

Natura 2000 beheerplan Eilandspolder 2016-2022



N2000

INHOUD

5 | Samenvatting

9 | 1 Inleiding

- 9 | 1.1 Achtergrond en aanleiding voor het beheerplan
- 9 | 1.2 Aanwijzingsbesluit en instandhoudingsdoelstellingen
- 9 | 1.3 Doel van het beheerplan
- 10 | 1.4 Uitgangspunten
- 10 | 1.5 Juridische status en vaststellingsprocedure
- 11 | 1.6 Proces totstandkoming

12 | 2 Beschrijving van het gebied

- 12 | 2.1 Algemene kenschets
- 13 | 2.2 Huidige functies in en rondom het Natura 2000-gebied
 - 13 | 2.2.1 Gemeentelijke indeling en eigendomssituatie
 - 13 | 2.2.2 Cultuurhistorie en archeologie
 - 13 | 2.2.3 Landbouw
 - 14 | 2.2.4 Recreatie
 - 15 | 2.2.5 Natuurbeheer
 - 15 | 2.2.6 Bebouwing en infrastructuur
 - 15 | 2.2.7 Industrie en bedrijvigheid
 - 15 | 2.2.8 Beroeps- en sportvisserij
- 16 | 2.3 Ecologie
 - 16 | 2.3.1 Samenspel van factoren
 - 16 | 2.3.2 Water
 - 17 | 2.3.3 Bodem
 - 17 | 2.3.4 Lucht (stikstofdepositie)
 - 17 | 2.3.5 Ecologische samenhang
- 19 | 2.4 Beleid, plannen en projecten
 - 19 | 2.4.1 Beleid
 - 21 | 2.4.2 Plannen, projecten en onderzoeken

22 | 3 Uitwerking Natura 2000-doelen

- 22 | 3.1 Kernopgaven en instandhoudingsdoelstellingen
- 23 | 3.2 Habitattypen
- 23 | 3.2.1 Ruigten en zomen (subtype b, Harig wilgenroosje)
- 24 | 3.2.2 Veenmosrietland
- 27 | 3.3 Leefgebieden van soorten
- 27 | 3.3.1 Bittervoorn
- 28 | 3.3.2 Kleine modderkruiper
- 29 | 3.3.3 Noordse woelmuis
- 31 | 3.3.4 Rietzanger (broedvogel)
- 32 | 3.3.5 Smient (niet broedvogel)
- 34 | 3.3.6 Meerkoet (niet broedvogel)
- 35 | 3.3.7 Grutto (niet-broedvogel)
- 36 | 3.3.8 Goudplevier (niet-broedvogel)
- 38 | 3.3.9 Kievit (niet-broedvogel)
- 40 | 3.3.10 Lepelaar (niet-broedvogel)
- 42 | 3.3.11 Wintertaling

44 | 4 Maatregelen

- 45 | 4.1 Maatregelen Veenmosrietland
- 46 | 4.2 Onderzoek 'Vermindering effecten bemesting op waterkwaliteit'
- 46 | 4.3 Waterbeheer

47 | 5 Toetsing huidig gebruik en kader vergunningverlening

- 47 | 5.1 Kader voor de toetsing huidig gebruik
- 49 | 5.2 Toetsing huidig gebruik
- 49 | 5.3 Kader voor vergunningverlening
- 50 | 5.3.1 Natuurbeheer
- 50 | 5.3.2 Agrarische activiteiten
- 50 | 5.3.3 Waterbeheer
- 50 | 5.3.4 Bebouwing, bedrijven, infrastructuur
- 50 | 5.3.5 Nieuwe recreatieve voorzieningen of evenementen
- 51 | 5.3.6 Aanleg van dammen
- 51 | 5.3.7 Beheer en schadebestrijding
- 51 | 5.3.8 Activiteiten die tot een toename van de stikstofdepositie leiden
- 51 | 5.3.9 Gebruik van drones

52 | 6 Handhaving

- 52 | 6.1 Vormen van handhaving
- 53 | 6.2 Relatie met andere wetgeving
- 53 | 6.3 Wat betekent dit voor u?

54 | 7 Sociaal economische gevolgen

- 54 | 7.1 Motivering van het maatregelenpakket
- 54 | 7.2 Gevolgen van maatregelen
- 54 | 7.3 Gevolgen voor huidig gebruik en nieuwe activiteiten
- 55 | 7.4 Schadevergoeding en compensatie inkomstenderving

56 | 8 Monitoring

- 56 | 8.1 Monitorings- en evaluatiecyclus en verantwoordelijkheden
- 57 | 8.2 Monitoring van natuurwaarden & effect getroffen maatregelen
- 57 | 8.3 Monitoring van PAS-maatregelen
- 58 | 8.4 Monitoring van gebruik en vergunningverlening
- 58 | 8.5 Overzicht monitoringsactiviteiten in Eilandspolder
- 58 | 8.6 Monitoringsplan

60 | 9 Uitvoering

- 60 | 9.1 Kosten en financiering van de maatregelen
- 60 | 9.2 Uitvoering van de maatregelen

62 | Bijlagen

SAMENVATTING

Eilandspolder is één van de 5 aangewezen Natura 2000-gebieden in Laag Holland (zie fig. 1). Dat houdt in dat het gebied beschermd is op grond van de Natuurbeschermingswet 1998: er mogen in beginsel geen activiteiten plaatsvinden die de Natura 2000 doelen voor het gebied in gevaar brengen. Deze doelen, evenals de begrenzing, heeft het Rijk vastgesteld in een Aanwijzingsbesluit. De Natura 2000-doelen zijn geformuleerd in instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen en (leefgebieden van) diersoorten.

Het doel van dit Natura 2000-beheerplan is tweeledig:

- Het bevat een uitwerking van de Natura 2000-doelen in omvang, ruimte en tijd en beschrijft de maatregelen die genomen moeten worden om die doelen daadwerkelijk te bereiken.
- Het geeft aan in hoeverre bestaande of nieuwe activiteiten in en om het gebied kunnen (blijven) plaatsvinden zonder dat de Natura 2000-doelen in gevaar komen. Met andere woorden: het geeft duidelijkheid aan gebruikers aan welke voorwaarden ze zich moeten houden om hun activiteiten te kunnen uitvoeren zonder dat ze een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 moeten aanvragen. Het vormt daardoor ook een kader voor vergunningverlening voor nieuwe activiteiten en voor handhaving

In deze samenvatting zijn de hoofdpunten van het beheerplan opgenomen. Per onderdeel wordt verwezen naar de betreffende hoofdstukken. De samenvatting is hiermee tevens een leeswijzer.

Natura 2000-doelen, maatregelen en uitvoering

De Natura 2000-doelen, knelpunten voor de realisatie daarvan en maatregelen die in de 1e beheerplanperiode van 6 jaar nodig zijn om de doelen te halen, zijn samengevat in tabel 1. Een uitgebreide beschrijving van de doelen en maatregelen staat in hoofdstuk 3, respectievelijk hoofdstuk 4.

Voor de gehele Eilandspolder zijn op grond van de aanwijzing als Vogelrichtlijngebied doelen bepaald voor behoud van het leefgebied van de volgende vogelsoorten: rietzanger, smient, meerkoet, grutto, goudplevier, kievit, lepelaar en wintertaling. Voor Eilandspolder-Oost zijn, op grond van de aanwijzing van dit deelgebied als Habitatrichtlijngebied, doelen bepaald voor behoud van de habitattypen veenmosrietland en ruigten en zomen en het leefgebied van de soorten bittervoorn, kleine modderkruiper en noordse woelmuis.

Alleen voor het habitatype veenmosrietland zijn ten opzichte van het huidige beheer aanvullende beheer- en inrichtingsmaatregelen nodig: extra maaien, opslag verwijderen en plaggen. Dat is met name het gevolg van de te hoge stikstofdepositie op het gebied. De maatregelen zijn overgenomen uit de gebiedsanalyse die in het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) is opgesteld voor Eilandspolder-Oost. Deze gebiedsanalyse is als bijlage bij het beheerplan gevoegd (bijlage 3.1). Daarnaast is het gewenst het mestgebruik terug te dringen ter verbetering van de waterkwaliteit op langere termijn. De mogelijkheden en kosten zullen met partijen gezamenlijk in beeld worden gebracht. Tot slot dient op locaties waar zich nieuw veenmosrietland kan ontwikkelen een onderhoudsafspraken gemaakt te worden met HHNK of ontheffing van de keur te worden overeengekomen.

In hoofdstuk 9 worden de trekkers, de kosten en de financiering van de maatregelen benoemd.

Toetsing huidig gebruik en kader vergunningverlening

Er mogen in het gebied geen activiteiten plaatsvinden die de Natura 2000-doelen voor het gebied in gevaar brengen. Daarom is het huidig gebruik getoetst aan deze doelen. Ook activiteiten buiten de begrenzing van het gebied kunnen een effect hebben op de Natura 2000-doelen (externe werking), deze zijn daarom eveneens getoetst. Voorts is op hoofdlijnen aangegeven hoe nieuwe activiteiten zullen worden getoetst.

De resultaten van deze toetsing staan in hoofdstuk 5; de volledige toetsing van het huidige gebruik is in bijlage 5.1 opgenomen.

Toetsing huidig gebruik

Uit de toetsing blijkt dat het huidig gebruik geen effect heeft of de effecten zijn zo gering dat ze de Natura 2000-doelen niet in gevaar brengen. In sommige gevallen dient men zich wel aan bepaalde voorwaarden te houden, om aantasting van de Natura 2000-doelen te kunnen uitsluiten. Deze voorwaarden staan in bijlage 5.1.

Van het huidig gebruik dat bijdraagt aan de te hoge stikstofdepositie kan niet worden uitgesloten dat het een effect heeft op het habitatype veenmosrietland. Maar door het uitvoeren van de maatregelen uit dit beheerplan (hoofdstuk 4) wordt verslechtering voorkomen en kan het gebruik worden voortgezet. De effecten van het gebruik zijn in het kader van het PAS passend beoordeeld. De conclusie is dat het gebruik onder voorwaarde van uitvoering van de PAS-maatregelen voortgezet kan worden. Dit betreft het agrarisch gebruik, het verkeer en de industrie.

Kader vergunningverlening voor nieuwe activiteiten

Nieuwe activiteiten kunnen een negatief effect hebben op de Natura 2000-doelen voor Eilandspolder als ze leiden tot:

- Verslechtering van waterkwaliteit of- kwantiteit voor habitattypen of leefgebieden van soorten
- Toename betreding habitattypen of leefgebieden soorten
- Verandering, versnippering of vernietiging van habitattypen of leefgebieden van soorten
- Toename van licht of geluid in leefgebieden van verstoringgevoelige vogels. Voor de maximaal toelaatbare continue geluidverstoring door bv. wegen of industrie, is een kritische grens aangegeven van:
 - 52dB(A) voor moerasbroedvogels (rietzanger) en
 - 55 dB(A) van voor niet-broedvogels (grutto, kievit, smient, lepelaar, meerkoet, goudplevier, wintertaling)
- Toename van stikstofdepositie op veenmosrietland. De toename dient te worden berekend met behulp van het PAS rekenmodel Aerial. Afhankelijk van de omvang van de toename dient een vergunning te worden aangevraagd, een melding te worden gedaan of is geen nadere actie nodig. Een vergunning wordt verleend en/of een melding kan worden ingediend zolang daarvoor voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is.

De inhoud van dit beheerplan kan gebruikt worden voor de zgn. 'voortoets'. Als in een voortoets effecten van een nieuwe activiteit niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, dient voor die activiteit een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 te worden aangevraagd. Uit de onderbouwing van de aanvraag zal moeten blijken dat significante effecten kunnen worden uitgesloten, gezien de omvang en de locatie van de activiteit en – zo nodig- door het uitvoeren van mitigerende of compenserende maatregelen. De aangevraagde vergunning kan dan worden verleend.

Bij twijfel over de vergunningplicht voor een activiteit kan contact worden opgenomen met de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord.

Handhaving en monitoring

In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de handhaving die plaatsvindt om de natuur in het Natura 2000-gebied te beschermen.

In hoofdstuk 8 is de monitoringsopgave voor de Eilandspolder beschreven. Het betreft met name de monitoring van habitattypen en (leefgebieden van) soorten en de monitoring van de uitvoering en effectiviteit van de maatregelen uit dit beheerplan.

Voor beide onderwerpen is resp. wordt een uitvoeringsplan opgesteld. Uitvoeringsplannen worden separaat vastgesteld en zijn niet aan inspraak onderhevig.

Sociaal economische effecten

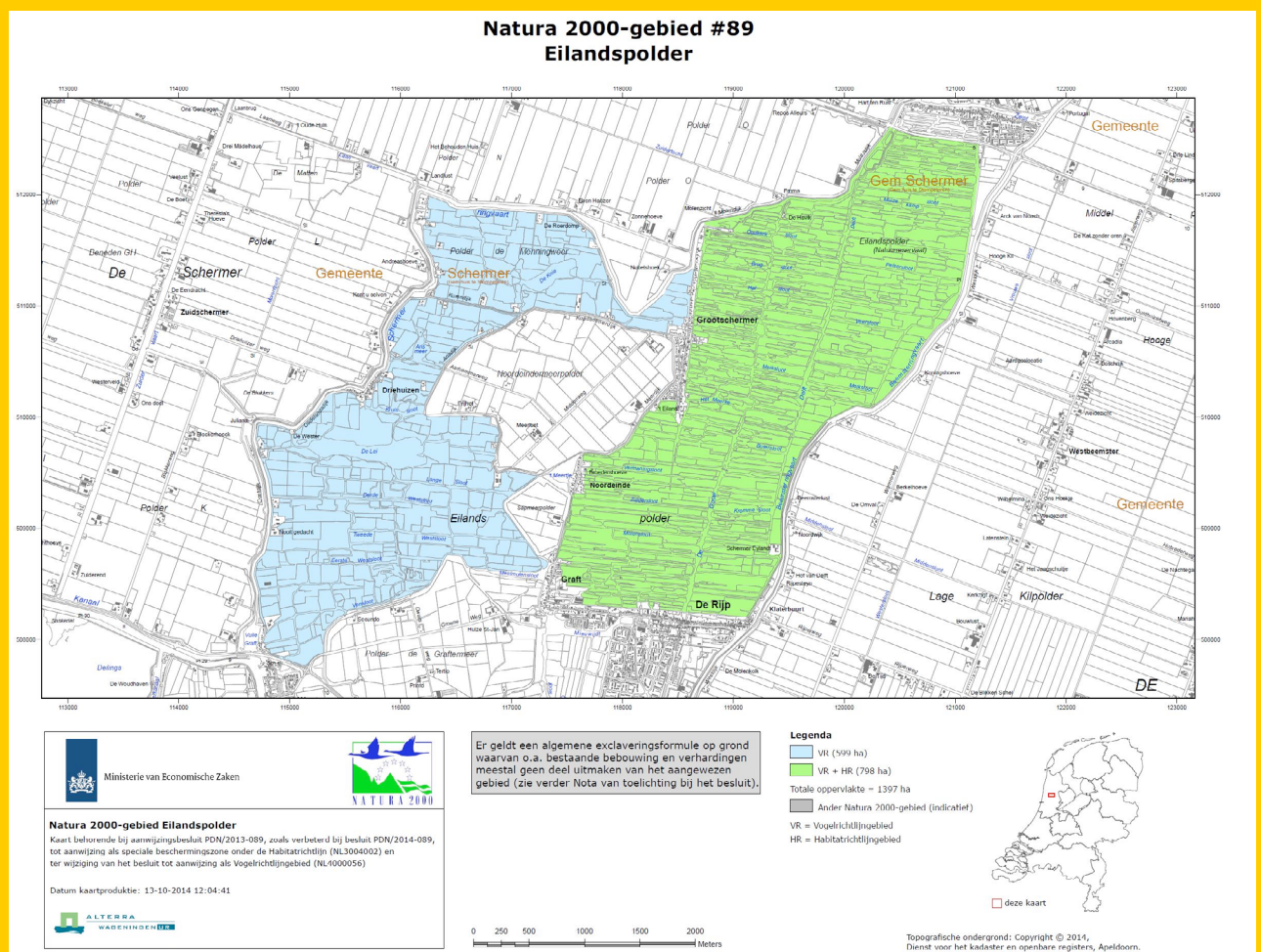
In hoofdstuk 7 zijn de effecten van dit beheerplan op de ontwikkelingsmogelijkheden van de verschillende economische sectoren in en om het gebied beschreven. Het gaat hier om effecten van de in dit beheerplan opgenomen maatregelen of effecten van beperkingen in het huidige of toekomstige gebruik van het gebied vanwege dit beheerplan.

De effecten van dit beheerplan zijn beperkt. Tot nu toe vormde met name de stikstofproblematiek van het veenmosrietland een struikelblok voor de uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijbedrijven. De stikstofproblematiek is inmiddels landelijk, los van dit beheerplan, aangepakt. Met het PAS is weer ontwikkelingsruimte ontstaan voor economische sectoren die stikstof uitstoten, inclusief de veehouderij.

Het PAS levert bovendien de ecologische onderbouwing voor de vergunningverlening voor het aspect stikstof. Dat betekent een aanzienlijke lastenverlichting voor de initiatiefnemer. Voor initiatieven met een zeer geringe stikstoftoename geldt zelfs helemaal geen vergunningplicht meer.

De gehanteerde grenzen voor de maximale continue geluidbelasting zijn minder streng dan de vanuit de Wet Milieubeheer toegestane geluidbelasting in stiltegebieden. Deze scheppen dus in beginsel geen extra beperkingen voor ontwikkelingen die tot een toename van de continue geluidbelasting leiden.

Fig. 1 Begrenzing van het Natura 2000-gebied Eilandspolder



Tabel 1: overzicht Natura 2000-doelen en maatregelen Eilandspolder

	Natura 2000-doel	Aanwezig ¹	Lokale trend	Knelpunt?	Maatregelen 1ste planperiode
Habitattypen (code)					
Ruigten en zomen (H6430B)	behoud	1.22	=	nee	
Veenmosrietland (H7140B)	behoud	0,21 ha	-	ja	herfstmaaien, opslag verwijderen, plaggen, afspraken onderhoud oevers met verlandingslocaties, Onderzoek vermindering effecten bemesting op waterkwaliteit
Habitatrichtlijnsoorten (code)					
Bittervoorn (H1134)	behoud	Lokaal	=	Nee*1	
Kleine modderkruiper (H1149)	behoud	Lokaal	?	Nee*1	
Noordse woelmuis (H1340)	behoud	Groot deel van gebied	?	Nee*1	
Vogelrichtlijnsoorten					
Rietzanger (broedvogel, A0295))	behoud leefgebied 230 vogels	219-149	0	Nee*2	
Smient (niet broedvogel, A050)	behoud leefgebied 7000 vogels	5000-6000	+/-	nee	
Meerkoet (niet broedvogel, A0125)	behoud leefgebied 480 vogels	136-175	-	Nee*2	
Grutto (niet broedvogel, A0156)	behoud leefgebied 170 vogels	678-728	++	Nee	
Goudplevier (niet broedvogel, A0140)	behoud leefgebied 150 vogels	58-421	?	Nee	
Kievit (niet broedvogel, A0142)	behoud leefgebied 1200 vogels	1394-275	?	Nee*2	
Lepelaar (niet broedvogel, A034)	behoud leefgebied 2 vogels	1	?	nee	
Wintertaling (niet broedvogel, A052)	behoud leefgebied 130 vogels	30 -33	-	Nee*2	

*1: vooralsnog geen knelpunt te benoemen, maar er is nog te weinig bekend om met zekerheid te kunnen stellen dat er geen knelpunten zijn

*2: de onvoldoende omvang/ achteruitgang van de populatie is niet te wijten aan kwaliteit/ omvang van het leefgebied.

¹ Voor de vogelsoorten zijn de getallen van de twee meest recente bekende jaren ingevuld, om een beeld te geven van de soms grote fluctuatie over de jaren heen.

INLEIDING

1.1 ACHTERGROND EN AANLEIDING VOOR HET BEHEERPLAN

De natuur beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Natura 2000-gebieden. Recreanten en ondernemers maken gebruik van de gebieden. Planten, vogels en andere dieren vinden er de bescherming die nodig is om de soorten en leefgebieden in stand te houden. Nederland telt ruim 160 Natura 2000-gebieden. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van belangrijke natuurgebieden in de Europese Unie. De Europese Commissie wil dit Natura 2000-netwerk realiseren om de achteruitgang van de biodiversiteit te stoppen.

De Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn de belangrijkste instrumenten om dat doel te bereiken. Deze richtlijnen bepalen onder andere dat de lidstaten beschermde gebieden voor de kwetsbaarste soorten en habitattypen moeten aanwijzen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Dit zijn gebieden die geschikt zijn om het duurzame voortbestaan van de meest bedreigde soorten en habitattypen te verzekeren. Hierdoor wordt de biodiversiteit in Europa behouden. De opdracht is om de soorten en habitattypen waarvoor een verplichting is aangegaan, in een gunstige staat van instandhouding te brengen en deze gunstige staat vervolgens te behouden. De wettelijke bescherming van de Natura 2000-gebieden is in Nederland sinds 1 oktober 2005 geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998.

Het Rijk heeft het gebied Eilandspolder op 25 april 2013 definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. De aanwijzing betekent dat het gebied beschermd is op grond van de Natuurbeschermingswet 1998: er mogen in beginsel geen activiteiten plaatsvinden die de Natura 2000-doelen voor het gebied in gevaar brengen.

De Natuurbeschermingswet 1998 bepaalt dat voor alle Natura 2000-gebieden binnen drie jaar na definitieve aanwijzing een beheerplan moet worden vastgesteld. Het beheerplan vertaalt de bescherming van de Natura 2000-doelen op nationaal niveau naar gebiedsniveau.

1.2 AANWIJZINGSBESLUIT EN INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

In het aanwijzingsbesluit is naast de begrenzing van het gebied (zie fig. 1) aangegeven voor welke habitattypen en (leefgebieden van) soorten instandhoudingsdoelstellingen (Natura 2000-doelen) gelden. De Natura 2000-doelen voor dit gebied staan in tabel 1 samengevat. Ze worden in hoofdstuk 3 nader uitgewerkt.

Het aanwijzingsbesluit is te vinden op de website van de Regiegroep Natura 2000: www.natura2000.nl.

1.3 DOEL VAN HET BEHEERPLAN

Het beheerplan beschrijft wat er moet gebeuren om, mede gezien het huidige gebruik, de Natura 2000-doelen uit het aanwijzingsbesluit te realiseren. Het beheerplan:

- Werkt de Natura 2000-doelen voor het gebied verder uit in omvang, ruimte en tijd
- Geeft een overzicht van de maatregelen die in de eerste planperiode van zes jaar (2016-2022) genomen moeten worden en geeft een doorkijk naar de maatregelen die op langere termijn noodzakelijk zijn.
- Geeft inzicht in de voorwaarden waaronder het huidige gebruik in en om het gebied zonder schade aan de Natura 2000-doelen kan worden voortgezet.

2 Om de omvang van het bijlagenrapport te beperken is ervoor gekozen om alle documenten die zijn uitgegeven door of in opdracht van de overheid niet in de bijlage op te nemen. De website geeft bovendien steeds de meest recente versies van de documenten.

- Vormt het kader voor vergunningverlening voor nieuwe activiteiten en voor handhaving.

Het beheerplan is ook bedoeld om voor alle betrokkenen duidelijk te maken wat voor hun de gevolgen zijn van de aanwijzing van Eilandspolder als Natura 2000-gebied. De Natura 2000-doelen worden concreet en zichtbaar gemaakt, evenals de maatregelen die nodig zijn om ze te kunnen realiseren. Het beheerplan is geen inrichting- of beheerplan op perceelsniveau, maar vormt hier het kader voor. In het beheerplan staat ook wanneer de maatregelen worden genomen (binnen de looptijd van het beheerplan of daarna) en wie de maatregelen financiert en uitvoert.

1.4 UITGANGSPUNTEN

Dit beheerplan is geschreven op basis van de volgende uitgangspunten:

- De begrenzing en de doelstellingen, zoals verwoord in het Aanwijzingsbesluit vormen de basis voor dit plan.
- Bij de uitwerking van de doelen en maatregelen is, conform artikel 19a van de Natuurbeschermingswet, rekening gehouden met economische, sociale en culturele belangen die in Eilandspolder spelen.
- Landelijke afspraken en richtlijnen over de invulling van beheerplannen zijn gevolgd. Het betreft met name: intentie overeenkomst over aanpak beheerplannen, handreiking beheerplannen van EZ, checklist beheerplannen van het regiebureau Natura 2000, integrale opname van de in het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) opgestelde gebiedsanalyse inclusief het daarin opgenomen maatregelenpakket en de afspraak dat - om financiële redenen - in de eerste beheerplanperiode de ambitie niet verder hoeft te gaan dan het voorkomen van verdere verslechtering van de Natura 2000-doelen.
- Indien maatregelen financieel en maatschappelijk ingrijpend zijn, én er nog onvoldoende inzicht is in de consequenties en effecten van deze maatregelen, vindt nader onderzoek naar de betreffende maatregel plaats in de eerste planperiode.

1.5 JURIDISCHE STATUS EN VASTSTELLINGSPROCEDURE

Het beheerplangebied ligt in de provincie Noord-Holland. Het omvat ook rijksgronden (de gronden van Staatsbosbeheer). Het beheerplan wordt daarom vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland en de Staatssecretaris van Economische Zaken. Deze geven met de vaststelling van het Natura 2000-beheerplan voor Eilandspolder uitwerking aan artikel 19a en 19b van de Natuurbeschermingswet 1998. Het ontwerp beheerplan heeft van 6 juli tot en met 16 augustus 2016 ter inzage gelegen. De wijzigingen naar aanleiding van de ingekomen zienswijzen zijn, zoals aangegeven in de Nota van Antwoord (provincie Noord-Holland, 2016), in het beheerplan verwerkt. De looptijd van dit beheerplan is **<datum vaststelling>** tot en met **<6 jaar na datum vaststelling>**. Het beheerplan is vastgesteld na bestuurlijk overleg met gemeenten en waterschap, zoals artikel 19 van de Natuurbeschermingswet 1998 voorschrijft.

Bij de juridische status van het beheerplan spelen de volgende aspecten:

- Het beheerplan kan voorwaarden stellen aan activiteiten in en om het gebied. Activiteiten die niet plaatsvinden conform (de voorwaarden uit) dit beheerplan en waarvoor geen vergunning is verleend of melding is gedaan, zijn in strijd met de wet. In dat geval vindt hierop handhaving plaats.
- Het beheerplan legt de maatregelen vast die in deze planperiode nodig zijn om de Natura 2000-doelen te realiseren. Dit zijn echter geen maatregelen die juridisch kunnen worden afgedwongen bij anderen, tenzij daar afspraken over zijn gemaakt. De provincie en het Ministerie van EZ zullen in beginsel in overeenstemming met het in het beheerplan vastgestelde beleid handelen. Met derden wordt op basis van vrijwilligheid samengewerkt. Bestaande (subsidie)regelingen faciliteren die samenwerking. Voor het PAS maatregelen is de uitvoering geborgd in de samenwerkingsovereenkomst tussen provincie en Staatsbosbeheer uit 2012 (zie bijlage 1.3) In uitzonderingsgevallen -als doelen niet gehaald worden doordat verslechterende of verstorende effecten optreden kan het bevoegd gezag zelf maatregelen treffen, als derden die achterwege laten.
- Met het beheerplan en de daarin uitgewerkte Natura 2000-doelen moet rekening gehouden bij de verlening van vergunningen op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. In dat opzicht geeft het beheerplan een globaal toetsingskader voor de beoordeling van nieuwe activiteiten. In dat kader zullen de bevoegde gezagen het beheerplan gebruiken bij de vergunningverlening.

Het PAS en de beheerplannen hebben een eigen juridisch kader en spoor. Het PAS-gebiedsanalyse en de herstelmaatregelen zijn integraal opgenomen in dit beheerplan. Voor zover in het kader van het PAS-traject of in het kader van de wettelijke regeling van het PAS na de vaststelling van het beheerplan wijzigingen worden aangebracht in de regeling van het PAS en/of de te treffen 'PAS-maatregelen', dan gebeurt dit binnen het juridische PAS-spoor. Het beheerplan hoeft daarvoor niet te worden aangepast.

Ten aanzien van het PAS-gebiedsanalyse en PAS-(herstel)maatregelen die in dit beheerplan zijn opgenomen geldt dat deze van toepassing zijn voor zover deze PAS-onderdelen in het kader van het PAS-regeling niet worden

aangepast. Indien het PAS, de gebiedsanalyse, (herstel)maatregelen of onderdelen daarvan worden aangepast, gelden de meeste recente aangepaste PAS-onderdelen.

1.6 PROCES TOTSTANDKOMING

In de periode 2008- 2010 is een concept beheerplan tot stand gekomen, in nauw overleg met eigenaren, gebruikers en andere belanghebbenden (zie bijlage 1.4). Dit concept plan is voorgelegd aan de stuurgroep Natuurplannen en op 11 januari 2011 vrijgegeven voor consultatie door GS. Deze consultatie betrof een informeel traject, dat niet wettelijk verplicht is, maar gevolgd is omdat GS er veel waarde aan hechtten om betrokkenen al vóór het formele besluitvormingstraject te informeren en gelegenheid te geven om te reageren. Het concept beheerplan is toegelicht op een consultatiebijeenkomst in de regio op 7 februari 2011. Alle reacties zijn verwerkt in een reactienota die aan de betrokkenen is toegestuurd en die tevens is besproken in de ambtelijke projectgroep. De reacties zijn, voor zover mogelijk en van toepassing, verwerkt in het ontwerp beheerplan. Het ontwerp beheerplan is voorgelegd aan de ambtelijke projectgroep en de bestuurlijke Gebiedscommissie Laag Holland, waarna GS het op 14 mei 2013 in ontwerp hebben vastgesteld. Het proces heeft vervolgens stil gelegen, in afwachting van de uitkomsten van het PAS. Nadat het PAS op 1 juli 2015 in werking is getreden, is het beheerplan in overleg met de ambtelijke projectgroep geactualiseerd. De PAS-gebiedsanalyse is integraal overgenomen in bijlage 3.1 en de herstelmaatregelen die in het kader van het PAS worden getroffen zijn ook in dit beheerplan beschreven.

KARAKTERISTIEK VAN HET GEBIED

Dit hoofdstuk beschrijft het gebied en het gebruik ervan. Ook is het voor dit beheerplan relevante overheidsbeleid beschreven en zijn de belangrijkste ontwikkelingen genoemd die een relatie hebben met het beheerplan.

2.1 ALGEMENE KENSCHETS

Laag Holland

Het Natura 2000-gebied Eilandspolder maakt onderdeel uit van Laag Holland. Laag Holland wordt vanuit natuur- als cultuurhistorisch oogpunt als belangrijk ervaren door het grotendeels agrarische, typisch Hollandse landschap. Als kernkwaliteiten worden de grote openheid van het landschap, de vele weide- en moerasvogels, het oude geometrische inrichtingspatroon in de droogmakerijen, de veenpakketten, de middeleeuwse strokenverkavelingen en de historische watergangen, een groot aantal archeologische locaties en karakteristieke dijk- en lintdorpen, genoemd. Het gebied wordt internationaal hoog gewaardeerd, mede dankzij de weidevogels. De Natura 2000-doelen van de Eilandspolder zijn onderdeel van de kernkwaliteiten van Laag Holland.

Eilandspolder

Het grillige, waterrijke gebied Eilandspolder staat in contrast met de strakke, rechtlijnige droogmakerijen Schermer en Beemster die het gebied omringen. Opvallend is de hoge ligging van het “veeneiland” ten opzichte van de droogmakerijen. Het grootste gedeelte van het Natura 2000-gebied bestaat uit graslanden met een soortenrijke weidevogelstand. Langs de oevers van brede sloten zijn door verlanding relatief brede oeverlanden ontstaan, waar plaatselijk zeldzame plantengemeenschappen voorkomen. De afwisseling van grasland, rietland en ruigte maakt de Eilandspolder rijk aan bijzondere flora en fauna.

De dorpen Grootchermer en Craft scheiden de Eilandspolder in een westelijk en een oostelijk deel. Zowel Eilandspolder-Oost als Eilandspolder-West zijn aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn. Eilandspolder-Oost is tevens aangemeld voor de Habitatrichtlijn. In beide delen is het oorspronkelijke kavelpatroon, zoals het door ontginning en erosie is ontstaan, nog aanwezig. Opvallend daarbij is het verschil in kavelpatroon tussen Eilandspolder-Oost en Eilandspolder-West. Dit verschil is ontstaan door een verschillende ontginningswijze. In Eilandspolder-Oost is in de Middeleeuwen een groot ontwateringskanaal aangelegd, de Gouw. Loodrecht op de Gouw zijn dwarssloten gegraven die het land verdeelden in kavels van precies 1.250 meter lang. Eilandspolder-West is later ingepolderd volgens een vierkant blokkenpatroon. Kenmerkend voor Eilandspolder-West zijn de natuurlijk gevormde meertjes zoals de Knie, Arismeer en de Lei.

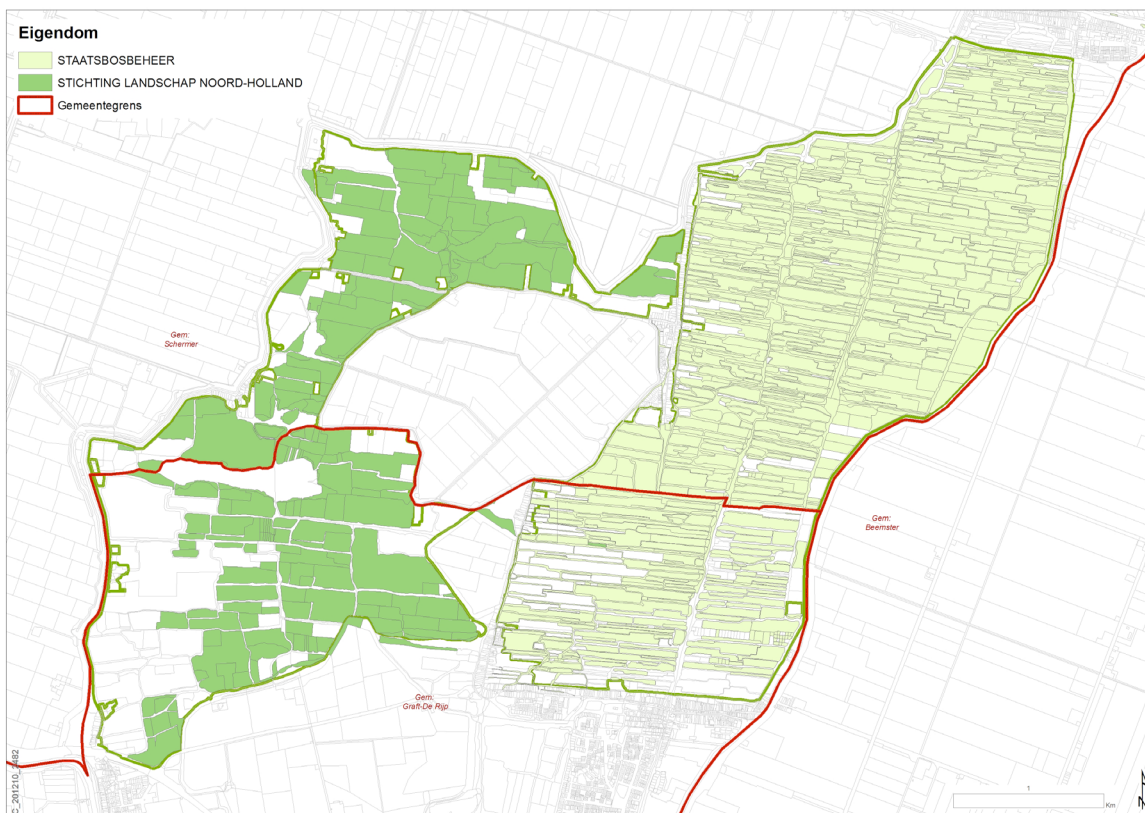
2.2 HUIDIGE FUNCTIES IN EN RONDOM HET NATURA 2000-GEBIED

2.2.1 Gemeentelijke indeling en eigendomssituatie

Het gehele Natura 2000 grondgebied van de voormalige gemeenten Graft-De Rijk en de Schermer valt sinds 1 januari 2015 binnen de grenzen van de gemeente Alkmaar.

Eilandspolder-Oost (799 hectare) is grotendeels in eigendom van Staatsbosbeheer. Eilandspolder-West (617 hectare) is voor een belangrijk deel in eigendom van Landschap Noord-Holland. Daarnaast liggen hier eigendommen van particulieren.

Fig. 2.1 eigendomssituatie Eilandspolder.



2.2.2 Cultuurhistorie en archeologie

De Eilandspolder bezit bijzondere cultuurlandschappelijke en -historische waarden. Het betreft onder andere de goed herkenbare veenweideverkaveling (vooral goed zichtbaar in Eilandspolder-oost) en het duidelijke landschappelijke contrast tussen het hoge “oudland” van de Eilandspolder en het lage “nieuwland” van de Schermer en de Beemster.

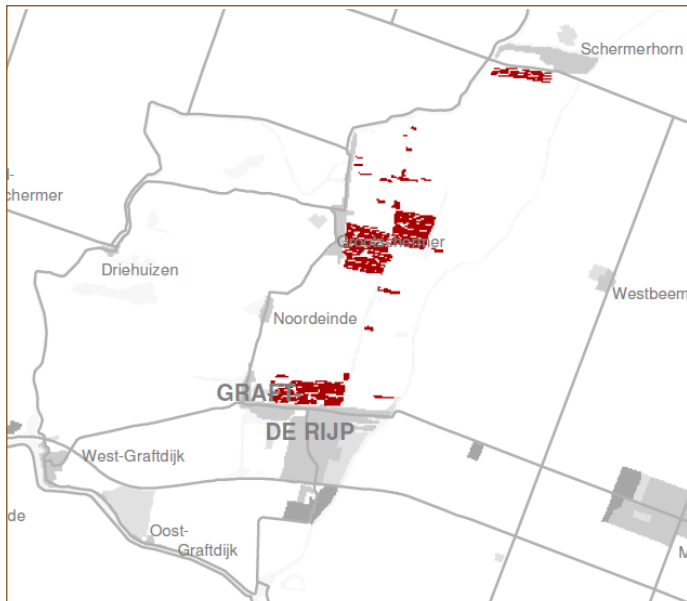
In de Eilandspolder-Oost zijn veel locaties met hoge archeologische waarden te vinden. Hier bevinden zich overblijfselen van bewoning uit de late Middeleeuwen of zijn ze te verwachten. Omdat de archeologische overblijfselen zowel in wetenschappelijk als in cultuurhistorisch opzicht een bijdrage leveren aan de bewoningsgeschiedenis van het gebied, wordt het behoud van deze locaties nagestreefd.

2.2.3 Landbouw

Het traditionele agrarische beheer heeft het gebied gemaakt tot wat het nu is. Het agrarische grondgebruik binnen het Natura 2000-gebied bestaat overwegend uit weidebeheer, waarbij de natuuropgave leidend is. Aangepast landbouwkundig gebruik is bij uitstek het middel om zowel natuur en landschappelijke doelen te bereiken. De meeste agrarische percelen zijn weidevogelbeheergebieden waarvoor een overeenkomst in het kader van de SNL is afgesloten.

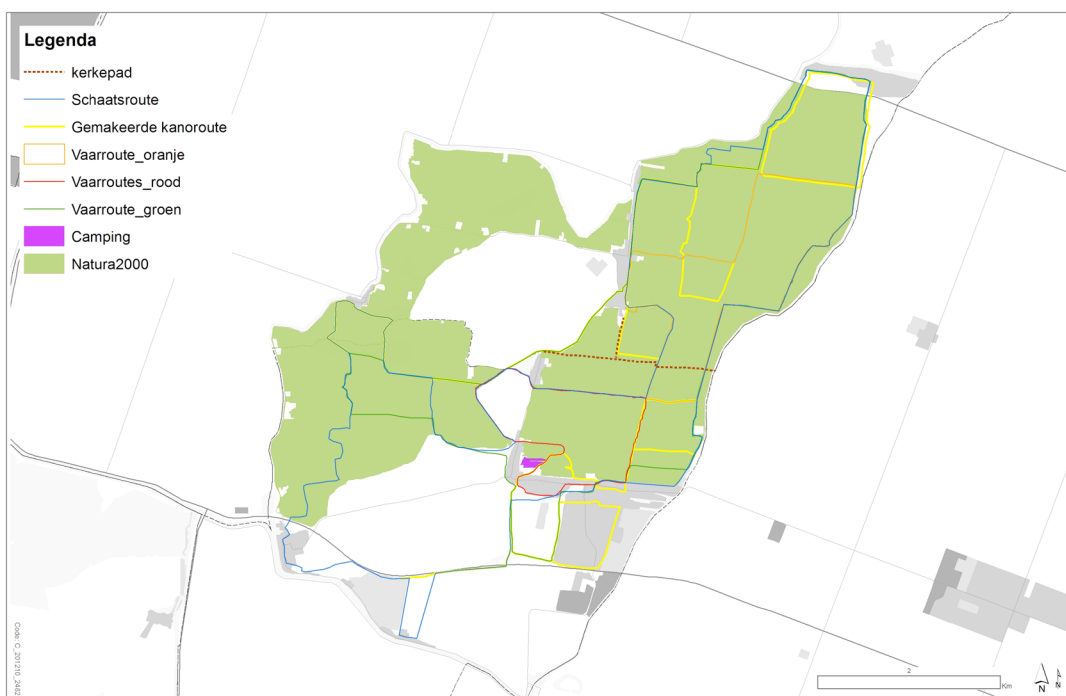
In het Natura 2000-gebied vindt geen noemenswaardige maïsteelt plaats.

Meer dan 40% van het Natura 2000-gebied bestaat uit water. De meeste percelen zijn met elkaar verbonden en over land bereikbaar. Alleen in het oostelijk deel zijn de percelen voor een deel alleen varend te bereiken. In fig. 2.2 staan de percelen waarop een vaartoeslag kan worden aangevraagd.

Fig. 2.2 Vaartoeslagkaart Eilandspolder (Natuurbeheerplan 2016, Provincie Noord-Holland)

2.2.4 Recreatie

In Eilandspolder zijn veel recreatieve mogelijkheden. Het (toenmalige) Nationaal Landschap Laag Holland heeft samen met anderen een toeristisch actieplan gemaakt, om het toerisme in dit gebied te stimuleren. Inkomsten uit toerisme kunnen het onderhoud van dit cultuurlandschap mede bekostigen. In en om de Eilandspolder wordt gefietst, gewandeld, gevaren (daarvoor zijn digitale routes), gezwommen, er worden festivals georganiseerd en diverse excursies door het gebied gehouden. Ook worden vergunningen verleend voor vissen in het gebied, zowel overdag als 's nachts. Voor natuurliefhebbers valt er ook veel te beleven: een vogeluitkijkpost, informatievoorzieningen en het bezichtigen van botanische locaties. In de winter kan er soms worden geschaatst, hiervoor zijn digitale routes beschikbaar (zie onder andere www.natuurijsschaatsen.nl). Zonder een volledig overzicht te geven, zijn in onderstaande figuur de belangrijkste recreatieve routes door het Natura 2000-gebied weergegeven. De fietsroutes nabij het gebied volgen de bestaande wegen en liggen daardoor buiten het Natura 2000-gebied (niet op kaart).

Fig. 2.3 Recreatieve routes door het Natura 2000-gebied

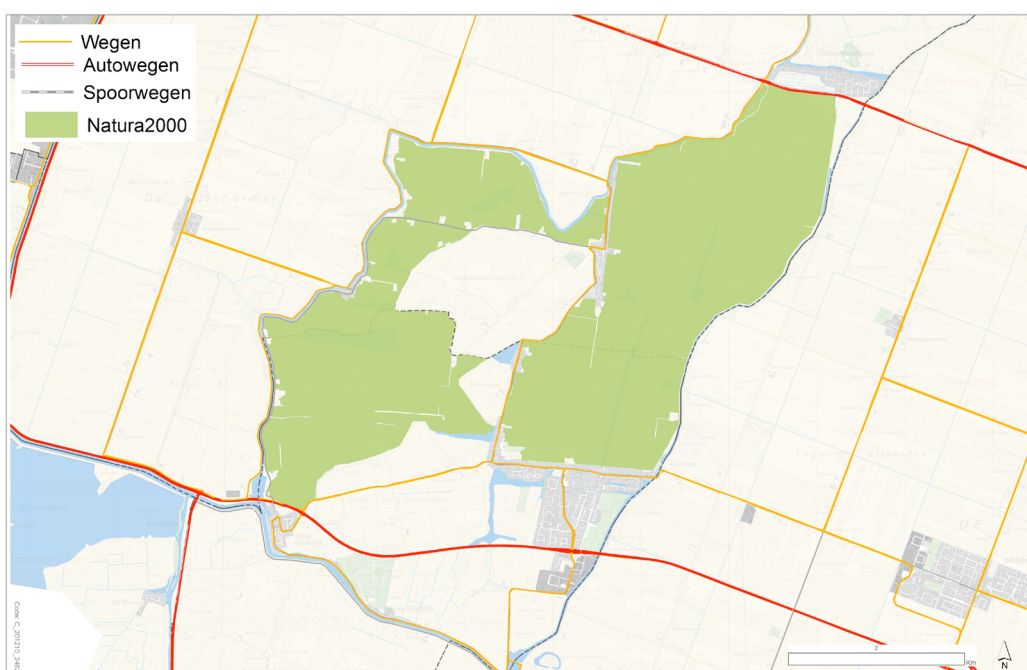
2.2.5 Natuurbeheer

Het natuurbeheer in het Natura 2000-gebied wordt voornamelijk uitgevoerd door de terreinbeherende organisaties Landschap Noord-Holland (Eilandspolder-West) en Staatsbosbeheer (Eilandspolder-Oost) en de agrariërs, al dan niet als pachter van een terreinbeherende organisatie. Ook zijn er in het gebied verschillende vrijwilligers actief. Het natuurbeheer richt zich op de Natura 2000-doelen en de weidevogels. De wijze van natuurbeheer is vastgelegd in de beheerplannen van de terreinbeheerders en in het natuurbeheerplan van de provincie. Het natuurbeheerplan bepaalt voor welke beheertypen beheerpakketten kunnen worden afgesloten. Het betreft in de Eilandspolder grotendeels beheertypen ‘weidevogelgrasland’, maar ook beheertypen die gericht zijn op de aangewezen habitattypen. Bijlage 1.1 bevat informatie over de voor Eilandspolder geldende beheertypen.

2.2.6 Bebouwing en infrastructuur

De Eilandspolder wordt door de lintdorpen Grootchermer en Craft gesplitst in een oostelijk en westelijk deel. Alleen ten zuiden en ten noorden van het Natura 2000-gebied liggen provinciale wegen en grotere woonkernen. In fig. 2.4 zijn de bebouwing en infrastructuur rondom de Eilandspolder weergegeven.

Fig. 2.4 Bebouwing en infrastructuur in en nabij het Natura 2000-gebied Eilandspolder.



2.2.7 Industrie en bedrijvigheid

Vergeleken met de andere Natura 2000-gebieden in Laag Holland is in de nabijheid van de Eilandspolder weinig industrie en bedrijvigheid gevestigd. De bedrijvigheid concentreert zich in de kernen Schermerhorn en De Rijk. De meeste industrie in Laag Holland is zuidelijker, in de Zaanstreek te vinden.

2.2.8 Beroeps- en sportvisserij

In het Natura 2000-gebied is sprake van recreatieve (sport)visserij en beroepsmatige visserij. Beide partijen zijn vertegenwoordigd zijn in de Visstandbeheercommissie Hoogheemraadschap Hollands Noorder Kwartier (VBC HHNK). De beroeps- en sportvisserij stellen samen een visplan op waarin de visserij in het Natura 2000-gebied is gereguleerd. De afspraken uit deze visplannen zijn kaderstellend voor de visserij in het betreffende gebied en moeten aansluiten op en niet strijdig zijn met de eventuele Natura 2000-doelstellingen zoals die op het gebied van toepassing zijn.

2.3 ECOLOGIE

2.3.1 Samenspel van factoren

De eigenschappen van bodem, (grond- en oppervlakte) water en lucht bepalen welke habitattypen en leefgebieden van soorten zich bij een juist beheer kunnen ontwikkelen en handhaven. Deze eigenschappen hebben niet alleen een invloed op de natuur maar ook op andere functies van het gebied zoals waterbeheer en landbouw. Ze beïnvloeden elkaar, waarbij water een sleutelrol speelt. Bijlage 2.2 geeft een algemene toelichting op de processen die in het veenweidegebied spelen. Bijlage 2.3 geeft achtergrondinformatie over water en bodem. In bijlage 3.1 (PAS Gebiedsanalyse, par. 3) staat een uitgebreide landschapsecologische analyse voor de Eilandspolder.

2.3.2 Water

Waterpeil

Het grondwaterpeil is van belang onder andere omdat het bepaalt welke planten in het gebied kunnen groeien. Ook de diepte van het grondwater ten opzichte van het maaiveld, de ontwateringsdiepte is relevant. Sommige planten moeten met hun wortels in het grondwater staan. Voor deze soorten moet het grondwater rond maaiveldhoogte staan (tot ongeveer 25 cm onder maaiveld). Bij een (langdurige) ontwateringsdiepte van meer dan 40 cm onder maaiveld overleven alleen planten van droge omstandigheden.

Bodemdieren, als wormen, kunnen niet in het grondwater leven, zij blijven in de bodem boven het grondwaterpeil. Bij een laag grondwaterpeil kunnen deze dieren dieper in de grond komen en daarmee als voedselbron onbereikbaar worden voor vogels.

Het oppervlaktewaterpeil grijpt op een andere manier in op de eigenschappen van het gebied. Zo zijn moerasplanten gebaat bij een lager peil in de zomer en hoger in de winter. De planten kunnen dan in de zomer kiemen op een droge oever en vervolgens uitgroeien naar dieper water.

Het peilbeheer wordt vastgelegd door het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). Het Natura 2000-gebied vormt één peilvak waar hetzelfde waterpeil wordt nagestreefd. Door het waterpeil te vergelijken met de hoogtekarta van het gebied is de drooglegging te bepalen. Een aantal percelen ligt onder het oppervlaktewaterpeil. In deze gebieden wordt het peil kunstmatig laag gehouden: dat noemt men onderbemalingen. In tabel 2.1 wordt het waterpeil en de ontwatering weergegeven.

Tabel 2.1 Waterpeil (bron: Peilbesluit Eilandspolder HHNK)

Peilvak	Zomerpeil	Winterpeil	Drooglegging
Eilandspolder	-2,33 m NAP	-2,35 m NAP	10 – 40 cm

Volgens KIWA ligt de maaiveldhoogte in het Natura 2000-gebied tussen 1,8 en 2,5 m -NAP. De omgeving van het Natura 2000-gebied bestaat uit lager gelegen polders en droogmakerijen. Het polderpeil bedraagt in de zomer 2,33 m-NAP en in de winter 2,35 m-NAP, waarbij de meeste percelen een drooglegging van 20-30 cm hebben

Waterkwaliteit

De waterkwaliteit is vooral van belang voor de beschermde soorten die in het water leven en voor het ontstaan van nieuwe verlandings vanuit open water, het voorstadium voor veenmosrietland.

Het water in de Eilandspolder is relatief voedselrijk. Dat komt onder andere omdat om het waterpeil te handhaven periodiek voedselrijk water wordt ingelaten van de Schermerboezem. Daarnaast is het water ook voedselrijk door de eigenschappen van het gebied zelf. Het water was oorspronkelijk brak, maar na de afsluiting van de Zuiderzee trad verzoeting op. Tegenwoordig is het oppervlaktewater zoet tot licht brak. Door de brakke historie is het gebied heel gevoelig voor met name fosfaat. De hoge gehalten aan deze stof bemoeilijken het op gang komen van jonge verlandings. In bijlage 2.3 zijn de gegevens over de waterkwaliteit in het gebied opgenomen.

2.3.3 Bodem

Eilandspolder is een laagveen gebied. Veen bestaat uit resten van planten. Normaal gesproken vergaan dode planten snel maar in natte omstandigheden gaat de afbraak langzaam waardoor veen ontstaat. Het veen in het Natura 2000-gebied is ontstaan door invloed van voedselrijk water. Omdat de veenlaag dikker en dikker wordt ontstaat uiteindelijk een bovenlaag die niet meer door voedselrijk water, maar door het voedselarme regenwater wordt gevoed. In deze voedselarme situaties groeien veel bijzondere planten.

Uit het laagveenmoeras zijn door ontginningen van het veen en eeuwenlang extensief agrarisch gebruik, weiden ontwikkeld. Daarom spreekt men van een veenweidegebied.

Het resultaat is een landschap van graslanden met moerasvegetaties langs de oevers. Het gebied kent daardoor een grote rijkdom aan zowel moerassoorten als weidevogels.

In *bijlage 2.3* wordt dieper ingegaan op de bodemeigenschappen van het gebied.

2.3.4 Lucht (stikstofdepositie)

Stikstof is een essentiële voedingsstof voor planten. Door een teveel aan stikstof krijgen planten, die daar goed tegen kunnen de overhand. Meer zeldzame en kwetsbare soorten worden door deze algemene snel groeiende soorten verdrongen. Stikstof zorgt ook voor verzuring van de bodem, wat ook een afname van bijzondere soorten tot gevolg heeft. Stikstof is vooral van belang voor planten op het land. Voor water- of oeverplanten is fosfaat hier de beperkende factor.

Stikstof wordt voornamelijk door industrie, landbouw en verkeer in de lucht uitgestoten. Vanuit de lucht slaat de stikstof neer op de bodem (depositie). Slechts een deel van de stikstofbelasting van Natura 2000-gebieden is terug te voeren op uitstoot uit de directe omgeving. De rest wordt 'achtergronddepositie' genoemd.

Voor het Habitatrichtlijn- deel van de Eilandspolder, Eilandspolder-Oost, is één habitattype aangewezen dat gevoelig is voor stikstofdepositie: veenmosrietland. Voor veenmosrietland geldt een kritische depositiewaarde (KDW) van 714 mol stikstof/ ha, jr.

De kritische depositiewaarde is *'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitattype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende werking van stikstofdepositie'* (Van Dobben en Hinsbergen, 2008). Op dit moment wordt voor Veenmosrietland de KDW in Eilandspolder ruim overschreden. De stikstofdepositie vormt daarom een belangrijke factor bij het realiseren van het Natura 2000-doel voor veenmosrietland in Eilandspolder-Oost. In het PAS-gebiedsanalyse (*bijlage 3.1*) is de stikstofproblematiek in Eilandspolder-Oost uitgebreid beschreven. Daaruit blijkt dat ook delen van het leefgebied van sommige aangewezen vogelsoorten stikstofgevoelig zijn, maar dat leidt niet tot negatieve effecten op deze soorten.

