waarin de instandhoudingsdoelstellingen staan verwoord (zie www.minlnv.nl).

In de "oude" aanwijzingsbesluiten van Staats- en Beschermde natuurmonumenten worden de natuurwetenschappelijke waarde en het natuurschoon als grond voor de bescherming aangevoerd. Deze meer abstracte waarden blijven van kracht in de nieuwe Natura 2000-gebieden, voor zover zij voormalige Staats- of Beschermde natuurmonumenten omvatten. Deze waarden dienen bij toetsingen nader te worden geconcretiseerd.

Natura 2000-gebieden

Voor Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te worden opgesteld. Daarin staat o.a. welke maatregelen nodig zijn om de natuurdoelen te halen en welk (bestaand en toekomstig) gebruik al dan niet vergunningplichtig is. Voor een groot aantal gebieden is een beheerplan in een ver gevorderd stadium van voorbereiding.

Voor het uitvoeren van projecten en handelingen, die negatieve effecten kunnen hebben op Natura 2000-gebieden en die niet nodig zijn voor of verband houden met het beheer, is een vergunning nodig. Van negatieve effecten is sprake als, gelet op de

⁴ Op 1 februari 2009 is een wetswijziging van de Nbwet van kracht geworden. Door de inwerkingtreding van de Crisis- en herstelwet is de Nbwet per 31 maart 2010 opnieuw gewijzigd. De wijzigingen zijn in deze paragraaf verwerkt.

instandhoudingsdoelstellingen, een habitatype of leefgebied van soorten verslechtert of soorten significant worden verstoord. Deze bescherming geldt alleen voor de habitatypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Projecten en handelingen die de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied aantasten zijn in ieder geval vergunningplichtig.

Bij een besluit om een plan (bijvoorbeeld bestemmingsplan, streekplan, waterhuishoudingsplan) vast te stellen, moet rekening worden gehouden met de effecten op Natura 2000-gebieden en met het beheerplan.

Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichtig zijn als die activiteiten negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied (kunnen) veroorzaken. Dit wordt de 'externe werking' van de bescherming genoemd.

Bestaand gebruik

Bestaand gebruik volgens de Nbwet is gebruik dat bestond op 1 oktober 2005 en sindsdien niet of niet in betekenende mate is gewijzigd. Voor de raad van State lijkt de vraag of het gebruik al bestond op het (eerste) moment van aanwijzen (als Vogelrichtlijngebied) of aanmelden (als Habitatrictlijngebied) overigens relevanter. bestaand gebruik dat zeker geen significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan vergunningvrij worden voortgezet. Als significante effecten niet kunnen worden uitgesloten is een vergunning nodig, tenzij in het beheerplan anders is bepaald. in het beheerplan moeten dan maatregelen zijn voorzien om de effecten te beperken of te niet te doen.

Habitattoets

Een vergunning kan pas worden afgegeven nadat een 'habitattoets'⁵ het bevoegd gezag de zekerheid heeft gegeven dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast. Deze is verwoord in art. 19d t/m 19j van de Nbwet.

In de 'oriëntatiefase' – voorheen ook wel 'voortoets' genoemd – wordt onderzocht of een activiteit, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, mogelijk schadelijke gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied en zo ja of deze gevolgen significant kunnen zijn. De gevolgen moeten worden beoordeeld in samenhang met die van andere plannen en projecten ('cumulatieve effecten').

Indien de oriëntatiefase uitwijst dat er geen effecten zijn, zijn er vanuit de Nbwet geen verdere verplichtingen of beperkingen voor de uitvoering van de activiteit. Wel kan het verstandig zijn om met het bevoegd gezag in overleg te treden, om te bezien of men zich in de conclusies van het uitgevoerde onderzoek kan vinden.

Als er wel effecten (zoals verslechtering of verstoring) zijn, maar die zijn zeker niet significant, dan kan het bevoegd gezag vragen om een nadere toetsing. In zo'n nadere toetsing worden de effecten gespecificeerd. Daarbij hoeft dan niet meer naar cumulatieve effecten te worden gekeken. Het bevoegd gezag beoordeelt of de effecten aanvaardbaar zijn of niet. Aan de vergunning kunnen beperkende voorwaarden (mitigatie en compensatie, zie onder) worden verbonden.

