

Naar duurzaam ecologisch beheer

Maatregelpakket bij het beheerplan Natura2000

IJsselmeergebied



Auteurs:
Maarten Platteeuw (RWS WVL), Wouter Iedema, Carolien Breukers en Koos Hartnack
(allen RWS MN)

Nota: Naar duurzaam ecologisch beheer
Maatregelpakket bij het beheerplan Natura2000 IJsselmeergebied

Onderliggende Nota bij het beheerplan N2000 IJsselmeergebied

*Rijkswaterstaat Midden Nederland
Postbus 600
8200 AP Lelystad
Zuiderwagenplein 2
8224 AD Lelystad*

definitief document voor inspraak
3 mei 2016

Foto voorpagina: Zingende grote Karekiet

Inhoudsopgave

<i>Inleiding</i>	4
<i>Criteria voor prioritering maatregelen</i>	
<i>eerste beheerplanperiode</i>	4
<i>Toepassing criteria op IJsselmeergebied</i>	5
<i>Nadere uitwerking maatregelen</i>	6
<i>Kosten voor maatregelen</i>	8
<i>Bijlage 1. Nadere detaillering per N2000 gebied</i>	10

Naar duurzaam ecologisch beheer

Maatregelpakket bij het beheerplan Natura2000 IJsselmeergebied

1. Inleiding

Het doel van dit document is het geven van een overzicht van de inrichtings- en beheermaatregelen, die nodig zijn voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen in de Natura 2000-gebieden in het IJsselmeergebied. Het document is daarmee een belangrijke bouwsteen van het Natura 2000-beheerplan. In dit document ligt de focus op aanvullende maatregelen, bovenop het huidige natuurbeheer en bovenop maatregelen, die in andere kaders zijn voorzien en financieel zijn gedekt en die een bijdrage leveren aan de instandhoudingsdoelstellingen. Hierbij moet bv. worden gedacht aan maatregelen voor de Kaderrichtlijn Water (deelstroomgebied beheerplan Rijn-Oost) en maatregelen voorzien in het voormalige programma Integrale Inrichting Veluwerandmeren (IIVR).

Alle maatregelen worden per Natura 2000-gebied beschreven, de benodigde extra kosten worden vermeld en de verantwoordelijke partij voor realisatie wordt benoemd.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat de financiën voor de 1^e beheerplanperiode zijn gedekt door het Ministerie van I&M, deels onder de programmering van de KRW en deels onder de programmering van N2000.

2. Criteria voor prioritering maatregelen eerste beheerplanperiode

De beheerplannen, die volgens de Natuurbeschermingswet voor de aangewezen Natura 2000 gebieden in Nederland moeten worden opgesteld, geven aan hoe de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuur, zoals die in de betreffende aanwijzingsbesluiten voor specifieke habitattypen en soorten zijn benoemd, zullen worden bereikt. Er is echter geen wettelijke termijn waarbinnen deze doelstellingen dienen te zijn bereikt en dat betekent dat het niet noodzakelijk is om alle instandhoudingsmaatregelen, die voor het doelbereik nodig zijn al in de eerste beheerplanperiode ten uitvoer te brengen. Voor de eerste beheerplanperiode is de prioriteit gelegd bij maatregelen, waarmee verdere achteruitgang van natuurwaarden minimaal wordt voorkomen, zodat doelbereik op termijn niet onmogelijk wordt gemaakt. Dit is conform de strekking van de Kamerbrief aanpak Natura 2000 van de Staatssecretaris van EL&I (14 september 2011, TK 2011-2012, 230499).

In het 'Natura 2000 doelendocument' van het toenmalige Ministerie van LNV (Ministerie LNV 2006) wordt voor verschillende Natura 2000 gebieden een zogenaamde 'Sense of Urgency' (SoU) toegekend aan bepaalde habitattypen en soorten waarvoor die gebieden een instandhoudingsdoelstelling hebben gekregen. Dit betekent dat die betreffende habitattypen en soorten volgens de toenmalige kennis er zodanig voorstonden dat een extra inspanning voor het doelbereik direct noodzakelijk zou zijn. Hiermee is dus een eerste handreiking gegeven voor het prioriteren van instandhoudingsmaatregelen voor de eerste beheerplanperiode: ten behoeve van habitats en soorten met een SoU toekenning zullen in de regel al in de eerste beheerplanperiode instandhoudingsmaatregelen moeten worden getroffen om irreversibele verslechtering tegen te gaan.