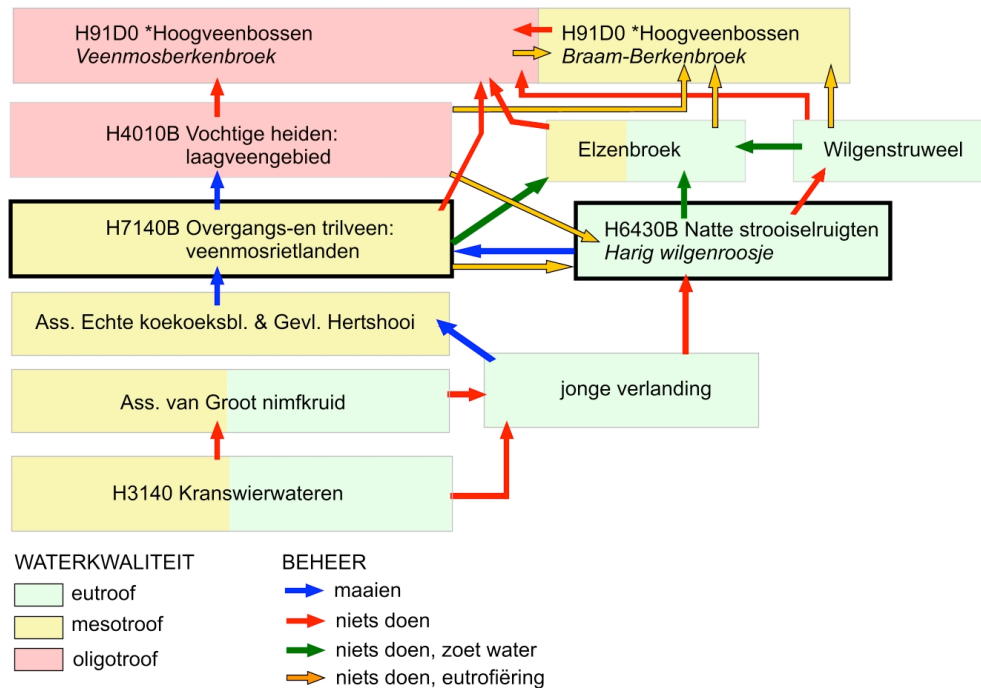
2.3.5 Ecologische samenhang

De combinatie van moerasnatuur en weidevogelgraslanden zorgt voor de rijke diversiteit aan soorten en de landschappelijke waarden in Eilandspolder. Het gebied is grofweg in te delen in moerasgebieden, weidegebieden en open water. Sommige habitattypen of soorten komen alleen in één van deze gebieden voor. Maar van de meeste soorten bestaat het leefgebied uit een combinatie daarvan. Zowel de moeras- weide als watergebieden dienen daarom behouden te worden. De Natura 2000-doelen zorgen daarmee niet alleen voor de bescherming van enkele specifieke Natura 2000 soorten en habitattypen, maar ook voor de bescherming van het waardevolle cultuurlandschap als geheel. *Bijlage 3.1* (par. 3.2) geeft nadere informatie over de ecologische samenhang van het systeem. Enkele belangrijke factoren worden hieronder toegelicht.

Successie in Laag Holland

In dit beheerplan komt de term successie regelmatig voor. Met successie wordt de opeenvolgende verandering bedoeld die zich van nature in de plantengroei voltrekt, waarbij de ene vegetatie overgaat in de andere.

De moerasnatuur in Eilandspolder is afhankelijk van een successiereeks die begint bij het dichtgroeien van open water (verlanding) en eindigt bij bosvorming. Voor twee stadia in deze successiereeks zijn Natura 2000-doelen vastgesteld: ruigten en zomen (habitattype 6410) en veenmosrietlanden (habitattype 7140B). Om deze stadia in stand te houden is het nodig dat ook de voorafgaande successiestadia in ruimte en tijd vertegenwoordigd zijn. *Fig. 2.5* geeft de samenhang weer.

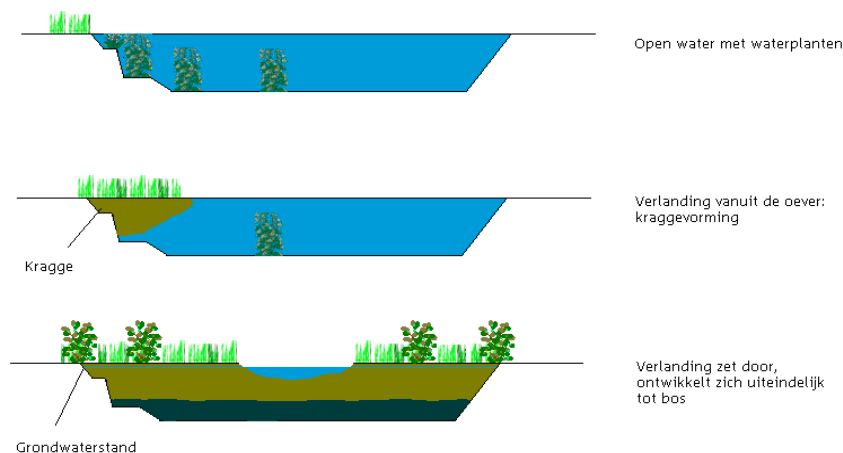
Fig. 2.5 Successiereeks Laag Holland; alleen de dikomrande habitattypen komen in Eilandspolder voor

Indien men niets doet ontstaat door successie (bijna) overal in het laagveen uiteindelijk bos.

Door beheer, zoals maaien en afvoeren of begrazen, kan de successie worden tegengegaan of vertraagd, maar niet helemaal worden voorkomen. Om op lange termijn alle stadia van de verlandingsreeks in voldoende mate te behouden, is het daarom nodig steeds opnieuw bij het begin te beginnen: open water. Het 'terug zetten in de tijd' van de successie is in die zin een ecologische voorwaarde voor het behoud van de laagveenmoerassen.

Verlanding: open water groeit dicht

Verlanding is het dichtgroeien van water zodat uiteindelijk nieuw land ontstaat. Karakteristiek voor Laag Holland zijn verlandingen vanuit de oever door Ruwe bies en Kleine lisdodde. Deze soorten treden op als pioniersoort waartussen Riet zich vestigt. Door de productie van organisch materiaal en de invang van slib in deze oevervegetaties ontstaat na enkele jaren een verlandingszone. Aan oevers met een steil talud kan zich ook een drijvende kragge ontwikkelen van uit de oever wortelende (riet)vegetaties (zie fig. 2.6). De ontwikkeling kan via Veenmosrietland verder gaan tot er Vochtige heide of Hoogveenbos is ontstaan.

Fig. 2.6 Verlanding in Laag Holland

Nieuwe verlanding treedt alleen op als de watercondities goed zijn. In te voedselrijk water neemt de algendichtheid toe, waardoor het water troebel en zuurstofloos wordt. Dat remt het ontstaan van nieuwe verlanding. Vooral het te hoge fosfaatgehalte is hier een probleem, zeker sinds het van oorsprong brakke water is verzoet (in brak water is namelijk niet fosfaat maar stikstof de oorzaak van algenbloei).

Nadat nieuwe verlanding heeft plaatsgevonden spelen factoren als waterpeil en een afgestemd beheer een belangrijke rol in het verdere verloop van de successie.

2.4 BELEID, PLANNEN EN PROJECTEN

2.4.1 Beleid

Structuurvisie

De structuurvisie geeft de ruimtelijke ambities weer van de provincie. Daarvoor beschrijft de provincie hoe en op welke manier ze het bijzondere karakter van Noord-Holland wil bewaken en hoe ze met ontwikkelingen en keuzes omgaat. Onderwerpen die aan bod komen zijn bijvoorbeeld klimaat, landschap, bedrijventerreinen en het natuurbeleid, waaronder Natura 2000.

Van belang voor de Natura 2000-gebieden in Laag Holland is de, in de structuurvisie uitgesproken, zorg voor de veenweideproblematiek. Vooral de beheersbaarheid van de natuurwaarden is een zorgpunt. Het beheer van de natuurreservaten kent stijgende beheerkosten. Deze gebieden zijn door kavelgrootte, bereikbaarheid en bewerkbaarheid niet optimaal voor een agrarische bedrijfsvoering. Door verminderd onderhoud in de natuurterreinen treedt opslag van struiken en bomen op. Dit vormt een knelpunt voor de (doortrekkende en overwinterende) weidevogels en de instandhouding van Veenmosrietland.

Indien onvoldoende financiële middelen voor het beheer van het veenweidegebied kunnen worden gegenereerd, zullen keuzes moeten worden gemaakt waar die middelen worden ingezet. Niet alleen de natuur- en landschapsbeheerders zien hun kosten om het cultuurlandschap van de veenweiden te behouden stijgen. Ook de kosten van het waterbeheer worden steeds hoger naarmate de bodem verder daalt en meer peilverschillen gaan ontstaan.

Dit beheerplan geeft aan welke maatregelen nodig zijn om de Natura 2000-doelen in Laag Holland te behalen en in welke gebieden. Het beheerplan draagt daardoor bij aan het maken van de in de structuurvisie gevraagde keuzes: waar moeten welke middelen worden ingezet.

Bestemmingsplannen

In bestemmingsplannen die het Natura 2000-gebied betreffen, dient rekening gehouden te worden met de vereisten vanuit de Natuurbeschermingswet. Een bestemmingsplan wordt door middel van een plantoets getoetst aan de NB-wet. Dit betekent echter niet dat alles binnen het bestemmingsplan vervolgens is toegestaan zonder NB-wet vergunning. Een bestemmingsplan heeft hiervoor vaak onvoldoende detailniveau. De plantoets vervangt de vergunningplicht dus niet. Als de plantoets een passende beoordeling bevat, kan die beoordeling eventueel wel gebruikt worden in een eventuele vergunningenprocedure. Een voorbeeld: volgens een bestemmingsplan mag weliswaar een stal worden gebouwd, maar voor de NB-wet is het daarnaast van belang hoe groot de stal is en welk type stal het is. Dit wordt projectgewijs getoetst aan de NB-wet.

De twee bestemmingsplannen van de voormalige gemeenten Schermer en Graft- de Rijp blijven de komende 5 resp. 9 jaar van kracht. Het betreft:

- Bestemmingsplan buitengebied gemeente Schermer (2014).
- Bestemmingsplan buitengebied gemeente Graft- De Rijp (2010).

In beide bestemmingsplannen is de aanwijzing van Eilandspolder als Natura 2000-gebied opgenomen.

Natuur Netwerk Nederland (NNN)

Het NNN, voorheen ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland. Het NNN levert, samen met het Natura 2000-netwerk, een bijdrage aan het behoud en de versterking van de biodiversiteit in Nederland. GS zijn verantwoordelijk voor de realisatie van het NNN in de provincie Noord-Holland. Dit doen zij samen met natuurbeherende organisaties, agrariërs, gemeenten en waterschappen. De Nederlandse Natura 2000-gebieden liggen vrijwel geheel binnen het NNN. Het Natura 2000-gebied Eilandspolder maakt geheel deel uit van het NNN (zie bijlage 1.1). Voor elk gebied zijn NNN-doelen geformuleerd in de vorm van beheertypen. De beheertypen van het NNN zijn te vertalen in de habitattypen en leefgebieden voor soorten van Natura 2000. In bijlage 2.1 is een vertaaltabel voor beheertypen en habitattypen opgenomen. De realisatie van het NNN en de daarvoor beschikbare instrumenten en financiële middelen leveren een belangrijke bijdrage aan de bescherming van de Natura 2000-doelen. In de alinea over het Subsiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) wordt hier verder op ingegaan.

Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL)

In het kader van het SNL maakt de provincie jaarlijks een Natuurbeheerplan (NBP), waarin staat waar welk soort natuurbeheer wordt gevraagd (beheertypenkaart) of welke ontwikkeling gewenst is (ambitiekaart).

Het SNL kent twee voor Natura 2000 belangrijke uitvoeringsregelingen.

Op grond van de Uitvoeringsregeling Natuur en Landschapsbeheer (SVNL) kunnen agrariërs die landbouwgrond met natuurwaarden beheren en natuurbeheerders daar een vergoeding voor krijgen, conform de beheertypenkaart. Op grond van de Uitvoeringsregeling kwaliteitsimpuls natuur- en landschapsbeheer (SKNL) kan subsidie worden aangevraagd voor functieverandering en voor kwaliteitsverbeteringsmaatregelen conform de ambitiekaart.

In een openstellingsbesluit bepaalt de provincie jaarlijks hoeveel budget voor vergoeding van welk beheer beschikbaar wordt gesteld. Het NBP is afgestemd op het Natura 2000-beheerplan; de beheertypenkaart en de ambitiekaart uit het NBP geven invulling aan de beheermaatregelen die gevraagd worden vanuit de Natura 2000-doelen. Bijlage 1.1 geeft de beheertype- en de ambitiekaart uit het NBP 2016 voor Eilandspolder weer.

Agenda Groen

In de provinciale Agenda Groen staat het integrale provinciale groenbeleid. De provincie werkt onverkort aan de realisatie van het NNN.

Het beleid voor het behoud van het veen in Laag Holland is uitgewerkt in een strategie per deelgebied. Hierbij is het behoud van de Natura 2000-doelen op lange termijn meegewogen. Voor Eilandspolder-Oost is het beleid dat maatregelen worden genomen die bodemdaling tegengaan en binnen de agrarische bedrijfsvoering passen, zoals onderwaterdrainage of het langer nathouden van greppels. Voor Eilandspolder-West worden geen specifieke maatregelen genomen, gericht op veenbehoud, omdat het kleidek daar de bodemdaling remt.

Flora- en Faunawet

De Flora- en faunawet heeft de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten als doel. In uitzonderingsgevallen kunnen de provincies en het ministerie van EZ op grond van de Flora- en faunawet ontheffingen verlenen om van deze bescherming af te wijken. Dit wordt gedaan middels ontheffingen die doorgaans aan de Stichting Faunabeheereenheid Noord-Holland (FBE) worden verleend op grond van een Faunabeheerplan. De provincie heeft de bevoegdheid om deze ontheffingen af te geven wanneer er sprake is van schade aan in de wet genoemde belangen, waaronder onder meer schade aan landbouwgewassen en schade aan flora en fauna. Voorbeeld hiervan is de bestrijding van grauwe ganzen wegens schade aan de landbouw of het bestrijden van vossen wegens schade aan de fauna. Een actueel overzicht van geldige ontheffingen is te verkrijgen bij de Faunabeheereenheid Noord-Holland. Deze ontheffingen gelden doorgaans voor de hele provincie inclusief de Natura 2000-gebieden. In deze ontheffingen zijn voorschriften opgenomen.

Relatie met de Natuurbeschermingswet

Naast de ontheffingen ingevolge de Flora- en faunawet stelt ook de Natuurbeschermingswet eisen aan activiteiten met betrekking tot beheer- en schadebestrijding. Behalve de ontheffing op grond van de Flora- en faunawet kan er daarom voor deze activiteiten een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet noodzakelijk zijn om te waarborgen dat de op grond van de Natuurbeschermingswet beschermde habitattypen en soorten in stand blijven en niet verstoord worden. Meer informatie hierover staat in hoofdstuk 5 van dit beheerplan en in bijlage 5.1.

Kaderrichtlijn water

De Kaderrichtlijn water (KRW) is een Europese richtlijn die ervoor moet zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in 2017 op orde is. Hiertoe worden stroomgebiedsbeheerplannen opgesteld. Het Hoogheemraadschap is hiervoor verantwoordelijk. De KRW bevat een register met beschermde gebieden. Hieronder vallen de Natura 2000-gebieden. De KRW dient de vereiste watercondities voor de Natura 2000-gebieden over te nemen. Voor Eilandspolder zijn dit met name de condities die nodig zijn voor het duurzaam in stand houden van het veenmosrietland.

In het vigerende stroomgebiedsbeheerplan is nog weinig aandacht voor deze specifieke watercondities, omdat die bij de KRW-planvorming nog niet waren uitgewerkt. Dit is hersteld in het tweede stroomgebiedbeheerplan.

Stiltegebieden

Het gehele Natura 2000-gebied Eilandspolder is aangewezen als stiltegebied. In een stiltegebied is het verboden om toestellen te gebruiken waardoor de ervaring van natuurlijk geluid wordt verstoord. In stiltegebieden gelden de volgende regels:

- een algemene zorgplicht om de stilte niet te verstoren;
- een richtwaarde van 35 dB(A) voor het maximaal toelaatbare geluidsniveau op 50 m. van de bron;
- een verbod voor een aantal geluidproducerende activiteiten. Voor een aantal activiteiten zoals normale agrarische activiteiten, beheer en onderhoud en schadebestrijding geldt een vrijstelling.

De regels voor stiltegebieden zijn opgenomen in de Provinciale Milieuverordening van de provincie Noord-Holland.

2.4.2 Plannen, projecten en onderzoeken

Beheerplan Eilandspolder-West (Landschap Noord-Holland, 2006)

In het beheerplan westelijke Eilandspolder geeft Landschap Noord Holland haar visie op de gewenste ontwikkelingen in het westelijk deel van de Eilandspolder. Tevens worden de doelstellingen voor het terreinbeheer bepaald. Voor dit beheerplan zijn de Natura 2000-doelen als uitgangspunt meegenomen. Het beheerplan Eilandspolder-West ondersteunt het Natura 2000-beheerplan. Het beheerplan omvat de bezittingen van Landschap Noord-Holland.

Visie Eilandspolder-Oost (Staatsbosbeheer, 2010)

In het meerjarenbeleid van Staatsbosbeheer zijn de veenweidegebieden aangemerkt als cultuurhistorische “parels”. Er is grote waardering voor eigenheid en lokale geschiedenis in deze gebieden. Staatsbosbeheer ziet het als haar taak om hierop in te spelen. Gelet hierop heeft Staatsbosbeheer een Visie Eilandspolder-Oost opgesteld. De Visie Eilandspolder-Oost ondersteunt het Natura 2000-beheerplan.

Rapport ‘naar een beheerplan voor Eilandspolder-Oost als Natura 2000-gebied (Alterra, 2010)

Om een constructieve bijdrage te leveren aan de discussies rond het Natura 2000-beheerplan heeft de Stichting Open Polders aan de Wetenschapswinkel Wageningen UR gevraagd een rapport op te stellen over de belangrijkste zaken waar het beheerplan op zou moeten ingaan, gelet op de soorten en habitattypen waarvoor Eilandspolder-Oost is aangewezen. Het doel van het onderzoek is het ontsluiten van ecologische kennis en ervaring over de te beschermen soorten en habitattypen (de Natura 2000-doelen) en de eisen die zij stellen aan inrichting en beheer van het gebied. Het rapport is als een informatiebron gebruikt voor dit beheerplan en bevat nuttige adviezen voor het beheer op perceelsniveau.

Rapport ‘Waterkwaliteit, mestgift en weidevogels in Laag Holland’ (HHNK, 2012)

In opdracht van HHNK heeft Royal Haskoning, in samenwerking met B-ware en van 't Veer en de Boer, in Laag Holland de relatie onderzocht tussen het bemesten van graslanden ten behoeve van weidevogels, de waterkwaliteit van het oppervlaktewater en de eisen die daaraan vanuit Natura 2000 worden gesteld. Voor Eilandspolder geeft het rapport aan dat de stikstofbelasting relatief laag is en geen probleem vormt voor de Natura 2000-doelen, maar dat de belasting met fosfor zeer hoog is en een probleem vormt voor met name de nieuwvorming van veenmosrietland uit open water. Op grond van deze conclusie is in dit beheerplan een project ‘vrijwillige mestbeperking’ opgenomen.

UITWERKING NATURA 2000-DOELEN

De Natura 2000-doelen (de ‘instandhoudingsdoelstellingen’) voor Eilandspolder zijn vastgelegd in het Aanwijzingsbesluit voor Eilandspolder. In Eilandspolder gelden uitsluitend behoudsdoelen. In dit hoofdstuk worden deze doelen uitgewerkt. Om de doelen te kunnen bereiken, is het in beginsel nodig aan de ecologische vereisten van de habitattypen en leefgebieden van soorten te voldoen. Deze ecologische vereisten zijn te vertalen in water-, milieu- en ruimtelijke condities en zijn in dit hoofdstuk weergegeven. De vereisten zijn ontleend aan de landelijk opgestelde profieldocumenten, tenzij anders is vermeld.

Als de huidige situatie in dit gebied niet ongunstig is en er geen aanwijzingen zijn- bijvoorbeeld negatieve trendgegevens- dat de situatie zal verslechteren, dan is het niet altijd nodig om aan de algemeen geldende vereisten te voldoen.

Uit de beschrijving van de huidige situatie, en trends, in combinatie met de ecologische vereisten, blijkt of er in de huidige situatie knelpunten zijn die kunnen zorgen dat de doelen niet worden gehaald. Wanneer dit het geval is zijn maatregelen nodig. Deze worden in hoofdstuk 4 uitgewerkt. De meeste gegevens over het voorkomen van soorten en habitattypen zijn ontleend aan de Natura 2000 Atlas Laag Holland (2016), die landschap Noord-Holland in opdracht van de provincie heeft samengesteld.

3.1 KERNOPGAVEN EN INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

De kernopgaven vormen de grondslag voor de instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen en soorten. In tabel 3.1 zijn de kernopgaven voor de Eilandspolder weergegeven.

De instandhoudingsdoelstellingen geven per soort of habitatype aan of de huidige situatie behouden dient te blijven, dan wel verbeterd of uitgebreid moet worden. Voor de Eilandspolder gaat het steeds om behoud van de huidige situatie. Alle soorten en habitattypen hebben een eigen H(abitatrichtlijn)- of A (Vogelrichtlijn) code.

De definitie van de kwaliteit van habitattypen vindt plaats volgens een algemeen geldende methode, die gebruik maakt van de aanwezigheid van vegetatietypen en soms ook ‘typische soorten’ (definitietabel en profieldocumenten, zie www.natura2000.nl)

De instandhoudingsdoelstellingen voor vogels gelden voor het gebied dat is aangewezen op grond van de Vogelrichtlijn (het hele gebied); de overige instandhoudingsdoelstellingen gelden alleen voor het gebied dat is aangewezen op grond van de Habitatrichtlijn, te weten Eilandspolder Oost (zie fig. 1).

Tabel 3.1 Kernopgaven voor Eilandspolder

Kernopgave	Instandhoudingsdoelstelling
Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Meren en moerassen)	Behoud en herstel van samenhang tussen slaappleatsen en foerageergebieden in het bijzonder voor grasetende watervogels. Herstel van mozaïek van verlandingsstadia en herstel van gradiënt watertypen.
Compleetheid in ruimte en tijd	Alle successiestadia laagveenverlanding in ruimte en tijd vertegenwoordigd: Veenmosrietlanden, in samenstelling met gemeenschappen van open water.
Plas-dras situaties	Plas-dras situaties voor Smienten en Noordse woelmuis.

3.2 HABITATTYPEN

3.2.1 Ruigten en zomen (subtype b, Harig wilgenroosje)

Instandhoudingsdoelstelling

Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Huidige situatie in omvang en kwaliteit

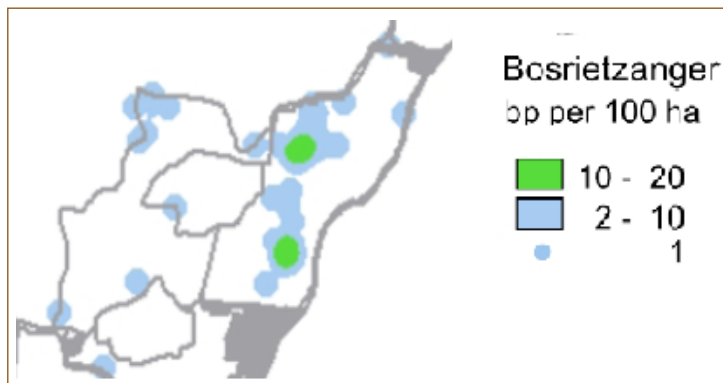
Ruigten en zomen (code H6430B) van goede kwaliteit, met typische brakke soorten als heemst en echt lepelblad, komen niet in de Eilandspolder voor. De moerasmelkdistel, een algemene soort, komt wél regelmatig voor, maar alleen bij het voorkomen van niet-algemene soorten is de kwaliteit als goed te beoordelen. Het gaat hier dus om ruigten en zomen van matige kwaliteit. Hiervan is in Eilandspolder-Oost ongeveer 1,22 hectare aanwezig (zie fig. 3.2).

Er komen 3 typische soorten voor, in een redelijke verspreiding:

Tabel 3.2 Aanwezige typische soorten ruigten en zomen,

Soort	Voorkomen
Moerasmelkdistel	Constante soort in ruigten en zomen
Bosrietzanger	Zie fig. 3.1
Dwergmuis	Regelmatig

Fig. 3.1 Verspreiding Bosrietzanger Eilandspolder (Van 't Veer, 2009)



Trend

Zoete soortenarme natte ruigten zoals die in de Eilandspolder voorkomen, staan niet onder druk. De trend, zowel landelijk als in de Eilandspolder, is stabiel.

Ecologische vereisten

In tabel 3.3 staan de vereisten voor dit habitattypen, in vergelijking tot de huidige situatie.

Tabel 3.3 Huidige en gewenste situatie voor Ruigten en zomen (zonder brakke soorten)

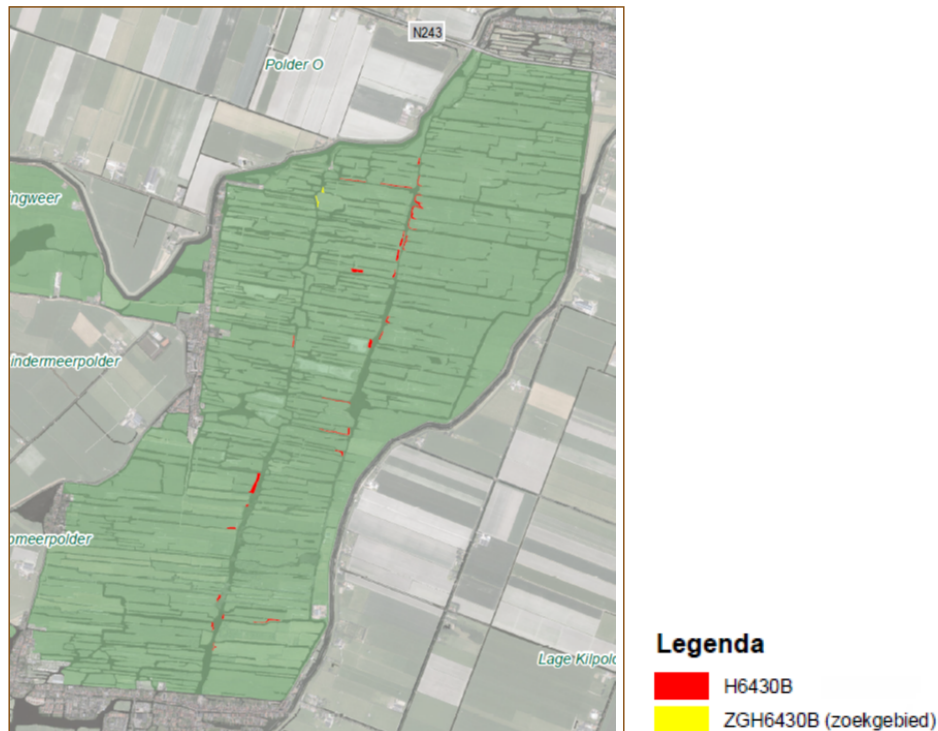
Kenmerk	Huidige Situatie	Gewenste Situatie
Waterkwaliteit	Voedselrijk	Matig voedselrijk – voedselrijk
Peilbeheer	Strak	Flexibel
Inundaties	Geen	Aantal keer per jaar
pH	?	6-8
Stikstofdepositie	Ca 1280 mol N.ha.jr	KDW 2.400 mol N.ha.jr

Knelpunten

Door het strakke peil treden geen overstromingen op. Overstroming speelt een belangrijke rol in de verspreiding van zaden maar ook in de afvoer van vegetatieresten en het open houden van de vegetatie door golfslag. Door overstroming wordt dominantie van ruigtekruiden als grote brandnetel en kleeftkruid voorkomen (Van 't Veer et al., 2009). Echter door het bestaande beheer van de ruigten, wordt dominantie van deze ongewenste soorten ook voorkomen. Gelet hierop zijn voor ruigten en zomen geen knelpunten.

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte en tijd

Ruigten en zomen	Omvang	Ruimte	Tijd	Maatregelen nodig?
Behoud omvang matige kwaliteit	1,22 ha	Fig. 3.2	Doel wordt al gehaald	nee

Fig. 3.2 Voorkomen ruigten en zomen (matige kwaliteit) in Eilandspolder-Oost (Atlas, 2016)**3.2.2 Veenmosrietland****Instandhoudingsdoelstelling**

Behoud oppervlakte en behoud kwaliteit.

Huidige situatie in omvang en kwaliteit

Veenmosrietland (code H7140B) is een tijdelijk stadium in de verlandingsreeks en kent daardoor een natuurlijke variatie in oppervlakte en kwaliteit. In de huidige situatie is 0,21 ha aan veenmosrietland aanwezig (zie fig. 3.3). Op grond van de vegetatiekenmerken is het te beschouwen als van goede kwaliteit.

Er komen 5 typische soorten voor:

Tabel 3.4 Aanwezige typische soorten veenmosrietland (uit: Atlas, 2016)

Soort	Voorkomen
Veenmosgrauwkop	onbekend
Kamvaren	stabiel
Ronde zonnedauw	negatief
heemst	onbekend
watersnip	onbekend

Trends**Landelijke trend**

Veenmosrietland is in ons land in de loop van de twintigste eeuw sterk achteruitgegaan door verzuring, verdroging, eutrofiëring, verbossing en verzoeting. Verbossing treedt spontaan op wanneer het maaibeheer wordt gestaakt. In de periode 1994-2004 is het areaal bos in de laagveengebieden toegenomen en zijn veel perceelskernen van veenmosrietlanden veranderd in de richting van verdere dominantie door zuurminnende plantensoorten.

Lokale trend

In de Eilandspolder-Oost is het kleine oppervlak veenmosrietland vooral het gevolg van niet adequaat beheer: sinds 1999 is veel oppervlak veenmosrietland verdwenen of omgezet in moerasruigten. Hierdoor is het aanwezige oppervlak sterk afgenomen tot kleine plekken met veenmosrietland.

Ecologische vereisten

Omdat veenmosrietland een tijdelijk successiestadium is, zullen de bestaande veenmosrietlanden uiteindelijk altijd verdwijnen. Voor behoud van het huidige areaal is het daarom noodzakelijk dat op een andere locatie uit nieuwe verlandingen weer veenmosrietlanden ontstaan. Voor behoud van veenmosrietland zijn daarom zowel de ecologische vereisten voor bestaande veenmosrietlanden (*tabel 3.5*) als die voor nieuwe verlanding uit open water (*tabel 3.6*) van belang.

Tabel 3.5 Ecologische vereisten voor bestaande veenmosrietlanden

Factor	Huidige situatie	Gewenste situatie
Zuurgraad	Onbekend	Ondergrond pH 5,5-7,5 bovengrond pH < 4,5 (pH daalt naarmate invloed van regenwater stijgt)
Oppervlakte waterpeil	Strak peil	Natuurlijke fluctuaties maar geen overstromingen
Vochttoestand	's Winters inunderend – zeer vochtig (5 tot -40 cm maaiveld)	Zeer nat (-5 tot 10 cm – maaiveld)
Stikstofdepositie	1143 mol N.ha.jr	KDW 714 mol N.ha.jr
Beheer	Te weinig of onvoldoende op veenmosrietland afgestemd beheer	Voldoende op Veenmosrietland afgestemd beheer

Tabel 3.6 Ecologische vereisten open water voor nieuwe verlandingen in zoete omstandigheden

Factor	Huidige situatie open water*	Benodigd voor nieuwe verlandingen
Ortho-fosfaat	0.15 mg/l (bijlage 2)	Maximaal 0,06 mg/l
Nitraat	0,15-0,9 mg/l (bijlage 2)	Maximaal 0,35 mg/l
Sulfaat	>100 mg/l (bijlage 2)	Maximaal 19 mg /l
Sulfiden	Hoog	Laag
Doorzicht	var. 40-60 cm	Tenminste de helft van de diepte
Zuurgraad	Onbekend	pH 6,5-7,5

*Het betreft huidige situatie groot open water, kleine geïsoleerde wateren kunnen afwijken.

Knelpunten

De in *tabel 3.6* genoemde waarden zijn ontleend aan het landelijke profieldocument voor veenmosrietland. Van nature zijn er in Laag Holland redelijk voedselrijke omstandigheden. In het IJperveld is gebleken dat verlanding in Laag Holland ook kan optreden als niet aan de landelijk geformuleerde criteria wordt voldaan, mits de juiste beheer- en inrichtingsmaatregelen worden genomen. De genoemde waarden hoeven hier dus niet per se te worden bereikt.

In het PAS gebiedsanalyse Eilandspolder (*bijlage 3.1*) worden de knelpunten voor het behoud van het veenmosrietland in Eilandspolder-Oost uitgewerkt in relatie tot de te hoge stikstofdepositie. In het kort gaat het om de combinatie van

- Niet optimale waterkwaliteit
- Een overschrijding van de KDW voor stikstofdepositie tot na 2030
- Geen adequaat beheer.

De analyse concludeert dat het voorkomen van verdere verslechtering van de kwaliteit en behoud van de omvang mogelijk is, onder de voorwaarde dat het reguliere beheer van veenmosrietland goed wordt uitgevoerd en aanvullend vanaf de eerste beheerplanperiode een combinatie van extra beheer- en inrichtingsmaatregelen wordt uitgevoerd.

Vanwege de veel te hoge fosfaatbelasting, die 'natuurlijke' jonge verlanding bemoeilijkt, is het daarnaast voor een duurzamere instandhouding van het systeem gewenst om er voor te zorgen dat de waterkwaliteit niet verder verslechtert en zo mogelijk op termijn verbetert.

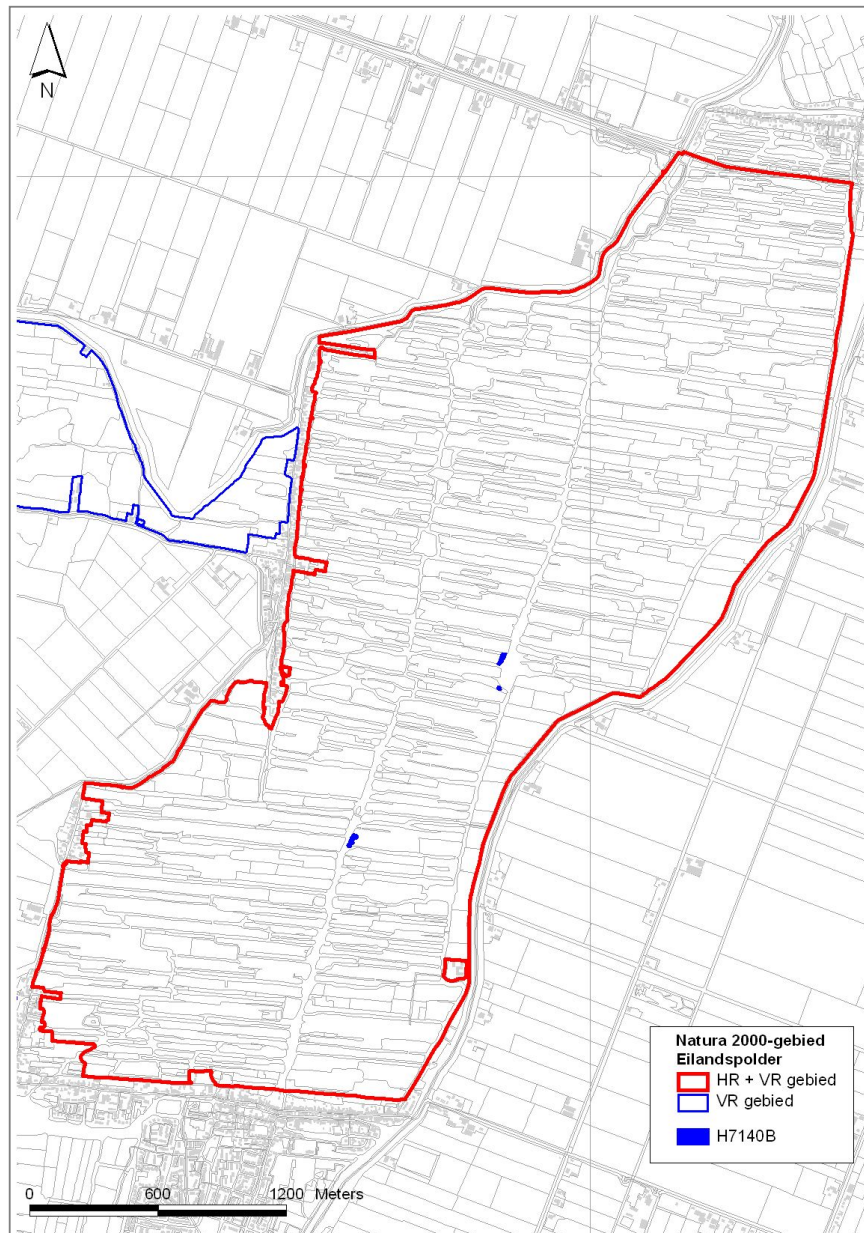
De enorme toename van het aantal ganzen in Laag Holland wordt vaak ook gezien als een knelpunt, vanwege schade door vraat of vertrapping en bemesting. Uit recent onderzoek is echter niet gebleken dat ganzen in Eilandspolder bij de huidige aantallen een knelpunt vormen voor behoud van het veenmosrietland (Landschap Noord-Holland, 2012).

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte en tijd

Ruigten en zomen	Omvang	Ruimte	Tijd	Maatregelen nodig?
Behoud omvang matige kwaliteit	0,21 ha	Fig. 3.3 (rode locaties)	doel wordt bereikt als maatregelen worden uitgevoerd	Vanaf 1e BP beheer- en inrichtingsmaatregelen nodig ter voorkoming van verslechtering door te hoge stikstofdepositie en verbetering waterkwaliteit gewenst t.b.v. duurzamer behoud.

In fig. 3.3 staat aangegeven waar zich op dit moment veenmosrietlanden bevinden die behouden moeten worden. De gesignaleerde knelpunten dienen hiertoe opgelost te worden. Hoe dit voor de eerste beheerplanperiode van 6 jaar gebeurt wordt in paragraaf 4.1 uitgewerkt. De beheermaatregelen zullen in de volgende beheerplanperiodes moeten worden voortgezet.

Fig. 3.3 Locaties met veenmosrietland in Eilandspolder-Oost (uit bijlage 3.1)



3.3 LEEFGEBIEDEN VAN SOORTEN

3.3.1 Bittervoorn

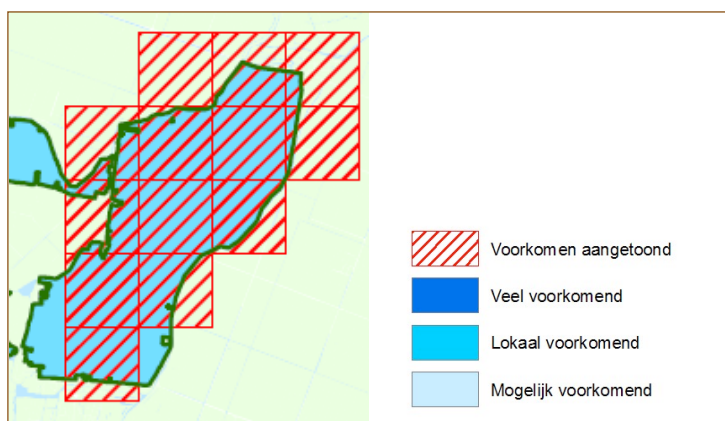
Instandhoudingsdoelstelling

Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied.

Huidige verspreiding en omvang populatie

In de Eilandspolder-Oost komt bittervoorn (code H1134) lokaal voor.

Fig. 3.4 Voorkomen bittervoorn in Eilandspolder-Oost (Atlas, 2016)



Trends

Landelijke trend

De verspreiding van de soort in ons land is niet volledig bekend (zeker in het noorden van het land). Het is zeer waarschijnlijk dat de soort tussen 1945 en 1970 achteruit ging in Noord-Holland en Noordwest-Overijssel. Het vermoeden bestaat dat het Nederlandse verspreidingsgebied van de bittervoorn in de loop van de twintigste eeuw met 25% is afgenomen.

Lokale trend

Gedurende de periode 1997-2006 is de bittervoorn in de Eilandspolder lokaal aangetroffen (Landschap Noord-Holland, 2010). In de Eilandspolder-West (niet aangewezen voor deze soort) is de bittervoorn ook in 2009 nog lokaal aangetroffen. Gelet hierop wordt aangenomen dat de bittervoorn ook in het oostelijk deel nog lokaal voorkomt, maar meetgegevens daarover zijn niet beschikbaar.

Ecologische vereisten leefgebied

De bittervoorn wordt aangetroffen in stilstaand of langzaam stromend, helder, relatief ondiep water van sloten, plassen en vijvers met een rijke onderwatervegetatie en een doorgaans niet al te weke bodem. De onderwatervegetatie biedt de jonge vissen een veilige beschutting. In stromend en dieper water kan de vis in de oeverzone worden aangetroffen. Van nature komt de soort voor in overstromingsvlaktes van rivieren, maar in ons land heeft de soort tegenwoordig haar zwaartepunt in de sloten en plassen van het laagveencultuurlandschap. Voor de voortplanting heeft de bittervoorn grote zoetwatermossels nodig waarin de eieren worden gelegd. Versnippering van het leefgebied heeft een negatief effect op de bittervoorn.

Huidige verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied

In het gebied bevinden zich veel kleine watergangen met grillige oevers en gevarieerde oevervegetatie. Mede gezien de verspreiding van de soort wordt de kwaliteit van het leefgebied als lokaal van goede kwaliteit beoordeeld.

Knelpunten

Gelet op de naar verwachting stabiele trend, de spreiding in het voorkomen en de lokale aanwezigheid van goed leefgebied wordt geconcludeerd dat de huidige situatie volstaat voor het halen van de instandhoudingsdoelstelling. Het leefgebied van de bittervoorn is in Eilandspolder niet gevoelig voor stikstofdepositie (zie bijlage 3.1).

Er zijn voor de soort geen knelpunten te benoemen.

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte en tijd

De huidige situatie dient behouden te blijven. Dit betekent het behoud van de oever- en randzones van de aanwezige plassen, bredere sloten en wettingen.

3.3.2 Kleine modderkruiper

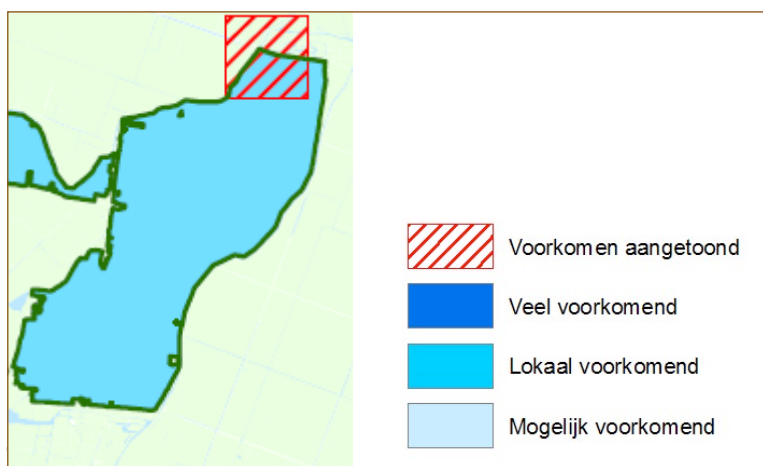
Instandhoudingsdoelstelling

Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied.

Huidige verspreiding en omvang van de populatie

De verspreiding van de kleine modderkruiper (code H1149) is vermoedelijk onderschat, omdat de soort vrij moeilijk te vangen is. In de Eilandspolder-Oost komt de soort lokaal voor.

Fig. 3.5 Voorkomen kleine modderkruiper in Eilandspolder-Oost (Atlas, 2016)



Landelijke trend

De kleine modderkruiper heeft een ruime verspreiding binnen Nederland en is binnen het verspreidingsgebied vrij algemeen. In het veenweidegebied kan men kleine modderkruipers vooral aantreffen in bredere poldersloten. Over eventuele voor- of achteruitgang van aantallen of de verspreiding van kleine modderkruipers is weinig bekend.

Lokale trend

Gedurende de periode van 1997-2006 is de kleine modderkruiper lokaal aangetroffen in de Eilandspolder-Oost (Landschap Noord-Holland, 2010). Nieuwere gegevens ontbreken.

Ecologische vereisten leefgebied

De kleine modderkruiper heeft helder zoet water nodig met waterplanten. Kleine modderkruipers worden aangetroffen in sloten, beken, rivierarmen en meren. Stilstaande en langzaam stromende wateren vormen de ideale biotopen. De kleine modderkruiper is aangepast aan een leven op en in de bodem. Ook is de kleine modderkruiper in staat om gebruik te maken van darmademhaling. Daardoor kunnen deze vissen in zuurstofarme situaties overleven. Vooral de watergangen met een niet te dikke baggerlaag, die regelmatig worden gebaggerd, zijn een kwalitatief goed leefgebied voor de soort.

Huidige verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied

Vooral de watergangen met een niet te dikke baggerlaag, in combinatie met oever- en watervegetatie, zijn een kwalitatief goed leefgebied voor de soort. Deze leefgebieden van goede kwaliteit zijn lokaal in het Natura 2000-gebied aanwezig.

Knelpunten

Gelet op de stabiele trend, de spreiding in het voorkomen en de lokale aanwezigheid van goed leefgebied wordt geconcludeerd dat de huidige situatie volstaat voor het halen van de instandhoudingsdoelstelling. Het leefgebied ondervindt in Eilandspolder geen negatief effect van de te hoge stikstofdepositie (zie *bijlage 3.1*). Er zijn geen knelpunten.

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte en tijd

De huidige situatie dient behouden te blijven. Dit houdt in het behoud van bredere watergangen met oever- en watervegetatie, die regelmatig worden gebaggerd. Aanvullende maatregelen zijn niet nodig.

3.3.3 Noordse woelmuis

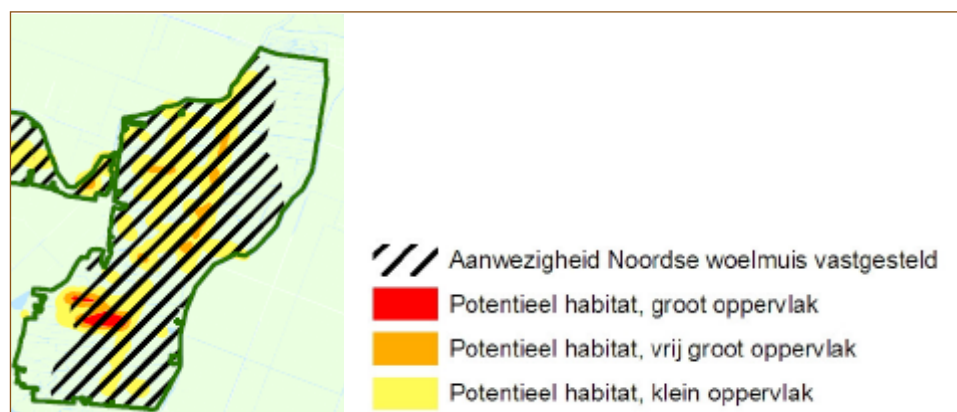
Instandhoudingsdoelstelling

Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied.

Huidige verspreiding en omvang van de populatie

Het gebied is van bijzonder belang voor de noordse woelmuis (code H1340) die landelijk in een zeer ongunstige staat van instandhouding verkeert. De soort komt hier in een groot deel van het gebied voor (zie fig. 3.6).

Fig. 3.6 Leefgebied en voorkomen noordse woelmuis (Atlas, 2016)



Trends

Landelijke trend

Voor heel Nederland is een achteruitgang van de noordse woelmuis in de periode 1989-1996 ten opzichte van de periode 1946-1969 op basis van de verspreiding in 5x5 km-hokken vastgesteld op 24 %. Over de periode 1994-2007 lijkt de situatie voor de noordse woelmuispopulatie stabiel, behalve in het Deltagebied, waar een afname is geconstateerd.

Lokale trend

Er zijn van deze soort geen lokale trendgegevens bekend.

Ecologische vereisten leefgebied

De belangrijkste vereiste voor het leefgebied is de combinatie van natte en droge leefgebieden (moeras, veenmosrietland, vochtig weidevogelgrasland) en het ontbreken van de concurrerende soorten aardmuis en veldmuis. Het voorkomen van de noordse woelmuis wordt in Nederland beïnvloed door concurrentie van deze soorten. De veldmuis beperkt zich tot droge grasvegetaties, de aardmuis tot iets verdrogende riet- en ruigtevegetaties. Als deze beide soorten aanwezig zijn, beperkt de noordse woelmuis zich tot de echt natte en incidenteel overstromde riet- en ruigtevegetaties en graslanden.

In sommige gebieden (de Oude Venen, Nieuwkoopse Plassen en de Biesbosch) handhaaft de noordse woelmuis zich ondanks de nabijheid van de veldmuis en/of de aardmuis. Dit is met name het geval in habitats die regelmatig overstromen of ('s winters) hoge waterstanden kennen. De noordse woelmuis lijkt goed in staat te overleven in zulke habitats. Als voldoende natte leefgebieden aanwezig zijn, is bedreiging door concurrentie minimaal (La Haye et al., 2008).

Het vergroten van het oppervlak leefgebied en het verbinden van lokale populaties biedt betere garanties voor een duurzame instandhouding van de soort (Van Apeldoorn et al., 2010). Dit blijkt ook uit een onderzoek naar concurrentie bij de noordse woelmuis in het IJperveld (Van Straaten, 2008). Uit dit onderzoek blijkt voorts dat daar zelfs in een door dammen goed ontsloten gebied geen goede veldmuispopulatie tot ontwikkeling kan komen, zelfs niet in de drogere delen. Vermoedelijk komt dit door de dominerende natte omstandigheden van het onderzoeksgebied en omgeving.

Huidige omvang, spreiding en kwaliteit van het leefgebied

De natte rietlanden, ruigten, veenmosrietlanden en weidevogelgraslanden garanderen een uitstekend leefgebied. In fig. 3.6 is dit leefgebied aangegeven. De soort komt ook daarbuiten voor.

Knelpunten

Aardmuis en veldmuis komen in het Natura 2000-gebied sporadisch voor. Ze lijken geen bedreiging voor de noordse woelmuis te zijn, vanwege het zeer natte karakter van het gebied. Toch blijft voorzichtigheid geboden als het gaat om nieuwe ontsluitingen.

Er zijn geen effecten te verwachten van de huidige stikstofdepositie (zie *bijlage 3.1*). De populatie in de Eilandspolder is echter wel geïsoleerd van andere populaties. Het is wenselijk om verbindingen met populaties in de omgeving aan te leggen.

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte en tijd

Het huidige leefgebied dient behouden te blijven. Het is daartoe nodig het huidige natuurbeheer van moeras, veenmosrietland en vochtig weidevogelgrasland niet ingrijpend te wijzigen.

Aanvullende maatregelen zijn niet nodig. In het kader van het NNN worden natte verbindingen aangelegd tussen de Eilandspolder, de Mijzenpolder en het Wormer- en Jisperveld (www.noord-holland.nl). Hierdoor worden drie gebieden met noordse woelmuizen met elkaar verbonden, dit zorgt voor een duurzamer behoud van de populatie in de Eilandspolder.

3.3.4 Rietzanger (broedvogel)

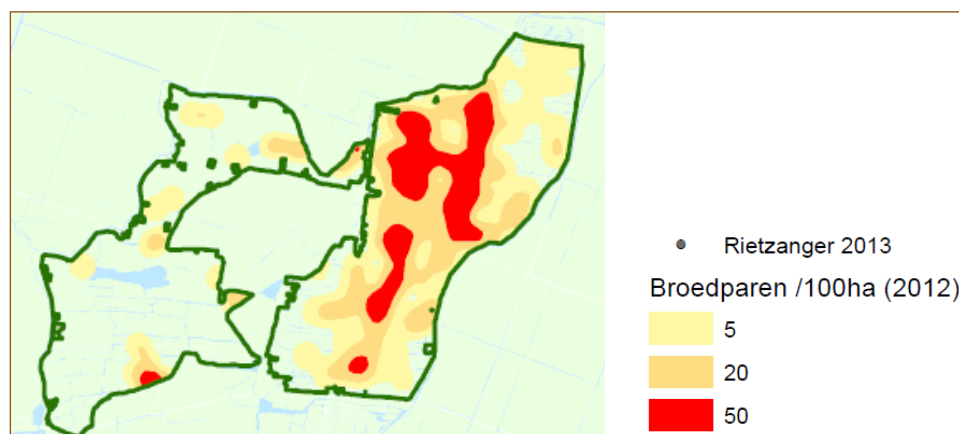
Instandhoudingsdoelstelling

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor een populatie van 230 paar.

Huidige verspreiding en omvang populatie

Het aantal broedparen van de rietzanger (code A0295) in 2009 was 219; in 2013 was dat 149 (Atlas, 2016). De soort is verspreid over het gebied aanwezig (zie fig. 3.7).

Fig. 3.7 Broeddichtheid rietzanger 2013 (Atlas, 2016)



Trends

Landelijke trend

De Nederlandse populatie van de rietzanger laat sinds 1981 (1981-2003) een matige toename zien. Ook over de periode 1994-2003 vertoont de landelijke trend een matige toename. Door slechte omstandigheden in de overwintergebieden kan een tijdelijke afname in de populatie optreden.

Lokale trend

De soort is sinds 1989 duidelijk in aantal toegenomen, maar na 2009 weer afgenomen. Door slechte omstandigheden in de overwintergebieden kan een tijdelijke afname in de populatie optreden (Landschap Noord-Holland, 2010). De trend wordt als 'stabiel' beoordeeld (Atlas, 2016).

Ecologische vereisten leefgebied

Geschikte broed- en foerageergebieden voor de rietzanger zijn veenmosrietlanden, grote zeggen, vochtige ruigten, hooiland (dotter, koekoeksbloem) en verruigd rietland. De soort kan echter ook broeden in een smalle rietkraag of ruige greppel. De soort broedt en foerageert nauwelijks in waterriet. (Alterra, 2003).

Huidige omvang en kwaliteit leefgebied

De kwaliteit van het leefgebied is goed: grote (2- 5 ha) en kleine (50 tot 100 m²) overjarige rietlanden en zoomvormende ruigten langs meren en brede vaarten, en met riet dichtgegroeide graslanden. (Landschap Noord-Holland, 2010). Het voldoet aan de ecologische vereisten voor een populatie van 230 paar.