Als er een kans is op significante effecten volgt een 'passende beoordeling'. De passende beoordeling is veel uitgebreider. Op basis van de beste wetenschappelijke

⁵ De termen habitattoets en oriëntatiefase staan niet in de wet. De passende beoordeling wel.

kennis dienen de effecten op de habitats en soorten te worden ingeschat, rekening houdend met cumulatieve effecten.

Als de passende beoordeling uitwijst dat aantasting van de natuurlijke kenmerken is uitgesloten, dan kan de vergunning worden verleend. Aantasting van de natuurlijke kenmerken is praktisch gesproken uitgesloten als er geen significante effecten zijn in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen.

Als significante effecten niet kunnen worden uitgesloten, dan mag vergunning alleen worden verleend als er voldaan is aan alle drie onderstaande_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.

Als er sprake is van aantasting van een gebied dat is aangewezen ter bescherming van prioritair natuurlijk habitattype of een prioritaire soort, dient eerst door de minister van LNV aan de Europese Commissie advies te worden gevraagd. Bovendien is het aantal redenen van groot openbaar belang beperkt.

Cumulatieve effecten

Volgens de Natuurbeschermingswet 1998 (art. 19d lid 1) is het – zonder vergunning – verboden om handelingen te verrichten die op zich zelf of “in combinatie met andere projecten of plannen significante effecten kunnen hebben”. In het onderzoek naar cumulatieve effecten, wordt het effect van het onderhavige plan of project in combinatie met andere ingrepen in beeld gebracht.

De basis hiervoor is art. 6 van de Habitatrichtlijn, die van toepassing is op alle Natura 2000-gebieden.

“Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied.”

Het werkdocument “Toepassing begrippenkader” (Ministerie van LNV, 2007) stelt voor om het begrip cumulatie als volgt te definiëren:

“De effecten van de voorgestelde eigen activiteit op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in combinatie met de effecten van andere activiteiten en plannen”.

Met andere woorden: in een studie naar de cumulatieve effecten dienen *alle* activiteiten (bestaand gebruik, nieuwe projecten) en plannen te worden betrokken, die op dezelfde instandhoudingsdoelstellingen negatieve effecten kunnen hebben als het eigen project. Het doet daarbij in beginsel niet ter zake of er een verband is tussen het eigen project en de andere activiteiten en plannen, of dat de effecten tijdelijk zijn of (naar verwachting) slechts beperkt van omvang zijn.

Significantie

Voor een invulling van het begrip significantie volgen wij de ‘Leidraad significantie’ van het Steunpunt/Regiebureau Natura 2000. Van significante effecten kan sprake zijn als

ten gevolge van menselijk handelen het verwezenlijken van de instandhoudingsdoelstellingen sterk wordt bemoeilijkt of onmogelijk wordt gemaakt. Dat is in ieder geval zo, als het oppervlak van een habitatype of een leefgebied of de kwaliteit van habitatype of leefgebied of de omvang van een populatie lager wordt dan genoemd in de instandhoudingsdoelstellingen in het aanwijzingsbesluit.

Beschermde natuurmonumenten

Het toetsingskader voor beschermde natuurmonumenten is vergelijkbaar, echter de procedure en de speelruimte van het bevoegd gezag wijken op enigszins af. De beoordeling is minder strikt en door het ontbreken van concrete instandhoudingsdoelstellingen vaak ook minder eenduidig.

Zorgplicht

Artikel 19I legt aan iedereen een zorgplicht voor beschermde natuurgebieden op. Deze zorg houdt in ieder geval in dat ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat een handeling nadelige gevolgen heeft, verplicht is die handeling achterwege te laten of, als dat redelijkerwijs niet kan worden gevegd, eventuele gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. De nadelige handelingen hebben betrekking op de instandhoudingsdoelstellingen in het geval van een Natura 2000-gebied en op de wezenlijke kenmerken in het geval van een beschermd natuurmonument.