Daarnaast is in de loop van het beheerplanproces meer actuele en vaak ook meer gebied specifieke informatie over het vóórkomen van de habitattypen en de soorten bekend geworden. Deze informatie is mede betrokken bij de prioritering van

instandhoudingsmaatregelen voor de eerste beheerplanperiode. Hierbij is de volgende set uitgangspunten en criteria gehanteerd:

1. Een achteruitgang van een soort (in populatieomvang) is toe te schrijven aan de verslechtering van omvang en/of kwaliteit van zijn leefgebied;
2. Herstel van (omvang of) kwaliteit van het leefgebied is nu noodzakelijk om het behoud van de soort te kunnen garanderen;
3. Herstel van kwaliteit is, binnen de actuele natuurlijke randvoorwaarden, ook daadwerkelijk mogelijk;
4. Als aan deze voorwaarden wordt voldaan, dan zal herstel van het leefgebied al in de eerste beheerplanperiode ter hand moeten worden genomen.

Of voor een habitatype:

1. Een achteruitgang van een habitatype (in omvang of in kwaliteit) is toe te schrijven aan de verslechtering van de ecologische randvoorwaarden voor dit habitat;
2. Herstel van die ecologische randvoorwaarden is nu noodzakelijk om het behoud van het habitatype met voldoende kwaliteit op langere termijn te kunnen garanderen;
3. Herstel van kwaliteit is, binnen de actuele randvoorwaarden, ook daadwerkelijk mogelijk;
4. Als aan deze voorwaarden wordt voldaan, dan zal herstel van de randvoorwaarden al in de eerste beheerplanperiode ter hand genomen moeten worden.

3. Toepassing criteria op IJsselmeergebied

Het IJsselmeergebied behoort in zijn geheel tot het Natura 2000 landschap "Meren en moerassen". Voor de Natura 2000 gebieden in het IJsselmeergebied is in het 'Natura 2000 doelendocument' één SoU opgave geïdentificeerd. Deze betreft 'moerasranden' in het gebied Ketelmeer-Vossemeer. De rietranden in het Ketelmeer-Vossemeer zijn kwalitatief in het laatste decennium sterk achteruitgegaan, evenals overigens de rietranden langs de aangrenzende Natura 2000 gebieden Zwarte Meer en Veluwerandmeren. Nu vormt juist deze regio binnen Nederland één van de laatste potentieel vitale leefgebieden voor de grote karekiet, een typische bewoner van overjarige waterrietranden die tot in de jaren 50 met duizenden paren overal in laag-Nederland voorkwam. Op dit moment wordt het voortbestaan van deze soort als broedvogel in ons land ernstig bedreigd. De achteruitgang van de grote karekiet wordt toegeschreven aan de verslechtering van de kwaliteit van zijn leefgebied, vitale overjarige, in het water staande rietkragen. Herstel van een kwalitatief voldoende rietgebied dient nu ter hand genomen te worden om het behoud van de soort te kunnen garanderen en dit herstel lijkt goed mogelijk. De problematiek van de verslechtering van de kwaliteit van het riet in de regio IJsselmeergebied blijkt niet beperkt te zijn tot het Ketelmeer-Vossemeer en het leefgebied van de grote karekiet heeft ook in Zwarte Meer en Veluwerandmeren een kwaliteitsinjectie nodig om te voorkómen dat binnen de termijn van de eerste beheerplanperiode een irreversibele verslechtering optreedt die ook op termijn doelbereik onmogelijk zal maken. De instandhoudingsmaatregelen die dit beheerplan voorstelt voor de moeras- en rietranden van Ketelmeer-Vossemeer, Zwarte Meer en Veluwerandmeren dienen dan ook zeker al in de eerste beheerplanperiode ter hand genomen te worden. Een uitzondering wordt gemaakt voor de glanshaverhooilanden in het Zwarte Meer. In de eerste beheerplanperiode is een aanvang gemaakt herinrichting en vernatting van een deel van het gebied in samenhang met werkzaamheden aan de N331; verder herstel en onderhoud in combinatie met verschralingsbeheer kan in de 2^e beheerplanperiode zijn beslag krijgen.