Knelpunten

Mede gelet op de over een langere periode stabiele trend treden er nu geen knelpunten. Het leefgebied ondervindt in Eilandspolder geen negatief effect van de huidige stikstofdepositie (zie *bijlage 3.1*).

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte en tijd

De huidige situatie dient behouden te blijven. Dat betekent dat het huidige natuurbeheer van moeras, veenmosrietland en vochtig hooiland niet ingrijpend gewijzigd mag worden. Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

3.3.5 Smient (niet broedvogel)

Instandhoudingsdoelstelling

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor 7000 vogels (seizoensgemiddelde). De aanwijzing heeft alleen betrekking op de trekvogels.

Huidige omvang en verspreiding populatie

De smient (code A050) is voornamelijk in de winter in het Natura 2000-gebied aanwezig. Overdag worden foeragerende smienten vooral in de centrale delen van de polders aangetroffen maar 's nachts worden ook percelen dichterbij wegen en bebouwing bezocht. (Landschap Noord-Holland, 2010). Fig. 3.8 geeft de verspreiding in 2011/2012 weer. Het seizoensgemiddelde bedroeg in 2012/2013 4793 vogels.

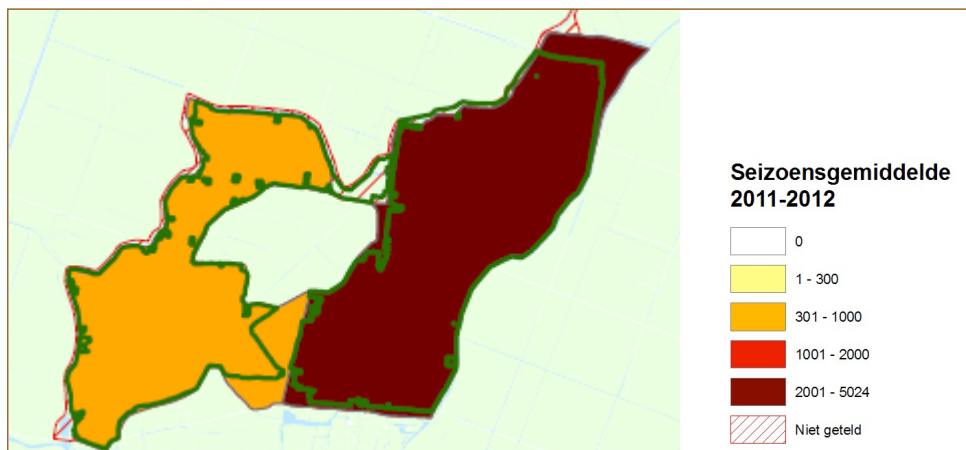
Trends

Zowel landelijk als lokaal is de soort in de jaren tachtig toegenomen, sinds midden jaren negentig weer iets afgenomen. In dit gebied is de soort in het seizoen 2009/2010 zelfs gehalveerd, maar daarna weer toegenomen. Onderstaand zijn de seizoensgemiddelden in het Natura 2000-gebied weergegeven. De trend wordt als 'stabiel' beoordeeld.

Tabel 3.6. seizoensgemiddelden smient 2004-2013 (Atlas, 2016)

Smient	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Seizoensgemiddelde	5317	5939	5140	5877	5173	2690	3777	5672	4793

Fig. 3.8 seizoensgemiddelde smient (Atlas, 2016)



Ecologische vereisten leefgebied

De smient is voornamelijk in de winter aanwezig. Smienten gebruiken de graslanden als foerageergebied en het open water om te rusten.

Smienten zijn planteneters die op een grote verscheidenheid aan planten, zaden en wortels kunnen foerageren. De smient heeft een voorkeur voor eiwitrijke en goed verteerbare grassoorten (of jonge scheuten), die hij graag zoekt op vochtige of deels geïnundeerde graslanden (in verband met frequente drinkvluchten).

Smienten zijn gevoelig voor verstoring door recreatie. De mate van verstoring beïnvloedt de keuze van de dagrustplaatsen, maar omdat de soort in het binnenland voornamelijk 's nachts foerageert, hoeft dit niet automatisch tot verlies van voedselgebied te leiden. Extensivering van graslandbeheer en/of betere drainering van natte graslanden werken negatief door in de draagkracht van een gebied. De soort is gevoelig voor eventuele barrières zoals windmolenparken en hoogspanningsleidingen, bij pendelbewegingen tussen voedselterrein en slaapplek.

Huidige omvang en kwaliteit leefgebied

De open waterrijke vochtige weidevogelgraslanden zijn kwalitatief goede leefgebieden van de smient. De huidige situatie voldoet aan de ecologische vereisten voor 7000 vogels.

Knelpunten

De seizoensgemiddelden liggen onder het instandhoudingsdoel, de oorzaak hiervan is niet de oppervlakte of kwaliteit van het leefgebied in het Natura 2000-gebied. Ook buiten het Natura 2000-gebied is veel geschikt leefgebied voor de smient aanwezig, waardoor veel smienten ook buiten het Natura 2000-gebied foerageren en rusten en daarmee een afname binnen het Natura 2000-gebied veroorzaken. In de huidige situatie is voldoende geschikt leefgebied aanwezig. Het leefgebied ondervindt in Eilandspolder geen negatief effect van de huidige stikstofdepositie (zie *bijlage 3.1*).

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte en tijd

De huidige situatie dient behouden te blijven. Dat betekent dat het huidige beheer van het vochtige weidevogelgrasland niet ingrijpend gewijzigd dient te worden. Aanvullende maatregelen zijn niet nodig.

3.3.6 Meerkoet (niet broedvogel)

Instandhoudingsdoelstelling

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor 480 vogels (seizoensgemiddelde).

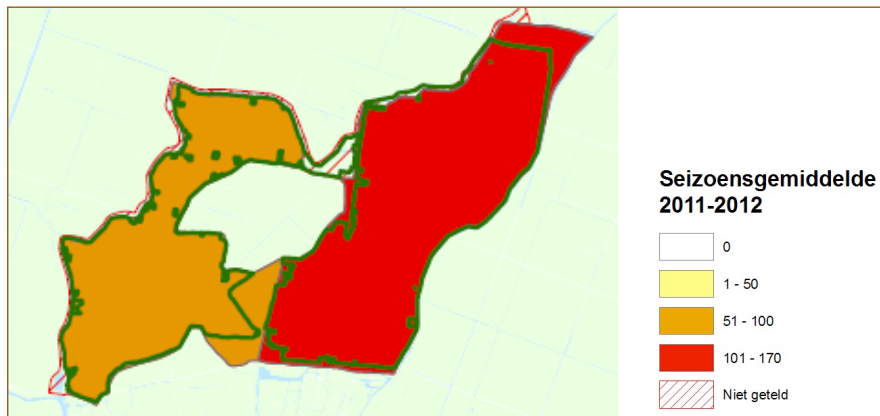
Voor deze soort is het Natura 2000-gebied alleen aangewezen als overwinteringsgebied en rustplaats in de trekperiode.

Huidige situatie in omvang en spreiding van de populatie

De meerkoet (code A125) is jaarrond verspreid over het gebied aan te treffen en broedt ook in het gebied. De meeste vogels komen voor in Eilandspolder-Oost (fig. 3.9)

Het seizoensgemiddelde ligt al jaren (ver) onder de 480 vogels.

Fig. 3.9 seizoensgemiddelde meerkoet 2011-2012 (Atlas, 2016)



Trends

Landelijk is de trend stabiel maar binnen het Natura 2000-gebied vertoont het aantalsverloop een fluctuerende, maar sinds 2004 dalende trend. Onderstaand zijn de seizoensgemiddelden in het Natura 2000-gebied weergegeven.

Tabel 3.7 seizoensgemiddelden meerkoet 2004-2013 (Atlas, 2016)

Meerkoet	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Seizoensgemiddelde	403	287	278	196	267	152	130	175	136

Ecologische vereisten leefgebied

De meerkoet is niet kritisch wat betreft voedselkeuze en foerageergedrag, waardoor de soort aan verschillende omstandigheden kan aanpassen. Schelpdieren en plantaardig materiaal behoren tot de voedselkeuze, wat wordt gevonden in het water, aan de oevers en op akker- en grasland. Bij strenge vorst, verplaatsen de groepen meer naar het zuidelijk deel van Nederland. De meerkoet is meestal niet schuw, tenzij hij in grote concentraties voorkomt. Het gaat dan om groepen die op ondergedoken waterplanten foerageren of die ruïen.

Huidige omvang en kwaliteit leefgebied

Door de combinatie van open water, moeras en vochtig weidevogelgrasland, is het gehele Natura 2000-gebied een uitstekend leefgebied voor de meerkoet. De huidige situatie voldoet aan de ecologische vereisten van een leefgebied voor 480 meerkoeten.

Knelpunten

De recente afname in het Natura 2000-gebied houdt hoogstwaarschijnlijk geen verband met het leefgebied. Doordat de soort zeer flexibel is qua leefgebied en voedsel en bovendien niet schuw is van karakter, is de meerkoet minder gebonden aan natuurgebieden dan andere soorten. Ook buiten het Natura 2000-gebied is geschikt leefgebied aanwezig, wat tot een afname in het Natura 2000-gebied kan leiden. Het leefgebied ondervindt geen effect van de huidige stikstofdepositie (zie *bijlage 3.1*).

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte en tijd

De huidige situatie dient behouden te blijven. Dat houdt in dat het huidige natuurbeheer van vooral het vochtige weidevogelgrasland niet ingrijpend gewijzigd dient te worden. Aanvullende maatregelen zijn niet nodig.

3.3.7 Grutto (niet-broedvogel)

Instandhoudingsdoelstelling

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor 170 vogels (seizoensmaximum). Eilandspolder is alleen voor de doortrekkende grutto's aangewezen. De aanwijzing heeft dus geen betrekking op de broedende vogels.

Huidige omvang en verspreiding populatie

De grutto (code A156) is in de broed- en trekperiode in het Natura 2000-gebied aanwezig. Voor de doortrekkende grutto heeft het gebied een functie als slaapplaats en foerageergebied. In fig. 3.10 zijn de meest recente verspreidingsgegevens van slaapplaatsen en het seizoensgemiddelde voor de doortrekkende grutto weergegeven.

Trends

Landelijke trendgegevens van de (niet-broedende) grutto zijn niet bekend.

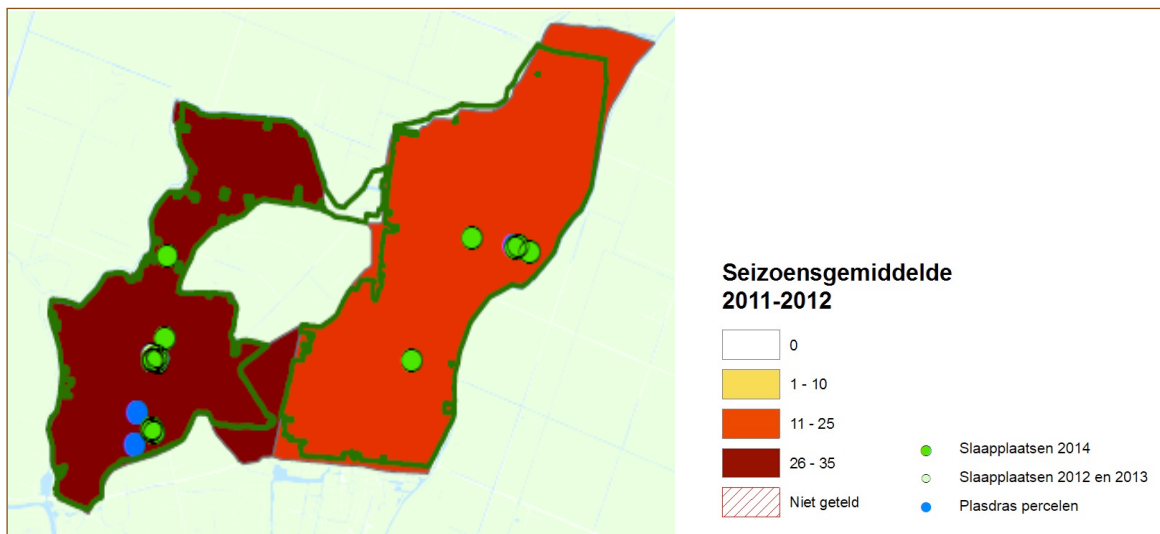
In het seizoen 2009/2010 was het lokale seizoensmaximum 540, in 2010/2011 902; in 2011/2012 676 en in 2012/2013 was dit 728. Dit geeft een positieve trend aan.

Ecologische vereisten leefgebied

Goede foerageergebieden bestaan uit vochtig weidevogelgrasland. De kritische factoren zijn:

- Open landschap
- Rust
- Bereikbaarheid bodemfauna
- Aaneengesloten gebieden
- Plas-dras situaties verspreid over het gebied (1 tot 2 % van oppervlakte)

Fig. 3.10 Seizoensgemiddelde grutto 2011-2012 en slaapplaatsen/plasdraspercelen 2012-2014 (Atlas, 2016)



Huidige omvang en kwaliteit leefgebied

De plas-dras-percelen en de vochtige weidevogelgraslanden in Eilandspolder zijn uitstekend leefgebied voor de (door) trekkende grutto. De huidige situatie voldoet aan de ecologische vereisten voor 170 vogels.

Knelpunten

In de huidige situatie zijn er geen knelpunten voor het behoud van het leefgebied van de doortrekkende grutto. Het leefgebied ondervindt geen effect van de huidige stikstofdepositie (zie bijlage 3.1).

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang, ruimte en tijd

De plas-dras percelen en de open (vochtige) graslanden dienen behouden te blijven. Aanvullende maatregelen zijn niet nodig.

3.3.8 Goudplevier (niet-broedvogel)

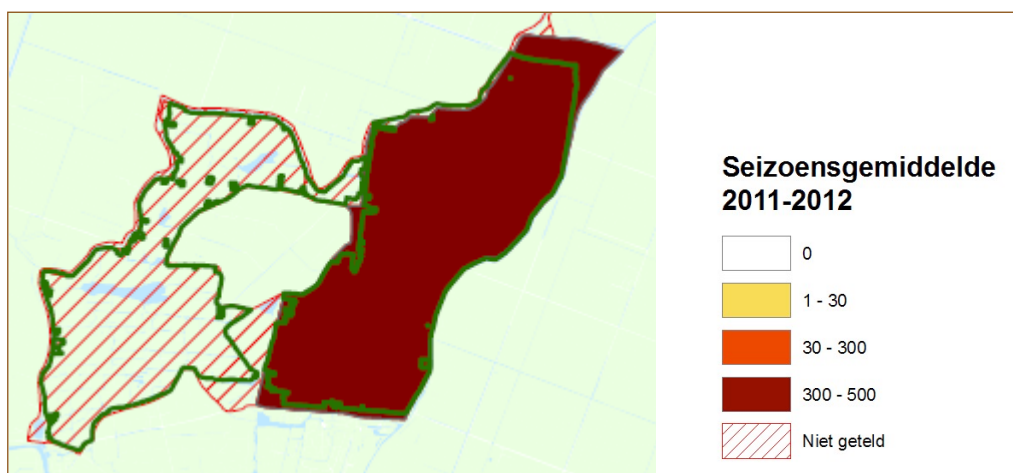
Instandhoudingsdoelstelling

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor 150 vogels.

Huidige omvang en verspreiding populatie

De goudplevier (code A140) is in de winter- en trekperiode in het Natura 2000-gebied aanwezig. Het seizoensgemiddelde in 2012/2013 betrof 421. Ze foerageren verspreid over het gebied. De soort komt echter veel vaker voor buiten de Eilandspolder; de aangrenzende Mijzenpolder trekt veel goudplevieren aan. In deze polder waren daar in februari 2008 bijna 9000 goudplevieren aanwezig.

Fig.3.11 seizoensgemiddelde goudplevier 2011-2012 (Atlas, 2016)



Trends

Landelijke trend

Tellingen in de gebieden van het zogenoemde 'Watervogelmeetnet' vertonen een matige toename van de goudplevier sinds 1981 (1981-2003) en ook een matige toename in de meest recente telperiode (1995-2003). Aantallen van de goudplevieren fluctueren met het winterweer. De winter van 2008/2009 kende zeer lage aantallen goudplevieren in Nederland, door de relatief koude winter in Nederland en vooral ten oosten daarvan. Eenmaal door kou verdreven komen goudplevieren niet zo snel terug. (Sovon, 2011)

Omdat de goudplevier veel in agrarische gebieden voorkomt, zijn deze tellingen niet representatief. Waarschijnlijk is de populatie van de goudplevier landelijk gezien eerder stabiel dan toenemend.

Lokale trend

Onderstaand zijn de seizoensgemiddelden in het Natura 2000-gebied weergegeven (bron: Atlas, 2015). In 2009/2010 is een sterke daling opgetreden, daarna een sterke stijging.

Tabel 3.8. Seizoensgemiddelden goudplevier (Atlas, 2016)

Goudplevier	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12
Seizoensgemiddelde	--	--	44	25	24	5	58	421

Ecologische vereisten leefgebieden

De goudplevier houdt zich in ons land voornamelijk op in open agrarisch landschap en in het inter-getijdengebied. In het agrarische landschap bestaat zijn voedselbiotoop vooral uit graslanden met korte grazige vegetatie. Goudplevieren vertonen daarbij voorkeur voor oude graslanden op kleigronden en op klei-op-veen. De goudplevier voedt zich met bodemfauna, in het binnenland hoofdzakelijk met regenwormen, daarnaast eet hij ook larven van langpootmuggen (emelten) en kevertjes. Plaatselijk zoeken goudplevieren ook voedsel op stoppelvelden en akkers met oogstresten of op braakliggende akkers, vooral na regenval en meestal indien grasland in de buurt ligt. In de Eilandspolder rust de goudplevier op plas-dras percelen.

Goudplevieren zijn vrij gevoelig voor verstoring en groepen blijven na verstoring langdurig rondvliegen. De soort is ook gevoelig voor verdichting van het landschap door bebouwing en beplantingen.

Huidige omvang en kwaliteit leefgebied

De meest geschikte leefgebieden voor de goudplevier liggen in de agrarische gebieden buiten het Natura 2000-gebied. De Eilandspolder is dankzij de aanwezigheid van oud grasland (met kort gras) en plas-draspercelen desalniettemin geschikt leefgebied voor de goudplevier.

Knelpunten

Het leefgebied ondervindt geen effect van de huidige stikstofdepositie (zie *bijlage 3.1*).

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte en tijd

Aangezien de goudplevier voornamelijk voorkomt in gebieden buiten Natura 2000 en de aantallen sterk fluctueren met het winterweer, is er geen aanleiding om in de Eilandspolder maatregelen te nemen. Door het huidige natuurbeheer van het (vochtig) weidevogelgrasland te continueren wordt geschikt leefgebied voor de goudplevier in stand gehouden. Wel is het noodzakelijk om voldoende oude grasland (met kort gras) in de Eilandspolder te behouden. Op grond van het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) mag er binnen Natura 2000-gebieden geen blijvend grasland worden omgezet in bouwland. Bovendien mag dit grasland niet worden geploegd, gescheurd of heringezaaid/vernieuwd. Behoud van permanent grasland is daarom gewaarborgd.

3.3.9 Kievit (niet-broedvogel)

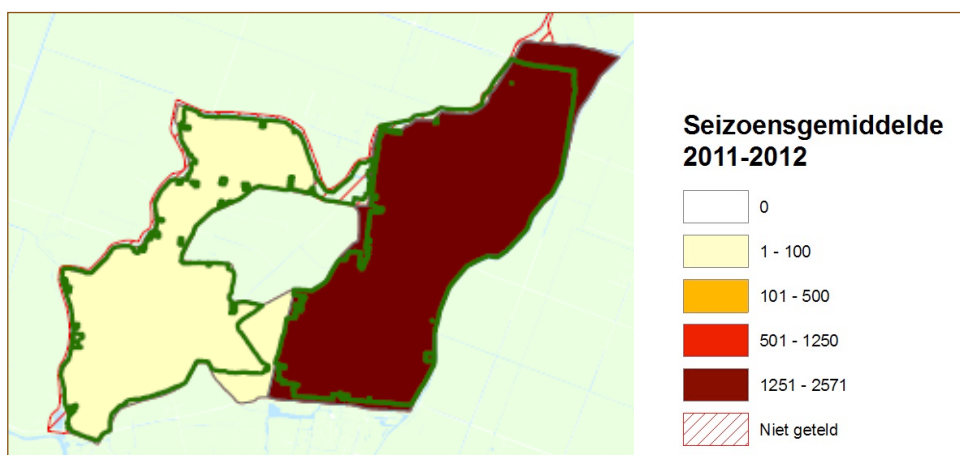
Instandhoudingsdoelstelling

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor 1200 vogels. De aanwijzing geldt alleen voor trekvogels, niet voor broedvogels.

Huidige omvang en verspreiding populatie

De kievit (code A142) is jaarrond verspreid in het gebied aan te treffen. In het seizoen 2012/2013 was het seizoensgemiddelde 1394, in het volgende seizoen nog maar 275. De soort gebruikt dezelfde slaapplekken als de grutto (zie fig. 3.10) en broedt ook in het gebied. De kievit foerageert verspreid over het gebied.

Fig. 3.12 seizoensgemiddelde Kievit 2011-2012 (Atlas, 2016)



Trends

Landelijk is de trend stabiel. Binnen het Natura 2000-gebied is de trend sterk fluctuerend. Onderstaand zijn de seizoensgemiddelden in het Natura 2000-gebied weergegeven.

Tabel 3.9. Seizoensgemiddelden kievit 2004-2013 (Atlas, 2016)

Kievit	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Seizoensgemiddelde	196	82	86	67	67	16	28	30	33

Ecologische vereisten leefgebied

De kievit verblijft vooral in (vochtig) weidevogelgrasland. De soort foerageert in agrarisch gebied zowel op graslanden als op akkers. Bij graslanden bestaat een voorkeur voor kort gras, dus voor beweide of regelmatig gemaaid grasland. Rusten doen groepen kieviten vaak op structuurrijke terreinen, zoals omgeploegde akkers of oude weilanden, of op open, nat vlak terrein zoals drooggevalen slikvlakten en ondiep water. Buiten de broedtijd is het activiteitsritme van de kievit afhankelijk van de maancyclus. Bij volle maan foerageert de kievit vooral 's nachts, bij nieuwe maan foerageert hij ook veel overdag.

Huidige omvang en kwaliteit leefgebied

De meest geschikte leefgebieden voor de kievit liggen in de agrarische gebieden buiten de Natura 2000-gebieden. De Eilandspolder is dankzij de aanwezigheid van oud grasland (met kort gras) en plas-draspercelen desalniettemin geschikt leefgebied voor de (door)trekkende kievit.

Knelpunten leefgebied

De aantallen van de kievit liggen onder de instandhoudingsdoelstelling. Dat komt waarschijnlijk omdat buiten het Natura 2000-gebied gebieden liggen die veel kieviten aantrekken, wat tot een afname in het Natura 2000-gebied leidt. Zo waren in de Mijzenpolder in de winter van 2008/2009 11000 pleisterende kieviten aanwezig. Bovendien trekt de kievit, net als de goudplevier, bij vorst uit Nederland weg. (Sovon, 2011)

De wisselende, soms lage, aantallen kieviten in de Eilandspolder zijn niet te wijten aan het leefgebied in de polder. Het is wel belangrijk om voldoende oude graslanden (met kort gras) in de Eilandspolder te behouden. Het leefgebied ondervindt geen effect van de huidige stikstofdepositie (zie bijlage 3.1).

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte en tijd

Aangezien de kievit voornamelijk voorkomt in gebieden buiten de Eilandspolder en de aantallen sterk fluctueren met het winterweer, is er geen aanleiding om in de Eilandspolder maatregelen te nemen om de plaatselijk geconstateerde achteruitgang van de kievit tegen te gaan. Door het huidige beheer van het (vochtig) weidevogelgrasland uit te voeren wordt geschikt leefgebied voor de kievit in stand gehouden. Wel is het noodzakelijk om voldoende oude grasland (met kort gras) in de Eilandspolder te behouden. Op grond van het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) mag er binnen Natura 2000-gebieden geen blijvend grasland worden omgezet in bouwland. Bovendien mag dit grasland niet worden geploegd, gescheurd of heringezaaid/vernieuwd. Behoud van permanent grasland is daarom gewaarborgd.

3.3.10 Lepelaar (niet-broedvogel)

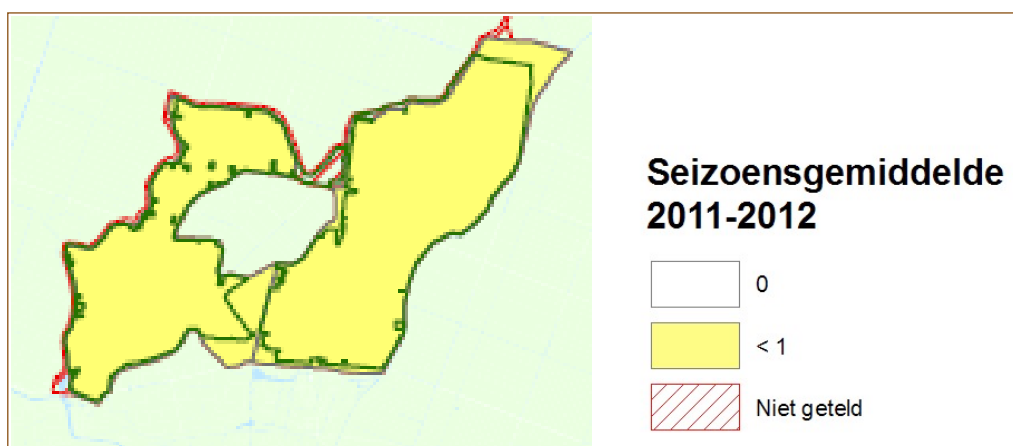
Instandhoudingsdoelstelling

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor 2 vogels.

Huidige omvang en verspreiding populatie

Ten tijde van aanwijzing van de Eilandspolder voor de Vogelrichtlijn (24 maart 2000) had de lepelaar (code A034) in de zomermaanden een rustplaats in de Eilandspolder-Oost, foeragerende exemplaren kwamen verspreid over het gehele gebied voor. Doordat het voorkomen van de lepelaar zich naar het noorden van de provincie heeft verplaatst, wordt de Eilandspolder niet meer als rustplaats gebruikt. De Eilandspolder wordt nog wel elk jaar door enkele lepelaars als foerageergebied gebruikt.

Fig. 3.13 seizoensgemiddelde lepelaar 2011-2012 (Atlas, 2016)



Trends

Landelijke trend

De lepelaar kent landelijk een positieve trend. De soort is in aantal toegenomen doordat het voorkomen van de lepelaar zich naar het noorden van de provincie heeft verplaatst. Recentelijk zijn nieuwe kolonies ontstaan dichterbij de Eilandspolder, zoals bij Haarlem en Andijk.

Lokale trend

De aantallen zijn wisselend maar elk jaar foerageren enkele lepelaars in het gebied. Onderstaand zijn de seizoensgemiddelden in het Natura 2000-gebied weergegeven.

Tabel 3.10 seizoensgemiddelden lepelaar 2004-2013 (Atlas, 2016)

Lepelaar	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Seizoensgemiddelde	1	1	0	3	3	3	2	1	1

Ecologische vereisten leefgebied

De voedselbiotoop bestaat uit zoete en zoute waterpartijen met veel ondiep (10-30 cm), helder en visrijk water. Bij voorkeur in moerasgebieden of in geulen en plassen op droogvallende platen in inter-getijdengebied. De lepelaars zoeken hun voedsel ook veel op natte graslanden en in sloten in het boerenland. In de nazomer concentreren de lepelaars zich in gebieden met een gunstig voedselaanbod en veilige rustplaatsen zoals in de grotere 'wetlands', Lauwersmeer, Friese IJsselmeerkust, Oostvaardersplassen en Deltagebied. Ook concentreren ze zich in grote ondiepe plassen en merengebieden, vooral in natuurterreinen. Op deze pleisterplaatsen brengen Lepelaars een deel van de rui door en bouwen ze reserves op voor de trek naar de Afrikaanse winterkwartieren. Geschikte voedselgebieden zijn gebieden met een vaste bodem, een matig dichte begroeiing en een hoge dichtheid aan prooidieren. Rustplaatsen en voedselgebieden van de niet-broedende lepelaars liggen meestal op korte afstand in hetzelfde gebied. Lepelaars zoeken zowel overdag als 's nachts naar voedsel en volgen in het inter-getijdengebied het getijdenritme.

Huidige omvang en kwaliteit leefgebied

Gelet op het relatief lage instandhoudingsdoel (2 lepelaars) bieden de sloten in het Natura 2000-gebied voldoende kwalitatief goed foerageergebied voor lepelaars.

Knelpunten leefgebied

Er zijn voor deze soort geen knelpunten. Het leefgebied ondervindt geen effect van de huidige stikstofdepositie (zie *bijlage 3.1*).

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte en tijd

De huidige situatie dient behouden te blijven. Aanvullende maatregelen zijn niet nodig.

3.3.11 Wintertaling

Instandhoudingsdoelstelling

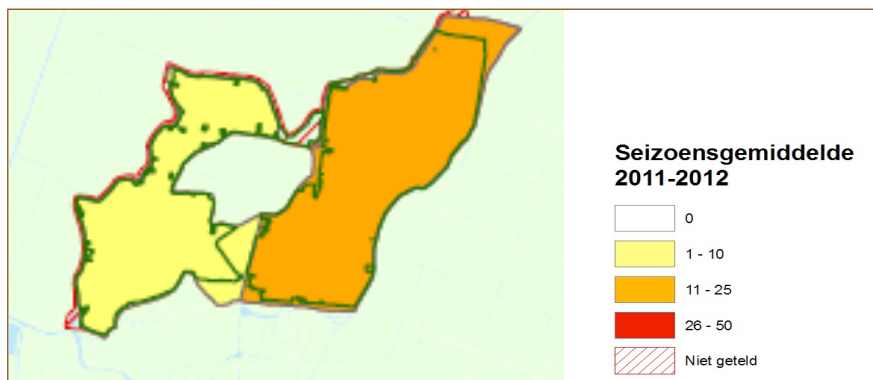
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor 130 vogels. Voor deze soort is het Natura 2000-gebied alleen aangewezen als overwinteringsgebied en rustplaats in de trekperiode.

Huidige omvang en verspreiding populatie

De wintertaling (code A052) is jaarrond verspreid in het gebied aan te treffen en broedt ook in het gebied.

De wintertaling wordt vooral aangetroffen op natte en ondergelopen (grasland-)percelen. In 2011-2012 lag het seizoensgemiddelde op 30 vogels; in 2012-2013 op 33 vogels.

Fig.3.14 seizoensgemiddelde 2011-2012 wintertaling (Atlas, 2016)



Trends

Landelijke trend

De trend van de wintertaling is vrij grillig. Wat opvalt is een sterke toename in alle gebieden van 1997/98 tot 2002/03. Het grillige patroon in de trends wordt veroorzaakt door een aantal factoren. Ten eerste is er een effect van twee strenge winters halverwege de jaren negentig, gevolgd door een aantal zachte winters waarin de aantallen weer toenamen. Ook natuurontwikkeling en het voorkomen van pioniervegetaties met een rijke zadenogst hebben een groot effect op het voorkomen van deze soort. (Sovon, 2011)

Lokale trend

De aantallen in het Natura 2000-gebied fluctueren met de landelijke trend, met de laatste jaren een negatief verloop. De redenen van deze afname zijn raadselachtig (Sovon, 2011) maar lijken buiten het Natura 2000-gebied te liggen. Onderstaand zijn de seizoensgemiddelden in het Natura 2000-gebied weergegeven.

Tabel 3.11 seizoensgemiddelden wintertaling 2004-2013 (Atlas, 2016)

Wintertaling	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Seizoensgemiddelde	196	82	86	67	67	16	28	30	33

Ecologische vereisten leefgebied

Het leefgebied van de wintertaling beslaat zowel zoete als zoute wateren. Belangrijke voorwaarde is dynamiek in de overgang van water naar land, bijvoorbeeld door getij in slikken, kwelders en schorren. Of dynamiek door inundatie in uiterwaarden, door wisselingen in waterpeilen in rivieren en moerasgebieden of hevige regenval. Deze voorkeur hangt enerzijds samen met het foerageergedrag: het filteren van slijkgig sediment en van ondiep water. Anderzijds is de soort ook afhankelijk van de vegetatie van dynamische pioniermilieus.

Huidige omvang en kwaliteit leefgebied

De vochtige weidevogelgraslanden en plas-dras percelen bieden kwalitatief goed rust en foerageergebied voor de wintertaling. Het foerageergebied is matig van kwaliteit voor wat betreft pioniervegetaties.

Knelpunten

Het is niet waarschijnlijk dat factoren binnen de Natura 2000-gebieden verantwoordelijk zijn voor de negatieve trend van de wintertaling. Het leefgebied ondervindt geen effect van de huidige stikstofdepositie (zie bijlage 3.1).

Uitwerking instandhoudingsdoelstelling in omvang en ruimte en tijd

Aanvullende maatregelen zijn niet nodig.

4 MAATREGELEN

In hoofdstuk 3 is geconstateerd dat voor álle Natura 2000-doelen de continue uitvoering van het juiste reguliere natuurbeheer van groot belang is. Onder die voorwaarde zijn alleen voor het behoud van het veenmosrietland aanvullende maatregelen nodig, voornamelijk vanwege de te hoge stikstofbelasting van het gebied.

De maatregelen die in de komende zes jaar (looptijd van dit beheerplan) moeten worden genomen, worden concreet uitgewerkt. In hoofdstuk 9 staat een overzicht van kosten en financiering.

Op basis van monitoring (hoofdstuk 8) en de resultaten van nader onderzoek (paragraaf 4.3) wordt na de eerste planperiode bepaald wat de mogelijkheden zijn voor optimalisatie van de situatie en welke maatregelen daarvoor in de volgende planperiode concreet worden genomen.

4.1 MAATREGELEN VEENMOSRIETLAND

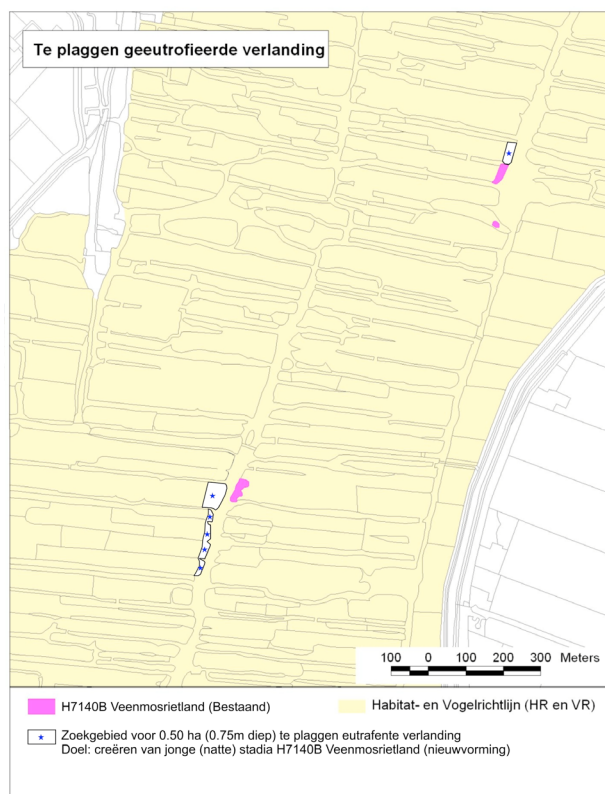
Ecologisch gezien zou het wenselijk zijn om grootschalige, systeemgerichte maatregelen te nemen ter verbetering van de kwaliteit van water en bodem. Dat is echter in dit gebied, dat van nature al relatief voedselrijk is en waar agrarisch gebruik onmisbaar is voor het halen van andere Natura 2000-doelen (voor vogelsoorten van rijker grasland) en het weidevogelbeheer, niet mogelijk. Het is ook niet noodzakelijk om te voorkomen dat de kwaliteit en het oppervlak van het veenmosrietland de eerste beheerplanperiode verder achteruitgaat.

Het PAS- gebiedsanalyse voor Eilandspolder-Oost (bijlage 3.1) geeft aan dat met verbetering van het reguliere beheer voor dit habitatype, zoals omschreven in het SNL beheerpakket voor beheertype No6.01 (veenmosrietland en moerasheide), al een belangrijke stap gezet is naar verbetering van het habitatype. In aanvulling dienen de volgende beheer- en effectgerichte maatregelen te worden genomen:

Tabel 4.1 Vereiste effectgerichte maatregelen veenmosrietland 1e beheerplanperiode

Maatregel	Oppervlak	Locatie	Frequentie
Vroeger maaien (herfst i.p.v. winter)	0.21 ha	Bestaand veenmosrietland: zie fig. 4.1	jaarlijks
Opslag verwijderen	0.21 ha	Idem	jaarlijks
0.1 m diep plaggen	0.07 ha	Deel van bestaand veenmosrietland met dik veenmospakket	eenmalig
0.75 m diep plaggen	0.5 ha	Vroeger veenmosrietland: zie fig. 4.1 (zoeklocaties)	eenmalig

Fig. 4.1: zoeklocaties voor effectgerichte maatregelen



De maatregelen zijn (eenmalige) resp. worden (jaarlijkse) inmiddels uitgevoerd.

4.2 ONDERZOEK 'VERMINDERING EFFECTEN BEMESTING OP WATERKWALITEIT'

Het is wenselijk dat de waterkwaliteit zodanig verbetert, dat nieuwe verlanding - en daarmee veenmosrietland- vanzelf ontstaat, zonder al te veel menselijk ingrijpen. Aanpassing van het bemestingsregime op de weidevogelgraslanden draagt daar - zij het pas op de langere termijn- aan bij, omdat minder ophoping van voedingsstoffen in de bodem plaatsvindt, waardoor uiteindelijk ook minder uitspoeling optreedt.

Een onderzoek van HHNK (2012) naar de huidige en gewenste waterkwaliteit, in relatie tot het mestgebruik op weidevogelgraslanden, geeft aan dat voor een goed weidevogelbeheer volstaan kan worden met een lagere mestgift dan de wettelijk toegestane. Overigens blijkt uit het onderzoek ook dat de feitelijke mestgift in grote delen van Eilandspolder-Oost nu al op het gewenste lagere niveau ligt.

In de eerste beheerplanperiode zal in gezamenlijk overleg met alle betrokken partijen gezocht worden naar de meest (kosten) effectieve aanpak om de effecten van bemesting op de waterkwaliteit te verminderen. Dit onderzoeksproject wordt voor alle vier de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in Laag Holland gezamenlijk uitgevoerd.

4.3 WATERBEHEER

Het waterbeheer is van groot belang voor duurzaam behoud van de Natura 2000-doelen in het gebied op de langere termijn. Het huidige waterbeheer vormt op korte termijn geen directe bedreiging voor de Natura 2000-doelen in de Eilandspolder, maar verbetering van met name de waterkwaliteit is wenselijk. Het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier werkt in overleg met alle betrokken partijen aan verbeteringsmaatregelen.

GGOR proces

Het waterbeheer is gericht op een optimale situatie voor alle functies in het gebied en moet passen bij het watersysteem dat aanwezig is. Het grootste deel van de Eilandspolder heeft de functie natuur. Voor de natuurfunctie in Eilandspolder -Oost, die daar voor vrijwel het gehele oppervlakte geldt, is verbetering van de waterkwaliteit van belang voor het op natuurlijke wijze ontstaan van nieuwe verlanding voor veenmosrietland. Maar ook andere functies, zoals de landbouw, spelen lokaal nog een rol. In een Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR) proces vindt de afweging tussen functies plaats. Het resultaat wordt verwerkt in het nieuwe peilbesluit.

Onderhoud bij oevers met verlandingsvegetaties

Het waterschap en terreinbeheerders zullen in het begin van de planperiode afspraken maken over gewijzigd onderhoud bij oevers met verlandingsvegetaties.

Dit is wenselijke om op kansrijke locaties de omstandigheden voor jonge verlanding te verbeteren.

Deze afspraken worden geregeld in een keurontheffing of onderhoudsplan.

TOETSING HUIDIG GEBRUIK EN KADER VERGUNNINGVERLENING

In dit hoofdstuk wordt weergegeven hoe het huidig gebruik en eventuele nieuwe activiteiten die in de toekomst kunnen gaan plaatsvinden, getoetst zijn op hun effecten op de Natura 2000-doelen voor dit gebied.

Om te bepalen of de realisatie van de doelstellingen wordt belemmerd door menselijke activiteiten in het gebied is het 'huidige' gebruik geïnventariseerd en getoetst (bijlage 5.1). Deze toetsing kan worden gezien als een 'voortoets'; als significante effecten van het gebruik zijn uitgesloten, kan het gebruik ongewijzigd en vergunningvrij worden voortgezet. Voor het gebruik waarbij effecten niet (van te voren) zijn uit te sluiten geldt dat dit gebruik óf vergunningplichtig is óf onder bepaalde voorwaarden uitgevoerd moet worden. In paragraaf 5.1. is het kader aangegeven voor deze toetsing van het huidig gebruik. De conclusies van de toetsing (bijlage 5.1) staan in paragraaf 5.2.

Bijlage 5.1 levert tevens informatie over de mogelijke effecten op de Natura 2000-doelen van nieuwe activiteiten. Deze informatie is gebruikt voor het kader voor vergunningverlening voor nieuwe activiteiten (5.3).

5.1 KADER VOOR DE TOETSING HUIDIG GEBRUIK

Bestaand gebruik en huidig gebruik

De begrippen 'bestaand gebruik' en 'huidig gebruik' worden beide vaak gebruikt, maar verschillen van elkaar in definitie en juridische gevolgen. Daarbij is vooral aan de orde of al dan niet een vergunningplicht geldt.

De Natuurbeschermingswet definieert 'bestaand gebruik' als alle (legale) activiteiten die op 31 maart 2010 regelmatig plaatsvonden en bij het bevoegd gezag bekend waren of hadden kunnen zijn. Als dit bestaand gebruik geen project is, is het volgens de wet in principe vergunningvrij. Vanwege diverse rechterlijke uitspraken is het echter alleen vergunningvrij wanneer het gebruik sinds de Europese referentiedatum (zie hieronder) niet is gewijzigd. Voor gewijzigd bestaand gebruik, of bestaand gebruik dat wisselt in omvang, locatie en/of tijdstip geldt wél een vergunningplicht bij mogelijk significante effecten op de Natura 2000-doelen. Bij die vergunningverlening worden dan alleen de effecten beoordeeld van de wijzigingen in het gebruik sinds de referentiedatum.

Het is niet altijd mogelijk om aan te tonen dat sprake is van al dan niet gewijzigd bestaand gebruik of dat een activiteit na 31 maart 2010 is gewijzigd of gestart. Daarom zijn in dit beheerplan alle bij de provincie bekende (menselijke) activiteiten die in en om het gebied plaatsvinden getoetst. Dit noemen we het 'huidig gebruik'.

Hiernaast geldt dat als het (vergunningvrije) bestaand gebruik schadelijk is voor de Natura 2000-doelen, de provincie 'passende maatregelen' kan treffen. Die kunnen variëren van het opvragen van informatie tot in het uiterste geval het stilleggen van het gebruik.

In alle gevallen geldt dat als in het beheerplan is beoordeeld dat het gebruik geen effecten op Natura 2000-doelen heeft, dat gebruik, zolang het wordt uitgevoerd zoals in het beheerplan omschreven, vergunningvrij is en ook geen passende maatregelen nodig zijn.

PAS

Ook voor activiteiten die tot stikstofdepositie leiden geldt dat sinds de referentiedatum ongewijzigd bestaand gebruik vergunningvrij is. In het kader van het PAS is aanvullend geregeld dat bij wijzigingen na de referentiedatum geldt dat voor het hoogste feitelijke gebruik in de jaren 2012, 2013 en 2014 waarvoor een op 1 januari 2015 geldende (milieu)toestemming is, zonder meer een vergunning kan worden afgegeven. Een geldende milieutoestemming kan bijvoorbeeld een omgevingsvergunning of een vergunning c.q. melding op grond van de Wet milieubeheer of de Hinderwet zijn. Passende maatregelen

zijn in dat geval ook niet aan de orde.

Indien een huidige activiteit méér stikstofdepositie veroorzaakt dan het bovengenoemd vergunbare feitelijke gebruik, is het verkrijgen van een vergunning voor deze extra depositie afhankelijk van de beschikbare ontwikkelingsruimte. Zie ook paragraaf 5.3.8.

Europese referentiedatum

Voor de gehele Eilandspolder geldt 24 maart 2000 als referentiedatum voor zover het de bescherming van vogels betreft; op die dag is het gebied aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Voor Eilandspolder-Oost geldt 7 december 2004 als referentiedatum voor de bescherming van soorten en habitattypen die onder de Habitatrichtlijn vallen, omdat het gebied op die datum als Habitatrichtlijngebied op de lijst van gebieden van communautair belang voor de Atlantische biografische regio is geplaatst door de Europese Commissie.

Indeling van het huidige gebruik in vier categorieën

Bij de inventarisatie en beoordeling van het huidige gebruik in en om de Eilandspolder zijn alle bekende activiteiten meegenomen. Uitgangspunt voor de toetsing van deze activiteiten is dat ze de realisatie van de Natura 2000-doelen niet in de weg mogen staan.

Het gebruik wordt in verband met de juridische gevolgen ingedeeld in vijf categorieën. Deze indeling is conform de rijkslijn die gehanteerd wordt door de ministeries van EZ en I&M:

1 Vrijgestelde vergunningplichtige activiteiten zonder specifieke voorwaarden

Onder deze categorie vallen bepaalde vergunningplichtige activiteiten waarvoor het beheerplan de vergunningplicht vervangt zonder dat specifieke voorwaarden nodig zijn. Dit betreft activiteiten met mogelijk significante gevolgen, waarbij uit een passende beoordeling is gebleken dat geen significante effecten zullen optreden. Voor deze activiteiten geldt de generieke voorwaarde dat de activiteiten niet in betekenende mate mogen wijzigen, anders 'herleeft' de vergunningplicht.

2 Vrijgestelde vergunningplichtige activiteiten met specifieke voorwaarden

Voor bepaalde vergunningplichtige activiteiten geldt eveneens dat het beheerplan de vergunningplicht vervangt, maar alleen indien specifieke voorwaarden opgevolgd worden. Dit betreft activiteiten met mogelijk significante gevolgen, waarbij uit een passende beoordeling is gebleken dat geen significante effecten zullen optreden, mits specifieke voorwaarden opgevolgd worden. Houdt men zich niet aan deze voorwaarden of wijzigen de activiteiten in betekenende mate, dan 'herleeft' de vergunningplicht.

3 Vergunningplichtige activiteiten die afzonderlijk vergunningplichtig blijven

Voor deze activiteiten vormt het beheerplan geen vrijstelling van de vergunningplicht. Deze activiteiten blijven dus gewoon vergunningplichtig. Vergunninghouders moeten zich aan de voorwaarden van de vergunning houden, anders wordt art. 19 lid 1 van de Nbwet overtreden. Bij het aflopen van de vergunning zal opnieuw een vergunningprocedure gestart moeten worden.

4a Niet vergunningplichtige activiteiten zonder specifieke voorwaarden

Dit zijn de activiteiten die niet vergunningplichtig zijn én geen of positieve effecten hebben op het bereiken van de Natura 2000-doelen. Deze activiteiten hebben over het algemeen geen relatie met de Natura 2000-doelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet.

4b Niet vergunningplichtige activiteiten met specifieke voorwaarden

Hieronder vallen alle activiteiten die – ten tijde van de toetsing – op zichzelf geen significant effect hebben op de Natura 2000-doelen, maar die wel bij autonome ontwikkeling en/of in combinatie met andere activiteiten een negatief (rest-) effect kunnen hebben. Hiervoor worden in het beheerplan voorwaarden opgenomen waardoor deze effecten worden voorkomen³.

³ Deze voorwaarden zijn niet altijd direct juridisch afdwingbaar. De Nbwet biedt echter een (aanvullend) juridisch instrumentarium waarmee handhaving in voldoende mate kan plaatsvinden. Voor bestaand gebruik kunnen passende maatregelen op basis van art. 19c worden opgelegd. Ook kan worden gehandhaafd op de zorgplicht van art. 19l. In sommige gevallen zal het niet naleven van voorwaarden alsnog tot een overtreding van art. 19 d kunnen leiden.

5.2 TOETSING HUIDIG GEBRUIK

De huidige activiteiten zijn in bijlage 5.1 ingedeeld in negen categorieën, Natuurbeheer (1), Beheer en schadebestrijding (2), Waterbeheer(3), Recreatie(4), Landbouw (5), Wonen (6), Bedrijven/ industrie (7), Verkeer (8) en Beroepsvisserij en hengelsport (9).

De toetsing levert het volgende beeld op:

- 1 vrijgesteld vergunningplichtig gebruik zonder voorwaarden: geen
- 2 vrijgesteld vergunningplichtig gebruik met voorwaarden: bestendig waterbeheer HHNK, bestaande dammen en bruggen.
- 3 NBwet vergund gebruik en activiteiten die afzonderlijk vergunningplichtig blijven:
 - beheer en schadebestrijding.
 - Activiteiten waarbij effecten van stikstof niet kunnen worden uitgesloten (tenzij het om ongewijzigd bestaand gebruik van vóór de referentiedatum gaat, dan geldt geen vergunningplicht).
- 4 Niet vergunningplichtig gebruik, al dan niet met voorwaarden: al het overige huidig gebruik dat beschreven is in bijlage 5.1 valt in deze categorie.

Mogelijk is de opsomming van het huidig gebruik in bijlage 5.1 niet compleet.

Voor het ontbrekende gebruik geldt om te beginnen de algemene zorgplicht uit de wet (art. 19 1, lid 1 en 2): De gebruiker heeft zelf de verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat geen (significante) effecten optreden. Als het ontbrekende gebruik geen 'bestaand gebruik' is en significante effecten niet zijn uit te sluiten, is sprake van een vergunningplicht. Wanneer dit ontbrekende gebruik 'bestaand gebruik' is en blijkt te leiden tot negatieve gevolgen voor de Natura 2000-doelen, kan de provincie gebruik maken van de aanschrijvingsbevoegdheid om 'passende maatregelen' op te leggen (artikel 19c Nbwet, zie paragraaf 5.1).

5.3 KADER VOOR VERGUNNINGVERLENING

Nieuwe activiteiten (ofwel 'projecten') kunnen een negatief effect op de Natura 2000-doelen opleveren als ze bijvoorbeeld leiden tot:

- Verslechtering van de waterkwaliteit of -kwantiteit
- Toename van stikstofdepositie op veenmosrietland
- Toename van licht, geluid of directe verstoring in de leefgebieden van aangewezen soorten
- Verandering, versnippering, betreding of vernietiging van de leef- en foerageergebieden van aangewezen soorten of van de habitattypen.

In veel gevallen zal een voortoets duidelijkheid geven. Als effecten op basis van de voortoets niet op voorhand zijn uit te sluiten, moet een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 worden aangevraagd. Uit de onderbouwing (passende beoordeling) bij de aanvraag zal moeten blijken dat significante effecten kunnen worden uitgesloten. Vaak kunnen de effecten worden voorkomen door het nemen van mitigerende maatregelen.

Indien uiteindelijk in de passende beoordeling significante effecten niet uitgesloten kunnen worden, dan is een zgn.

ADC toets vereist. Dat betekent dat een activiteit alleen vergund kan worden als

- Er geen Alternatieven zijn
- Sprake is van Dwingende redenen van maatschappelijk belang én
- Compensatie plaatsvindt.

Bij twijfel over mogelijke (significante) effecten van een activiteit kan contact worden opgenomen met de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord; info@rudnhn.nl of 088 102 13 00.

Bovenstaande aandachtspunten gelden in het algemeen. Hieronder worden ze voor enkele belangrijke afzonderlijke typen activiteiten nader uitgewerkt. Nieuwe activiteiten die tot toename van de stikstofdepositie kunnen leiden, worden in een aparte paragraaf behandeld, die uitwerking geeft aan het PAS (5.3.8).

5.3.1 Natuurbeheer

Van projecten die direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van het Natura 2000-gebied kan over het algemeen worden gesteld dat zij positieve gevolgen voor het gebied hebben. Ze zijn volgens de Natuurbeschermingswet in beginsel vergunningvrij. Maar het kan zijn dat naast positieve effecten op sommige Natura 2000-doelen óók negatieve effecten op andere Natura 2000-doelen optreden. Dit betekent in de praktijk dat projecten en onderzoeken in het kader van natuurbeheer wel degelijk vergunningplichtig kunnen zijn.

Voor de (PAS-) maatregelen uit dit beheerplan ten behoeve van het veenmosrietland is in dat licht in 2012 een Natuurbeschermingswetvergunning afgegeven.

5.3.2 Agrarische activiteiten

Naast activiteiten die tot toename van de stikstofdepositie kunnen leiden (zie 5.3.8) zijn ook het scheuren van grasland/ het omzetten van grasland in maisteelt als nieuwe activiteiten te beschouwen. Deze activiteiten zijn echter volgens de provinciale structuurvisie (2010)) in dit gebied niet toegestaan. Ook het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB, 2015) verbiedt het scheuren van permanent grasland.

5.3.3 Waterbeheer

De werkzaamheden die in de gedragscode Flora en faunawet voor waterschappen (2012) zijn opgenomen als 'bestendig beheer en onderhoud' vallen onder het huidige gebruik (zie bijlage 5.1). Alle overige werkzaamheden worden gezien als nieuwe activiteiten. Hiervoor dient altijd getoetst te worden of een effect op een Natura 2000-doel optreedt. Als effecten niet kunnen worden uitgesloten, is een vergunning noodzakelijk.

Datzelfde geldt voor nieuwe peilbesluiten die een peilwijziging omvatten ten opzichte van het vigerende peilbesluit. Voor een peilaanpassing als gevolg van een in het peilbesluit opgenomen zakkingsclausule is geen vergunning noodzakelijk.

5.3.4 Bebouwing, bedrijven, infrastructuur

Nieuwe bouwwerken in het Natura 2000-gebied hebben als snel effect op één of meerdere Natura 2000-doelen.

Dergelijke projecten zijn altijd vergunningplichtig.