4.4 Wabo en omgevingsvergunning

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is op 1 oktober 2010 van kracht geworden. De Wabo voegt een groot aantal (circa 25) vergunningen, ontheffingen en andere toestemmingen samen tot één omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning is nodig voor het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen, zoals sloop, bouw, aanleg en gebruik, als die een plaatsgebonden karakter hebben en dat van invloed kunnen zijn op de "fysieke leefomgeving". Dit omvat alle fysieke waarden in de leefomgeving, zoals milieu, natuur, landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

Als hoofdregel kent de Wabo het bevoegd gezag toe aan B&W van de gemeente waar het project (in hoofdzaak) zal worden uitgevoerd. Voor projecten van provinciaal belang kunnen GS het bevoegd gezag zijn, voor projecten van nationaal belang een minister.

De ontheffing Flora- en faunawet en de vergunning Natuurbeschermingswet 1998, die voor een ruimtelijke ingreep nodig kunnen zijn, kunnen worden "aangehaakt" bij de omgevingsvergunning. Dat wil zeggen dat bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning ook een toetsing aan Ffwet en/of Nbwet moet worden gevoegd. De aanvraag wordt dan aan het bevoegde gezag (Ffwet: ELI; Nbwet: GS of ELI) voorgelegd. Die zal dan toestemming geven in de vorm van een Verklaring van geen bezwaar (Vvgb). De inhoudelijke toetsing zal niet veranderen.

Op aanvragen voor een omgevingsvergunning, die mede betrekking hebben op Flora- en faunawet en/of Natuurbeschermingswet 1998 is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van toepassing.

Overigens kan een ontheffing Ffwet of vergunning Nbwet ook los van de omgevingsvergunning worden aangevraagd. Dat dient dan wel te gebeuren vóórdát de omgevingsvergunning wordt aangevraagd.

4.5 Rode lijsten

Rode lijsten zijn geen wettelijke instrumenten, maar zijn sturend voor beleid. Zij dienen om prioriteiten in middelen en maatregelen te kunnen bepalen. Bij het beoordelen van maatregelen en ingrepen kunnen de Rode lijsten echter wel een belangrijke rol spelen. Er zijn nu landelijke Rode lijsten vastgesteld voor paddestoelen, korstmossen, mossen, vaatplanten, platwormen, land- en zoetwaterweekdieren, bijen, dagvlinders, haften, kokerjuffers, libellen, sprinkhanen en krekels, steenvliegen, vissen, amfibieën, reptielen, zoogdieren en vogels (LNV 2009). Een aantal provincies heeft aanvullende provinciale Rode lijsten opgesteld.

Van soorten op de Rode lijst moet worden aangenomen dat negatieve effecten van ingrepen de gunstige staat van instandhouding relatief gemakkelijk in gevaar brengen. Waar het beschermde soorten betreft zal er dus extra aandacht aan mitigatie en compensatie moeten worden besteed. Bij niet-beschermde soorten of soortgroepen kunnen op grond van de zorgplicht extra maatregelen worden gevegd. Bij een aantal soortgroepen gaat het echter om tientallen of honderden moeilijk vast te stellen soorten, waardoor de waarde voor praktische toepassingen vaak beperkt is.

4.6 De Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) heeft als doel om van de bestaande en nieuwe natuur een goed functionerend netwerk te maken. Het ruimtelijk beleid voor de EHS is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden' van de EHS. Op plannen, projecten of handelingen binnen de EHS is conform de Nota Ruimte het 'nee, tenzij'-regime van toepassing.

Ruimtelijke ingrepen in de EHS met significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied zijn in beginsel niet toegestaan. Tenzij er voor de ingreep geen reële alternatieven zijn èn er sprake is van redenen van groot openbaar belang. De initiatiefnemer is verplicht om de negatieve effecten te mitigeren (voorkomen of beperken) en de restschade te compenseren.

De wezenlijke kenmerken en waarden zijn de huidige en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. De natuurdoelen worden door de provincies vastgelegd, meestal in natuurdoeltypen of beheertypen per perceel.



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu
Postbus 365, 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345-512710, Fax 0345-519849
E-mail info@buwa.nl, www.buwa.nl