Ook in het IJsselmeer vormt de achteruitgang van de kwaliteit van het rietmoeras een bron van zorg, ook al heeft dit niet geleid tot de toekenning van SoU opgaven. Niettemin mag ook hier worden verwacht dat als in de eerste beheerplanperiode niet

actief een meer natuurgericht beheer van de vooral langs de Friese kust gelegen moerasgebieden wordt overgegaan, er sprake zal zijn van onacceptabele verslechtering van het leefgebied van een aantal soorten met instandhoudingsdoelstellingen (o.a. noordse woelmuis, roerdomp, bruine kiekendief). Daarnaast speelt op de buitendijkse gronden van het IJsselmeer ook dat een verslechtering van de kwaliteit van het habitatype 'trilvenen' niet voorkómen zal kunnen worden als de daarvoor voorgestelde maatregelen uit tabel 1 niet al in de eerste beheerplanperiode ter hand genomen worden.

In IJsselmeer, Markermeer-IJmeer en Eemmeer-Gooimeer zuidoever is geen sprake van SoU toekenningen aan instandhoudingsdoelstellingen. Er zijn voor deze drie gebieden echter wel twee soorten vogels aangewezen met een instandhoudingsdoelstelling, die ook op termijn alleen verwezenlijkt zal worden als daar specifiek beheer voor wordt uitgevoerd. Het gaat hier om de broedvogels van kale of schaars begroeide gronden visdief en bontbekplevier (alleen IJsselmeer). In de weinig dynamische omstandigheden binnen de genoemde meren (nauwelijks seizoensmatige peilfluctuaties en geen zout- of getijdeninvloeden) plegen kale gronden te verruigen en te verbossen, waarmee het leefgebied voor deze soorten verloren gaat. Gericht maai- en kapbeheer is ook in de eerste beheerplanperiode noodzakelijk om verdere verslechtering en ten slotte irreversibele verdwijning van leefgebied tegen te gaan.

KRW-maatregelen om de vistrek te bevorderen zullen mogelijk ook de voedselbeschikbaarheid voor visetende watervogels verbeteren. Ook werken de in het beheerplan voorgenomen maatregelen om *rustgebieden van vogels* te ontzien positief door op vis- en driehoeksmossel- etende vogels. Verder heeft de staatssecretaris van I&M het besluit genomen tot realisatie van *luwtemaatregelen nabij de Hoornse Hop* in het Markermeer (dd. 25 september 2012), die volgens de huidige inzichten ook positief zullen doorwerken op enkele van de bedreigde soorten. Tot slot heeft de minister van I&M samen met haar collega van EZ in januari 2013 30 miljoen euro beschikbaar gesteld voor de *eerste fase van de Marker Wadden* aanvullend op de 15 miljoen euro die Natuurmonumenten al van de postcodeloterij beschikbaar had gekregen. De Marker Wadden is een initiatief van Natuurmonumenten om in het Markermeer natuureilanden aan te leggen met een bijbehorend onderwaterlandschap. Eén van de voorwaarden voor de rijksbijdrage is dat de Marker Wadden bijdraagt aan Natura2000. Meer specifiek gaat het daarbij om doelen met een slechte staat van instandhouding.

4. Nadere uitwerking maatregelen

Uit het bovenstaande komt duidelijk naar voren dat om de instandhoudingsdoelstellingen in het IJsselmeergebied te realiseren vooral het terreinbeheer van de oevergebieden van belang is. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden in herstel en beheer van rietmoeras en beheer van kale of schaars begroeide gronden.