Bij nieuwbouw van woningen en midden- en kleinbedrijf in de nabijheid van het gebied dient getoetst te worden op verstoringseffecten op de beschermde soorten. Hierbij gaat het zowel om de tijdelijke verstoring tijdens de werkzaamheden, bijvoorbeeld door geluid, als om permanente effecten na de realisatiefase, zoals bijvoorbeeld door verlichting. Als effecten niet kunnen worden uitgesloten, is een vergunning noodzakelijk. De locatie binnen de bebouwde kom of achter een polderdijk is voldoende om visuele of akoestische effecten te voorkomen, een vergunning is dan niet nodig. In overige gevallen is voor kleinschalige nieuwbouw een afstand van 1 km tot het Natura 2000-gebied voldoende om dergelijke verstoringseffecten te voorkomen, een vergunning is dan niet nodig. Uitbreidingen en/of veranderingen in bedrijven of infrastructuur hebben een potentieel negatief effect, omdat ze gepaard kunnen gaan met een forse toename van geluid of licht. Of dit ook leidt tot een significant effect is afhankelijk van de locatie, de aard en de intensiteit van de ontwikkeling. De maximaal toelaatbare continue geluidverstoring in het leefgebied door bv. wegen of industrie is 52dB(A) voor moerasbroedvogels (rietzanger) en 55 dB(A) voor niet-broedvogels (lepelaar, smient, wintertaling, meerkoet, goudplevier, kievit, grutto).

5.3.5 Nieuwe recreatieve voorzieningen of evenementen

Nieuwe recreatieve voorzieningen zijn vergunningplichtig als zij kunnen leiden tot areaalverlies van habitattypen of leefgebieden van aangewezen soorten of tot verstoring van leefgebieden.

Nieuwe evenementen zijn vergunningvrij als ze voldoen aan de volgende voorwaarden:

- buiten het broedseizoen van de rietzanger (15 maart- 30 juli) én
- er wordt gebruik gemaakt van bestaande routes én
- geen andere vormen van verstoring door licht, geluid en betreding dan bij normaal gebruik.

Als aan deze randvoorwaarden niet wordt voldaan dient het evenement getoetst te worden. Als effecten niet kunnen worden uitgesloten, geldt een vergunningplicht.

5.3.6 Aanleg van dammen

Volgens recente inzichten is de aanleg van een dam ter verbetering van de bereikbaarheid van percelen voor de noordse Woelmuis niet op voorhand een bedreiging, omdat verdringing door andere muizen in dit natte gebied niet lijkt plaats te vinden (zie hoofdstuk 3). Om een vinger aan de pols te kunnen houden en ook in verband met mogelijke effecten op andere Natura 2000-doelen (vissoorten) is deze activiteit echter wél vergunningplichtig.

Vaak kan een vergunning verleend worden als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- geen verstoring van rietkragen of habitattypen met veenontwikkeling én
- doorlaatbaarheid voor vissen én
- aanleg buiten het broedseizoen van de rietzanger.

Bij aanleg van een dam die een perceel bereikbaar maakt dat daarvóór nog niet via land bereikbaar was, wordt aanvullend beoordeeld of daardoor de kans op verdringing door andere muizensoorten niet toeneemt.

5.3.7 Beheer en schadebestrijding

Betreding en het gebruik van geweer, vlaggen en linten kunnen leiden tot vernietiging van habitattypen en verstoring van vogels. Beheer en schadebestrijding is daarom vergunningplichtig. Voor aanvragen voor beheer- en schadebestrijding in dit gebied kan vaak een vergunning worden verleend als ze voldoen aan de volgende voorwaarden:

- Geen of slechts zeer beperkte betreding van gevoelige habitattypen.
- Geen of slechts zeer beperkte verstoring van het leefgebied van vogels.
- Buiten het broedseizoen van de rietzanger.

5.3.8 Activiteiten die tot een toename van de stikstofdepositie leiden

Toename van de stikstofdepositie op het veenmosrietland kan aan de orde zijn bij uitbreiding of nieuwbouw van stallen, aanleg of verbreding van wegen, of extra industriële activiteiten. Dergelijke activiteiten zijn vergunningplichtig zodra sprake is van meer dan 1 mol toename in de stikstofdepositie op het veenmosrietland. Een vergunning wordt verleend zolang het PAS rekenmodel aangeeft dat er voor de berekende toename voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is. Bij een toename tussen 1 mol en 0,05 mol geldt een meldingsplicht⁴. Voor grote projecten van rijk of provincie (de zgn. prioritaire projecten⁵;) is op voorhand ontwikkelingsruimte gereserveerd ('segment 1'). De uitgave van ontwikkelruimte aan niet- prioritaire projecten, zoals staluitbreidingen ('segment 2') gebeurt via een provinciale beleidsregel Toedeling Ontwikkelruimte. Deze is te vinden op www.noord-holland.nl.

Op 22 februari 2016 is aan de tekst van het Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998 een artikel 3a toegevoegd, waarin de activiteiten beweiden en bemesten worden vrijgesteld van vergunningplicht (Staatscourant 2016, nr. 7116). Het betreffende artikel is op 27 april 2016 in werking getreden.

5.3.9 Gebruik van drones

Het gebruik van RPA's (alle gewichtsklassen) is in beginsel een vergunningplichtige activiteit binnen een Natura 2000-gebied, met uitzondering van professioneel gebruik van RPA's welke geen verbrandingsmotor hebben en gebruikt worden door inliggende terreineigenaren, -beheerders en toezichthouders ten behoeve van toezicht, monitoring, beheer en inrichting van de natuurterreinen. Hierbij dient aantoonbaar te zijn voldaan aan de zorgplicht vereisten in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

4 Zodra de beschikbare ruimte voor meldingen op is, gaat de grens voor vergunningverlening omlaag naar 0,05 mol.

5 Deze staan genoemd in de Ministeriele regeling PAS.)

HANDHAVING

De provincie Noord-Holland is bevoegd gezag voor de handhaving van de Natuurbeschermingswet 1998. Deze taak wordt uitgevoerd door de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord. Handhaving is nodig om de habitattypen en leefgebieden van soorten waarvoor een Natura 2000-doel is opgenomen te behouden. Naast de provincie Noord-Holland zijn er in de Eilandspolder ook nog andere handhavende instanties actief. Dit zijn de gemeente Alkmaar, politie eenheid Noord-Holland District Zaanstreek-Waterland, Recreatie Noord-Holland, HHNK, de terrein beherende organisaties Staatsbosbeheer en Landschap Noord-Holland en de opererende omgevingsdiensten. Samen met deze partijen is een handhavingsplan opgesteld voor de vijf Natura 2000-gebieden in Laag Holland, waaronder de Eilandspolder⁶.

6.1 VORMEN VAN HANDHAVING

Handhaving is geen doel op zich maar een middel om een doel te bereiken. Voor de provincie zijn mediation, voorlichting en toezicht belangrijke instrumenten om gebruikers, bewoners en bezoekers van het gebied te informeren over de maatregelen om de natuur in dit gebied te beschermen en de naleving van de regelgeving te bevorderen. Indien nodig wordt bij overtreding van de regelgeving handhavend opgetreden. De toezichthouders en/of buitengewoon opsporingsambtenaren van de provincie Noord-Holland kunnen zowel bestuurlijk als strafrechtelijk optreden. De afweging om op een bepaalde manier handhavend op te treden wordt gemaakt op basis van de ernst en het effect van de overtreding, het motief van de overtreder, afspraken die vastgelegd zijn in nalevingsstrategieën en afspraken met justitie (strafrechtelijke handhaving).

Bij overtreding van het gestelde in de NB-wet of bij het niet voldoen aan de voorschriften gesteld in een NB-wet vergunning (of bij een omgevingsvergunning afgegeven door de gemeente waarvoor de provincie een verklaring van geen bezwaar (VVCB) in het kader van de NB-wet heeft afgegeven) kan de provincie toezichthouden en handhavend optreden.

De provincie doet dit op de volgende manieren:

- Op een projectmatige wijze voert de provincie controles en surveillance uit in het gebied, waarbij de voorschriften uit het beheerplan, de voorschriften in de vergunningen die in het kader van de NB-wet zijn afgegeven en het wettelijk bepaalde in de NB-wet 1998 worden gecontroleerd op naleving.
- Door gebruik te maken van het provinciale netwerk van medehandhavers en terrein beherende organisaties is de provincie snel op de hoogte van overtredingen en van toekomstige activiteiten in het gebied en zal de provincie adequaat reageren.
- Ook zal de provincie op de wettelijk voorgeschreven wijze reageren op ingediende handhavingsverzoeken, meldingen en klachten in het kader van de NB-wet.
- Bij overtreding van het gestelde in de NB-wet 1998 kan de provincie met in achtneming van gemaakte afspraken met het Functioneel Parket strafrechtelijk handhavend optreden en een proces-verbaal opmaken. De provincie kan ook bestuurlijk handhavend optreden. Veelal bestaat het bestuurlijk handhaven uit het opmaken van een last onder dwangsom met als doel de overtreding te beëindigen of teniet te doen.

6 Dit handhavingsplan is te vinden op www.noord-holland.nl

6.2 RELATIE MET ANDERE WETGEVING

Naast de NB-wet 1998 is er in dit gebied een groot aantal andere wetten en regels van toepassing waarvoor verschillende handhavende instanties bevoegd gezag zijn. De samenwerking tussen deze handhavende instanties is nader uitgewerkt in het handhavingsplan Natura 2000-gebieden Laag Holland. In dit plan zijn ook prioriteiten gesteld.

6.3 WAT BETEKENIT DIT VOOR U?

In de volgende gevallen is het raadzaam contact op te nemen met de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord; info@rudnhn.nl of 088 102 13 00:

- als u als bezoeker, bewoner of gebruiker van dit gebied van mening bent dat de natuurwaarden (Natura 2000-doelen) worden aangetast,
- als u een handhavingsverzoek wilt indienen,
- als u er niet zeker van bent of er sprake is van een aantasting van de natuurwaarden of dat er daadwerkelijk een overtreding in het kader van de NB-wet wordt gepleegd.

Wanneer u zelf handelingen wilt verrichten die in het beheerplan zijn opgenomen als vergunningplichtig op grond van de NB-wet, of niet zijn opgenomen en mogelijk significant negatieve effecten op de Natura 2000-doelen hebben, dan dient u een vergunning aan te vragen. Wanneer u zonder vergunning handelt of de voorschriften uit het beheerplan of de vergunning niet respecteert kan handhavend worden opgetreden.

Indien u vragen heeft over de effecten van de handelingen die u wilt uitvoeren kunt u contact opnemen met de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord. U kunt hierbij o.a. denken aan bouwwerkzaamheden, het organiseren van evenementen, uitbreiding van bestaande bedrijven of woningen, nieuwbouw, beheer- en schadebestrijding, wandel- en fietstochten, aanleg van wegen of waterwerken en agrarische aanpassingen van gronden of boerderijen.

SOCIAAL ECONOMISCHE GEVOLGEN

In het proces van totstandkoming van dit plan zijn de sociaal economische gevolgen meegenomen om tot een gedragen en realistisch maatregelenpakket te komen. Dat proces wordt in dit hoofdstuk toegelicht (7.1).

Vervolgens is beschreven welke sociaal economische gevolgen voor burgers en ondernemers in en om het gebied voortkomen uit het maatregelenpakket (7.2) en wordt geschetst in welke mate de toetsing van bestaande en nieuwe activiteiten beperkingen opleggen aan het huidige gebruik en de ontwikkelingsmogelijkheden van de economische sectoren (7.3). Tot slot wordt ingegaan op de mogelijkheden voor schadevergoeding (7.4).

7.1 MOTIVERING VAN HET MAATREGELENPAKKET

Bij voortzetting van het huidige gebruik en beheer van het gebied, worden vrijwel alle Natura 2000-doelen in het gebied behaald.

Een extra opgave ligt er alleen voor het veenmosrietland. Voor een optimale situatie, waarin nieuwe verlanding van nature plaatsvindt, zou een veel betere waterkwaliteit nodig zijn. In 2009 is onderzocht wat de kosten zouden zijn om die optimale situatie te bereiken. Deze werden zowel financieel als maatschappelijk onhaalbaar geacht. Daarom beperkt dit beheerplan zich tot de kleinschalige beheer- en inrichtingsmaatregelen die noodzakelijk zijn om achteruitgang te voorkomen.

Daarnaast wordt komende beheerplanperiode, mede ter uitvoering van de Kaderrichtlijn Water, onderzocht en met betrokken partijen besproken welke maatregelen zinvol en haalbaar zijn om op termijn de waterkwaliteit te verbeteren, onder meer door het terugdringen van de bemesting van het grasland tot een voor een optimaal weidevogelbeheer gewenst niveau.

7.2 GEVOLGEN VAN MAATREGELEN

De (beperkte) effectgerichte maatregelen ter behoud van het veenmosrietland in Eilandspolder- Oost hebben geen sociaal- economische gevolgen.

7.3 GEVOLGEN VOOR HUIDIG GEBRUIK EN NIEUWE ACTIVITEITEN

Uit dit beheerplan blijkt dat het behoud van de Natura 2000-doelen slechts geringe gevolgen heeft voor het huidige gebruik; in het algemeen kan dat worden voortgezet; soms onder bepaalde voorwaarden, die meestal al aansluiten op de geldende praktijk.

Daar waar het gaat om ontwikkelingsmogelijkheden voor nieuwe activiteiten, kunnen beperkingen optreden als het gaat om de toename van de belasting door geluid en licht. Voor geluid is deze beperking echter minder strikt dan de beperking die voortkomt uit de milieuwetgeving (stiltegebied). Voor licht kunnen de effecten veelal worden voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen. Gedacht moet worden aan een juiste locatiekeuze en/of het aanbrengen van technische voorzieningen.

Het grootste punt van zorg betrof de afgelopen jaren de beperking van ontwikkelingen die tot een toename van de stikstofdepositie leiden. Met name voor de agrarische sector, de industrie en het verkeer heeft dat tot problemen geleid. Het PAS biedt hiervoor de oplossing, door weer ontwikkelingsruimte te creëren, zonder dat de Natura 2000-doelen in gevaar komen. Het PAS leidt ook tot lastenverlichting voor

de initiatiefnemer; die hoeft namelijk zelf geen ecologische onderbouwing voor de vergunningaanvraag meer te leveren. Met het PAS is bovendien de zorg weggenomen van agrarische ondernemers die na de referentiedatum (zie H 5) zijn uitgebreid zonder daarvoor een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet te hebben aangevraagd; de zgn. interimmers. In het PAS is namelijk het huidige gebruik op 1-1-2015 passend beoordeeld en niet schadelijk bevonden gezien de geborgde uitvoering van het PAS herstelmaatregelen voor veenmosrietland.

Daarnaast vormen de ganzen een punt van zorg. De aantallen zijn de laatste 20 jaar flink toegenomen, ook in de zomer. Het blijkt dat de ganzen het Natura 2000-gebied voornamelijk als broed- en slaapplaats gebruiken, en de omliggende graslanden in de droogmakerijen als foerageergebied.

Voor agrariërs vormen de grote aantallen ganzen een toenemend probleem, omdat ze de grasopbrengst negatief beïnvloeden. Daarbij geven de overzomerende ganzen in verhouding veel meer grasschade dan de winterganzen. Het beheersen van de ganzenschade wordt geregeld in het faunabeheerplan, op grond van de Flora- en faunawet. Omdat schadebestrijding ook negatieve effecten kan hebben op de Natura 2000-doelen, is voor de bestrijding van schade door zomerganzen een vergunning verleend op grond van de Natuurbeschermingswet.

7.4 SCHADEVERGOEDING EN COMPENSATIE INKOMSTENDERVING

Gezien het bovenstaande wordt niet verwacht dat belanghebbenden schade zullen lijden door dit beheerplan. Als een belanghebbende toch van mening is dat het beheerplan een maatregel bevat waardoor hij schade lijdt, kan hij op grond van artikel 31 van de Natuurbeschermingswet een verzoek om schadevergoeding bij gedeputeerde staten indienen. De schade moet dan wel rechtstreeks veroorzaakt worden door het beheerplan. Daarnaast moet sprake zijn van schade waarvan het onredelijk zou zijn als de belanghebbende deze schade zelf moet dragen. De schade moet dan ook vallen buiten het normale maatschappelijke risico. Gelet op het feit dat het Natura 2000-gebied al in 2000 is aangewezen als Vogelrichtlijngebied en in 2004 is aangemeld als Habitatrictlijngebied, hadden belanghebbenden er bovendien rekening mee kunnen en moeten houden dat deze aanwijzing in de toekomst gevolgen zou kunnen hebben voor hun bedrijfsvoering of andere activiteiten. Eventuele schade zal dan ook vaak als 'voorzienbaar' worden beschouwd. Dergelijke voorzienbare schade komt in beginsel niet voor vergoeding in aanmerking.

8 MONITORING

Om te weten hoe het ervoor staat met de aangewezen soorten en habitattypen in Natura 2000-gebieden en of de Natura 2000-doelen worden gerealiseerd is het vereist (vanuit de Habitat- en Vogelrichtlijn) om monitoringsactiviteiten in het gebied uit te voeren. Naast het monitoren van de ontwikkeling van natuurwaarden is ook monitoring nodig om te bezien of de maatregelen zijn/ worden uitgevoerd en of deze maatregelen het gewenste resultaat hebben ten aanzien van de gestelde doelen. Indien de soorten en/of habitattypen gevoelig zijn voor stikstof en de stikstof-depositiewaarde voor de desbetreffende natuurwaarden te hoog is om behoud dan wel verbetering te garanderen, dan zal ook monitoring in het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) uitgevoerd moeten worden. Dit is afgesproken tussen rijk en provincies in het kader van het PAS. Daarnaast zullen per beheerplanperiode de vergunningsverlenings- en handhavingsactiviteiten worden bijgehouden.

Deze verzamelde gegevens worden gebruikt om het beheerplan na de eerste beheerplanperiode van zes jaar te evalueren en te actualiseren en, indien nodig, om maatregelen tussentijds bij te sturen. Monitoringsgegevens kunnen daarnaast gebruikt worden bij het beoordelen van vergunningsaanvragen. In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van het soort monitoring dat moeten worden uitgevoerd.

8.1 MONITORINGS- EN EVALUATIECYCLUS EN VERANTWOORDELIJKHEDEN

De totale monitoring- en evaluatiecyclus is samen te vatten in onderstaande figuur;

Fig. 8.1 Monitoring- en evaluatiecyclus

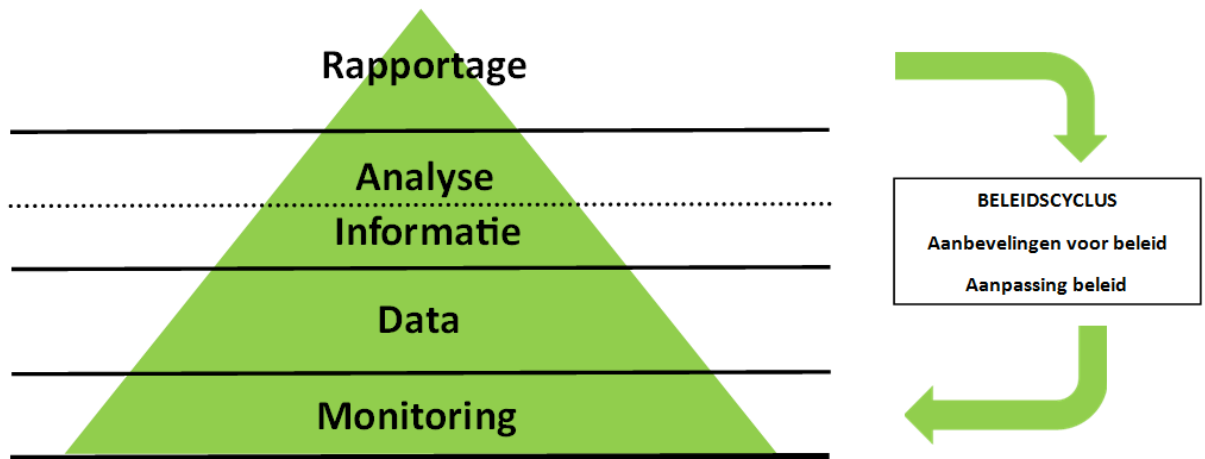


Fig. 8.1 laat de verschillende stappen zien om van monitoring van soorten en habitattypen tot de vereiste rapportages over behaalde resultaten te komen. Dit betreft de volgende fasen:

- **Monitoring:** het verzamelen van informatie in het veld. Dit zal zo veel mogelijk door (gecertificeerde) beheerders worden uitgevoerd volgens gestandaardiseerde methodes en met gebruik van protocollen.
- **Gegevens:** de verzamelde gegevens zullen door de desbetreffende beheerders worden opgeslagen in de Nationale Databank Flora- en Fauna (NDFF).
- **Informatie:** het bewerken van de data voor de verschillende analyse vragen. Hiervoor is de provincie verantwoordelijk.
- **Analyse:** analyseren van de informatie in het licht van de gestelde doelen.
- **Rapportage:** rapporteren van de conclusies aan de relevante ontvangers.

De analyse, beoordeling en rapportage van de gegevens vallen onder de verantwoordelijkheid van de provincie Noord-Holland. De provincie rapporteert vervolgens de stand van zaken via IPO (Interprovinciaal Overleg, koepelorganisatie van de twaalf provincies)/BIJ12 (uitvoeringsorganisatie voor de samenwerkende provincies) aan het ministerie van EZ. Het ministerie van EZ is verantwoordelijk voor de periodieke algemene rapportages aan de Europese Commissie over de staat van instandhouding van de soorten en habitattypen op landelijk niveau.

8.2 MONITORING VAN NATUURWAARDEN & EFFECT GETROFFEN MAATREGELEN

Om het doelbereik van de natuurwaarden te bepalen moet worden nagegaan of de vastgestelde Natura 2000-doelen van het gebied behaald zijn. Dit houdt in dat gemonitord moet worden of de oppervlakte en kwaliteit van de habitattypen en de oppervlakte en kwaliteit van leefgebieden van soorten en de aantallen van de desbetreffende soort zich in de goede richting ontwikkeld hebben of op zijn minst niet achteruitgegaan zijn. Daarnaast moet het effect van de getroffen PAS-maatregelen in en rond het gebied ten behoeve van realisatie van de Natura 2000-doelen bepaald worden. Indien ten tijde van het opstellen van het beheerplan niet duidelijk is welke maatregelen moeten worden uitgevoerd om het instandhoudingsdoel te realiseren, is nader onderzoek noodzakelijk. De resultaten van het onderzoek kunnen leiden tot geschikte maatregelen in de nieuwe beheerplanperiode.

Voor monitoring van de soorten worden gegevens verzameld om de volgende vragen te kunnen beantwoorden:

- 1 Wat is de aantalsontwikkeling per soort of een index ervan?
- 2 A Wat is de ontwikkeling van de oppervlakte van het leefgebied van de soort?
B Hoe gaat het met de kwaliteit van een (al dan niet N-gevoelig) leefgebied van een soort?
Voor elke soort wordt een leefgebiedenkaart gemaakt, volgens de landelijke systematiek.

Voor de monitoring van zowel soorten als habitattypen worden gegevens verzameld om de volgende vraag te kunnen beantwoorden:

- 3 Wat is de areaalsontwikkeling van het habitatype (gebaseerd op de vegetatiekartering)?
- 4 Hoe gaat het met de kwaliteit van een habitatype (al dan niet N-gevoelig)? Dit wordt bepaald aan de hand van volgende parameters:
 - voorkomen van vegetatietypen;
 - de abiotiek;
 - voorkomen van typische soorten;
 - overige kenmerken van een goede structuur en functie.
- 5 Wat is de voortgang van de uitvoering van de maatregelen voor het realiseren van de Natura 2000-doelen, en van het onderzoek om de juiste Natura 2000-maatregelen te bepalen?

8.3 MONITORING VAN PAS-MAATREGELEN

Om verdere achteruitgang van de aangewezen stikstofgevoelige natuurwaarden te voorkomen en uitbreiding van activiteiten in en rond de Natura 2000-gebieden weer mogelijk te maken is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) ontwikkeld. Met het PAS is 'ontwikkelingsruimte' ontstaan voor sectoren die stikstof uitstoten in de omgeving van Natura 2000-gebieden. Deze ruimte wordt berekend met het rekenmodel 'Aerius'. Het PAS steunt op twee pijlers om de Natura 2000-doelen zeker te stellen: daling van de neerslag van stikstof (stikstofdepositie) en het uitvoeren van herstelmaatregelen voor stikstofgevoelige natuur. De stikstofdepositie wordt gemonitord door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). De herstelmaatregelen, ook wel de PAS-maatregelen genoemd, worden beschreven in het PAS-gebiedsanalyse (zie bijlage 3.1). Uitvoering van de PAS-maatregelen en de beoogde effecten van deze maatregelen moeten worden gemonitord. De provincie is hiervoor verantwoordelijk.

Voor de monitoring van de PAS-maatregelen worden gegevens verzameld om de volgende vragen te kunnen beantwoorden:

- 6 Wat is de voortgang van de uitvoering van de herstelmaatregelen en het onderzoek om de juiste herstelmaatregelen te bepalen?
- 7 Gaat het proces van natuurherstel door de PAS-maatregelen de goede kant op (procesindicatoren)?
- 8 A Is de oppervlakte van de stikstofgevoelige Natura 2000-doelen in het PAS gebieden niet achteruitgegaan?
B Is de kwaliteit van de stikstofgevoelige instandhoudingsdoelen in het PAS gebieden niet achteruitgegaan?
- 9 Welke nieuwe inzichten moeten worden verwerkt in de herstelstrategieën en gebiedsanalyses het Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit (OBN) (en eventuele gebiedsspecifieke onderzoeken)?
- 10 Is het ontwikkelperspectief van herstelopgaven nog steeds goed (veldbezoek)?

Het ontwikkelperspectief zal jaarlijks op basis van een bezoek aan representatieve veldlocaties met direct betrokkenen, beschikbare monitoringsinformatie en expert judgement worden beoordeeld. Zo wordt een vinger aan de pols gehouden ten behoeve van het oordeel of de kwaliteit van de habitattypen en leefgebieden van soorten behouden blijft, dan wel zich ontwikkelt op de wijze waarop in de gebiedsanalyse van is uitgegaan.

8.4 MONITORING VAN GEBRUIK EN VERGUNNINGVERLENING

Ontwikkelingen van het gebruik, wijzigingen in bedrijfsvoering of nieuwe activiteiten, in en rond het gebied kunnen worden gemonitord door middel van het registreren van vergunningaanvragen voor de Natuurbeschermingswet (1998). Ook via handhaving ontstaat zicht op het gebruik.

Voor monitoring van het gebruik in en rond het gebied worden gegevens verzameld om de volgende vragen te kunnen beantwoorden:

- Hoeveel en welke vergunningen zijn er verleend?
- Hoeveel en welke overtredingen zijn er begaan?
- Hoe werkt dit door op de ecologie?
- Moet het vergunningenbeleid worden bijgesteld?

Per beheerplanperiode zal worden bijgehouden hoeveel en welke vergunningen er zijn verleend. Daarnaast wordt ook bijgehouden hoeveel en welke overtredingen er zijn begaan. Deze gegevens worden, indien de monitoringsresultaten hiertoe aanleiding geven, nader bekeken in samenhang met de ontwikkeling van natuurwaarden in het gebied. Deze analyse wordt uitgevoerd door de provincie. De resultaten zijn onderdeel van de evaluatie van de eerste beheerplanperiode en kunnen gebruikt worden bij de herziening van de beheerplannen ten behoeve van de volgende beheerplanperiode.

8.5 OVERZICHT MONITORINGSACTIVITEITEN IN EILANDSPOLDER

In tabel 8.1 wordt voor alle Natura 2000-doelen geldend in dit gebied aangegeven welke vraag met behulp van monitoring moet worden beantwoord, welke methode hiervoor gebruikt wordt en hoe vaak de gegevens moeten worden verzameld.

8.6 MONITORINGSPLAN

Voor elk Natura 2000-gebied zal de provincie in overleg met de terreinbeherende organisaties de uitvoering van de monitoring verder uitwerken in een monitoringsplan. Hierin wordt aangegeven welk soort monitoring in het kader van welk doel door welke partij wordt uitgevoerd, waar en wanneer dat het geval is en hoe de financiering geregeld zal worden. In het monitoringsplan worden tevens afspraken opgenomen worden wanneer welke gegevens aangeleverd dienen te worden. De provincie zal de gegevens analyseren en rapporteren.

Extra kosten die nodig zijn voor het monitoringsplan naast het Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) en het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM), zullen gedekt worden vanuit de Natura 2000- en PAS-budgetten.

Tabel 8.1: overzichtstabel monitoringsactiviteiten in Eilandspolder

Vragen	Natura 2000-doelen												Methode	Frequentie
	Ruigten en zomen, harig wilgenroosje (H6430B)	Overgangs- en trilvenen, veenmosrietlanden (H7140B)	Bittervoorn (H1134)	Kleine modderkruiper (H1149)	Noordse woelmuis (H1340)	Lepelaar (A034, NB)	Goudplevier (A140, NB)	Smient (A050, NB)	Wintertaling (A052, NB)	Meerkoet (A125, NB)	Kievit (A142, NB)	Grutto (A156, NB)	Rietzanger (A295, B)	
1-Aantal soort													Diverse	1 x 6 jaar trend in beeld
2A-Opp. leefgebied													Diverse	1 x 6 jaar trend in beeld
2B-Kwal. leefgebied													Diverse	1 x 6 jaar trend in beeld
3-Areaal HabType													Vegetatie-kartering	1 x 12 jaar
4-Kwal. HabType													Flora-inventarisaties	1 x 6 jaar
5-voortgang maatregel/ onderzoek													PNH	jaarlijks
6-voortgang herstelmaatregel / onderzoek													PAS-bureau	jaarlijks/ planning onderzoeks-voorstel
7-proces natuurherstel PAS-maatregelen													Proces-indicatoren	3 jaarlijks
8A-Areaal stikstofgevoelig HabType													Habitat-typekaart	12-jaarlijks
8B-Kwaliteit stikstofgevoelig HabType													Habitat-typekaart	12-jaarlijks
9-nieuwe inzichten (o.b.v. onderzoek)														6-jaarlijks
10-ontwikkelperspectief herstelopgave ⁷													Veldbezoek	jaarlijks

⁷ N.a.v. een jaarlijks veldbezoek zal een beeld verkregen worden van het ontwikkelperspectief van de herstelopgaven. Dit veldbezoek is niet gekoppeld aan één habitatype, maar een gebiedsbrede inschatting.

UITVOERING

In dit hoofdstuk wordt op hoofdlijnen aangegeven hoe de uitvoering van de maatregelen plaatsvindt en wie voor de uitvoering en financiering van die maatregelen verantwoordelijk is. In tabel 9 is deze informatie samengevat.

Het beheerplan is opgesteld in overleg met beheerders, eigenaren en gebruikers, maar kan hen geen rechte afdwingbare verplichtingen opleggen. De in het beheerplan opgenomen maatregelen en monitoring in het Natura 2000-gebied zullen in beginsel plaatsvinden op basis van vrijwillige medewerking. Om de uitvoering van de benodigde maatregelen toch te borgen, worden bestuurlijke afspraken gemaakt tussen de provincie en de betrokken partij(en).

De uitvoering van de vereiste PAS maatregelen is in 2012 reeds geborgd in bestuurlijke afspraken tussen de provincie en Staatsbosbeheer (bijlage 1.3).

9.1 KOSTEN EN FINANCIERING VAN DE MAATREGELEN

Kosten

De kosten voor de herstelmaatregelen in het kader van de stikstofaanpak bedragen voor de eerste beheerplanperiode € 78.000.

De monitoringskosten zijn nog niet in beeld gebracht. Hierover worden los van dit beheerplan afspraken gemaakt.

Financiering

In het kader van het decentralisatie akkoord tussen rijk en provincies over het natuurbeleid zijn afspraken gemaakt over de beschikbare rijksmiddelen voor aankoop, inrichting en beheer van het NNN (destijds EHS) en voor aanvullende maatregelen voor Natura 2000/PAS. De provincie dient de middelen voor het NNN met prioriteit in te zetten voor het halen van de Natura 2000-doelen, inclusief de vereiste maatregelen in het kader van het PAS. Daarmee zijn alle benodigde maatregelen te financieren.

9.2 UITVOERING VAN DE MAATREGELEN

Voor de uitvoering van de herstelmaatregelen van het veenmosrietland is Staatsbosbeheer verantwoordelijk. Hierover hebben de provincie en Staatsbosbeheer op 29 mei 2012 een overeenkomst getekend (bijlage 1.3).

Voor de uitvoering van de monitoring zijn terreinbeheerders (voor zover afgesproken i.k.v. SNL), HHNK (waterkwaliteit) en provincie (overig) verantwoordelijk. Deze verantwoordelijkheid wordt nader uitgewerkt in het kader van het uitvoeringsprogramma monitoring.

Voor het maken van afspraken over gewijzigd onderhoud bij oevers met verlandingsvegetaties in het begin van de planperiode zijn het waterschap en Staatsbosbeheer verantwoordelijk.

Tabel 9 geeft een overzicht van de maatregelen, de kosten en financiering daarvan en de voor de uitvoering verantwoordelijke instantie.

Tabel 9 Kosten financiering en verantwoordelijkheden uitvoering maatregelen eerste beheerplanperiode

Maatregel	Frequentie	Kosten	Financiering	Verantwoordelijk voor uitvoering
Herstelmaatregelen stikstof: • herfstmaaien • opslag verwijderen • Ondiep plaggen • Diep plaggen	Jaarlijks Jaarlijks Eenmalig Eenmalig	€78.000	Provincie (PAS)	SBB
Onderhoudsafspraken/ keurontheffing op verlandingslocaties.	jaarlijks	-		SBB en HHNK
Onderzoek (kosten)effectiviteit aanpassing bemestingsregime ter verbetering waterkwaliteit.	nvt	Pm	Provincie (N2000)	Provincie
Beheer nieuw veenmosrietland.	jaarlijks	Pm	Provincie (SNL)	SBB
Monitoring: Maatregelen, kosten, financiering en verantwoordelijke instantie(s) worden uitgewerkt in het monitoringsplan.		Pm	Provincie (N2000)	Pm

BIJLAGEN

NATURA 2000 BEHEERPLAN EILANDSPOLDER 2016-2022



INHOUDSOPGAVE

64 | Bijlage 1

- 64 | 1.1 Natura 2000, NNN en beheertypen
- 65 | 1.2 Begrippenlijst
- 71 | 1.3 PAS Samenwerkingsovereenkomst
- 74 | 1.4 Organisatie en bij het proces betrokken partijen

76 | Bijlage 2

- 76 | 2.1 Relatie beheertypen - habitattypen/leefgebieden voor Eilandspolder
- 77 | 2.2 Algemene systeembeschrijving
- 81 | 2.3 Achtergrondgegevens water en bodem

84 | Bijlage 3

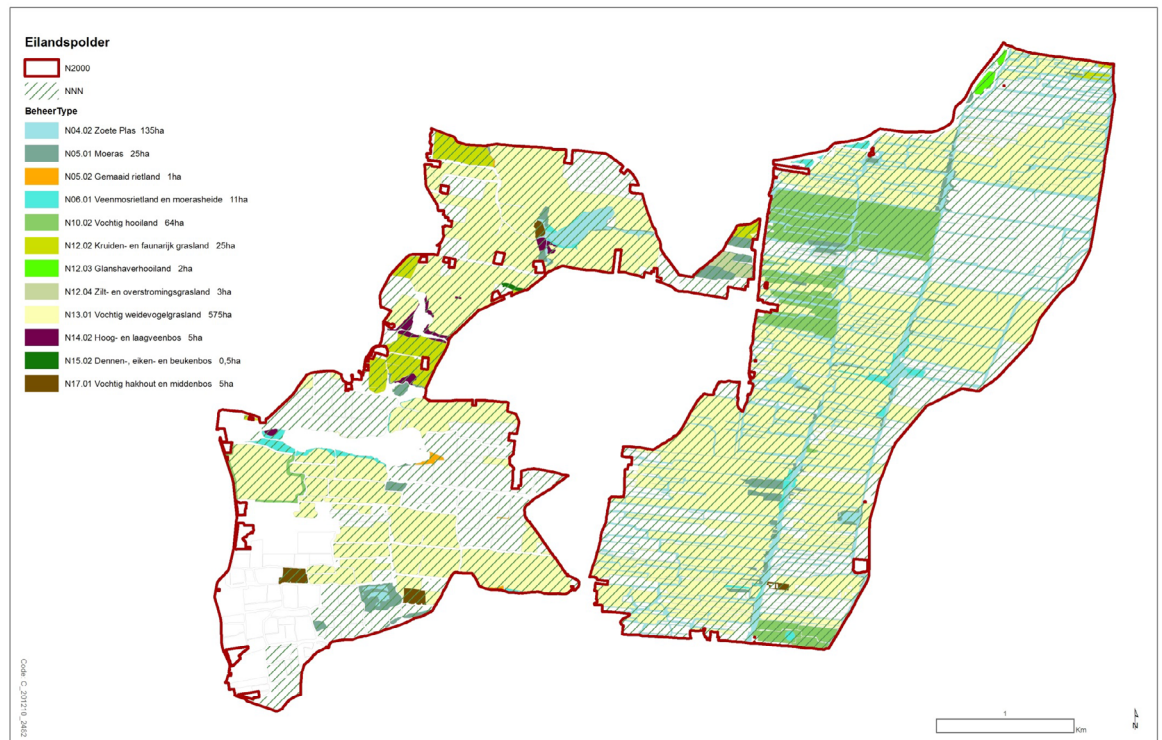
- 85 | 3.1 PAS gebiedsanalyse Eilandspolder

125 | Bijlage 5

- 125 | 5.1 Toetsing huidig gebruik
- 135 | 5.2 Voortoets tabel A, Verstoringsfactoren per Natura 2000 doel
- 136 | 5.3 Voortoets tabel B, Verstoringsfactoren per activiteit
- 141 | 5.4 Nadere effectenanalyse Bestendig beheer en onderhoud HHNK
Natura 2000-gebieden Laag Holland

142 | Bijlage 6 Literatuur

1.1 NATURA 2000, NNN EN BEHEERTYPEN



BIJLAGE

1.2 BEGRIPPENLIJST

A

Aanwijzingsbesluit: besluit van de minister (of staatssecretaris) van Economische Zaken (EZ) waarin een (natuur)gebied als Natura 2000-gebied wordt aangewezen en begrensd. In het aanwijzingsbesluit staat beschreven welke soorten en habitattypen in het betreffende gebied worden beschermd en welke doelen hiervoor gelden.

Abiotisch: niet behorend tot de levende natuur. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan bodem, water en lucht.

ADC; Alternatieven, Dwingende reden van groot openbaar belang en Compensatie: als blijkt dat er werkelijk sprake is van mogelijk significant negatieve effecten dan kan alleen toestemming (een vergunning) voor een activiteit gegeven worden als er geen alternatieven voor de activiteit zijn, er dwingende redenen van groot openbaar belang mee gediend zijn en de negatieve gevolgen gecompenseerd worden (de ADC-toets).

Agrarisch natuurbeheer: natuurbeheer vanuit de agrarische sector, waarbij de gebruikelijke agrarische bedrijfsvoering is aangepast om natuur- en landschapswaarden te behouden. Bijvoorbeeld door later te maaien om broedende weidevogels te beschermen. De gronden behouden hun agrarische functie en bestemming, maar er wordt rekening gehouden met de natuur. Boeren kunnen voor het beheren van hun gronden een subsidie ontvangen, op grond van het Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL).

B

Belanghebbende: een natuurlijke persoon of een 'rechtspersoon' (bijvoorbeeld een bewonersvereniging of milieugroep) die een direct belang bij de besluitvorming t.a.v. het betreffende natuurgebied kan aantonen.

Bergingscapaciteit: de hoeveelheid afstromend regenwater die een voorziening of gebied maximaal kan bevatten zonder dat wateroverlast ontstaat.

Beschermde natuurmonument: dit is een natuurgebied dat is aangewezen door het Rijk als belangrijk nationaal natuurgebied dat wordt beschermd door de Natuurbeschermingswet 1998.

Beschermingszone: een in de legger vastgelegde zone aan weerszijden van een waterkerende constructie waarin meer ontwikkelingen zijn toegestaan dan in de (tussenliggende) kernzone.

Bestaand gebruik: de Natuurbeschermingswet definieert 'bestaand gebruik' als alle (legale) activiteiten die op 31 maart 2010 regelmatig plaatsvonden en bij het bevoegd gezag bekend waren of hadden kunnen zijn.

Bevoegd gezag: overheidsinstelling die is belast met een bepaalde taak, bijvoorbeeld vergunningverlening of vaststellen van beheerplannen

Biotisch: behorend tot de levende natuur.

Biodiversiteit: de hoeveelheid verschillende planten- en diersoorten die in een gebied voorkomen. Ook aangeduid als soortenrijkdom.

C

Compensatie(plan): plan met uitwerking van zogenaamde compenserende maatregelen. Zulke maatregelen zijn noodzakelijk wanneer de initiatiefnemer er alles aan heeft gedaan om schade aan de beschermde natuurwaarden te voorkomen en zo klein mogelijk te laten zijn, maar toch schade aan beschermde natuurwaarden resteert. In dat geval dient de schade aan natuurwaarden te worden gecompenseerd. De compenserende maatregelen kunnen in een plan worden beschreven waarmee het bevoegd gezag in het kader van vergunningverlening moet instemmen.

Cumulatie: cumulatie in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is de opeenstapeling van kleine, op zichzelf niet schadelijke, effecten waardoor mogelijk een significant negatief effect ontstaat. Door rekening te houden met cumulatie van effecten wordt beoogd te voorkomen dat een opeenstapeling van op zich kleine effecten uiteindelijk leidt tot significante negatieve effecten.

D

Depositie: neerslag of afzetting van luchtverontreinigende stoffen op bodem, water, planten, dieren of gebouwen.

Drainage: door mensen aangelegde voorziening voor de afvoer van overtollig water op/in de bodem, met als doel verlaging van de grondwaterstand binnen een begrenst gebied.

Dwingende reden van groot openbaar belang: dit is één van de drie zgn. 'ADC'- criteria (zie aldaar) die gebruikt worden in het kader van het vergunningverlening op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. Voor een activiteit (project of plan) met significant negatieve effecten op natuurwaarden kan alleen een vergunning worden

verleend indien de zogenaamde ADC-toets kan worden doorstaan. Activiteiten i.v.m. de veiligheid van het luchtverkeer, volksgezondheid of openbare veiligheid worden vaak toegekend als 'groot openbaar belang'.

E

Ecologische Hoofdstructuur (EHS): heet inmiddels Natuurnetwerk Nederland (NNN), zie aldaar.

Ecologische kwaliteit: de mate waarin de kansen voor natuur in een gebied tot ontplooiing zijn gekomen. De kansen worden bepaald door abiotische voorwaarden (bodem, water, lucht) ter plaatse, door de plaats in de ecologische structuur en door de omvang van het gebied.

Ecologische verbindingszone: een natuurlijk ingerichte zone die twee natuurgebieden verbindt. De omvang, inrichting en het beheer moeten het leefgebied benaderen van de soorten, die van de zone gebruik maken.

Emissie: uitstoot van stoffen.

Eutrofiëring: proces van de toename van de voedselrijkdom van water of bodem.

Expert judgement: inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Externe werking: de mogelijke effecten die activiteiten buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied kunnen hebben op de Natura 2000 doelen in het Natura 2000-gebied.

F

Fauna: alle diersoorten van een bepaald gebied.

Faunapassage: kunstwerk, bedoeld om dieren veilig infrastructuur te laten kruisen. Kan variëren van een rioolbuis onder een weg tot een ecoduct over de weg.

Flora: alle plantensoorten van een bepaald gebied.

Flora- en faunawet: wet die inheemse dier- en plantensoorten beschermt. Deze wet regelt bijvoorbeeld ook in welke gevallen beschermde dieren verstoord of zelfs gedood mogen worden ter voorkoming van gevaar of schade (aan o.a. de landbouw).

G

Gedeputeerde Staten: dagelijks bestuur van een provincie, vaak afgekort als GS.

Gedragscode: een formeel vastgestelde handleiding voor een categorie van initiatiefnemers van een bepaalde activiteit, bijvoorbeeld gemeenten, natuurbeheerders of waterbeheerders.

De gedragscode geeft aan hoe moet worden omgegaan met (beschermde) natuurwaarden bij gebruik, beheer en onderhoud of wanneer ruimtelijke ontwikkelingen worden voorbereid.

Generieke maatregelen: maatregelen die niet voor een specifiek gebied gelden, maar algemeen van toepassing zijn.

Geohydrologie: de wetenschap die het grondwater onderzoekt.

Geomorfologie: de vorm van het aardoppervlak of de studie daarvan.

GGOR: gewenste grond- & oppervlaktewaterregime: de waterstanden of -peilen, fluctuaties, waterkwaliteit, kweldruk, stroming, etc.

Gradiënt: overgang, opeenvolging.

Grondgebonden veehouderij: vorm van veehouderij die voor de productie geheel of voor een groot deel afhankelijk is van cultuurgrond (in Laag Holland: grasland).

Grondwaterregime: verloop van de grondwaterstand ten opzichte van het maaiveld in een kalenderjaar.

Gunstige staat van instandhouding: van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype is sprake als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

H

Habitat: natuurlijk woongebied van een soort, verzamelnaam voor habitattypen en leefgebieden van soorten.

Habitatrichtlijn: richtlijn 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (PbEG 1992 L 206). De Habitatrichtlijn is samen met de Vogelrichtlijn uit 1979 de belangrijkste regelgeving van de Europese Unie voor het bevorderen van de biologische verscheidenheid, alsmede van het tot stand komen van Natura 2000.

Habitattype: type natuurlijk woon- of leefgebied, zijnde een geheel natuurlijke of halfnatuurlijke land- of waterzone met bijzondere geografische, abiotische en biotische kenmerken

Huidig gebruik: alle bij de provincie bekende (menselijke) activiteiten die in en om het gebied plaatsvinden.

Hydrologie: de leer van het voorkomen, het gedrag en de chemische en fysische eigenschappen van water in al zijn verschijningsvormen boven, op en in het aardoppervlak.

I
Intensieve veehouderij: niet-grondgebonden veehouderij waarbij het vee geheel of vrijwel geheel in gebouwen worden gehouden.

Infiltratie: het in de bodem laten wegzakken van regenwater met onder ander de bedoeling verdroging te voorkomen of te verminderen.

Inlaat: het in een gebied laten instromen van (boezem) water bij tekorten.

Instandhoudingsdoelstelling: doelstelling, opgenomen in een aanwijzingsbesluit van een Natura 2000-gebied als bedoeld in artikel 10a van de wet, ten aanzien van de instandhouding van de leefgebieden, vereist op grond van de Vogelrichtlijn of ten aanzien van de instandhouding van de natuurlijke habitats of populaties in het wild levende dier- en plantensoorten, vereist op grond van de Habitatrichtlijn.

Inzigggebied: gebied waar door hoogteligging en bodemgesteldheid water wegzijgt naar het grondwater.

K
Kavel: aaneengesloten stuk grond van een gebruiker, bestaande uit meerdere percelen, waarin geen grenzen voorkomen als openbare wegen en waterlopen.

Kavelpatroon: fijnmazig patroon dat kenmerkend is voor de ontginningwijze in een gebied.

Keur: de Keur is een verordening van het Waterschap die regelt wat wel en niet mag in of nabij oppervlaktewater en dijken. Het vaststellen van de Keur is een eigen bevoegdheid van het bestuur van het waterschap. De Keur is van belang voor iedereen die woont of werkt binnen het gebied van het betreffende Waterschap. De regels in de Keur maken het werk en beleid van het waterschap inzichtelijker.

Kritische depositiewaarde (KDW): de kritische depositiewaarde voor stikstof is de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie (Dobben, van, H., et al, 2012).

Kwalificerend: soorten of habitattypen die aanleiding waren voor aanwijzing van een bepaald Natura 2000-gebied worden kwalificerend genoemd.

Kwel: het uittreden van grondwater aan het grondoppervlak, in de waterlopen of drains.

Kwelgebied: gebied waar grondwater opwelt naar het oppervlaktewater.

L
Laagveen: veen dat onder de grondwaterspiegel gevormd is wordt laagveen genoemd. Laagveen ontstaat als het nog in aanraking staat met voedselrijk stilstaand grondwater en als zuurstof uit de lucht er niet bij kan komen. Laagveen kan ontstaan doordat het oppervlaktewater verlandt.

Leefgebied: habitat van een soort, zijnde het door specifieke abiotische en biotische factoren bepaalde milieu waarin de soort tijdens één van de fasen van zijn biologische cyclus leeft.

M
Maaiveld: de hoogteligging van verharde en onverharde grond ten opzichte van NAP.

Melkveehouderij: agrarisch bedrijf waar melk- en kalfkoeien gehouden worden.

Ministerie van Economische zaken (EZ): het ministerie dat vanaf eind 2012 verantwoordelijk is voor o.a. de goede vertaling van de Europese richtlijnen op het gebied van natuur.

Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I): het ministerie dat vanaf 2010 tot 2012 verantwoordelijk was voor o.a. de goede vertaling van de Europese richtlijnen op het gebied van natuur.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV): het ministerie dat tot en met 2010 verantwoordelijk was voor o.a. de goede vertaling van de Europese richtlijnen op het gebied van natuur.

Mitigerende maatregel: maatregel die de negatieve gevolgen van een activiteit voor een Natura 2000-gebied beperkt of voorkomt.

Monitoring: het door de tijd blijven volgen van het verloop van de waarde van een of meer grootheden volgens een vastgestelde werkwijze.

N

Natura 2000: Europees ecologisch netwerk dat bestaat uit de speciale beschermingszones, bedoeld in artikel 4, eerste en tweede lid, van de Vogelrichtlijn en artikel 1, onderdeel 1, van de Habitatrichtlijn.

Natura 2000-gebied: gebied dat:

- door de bevoegde autoriteit van het land waarin het gebied is gelegen is aangewezen als speciale beschermingszone, ter uitvoering van de artikelen 3, tweede lid, onderdeel a en 4, eerste en tweede lid, van de Europese Vogelrichtlijn of de artikelen 3, tweede lid en 4, vierde lid, van de Habitatrichtlijn, of;
- is opgenomen op de lijst van gebieden van communautair belang binnen de Europese Unie, bedoeld in artikel 4, tweede lid, van de Habitatrichtlijn.

Natuurnetwerk Nederland (NNN): het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden.

Natuurbeschermingswet 1998: wet die onder meer de bescherming regelt van de Natura 2000-gebieden.

Natuurwaarden: natuurwaarden kunnen geformuleerd worden in termen van soortenrijkdom, zeldzaamheid, zelfregulatie van de natuur, oorspronkelijkheid van de processen, duurzaamheid of schoonheid.

Niet-significante verstoringen: verstoringen die geen directe invloed hebben op de fysische kenmerken van een gebied. Een niet-significante verstoring betreft soorten en is vaak in de tijd beperkt (lawaaï, lichtbronnen e.d. door tijdelijke activiteiten).

O

Ontwateringsdiepte: de hoogst mogelijke grondwaterstand in een gebied.

Oppervlaktewater: water, dat zichtbaar stroomt door waterloop of over grondoppervlak.

P

PAS (Programma Aanpak Stikstof): het PAS maakt economische ontwikkelingen mogelijk en beschermt tegelijkertijd stikstofgevoelige natuur. In het kader van het PAS worden maatregelen getroffen om de effecten van depositie/stikstofuitstoot te verminderen. Daarnaast voorziet het PAS in het treffen van maatregelen om de natuur te herstellen. Door de combinatie van maatregelen ontstaat er ruimte voor nieuwe economische activiteiten. Het PAS wordt door meerdere overheidslagen en (maatschappelijke) sectoren in gezamenlijkheid opgepakt. Uitgebreide informatie over PAS vindt u op www.natura2000.nl.

Peilbeheer: beheer gericht op het reguleren van het grondwaterpeil in een gebied.

Peilbesluit: een peilbesluit is een juridisch document waarin het waterpeil van sloten en kanalen is vastgelegd. Dit document biedt belanghebbenden duidelijkheid en rechtszekerheid over de te handhaven waterpeilen. Het hoogheemraadschap heeft een inspanningsverplichting om de in het peilbesluit vastgelegde peilen te handhaven. Dit betekent dat de waterbeheerder naar eer en geweten zijn best moet doen het peil op de vastgestelde waarde te handhaven. Eens in de tien jaar moet het besluit worden herzien. Hierdoor is het mogelijk om beter in te spelen op nieuwe ontwikkelingen in het gebied zoals functiewijziging, klimaatverandering of maaiveldafval. Tegelijk is nodig om de belangen van onder meer landbouw, natuur en stedelijk gebied opnieuw af te wegen.

Piekberging: extra bergingscapaciteit in vooral oppervlaktewater bedoeld om langdurige regenval in een gebied te kunnen opvangen.

PGO: Particuliere Gegevensverzamelende Organisatie. Zulke organisaties bestaan per diergroep en voor hogere planten.

Prioritair: begrip uit de Habitatrichtlijn. Soorten of habitats die door de E.U. als prioritair zijn aangemerkt gelden als zeer bijzonder in Europees opzicht; voor zulke soorten en habitats geldt dat het natuurlijke verspreidingsgebied geheel of grotendeels tot de E.U.-landen is beperkt.

Profielendocument: in het profielendocument zijn voor alle aangewezen habitattypen, habitatsoorten en vogels beschrijvingen opgenomen. Aan de hand van deze beschrijvingen en de staat van instandhouding in een Natura 2000-gebied worden de instandhoudingsdoelstellingen (behoud, verbetering, uitbreiding, etc.) voor dat Natura 2000-gebied vastgesteld.

R

Raad van State: De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is de hoogste instantie in de bestuursrechtspraak, zoals de Hoge Raad dat is voor het civiele recht. Natuurbeschermingsrecht valt als milieurecht onder de bestuursrechtspraak; het regelt de verhouding tussen burger en overheid. Het merendeel van de rechtspraak wordt dan ook gedaan door de Afdeling Bestuursrecht van de Raad van State.

Ruimtelijke ontwikkeling: hieronder valt een groot scala aan activiteiten. Doorgaans gaat het om ingrijpende veranderingen die leiden tot een functieverandering of uiterlijke verandering van het gebied. Het kan echter ook gaan om kleinschalige activiteiten zoals de bouw van een schuur of de verbouwing van een huis.

S

Significant (negatieve) effecten: een effect is significant (veelbetekend) als de Natura 2000-doelen van het gebied dreigen te worden aangetast. Artikel 6 van de Habitatrichtlijn stelt dat een activiteit niet mag leiden tot 'significante effecten' op de belangrijke beschermde natuurwaarden.

Speciale Beschermingszone (SBZ): gebied dat is aangewezen vanwege de bijzondere natuurwaarden voor 1 of meer kwalificerende soorten of habitats. Alle SBZ's samen vormen het Natura 2000-netwerk.

Staat van instandhouding: is de toestand waarin soorten dieren en planten verkeren en de toestand waarin die soorten dieren en planten moeten verkeren om te kunnen voortbestaan.

Successie: de opeenvolgende verandering die zich van nature in de plantengroei voltrekt, waarbij de ene vegetatie overgaat in de andere.

T

Tijdelijke berging: maatregelen bedoeld om de afvoer van oppervlakkig afstromend regenwater te vertragen.

Typische soort: plant- of diersoort die een indicator is voor de kwaliteit van een habitatype in het kader van Natura 2000.

U

Uitspoeling: het verplaatsen van mineralen naar diepere grondlagen.

V

Veen: een moerassige grondsoort dat volgezogen is met water. Veen bestaat uit plantenresten die nog niet helemaal verteerd zijn en die voor een deel in humus zijn opgegaan.

Vegetatie: de begroeiing van het landschap; het ruimtelijke voorkomen van planten in samenhang met de plaats waar zij groeien en in de rangschikking die zij spontaan hebben aangenomen.

Vegetatietype: een groep van planten met een kenmerkende structuur, een karakteristiek uiterlijk en milieu en met een karakteristieke plantensamenstelling.

Verdroging: alle nadelige effecten op natuurwaarden als gevolg van een, door menselijk ingrijpen, structureel lagere grond- en/of oppervlaktewaterstand dan de gewenste of als gevolg van de aanvoer van gebiedsvreemd water ter bestrijding van de lagere waterstanden.

Vermesting: het toevoegen van teveel meststoffen aan de bodem, waardoor het natuurlijk evenwicht in de bodem wordt verstoord.

Versnippering: doorsnijding van het leefgebied door infrastructuur en/of door andere vormen van habitatdoorsnijding als gevolg waarvan schade aan faunapopulaties kan ontstaan.

Verstoring: storen van dieren door lawaai, betreding, licht en dergelijke.

Verruiging: ongewenste hoogopschietende soorten zoals bramen, akkerdistels (ruigtekruiden) die zich vestigen en overheersend worden.

Verslechtering en verstoring: verslechtering is de aantasting van een habitat, zoals afname van oppervlakte of kwaliteit of de versnippering van het gebied. Verstoring heeft betrekking op diersoorten en wordt vaak gemeten naar intensiteit, duur en frequentie.

Verzuring: door in regenwater opgeloste verzurende stoffen worden de bodems en het grondwater zuurder. Verzuring kan ontstaan als gevolg van verontreiniging van de lucht met de stoffen zwaveldioxide, ammoniak en stikstofoxiden.

Vogelrichtlijn: Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 inzake het behoud van de vogelstand (PbEU 2010, L 20), zie ook het begrip Habitatrichtlijn.

Vogelrichtlijngebied: dit is een beschermd natuurgebied dat door de overheid is aangewezen onder de Vogelrichtlijn. Het gebied kan worden aangewezen vanwege het voorkomen van bepaalde belangrijke vogelsoorten.

W

Waterkwaliteit: de chemische en microbiologische samenstelling van grond- en oppervlaktewater die een belangrijke factor is voor de ecologische kwaliteit in een gebied.

Weidevogelleefgebied: door de overheid aangewezen gebied waar een regeling geldt voor bescherming van weidevogels, vanwege het belang van het gebied voor die vogels. Dit is een regeling naast de bescherming in het kader van Natura 2000. Vaak is wel sprake van een overlap in de bescherming op grond van het weidevogelbeheer en Natura 2000.

Wet ruimtelijke ordening (Wro): het wettelijk kader waarmee wordt geregeld hoe Nederland er nu en in de toekomst uit moet zien.

Z

Zorgplicht: In de Natuurbeschermingswet 1998 is een algemene zorgplicht opgenomen. Het uitgangspunt van de zorgplicht is dat burgers, ondernemers en overheden alle handelingen die nadelige gevolgen kunnen hebben voor in het wild levende planten en dieren, hun directe leefomgeving of een Natura 2000-gebied achterwege laten. Dat betekent dat degene die een bepaalde handeling wil verrichten die gevolgen voor natuurwaarden zou kunnen hebben zich daaraan voorafgaand op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van zijn handelen. Zo nodig raadpleegt hij een ecooloog.

1.3 PAS SAMENWERKINGSOVEREENKOMST

Overeenkomst PAS maatregelen Natura 2000 gebied Eilandspolder –Oost

Partijen

1. **De provincie Noord-Holland**, ten deze op grond van het Besluit mandaat, volmacht en machtiging commissaris van de Koningin 2011 rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer J.H.M. Bond, hierna te noemen 'de provincie'

En

2. De publiekrechtelijke rechtspersoon **Staatsbosbeheer**, gevestigd te Driebergen-Rijsenburg, ten deze vertegenwoordigd door mevrouw Ir. Anna Maria Roessen, regiodirecteur Staatsbosbeheer West, gevestigd op het adres Naritaweg 221, 1043 CB Amsterdam, Postbus 58174, 1040 HD Amsterdam, in deze hoedanigheid handelend namens Staatsbosbeheer, zulks gegrond op het besluit van de directeur Staatsbosbeheer d.d. 18 december 2007 (Mandaatregeling Staatsbosbeheer 2008) die zijn bevoegdheid tot het verrichten van na te melden rechtshandeling ontleent aan artikel 13 van de Wet van 11 september 1997, Stb. 1997, 514 (Wet verzelfstandiging Staatsbosbeheer), hierna te noemen 'Staatsbosbeheer';

Hierna gezamenlijk aangeduid als "partijen";

Overwegende dat:

- I. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit op 10 september 2008 het ontwerp aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied Eilandspolder in de Staatscourant heeft gepubliceerd;
- II. In genoemd aanwijzingsbesluit onder andere een instandhoudingsdoelstelling is opgenomen voor het stikstofgevoelige habitattype H7140B (veenmosrietlanden) in Eilandspolder- Oost;
- III. Ten behoeve van het bereiken van deze instandhoudingsdoelstelling instandhoudingsmaatregelen tot uitvoering moeten worden gebracht om verslechtering van het habitattype ten gevolge van de te hoge stikstofdepositie op het gebied te voorkomen, die door de provincie worden opgenomen in het Natura 2000 beheerplan voor het gebied;
- IV. Het Natura 2000 beheerplan voor het gebied Eilandspolder nog niet is vastgesteld;
- V. Vergunningverlening op basis van de Natuurbeschermingswet 1998 stagneert vanwege de stikstofbelasting op Natura 2000 gebieden;
- VI. Het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie in verband met de stagnatie van vergunningverlening op basis van de Natuurbeschermingswet 1998 wegens stikstofbelasting de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) heeft ontwikkeld;
- VII. In het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) gebiedsanalyses zijn uitgevoerd;
- VIII. Gebiedsmaatregelen op basis van ecologisch onderzoek onderdeel zijn van deze gebiedsanalyses;
- IX. De gebiedsmaatregelen eraan bijdragen dat er geen verslechtering optreedt ten aanzien van de instandhoudingsdoelstelling voor veenmosrietland bij voortzetting van het huidige gebruik en de autonome neerwaartse trend in stikstofdepositie;
- X. De provincie vooruitlopend op de vaststelling van het Natura 2000 beheerplan en de vaststelling van de definitieve PAS wil borgen dat de gebiedsmaatregelen worden uitgevoerd;
- XI. Staatsbosbeheer eigenaar-beheerder is van het Natura 2000 gebied Eilandspolder-Oost;



Provincie Noord-Holland

- XII. Partijen overleg met elkaar hebben gevoerd en tot overeenstemming zijn gekomen over de in bijlage 1 bij deze overeenkomst neergelegde maatregelen (hierna genoemd: het **Maatregelenpakket**) waarvan Staatsbosbeheer bereid is deze uit te voeren in de periode 2013 t/m 2018, waartegenover de provincie bereid is de daarmee samenhangende kosten aan hem te vergoeden;
- XIII. Partijen over het voorgaande nadere afspraken willen vastleggen;

verklaren overeengekomen te zijn als volgt:

Artikel 1 Doel van de overeenkomst

Doel van deze overeenkomst is om te borgen dat – vooruitlopend op de vaststelling van het Natura 2000 beheerplan- uitvoering wordt gegeven aan het Maatregelenpakket als omschreven in artikel 3 van deze overeenkomst.

Artikel 2 Verplichtingen van partijen

Staatsbosbeheer heeft de verplichting om de maatregelen van het Maatregelenpakket uit artikel 3 van deze overeenkomst uit te voeren in de periode 2012-2018.

De provincie heeft de verplichting de met het Maatregelenpakket samenhangende kosten zoals opgenomen in bijlage 1 aan Staatsbosbeheer te vergoeden.

Artikel 3 Maatregelenpakket

1. Het maatregelenpakket is omschreven en vastgelegd in bijlage 1. Deze bijlage maakt onlosmakelijk deel uit van deze overeenkomst.
2. Staatsbosbeheer voert de maatregelen conform de omschrijving en tijdsplanning als opgenomen in bijlage 1 uit.
3. Staatsbosbeheer specificeert vóór 1 januari 2013 op welke van de op de kaart uit bijlage 1 aangegeven locaties de eenmalige maatregelen in 2013 zullen worden uitgevoerd.

Artikel 4 Rapportage en verantwoording

1. Staatsbosbeheer doet vanaf 1 januari 2014 jaarlijks vóór 1 maart in een schriftelijke verklaring van de uitvoering van het maatregelenpakket over het voorafgaande jaar.
2. Deze schriftelijke verklaring bevat een verantwoording over de uitvoering van de maatregelen en besteding van de financiële middelen, waarbij in ieder geval aandacht wordt besteed aan de voortgang en realisatie per maatregel.
3. Staatsbosbeheer legt vóór 1 juni 2019 een eindverslag over de hele periode over aan de provincie.
4. Het eindverslag wordt door de provincie goedgekeurd indien voldaan is door Staatsbosbeheer aan de verplichtingen uit artikel 3.

Artikel 5 Financiering

1. De provincie stelt voor de periode 2013-2018 in totaal € 78.000 ter beschikking voor de uitvoering van het maatregelenpakket aan Staatsbosbeheer. Dit bedrag wordt door middel van jaarlijkse bevoorschotting beschikbaar gesteld conform bijlage 1.
2. De provincie betaalt jaarlijks, binnen vier weken na een daartoe strekkend schriftelijk verzoek van Staatsbosbeheer, het jaarbedrag, overeenkomstig bijlage 1 als voorschot op het door Staatsbosbeheer daarvoor op te geven rekeningnummer. Dit verzoek dient jaarlijks vóór 1 januari bij de provincie binnen te zijn.
3. De eindafrekening vindt plaats na goedkeuring door GS van het in artikel 4.3 bedoelde eindverslag.
4. De financiering van het beheer van het nieuwgevormde veenmosrietland wordt niet in deze overeenkomst geregeld, maar zal te zijner tijd via SNL plaatsvinden, na opname van het nieuwe veenmostrietland op de provinciale natuurbeheerkaart.

Artikel 6 Overmacht en onvoorziene omstandigheden

1. Partijen zullen deze overeenkomst te goeder trouw en naar redelijkheid en billijkheid uitvoeren.
2. Indien één of meerdere bepalingen uit deze overeenkomst, vanwege welke omstandigheid ook, niet uitvoerbaar blijken te zijn, treedt de partij die het betreft zo spoedig mogelijk, maar in ieder geval binnen drie weken na het optreden van de omstandigheid, in overleg met de andere partij teneinde een gelijkwaardig alternatief af te spreken.

Artikel 7 Rechtskarakter, geschillenregeling en bevoegde rechter

1. Op deze overeenkomst is Nederlands recht van toepassing
2. Een partij die meent dat er een geschil bestaat over de uitvoering van deze overeenkomst, deelt dat schriftelijk binnen veertien dagen aan de andere partij mee. De mededeling bevat een aanduiding van het geschil.
3. Binnen twee weken na de in het tweede lid bedoelde schriftelijke mededeling overleggen partijen over een oplossing voor het geschil en trachten zij via minnelijke weg tot overeenstemming te komen met, indien partijen dit gezamenlijk wensen, inschakeling van een mediator. De kosten van mediation worden gelijkelijk door partijen gedragen.
4. Indien partijen niet buiten rechte tot een oplossing voor een geschil komen, dan zullen geschillen in verband met deze overeenkomst of de uitvoering daarvan in eerste aanleg worden voorgelegd aan de rechtbank te Haarlem.

Artikel 8 Wijziging en einde overeenkomst

1. Deze overeenkomst kan alleen schriftelijk met instemming van beide partijen worden gewijzigd of beëindigd, maar eindigt in ieder geval van rechtswege zodra volledige uitvoering is gegeven aan het gestelde in artikel 1 tot en met 5.
2. Partijen doen afstand van het recht tot vernietiging en ontbinding.

Artikel 9 Inwerkingtreding

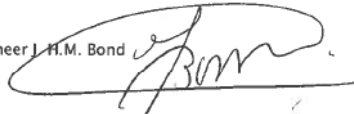
Deze overeenkomst treedt in werking op de dag volgend op die waarop deze door beide partijen is ondertekend.

Artikel 10 Communicatie

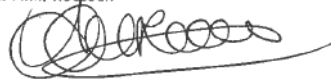
Partijen zullen alleen gezamenlijk in onderlinge afstemming over deze overeenkomst publiekelijk en met derden communiceren en elkaar daarover tijdig informeren.

Aldus opgemaakt en ondertekend in 2-voud:

A. provincie, in deze vertegenwoordigd door de heer J.H.M. Bond



B. Staatsbosbeheer, in deze vertegenwoordigd door mevrouw A.M. Roessen



Datum: 30 - mei 2012

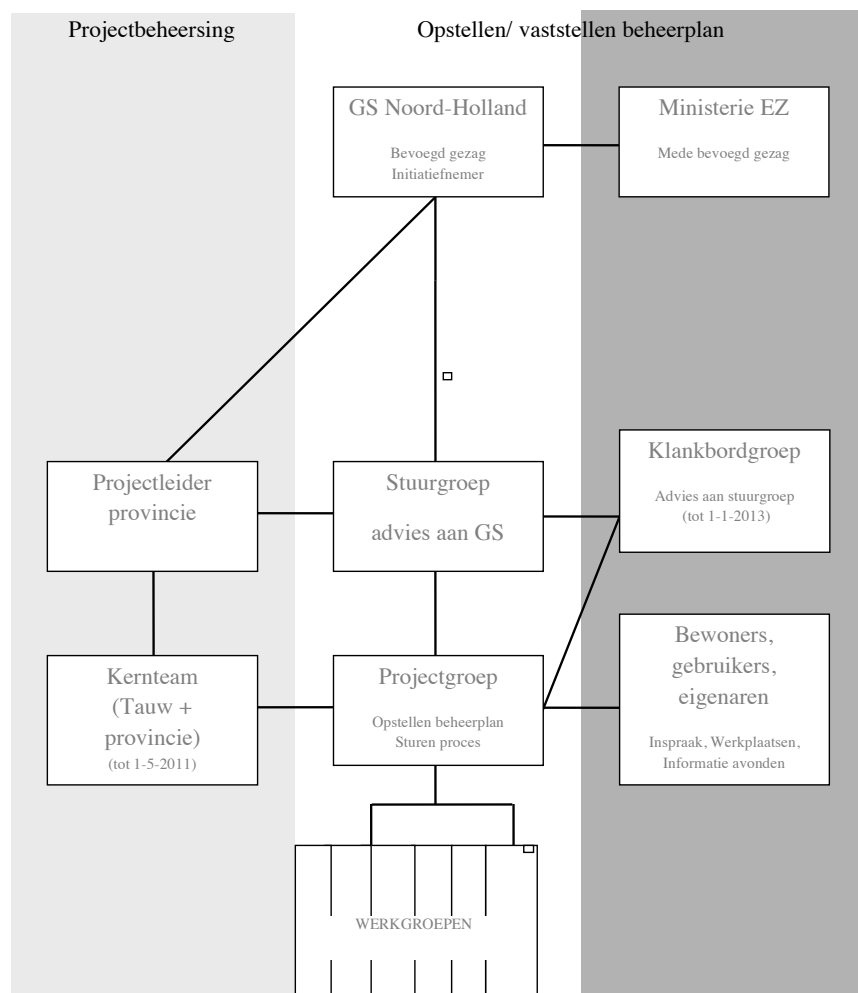
Plaats: HAARLEM

1.4 ORGANISATIE EN BIJ HET PROCES BETROKKEN PARTIJEN

Organisatie

In onderstaand schema staat de organisatie van het opstellen en vaststellen van het ontwerp beheerplan weergegeven. Initiatiefnemer is Gedeputeerde Staten van Noord-Holland. Deze organisatie geldt voor alle vijf Natura 2000-beheerplannen in Laag Holland.

NB. De situatie is per 1-1-2013 gewijzigd; op die datum is de Stuurgroep Natuurplannen opgeheven en heeft de Gebiedscommissie Laag Holland die functie overgenomen.



De volgende personen en partijen zijn betrokken geweest bij de totstandkoming van het beheerplan voor Eilandspolder:

Leden projectgroep Natura 2000 Laag-Holland:

- Mw. A. Don, provincie Noord-Holland, algemeen projectleider
- Mw. E. van Mourik, provincie Noord-Holland, projectleider Polder Zeevang
- Dhr. C. Verstand, provincie Noord-Holland, projectleider Polder Westzaan en Ilperveld/Oostzanerveld/Twiske/Varkensland
- Dhr. A. Fennema, TAUW, procesmanager (tot 1-5-2011)
- Mw. S. Bremer/ dhr. S. Troost/ dhr. A. van Hooft, TAUW ecologen (idem)
- Mw. B. van Beijma/ dhr. N. Hogeweg/ en dhr. M. Witteveld, Landschap Noord-Holland
- Dhr. K. Holland, mw. S. Boerma en dhr. F. Hoekstra, Staatsbosbeheer
- Dhr. P. de Nobel/ mw. E. Kool, Natuurmonumenten
- Dhr. H. Chijsels/ dhr. A. Mooij, LTO Noord
- Dhr. S. Hoogendoorn/ mw. J. Stoop, Agrarische Natuurvereniging Water, Land en Dijken
- Dhr. B. Eenkhoorn, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
- Dhr. C. Freijssen/ mw. L. Vries, Kamer van Koophandel Alkmaar resp. Amsterdam
- Dhr. C. Beentjes/ dhr. R. de Vries, Ministerie van EZ

- Dhr. E. van Langen, Ministerie van I & M
- Dhr. T. Verheijden, Intergemeentelijk Samenwerkingsverband Waterland
- Dhr. J. Beekhoven/ mw. F. van der Heiden, Recreatie Noord-Holland
- Mw. D. Pronk, gemeente Schermer/ Alkmaar
- Mw. E. Bokhove, gemeente Graft-De Rijk
- Dhr. J. Heijink, gemeente Zaanstad
- Dhr. M. Tervoort, gemeente Beemster
- Mw. C. Warmerdam, Ministerie van EZ
- Dhr. P. Hoogervorst, programmamanager Nationaal Landschap Laag-Holland

Leden stuurgroep Natuurplannen Noord-Holland (opgeheven per 1-1-2013)

- Dhr. B. Heller en dhr. J. Bond, gedeputeerden provincie Noord-Holland, voorzitter
- Dhr. B. Krol, gedeputeerde provincie Utrecht
- Dhr. J. Kuiper, Landschap Noord-Holland
- Mw. A. Roessen, Staatsbosbeheer
- Dhr. K.J. Provoost, Natuurmonumenten
- Dhr. S. A. Ruiter, LTO Noord
- Dhr. C. Mantel, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
- Dhr. H. Meijdam en dhr F. Evers, namens ILG-commissies
- Dhr. K. Droogers, ANWB
- Dhr. W.M. Weerwind, Vereniging van Noord-Hollandse Gemeenten
- Dhr. H. Regtuit, Kamer van Koophandel
- Mw. L. Fortuin, Ministerie van E,L&I

Leden klankbordgroep Natura 2000 Laag-Holland (stuurgroep Nationaal Landschap Laag-Holland, tot 1-1-2013)

- Dhr. B. Heller en dhr. J. Bond, gedeputeerden provincie Noord-Holland, voorzitter
- Dhr. J. Kuiper, Landschap Noord-Holland
- Dhr. S. Hoogendoorn, agrarische natuurvereniging Water, Land en Dijken
- Dhr. S. Ruiter, LTO Noord
- Dhr. C. Mantel, hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
- Dhr. E. Briët, Milieufederatie Noord-Holland
- Dhr. K. Diepeveen, stadsdeel Amsterdam Noord
- Mw. M. Keijzer, gemeente Purmerend
- Dhr. P. Moeijes, gemeente Schermer
- Dhr. F. Ossel, gemeente Amsterdam
- Dhr. C. Mooij, Intergemeentelijke Samenwerking Waterland
- Dhr. P. Hoogervorst, programmamanager Laag-Holland

Gebiedscommissie Laag Holland (vanaf 1-1-2013 optredend als bestuurlijk adviesorgaan voor GS over de Natura 2000-beheerplannen Laag Holland):

- Dhr J. de Graeff, voorzitter
- Dhr. mr. Drs. K. Diepeveen/ Mw. S. Groenewoud, Gemeente Amsterdam Stadsdeel Noord
- Dhr. S. Hoogendoorn, agrarische natuurvereniging Water, Land en Dijken
- Dhr. S. Ruiter/ Dhr. J. Willig, LTO Noord
- Dhr. E. Briët, Landschap Noord-Holland
- Mw. E. Krommendijk, Milieufederatie Noord-Holland
- Mw. L. Wagenaar-Kroon, Gemeente Waterland
- Dhr. E. van der Kooij, Gemeente Amsterdam
- Dhr. G. Nijenhuis, Gemeente Purmerend
- Dhr. R.J. Linnekamp/ Dhr. D. Emmer, Gemeente Zaanstad
- Dhr. L. Zwitselaar, Gemeente Graft-De Rijk/ Mw. A. van de Ven, Gemeente Alkmaar
- Dhr. C. Mantel/ Dhr. S. Schenk, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
- Dhr. mr. W.J. Kooy, Nationaal Groenfonds
- Dhr. prof.dr.ir. G. Meester
- Mw. S. de Jonge/ Mw. R. Tienkamp, Staatsbosbeheer

2.1 RELATIE BEHEERTYPEN - HABITATTYPEN/LEEFGEBIEDEN VOOR EILANDSPOLDER

Beheertype (ha)	Leefgebied (ndt of lg) ¹	Leefgebied voor	Overeenkomstig aangewezen habitatype (ha)
A11 open grasland		Grutto, kievit	
N04.02 zoete plas (135)		Bittervoorn, kleine modderkruiper, lepelaar, smient, wintertaling, meerkoet	
N05.01 moeras (25)	Ndt 3.24 (moeras) Ndt 3.25 (natte strooiselruigte)	Noordse woelmuis, lepelaar, grutto, rietzanger, wintertaling, meerkoet, smient	H6430B ruigten en zomen (1,21)
N05.02 gemaaid rietland(1)	Ndt 3.24 (moeras)	Noordse woelmuis, lepelaar, grutto, rietzanger, wintertaling, meerkoet, smient	
N06.01 veenmosrietland en moerasheide (11)	Ndt 3.28 (veenmosrietland) Ndt 3.42c (moerasheide)	Noordse woelmuis	H7140B veenmosrietland (0,21)
N10.02 vochtig hooiland (64)		Rietzanger	
N12.02 kruiden- en faunairijk grasland (25)		Rietzanger	
N13.01 vochtig weidevogelgrasland (575)	Ndt 3.32/lg 8 (nat, matig voedselrijk weidevogelgrasland) 3.38/ lg 10 (bloemrijk weidevogelgrasland)	Noordse woelmuis, goudplevier ² , grutto, kievit, rietzanger, smient ³ , wintertaling ⁴ , meerkoet ⁵	
N14.02 hoog- en laag-veenbos (5)			
N15.02 dennen-, eiken- en beukenbos (0,5)			
N17.01 vochtig hakhout en middenbos (5)			

Uit: PAS herstel strategieën, onderdeel soorten en Natuurbeheerplan 2016.

- 1 Ndt= natuurdoeltype; lg= stikstofgevoelig leefgebied
- 2 Stikstofgevoeligheid lg is niet relevant voor de soort
- 3 idem
- 4 idem
- 5 idem

2.2 ALGEMENE SYSTEEMBESCHRIJVING

Algemene systeembeschrijving

De gronden in het laagveengebied worden al heel lang (sterk) bemest. Bovendien was het gebied vroeger brak en daarmee van nature voedselrijker. Nitraat en (in wat mindere mate) ammonium spoelen vrij snel uit naar het grond- en oppervlaktewater. Daarnaast treedt er verlies van een deel van de stikstof op naar de atmosfeer. Fosfaat is veel minder mobiel in de bodem en spoelt veel langzamer uit naar het grond- en oppervlaktewater. Hierdoor hoopt fosfaat voor het grootste deel op in de bovenste decimeters van de grond.

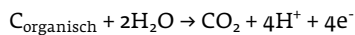
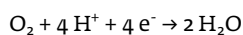
Een hoge fosfaatbeschikbaarheid wordt als knelpunt gezien voor het realiseren van karakteristieke voedselarme vegetaties. Wanneer laagveenwateren voedselrijk worden, neemt de algendichtheid toe, waardoor het water troebel en zuurstofloos wordt. Dat remt vervolgens de ontwikkeling van ondergedoken waterplanten en waterfauna.

De voedselrijkdom in het systeem wordt bepaald door de mate van interne en externe eutrofiëring. Externe eutrofiëring is de toevoer van nutriënten van buiten het systeem, door aanvoer van oppervlakte- of grondwater met hogere nutriëntconcentraties dan het water in het systeem. Interne eutrofiëring wordt veroorzaakt door een versnelde mineralisatie van de opgeslagen nutriënten in het veen waarbij fosfaat vrijkomt. De belangrijkste sturende factor bij interne eutrofiëring is sulfaat.

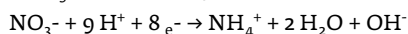
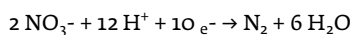
In het westelijke veenweidegebied is de hoge concentratie aan nutriënten voor een groot deel te wijten aan achtergrondbelasting en/of niet-direct beïnvloedbare processen zoals uitloging van het veencomplex. In veengebieden draagt de mest veel minder (circa 30 %) bij aan de belasting van het oppervlakte water dan in klei of zandgebieden. Mineralisatie, veenwater en (vooral zomers) inlaatwater dragen ongeveer 60 % bij. Het nutriëntenprobleem wordt dus voornamelijk veroorzaakt door ontginning, ontwatering en bemesting

Veenafbraak

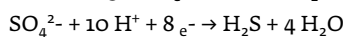
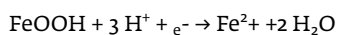
De afbraak van organisch materiaal en de fosfaatbindingscapaciteit van de bodem worden sterk beïnvloed door de microbiële processen. Onder zuurstofrijke condities is zuurstof de primaire oxidator, zuurstof is thermodynamisch gezien ook de meest gunstigste oxidator.



In de meeste wetlands is zuurstof echter alleen aanwezig in de bovenste 10 mm van de bodem. Als zuurstof niet (meer) beschikbaar is als oxidator vindt de afbraak plaats met alternatieve oxidatoren. Nitraat is na zuurstof de meest gunstigste oxidator.



Bij deze reactie wordt nitraat gereduceerd tot stikstofgas (denitrificatie) of ammoniak (ammonificatie). Als alternatief kunnen ijzer(hydr)oxide of sulfaat als oxidator gebruikt worden.



Bij de reductie van ijzer en sulfaat wordt FeSx gevormd, waarbij de fosfaatbindingscapaciteit afneemt. De afbraak van organisch materiaal onder anaerobe omstandigheden wordt sterk bepaald door de beschikbaarheid van deze alternatieve oxidatoren. De verschillende anaerobe afbraakprocessen sluiten elkaar niet uit en kunnen tegelijkertijd in de bodem plaatsvinden.

Alkaliniteit

De afbraak van organisch materiaal wordt, in vergelijking met alkaline condities, geremd in zure condities. De buffercapaciteit van het water bepaalt de afbraaksnelheid van organisch materiaal, dit wordt veroorzaakt door de neutraliserende werking van bicarbonaat op de afbraakremmende zuren. Een verhoogde alkaliniteit leidt dus tot een verhoogde veenafbraak. Meerdere studies hebben een correlatie gevonden tussen bicarbonaat alkaliniteit en de fosfaat- en nitraatconcentraties in het oppervlaktewater en het water in de haarvaten. Daarnaast kan bicarbonaat ook voor

fosfaatmobilisatie zorgen door concurrentie met fosfaat voor anion adsorptieplaatsen. De alkaliniteit van een systeem kan verhoogd worden door de inlaat van alkalisch oppervlaktewater of een verhoogde alkaliniteit van het grondwater. Daarnaast kan de alkaliniteit ook gegenereerd worden in het systeem door de reductie van nitraat, sulfaat en ijzer(hydr)oxides. Gereduceerde verbindingen (waaronder sulfide) verbruiken vervolgens zuurstof in de bovenste laag van het sediment, waardoor de aerobe laag in dikte afneemt. Dit kan leiden tot een verhoogd vrijkomen van fosfaat uit het sediment.

Fosfaat

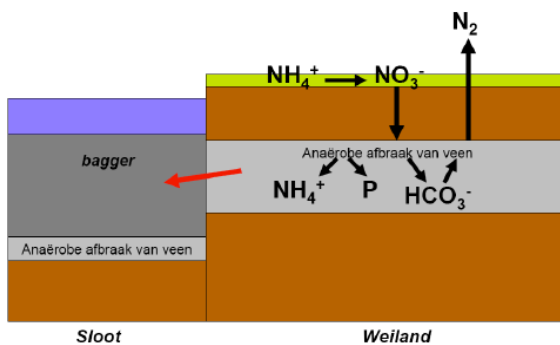
Fosfaat kan in verschillende vormen voorkomen: gebonden aan ijzer(hydr)oxiden, aluminium of calcium, in organische vorm of in een labiele direct beschikbare vorm. De mobiliteit van fosfaat wordt sterk bepaald door de pH en het redoxpotentiaal van de bodem.

Bij het vrijkomen van fosfaat wordt ook de baggervorming in de sloten verhoogd. Opwerveling van bagger door bodemwoelende vissen, wind- en golfwerking neemt de troebelheid en de nutriënten uitwisseling tussen het sediment en het water toe.

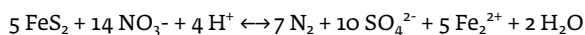
De juiste waterplanten voor verlanding kunnen door het troebele karakter niet fotosynthetiseren en kunnen zich in het baggerige substraat moeilijk vestigen. Daarnaast worden ze verdrongen door woekerende waterplanten, eutrafente/indifferente oeverplanten (o.a. liesgras) en algen, waardoor verlanding niet optreedt.

Nitraat

Figuur B5.1 Anaërobe afbraak en baggervorming in veenweidegebieden o.i.v. nitraat (Lamers et al, 2006)



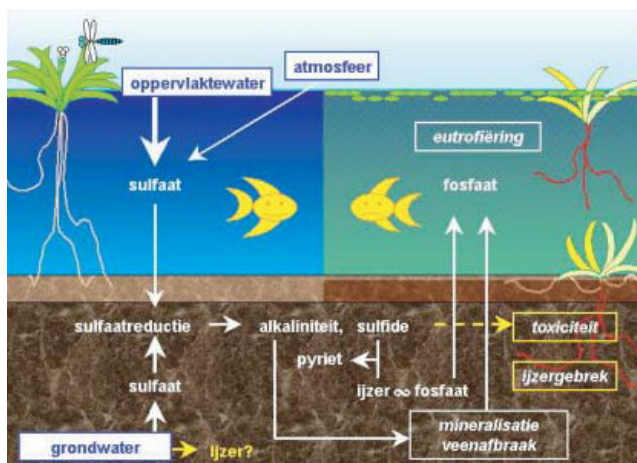
Onder natuurlijke condities zijn de nitraatconcentraties van het grondwater laag ($< 32 \mu\text{mol l}^{-1}$). De laatste zestig jaren zijn de nitraatconcentraties in het grondwater echter enorm toegenomen als gevolg van het overmatige gebruik van (kunst)mest en het uitspoelen van nitraat vanuit landbouwgronden. Wanneer het nitraat in aanraking komt met pyriethoudende afzettingen en andere ijzerhoudende verbindingen, treedt er oxidatie van de ijzerverbindingen op. Hierbij wordt nitraat verwijderd (via denitrificatie) en komt sulfaat vrij.



De bijdrage van nitraat aan de interne eutrofiëring is waarschijnlijk afhankelijk van de $\text{NO}_3^- : \text{SO}_4^{2-}$ ratio. Indien deze hoog is zal er juist immobilisatie van S (en dus fosfaat), maar zorgt dan als oxidator voor veenafbraak en zo voor vorming van slib, dit slib zorgt weer voor P mobilisatie.

Sulfaat

In de laatste decennia zijn de sulfaatconcentraties in ecosystemen door antropogene oorzaken sterk toegenomen. Dit komt onder andere door het jaarrond (kunstmatig) stabiel houden van waterpeilen, waarbij veel gebiedsvreemd water wordt ingelaten. Dit inlaatwater heeft vaak hogere sulfaatconcentratie dan het water in het systeem. Daarnaast zijn de sulfaatconcentraties toegenomen door de toegenomen atmosferische depositie van zwavel en als gevolg van uitspoeling vanuit landbouwgronden.

Figuur B5.2 Eutrofiering door fosfaat (Lamers et al, 2001)

Naast de rol van sulfaat als oxidator, leidt een verhoogde sulfaatconcentratie ook tot fosfaatmobilisatie doordat het fosfaat verdringt van de anion adsorptieplaatsen.

Bij de reductie van sulfaat wordt sulfide gevormd, wat zorgt voor reductie van ijzer(III)(hydr)oxides en ijzer(III)fosfaat. Vervolgens wordt slecht oplosbaar FeS_x gevormd, waarbij de mogelijkheid van fosfaatbinding door ijzer afneemt en fosfaat gemobiliseerd wordt. Bij aanhoudende sulfaatreductie kunnen toxische concentraties van sulfide zich ophopen in de haarvaten. Verhoogde sulfideconcentraties kunnen onder andere leiden tot wortelrot en gereduceerde groei bij planten en respiratieproblemen bij dieren, bij beide groepen organismen kan dit leiden tot sterfte.

Waterpeil

Het effect van peilfluctuaties hangt onder andere af van het ijzergehalte, het type veen en de fosfaatbeschikbaarheid van de bodem.

Een laag waterpeil kan bijdragen aan verzuring, dit treedt op als het gevormde veen steeds minder in contact staat met oppervlakte- en grondwater. Hierbij vormt zich een regenwaterlens, het regenwater zelf is niet zuur, maar zorgt voor een afname in de buffercapaciteit wat vervolgens leidt tot een daling van de pH. Bij (tijdelijke) verdroging van de bodem blijft ijzer in geoxideerde vorm aanwezig en kan fosfaat aan Fe(III) verbindingen gebonden worden. Daarnaast wordt bicarbonaat verbruikt bij de oxidatie van FeS_x en door afwezigheid van alkaliniteit genererende processen zoals denitrificatie. Hierdoor ontstaat na vernatting een zwakker gebufferd systeem en daardoor een verminderde afbraak van organisch materiaal. Verdroging kan echter ook leiden tot een sterke verzuring, door verhoogde pyrietoxidatie, waardoor sulfaat gemobiliseerd wordt en de pH daalt. Fosfaat kan in de bodem ook gebonden zijn aan zware metalen, verdroging en de gekoppelde verzuring zorgen dan voor het oplossen van deze verbindingen (vooral als de $\text{S}/(\text{Ca} + \text{Mg})$ ratio van de bodem hoog is). Langdurige verdroging leidt tot een onomkeerbare inklinking en veraarding van het veen.

Bij vernatting neemt de nitraatconcentratie af en wordt ijzer gereduceerd. Gereduceerd ijzer heeft een lagere bindingscapaciteit, waardoor fosfaat gemobiliseerd wordt. Daarnaast neemt de kans op verpitrussing toe. Permanente vernatting kan leiden tot een verhoogde sulfaatconcentratie, waardoor ook het sulfidegehalte toeneemt als er vervolgens geen ijzer meer beschikbaar is komt er sulfide vrij in het systeem. Een klein aantal planten, waaronder pitrus, heeft een aanpassing waardoor het bij hoge sulfideconcentraties kan overleven.

Waterpeil $\downarrow \rightarrow \text{O} \uparrow \rightarrow \text{pyrietoxidatie} \uparrow \rightarrow \text{S} \uparrow + \text{pH} \downarrow$

Water $\uparrow \rightarrow \text{N} \downarrow$ door denitrificatie en ammoniumoxidatie.

Water $\uparrow \rightarrow \text{P} \uparrow$ door ijzerreductie, halfslachtige oplossing: + kalk, want P blijft grotendeels beschikbaar en te veel kalk $\rightarrow$ veenreductie.

Water $\downarrow \rightarrow \text{P} \downarrow$ door mineralisatie, maar water $\downarrow \rightarrow$ veenreductie en P mobilisatie.

Inlaat van gebiedsvreemd water is een veel toegepaste beheersmaatregel tegen verdroging, maar onderzoek heeft getoond dat interne eutrofiering als gevolg van de inlaat van water een grote rol speelt bij de achteruitgang van laagvenen door eutrofiering (door sulfaat). Voor de landbouw wordt naast het lage waterpeil ook de polderpeilen in de laagveengebieden gereguleerd.

In Laag Holland staan alle wateren in goede verbinding met elkaar en is er een hoge interne eutrofiering. Ook worden de polderpeilen het hele jaar constant gehouden, waardoor verstarring op treedt. Om de kragge los te houden in een variërend waterpeil nodig, ook is voor een goede vegetatieontwikkeling een lager waterpeil in de zomer noodzakelijk.

Referenties:

Brand, E., Baars, A.J., Verbruggen, E.M.J., Lijzen, P.J.A. (2008) Afleiding van milieurisicogrenzen voor sulfaat in oppervlaktewater, grondwater, bodem en waterbodem. RIVM Briefrapport 711701069/2008

Geurts, J., Sarneel, J., Pires, M.D., Milder-Mulderij, G., Schouwenaars, J., Klinge, M., Verhoeven, J., Wielen van der, S., Jaarsma, N., Verberk, W., Esselink H., Ibelings, B., Donk van, E., Roelofs, J., Lamers, L. (2008) Onderzoek ten behoeve van het herstel en beheer van Nederlandse laagveenwateren. Tussentijdse OBN-rapportage (Fase 2, tweede onderzoeksjaar).

Lamers, L., Geurts, J., Bontes, B., Sarneel, J., Pijnappel, H., Boonstra, H., Schouwenaars, J., Klinge, M., Verhoeven, J., Ibelings, B., Van Donk, E., Verberk, W., Kuijper, B., Esselink, H. & Roelofs, J. (2006) Onderzoek ten behoeve van het herstel en beheer van Nederlandse laagveenwateren. Eindrapportage 2003-2006. Rapport DK-LNV nr. 2006/057-O, Ede.

Lamers L.P.M., Lucassen E.C.H.E.T., Smolders A.J.P., Roelofs J.G.M. (2005) Fosfaat als adder onder het gras bij 'nieuwe natuur'. H₂O, 17: 28-30

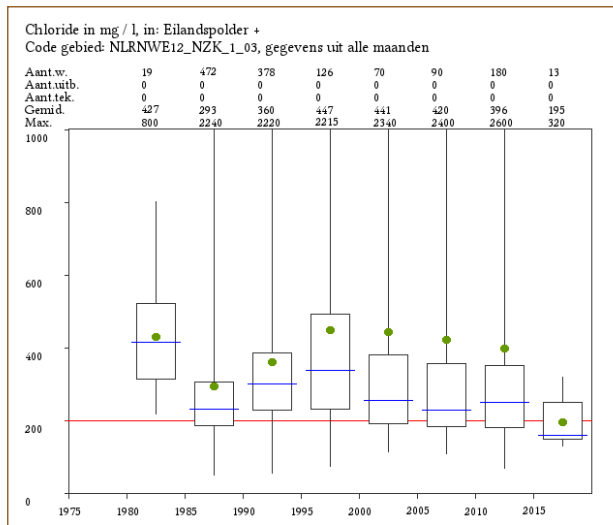
Riza/Alterra (2005) Quick scan bestaande kennis waterkwaliteit in het veenweidegebied

Smolders A.J.P., Lamers L.P.M., Lucassen E.C.H.E.T., Van der Velde G., Roelofs J.G.M. (2006) Internal eutrophication: How it works and what to do about it – a review. Chemistry and Ecology, 22 (2): 93-111.

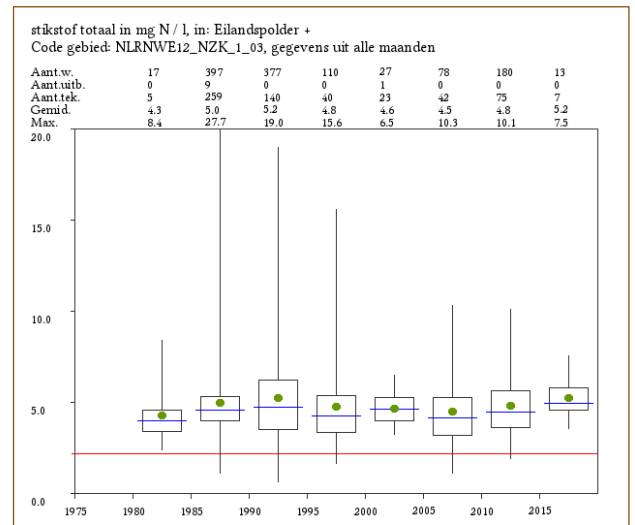
Gespreksverslag Leon Lamers, 23-01-2009 te Nijmegen

2.3 ACHTERGRONDGEGEVENS WATER EN BODEM

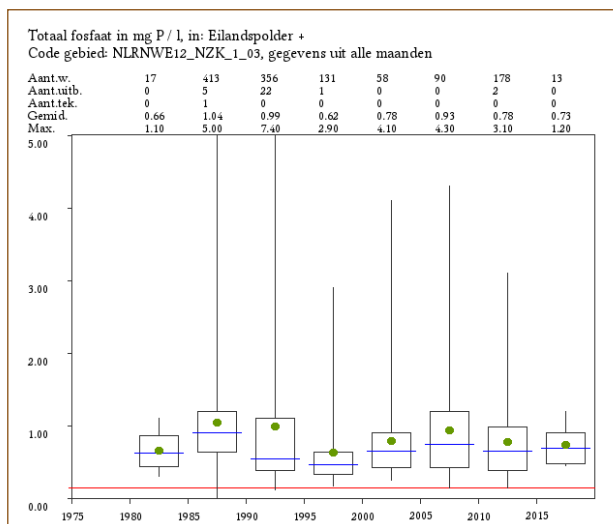
Figuur B2.1. Chloride in Eilandspolder



Figuur B2.2 Stikstof in Eilandspolder



Figuur B2.3. Fosfaat in Eilandspolder

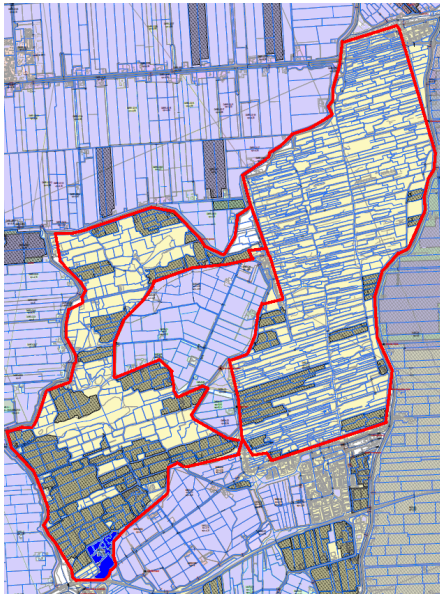


Bronnen:

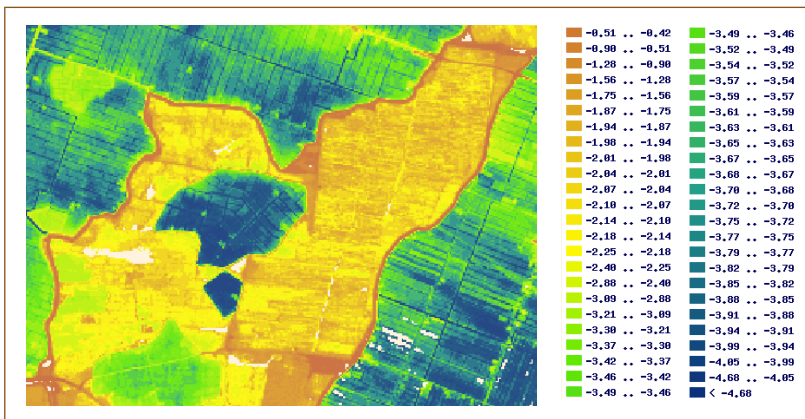
http://edam.11omb.com/clhist/rap_verzoetend_hhmk.html#NLRNWE12_NZK_2_02

http://edam.11omb.com/tkdl/graf/p4bwl/f_90_NLRNWE12_NZK_1_03.png

http://edam.11omb.com/tkdl/graf/p2bwl/f_90_NLRNWE12_NZK_1_03.png

Figuur B2.4 Waterhuishouding Eilandspolder (2008)

Rood omlijnd: Natura2000 gebied, daar binnen:
 Geel: zomerpeil -2,27 winterpeil: -2-29
 Donkerblauw: zomerpeil -2,60 winterpeil -2,70
 Gearceerd: onderbemalingen

Figuur B2.5. Hoogtekaart Eilandspolder

In het algemeen varieert het maaiveld van het Natura2000 gebied van -1,87 m tot -2,18 m (NAP). In het westelijk deel liggen enkele ondebemalingenlager (lichtgroen in de figuur) ongeveer -2,40 m tot -2,88 m (NAP)

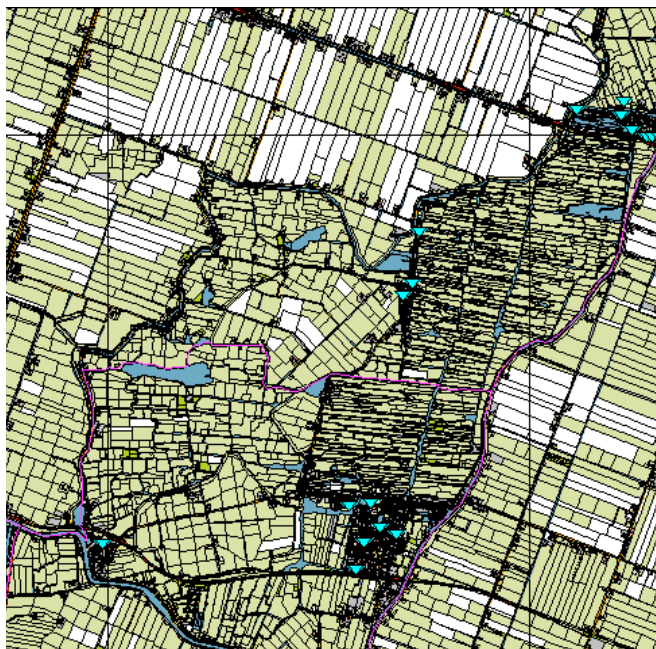
Figuur B2.6. Locaties meetpunten waterkwaliteit binnen en buiten het Natura2000 gebied

Tabel B2.1 Waterkwaliteit gemiddelde meetgegevens binnen Natura 2000-gebied

Meetpunt	Ortho P (mg/l)	Totaal P (mg/l)	Nitraat (mg/l)	Totaal N (mg/l)	Sulfaat (mg/l)	Chloride (mg/l)	Chlorofyl (ug/l)	Doorzicht (cm)
485203 (1996)	0,73	1,0	0,55	< 4,0	235	230	72	30
480115 (2008)	0,11	0,36	0,2	< 4,0	65	225	97	25

Tabel B10.2 Waterkwaliteit inlaatwater buiten Natura2000 (gemiddelde meetgegevens 2008)

Meetpunt	Ortho P (mg/l)	Totaal P (mg/l)	Nitraat (mg/l)	Totaal N (mg/l)	Sulfaat (mg/l)	Chloride (mg/l)	Chlorofyl (ug/l)	Doorzicht (cm)
153202 (S.ringvaart)	0,35	0,42	1,0	1,35	166	280	Geen gegevens	40 cm

Figuur B2.7 Riooloverstorten (blauwe driehoeken) in Eilandspolder (bron: HHNK)

3.1 PAS GEBIEDSANALYSE EILANDSPOLDER

o89 Eilandspolder gebiedsanalyse Monitor 15 20-11-15 NH

De volgende stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten zijn in dit document behandeld:

Habitattypen: H7140B

Habitatrichtlijnsoorten: -

Vogelrichtlijnsoorten: A142, A156

Inhoud bijlage 3

85	1	Kwaliteitsborging
86	2	Inleiding (doel en probleemstelling)
88	3	Landschapsecologische analyse
88	3.1	Abiotische omstandigheden en menselijk ingrijpen
90	3.2	Hydrologie
91	3.3	Bodem en landgebruik
92	3.4	Ontwikkelingen en veranderingen in beheer
93	3.5	Sturende landschapsecologische en vegetatievormende processen
93	3.6	Landschapsecologische factoren en relatie met de habitattypen
95	3.7	Verspreiding van de habitattypen
97	4	Verspreiding van de habitattypen
97	4.1	Depositieverloop
98	4.2	Ruimtelijke verdeling depositie
99	4.3	Verwachte daling van de stikstofdepositie
100	5	Gebiedsanalyse habitattypen en leefgebieden van soorten
100	5.1	Samenvatting
101	5.2	Gebiedsanalyse H7140B Veenmosrietlanden
107	5.3	Gebiedsanalyse leefgebied soorten
109	5.4	Tussenconclusie depositieverloop en gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling
110	6	Gebiedsgerichte uitwerking herstelstrategie en maatregelen
110	6.1	Maatregelenpakket
110	6.2	Herstelmaatregelen H7140B veenmosrietland
115	8	Synthese maatregelenpakket voor alle habitattypen en soorten in het gebied
115	8.1	Successie en beheer
115	8.2	Ontwikkeling stikstofdepositie
115	8.3	Maatregelen en gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen
116	8.4	Monitoring
117	9	Beoordeling maatregelen naar effectiviteit, duurzaamheid, kansrijkdom in het gebied
117	9.1	Planning en beoordeling van de herstelmaatregelen
117	9.2	Tussenconclusie herstelmaatregelen
118	9.3	Ruimte voor economische ontwikkeling
118	9.4	Borgingsafspraken
120	10	Eindconclusie
123	11	Bijlagen

BIJLAGE

1 KWALITEITSBORING

Dit document is de geactualiseerde PAS-gebiedsanalyse voor het Natura 2000-gebied Eilandspolder, onderdeel van de partiële herziening Programma Aanpak Stikstof 2015-2021.

Hoe is de analyse tot stand gekomen?

Voor het opstellen van dit document is gebruik gemaakt van:

- Het aanwijzingsbesluit Eilandspolder
- Ontwerp Natura 2000 beheerplan Eilandspolder, versie 14 mei 2013

PAS documenten (LESA-handleiding, notities 'soorten met N-gevoelig leefgebied' en herstelstrategieën:

http://pas.natura2000.nl/pages/documenten_herstelstrategieen.aspx)

- KIWA-knelpunten analyse, profielformen Habitattypen en relevante literatuur (zie de literatuuropgave).

De analyse is uitgevoerd door Drs. R. van 't Veer, op basis van de AERIUS Monitor 15, incl. de onderliggende database met habitattypen (database versie 62c9180ce7, 23-07-2015).

Voor de analyse is het protocol gevolgd zoals aangegeven op de website Programmatische Aanpak Stikstof (<http://pas.natura2000.nl/pages/home.aspx>), voor informatie over AERIUS zie www.aerius.nl/nl/documenten/leeswijzers.

Deze PAS-gebiedsanalyse is geactualiseerd op de uitkomsten van AERIUS Monitor 2015 (M15). Meer informatie over de actualisatie van AERIUS Monitor is te vinden in het ontwerp partiële herziening Programma Aanpak Stikstof 2015-2021.

De actualisatie op basis van AERIUS monitor 15 heeft geleid tot wijzigingen in de omvang van de stikstofdepositie en de ontwikkelruimte in alle PAS-gebieden. De omvang van de wijzigingen is verschillend per gebied en per habitatype.

Naar aanleiding van de geactualiseerde uitkomsten van AERIUS Monitor 2015 blijft het ecologisch oordeel van Eilandspolder ongewijzigd. Een nadere toelichting hierop is opgenomen in hoofdstuk 8. Met het ecologisch oordeel is beoordeeld of met de toedeling van depositie en ontwikkelingsruimte de instandhoudingsdoelstellingen voor de voor stikstof gevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten op termijn worden gehaald en/of behoud is geborgd. Daarnaast is beoordeeld of verslechtering van habitats en significante verstoring van soorten wordt voorkomen.

Naast de bovenstaande actualisatie zijn de volgende wijzigingen in deze gebiedsanalyse doorgevoerd:

- Er heeft een correctie plaatsgevonden van de habitattypen: type 9999 is na veldbezoek gewijzigd in type 0000 en komt dus niet meer voor in deze gebiedsanalyse.
- Er is een verbeterde kaart opgenomen van de leefgebieden van grutto en Kievit.

Wie waren er bij betrokken?

Bij de analyse waren de medewerkers van de provincie, de terreinbeheerders en de waterbeheerders betrokken. Aan de totstandkoming van het document hebben meegewerkt:

- A. Don, projectleider provincie Noord-Holland,
- A. Smit, ecooloog Staatsbosbeheer (terreinbeheerder Eilandspolder Oost),
- H. Roodzand & B. Eenkhoorn, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (waterbeheerder),
- D. Hoogeboom, Landschap Noord-Holland (database habitattypen),
- R. van 't Veer, ecooloog, zelfstandig adviseur: analyse gegevens, opstellen gebiedsanalyse.

De analyse is voorts voorgelegd aan een aantal landelijke deskundigen, te weten in 2011/2012 aan Dhr. D. Bal (Min EZ) en aan Everts en de Vries van bureau EGG-Consult te Groningen en in 2013 aan het OBN team in het kader van de opnametoets. Hun reacties zijn verwerkt.

Welke problemen bent u tegengekomen (bv. kennisleemten) en hoe gaat u daarmee om?

Er zijn geen essentiële problemen gesignaleerd.

2 INLEIDING (DOEL EN PROBLEEMSTELLING)

Dit document beoogt op grond van de analyse van gegevens over het N2000 gebied Eilandspolder te komen tot de ecologische onderbouwing van gebiedsspecifieke herstelmaatregelen in het kader van het PAS, voor de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten. Dat betreft in dit gebied:

- 1 Het habitatype H714oB Overgangs- en trilvenen: Veenmosrietland⁶
- 2 De Vogelrichtlijnsoorten A142 Kievit en A156 Grutto.