Herstel en beheer rietmoerassen

De combinatie van een tegennatuurlijk peilbeheer en een primair op commerciële benutting gericht rietbeheer heeft geleid tot een verslechtering van de kwaliteit van de rietzone. Vanwege de vele belangen die met het peilbeheer samenhangen, is er voor gekozen de effecten van het peilbeheer te mitigeren door verdroogd en eenvormig geworden rietoevers door inrichtingsmaatregelen te herstellen (zie ook Nadere Effecten Analyse 2). Deze rietoevers zijn nu ongeschikt voor de belangrijkste rietvogels omdat er geen water op maaiveld staat in het broedseizoen. Er worden flauwe sloottaluds en plas-dras situaties voor moerasvogels en noordse woelmuis gecreëerd. Hiertoe zullen maatregelen worden genomen zoals het open maken van

vroegere kreken, sloten en kolken, zodat de variatie in het rietland groter wordt. Hier zullen ook delen van het maaiveld afgeplagd en zo vernat worden. Om de restanten van habitatype 'trilvenen', en daarmee ook de leefomstandigheden voor de groenknolorchis, te verbeteren wordt verruigd rietland eenmalig geplagd en wordt het gebied vervolgens beheerd door middel van maaien en afvoeren.

Om de aan rietland gekoppelde habitatruigtes te behouden en om het bestaande rietland weer beter geschikt te maken voor rietbroedvogels en noordse woelmuis (een prioritaire soort van de Habitatrichtlijn) is daarnaast een extensivering van het beheer van jaarlijks gesneden rietland naar overjarig rietland nodig. Dit rietland zal veel minder vaak gemaaid gaan worden: eens per drie jaar tot wel na meer na tien jaar, naar gelang de omstandigheden. Het beheer is gericht op omzetting van grote arealen tot dan jaarlijks gesneden rietland naar overjarig rietland. Per jaar gezien blijft het grootste deel van het gebied ongemaaid overstaan voor de rietvogels. Overjarig riet wordt daarna enkele jaren achtereen gemaaid om het te revitaliseren. Dit overjarige riet kan dan eventueel ook geoogst worden. De plekken waar in overjarig riet gemaaid wordt verschuiven per paar jaar, zodat het hele moeras een keer aan de beurt komt. Grootschalige verbossing van het riet komt daarmee dus niet voor. Verspreide groei van enige wilgen is gewenst voor specifieke vogelsoorten en zijn ook landschappelijk aantrekkelijk. Daarnaast wordt ook de randlengte tussen gemaaid en overjarig riet vergroot, om de geschiktheid voor de roerdomp te vergroten: die overgangen hebben een belangrijke foerageerfunctie. Conform de studie 'ruimte voor riet en moerasvogels in de noordelijke randmeren' blijven een paar kleine stukken gemaaid voor het porseleinhoen, dat nat grasland of gemaaid riet verkiest om in te broeden. Waar het rietland aan hogere grond grenst -zoals een strandwal, kade of dijk- is uitbreiding van waterriet alleen mogelijk op de plaats van aangrenzend ondiep water.

Voor het beheergebied van It Fryske Gea is ingeschat dat optimalisatie van het rietlandbeheer op ca. 50 van de totaal 450 hectare voldoende zal zijn om de verbeteropgaven te realiseren, wanneer dit gebeurt in meest kansrijke terreindelen waar de betreffende soorten nu al voorkomen. Met de rietpachters worden hernieuwde afspraken gemaakt over cyclisch beheer van het gebied.

Het beheer van Natuurmonumenten is gericht op omzetting van grote arealen tot nu toe jaarlijks gesneden rietland naar overjarig rietland. Per jaar gezien blijft het grootste deel van het gebied ongemaaid overstaan voor de rietvogels.

Staatsbosbeheer streeft op termijn naar een zo natuurlijk mogelijk functionerend gebied, dat met een minimale beheers inspanning duurzaam kan blijven voldoen aan de voor Natura 2000 gestelde instandhoudingsdoelstellingen voor moerasbroedvogels. Het streven moet dus zijn (op termijn) te komen tot een zodanige herinrichting dat de hoogteligging van de buitendijkse gebieden en de door winddynamiek te verwachten peilfluctuaties zodanig op elkaar afgestemd zijn, dat zonder extra inspanning van cyclisch maaibeheer een zodanige diversiteit van moerasvegetaties tot stand komt en in stand blijft dat zowel het waterriet voor grote karekiet wordt geborgd als de pionier rietomstandigheden voor porseleinhoen en de natte rietvelden voor roerdomp.