Het eerste deel van de analyse betreft het op rij zetten van relevante gegevens voor systeem- en knelpunten analyse en de interpretatie daarvan. Het tweede deel betreft de schets van oplossingsrichtingen en de uitwerking van maatregelpakketten in ruimte en tijd.

De berekeningen in deze gebiedsanalyse hebben betrekking op de zogenoemde ‘relevante’ stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die worden beschermd op basis van de Habitatrichtlijn of de Vogelrichtlijn.

Toelichting

Ook voor de navolgende habitattypen en soorten geldt in het Natura 2000-gebied een instandhoudingsdoelstelling:

H643oB	Dit habitatype wordt niet gevoelig geacht voor N-depositie (KDW > 2400 mol) en is daarom in dit document niet behandeld.
H1134	De Habitatrichtlijnsoort H1134 Bittervoorn is volgens het PAS documenten weliswaar afhankelijk van enkele stikstofgevoelige leefgebieden (LGo2 en LGo3), maar deze komen in dit gebied niet voor. De soort wordt daarom in dit document niet behandeld.
H1340, H1149	De Habitatrichtlijnsoorten Noordse Woelmuis en Kleine modderkruiper zijn volgens het PAS-documenten niet afhankelijk van stikstofgevoelig leefgebied. Ze worden daarom in dit document niet behandeld.
A050, A034, A052, A125, A140, A295	De Vogelrichtlijnsoorten Smient, Lepelaar, Wintertaling, Meerkooit, Goudplevier en Rietzanger zijn volgens het PAS-documenten niet afhankelijk van stikstofgevoelig leefgebied. Ze worden daarom in dit document niet behandeld.

⁶ In de tekst overal afgekort tot H714oB Veenmosrietland

3 LANDSCHAPSECOLOGISCHE ANALYSE

3.1 Abiotische omstandigheden en menselijk ingrijpen

Opbouw ondergrond en reliëf

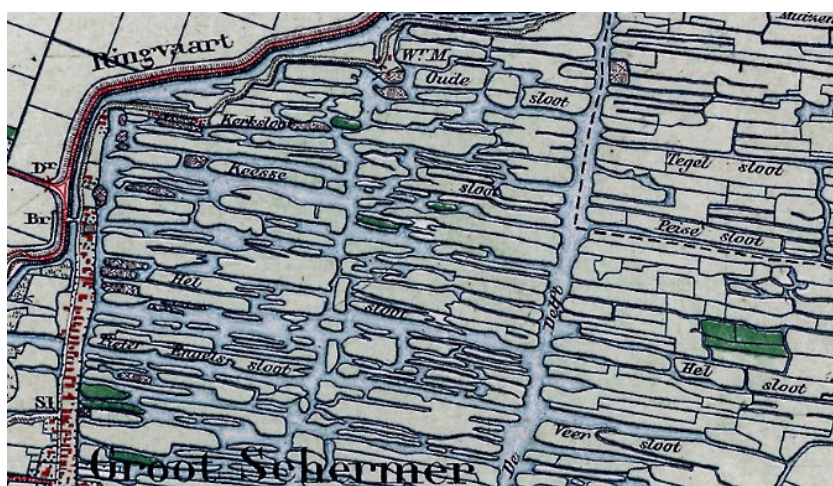
Geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw en het reliëf van het gebied

De Eilandspolder is een matig verveend laagveengebied, dat rond de 8ste of 9de eeuw is ontstaan door ontginning van het voormalige kusthoogveen. De bodem bestaat hierdoor uit ingeklonken veen, met name veenmosveen. Dieper in de ondergrond bevindt zich de oorspronkelijke wadbodem (klei), waarop het vroegere hoogveen zich heeft ontwikkeld.

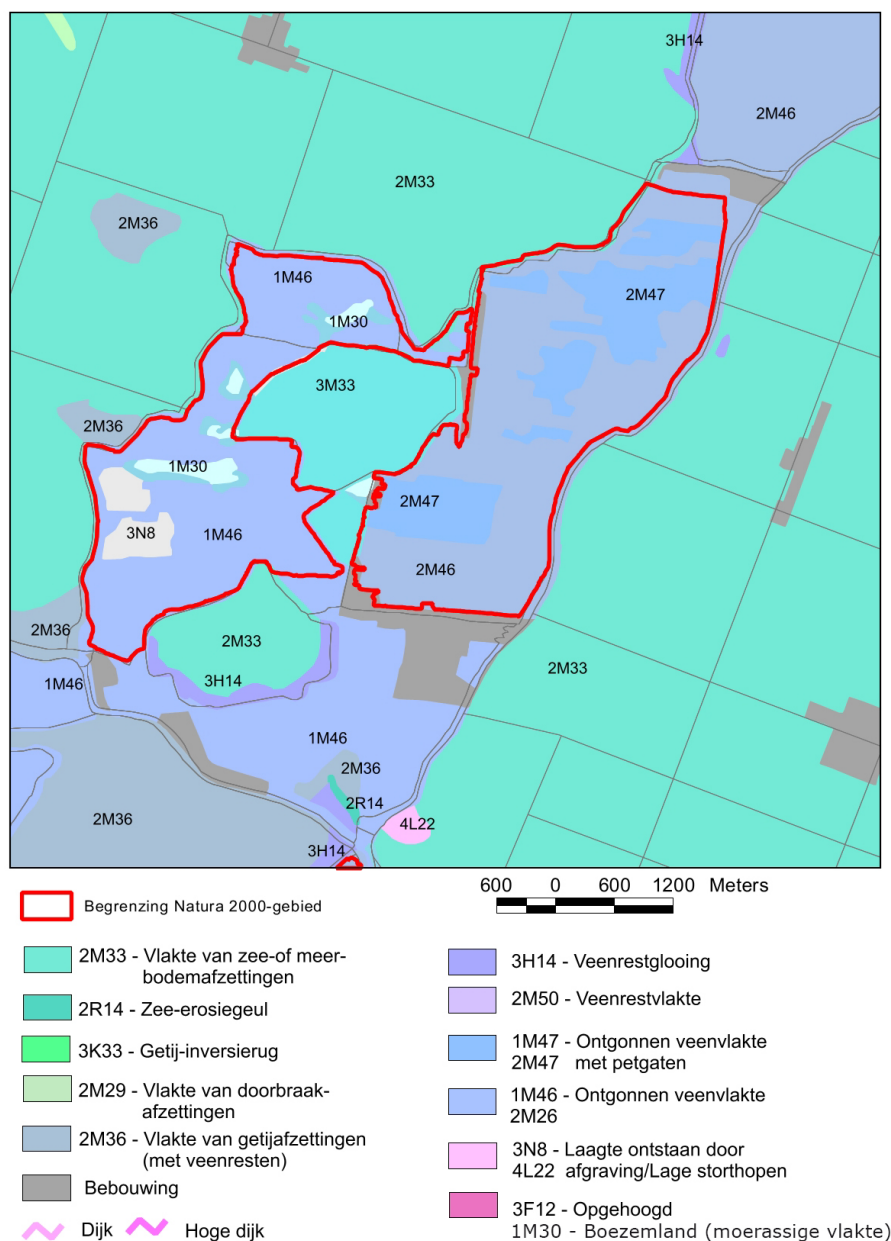
De habitattypen H6430B Ruigten en zomen (wilgenroosje) en H7140B Veenmosrietlanden hebben zich oorspronkelijk ontwikkeld uit open water dat is verland. Deze verlanding is vooral opgetreden langs de oevers van de brede wateren, zoals tochtsloten en kleine veenplassen (westelijk deel Eilandspolder). In het oostelijk deel van de Eilandspolder, nabij Groot Schermer is veel turf gewonnen, waardoor rond 1880 een landschap van petgaten en legakkers aanwezig was (fig. 2).

De meeste verlanding is via het opbaggeren van veen hier omgezet in agrarisch grasland.

Figuur 2 Eilandspolder Oost in 1879. Bij het lintdorp Groot Schermer lagen veel petgaten en legakkers ontstaan door turfwinning.



De Eilandspolder is een laaggelegen laagveengebied met een hoogteligging van -1.8 tot -2.5m NAP. Het gebied kent geen grote reliëfverschillen (0.25-0.5m, ontstaan door inklinking in onderbemalingen) en functioneert hydrologisch als een polder. Geomorfologisch behoort de Eilandspolder tot de ontgonnen veenvlakten (1M46, 2M46), met plaatselijk petgaten (2M47). In het westelijk deel komen kleine veenplassen voor met moerassige boezemlanden (1M30). Het gehele Natura 2000-gebied ligt ingesloten door diepe droogmakerijen (Schermer (-3.5m NAP), Beemster (-3.5m NAP) en de kleinere droogmakerijen Noordeindermeer (-3.9m NAP), Graftersmeer (-3.4m NAP) en Sapmeer (-4.2m NAP).

Figuur 3 Geomorfologische Kaart N2000-gebied Eilandspolder

Geochemische eigenschappen van de ondergrond

De bodem bestaat uit 1 tot 1,5 m dik veen dat is afgezet op kleiige wadafzettingen. In de veenlaag is sprake van bijmenging met klei, ontstaan door overstromingen vanuit de thans drooggemalen veenmeren, zoals Schermer en Beemster. Door het hoge kleigehalte treedt verzuring minder sterk op dan in andere voormalige brakwatervenen. Door de hoge CEC is de buffercapaciteit groot. Op zo'n 1-1,5m diepte liggen zwak brakke, zandige kleilagen van de oorspronkelijke wadbodem. De bodem is door bemesting voedselrijk, rijk aan fosfaat en stikstof; door de brakke invloed in het verleden plaatselijk rijk aan zwavel.

Geomorfologische processen

Geomorfologische processen hebben zich vooral in het verleden voorgedaan en betreffen de hoogveenvorming in het voormalige waddengebied en cyclische overstromingen tot 1916. Vanaf de 8ste of 9de eeuw is het veengebied ontgonnen en ingeklonken, waarbij zich een aanzienlijke bodemdaling heeft voorgedaan en een karakteristiek 'slagenlandschap' van kleine percelen en sloten is ontstaan (fig. 2).

Langs Groot Schermer was vroeger een patroon van wilde verveningen te zien. Dit patroon is na 1900 grotendeels verdwenen door omvorming van moeras naar grasland. Plaatselijk zijn door afslag kleine veenmeren ontstaan, vooral in het westelijk deel van het gebied (Driehuizen). In het (verre) verleden zijn door cyclische overstromingen grote oppervlakten veen weggeslagen, waardoor de Eilandspolder zich omstreeks 1300 als een overgebleven veeneiland tussen grote veenmeren bevond. Vanaf de 17de eeuw zijn deze veenmeren drooggemalen en ontstonden de huidige

diepe droogmakerijen (fig. 3). Hoogten en laagten in het landschap zijn ontstaan door verschillen in drooglegging, die direct verband houden met de detailwaterhuishouding en drainage van de percelen (o.a. onderbemalingen met een kleine windmolen of elektrische pomp). De veenmosrietlanden (habitatype 7140B) zijn relatief jong en hebben zich vooral na 1880-1900 ontwikkeld. Zomen met harig wilgenroosje en moeras-melkdistel zijn eveneens door verlanding ontstaan, maar hebben zich plaatselijk ook ontwikkeld in verlaten, geïnundeerde graslanden.

3.2 Hydrologie

Geohydrologische opbouw van het gebied

Het gebied kent een voor West-Nederland kenmerkende opbouw. Onder de 1-1,5m dikke veengrond ligt een deklaag van voornamelijk zand, plaatselijk met kleilagen, die 15-20 m dik is. Het ondiepe grondwater is brak. Waar neerslagwater stagneert op maaiveld zijn zoete waterlenzen op het brakke water aanwezig. Het brakke water in de diepe bodemlagen (met chloridgehaltes groter dan 1000 mg/l), is deels afkomstig van de Noordzee en deels beïnvloed door fossiel zeewater in de ondergrond. Zwak brak water wordt nog steeds aangevoerd door wegzijgende grondwaterstromen uit de veenpolders. In het veenpakket zijn grondwaterstromen aanwezig richting de droogmakerijen. Deze grondwaterstromen bevatten relatief veel stikstof en fosfaat, dat in verhoogde concentratie opwelt in de omliggende droogmakerijen.

Grondwatersysteem

Het gebied kent vanwege de lage ligging en omliggende droogmakerijen geen invloed van zoet grondwater. Wel is er een indirecte invloed aanwezig van brak kwelwater uit de droogmakerijen, dat via het boezemwater wordt ingelaten. De grootste mate van infiltratie (wegzijging) vindt plaats langs (vrijwel alle) de randen van het gebied, vooral daar waar de diepe droogmakerijen liggen. In onderbemalingen kan (fossiel) brak grondwater naar boven worden gemalen, waardoor lokaal het chloridgehalte hoger is (waarden vaak hoger dan 800 mg Cl/l).

Oppervlaktewatersysteem

Het gebied is een infiltratiegebied dat zeer sterk wordt beïnvloed door inlaat van oppervlakte-water uit Schermer Ringvaart. Het betreft de inlaat van relatief eutroof water, rijk aan fosfaat en stikstof. Daarnaast wordt de kwaliteit van het oppervlaktewater beïnvloed door interne eutrofiëring, waarbij vooral sulfaat en bicarbonaat een rol spelen. In het gebied zijn onderbemalingen aanwezig die zorgen voor verdroging. De onderbemalingen leiden tot extra inklinking van de bodem. Het gebied kent een vast polderpeil, dat in de zomer -2,27m NAP bedraagt en in de winter -2,29m NAP. Voor een overzicht van de ontwikkeling van de waterkwaliteit, zie de bijlagen aan het eind van dit document.

Het oppervlaktewater bevat hoge stikstof- (4.0-5.0 mg N-tot/l), fosfaat- (0.5-1.5 mg P-tot/l) en sulfaatgehalten (150 mg/l) en zeer hoge sulfidegehalten. Deze hoge gehalten worden veroorzaakt door een complexe waterhuishouding die wordt beïnvloed door (a) interne eutrofiëring (b) bemesting van graslanden, (c) kwel van vermest grondwater afkomstig uit de onderbemalingen en (d) brak en vermest grondwater uit droogmakerijen via inlaat van het boezemwater. Hoge Cl-gehalten zijn afkomstig uit de droogmakerijen en de onderbemalingen. Hoge N- en P- concentraties ontstaan door bemesting in het Natura 2000-gebied voor weidevogeldoelinden, en indirect via vermest inlaatwater uit droogmakerijen. Daarnaast treedt ook sterke interne eutrofiëring op onder invloed van hoge sulfaatgehalten in het oppervlaktewater (door reductie van sulfaat wordt fosfaat gemobiliseerd dat aan ijzer gebonden is) en onder invloed van mineralisatie in de veenbodems. Hoge sulfaatgehalten hangen samen met oxidatie van pyriet door beluchting van bodems en door uitspoeling van nitraat naar het ondiepe grondwater in bemeste percelen.

Ontwikkelingen en veranderingen

De belangrijkste veranderingen die zijn opgetreden in het watersysteem zijn de toegenomen verzoeting na de afsluiting van de Zuiderzee (1932) en de sterke eutrofiëring na 1945.

Het chloridegehalte bedroeg in de Eilandspolder voor de afsluiting van de Zuiderzee zo'n 3000-5000 mg Cl/l. Na de afsluiting van de Zuiderzee en de aanvoer van zoet IJsselmeerwater waarmee de polders van Noord-Holland worden doorgespoeld, trad verzoeting op.

Tegenwoordig fluctueert het chloridegehalte van de Eilandspolder rondom een gemiddelde van 300-400 mg/l, met uitschieters tot 100-150 en 714-1000 mg/l. De fluctuaties ontstaan door de chloridevracht uit de omliggende droogmakerijen die via de ringvaart wordt binnengelaten.

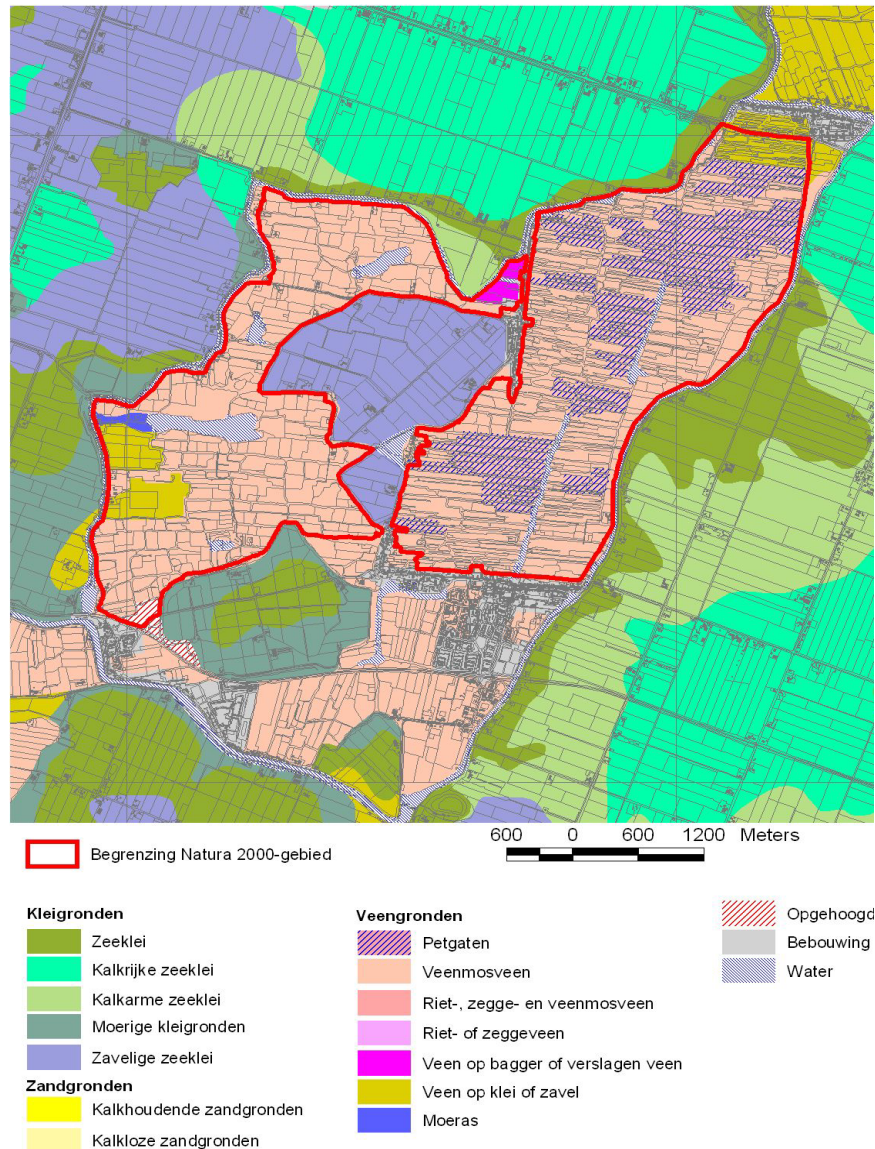
Het fosfaat-, stikstof- en sulfaatgehalte is sinds 1980 afgenomen, maar is nog steeds relatief hoog. Voor een overzicht van de ontwikkelingen, zie de bijlage.

Slibvorming (baggervorming)

Slibvorming (bagger) op de waterbodems draagt bij aan een slechte waterkwaliteit, met verhoogde P-gehalten.

Slibvorming ontstaat door afbraak van veen. Afbraak van veengrond verloopt sneller in verzoete wateren, vooral onder invloed van hoge waarden aan sulfaat en/of bicarbonaat. Ook nitraat in bemeste graslanden kan bijdragen aan de slibvorming. Sterke waterbewegingen in het oppervlaktewatersysteem, zoals varen met motorboten en windwerking, zorgen voor veel opwerveling, waardoor het water bijna troebel is. In afgesloten, niet bevaren sloten komen doorgaans heldere en waterplantenrijke sloten voor.

Figuur 4 Bodem Eilandspolder en omliggende polders



3.3 Bodem en landgebruik

Bodem

De bodem bestaat voornamelijk uit complexen van weideveen en koopveengronden, waarvan het veen vooral uit veenmosveen is opgebouwd (fig. 4). In het oostelijk gedeelte zijn vroeger petgaten voor de turfwinning uitgegraven. Deze petgaten zijn grotendeels dichtgegroeid en via opbaggeren omgezet in grasland. Het omliggende gebied van de droogmakerijen wordt gedomineerd door zeekleigronden (fig. 3 en 4).

Landgebruik

Van oorsprong werden vrijwel alle graslanden als weiland of hooiland gebruikt, waarbij de verst van de boerderij gelegen percelen bestonden uit natte, onbemeste hooilanden. De petgaten werden voor turfwinning gebruikt. In jonge verlandingsvegetaties werd riet gesneden voor stro en – zij het veel minder – voor dakbedekking. Plaatselijk is verlanding via opbaggeren omgezet in grasland.

3.4 Ontwikkelingen en veranderingen in beheer

Inleiding

Vanaf 1900 en vooral na 1945 is het landgebruik aanzienlijk gewijzigd. Het petgaten gebied is met aangemaakte bagger grotendeels omgezet in grasland. Daardoor komen de huidige verlandingsvegetaties vooral in rietzomen langs brede en smalle wateren voor. In de oorspronkelijke petgaten is nog maar weinig oppervlak aan verlanding aanwezig. Het graslandbeheer in de natuurgebieden en de omgeving is na 1945 intensiever geworden, met een hogere mestgift en een grotere drooglegging. Sinds 1980 is er in het natuurreservaat ook een aanzienlijke verschuiving opgetreden van gehooide naar beweide percelen.

De voornaamste wijzigingen in het landgebruik die effect hebben op de instandhoudings-doelstellingen zijn de volgende:

Beheer veenmosrietlanden

Het rietbeheer raakte na 1970 steeds meer in onbruik, omdat het winnen van rietstro commercieel niet meer lonend was. Natuurorganisaties namen het rietbeheer over om de botanische waarden in stand te houden. De volgende veranderingen zijn vervolgens opgetreden:

- In het westelijk deel (Vogelrichtlijngebied) is na 1980 het beheer in enkele veenmosrietlanden gestaakt, waarna bosvorming (braam-elzenbroek en braam-berkenbroek) is opgetreden.
- In het oostelijk deel (Habitatrichtlijngebied) is het beheer van de veenmosrietlanden na 1995 drastisch veranderd. In het kader van het weidevogelbeheer werden (voor de openheid van het gebied) de rietlanden gemaaid, waarna het maaisel niet meer werd afgevoerd. Hierdoor is een belangrijk deel van het toen aanwezige oppervlak aan veenmosrietland omgevormd tot voedselrijke rietruigten met Grote brandnetel, Ruw beemdgras en Oeverzegge, of tot voedselrijke zomen met Harig wilgenroosje en Moerasmelkdistel.

Graslandbeheer

- Op de meeste graslandpercelen wordt een weidevogeldoelstelling nagestreefd, zowel op de agrarische percelen als in percelen met de status natuurreservaat. Grasland vormt tevens het grootste gebruikoppervlak in de Eilandspolder (ca 85%). Op de meeste percelen zijn in het kader van de provinciale subsidieregelingen Agrarisch Natuurbeheer (PSAN) en Natuurbeheer (PSN) beheersovereenkomsten afgesloten.
- In het Natura 2000-gebied kan de bemesting op de koop- en weideveengronden rond 1930 worden geschat op ca. 20-50 kg N/ha/jaar (CBS); tegenwoordig is een gift van 150kg of meer N/ha jaar niet ongebruikelijk. In de omliggende polders is de mestgift nog hoger. De toegenomen vermesting op de natuurgronden heeft zich ter bevordering van het weidevogelbeheer voltrokken, waarbij de bemesting met ruige stalmest sinds 1930 van ca. 3-6 ton tot 15-20 ton per ha/jaar is toegenomen.
- De ontwatering die nodig is voor het graslandgebruik zorgt voor constante inklink en veraarding van de venige bodem. Daardoor treedt bodemdaling op, het sterkst in de onderbemalingen.
- De graslanden kennen in het voorjaar een drooglegging van 20-40 cm beneden maaiveld, afhankelijk van de aanwezige onderbemaling. Vergeleken met het gebruik rond 1954 is de drooglegging toegenomen. Geschat wordt dat de huidige waterpeilen minimaal 10 cm lager liggen dan in de periode 1952-1954 (De Vries & Vrijhof, 1958).
- De bemesting van veenbodem draagt zowel bij aan de bodemdaling (verlaging peil in onderbemalingen) als aan de eutrofiëring van het oppervlaktewater. Ook zijn er sterke aanwijzingen dat bemesting kan bijdragen aan de baggervorming en interne eutrofiëring (KIWA 2007). Wegzijgend nitraatrijk water zorgt voor afbraak van veen in de anaërobe zone. Reductie van nitraat en ook van veel sulfaat leidt tot een voor laagveenmoerassen hoge alkaliniteit, wat de afbraak van organisch materiaal stimuleert. Daarbij ontstaat een slappe sliblaag op de waterbodem. Het afgebroken amorfe veen komt deels in de vele sloten terecht en draagt daar – blijkens pilotonderzoek – waarschijnlijk sterk bij aan de vorming van een grote hoeveelheid bagger en N- en P-rijke bodem.

Huidig regulier beheer van het veenmosrietland

Het beheer van de habitattypen vindt in de regel plaats door de terreinbeherende organisatie in het gebied, te weten Staatsbosbeheer (of haar pachters). Deze voert het beheer uit op basis van de provinciale beheertypenkaart van het Natuurbeheerplan en is gecertificeerd voor natuurbeheer op basis van haar kwaliteitshandboek. Daarmee kan zij subsidie voor beheer ontvangen van de provincie binnen het Stelsel Natuur- en Landschap (SNL), op grond van de regeling SVN. De resultaten van het beheer worden onder regie van de provincie gemonitord en de werkwijze wordt op grond van de certificering geaudit.

NB. Een adequaat uitgevoerd regulier beheer zal – ook bij lage stikstofdepositie – niet kunnen voorkomen dat de vegetatie door voortschrijdende successie uiteindelijk veroudert of verandert. De huidige locaties van de habitattypen zijn daardoor zowel in ruimte als tijd aan veranderingen onderhevig.

3.5 Sturende landschapsecologische en vegetatievormende processen

De belangrijkste landschapsecologische en vegetatievormende processen in de Eilandspolder zijn (in heden en/of verleden):

- Een sterk door de mens gereguleerde waterhuishouding in een voormalig, nu sterk ingeklonken en laaggelegen hoogveengebied, waarbij – om verdroging te voorkomen -voedselrijk en gebiedsvreemd water wordt ingelaten.
- Een hydrologie die voornamelijk wordt beïnvloed door de omliggende droogmakerijen, resulterend in wegzijging van grondwater langs de randen en inlaat van zwak brak boezemwater dat indirect afkomstig is uit de droogmakerijen (brakke kwel).
- Langdurige invloed van brak water tot aan 1932, met daarna een geleidelijk opgetreden verzoeting door verandering van het ingelaten boezemwater.
- Zeer voedselrijk oppervlaktewater, met een hoge P- en N-concentratie, voornamelijk ontstaan door interne eutrofiëring
- Het optreden van verlanding langs oevers van meren en brede wateringen in een voormalig veenontginningsgebied.
- Ontwikkeling van veenmosrietlanden door verzuring en oligotrofiëring van jonge successiestadia onder invloed van een regelmatig beheer van maaien en afvoeren (instandhouding en ontwikkeling van veenmosrietlanden uit jongere successiestadia).
- Natuurlijke en semi-natuurlijke ontwikkeling van voedselrijke ruigten en zomen (moerasmelkdistel-associatie), braam-elzenbroek en braam-berkenbroek door natuurlijke verlanding (ruigten en zomen) en/of staken van het beheer (ruigten, zomen en bossen).

3.6 Landschapsecologische factoren en relatie met de habitattypen

Brak water en verzoeting

Door de invloed van brak grondwater uit de droogmakerijen en inliggende onderbemalingen is het water minder verzoet dan op grond van ingelaten IJsselmeerwater zou zijn opgetreden. Afhankelijk van het ingelaten water uit de boezem en de onderbemalingen komen er verhoogde chloridewaarden voor met tijdelijke uitschieters tot 1000 mg Cl/l. Hierdoor zijn nog steeds relictvegetaties aanwezig die kenmerkend zijn voor het brakke verleden vóór de afsluiting van de Zuiderzee (1932). Dit zijn:

- Veenmosrietlanden met Ruwe bies (*Schoenoplectus tabernaemontani*, habitatype 714oB): kenmerkend voor verlanding in zwak brak water zijn verlandingsseries die ontstaan uit drijvende matten van Ruwe bies. Momenteel komt Ruwe bies als soort nog wel in de veenmosrietlanden voor, maar is vanwege het ontbreken van jonge verlanding, vrijwel niet meer vegetatievormend aanwezig (ca 0.014 ha, zie ook Van 't Veer et al., 2009)
- Zoomvormende ruigten met Harig wilgenroosje en Moerasmelkdistel (habitatype H643oB). Dit vegetatietype is kenmerkend voor licht brakke wateren met een verhoogd sulfaatgehalte (> 125 mg SO₄/l). Goed ontwikkelde brakke zomen zijn gekenmerkt door de soorten Echt lepelblad (*Cochlearia officinalis* ssp. *officinalis*) en Heemst (*Althaea officinalis*). Beide soorten ontbreken in echter het Habitatrichtlijngebied.

Mogelijk is er in het verleden een positieve invloed geweest van brak water op de snelle vorming van veenmosrietlanden (Habitatype H714oB). Veel van de huidige verlanding dateert van de periode 1900-1945 (vgl. Meijer 1944, Meltzer 1945, Van der Eijk 1977). Momenteel is het water relatief zoet, wat de aanwezigheid van elzenbosvorming in het westelijk gedeelte verklaart.

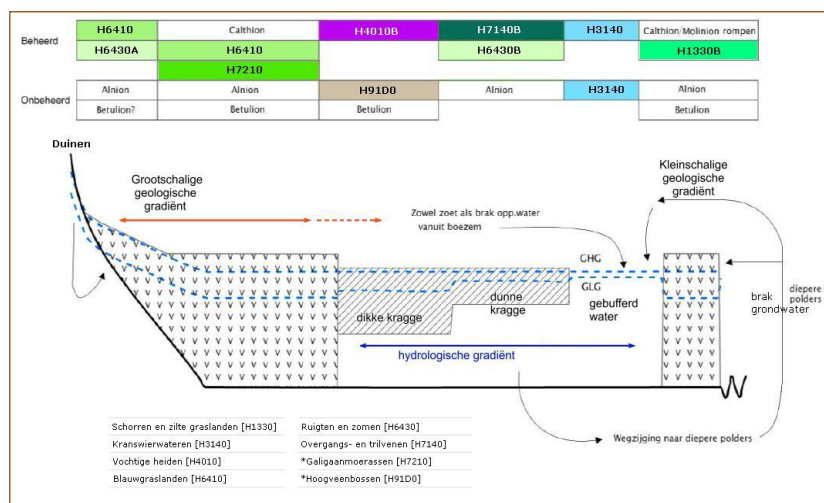
Hoge P- en N-belasting van het oppervlaktewater

Een goede waterkwaliteit met een geringe P- en N-belasting is belangrijk voor waterplantenrijke wateren en – in combinatie met voldoende peilwisselingen – voor het optreden van jonge verlanding. De hoge P- en N-belasting in het water belemmert de start van de verlandingsserie van waterriet via veenmosrietland tot vochtige laagveenheide. Hierdoor is een continu vegetatiebeheer noodzakelijk om snelle successie richting gesloten moerasruigten of moerasbos te voorkomen.

Verlanding en peilwisselingen

Het optreden van verlanding is belangrijk voor de ontwikkeling van het habitatype Veenmosrietland. Het habitatype kan zich ontwikkelen uit jonge riet- en lisdoddeverlanding, al of niet onder invloed van verondieping door slibvorming en afwezigheid van vaarbewegingen.

Verlanding treedt vooral op als het gebied peilwisselingen kent en de waterbodem niet al te voedselrijk is. De situatie in

Figuur 6 Voorkomende gradiënten. NB: niet alle genoemde habitattypen komen in dit gebied voor.

3.7 Verspreiding van de habitattypen

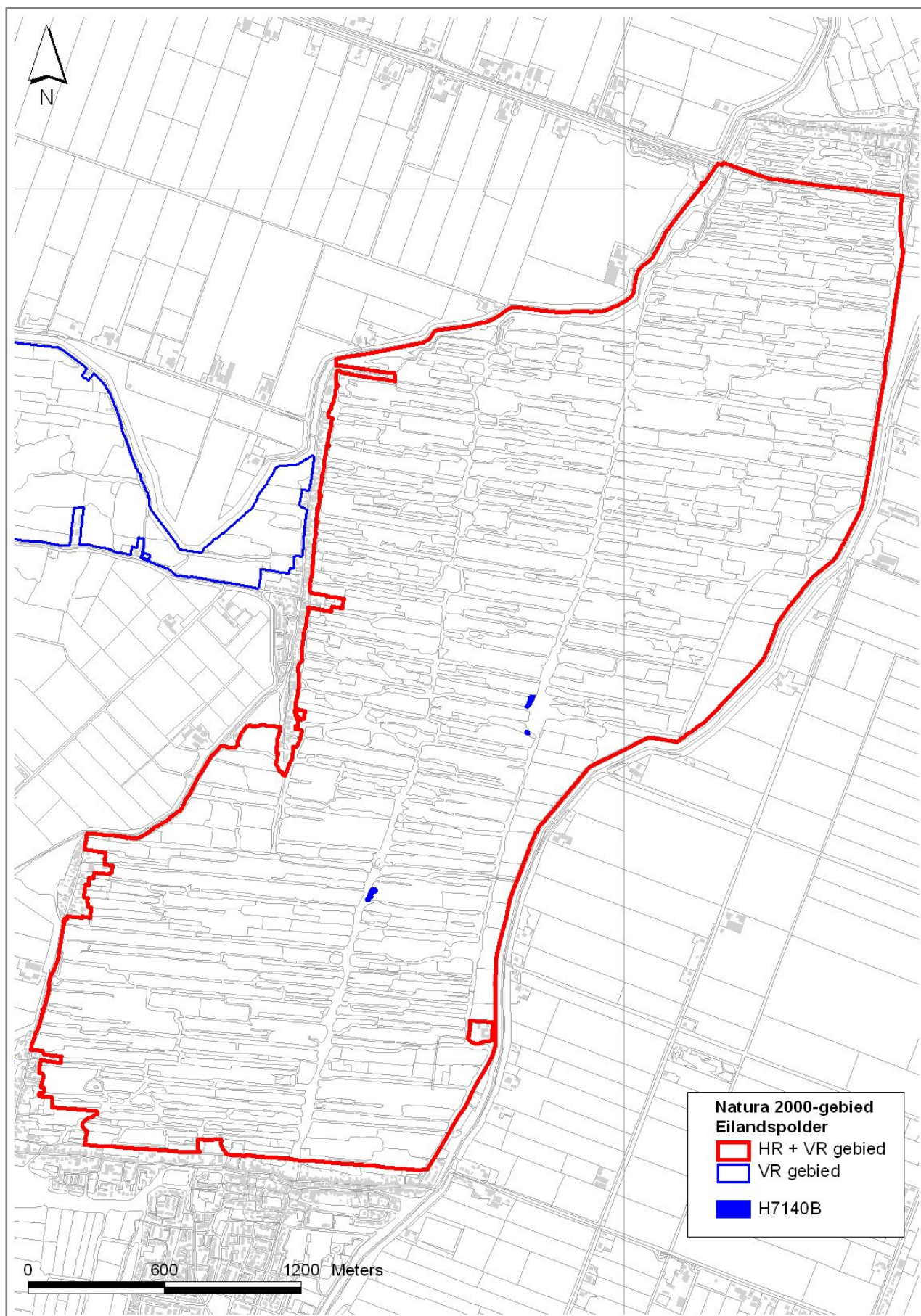
Een overzicht van de verspreiding van de habitattypen wordt gegeven in figuur 7. Het betreft het aangewezen stikstofgevoelige habitatype H7140B Veenmosrietland in het Habitatrictlijngebied van de Eilandspolder (zie fig. 1)

H 7140B Veenmosrietlanden

De huidige locaties van de veenmosrietlanden bevinden zich uitsluitend langs twee brede, noord-zuid verlopende hoofdtochten van de Eilandspolder, de Gouw en de Delft. Hier zijn de veenmosrietlanden ontstaan als oeverlanden langs zowel de oost- als de westoever van de percelen. De breedste oeverlanden liggen langs de luwe zijde, nl. de westkant. Het betreft regelmatig gemaaid rietlanden waar het maaisel na het maaien wordt afgeruimd. De meeste van deze rietlanden worden in de winter gemaaid. Het veenmosrietland (*Pallavicino-Sphagnetum*) is op zeer kleine schaal goed ontwikkeld aanwezig; de enige voorkomende typische soort is Kamvaren (*Dryopteris cristata*). Er komen nog nauwelijks brakke veenmosrietlanden met Ruwe bies voor. Het oppervlak hiervan bedroeg in 2009 niet meer dan 0.014 ha.

Oorspronkelijk bevonden zich onder de oeverlanden van de Gouw meer veenmosrietlanden, maar deze zijn door het laten liggen van maaisel grotendeels veranderd in moerasruigten (H6430B Zoomvormende ruigten), stikstofrijke ruigten (*Galio-Urticetea*) of mengvormen hiervan. Deze ruigten vormen een habitat voor Noordse woelmuis. Langs de Gouw liggen overigens nog een aantal soortenarme rietlanden met een goed ontwikkelde veenmoslaag. Deze 'rietlanden met veenmossen' zijn te beschouwen als rompgemeenschappen van het Verbond van Zwarte zegge (*Caricion nigrae*) en classificeren zich hierdoor niet als habitatype H7140B.

Figuur 7 Verspreiding van het stikstofgevoelige habitattype H7140B (veenmosrietland) in het Habitat-richtlijn deel van de Eilandspolder.



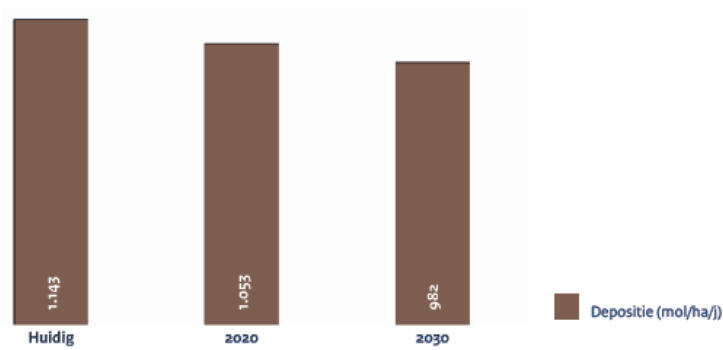
4 VERSPREIDING VAN DE HABITATTYPEN

4.1 Depositieverloop

Onderstaande staafdiagrammen (fig. 8) tonen de gemiddelde stikstofdepositie op het relevante habitatype H714oB binnen het Natura 2000-gebied.

De staafdiagrammen geven de verwachte ontwikkeling van de stikstofdepositie weer gedurende de drie tijdvakken, rekening houdend met de autonome ontwikkelingen, het generieke beleid van het PAS programma en het uitgeven van ontwikkelingsruimte.

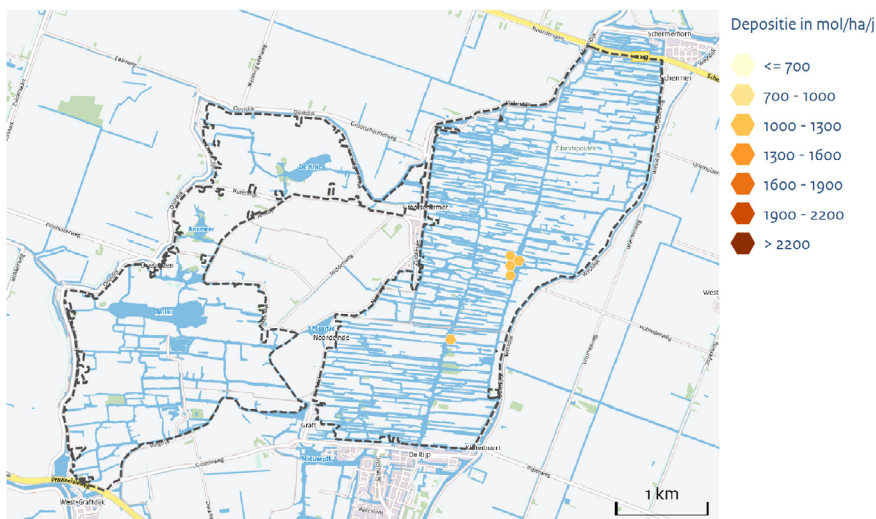
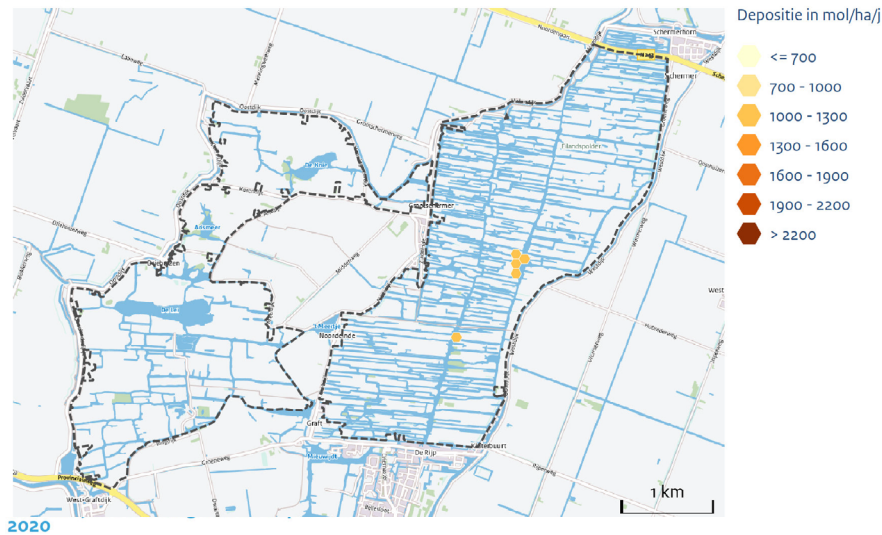
Figuur 8 Depositieverloop in het Natura 2000-gebied Eilandspolder.



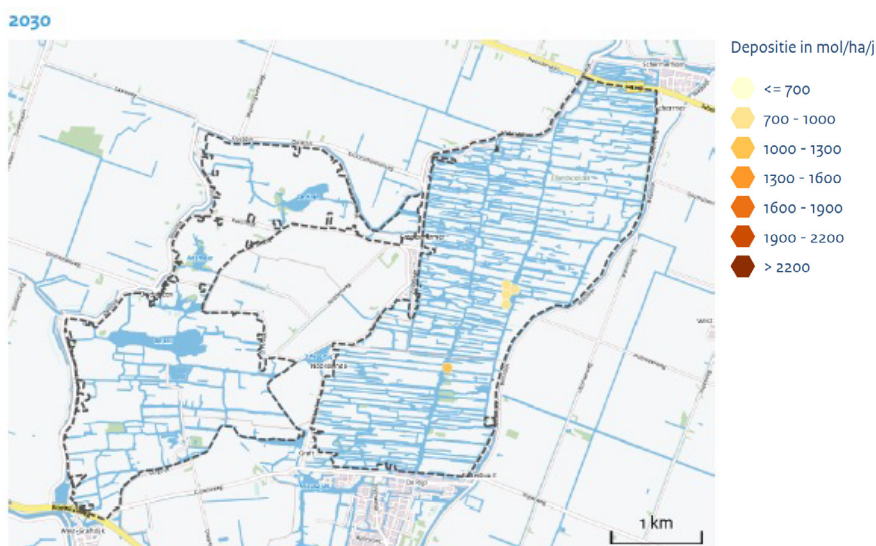
4.2 Ruimtelijke verdeling depositie

Onderstaande kaarten (fig. 9 en 10) tonen de ruimtelijke verdeling van de stikstofdepositie op het relevante habitattypen H7140B binnen het Natura 2000-gebied, nu en voor de jaren 2020 en 2030.

Figuur 9 Ruimtelijke verdeling voor de huidige stikstofdepositie (boven) en de verdeling voor 2020 (onder).



Figuur 10 Ruimtelijke verdeling van de stikstofdepositie voor 2030.

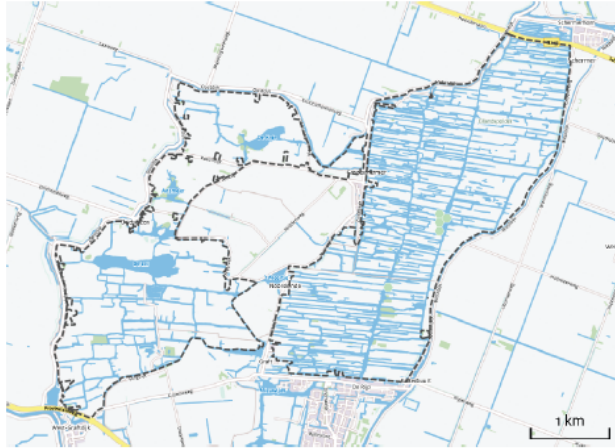


4.3 Verwachte daling van de stikstofdepositie

De verwachte afname van de depositie, staat afgebeeld in figuur 11.

Figuur 11 Berekende afname van de depositie (in mol N/ha/jaar) op het habitattype H7140B voor de jaren 2020 (boven) en 2030 (onder) ten opzichte van de huidige depositie.

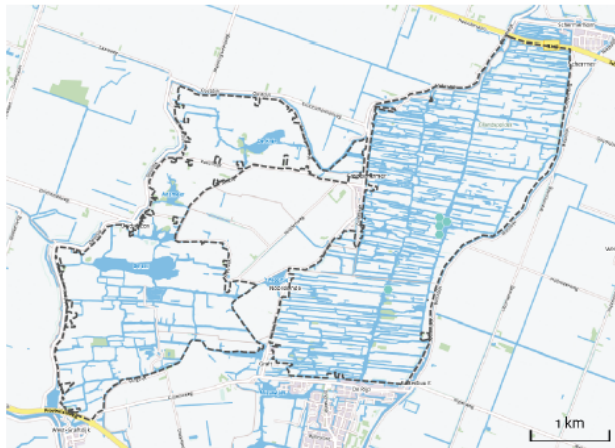
Periode huidig - 2020



Depositiedaling in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectare:

- 0 - 50 (0)
- 50 - 100 (5)
- 100 - 175 (0)
- 175 - 250 (0)
- > 250 (0)

Periode huidig - 2030



- 0 - 50 (0)
- 50 - 100 (0)
- 100 - 175 (5)
- 175 - 250 (0)
- > 250 (0)

5 GEBIEDSANALYSE HABITATTYPEN EN LEEFGEBIEDEN VAN SOORTEN

5.1 Samenvatting

In dit hoofdstuk worden de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden uitgewerkt in samenhang met landschapsecologie, bodem, hydrologie en beheer (zie hoofdstuk 3) en het depositieverloop (zie hoofdstuk 4).

De stikstofgevoeligheid van het stikstofgevoelige habitatype is beoordeeld binnen het Habitatrictlijngebied van de Eilandspolder (oostelijk deel). De stikstofgevoeligheid van de leefgebieden voor de twee soorten van de Vogelrichtlijn met een stikstofgevoelig leefgebied is voor het gehele Natura 2000-gebied beoordeeld.

Huidige situatie en trend stikstofgevoelige habitattypen

In het gebied komt één stikstofgevoelig habitatype voor, H7140B, waarvan in onderstaande tabel de doelstellingen in relatie tot het oppervlak, kwaliteit en trend is samengevat.

Habitatype	Huidige situatie		IHD		Trend	
	Oppervlak	Kwaliteit	Oppervlak	Kwaliteit	Oppervlak	Kwaliteit
H7140B Veenmosrietland	0.21 ha	goed	behoud	behoud	negatief	negatief

Realisatie doelstellingen habitatype in samenhang met N-depositie

Het N2000-gebied kent een stikstofdepositie die de kritische depositiewaarde (KDW) van het habitatype H7140B Veenmosrietland overschrijdt. De verwachting is dat de depositie de komende jaren afneemt, maar dat tot aan 2030 de KDW blijvend wordt overschreden. Dit houdt in dat de IHD behoud van kwaliteit en oppervlak onder druk kan komen te staan als geen extra maatregelen worden genomen.

Habitatype	Overschrijding KDW	Knelpunten	maatregelen
H7140B Veenmosrietland	Ja (matig)	Eutrofiering, verzuring, verlanding verloopt gebrekkig	nodig

Stikstofgevoelige leefgebieden van soorten

Een deel van het leefgebied van A156 Grutto en A142 Kievit is gevoelig voor stikstofdepositie; dit stikstofgevoelige leefgebied is weergegeven in fig. 8. Op een gering deel daarvan wordt de KDW overschreden. Dit betreft echter een zeer beperkt deel van het leefgebied, dat vooral aan de randen van het gebied is gelegen. Dit is om andere redenen al minder geschikt leefgebied. Er zijn voor de leefgebieden van deze soorten geen stikstofproblemen te verwachten. Er zijn geen herstelmaatregelen nodig.

Leefgebied	Overschrijding KDW	knelpunten	maatregelen
Lg08 (grutto, kievit)	Gering deel (randen)	-	Niet nodig
Lg10 (grutto, kievit)	Gering deel (randen)	-	Niet nodig

5.2 Gebiedsanalyse H7140B Veenmosrietlanden

5.2.1 Kwaliteitsanalyse

KDW: 714 mol N/ha/jr

IHD

Oppervlak	Kwaliteit	Opgaven
Behoud	Behoud	4.09 Successiestadia in ruimte en tijd vertegenwoordigd, Wateropgave.

Kwaliteit en trend vegetatie

Oppervlak ha	Kwaliteit	Trend
0.21 ha	Goed*	Negatief
0.014 ha	Goed, met ruwe bies	Negatief

* De kwaliteit is volgens de database gedefinieerd; deze is vooral gebaseerd op de aanwezigheid van de plantengemeenschap Veenmosrietland (Pallavicinio-Sphagnetum).

Typische soorten (situatie 2009)

Aangetroffen soorten	Trend
Veenmosgrauwkop (Tephrocypalustris)	Negatief
Broos vuurzwammetje (Hygrocybehelobia)	Negatief
Kamvaren (Dryopteris cristata)	Stabiel
Ronde zonnedauw (Drosera rotundifolia)	Negatief
watersnip	Onbekend

Ecologie

Ondanks het relatief zeer voedselrijke oppervlaktewater (zie bijlage B-1 en B-2) hebben zich in de Eilandspolder toch veenmosrietlanden kunnen ontwikkelen. Goed ontwikkelde veenmosrietlanden waren in 1976 al aanwezig en zijn gedocumenteerd door Van der Eijk (1977). De ontwikkeling van veenmosrietland start met de verlanding van riet (*Phragmites australis*) in ondiep water; in brakke wateren ook door verlanding van ruwe bies (*Schoenoplectus tabernaemontani*) en in zoet water door verlanding van kleine lisdodde (*Typha angustifolia*). Het verdere verloop van de successie wordt vervolgens in hoge mate bepaald door het beheer. Als er jaarlijks riet of ruwe bies wordt gemaaid (en afgevoerd), ontstaat eerst koekoeksbloemrietland (*Lychnido-Hypericetum*) en vervolgens veenmosrietland (*Pallavicinio-Sphagnetum*).

In de Eilandspolder komen voornamelijk veenmosrietlanden voor die uit rietverlandingen zijn ontstaan. Op een enkele plek zijn nog verlandingen aanwezig met relictvegetaties van ruwe bies, een teken dat in het verleden de verlanding in zwak brak water heeft plaatsgevonden.

In de gehele polder komen naast soortenrijke, ook soortenarme veenmosvegetaties voor overeenkomend met rompgemeenschappen van het Zwarte zegge-Verbond (*Caricion nigrae*). Kensoorten van de associatie Veenmosrietland (*Pallavicinio-Sphagnetum*) ontbreken, waardoor deze gemeenschappen zich niet kwalificeren als H7140B. Deze soortenarme, maar wel veenmosrijke rietlanden zijn in de Eilandspolder voornamelijk ontstaan door verdroging in het verleden (peilverlaging) of door natuurlijke strooiselophoping.

Beheer

Primaire voorwaarde voor het behoud van het habitatype Veenmosrietland in Eilandspolder-Oost is de uitvoering van het reguliere beheer. Daarbij worden de veenmosrietlanden jaarlijks gemaaid en gecontroleerd op houtige opslag. De houtige opslag wordt jaarlijks verwijderd (dit kan tegelijkertijd met het maaibeheer). Er wordt gewerkt met aangepast materieel dat beschadiging van de kraggebodem voorkomt. Het gebruik van zware machines bij het maaibeheer leidt tot bodemverdichting en bodembeschadiging, en daardoor afname van de kwaliteit (Van 't Veer 2011). Begrazing wordt vermeden of is hoogstens incidenteel. Regelmatige begrazing leidt tot toename van Pitrus (*Juncus effusus*) en afname van kwaliteit (Van 't Veer 2011).

Trend

Het oppervlak aan veenmosrijk rietland (inclusief rompgemeenschappen van het *Caricion nigrae* welke niet overeenkomen met H7140B) is in de Oostelijke Eilandspolder na 1999 sterk afgenomen. Oorspronkelijk (situatie 1980-1999) bedroeg het gezamenlijk oppervlak aan veenmosrietland en bloemrijk rietland (*Lychnido-Hypericetum*) ongeveer 11 hectare (zie Inberg, 2000). Hiervan bestond ongeveer 5 ha uit veenmosrijke rietlanden (*Pallavicinio-Sphagnetum* & *Caricion nigrae*; Database Staatsbosbeheer en provincie Noord-Holland). Uit vegetatieopnamen van Van der Eijk (1977) kan worden opgemaakt dat het veenmosrietland in de periode 1970-1980 nog tamelijk jong en nat was, getuige de aanwezigheid van veel gewoon puntmos (*Calliergonia cuspidata*) en allerlei soorten van de riet-klasse (*Phragmitetea*). Exacte oppervlakten van het veenmosrietland zijn uit deze periode echter niet bekend.

Deze sterke afname van het veenmosrietland na 1999 heeft geen relatie met de hoge stikstofdepositie, maar is grotendeels veroorzaakt door verkeerd beheer. Een klein deel van het oorspronkelijk veenmosrietland is omgevormd tot grasland. In de overgebleven verlandingsgemeenschappen is jarenlang een maaibeheer gevoerd waarbij het maaisel niet werd afgevoerd. Dit gebeurde in het kader van het weidevogelbeheer om het landschap open te houden. Door na het maaien het maaisel niet af te voeren is ernstige verzuuring en stikstofverrijking opgetreden. De oorspronkelijke veenmosrietlanden en bloemrijke rietlanden zijn daardoor grotendeels verdwenen en omgevormd tot soortenarme natte strooiselruigten (*Convolvulo-Filipenduletea*) en eutrafente rompgemeenschappen van het Riet-Verbond (*Phragmition*).

Momenteel is een oppervlak van 0,22 ha overgebleven dat nog is toe te wijzen aan de associatie Veenmosrietland (*Pallavicinio-Sphagnetum*). Daarnaast komt nog 0,36 ha voor aan soortenarme rietlanden met veenmossen, die gerekend kunnen worden tot een rompgemeenschap van Veenmos met riet (*Phragmitetea/Parvocaricetea*). Deze soortenarme - door veenmossen gedomineerde - rietlanden bezitten geen kensoorten van de associatie Veenmosrietland en het verbond van Zwarte zegge en zijn daardoor niet tot het habitatype H7140B te rekenen. Tenslotte komt nog een oppervlak van 2,3 ha voor van de associatie van Echte Koekoeksbloem en Gevleugeld hertshooi (*Lychnido-Hypericetum tetrapteri subass. typicum*). Dit zijn verlandingsstadia die bij een jaarlijks beheer van maaien en afvoeren op termijn kunnen ontwikkelen tot veenmosrietland (zie fig. 4). Uit onderzoek in Waterland-Oost (Van 't Veer 2010) kan deze ontwikkelingstermijn op ongeveer 10-15 jaar worden geschat.

Mogelijk opgetreden veranderingen ten gevolge van verdroging, verzuring of vermesting zijn vanwege de opgetreden veranderingen in beheer (laten liggen van maaisel) niet meer goed te achterhalen. Locaties met dominantie van haarmossen (*Polytrichum*) komen in de Eilandspolder maar weinig voor, maar het is niet onmogelijk dat dit oppervlak door verzuring groter is geworden dan in het verleden (situatie 1976: Van der Eijk 1977).

Ontwikkeling stikstofdepositie in relatie tot de KDW

De stikstofoverbelasting van het veenmosrietland is ruimtelijk weergegeven in figuur 13 A, B, C. Onderstaande tabellen geven de veranderingen in de depositie weer voor 2020 en 2030 ten opzichte van de huidige situatie. De kolommen met percentielen hebben betrekking op de range van de depositie. In 80 % van de gevallen ligt de depositie tussen de waarden welke met de percentielen aangegeven worden. Een grafische weergave van de mate van overbelasting wordt onder aan de tabellen gegeven.

Uit deze gegevens blijkt dat er tot 2030 een overschrijding van de KDW optreedt op het gehele oppervlak van H7140B.

Omdat er effecten van N-depositie zijn te verwachten, worden de paragrafen systeemanalyse, knelpunten en leemten verder uitgewerkt.

Tabel 5.2.1A Depositieverloop H7140B veenmosrietland

Tijdvak	Gemiddelde (mediaan) (mol/ha/jaar)	10 percentiel (mol/ha/jaar)	90 percentiel (mol/ha/jaar)
Huidig	1143	1093	1169
2020	1053	1015	1072
2030	982	942	1003

Tabel 5.2.1B. Depositiedaling KDW H7140B veenmosrietland tov de huidige situatie

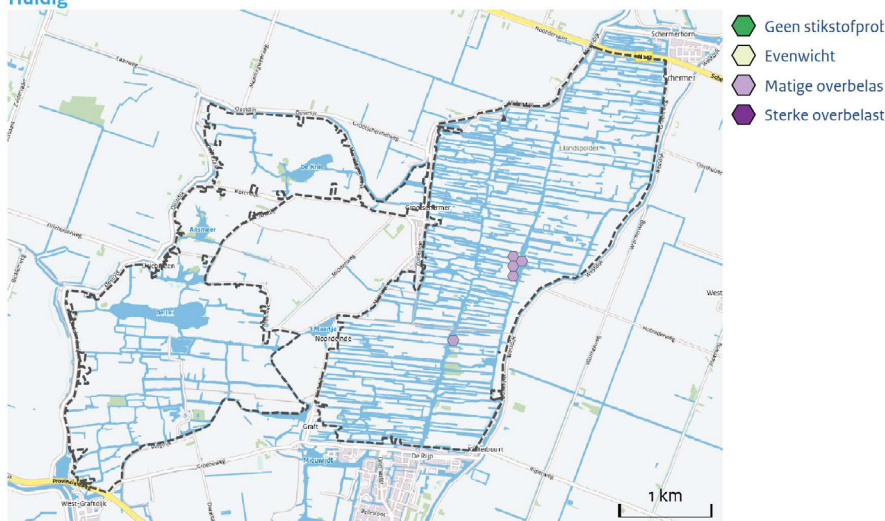
Tijdvak	Gemiddelde (mediaan) (mol/ha/jaar)	10 percentiel (mol/ha/jaar)	90 percentiel (mol/ha/jaar)
2020	90	80	97
2030	160	151	166

Tabel 5.2.1C Stikstofbelasting H7140B veenmosrietland ten opzichte van de KDW.

Habitat	Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteed)	KDW	Stikstofbelasting ten opzichte van KDW	Aandeel overbelast
H7140 B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	< 1,0 ha	< 1,0 ha	714	Huidig  100% 2020  100% 2030  100%	

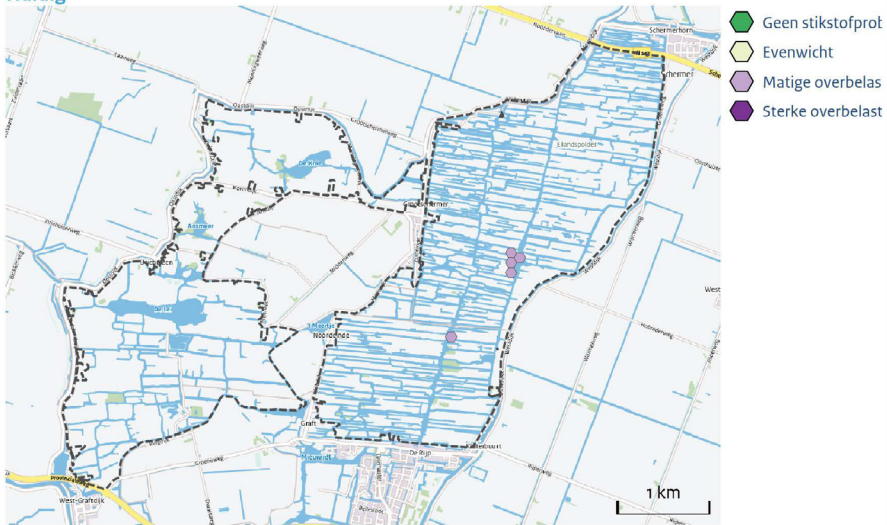
-  Geen stikstofprobleem
-  Evenwicht
-  Matige overbelasting
-  Sterke overbelasting

**Ruimtelijk beeld van de stikstofoverbelasting
Huidig**

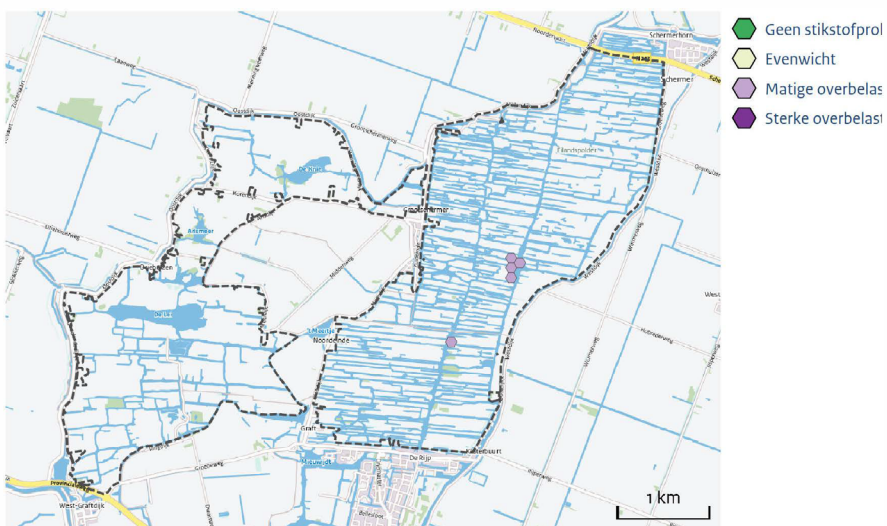


Figuur 13A. Huidige stikstofbelasting van habitattype H7140B

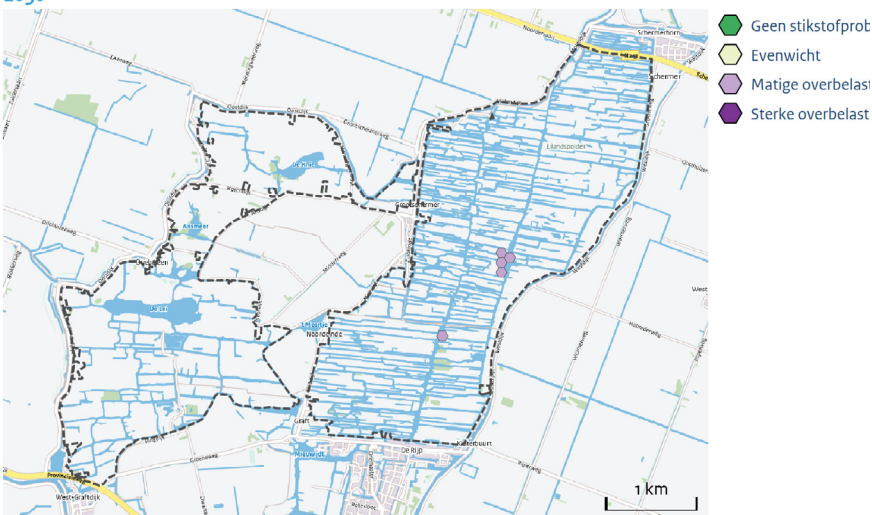
Ruimtelijk beeld van de stikstofoverbelasting
Huidig

**Figuur 13B. Stikstofoverbelasting in 2020 van habitattype H7140B**

2020

**Figuur 13C. Stikstofoverbelasting in 2030 van habitattype H7140B**

Ruimtelijk beeld van de stikstofoverbelasting
2030



5.2.2 Systeemanalyse

Effecten van het huidige depositieniveau (range 1000-1300 mol)

Bij een N-depositie vanaf 714 mol N/ha/j wordt de KDW overschreden, en zijn eutrofiërende en verzurende effecten te verwachten (Van Dobben et al. 2012). Deze effecten zijn naar sterkte en impact afhankelijk van het stadium van successie waarin het veenmosrietland verkeert.

Verzuringseffecten

Tot 1300 mol zijn de verzurende effecten minder sterk dan bij deposities boven 1300 mol. Dit omslagpunt rond de 1300 mol komt globaal overeen met de gemiddelde KDW van het habitatype H7140A Trilvenen (1214 mol) en van de uit het buitenland beschreven 'rich fens' (Bobbink et al. 2003). De gedachtegang hierbij is dat de veenmosrietlanden in Laag Holland zich oorspronkelijk hebben ontwikkeld in vrij kalkrijke wateren die tot aan 1932 een matig brak karakter hadden (chloridegehalte > 2500 mg/l). Deze wateren waren rijk aan calcium en natrium en bezaten een hoge pH (7,5-9,0), waardoor met name de jonge en drijvende veenmosrietlanden goed gebufferd waren. Ecologisch gezien zijn deze gebufferde veenmosrietlanden te vergelijken met de 'rich fens' zoals beschreven door Bobbink et al. (2003).

Jonge stadia zijn nat, slap en sterk verend en drijven op het water; de invloed van het oppervlaktewater is hier nog relatief groot. Hierdoor vindt in de kragge menging van regenwater en oppervlaktewater plaats, waardoor er een mesotroof mengwatertype ('poikilotroof' water) ontstaat, met een relatief goed bufferend vermogen. Dit mengwatertype kan vanwege de betere buffering het verzurend effect van de N-depositie beter opvangen.

Oudere stadia hebben een dikkere kragge en zijn daardoor meer geïsoleerd van het bufferende oppervlaktewater. Deze stadia zijn daardoor vatbaarder voor verzuring. Er ontwikkelt zich in de centrale delen van de kragge een verdiepende 'regenwaterlens', waarin de pH begint te dalen (van pH 6 naar pH 4 en lager). Als gevolg hiervan ontstaan er na verloop van tijd soortenarmere stadia waarin Fraai veenmos (*Sphagnum fallax*) en Gewoon haarmos (*Polytrichum commune*) steeds meer gaan domineren (Kooijman & Kanne 1993, Paulissen et al. 2004).

Toenemende oppervlakten haarmos zijn indicatief voor een sterke mate van verzuring, wat uiteindelijk leidt tot een afname van typische soorten zoals Glanzend veenmos (*Sphagnum subnitens*) en Elzenmos (*Pallavicinia lyellii*). Bij een bedekking met meer dan 50% is sprake van een afnemende kwaliteit (omslag Goed naar Matig).

Onder invloed van zure stikstofdepositie (ammoniak) nemen veenmossen sneller toe. De jonge, gebufferde stadia gaan hierdoor sneller over in oude, verzuurde stadia dan via natuurlijke successie het geval zou zijn geweest.

Verdrogingseffecten in oudere veenmosrietlanden leiden eveneens tot verzuring. Dat gebeurt op natuurlijke wijze als de kragge door veengroei dikker is geworden en minder onder invloed komt te staan van het oppervlaktewater. Droge zomers, een verlaging van het waterpeil of de aanwezigheid van pyriet in de kraggebodem versterken dit verzuringseffect. In deze systemen treden de effecten van een verhoogde stikstofdepositie in versterkte mate op.

Om het oppervlak aan veenmosrietland te kunnen behouden, is een continue aanwas van jonge verlanding en vervolgens jong veenmosrietland nodig. In deze stadia kan verzuring beter worden opgevangen.

Eilandspolder-Oost kent momenteel geen jonge en natte drijvende stadia van het veenmosrietland meer. Uit kaartstudies blijkt dat de verlanding zich vooral tussen 1880 en 1940 heeft voltrokken (Meijer 1944, Meltzer 1945 en Van der Eijk 1977) en dat de huidige locaties met veenmosrietland in de jaren zeventig al aanwezig waren. Zeer jonge veenmosrietlanden zijn daarom niet of nauwelijks in het gebied aanwezig. De bestaande stadia zijn daardoor slecht gebufferd.

Eutrofiëringseffecten

Toenemende eutrofiëring onder invloed van N-depositie leidt tot vegetatieverdichting, zoals een toename van grassen en een snellere kieming van houtige gewassen zoals berk, appelbes, lijsterbes, krentenboompje en bramen (Hogg et al. 1995, Verhoeven et al. 2010, Tomassen 2004, Tomassen et al. 2003). Deze effecten treden zowel in jonge als in oude stadia van het veenmosrietland op. Bij toenemende vestiging van bramen en Appelbes, neemt de kwaliteit van het veenmosrietland af. Deze effecten worden bij verdroging versterkt, omdat er dan meer nutriënten uit de veenbodem vrijkomen. In 2009 en 2011 werd geconstateerd dat een aantal locaties van het veenmosrietland verdroogd is (Aptroot 2010, Van 't Veer 2011).

Effecten van eutrofiëring ontstaan ook eerder bij een lokaal slechte waterkwaliteit. Door toenemende fosfaatconcentraties in het oppervlaktewater kunnen in de kragge dikke en soortenarme pakketten met *Sphagnum palustre* ontstaan, waardoor de kwaliteit van het veenmosrietland kan afnemen (Kooijman & Paulissen 2006).

De te verwachten effecten zijn in onderstaand schema beknopt samengevat:

periode	Verwachte effecten op de IHD
t/m 2030	- Eutrofiëring, kieming van houtige gewassen en verzuring in verdroogd veenmosrietland. - Zonder maatregelen kan behoud van kwaliteit en oppervlak niet gegarandeerd worden.

Maatregelen die de effecten van verhoogde N-depositie kunnen opvangen

Verzurende effecten kunnen worden tegengegaan door:

- Diep plaggen en daarmee opstarten jonge verlanding

Eutrofiërende effecten kunnen worden tegengegaan door:

- Verwijderen dik pakket veenmos: 0.1 m afplaggen (of veenmostrekken)
- Maaien en afvoeren: afvoer van biomassa en stikstof; bij voorkeur in het najaar (jongere stadia veenmosrietland)
- Jaarlijks verwijderen van jonge opslag (bestrijding eutrofiëring door N-depositie).

In hoofdstuk 6 worden deze maatregelen verder uitgewerkt in omvang, ruimte en tijd.

5.2.3 Knelpunten en oorzakenanalyse H714oB

Zeer matige waterkwaliteit

De waterkwaliteit in alle laagveengebieden van Midden Noord-Holland is in verhouding tot de laagveengebieden van NW-Overijssel en de Vechtstreek zeer matig. Het oppervlaktewater bezit in de Eilandspolder hoge fosfaat- en stikstofconcentraties (zie bijlage B2) die – ondanks een afname sinds 1975 – onverminderd hoog zullen blijven (Groenendijk et al. 2012). Dit wordt mede in de hand gewerkt door het feit dat alle locaties waar mogelijkheden voor ontwikkeling van veenmosrietland aanwezig zijn, grenzen aan graslanden die worden bemest en/of waar afbraak van veengrond plaatsvindt (laag waterpeil in onderbemalen percelen). Hierdoor vindt er in het gehele gebied constant aanvoer van fosfaat plaats. Dat er onder dergelijke condities overigens wel veenmosrietlanden kunnen ontstaan, blijkt uit ontwikkelingen in Waterland-Oost (Van 't Veer 2010). De kwaliteit van deze recent ontwikkelde veenmosrietlanden varieert – afhankelijk van een natte of verdroogde uitgangsspositie – van matig tot goed.

5.2.4 Leemten in kennis H714oB

Effectiviteit en duurzaamheid van de plagmaatregelen in fosfaatrijke wateren

Omdat in fosfaatrijke wateren een snellere toename van de veenmossen *Sphagnum palustre* en *S. squarrosum* plaatsvindt (Kooijman 2012; Kooijman & Paulissen, 2006), is het lange termijn effect van het plaggen nog niet helemaal duidelijk. Toename van deze mossoorten bevordert namelijk de verzuringsgraad van het kraggeoppervlak. Dan zijn na een aantal jaren weer plagmaatregelen nodig om de opgetreden verzuring opnieuw af te zwakken. Daar staat tegenover dat toename van veenmossen ook kan leiden tot een snelle ontwikkeling van verlandingsoppervlakten die juist wel tot H714oB zijn te rekenen. Het is daarom belangrijk om op de geplagde locaties via monitoring zicht te krijgen op zowel de mate van herstel van H714oB (toename oppervlak en kwaliteit), als de duurzaamheid maatregelen (na hoeveel jaren neemt de kwaliteit door verzurende effecten van de stikstofdepositie weer af). Daaruit kan inzicht worden verkregen wanneer en op wat voor schaal eventueel een herhaling van de maatregelen dient plaats te vinden.

5.3 Gebiedsanalyse leefgebied soorten

5.3.1 Stikstofdepositie op stikstofgevoelige leefgebieden

Van de soorten waarvoor in de Eilandspolder op grond van de Habitat- of Vogelrichtlijn instandhoudingsdoelstellingen gelden, zijn er twee waarvan een deel van het leefgebied stikstofgevoelig is. Dit betreft A142 Kievit (niet broedvogel) en A156 Grutto (niet-broedvogel). Deze twee soorten maken gebruik van dezelfde in dit gebied aanwezige stikstofgevoelige leefgebieden, te weten de leefgebieden 8 (Nat, matig voedselrijk grasland; KDW 1600 mol) en 10 (Bloemrijk grasland van het zand- en veengebied; KDW 1400 mol). Beide leefgebieden staan aangegeven in figuur 14. Leefgebied 7 (Dotterbloemgrasland) komt niet of nauwelijks voor en vormt in dit gebied geen onderdeel van de leefgebieden van grutto en kievit.

Het verloop van de stikstofdepositie op de leefgebieden voor grutto en kievit is in tabel 5.3.1A en B aangegeven. De gegevens zijn steeds berekend voor het gehele N2000-gebied waarbinnen graslanden met geschikt leefgebied voor grutto en kievit aanwezig is. In tabel 5.3.1C staat de overschrijding van de KDW aangegeven, inclusief het oppervlak waar de overschrijding plaatsvindt.

Tabel 5.3.1A Totale N-depositie op natte, matig voedselrijke graslanden (lg 8) in het N2000-gebied

Tijdvak	Gemiddelde (mediaan) (mol/ha/jaar)	10 percentiel (mol/ha/jaar)	90 percentiel (mol/ha/jaar)
Huidig	1145	1093	1266
2020	1056	1012	1173
2030	984	940	1102

Tabel 5.3.1B Totale N-depositie op bloemrijke graslanden in het N2000-gebied(lg10)

Tijdvak	Gemiddelde (mediaan) (mol/ha/jaar)	10 percentiel (mol/ha/jaar)	90 percentiel (mol/ha/jaar)
Huidig	1125	1093	1196
2020	1038	1012	1098
2030	966	940	1028

Tabel 5.3.1C Overschrijding KDW leefgebied 8 en 10 van Grutto en Kievit

Tijdvak	Leefgebied	Oppervlak met overschrijding KDW	overschrijding KDW (mol/ha/j)		
			gemiddeld	10-perc.	90-per.
Huidig	Lg 8 Grutto & Kievit	2.6%	-455	-507	-334
2020	Lg 8 Grutto & Kievit	1.9%	-544	-588	-427
2030	Lg 8 Grutto & Kievit	1.3%	-616	-660	-498
Huidig	Lg 10 Grutto & Kievit	1.4%	-275	-307	-204
2020	Lg 10 Grutto & Kievit	1.4%	-362	-388	-302
2030	Lg 10 Grutto & Kievit	1.1%	-434	-460	-372

Uit tabel 5.3.1A en 5.3.1B blijkt dat op de meeste hectares (90 percentiel) de depositie lager is dan de KDW van beide leefgebieden. Op een aantal locaties vindt overschrijding van de KDW plaats. In tabel 5.3.1C is te zien dat het oppervlak waarbinnen deze overschrijding plaatsvindt bedraagt momenteel (huidige situatie) nergens meer dan resp. 2.6% (leefgebied 8) en 1.4% (leefgebied 10) van het totale oppervlak aan leefgebied. In de tabellen is ook te zien dat de depositie zal afnemen.

Ten aanzien van leefgebied 8 zal in 2030 op een nog beperkter oppervlak (1.3%) dan thans het geval is (2.6%) een overschrijding van de KDW plaatsvinden.

Ten aanzien van leefgebied 10 neemt het oppervlak waarbinnen deze overschrijding plaatsvindt af, van 1.4% tot 1.1% in 2030.

5.3.2 Gevolgen voor A142 Kievit (niet broedvogel)

De aanwijzing voor Kievit betreft de aanwezigheid van deze soort buiten de broedtijd, dus als doortrekker of als wintergast. Er zijn geen doelstellingen ten aanzien van broedende kieviten geformuleerd. In de najaar, winter- en voorjaarsperiode is het grasland in grote delen van het gebied geschikt als fourageergebied voor deze soort. Door beweiding, maaien, of een combinatie van beide (nabeweiding), gaan de meeste graslanden 'kort' de winter in. Hierdoor ontstaat een gunstig leefgebied voor deze soort. Door N-depositie kan de lengte van de vegetatie en de dichtheid van het gewas toenemen, waardoor de prooibeschikbaarheid kan afnemen.

Tabel 5.3.2 Gevoeligheid leefgebied A142 Kievit voor N-depositie

N gevoelig Leefgebied	KDW	Knelpunt leefgebied
Nat, matig voedselrijk grasland (lg 8)	1600	De KDW wordt op minder dan 3% van het oppervlak overschreden. Alleen aan de uiterste randen van het gebied vindt overschrijding plaats, dit is echter een zeer beperkt oppervlak dat geen essentieel leefgebied vormt. Er is daarom geen knelpunt te verwachten.
Bloemrijk grasland van het zand- en veengebied (lg 10)	1400	De KDW wordt vrijwel uitsluitend langs de randen van het gebied overschreden. Het gaat echter om een klein aandeel van het totale leefgebied (<1.5%) dat geen essentieel leefgebied vormt. Er is daarom geen knelpunt te verwachten.

Het stikstofgevoelige deel van het leefgebied van Kievit bestaat in de Eilandspolder grotendeels uit Nat, matig voedselrijk grasland (lg 8). De KDW van dit leefgebied wordt slechts op enkele plekken (2,6%, zie tabel 5.3.1C) aan de randen overschreden. Deze randen vormen vanwege andere redenen (nabijheid bebouwing en verkeer) al een minder geschikt leefgebied voor de soort. Omdat de depositie in 2020 en 2030 afneemt, neemt ook het oppervlak waarop overschrijding plaatsvindt verder af. De gemiddelde depositie op het merendeel van het leefgebied (90 percentiel) ligt ruim lager dan de KDW van Nat matig voedselrijk grasland (tabel 5.3.1A). Tot aan 2030 vertoont de depositie een toenemende onderschrijding van de KDW van -455 naar -616 mol/ha/jaar.

Het oppervlak aan bloemrijk grasland (lg 10) maakt in de Eilandspolder slechts een klein deel uit van het leefgebied van Kievit (fig. 14). N-depositie kan hier de grasvegetatie nadelig beïnvloeden, maar gezien het kleine oppervlak en het beperkt aantal locaties waar de KDW wordt overschreden (zie tabel 5.3.1C), zijn geen effecten te verwachten, zo lang het huidige beheer - beweiden, hooilandbeheer, maaien en nabeweiden - wordt gecontinueerd. Net als bij leefgebied 8 is er gemiddeld gezien sprake van een onderschrijding van de KDW, van -275 (huidige situatie) tot -434 (2030) mol (zie tabel 5.3.1C).

Er zijn daarom geen effecten van stikstofdepositie te verwachten. Er zijn voor het leefgebied van Kievit geen herstelmaatregelen nodig in het kader van het PAS.

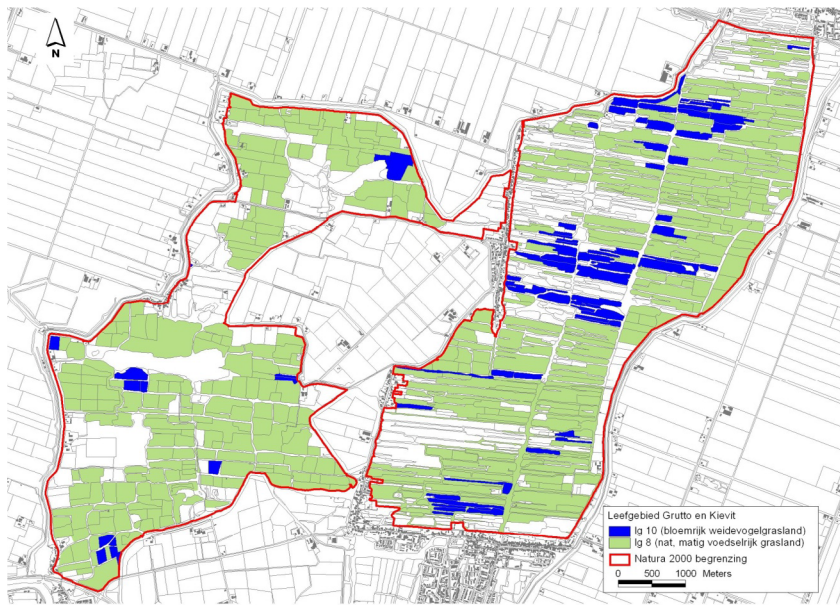
5.3.3 Gevolgen voor A156 Grutto (niet broedvogel)

Ook voor Grutto is alleen een doelstelling geformuleerd met betrekking tot voldoende rust-, foerageer en slaapgebied van deze soort; niet voor het broedgebied. Het leefgebied van Grutto komt overeen met dat van Kievit (zie fig. 14), waardoor de KDW ook voor de grutto over een dermate beperkt deel van het totale leefgebied wordt overschreden, dat geen knelpunten zijn te verwachten. Er zijn geen herstelmaatregelen nodig in het kader van het PAS.

Tabel 5.3.3. Gevoeligheid leefgebied A156 Grutto voor N-depositie

N gevoelig Leefgebied	KDW	Knelpunt leefgebied
Nat, matig voedselrijk grasland (lg 8)	1600	De KDW wordt op minder dan 3% van het oppervlak overschreden. Alleen aan de uiterste randen van het gebied vindt overschrijding plaats, dit is echter een zeer beperkt oppervlak. Er is daarom geen knelpunt te verwachten.
Bloemrijk grasland van het zand- en veengebied (lg 10)	1400	De KDW wordt vooral langs de randen van het gebied overschreden. Het gaat echter om een zeer klein aandeel van het leefgebied (<1.5%), waardoor er geen knelpunt is te verwachten.

Fig. 14 Stikstofgevoelig leefgebied van grutto en kievit. Groen: lg 8 (nat, matig voedselrijk grasland); blauw: lg 10 (bloemrijk weidevogelgrasland).



5.4 Tussenconclusie depositieverloop en gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling

Zowel na de eerste planperiode als na de tweede en derde planperiode wordt de KDW van H714oB Veenmosrietland nog steeds overschreden. Voor dit habitatype zijn PAS herstelmaatregelen nodig om behoud van het oppervlak en kwaliteit te kunnen realiseren.

De KDW van het leefgebied van grutto en kievit wordt in het algemeen ruim overschreden. Overschrijding vindt zeer beperkt plaats aan de randen, die geen essentieel onderdeel van het leefgebied vormen. Daardoor zijn geen effecten van stikstofdepositie te verwachten en zijn dus geen PAS herstelmaatregelen nodig.

6 GEBIEDSGERICHTE UITWERKING HERSTELSTRATEGIE EN MAATREGELEN

6.1 Maatregelenpakket

Vanaf 2012 wordt op het veenmosrietland weer een correct beheer van maaïen en afvoeren uitgevoerd. Dit heeft lokaal geleid tot uitbreiding van veenmossen, wat op termijn kan leiden tot toename van het oppervlak aan H7140B Veenmosrietland (meded. A. van Dorp. SBB). Lokaal is verdroging een probleem, maar dit kan met effectgerichte maatregelen (plaggen) worden tegengegaan. Voor het behoud van oppervlak en kwaliteit van het Veenmosrietland kan, mede vanwege de geringe omvang waarover het habitattype voorkomt, volstaan worden met een beperkt pakket van effectgerichte herstelmaatregelen. Verwacht wordt dat de effecten van N-depositie daarmee sneller en effectiever kunnen worden opgevangen dan met ingrijpende systeemmaatregelen. Systeemgerichte maatregelen worden daarom niet nodig geacht. Bovendien is er relatief veel oppervlak aan eutrofe verlanding aanwezig (8 ha). Op dit soort locaties zal in de toekomst, via regulier beheer een verdere ontwikkeling van H7140B gaan plaatsvinden.

Het is voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen in dit gebied niet noodzakelijk om de mestgift op het aangrenzende grasland te beperken met het oog op de waterkwaliteit. Om de huidige waterkwaliteit niet te laten verslechteren, is een toename van de mestgift in het N2000-gebied echter niet wenselijk.

6.2 Herstelmaatregelen H7140B veenmosrietland

Voor behoud van het veenmosrietland zijn de volgende maatregelen nodig:

- Bestrijding eutrofiering door verwijderen van de eutrafente bovenlaag met een dik pakket veenmossen in bestaand veenmosrietland (plaggen 0.1 m diep)
- Bestrijding eutrofiering door meer afvoer van de biomassa via herfstmaaïen en verwijderen houtige opslag.
- diep plaggen (tot 0.75 m) om de successie richting veenmosrietland weer vanuit een jong stadium van verlanding te laten beginnen.

maatregel	doel	Oppervlak	uitvoering
herfstmaaïen	Meer afvoer biomassa	0.21 ha	Wordt jaarlijks uitgevoerd
opslag verwijderen	Tegengaan versnelde bosopslag	0.21 ha	Wordt jaarlijks uitgevoerd
plaggen (0.10m diep)	Verwijderen van eutrafente laag met dik pakket veenmossen	0.07 ha	is uitgevoerd (eenmalig)
plaggen (tot 0.75m diep)	terugzetten van geëutrofeerde oudere verlandingsstadia	0.5 ha	Is uitgevoerd (eenmalig)

Toelichting diep plaggen

Deze maatregel blijkt effectief te zijn in gebieden waar jonge verlanding traag tot zeer traag op gang komt, met name in brede wateren met een slibrijke bodem. In de Eilandspolder zijn deze slibbodems zeer voedselrijk en vrijwel direct onder het waterbodempoppervlak zuurstofloos. De verlanding verloopt hierdoor zeer problematisch. In dit soort voedselrijke sloten is plaggen tot op een diepte van 0.75 doorgaans de meest effectieve methode om binnen 10 jaar een voldoende regeneratie van veenmosrietland te verkrijgen.

Door tot op een diepte van 0.75m te plaggen wordt een aanzienlijk deel van het door verlanding reeds opgehoopte rietmateriaal verwijderd, waardoor de kragge (rietmat van dooreengevlochten wortelstokken) wordt verjongd. Na het plaggen gaat de kragge vrij snel, doorgaans binnen enkele weken, weer drijven. Het drijven wordt veroorzaakt door gasontwikkeling in de wortelstokken van riet (*Phragmites australis*) of ruwe bies (*Schoenoplectus tabernaemontani*), die in het geplaagde deel van de oude rietkraag zijn achtergebleven. De meeste brede rietkragen in de Eilandpolder zijn niet sterk verzuurd, waardoor het te verwachten succes groot is. Via maaïen en afvoeren ontstaat er in de geplagde en drijvende rietmat al snel een gunstige uitgangspositie voor de ontwikkeling van veenmosrietland (Witteveldt & Van 't Veer 2003). Door bij het plaggen een 2 m brede zone langs de buitenrand te laten staan wordt oeverafslag voorkomen. Bovendien functioneert deze zone, die hoogstens 10-20 cm wordt 'uitgekrabt' (weghalen oud strooisel) als helofytenfilter. Deze helofytenfilter bezit een dichte wortelmat, die ervoor zorgt dat het voedselrijke water uit de aangrenzende sloot minder gemakkelijk het te plaggen oppervlak binnendringt. Hierdoor staat het geplagde deel meer onder invloed van regenwater en minder onder invloed van fosfaatrijk slootwater, waardoor gunstige omstandigheden ontstaan voor herstel en ontwikkeling van veenmosrietland.

Verwacht wordt dat de voorgestelde plagmaatregelen op korte termijn (0-15 jaar) effectief zijn om voldoende oppervlak veenmosrietland in het gebied te behouden.

De gekozen oppervlakten liggen op plekken met geringe N-depositie en op locaties waar vroeger (periode 1970-1990) veenmosrietlanden aanwezig waren (zaadbank van de typische soort Ronde zonnedaauw mogelijk nog aanwezig). Om afslag te voorkomen wordt (voorlopig) een buitenrand van 1m breedte grotendeels niet geplagd; deze rand kan na ontwikkeling van de kragge desnoods verlaagd worden. Op een enkele locatie kan het plaggen ten kosten gaan van oppervlak aan H6430B ruigten en zomen (harig wilgenroosje). Nergens in de Eilandspolder komen echter onvervangbare oppervlakten met H6430B voor met de aanwezigheid van zoutindicerende soorten als Heemst (*Althaea officinalis*), echt lepelblad (*Cochlearia officinalis* ssp. *officinalis*) of selderij (*Apium graveolens*). Wel groeit verspreid in het gebied moerasmelkdistel (*Sonchus palustris*), maar deze soort is in staat om ook geplagde rietlanden snel te koloniseren. Ook slaat moerasmelkdistel snel op in verruigde graslanden waar een dunne baggerlaag is opgebracht. Verwacht wordt dat het te plaggen oppervlak niet zal leiden tot een noemenswaardige afname van het huidige oppervlak aan H6430 Ruigten en zomen. Deels kan het plaggen zelfs tot een regeneratie van H6430B leiden, als gekozen wordt om de buitenste geplagde zone gefaseerd te maaien. Hier kan zich na het plaggen dan een soortenrijke brakke zoom ontwikkelen. Ook ontstaat er door het plaggen een natter stadium van H6430B waardoor het leefgebied van Noordse woelmuis wordt verbeterd. Het plaggen wordt daardoor niet nadelig geacht voor de instandhoudingsdoelen van H7140B. Van daar dat het opgegeven zoekgebied van de te plaggen oppervlakte (fig. 9) vrij ruim is aangegeven, waardoor er voldoende mogelijkheden ontstaan voor ontwikkeling en kwaliteitsverbetering van beide habitattypen (H6430B en H7140B).

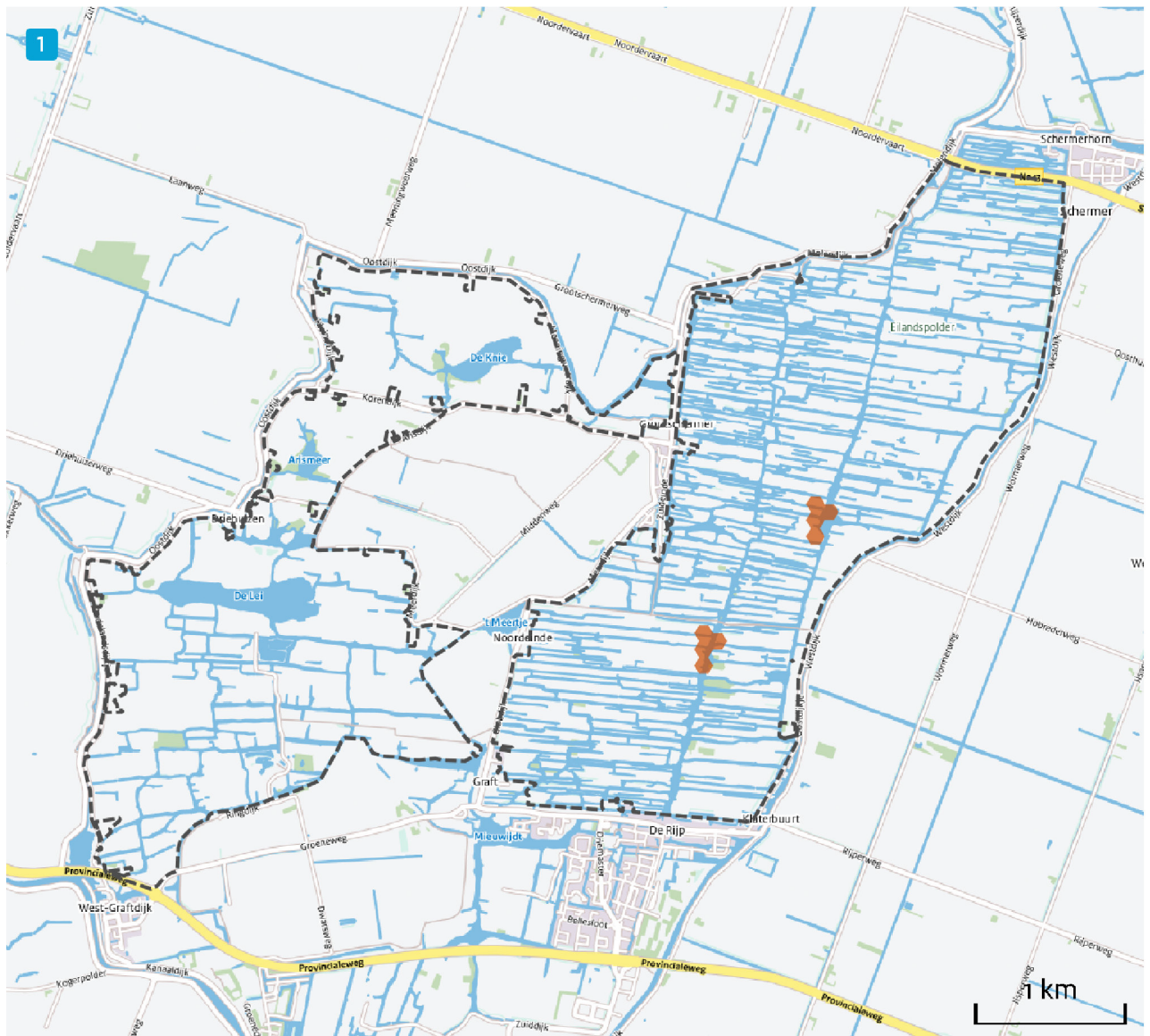
Toelichting ondiep plaggen:

Circa 30% van het oppervlak aan bestaand H7140B Veenmosrietland bezit een stikstofrijke strooisellaag met een te dik pakket veenmos. Dit pakket dient via ondiep plaggen verwijderd te worden. Dit vergoot de kansen op terugkeer van de typische soort Ronde zonnedaauw (*Drosera rotundifolia*). Dit is een indicatie voor een toenemende kwaliteit. Ronde zonnedaauw blijkt na plaggen in laagveengebieden snel te kunnen toenemen op locaties waar de soort in het verleden heeft gestaan (meded. A. van Dorp, SBB, zie ook Witteveldt & Van 't Veer 2003). Ondiep plaggen vangt ook effecten van eutrofiëring door N-depositie op. Snelle uitbreiding van struiken als Zwarte braam en Appelbes wordt hierdoor eveneens voorkomen.

Samenvatting

Op grond van de huidige ervaringen in de Eilandspolder en ontwikkelingen in Waterland-Oost, zal na uitvoering van de maatregelen het oppervlak aan veenmosrietland gaan toenemen. Ook is er een kwaliteitsverbetering te verwachten in de vorm van toename van de hierboven genoemde typische soorten.

In de onderstaande kaart (figuur 15) geeft op het niveau van hexagonen van 1 ha uit het rekenmodel Aerius de locatie weer waar de maatregelen plaatsvinden. In werkelijkheid gaat het om veel kleinere oppervlakten (zie tabel 9.1).

Figuur 15 Uit te voeren PAS-maatregelen**Herstelmaatregelen**

-  Herstelmaaien (H7140B)
-  Monitoring plaggen (H7140B)
-  plaggen 0.1 m/veenmostrekken (H7140B)
-  Plaggen tot 0.75 m (H7140B)
-  Opslag verwijderen (H7140B)
-  Monitoring plaggen (H7140B)

7 INTERACTIE MAATREGELENPAKKET MET ANDERE NATURA 2000 DOELEN

Positieve effecten

Plaggen (tot 0.75m diep): Na diep plaggen ontstaat een drijvende kragge, die ook leidt tot een verbetering van het leefgebied van H1340 *Noordse woelmuis.

Plaggen (0.1m diep): Ook de maatregel leidt tot een verbetering van het leefgebied van H1340 *Noordse woelmuis. Het regelmatig maaien van de rietvegetaties leidt in het voorjaar tot een open landschap, hetgeen gunstig is voor foeragerende grutto's en kieviten

Negatieve effecten

Het plaggen vindt op zeer kleine schaal plaats. Op de plagplekken kan een zeer gering effect zijn op H6430B Ruigten en zomen (wilgenroosje) en A295 Rietzanger. Ruigten en zomen zijn echter rijkelijk voorhanden in de Eilandspolder en ontstaan snel uit jonge verlanding. Rietzanger broedt in verruigde rietlanden en droge rietlanden die behoren tot de rompgemeenschappen van het Rietverbond (Phragmition). Bij het uitgraven gaat mogelijk een enkel territorium verloren. Voor Rietzanger is echter voldoende rietbiotoop in de Oostelijke en Westelijke Eilandspolder aanwezig. Een overzicht van alle mogelijke effecten is in de tabel 7.1 aangegeven.

Concluderend kan gesteld worden dat er geen negatieve effecten te verwachten ten aanzien van aanwezige natuurwaarden, habitattypen, Habitat- of Vogelrichtlijnsoorten.

Tabel 7.1 Overzicht effect maatregelen op de verschillende habitattypen en soorten

Habitattypen en soorten Habitatrichtlijn

Maatregel	H6430B	H1134	H1149	H1340
diep plaggen (0.75 m)	(-)	0	0	+
ondiep plaggen (0.1 m)	(-)	0	0	+
Herfstmaaien (vervroeging maaitijdstip van winter naar herfst)	nvt	0	0	0
Opslag verwijderen	nvt	0	0	(+)

0 geen effect, + positief effect, ++ zeer positief effect, - = negatief effect, -- zeer negatief effect
(+) tijdelijk positief effect (-) gering negatief effect, geen effect op IHD

Soorten Vogelrichtlijn

Maatregel	A034	A034	A050	A052	A125	A142	A156	A295
diep plaggen (0.75 m)	0	0	0	0	0	0	0	(-)
ondiep plaggen (0.1 m)	0	0	0	0	0	0	0	0
Herfstmaaien (vervroeging maaitijdstip van winter naar herfst)	0	0	0	0	0	+	+	0
Opslag verwijderen	0	0	0	0	0	0	0	0

0 geen effect, + positief effect, ++ zeer positief effect, - = negatief effect, -- zeer negatief effect
(+) tijdelijk positief effect (-) gering negatief effect, geen effect op IHD

Afkortingen:**Habitattypen**

H643oB Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)

H714oB Overgangs- en trilvenen (veenmos-rietlanden)

Soorten Habitatrichtlijn

H1134 Bittervoorn (*Rhodeus amarus*)

H1149 Kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*)

H1340 *Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus arenicola*)

Soorten Vogelrichtlijn

A034 Lepelaar (*Platalea leucorodia*)

A140 Goudplevier (*Pluvialis apricaria*)

A050 Smient (*Anas penelope*)

A052 Wintertaling (*Anas crecca*)

A125 Meerkoet (*Fulica atra*)

A142 Kievit (*Vanellus vanellus*)

A156 Grutto (*Limosa limosa*)

A295 Rietzanger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

8 SYNTHESE MAATREGELENPAKKET VOOR ALLE HABITATTYPEN EN SOORTEN IN HET GEBIED

8.1 Successie en beheer

De habitattypen H7140B Veenmosrietland en H6430B ruigten en zomen zijn door successie en het maaibeheer met elkaar verbonden (zie fig. 5). Op termijn heeft het maaien en afvoeren ook effect op het ontstaan van H4010B Vochtige laagveenheiden. Omdat dit type vroeger – in zeer bescheiden oppervlak – aanwezig was in de Eilandspolder, behoort deze ontwikkeling tot de toekomstige mogelijkheden.

8.2 Ontwikkeling stikstofdepositie

Uit Hoofdstuk 4 blijkt dat de KDW van 714 mol N/ha/jr van H7140B Veenmos-rietland tot na 2030 matig wordt overschreden. Daardoor zijn blijvend effecten van verzuring en eutrofiëring door N-depositie te verwachten. Verschillende effectgerichte herstelmaatregelen zijn nodig om deze voldoende op te vangen, zodat de instandhoudingsdoelstelling 'behoud kwaliteit en oppervlak' voor dit habitatype kan worden gerealiseerd.

8.3 Maatregelen en gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen

Het maatregelenpakket uit deze gebiedsanalyse voorkomt vanaf de eerste PAS-periode achteruitgang van het stikstofgevoelige habitatype veenmosrietland. Hierbij gaat het om het behoud van zowel oppervlak als kwaliteit. Daarmee is tevens de instandhoudingsdoelstelling gehaald, aangezien er geen uitbreidings- of verbeterdoelstellingen gelden.

De verwachte effecten van het maatregelenpakket in de tijd worden in de onderstaande tabel samengevat.

Habitatype	trend	Verwachte ontwikkeling na uitvoering maatregelen volgens tabel 9.1	
		einde 1e PAS-periode t.o.v. huidige situatie	2030 t.o.v. einde 1e PAS-periode
7140B Veenmosrietland	Oppervlak: –	Oppervlak: +	Oppervlak: +
	Kwaliteit : –	Kwaliteit: =/+	Kwaliteit: =
		IHD gerealiseerd	IHD gerealiseerd

– : achteruitgang; = : gelijk; + : vooruitgang

Op basis van deze analyses is er wetenschappelijk gezien redelijkerwijs geen twijfel dat de instandhoudingsdoelstellingen op termijn worden gehaald. Het gebied Eilandspolder valt daarmee in categorie 1a.

Dit ecologisch oordeel is niet gewijzigd op basis van M15, omdat de verwachte depositiedaling zodanig beperkt afwijkt van de eerder verwachte depositiedaling, dat dit geen effect heeft op het ecologisch oordeel.

Bij deze beoordeling is de volgende landelijke indeling gebruikt:

- Categorie 1a: wetenschappelijk gezien is er redelijkerwijs geen twijfel dat de IHD's op termijn worden gehaald. Behoud is geborgd, dus verslechtering wordt voorkomen. 'Verbetering van de kwaliteit' of 'uitbreiding van de oppervlakte' van de habitattypen of leefgebieden zal in de gevallen waarin dit een doelstelling is in het eerste tijdvak van dit programma aanvangen.
- Categorie 1b: wetenschappelijk gezien is er redelijkerwijs geen twijfel dat de IHD's op termijn kunnen worden gehaald. Behoud is geborgd, dus verslechtering wordt voorkomen. 'Verbetering van de kwaliteit' of 'uitbreiding van de oppervlakte' van de habitattypen of leefgebieden kan in de gevallen waarin dit een doelstelling is in een tweede of derde tijdvak van dit programma aanvangen.
- Categorie 2: er zijn wetenschappelijk gezien twijfels of de achteruitgang zal worden gestopt en of er uitbreiding van de oppervlakte of verbetering van de kwaliteit van de habitattypen of leefgebieden zal plaatsvinden.

Uit de analyse blijkt dat de N-depositie geen directe effecten heeft op andere aangewezen habitattypen of soorten. Ook de het maatregelenpakket heeft daar geen effect op (hoofdstuk 7).

8.4 Monitoring

De totale PAS-monitoring is beschreven in hoofdstuk 6 van het PAS programma. Verder is er een PAS-Monitoringsplan dat beschrijft welke informatie nodig is en wat daarvoor gemonitord wordt en zijn er standaarden voor de werkwijze van monitoring en beoordeling PAS waarin de procedures beschreven zijn voor de verzameling en interpretatie van data.

Ten behoeve van het PAS-monitoring wordt per Natura-2000 gebied jaarlijks een gebiedsrapportage opgesteld met als doel de ontwikkeling van de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten en de voortgang van de uitvoering van de herstelmaatregelen in beeld te brengen.

De gebiedsrapportage bevat:

- Presentatie van stand van zaken natuurontwikkeling en uitvoering herstelmaatregelen op gebiedsniveau:
 - Geactualiseerde informatie over omvang en kwaliteit van de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten (eenmalig per tijdvak, zodra beschikbaar)
 - De procesindicatoren (zodra relevant) en de informatie op basis van de indicatoren
 - Verslag van jaarlijks veldbezoek (ontwikkelen de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten zich volgens verwachting)
 - Verslag van voortgangsoverleg over de ontwikkeling van natuurkwaliteit en uitvoering en effecten van herstelmaatregelen tussen voortouwnemers/ bevoegd gezag en uitvoerende organisaties/terreinbeheerders.
 - Inzicht in de voortgang van de voorbereiding en uitvoering van (gewijzigde) herstelmaatregelen
 - Aanvullende monitoring en onderzoek zoals beschreven in deze gebiedsanalyse (inhoudelijke resultaten uit aanvullende monitoring en onderzoek, wanneer relevant)
- Evaluatie monitoringssystematiek, ten behoeve van eventuele verbeteringen van de monitoring.
- Samenvatting van relevante signalen over bovenstaande onderdelen.

Procesindicatoren worden gebruikt om de voortgang van het herstelproces als gevolg van het uitvoeren van een bepaalde herstelmaatregel te volgen. De procesindicatoren worden ingezet bij het uitvoeren van die herstelmaatregelen, waarbij de planning van de uitvoering van de 'meting' zodanig wordt gekozen dat zij logisch is ten opzichte van de responstijd van de herstelmaatregel. Informatie op basis van procesindicatoren wordt opgenomen in de gebiedsrapportages. Vijf jaar na inwerkingtreding van dit programma wordt de informatie op basis van de procesindicatoren benut voor de evaluatie en actualisatie van de gebiedsanalyses ten behoeve van het volgende tijdvak van dit programma. Ook wordt informatie op basis van procesindicatoren betrokken bij doorontwikkeling van de herstelstrategieën en voor onderzoek in het kader van geconstateerde kennisleemtes.

Voor het gebied Eilandspolder zal daarnaast de volgende aanvullende monitoring plaatsvinden:

Monitoring maatregel diep plaggen

Bij de maatregel diep plaggen zijn de effecten afhankelijk van de locatiekeuze en de exacte wijze waarop de maatregel uitgevoerd wordt. Ook de chemische eigenschappen en de soortensamenstelling van de te plaggen verlandingsvegetatie kunnen een rol spelen. Bij deze maatregel is het belangrijk om te monitoren of het beoogde effect daadwerkelijk optreedt. Dit gebeurt door drie jaar na uitvoering van de maatregel vegetatieopnamen te maken en structuur-, typische soorten en aandachtsoorten van de associatie Veenmosrietland te meten.

9 BEOORDELING MAATREGELEN NAAR EFFECTIVITEIT, DUURZAAMHEID, KANSRIJKDOM IN HET GEBIED

9.1 Planning en beoordeling van de herstelmaatregelen

Tabel 9.1 geeft een overzicht van de maatregelen die worden uitgevoerd ter behoud van de natuurlijke kenmerken van het aangewezen stikstofgevoelige habitatype veenmosrietland, hun bijdrage aan de doelrealisatie en met welke frequentie ze uitgevoerd gaan worden.

Tabel 9.1 Maatregelentabel Eilandspolder

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoer per (1e, 2e of 3e) t ***
1	plaggen 0.1 m/veenmostrekken	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	● ● ●	1 - 5	0.07 ha	Eenmalig (1)
1	Herfstmaaien	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	● ● ●	< 1	0.21 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	Monitoring plaggen 1x/3 jaar	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	-	-	0.5 ha	Cyclisch (1)
1	Monitoring plaggen 1x/3 jaar	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	-	-	0.5 ha	Cyclisch (2)
1	Opslag verwijderen	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	● ● ○	< 1	0.21 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	Plaggen tot 0.75 m	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	● ● ●	5 - 10	0.50 ha	Eenmalig (1)

* ● ○ klein
● ● matig
● ● ● groot

** De responstijd is de tijd waarvan verwacht wordt dat de maatregel effect zal hebben:
< 1 jr; 1 tot 5 jr; 5 tot 10 jr; 10 jr of langer

*** De frequentie, per tijdvak van zes jaar, is eenmalig of cyclisch

9.2 Tussenconclusie herstelmaatregelen

Op basis van deze analyse is er wetenschappelijk gezien redelijkerwijs geen twijfel dat met de concrete gebiedsmaatregelen uit de 1ste PAS-periode en de beoogde maatregelen in de 2de en 3de periode, de instandhoudingdoelstelling van het stikstofgevoelige Habitatype H7140B veenmosrietland voor het gebied worden behaald, ondanks de blijvende overschrijding tot na 2030 van de kritische depositiewaarde. Door de uitvoering van de herstelmaatregelen is gewaarborgd dat in alle tijdvakken kwaliteit en oppervlak behouden blijven. Er geldt in dit gebied geen uitbreidings- of verbeterdoelstelling voor het habitatype.