Beheer van kale gronden

Voor het blijvend realiseren van de doelstelling voor de kale grondbroeders als de visdief en de bontbekplevier worden (potentiële) broedlocaties voor visdief en bontbekplevier kaal te maken en te houden en kolonisatie door grondpredatoren te voorkómen. Dit gebeurt door middel van beweiden, afgraven, plaggen en het zoveel mogelijk lokaliseren op eilanden van dit type leefgebied. Uitrasteren kan echter ook een optie zijn. In de komende beheerplanperiode zullen voldoende broedplaatsen behouden worden om de doelstellingen te realiseren. Prioriteit wordt gelegd bij het

kaalmaken en –houden van bestaande broedgebieden; permanent beheer gericht op het kaal houden van deze locaties zal nodig zijn. Pas wanneer de voedselvoorziening voor spiering etende vogels is verbeterd, zal worden gezien of uitbreiding nodig is.

Beheer glanshaverhooilanden

Voor het in stand houden en uitbreiden van de glanshaverhooilanden stelt Natuurmonumenten voor het gebied verder te vernatten en via gericht maai- en verschrallingsbeheer de doelstellingen te realiseren. Een deel van de vernatting zal in de eerste planperiode al plaatsvinden in samenhang met werkzaamheden aan de N331.

5. Kosten voor maatregelen

In deze paragraaf wordt ingegaan op de kosten die nodig zijn om de instandhoudingsdoelen te halen. Hierbij is onderscheid gemaakt in maatregelen die nodig zijn om te voorkomen dat soorten of habitats niet verder verslechteren of zelfs uit de N2000 gebieden van het IJsselmeergebied verdwijnen en maatregelen die ook later in de tweede beheerplanperiode kunnen worden genomen. Er is uitgegaan van de nieuwe normbedragen uit de Subsidieregeling Natuur en Landschap (SNL) en de Subsidieregeling Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap; SKNL, waarmee EZ de provincies subsidieert voor natuurbeheer door particuliere terreinbeheerders en die eveneens door EZ werd gehanteerd voor de directe financiering van Staatsbosbeheer (SBB).

In de nieuwe financieringsstructuur wordt SBB niet meer door het Ministerie van E.Z. gefinancierd. De financiering van SBB wordt met ingang van 2014 door de Provincies gedragen.

In tabel 1 zijn de kosten per beheerder weergegeven en is aangegeven hoeveel de provincies en RWS tekort komen voor financiering van de maatregelen. Waar nodig zijn de normbedragen op basis van inzichten van de terreinbeheerders aangepast. Waar geen gegevens voorhanden waren voor een berekening van kosten voor lokale omstandigheden zijn gegevens van Rijkswaterstaat voormalige Dienst Infrastructuur (nu RWS GPO Kostenpool) gebruikt. Deze betreffen voornamelijk transport- en stortkosten (zie hiervoor het kader kentallen). Voor de benodigde planvorming is uitgegaan van een opslag van 15% op de genoemde bedragen, deze is al in de bedragen verwerkt. De bedragen zijn excl. BTW. In de eind berekening is de toeslag voor BTW (21%) wel meegenomen.

Kader kentallen

Achtergrond kentallen maatregelen kostentabel

Richtgetal voor inrichting van rietland (bron: Subsidieregeling Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap; SKNL) 7.5 k€/ha

Kentallen op basis van calculatie RWS DI

De kentallen zijn inclusief 15% opslag voor planvorming, exclusief BTW.

Grondwerk voor verschillende ingrepen:

Kaal maken gronden (afplaggen 15cm bovengrond)	1.5 k€/ha
Maken natuurvriendelijke oever (20 m breed)	6.0 k€/km
	3.0 k€/ha
Rietmoeras afplaggen (50 cm grond verwijderen)	12.5 k€/ha

Aanvullende maatregelen:

Begroeiing verwijderen (bomen met stronken, struikgewas):	4 k€/ha
Vervoer (uitgaande van 2000 ton/ha materiaal)	4.5 k€/ha/km
Stortkosten (uitgaande van 2000 ton/ha materiaal)	40 k€/ha

Het **grondwerk** bestaat uit het kaal schrapen en afvlakken en op een andere locatie neerleggen van materiaal. Bij de inrichting van het rietmoeras wordt uitgegaan van het verwijderen van een redelijke hoeveelheid organisch materiaal.

Met het **verwijderen van begroeiing** wordt riet, struikgewas en wilgen/wilgenstobben bedoeld.

Voor de kentallen vervoer is uitgegaan van 15cm afschrapen van de bodem en met een gewicht van ongeveer 1.5 ton/m³. prijs is per km aangegeven.

Er wordt uitgegaan van professionele arbeid. Bij inzetten van vrijwilligers, het in het terrein verwerken van verwijderd materiaal of het composteren van materialen zal de prijs per ha dalen. Het versnipperen en aanbieden aan een biocentrale kan een positief saldo opleveren. Dit is in de berekeningen niet meegenomen.

De aantallen in te richten hectares zijn weer gebaseerd op de ecologische eisen aan omvang en kwaliteit van het leefgebied van de in stand te houden soorten moerasbroedvogels (zie ook tabel 1).

De eerste beheerplanperiode wordt ingezet op voorkomen van verdere verslechtering van de kale grondbroeders en rietvogels, vooral de grote karekiet en roerdomp. Daarmee is een bedrag gemoeid van 8.5 miljoen Euro voor de gehele eerste beheerplanperiode inclusief de KRW maatregelen. Voor de N2000 maatregelen alleen is 2.5 miljoen euro nodig.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat de financiën voor de 1^e beheerplanperiode zijn gedekt door het Ministerie van I&M, deels onder de programmering van de KRW en deels onder de programmering van N2000. Voor de N2000 maatregelen bedragen de kosten totaal 1e beheerplanperiode: 2524 K€ excl. BTW. incl. 3054 K€.

Maatregelen RWS/KRW vallen niet onder programmering areaalgroei maar onder programmering KRW.

Bijlage 1

Nadere detaillering per N2000 gebied van de instandhoudingsmaatregelen en de mitigerende maatregelen voor IJsselmeergebied, met een duiding van waar de financiering vandaan komt. Let op, eerste beheerplanperiode zijn de kosten gedekt door het Min. van I & M. NB bedragen zijn inclusief 15% opslag planvorming, excl. 21 % BTW.

Overzicht maatregelen N2000 en KRW eerste beheerplanperiode beheerplan N2000											
									Financiering N2000		KRW
Watersysteem	N2000 kenmerk	Kenmerk KRW	Inhoud maatregel	Locatie	Omvang / eenheid	N2000 doelen	bevoegd gezag/SNL financiering	uitvoering	B&O	ISM/aanleg	Planuitwerking / realisatie
Randmeren Zuid	1		kaal houden	Eiland 'De Visdief' bij Stichtse Brug	0,4 ha	kale grond broeder visdief	Noord Holland		35		
IJsselmeer	4		Kaal houden van bestaande eilandjes d.m.v. jaarlijks vóór het broedseizoen maaien of klepelen of beweiden (waarbij legsels worden uitgerasterd)	Workumerbuitenwaard; Bocht van Molkwerum	5 ha	kale grond broeders visdief, bontbekplevier; slaapplaats reuzenster, zwarte stern, kluut, kemphaan, wulp, goudplevier, grutto	Friesland	IFG		200	
	5		Maaien en afvoeren verruigd rietland	Makkumer Noordwaard	5 ha	trilvenen, groenknolorchis	Friesland	IFG		25	
	6		maaien en afvoeren (verschraling)	Workumerbuiten - waard	92 ha	kemphaan (broedend)	Friesland	IFG	60		

	7		kaal houden, kolonisatie door grondpredatoren verhinderen	Kreupel ¹	70 ha	kale grond broeders visdief, bontbekplevier, slaapplaats reuzenster, zwarte stem, kluut, kemphaan, wulp, goudplevier, grutto	Noord Holland	SBB		200	
	8		Eens per vijf jaar plaggen en afgraven (eilandjes); kaal en geïsoleerd houden voor grondbroeders	Workumerbuiten-Waard Bocht van Molkwerum	1 ha	kale grond broeders visdief, bontbekplevier, slaapplaats reuzenster, zwarte stem kluut, kemphaan, wulp, goudplevier, grutto	Friesland	IFG	18		
	9		Eenmalig kleinschalig plaggen verruigd rietland rondom oorspronkelijke groeiplaats	Makkumernoord - Waard	1 ha	trilvenen, groenknolorchis	Friesland	IFG		25	
	10 ³		Dynamisch gefaseerd en ruimtelijk gedifferentieerd maaibeheer, verruigde delen in maaibeheer nemen en rietstroken handhaven; waterstand voorjaar hoog houden	Makkumernoord - Waard, Makkumer-zuidwaard; kooiwaard, bocht van Molkwerum en Mokkebank	totaal 50 ha;	moerasbroed- vogels, noordse woelmuis, meervleermuis	Friesland	IFG		64	
	11 ³	Y1011	Slootoevers verbreden en afvlakken	Friese Waarden	50 ha	Moerasbroedvogels noordse woelmuis meervleermuis	RWS	PPO			146
	12 ³		Dynamisch gefaseerd en ruimtelijk gedifferentieerd maaibeheer, met respect voor moerasvogelwensen, verruigde delen in maaibeheer nemen en rietstroken handhaven; waterstand voorjaar hoog houden	Onderdijk en de Ven ²	100 ha	moerasbroed - vogels, meervleermuis	Noord Holland	SBB		134	

	13 ³	Y1011	Slootoevers verbreden en afvlakken	Onderdijk en de Ven	100 ha	Moerasbroedvogels meervleermuis	RWS	PPO			300
Ketel- en Vossemeer	16		Dynamisch gefaseerd en ruimtelijk gedifferentieerd maaibeheer, verruigde delen in maaibeheer nemen en rietstroken handhaven; verwijderen overmatige verbossing d.m.v. klepelen	IJsselmonding, IJsseloog Keteleiland, eilandjes Vossemeer	200 ha	Moerasbroed- vogels (vooral grote karekiet, roerdomp)	Overijssel	SBB		1000	
	17	Y1010	Inrichting rietland aanpassen op maximale benutting peildynamiek: - eilandjes Vossemeer afschuiven en/of eilandjes IJsselmonding aanpassen; -vergroten waterrietzone Rechtersveld-Noord door afvlakken oever	eilandjes IJssel monding en Vossemeer; Rechtersveld -Noord	180 ha 220-550m rand lengte	moerasbroedvogels (vooral grote karekiet, roerdomp)	RWS	PPO			1505
Markermeer	21	Y1012	Kaal houden. Voorlopig aanhouden afh van voedselsituatie Markermeer	Naviduct Enkhuizen	50 ha	kale grond broeder visdief; slaapplaats zwarte stern	RWS	PPO			125
	22	Y1012	kaal houden	zandplaat Hoeckelingsdam	5 ha	kale grond broeder visdief; slaapplaats zwarte stern	RWS	PPO			15
	23	Y1012	kaal maken. Voorlopig aanhouden af van voedselsituatie Markermeer	Naviduct Enkhuizen	50 ha	kale grond broeder visdief; slaapplaats zwarte stern	RWS	PPO			650
Randmeren Oost⁴	26		Rietbeheer: 3-6 jaar oude rietkragen, met dik, hoog riet in zeker 20 cm water laten	Natte As tussen Wolderwijd en Veluwemeer	140-350 m randlengte	moerasbroedvogels (vooral grote karekiet, roerdomp)	Gelderland	NM		13	

			staan								
	28		Gefaseerd rietmaai-beheer (in ruimte en tijd), verruigde delen in maai-beheer nemen en rietstroken handhaven	oude land oevers Veluwemeer en Drontermeer; Flevoland oevers; bij Harderwijk	10 km rand-lengte	moerasbroedvogels (vooral grote karekiet, roerdomp)	Gelderland	SBB		100	
	31	Y1006	Inrichting rietland aanpassen op maximale benutting bestaande peildynamiek, afvlakken oevers	oude land oevers Veluwemeer en Drontermeer, Flevoland oevers bij Harderwijk	3 km rand lengte; 2 km totaal 15 ha	moerasbroedvogels (vooral grote karekiet, roerdomp)	RWS	PPO			150
		x2284	Uitbreiding ondiepe zone		10 ha	moerasbroedvogels (vooral grote karekiet, roerdomp)					0
	33a		Natuurvriendelijke oevers	nog niet bekend	50 ha	moerasbroedvogels (vooral grote karekiet, roerdomp)	RWS				0
Zwarte Meer	36		Rietmaai-beheer faseren (in ruimte en tijd), verruigde delen in maai-beheer nemen en rietstroken handhaven	kust Kampereiland	150 ha	moerasbroed- vogels (vooral grote karekiet, roerdomp)	Overijssel	NM		200	
	38		Maai- en Verschralingsbeheer	Groote Buitenlanden, oostoever Zwarte Meer	40 ha	Glanshaverhooi- landen	Overijssel	NM	375		
	39		Vernatten buitendijks gebied	Groote Buitenlanden, oostoever Zwarte Meer	1ste fase 17 ha 2de fase 23 ha	Glanshaverhooi- landen	Overijssel	NM		75	
	37		Rietherstel 150ha, slootoevers verbreden en afvlakken	Kust Kampereiland	150 ha	moerasbroedvogels (vooral grote karekiet, roerdomp)	RWS	PPO			2500

	40		3-6 jaar oude rietkragen, met dik hoog riet niet in zeker 20 cm water 500-1250 m extra waterriet randlengte met voldoende breedte (>3-10m)	Noord- oostoever Zwarte Meer	60 ha	moerasbroedvogels (vooral grote karekiet, roerdomp)	RWS				600
		x2291	Uitbreiding ondiepe zone en aanleg rietlanden		27 ha	Moerasbroed-vogels (vooral grote karekiet, roerdomp) purperreiger	NM/RWS	PPO			0
	41a			zuidoever/LIFE+	27 ha	Moerasbroed-vogels (vooral grote karekiet, roerdomp) purperreiger	NM/RWS	PPO			0
						Totaal	B&O		488		
						Totaal	ISM/aanleg			2036	
						Totaal	KRW				5991

Maatregelen 51/52/53/54 zijn toegevoegd aan oorspronkelijk maatregelenlijst. In de periode tussen vaststellen maatregelenlijst en de laatste versie van deze maatregelenlijst is noodzaak gebleken van aanpak van deze gebieden. Deze maatregelen vallen niet onder de financiering van bovenvermelde maatregelen.

Zwarte Meer	50*		Ondiepe zones	noord- en noordoostoever Zwarte Meer		moerasbroedvogels (vooral grote karekiet, roerdomp), purperreiger	KRW/RWS	NM			reeds uitgevoerd
Markermeer	51		Hoekelingsdam, opspuiten	zuidzijde M'meer	10 ha	kale grondbroeders	RWS				900
Gooi- Eemmeer	52		Kaalmaken eilanden en platen bij Stichtse Brug	Stichtse brug	4-10 ha	kale grondbroeders	SBB				900
Gooi- Eemmeer	53		Kaalhouden eiland de Visdief en 2 eilanden en 2 platen bij Stichtse Brug	Stichtse brug	4-10 ha	kale grondbroeders	SBB		175		
Markermeer	54		moeraseiland	Houtribdijk	10 ha	kale grondbroeders	RWS				200

¹ Kaal houden Kreupel kost extra geld, omdat dit beheer niet is belegd in de oorspronkelijke beheersovereenkomst.

² Rietmaaibeheer Onderdijk en de Ven kost extra geld, omdat hier niet in is voorzien.

³ Maatregelen 10,11, 12, en 13 bieden ruimte voor 40 paar grote karekiet.

⁴ Maatregelen voor Veluwerandmeren bieden gezamenlijk ruimte voor 30 paar grote karekiet.

Maatregelen aangegeven onder een KRW kenmerk in de lijst worden binnen KRW uitgevoerd:
dit betekent dat deze maatregelen gefinancierd worden uit programmering Kader Richtlijn Water.