Het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen van alle overige soorten en habitattypen waardoor dit gebied is aangewezen blijft door het uitvoeren van de herstelmaatregelen ook in alle tijdvakken mogelijk.

Het behalen van de instandhoudingdoelstelling hangt mede samen met het treffen van generieke emissiebeperkende maatregelen en maakt de uitgifte van de ontwikkelingsruimte mogelijk. In fig. 16, afkomstig uit het PAS rekenmodel Aeries (versie Monitor 15) is aangegeven hoeveel depositie- en ontwikkelingsruimte is voorzien in dit gebied. Deze informatie wordt in het PAS programma nader toegelicht.

Bovenstaande conclusie is gebaseerd op de depositiedaling zoals aangegeven in paragraaf 3.8.

Daaruit blijkt dat aan het eind van het eerste tijdvak (2015-2021), ten opzichte van de huidige situatie, sprake is van een afname van de stikstofdepositie op het relevante habitatype veenmosrietland met gemiddeld 90 mol/ha/jaar. Bij de berekening van de stikstofdepositie aan het eind van het eerste tijdvak is de ontwikkelingsruimte die voor dit gebied in dit tijdvak van het programma beschikbaar is, ingecalculeerd. De weergegeven stikstofdepositie aan het eind van het eerste tijdvak van het programma is dus inclusief de uitgifte van ontwikkelingsruimte. Bij het ecologisch oordeel is er

rekening mee gehouden dat de afname van de stikstofdepositie niet volgens een rechte lijn verloopt, maar volgens een golvende dalende lijn. Er is in aanmerking genomen dat het daadwerkelijk gebruik van de ontwikkelingsruimte zal variëren in de tijd, bijvoorbeeld als gevolg van tijdelijke projecten. In het in het begin van het tijdvak kan mogelijk tijdelijk een toename van de stikstofdepositie plaatsvinden ten opzichte van de uitgangssituatie bij aanvang van het programma. Hiervan kan sprake zijn wanneer de uitgifte van ontwikkelingsruimte en de feitelijke benutting van die ontwikkelingsruimte sneller verlopen dan de daling van de stikstofdepositie. De ontwikkelingsruimte als geheel is echter gelimiteerd. Een eventuele versnelde uitgifte van ontwikkelingsruimte aan het begin van een tijdvak gaat daarom altijd gepaard met een verminderde uitgifte van ontwikkelingsruimte op een later moment in datzelfde tijdvak en vanaf dat moment een versnelde daling van depositie.

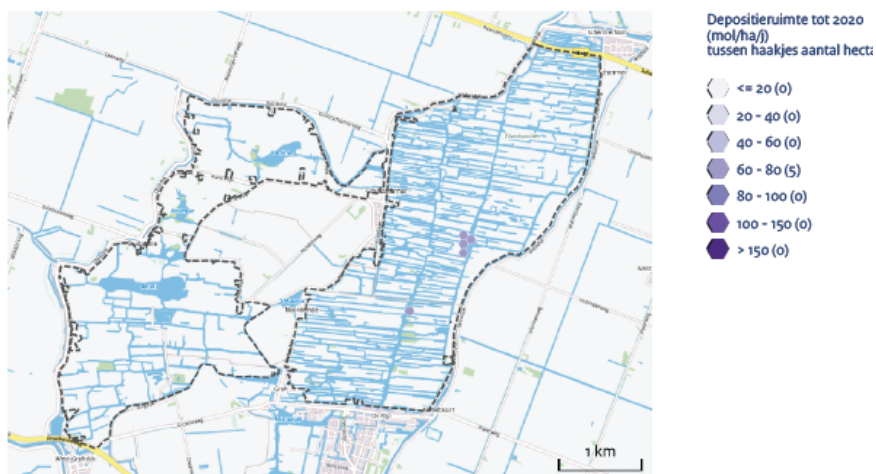
In het geval zich aan het begin van het tijdvak van het programma een tijdelijke toename van stikstofdepositie voordoet, zou dat voorafgaand aan of tijdens de uitvoering van herstelmaatregelen kunnen leiden tot zuurdere en voedselrijkere condities (van bodem en water) en tot een grotere beschikbaarheid van voedingsstoffen en mineralen voor de vegetatie. De voor dit gebied in tabel 9.1 opgenomen herstelmaatregelen voorkomen echter dat deze tijdelijke situatie daadwerkelijk tot verslechtering van habitattypen leidt. De habitattypen hebben een relatief lange responstijd op veranderingen in het abiotische systeem. De in tabel 9.1 opgenomen herstelmaatregelen herfstmaaien en opslag verwijderen die in het eerste tijdvak van het programma worden genomen, hebben een korte responstijd en dus een relatief snel effect. Dit houdt in dat binnen de responstijd van de habitattypen op een eventuele toename van depositie, de noodzakelijke maatregelen worden genomen die ervoor zorgen dat er geen achteruitgang van de kwaliteit of het oppervlakte van habitattypen optreedt. De gekozen maatregelen hebben een optimaal effect op het tegengaan van verslechtering en het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen.

Doordat een tijdelijke toename in de eerste helft van het PAS tijdvak bovendien per definitie gevolgd wordt door een verminderde uitgifte van ontwikkelingsruimte en versnelde afname van depositie in de tweede helft van het PAS tijdvak zal de beschikbaarheid van stikstof voor het systeem weer afnemen. Een tijdelijke toename van depositie in de eerste helft van het tijdvak van het programma leidt daarom niet tot ecologische verslechtering van de voor stikstof gevoelige habitattypen en leefgebieden in dit gebied.

9.3 Ruimte voor economische ontwikkeling

Deze paragraaf geeft een beeld van de omvang en ruimtelijke verdeling van de depositieruimte. Figuur 16 toont het ruimtelijk beeld van de depositieruimte.

Figuur 16 Ruimtelijk beeld van de depositieruimte



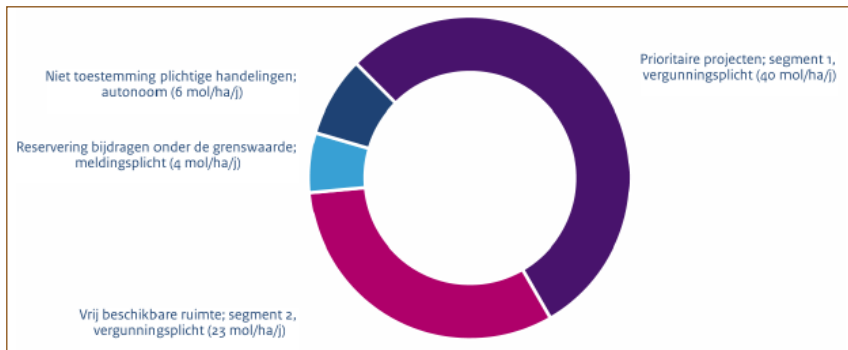
Verdeling depositieruimte naar segment

De depositieruimte is de ruimte die beschikbaar is voor economische ontwikkelingen. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen projecten en handelingen die niet toestemmings-plichtig zijn en projecten waarvoor wel een vergunning vereist is. De eerste categorie bestaat uit autonome ontwikkelingen en uit projecten die een maximale depositie beneden de grenswaarde van 1 mol/ha/j veroorzaken op een relevant habitatype.

Vergunningsplichtige projecten vallen uiteen in prioritaire projecten (segment 1) en overige projecten (segment 2). Verdere uitleg over de verdeling van de depositieruimte is te vinden in het PAS-programma. Onderstaand diagram

(fig. 17) geeft aan hoeveel depositieruimte er binnen het gebied gemiddeld beschikbaar is en hoe deze verdeeld is over de vier segmenten. Er kan sprake zijn van afrondingsverschillen.

Figuur 17 Verdeling depositieruimte naar segment in de Eilandspolder



In dit gebied is er over de periode van nu (huidig) tot 2020 gemiddeld circa 73 mol/j depositieruimte. Hiervan is 63 mol/j beschikbaar als ontwikkelingsruimte voor segment 1 en segment 2. Van de ontwikkelingsruimte voor segment 2 wordt 60% beschikbaar gesteld in de eerste helft van het tijdvak en 40% in de tweede helft.

9.4 Borgingsafspraken

De maatregelen in deze gebiedsanalyse zijn geborgd, zowel qua uitvoering als financieel. De specifieke borgingsafspraken zijn vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst tussen de Provincie Noord-Holland en Staatsbosbeheer van 30 mei 2012, welke is op te vragen via post@noord-holland.nl.

10 Eindconclusie

Door de uitvoering van de herstelmaatregelen is gewaarborgd dat in tijdvak 1 (2015-2021) geen verslechtering optreedt van de kwaliteit en de omvang van het stikstofgevoelige habitatype veenmosrietland. Om de effectiviteit van de herstelmaatregelen te toetsen, worden de effecten in een monitoringprogramma gevolgd in de periode 2015-2030. In paragraaf 8.3 staat aangegeven wat de verwachte ontwikkelingen zullen zijn na het uitvoeren van de PAS-maatregelen. Hierbij wordt er van uitgegaan dat de omvang van de beleidsmatig gekozen ontwikkelingsruimte het tijdpad voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen niet onredelijk vertraagt.

In deze gebiedsanalyse is op basis van de best beschikbare wetenschappelijke kennis inzichtelijk gemaakt en onderbouwd dat,

- gegeven de in deze analyse geschetste depositieverloop waar binnen de te verwachten uitgifte van ontwikkelingsruimte is meegewogen en,
- gegeven de staat van instandhouding, de trend en de afstand tot de KDW van het betrokken habitatype,
- alsmede door de positieve effecten van de geborgde uitvoering van de maatregelen er met de uitgifte van ontwikkelruimte er in het gebied met zekerheid geen aantasting plaatsvindt van de natuurlijke kenmerken van het gebied.

Behoud gedurende de eerste PAS periode en daarna is geborgd, ondanks de uitgifte van ontwikkelingsruimte. Er geldt voor dit habitatype geen uitbreidings- of verbeterdoelstelling.

Eveneens is op basis van de best beschikbare wetenschappelijk kennis beoordeeld dat de te treffen passende maatregelen in deze gebiedsanalyse geen negatieve effecten hebben op andere instandhoudingsdoelen in het gebied.

LITERATUUR

- Bobbink R., M. Ashmore, S. Braun, W. Flückiger & Van den I.I.J. Wyngaert, 2003. Empirical nitrogen critical loads for natural and semi-natural ecosystems: 2002 update. In: Empirical critical loads for nitrogen, B.A.A.R. Bobbink (ed.), Swiss Agency for Environment, Forest and Landscape SAEFL, Bern., pp. 43-170.
- De Raad, J.A., R. van 't Veer & M. van Schie, 2011. Veenmosorchis: floristisch kleinood in de verdrukking. De Levende Natuur 112(4): 146 – 150.
- De Vries, H. & B. Vrijhof, 1958. De landbouwkundige waterhuishouding in de Provincie Noord-Holland. Rapport No. 8, Commissie Onderzoek Landbouwwaterhuishouding Nederland/TNO, 159 pp + kaarten.
- Groenendijk, J., R. van 't Veer, F. Smolders, F., J. van Diggelen en T. van den Broek, 2012. Waterkwaliteit, mestgift en weidevogels in Laag-Holland. Analyse van waterkwaliteits- en weidevogeldoelstellingen in relatie tot bemesting. Rapport 9W9582Ao. Royal Haskoning, Amsterdam.
- Hogg, P., P. Squires & A. H. Fitter, 1995. Acidification, nitrogen deposition and rapid vegetational change in a small valley mire in Yorkshire. Biological Conservation 71(2): 143-153.
- Huurnink, M., A. van Hooff, P. Oudejans, R. Blijleven, 2011. Concept beheerplan Natura Eilandspolder. Bureau Tauw, Provincie Noord-Holland, 87 p. + bijlagen.
- Inberg, J.A., 2000. Vegetatiekartering Eilandspolder en De Ven. Buro Bakker, Assen, 38 pags + kaarten.
- KIWA Water Research/EGG-consult, 2007. Knelpunten- en kansanalyse Natura 2000-gebied 89 – Eilandspolder, versie oktober 2007, 20 p.
- Kooijman, A. M., 1993a. Changes in the bryophyte layer if rich fens as controlled by acidification and eutrophication. Poor rich-fen mosses. PhD-thesis, Univ. of Utrecht.
- Kooijman, A. M., 1993b. On the ecological amplitude of four mire bryophytes; a reciprocal transplant experiment. Lindbergia 18: 19-24.
- Kooijman, A. M., 2012. 'Poor rich fen mosses': atmospheric N-deposition and P-eutrophication in base-rich fens. Lindbergia 35: 42-52.
- Kooijman, A.M. & C. Bakker 1994. The acidification capacity of wetland bryophytes as in-fluenced by clean and polluted rain. Aquatic Botany 48:133-144.
- Kooijman, A. M. & C. Bakker, 1995. Species replacement in the bryophyte layer in mires: the role of water type, nutrient supply and interspecific interactions. J. Ecol. 83: 1-8.
- Kooijman, A. M. & D. M. Kanne, 1993. Effects of water chemistry, nutrient supply and in-ter-specific interaction on the replacement of Sphagnum subnitens by Sphagnum fallax in fens. J. Bryol. 16: 619-627.
- Kooijman, A. M. & M. P. C. P. Paulissen, 2006. Higher acidification rates in fens with phosphorus enrichment. Applied Vegetation Science 9(2):205-212.
- Lamers, L.P.M., 2001. Tackling biogeochemical questions in peatlands. PhD. Thesis, University of Nijmegen, 161 pp.
- Meijer, W. 1944. Veenterreinen in Noord-Holland/ Rapport Provinciaal Planologische Dienst, Haarlem, 46 pp + vegetatietabellen.
- Meltzer, J., 1945. Natuurruimten in Noord-Holland 1944: rapport betreffende uit natuurwetenschappelijk oogpunt belangwekkende terreinen in de provincie Noordholland. Bilthoven, 83 pp.
- Paulissen, M.P.C.P., P.J. M. van der Ven, A.J. Dees & R. Bobbink, 2004. Differential effects of nitrate and ammonium on three fen bryophyte species in relation to pollutant nitrogen input. New Phytologist 164: 451-458.
- Sheppard, L.J., Leith, I.D., Crossley, A. van Dijk, N., Fowler, D., Sutton, M.A., Woods, C. 2008. Stress responses of Calluna vulgaris to reduced and oxidised N applied under 'real world conditions'. Environmental Pollution 154, 404-413.
- Tomassen, H.B.M., 2004. Revival of Dutch Sphagnum bogs: a reasonable perspective? Ph.D. Thesis, Radboud University Nijmegen, 202 pp.
- Tomassen, H.B.M., A.J.P. Smolders, L.P.M. Lamers & J.G.M. Roelofs, 2003. Stimulated growth of Betula pubescens and Molinia caerulea on ombrotrophic bogs: role of high levels of atmospheric nitrogen deposition. Journal of Ecology 91: 357-370.
- Van Dobben, H. & A. van Hinsberg, 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Wageningen, Alterra, Alterrapport 1654. 80 pp.
- Van der Eijk, A., 1977. Een vegetatiekundig onderzoek van veenterreinen in het Wormer- en Jisperveld en de Eilandspolder. Interne rapporten van het Hugo de Vries Laboratorium nr. 44, Universiteit van Amsterdam, 107 pp + tabellen.
- Van Straaten, M., 2008. De Noordse woelmuis in een deel van het Ilperveld. Onderzoek naar habitatkeuze en concurrentie met behulp van inloopvallen. 2008. Van der Goes & Groot, Ecologisch advies- en onderzoeksbureau, Alkmaar.

- Van 't Veer, R., 2010. Kartering veenmosrijke rietlanden in SBB-terreinen Waterland Oost (2010). Van 't Veer & De Boer, Ecologisch advies- en onderzoeksbureau, Jisp, Staatsbosbeheer regio West, Amsterdam, 66 pp + bijlagen.
- Van 't Veer, R., 2011. Veenmosrijke rietlanden en brakke zomen in het Wormer- en Jisperveld. Ecologie, beheer en monitoring. Van 't Veer & De Boer/De Poelboerderij, Wormer, 70 pp + bijlagen.
- Van 't Veer, R. & D.M. Hoogenboom, 2006. Atlas van de Natura 2000-gebieden in Laag holland. Landschap Noord-Holland, Heiloo, 166 pp + bijlagen.
- Van 't Veer, R., D.M. Hoogenboom, A. Aptroot & J.P.C. van der Goes, 2009. Veenmos-rietlanden in Natura 2000-gebieden Laag Holland. Actualisering van de habitattypenkaart. Landschap Noord-Holland, Heiloo. Interne rapportage, 64 pp + bijlagen.
- Van 't Veer, R., T. Kisjes & N. Smynia, 2012. Natuuratlas Zaanstad. Stichting Uitgeverij Noord-Holland, Wormerveer, 320 pp. + CDROM.
- Verhoeven, J.T.A., B. Beltman, E. Dorland, S.A. Robat & R. Bobbink, 2010. Differential effects of ammonium and nitrate deposition on fen phanerogams and bryophytes. AppliedVegetation Science 14 (2011) 149-157.
- Witteveldt, M. & R. van 't Veer, 2003. Evaluatie Natuurherstelproject Plan Watersnip. Agens Hoorn, Landschap Noord-Holland Castricum, 108 pp + bijlagen.

11 BIJLAGEN

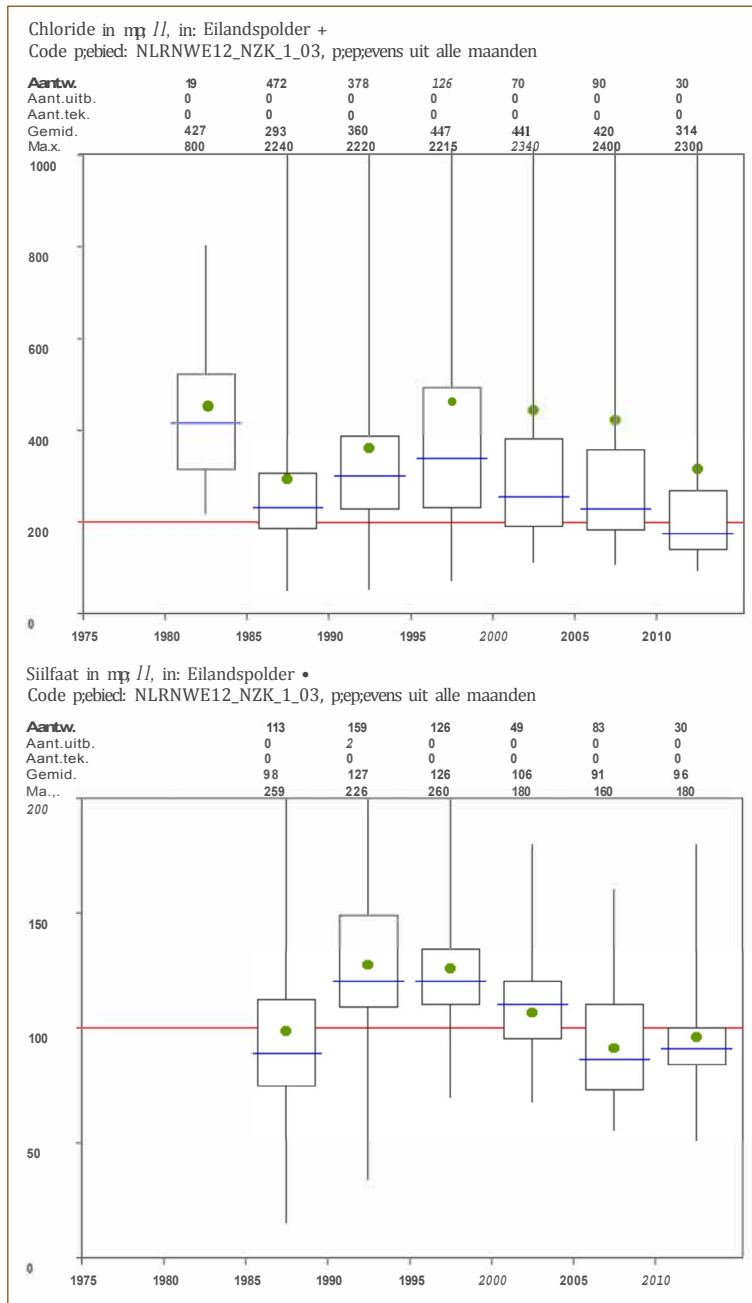
Ontwikkeling van de waterkwaliteit

Bijlage B1. Ontwikkeling chloride- en sulfaatgehalte sinds 1980

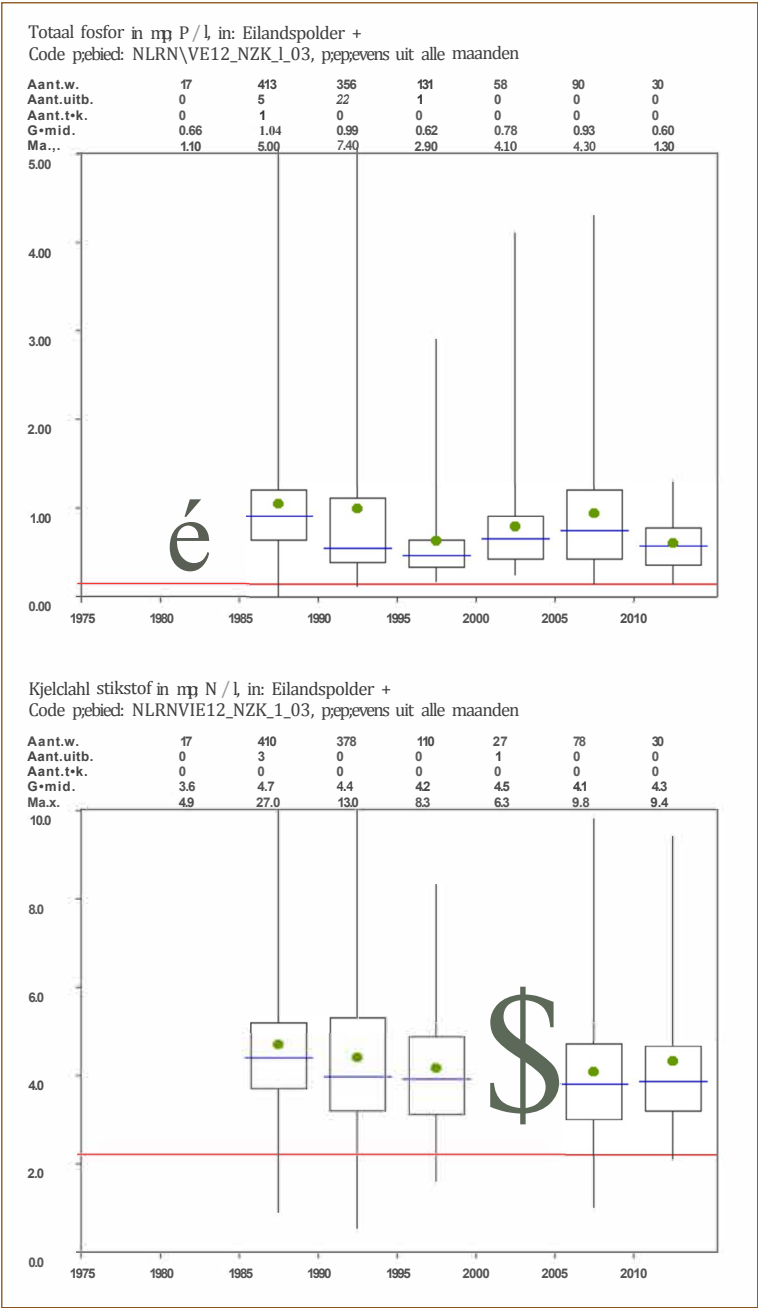
Bijlage B2. Ontwikkeling Kjeldahl Stikstof en totaal Fosfaat sinds 1980

Gegevens: Hoogheemraadschap HHNK, Heerhugowaard

Bijlage B-1: Ontwikkeling van het chloride- en sulfaatgehalte in de Eilandspolder (per 5 jaar).



Bijlage B-2: Ontwikkeling van het stikstof- en fosfaatgehalte in de Eilandspolder (per 5 jaar).



5.1 TOETSING HUIDIG GEBRUIK

In deze bijlage is de toetsing van het huidig gebruik in en om Eilandspolder opgenomen. In hoofdstuk 5 is het kader voor deze toetsing aangegeven.

Methode

Voor de toetsing van het huidig gebruik zijn de volgende stappen doorlopen:

1 Inventarisatie

Als eerste is het menselijke gebruik geïnventariseerd dat een relatie heeft met het Natura 2000-gebied. Dit kunnen ook activiteiten buiten het gebied zijn (externe werking). Het gaat veelal om typen activiteiten die op 1-1-2015 plaatsvonden, waarvan het gebruik niet altijd gespecificeerd naar omvang en ligging is omschreven (bv. wandelen, maaien). In andere gevallen gaat het om het gebruik van aanwezige voorzieningen. Hierbij is 1-1-2015 als ijkdatum gebruikt voor 'aanwezig' (bv. bewoning, industrie). Overheden en terreinbeheerders hebben hiervoor veel informatie aangeleverd. Ook tijdens de informatiebijeenkomsten is iedereen opgeroepen huidig gebruik aan te geven. Dit heeft geleid tot een lange lijst van grote en kleine activiteiten. Mogelijk is de lijst desondanks niet compleet, maar de kans is verwaarloosbaar dat een activiteit ontbreekt die tot significante negatieve effecten zou leiden. Natuurlijk is daarbij wel uitgegaan van legale activiteiten. Illegale activiteiten kunnen aanleiding geven tot handhaving op grond van de Natuurbeschermingswet of andere wetgeving. Het huidig gebruik dat leidt tot stikstofdepositie is in het kader van het PAS gekwantificeerd naar omvang en ligging (in het PAS rekenmodel Aeries). Dit huidig gebruik is voor dit beheerplan daarom niet nogmaals geïnventariseerd.

2 Opstellen beoordelingstabellen

Voor de toetsing heeft het ministerie van EZ verstoringfactoren opgesteld. De verstoringfactoren die voor de Natura 2000-doelen in Eilandspolder van belang zijn, staan in tabel A (bijlage 5.2). Vervolgens is bepaald welke verstoringfactoren worden veroorzaakt door het geïnventariseerde gebruik. Dit is opgenomen in tabel B (bijlage 5.3).

3 Toetsing

Door de tabellen A en B te combineren ontstaat een overzicht van welke (typen) activiteiten een negatief effect kunnen hebben op de Natura 2000-doelen in Eilandspolder en welke in elk geval niet. Activiteiten die een negatief effect kunnen hebben zijn kritisch bekeken om te bepalen of dat negatieve effect in deze specifieke situatie ook daadwerkelijk optreedt. Daarbij is rekening gehouden met de staat van instandhouding van de soort of het habitatype en de trend ervan. Tevens is gekeken naar het werkelijke effect, rekening houdend met de omgevingsfactoren in dit gebied en met de maatregelen die in hoofdstuk 4 zijn opgenomen om de Natura 2000-doelen te halen.

De activiteiten zijn tenslotte -indien nodig- zodanig in voorwaarden met betrekking tot omvang, tijd of ruimte ingekaderd, dat (significante) effecten zijn uitgesloten.

Indien niet aan die voorwaarden kan worden voldaan, dient contact te worden opgenomen met de Regionale Uitvoerdienst Noord-Holland Noord voor nadere informatie over een eventuele vergunningplicht.

De toetsing van de effecten veroorzaakt door stikstof heeft plaatsgevonden in het kader van het PAS.

4 Cumulatie van effecten.

Het kan zijn dat vormen van gebruik afzonderlijk niet tot een significant negatief effect leiden maar alle gebruik bij elkaar opgeteld wel.

De slechte waterkwaliteit (voor verlandingen) en de hoge stikstofdepositie worden veroorzaakt door het cumulatieve effect van verschillende vormen van gebruik. Het optreden van deze twee cumulatieve effecten wordt voorkomen door het treffen van de maatregelen uit hoofdstuk 4. Overige cumulatieve effecten treden niet op, waardoor de cumulatietoets geen bijstelling van de uitkomst van de toetsing (stap 3) tot gevolg heeft.

De toetsing is verricht op basis van best beschikbare kennis. Als er kennishiaten zijn, waardoor de toetsing niet volledig kan worden uitgevoerd, is dat aangegeven.

De toetsing is geordend in 9 typen huidig gebruik:

- 1 Natuurbeheer
- 2 Beheer en schadebestrijding
- 3 Waterbeheer
- 4 Recreatie
- 5 Landbouw
- 6 Wonen
- 7 Bedrijven/ industrie
- 8 Verkeer
- 9 Beroepsvisserij en hengelsport

Per type huidig gebruik is in een tabel aangegeven in welke categorie het gebruik valt:

- 1 Vrijgesteld van vergunningsplicht zonder specifieke voorwaarde
- 2 Vrijgesteld van vergunningplicht mét specifieke voorwaarden
- 3 NBwet vergund of afzonderlijk blijvend vergunningplichtig
- 4a niet vergunningplichtig, geen voorwaarden
- 4b niet vergunningplichtig, wel voorwaarden

Stikstof

Voor activiteiten die tot stikstofdepositie leiden gelden de regels van het PAS (zie ook hoofdstuk 5.1).

Bij ongewijzigd bestaand gebruik sinds de referentiedatum geldt geen vergunningplicht, in alle andere gevallen wel.

Het huidig gebruik, gedefinieerd als het hoogste feitelijke gebruik in de jaren 2012, 2013 en 2014 waarvoor een op 1 januari 2015 geldende (milieu)toestemming is, is op grond van het PAS en de bijbehorende passende beoordeling, zonder meer vergunbaar. Dit oordeel is mede gebaseerd op de geborgde uitvoering van het PAS maatregelen uit dit beheerplan. Wijzigingen in het gebruik na 1 januari 2015 vallen niet onder huidig gebruik. Voor nieuwe activiteiten na 1 januari 2015 waardoor stikstofdepositie toeneemt is dan ook ontwikkelingsruimte nodig. Die activiteiten zijn melding- of vergunningplichtig.

Op 22 februari 2016 is aan de tekst van het Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998 een artikel 3a toegevoegd, waarin de activiteiten beweiden en bemesten worden vrijgesteld van vergunningplicht (Staatscourant 2016, nr. 7116). Het betreffende artikel is op 27 april 2016 in werking getreden.

Natuurbeheer

In onderstaande tabel zijn de bestaande reguliere natuurbeheer-activiteiten opgenomen, die plaatsvinden op de gronden van Staatsbosbeheer (Oost) of Landschap Noord-Holland (West), dan wel op gronden waarvoor een overeenkomst voor particulier natuurbeheer is afgesloten.

Het betreft ook agrarische activiteiten als bemesting en beweiding. De gronden bestaan immers grotendeels uit grasland, dat door agrariërs beheerd wordt ten behoeve van de weidevogels.

Activiteit	Effecten uit te sluiten ?	Voorwaarden	Categorie
Bekalking grasland	Ja, onder voorwaarden	Niet op veenmosrietland	4b
Activiteiten waarbij stikstof vrijkomt (stal, mestopslag, beweiding, bemesting)	Nee	Zie algemene passage over stikstof onder 'methode'	3
Bemesting/beweiding grasland (fosfaatuitspoeling)	Ja, onder voorwaarden	Passend binnen de gemaakte afspraken voor weidevogelbeheer of ander natuurbeheer i.k.v. SNL.	4b
Maaien en afvoeren	Ja, onder voorwaarden	Passend binnen de gemaakte afspraken voor weidevogelbeheer of ander natuurbeheer i.k.v. SNL	4b
Bestrijding invasieve soorten die de Natura 2000-doelen in gevaar brengen	Ja, onder voorwaarden	Gericht gebruik van bestrijdingsmiddelen waarbij alleen de ongewenste soort verdwijnt.	4b
Bomen en struiken verwijderen	Ja, onder voorwaarden	Passend binnen de gemaakte afspraken voor weidevogelbeheer of ander natuurbeheer i.k.v. SNL	4b
Alle werkzaamheden door mensen of machines	Ja, onder voorwaarden	Niet op habitattypen, tenzij passend binnen gemaakte afspraken voor het beheer daarvan i.k.v. SNL	4b
Weidevogelbescherming	Ja, onder voorwaarden	Passend binnen de daarover gemaakte beheerafspraken voor weidevogelbeheer i.k.v. SNL	4b
Alle bovengenoemde activiteiten		Uitvoering volgens gedragscode Natuurbeheer Flora- en faunawet (Ministerie LNV, 2009)	4b
Karteren/monitoren/onderzoek	ja		4a

Toelichting

In de beheerplannen, beheerafspraken en/of via afspraken die volgen uit het SNL over natuurbeheer en/of weidevogelbeheer, is vastgelegd welk natuurbeheer nodig is om de doelen voor het NNN te halen. Het natuurbeheer ten behoeve van het NNN in het Natuurbeheerplan 2016 is afgestemd op de Natura 2000-doelen. Het NNN-natuurbeheer is daarmee een zeer belangrijk instrument om de Natura 2000-doelen te halen.

NB. In bijlage 2.1 is de relatie aangegeven tussen SNL beheertypen en habitattypen/ leefgebieden van soorten vanuit de Natura 2000-doelen.

Voor het huidige gebruik dat tot stikstofdepositie leidt wordt verwezen naar de algemene passage over stikstof onder 'methode'.

Conclusie: Het huidige gebruik kan worden voortgezet, zolang aan de gestelde voorwaarden wordt voldaan. Er is dan geen vergunningplicht, behalve voor de meeste stikstofgerelateerde activiteiten, voor zover de depositie daardoor is toegenomen sinds de referentiedatum zonder dat daarvoor een vergunning is verleend. Deze zijn echter op basis van het PAS zonder meer vergunbaar.

Beheer en schadebestrijding

Beheer en schadebestrijding wordt in Noord-Holland uitgevoerd conform het vigerende Faunabeheerplan (2014-2019) zoals dat in de Flora- en faunawet is bepaald. De Flora- en Faunawet en de Natuurbeschermingswet kennen hun eigen regimes met ontheffingen en vergunningen. Activiteiten die op grond van een afgegeven Flora- en faunawetontheffing of -vrijstelling zijn toegestaan zijn daarmee dan ook nadrukkelijk niet tevens vergund op grond van de Natuurbeschermingswet. Daarvoor is een aparte toetsing nodig aan de Natura 2000-doelen. Significante effecten zijn, gezien de aard van de activiteiten, zeker niet op voorhand uit te sluiten en kunnen verschillen per schadesoort of in te zetten middelen. De toetsing vergt daarom maatwerk.

Voor de bestrijding van schade door overzomerende ganzen heeft die toetsing plaatsgevonden en is een NB-wet vergunning afgegeven, waarin de voorwaarden voor de schadebestrijding zijn opgenomen (besluit van 13-06-2014).

Voor de bestrijding van de vos met gebruik van een vangkooi en incidenteel afschot door Staatsbosbeheer ter voorkoming van schade aan de weidevogelpopulatie, is eerder vastgesteld dat geen vergunning nodig (brief 2010-52051).

Voor andere vormen van beheer en schadebestrijding is tot op heden geen toestemming verleend. Mocht daar alsnog behoefte toe zijn, dan is sprake van een nieuwe, vergunningplichtige activiteit.

Onder beheer en schadebestrijding valt ook de bestrijding van de muskusrat. Deze is niet opgenomen in het Faunabeheerplan en wordt al lange tijd uitgevoerd, door specifieke muskusrattenvangers. Daarom wordt deze activiteit wél als 'huidig gebruik' beschouwd.

Onder de Natuurbeschermingswet is de jacht niet toegestaan in Vogelrichtlijn-gebieden (De gehele Eilandspolder). Dit verbod vervalt met de inwerkingtreding van de nieuwe Wet natuurbescherming. Jacht is vanaf dat moment derhalve ook geen 'huidig gebruik', maar een nieuwe, vergunningplichtige activiteit.

Activiteit	Effecten uit te sluiten ?	Voorwaarden	Categorie
Beheer en schadebestrijding (m.u.v. bestrijding vos met vangkooi en incidenteel afschot door Staatsbosbeheer)	nee	(geen huidig gebruik)	3
Bestrijding muskusrat	ja, onder voorwaarden	Volgens de door de provincie vastgestelde Profielschets Muskusrattenbestrijding (2011)	4b

Conclusie: beheer en schadebestrijding is, met uitzondering van het gebruik van vangkooi met incidenteel afschot door Staatsbosbeheer ter bestrijding van effecten van de vos op de weidevogelpopulatie, een (nieuwe) vergunningplichtige activiteit. Dat geldt na inwerkingtreding van de nieuwe Wet Natuurbescherming ook voor de jacht.

Waterbeheer

In onderstaande tabel zijn de activiteiten opgenomen die plaatsvinden in het kader van regulier waterbeheer.

Activiteit	Effecten uit te sluiten ?	Voorwaarden	Categorie
Verplichte schouw: uithalen van sloten vanaf land of maaiboot	Ja, onder voorwaarden	-Uitvoering afspraken over aangepaste schouw bij verlandingsvegetaties (zie toelichting) -Geen aantasting van habitattypen door betreding of het deponeren van materiaal - uitgevoerd volgens gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen (2012)	4b
Alle overige handelingen zoals beschreven onder 'bestendig beheer en onderhoud' in de gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen (2012)	Ja, onder voorwaarden	-Uitgevoerd conform de voorwaarden uit de Nadere Effect Analyse (bijlage 5.4) -Uitgevoerd volgens gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen (2012)	2
Peilbeheer binnen vigerende kaders; waterafvoer, -berging, afvoer, onderbemalingen, inlaat	Ja, onder voorwaarden	Uitvoering maatregelen voor behoud veenmosrietland (hoofdstuk 4)	4b
Monitoring waterkwaliteit	Ja		4a

Toelichting

Het huidige waterbeheer heeft effect op de Natura 2000-doelen, met name voor veenmosrietland (zie hoofdstuk 3). In hoofdstuk 4 is als maatregel opgenomen dat op locaties met nieuwe verlanding de schouw wordt aangepast, zodat verlandingsvegetaties niet worden weggehaald. Ook zijn maatregelen opgenomen om verdere achteruitgang van de kwaliteit en het oppervlak van veenmosrietland te voorkomen. Onder de voorwaarde dat deze maatregelen worden uitgevoerd heeft het huidige waterbeheer geen negatief effect op de Natura 2000-doelen voor habitattypen. Door het volgen van de gedragscode Flora- en faunawet voor de Waterschappen worden versturende en verslechterende effecten van 'bestendig beheer en onderhoud' (maaien, schonen, onderhoudsbaggeren, periodiek onderhoud) op de Natura 2000-doelen voor diersoorten voorkomen. Vanuit de Natuurbeschermingswet gelden aanvullende voorwaarden. Deze zijn opgenomen in de nadere Effect Analyse Bestendig beheer en onderhoud HHNK Natura 2000-gebieden Laag Holland (bijlage 5.4).

Conclusie: Het huidige waterbeheer kan, voor zover het 'bestendig beheer en onderhoud' betreft, onder de hierboven aangegeven voorwaarden worden voortgezet. Er is sprake van een van vergunningplicht vrijgestelde activiteit met specifieke voorwaarden (categorie 2).

Recreatie

In hoofdstuk 2 zijn de recreatieve routes in en om de Eilandspolder opgenomen. Het gaat om varen, fietsen, lopen, paardrijden en schaatsen. Voor zover het gebied toegankelijk is, kunnen de activiteiten ook buiten deze routes plaatsvinden. Daarnaast kunnen evenementen plaatsvinden. In onderstaande tabel zijn genoemde activiteiten opgenomen.

NB. hengelsport is beschreven onder 'visserij'. Toeristisch-recreatieve voorzieningen en het gebruik daarvan vallen onder 6 (midden- en kleinbedrijf).

Varen

Activiteit	Effecten uit te sluiten ?	Voorwaarden	Categorie
Gebruik en verhuur van zeilboten	ja	-	4a
Gebruik en verhuur van kano's	ja	-	4a
Gebruik en verhuur van motorboten (excursieboten/fluisterboten)	ja	-	4a

Toelichting

Varen zorgt voor het in beweging brengen van slib, hierdoor wordt het water voedselrijker. Dit kan een negatief effect hebben op de kwaliteit van habitattypen. Het varen is echter niet de oorzaak van de grote hoeveelheden slib in het water. Zelfs als al het varen in het gebied verboden zou worden, verbetert de kwaliteit van het water niet. Bovendien zijn in dit beheerplan maatregelen opgenomen die achteruitgang van het veenmosrietland bij de huidige waterkwaliteit voorkomen.

Vaarrecreatie kan met name effecten hebben op moerasvogels, zoals de rietzanger. De rietzanger vertoont in Eilandspolder geen negatieve trend. Bovendien broedt hij in relatief ontoegankelijke gebieden, waardoor hij minder gevoelig voor verstoring door recreatie is. Populatie-effecten zijn daarom afwezig (Krijgsveld et al., 2009). De oorzaak van de negatieve trend van meerkoet en wintertaling is hoogstwaarschijnlijk niet het recreatieve gebruik. De voornaamste oorzaak voor de dalende trends ligt buiten het Natura 2000-gebied. Vaarrecreatie is daarom geen belemmering voor het halen van de Natura 2000-doelen voor deze soorten.

Een neveneffect van varen is dat de oevers door het gehele gebied betreden kunnen worden. Dat is echter niet toegestaan en in de praktijk blijft het aantal overtredingen beperkt, door goede voorlichting en handhaving.

Fietsen, wandelen, paardrijden

Activiteit	Effecten uit te sluiten ?	Voorwaarden	Categorie
Fietsen, wielrennen, skaten op fietspaden; mountainbiken op mountainbikeroutes (alle recreatief en volgens geldende openstellingsregels)	ja	-	4a
Wandelen op wegen en paden volgens geldende openstellingsregels	ja	-	4a
Joggen, trimmen, nordic walking op wegen, paden of speciale parcoursen volgens geldende openstellingsregels	ja	-	4a
(wandelen) excursies	Ja, onder voorwaarden	onder begeleiding van een gids van de terreinbeherende organisatie, indien buiten de paden	4b
Paardrijden op voor ruiters toegestane paden, wegen en in gebieden volgens geldende openstellingsregels	ja	-	4a
Mennen op daarvoor aangewezen wegen volgens geldende openstellingsregels	ja	-	4a

Toelichting:

Voor deze vormen van recreatie wordt gebruik gemaakt van bestaande infrastructuur, die grotendeels buiten het gebied ligt; alleen het 'kerkepad' (wandelpad) ligt er binnen. Verstoring van soorten treedt daardoor –mede door gewinning- niet op. Betreding van habitats vindt eveneens niet plaats.

Schaatsen

Activiteit	Effecten uit te sluiten ?	Voorwaarden	Categorie
Schaatsen (ongeorganiseerd)	ja	-	4a
Georganiseerde schaatstochten	ja	-	4a

Toelichting:

Schaatsen heeft geen significante effect op de Natura 2000-doelen, omdat het maar sporadisch plaatsvindt en dan nog op het moment dat vogels de grote open wateren opzoeken en niet meer in de kleine sloten van het Natura 2000-gebied aanwezig zijn.

Evenementen

Activiteit	Effecten uit te sluiten ?	Voorwaarden	Categorie
Periodiek terugkerende evenementen	Ja, onder voorwaarden	1. In het broedseizoen (15 maart- 30 juli) moeten de broedlocaties van de rietzanger worden ontzien én 2. er wordt gebruik gemaakt van bestaande routes én 3. er is geen andere verstoring door licht, geluid en betreding dan bij normale recreatieve activiteiten.	4b

Toelichting

(Sport)evenementen kunnen leiden tot verstoring van soorten en schade aan habitattypen. Voor evenementen die aan de derde randvoorwaarde voldoen zijn effecten op habitattypen uitgesloten. Effecten op vogels zijn eveneens uitgesloten door de eerste twee randvoorwaarden.

Evenementen die niet aan de voorwaarden voldoen, zijn vergunningplichtig.

Conclusie recreatie: Het huidig recreatief gebruik kan – mits binnen de gestelde voorwaarden- worden voortgezet. Er is dan geen vergunningplicht.

Landbouw

Hier zijn de gangbare agrarische activiteiten opgenomen die primair tot doel hebben om agrarische opbrengst te genereren, al dan niet in combinatie met agrarisch natuurbeheer (weidevogelbescherming). Agrarische activiteiten op gronden van Staatsbosbeheer of Landschap Noord-Holland in het kader van natuurbeheer zijn opgenomen onder 1. Natuurbeheer.

Activiteit	Effecten uit te sluiten ?	Voorwaarden	Categorie
Activiteiten waarbij stikstof vrijkomt (stal, mestopslag, beweiden, bemesten, aan- en afvoerverkeer)	nee	Zie algemene passage over stikstof onder 'methode'	3
Beweiden en bemesten (fosfaatbelasting)	Ja, onder voorwaarden	PAS herstelmaatregelen worden uitgevoerd	4b
Overige reguliere agrarische bewerkingen (maaïen e.d.)	ja		4a
Transport aan- en afvoer (verstoring door verkeer)	ja		4a
Bestaande dammen en bruggen	ja	zie par. 5.3 en 5.3.6	2
Bestaande onttrekking grondwater	ja		4a
Beregening	ja		4a
Lozing proceswater	ja		4a

Toelichting

Verstoring door geluid, optische en mechanische verstoring

Het kortdurend en niet frequent betreden van percelen, de werkzaamheden op het erf en het gebruik van machines zijn kenmerkend voor graslanden; de daarbij behorende soorten zijn daar aan gewend. Voor deze activiteiten gelden daarom geen voorwaarden.

Fosfaatbelasting grond- en oppervlaktewater

Bemesting en beweiding dragen naast stikstofdepositie ook bij aan de zeer hoge gehalten aan met name fosforverbindingen in het oppervlaktewater, die spontane jonge verlanding in de weg staan. Door de geborgde uitvoering van de PAS-maatregelen uit hoofdstuk 4 wordt behoud van het veenmosrietland echter verzekerd en kunnen de activiteiten worden voortgezet.

Verstoring door licht en aantasting openheid

De stallen kunnen zorgen voor verstoring door licht en, net als mestilo's, de openheid van het gebied aantasten. Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van vogelsoorten leiden (de Molenaar, 2003). Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of worden verlichte delen van het leefgebied vermeden.

De grenzen van het Natura 2000-gebied kennen een grotere lichtverstoring dan de centrale delen. Onder deze omstandigheden heeft het Natura 2000-gebied zijn natuurwaarden kunnen behouden. Datzelfde geldt voor de aantasting van de openheid door stallen e.d.

Op basis van bovenstaande wordt aangenomen dat de aanwezige agrarische bebouwing en de bijbehorende lichtproductie geen invloed hebben gehad op de trends van de vogelsoorten in het gebied. Voor de genoemde activiteiten gelden daarom geen voorwaarden.

Ontsluiting van percelen door dammen, beheerpaden en bruggen

In 2007 zijn diverse werken aangelegd ter verbetering van de bereikbaarheid van percelen ten behoeve van de agrarische bedrijfsvoering. Op 16 september 2009 (kenmerk 2009-52603) is hiervoor een tijdelijke vergunning afgegeven voor de periode tot aan het definitieve Natura 2000-beheerplan. In de vergunning is gesteld dat dan 'opnieuw moet worden bekeken of de maatregelen passen binnen de kaders van het definitieve beheerplan en al dan niet definitief vergund of alsnog verwijderd moeten worden'. Dat is gebeurd. De kaders van het beheerplan bestaan in dit geval uit de algemene kaders voor vergunningverlening zoals vermeld in par. 5.3 en de specifieke kaders voor vergunningverlening voor nieuwe dammen uit par. 5.3.6. Hierbij is gebruik gemaakt van het rapport dat ten grondslag lag aan de vergunningverlening (Kolen e.a., Grontmij, 2008), aangevuld met aspecten uit genoemde kaders die daarin niet zijn genoemd. Eventuele tijdelijke effecten in de aanlegfase zijn niet meebeoordeeld, omdat deze niet meer aan de orde zijn. In onderstaande tabel is e.e.a. samengevat. De werken kunnen daarom in stand blijven. Dit beheerplan vervangt de tijdelijke vergunning, die automatisch is geëindigd bij vaststelling van dit beheerplan'.

Toetsing op	Oordeel
Verslechtering waterkwaliteit of – kwantiteit	n.v.t.
Toename stikstofdepositie op veenmosrietland	n.v.t.
Toename licht, geluid	Geen verslechtering leefgebied (1)
Toename directe verstoring leefgebied	Geen verslechtering leefgebied (1)
Verandering van leefgebieden of habitattypen	Zie vernietiging
versnippering van leefgebieden of habitattypen	Geen effect (2)
betreding van leefgebieden of habitattypen	Geen verslechtering leefgebied (1)
vernietiging van leefgebieden of habitattypen	Geen effect (3)

Ad 1

Het agrarisch gebruik van de door dammen beter ontsloten percelen is niet gewijzigd; de huidige eigenaren/ beheerders hebben het relatief extensieve graslandbeheer zoals het al plaatsvond voortgezet. De percelen hebben nog steeds hetzelfde beheertype (grotendeels vochtig weidevogelgrasland, leefgebied voor noordse woelmuis, lepelaar, grutto, rietzanger, wintertaling, meerkoet en smient), op basis waarvan subsidie voor het (agrarisch) natuurbeheer wordt verleend (zie bijlage 1.1 en 2.1) en bemesting vindt nog steeds op relatief extensieve schaal plaats (zie rapport HHNK, 2012). Verslechtering van leefgebieden van de aangewezen soorten is dan ook niet aan de orde.

Ad 2

Versnippering van leefgebied door de aanwezigheid van dammen kan aan de orde zijn voor de bittervoorn. Dit aspect is in het rapport van Kolen e.a., Grontmij, 2008 niet beoordeeld. Versnippering door de aangelegde dammen treedt echter in dit gebied niet op, omdat alle dammen zijn voorzien van een duiker en er geen peilvakken zijn geïsoleerd. Alle wateren zijn daardoor nog steeds bereikbaar voor de bittervoorn.

Ad 3

De vernietiging van habitattypen en leefgebieden is in het rapport van Kolen e.a., Grontmij, 2008 al beoordeeld en als verwaarloosbaar beoordeeld. Weliswaar is in genoemd rapport niet naar cumulatieve effecten gekeken, maar zelfs als alle in het rapport genoemde oppervlakten vernietigd leefgebied worden opgeteld, blijft dit beneden de 1% en daarmee verwaarloosbaar

Conclusie: het huidige agrarische gebruik kan worden voortgezet. Er is geen vergunningplicht, behalve voor een aantal stikstofgerelateerde activiteiten (zie de passage over stikstof onder 'methode').

NB. Het scheuren of omzetten in maisteelt van grasland valt niet onder huidig gebruik.

Wonen en midden- en kleinbedrijf

Toelichting

Bewoning en bebouwing en gebruik van toeristisch-recreatieve voorzieningen, medische- of onderwijsinstellingen, e.d. kunnen een verstoring invloed hebben op diersoorten door licht- of geluidseffecten of menselijke aanwezigheid en aantasting van de openheid. De woningen liggen aan de randen van het Natura 2000-gebied, evenals de bedrijven, wegen etc. Voor de meeste op land gelegen natuurgebieden in Nederland geldt dat de randen een grotere verstoring kennen dan de kern van het gebied. Onder deze omstandigheden heeft het Natura 2000-gebied zijn natuurwaarden kunnen behouden.

De Natura 2000-doelen voor de soorten met een positieve of neutrale trend worden met zekerheid niet door de bewoning beïnvloed. De oorzaken van de negatieve trend van de smient, meerkoet, kievit en wintertaling liggen buiten het Natura 2000-gebied. Bewoning is geen oorzaak van deze afname.

Conclusie: effecten van de (op 1-1-2015) aanwezige woningen en midden- en kleinbedrijf zijn uit te sluiten. De activiteiten die dit met zich meebrengt kunnen worden voortgezet. Er is geen vergunningplicht.

Bedrijven / industrie

In onderstaande tabel zijn de mogelijke effecten opgenomen die in de regel samenhangen met industriële bedrijvigheid.

Activiteit	Effecten uit te sluiten ?	Voorwaarden	Categorie
Stikstofgerelateerde activiteiten (emissies uit bedrijf, aan- en afvoertransport)	nee	Zie algemene passage onder 'methode'	3
Geluid	ja		4a
Licht	ja		4a
Aantasting openheid/ optische verstoring	ja		4a

Toelichting

Geluid

Geluid heeft een potentieel verstorend effect op de vogels waarvoor in dit gebied Natura 2000-doelen gelden. De bedrijven liggen langs de randen van het Natura 2000-gebied, evenals de overige bebouwing en wegen. Voor bijna alle op land gelegen natuurgebieden in Nederland geldt dat de randen drukker zijn dan de centrale delen. Onder deze omstandigheden heeft het Natura 2000-gebied zijn natuurwaarden kunnen behouden. Op basis van bestaande inzichten wordt een continu geluidsniveau boven de 52 dB(A) op 1 meter boven het maaiveld als verstrend aangemerkt voor de (broedende) rietzanger. Voor de -niet als broedvogel beschermde- overige Natura 2000-soorten is dit niveau ook afdoende. Voor de Eilandspolder geldt vanuit het beleid voor stiltegebieden een norm van 45 dB(A) voor de toegestane continue geluidbelasting. De voor Eilandspolder geldende norm is dus strenger dan het geluidsniveau van 52 dB(A) op 1 meter boven maaiveld dat mogelijk een verstrend effect kan hebben. Vanuit Natura 2000 hoeven dus geen nadere voorwaarden te worden gesteld, omdat vanuit andere regelgeving al voldaan dient te worden aan de norm van 45 dB(A).

Licht

Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van vogelsoorten leiden (de Molenaar, 2003). Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of worden verlichte delen van het leefgebied vermeden. De grenzen van het Natura 2000-gebied kennen een grotere lichtverstoring dan de centrale delen. Onder deze omstandigheden heeft het Natura 2000-gebied zijn natuurwaarden kunnen behouden. Daarom wordt aangenomen dat de huidige lichtproductie geen invloed heeft (gehad) op de trends van de vogelsoorten in het gebied.

Openheid

Aantasting van de openheid van het gebied door gebouwen kan een effect hebben op vogelsoorten van open graslanden. Deze blijven op afstand van dergelijke objecten. Voor aantasting van openheid geldt hetzelfde als voor lichtverstoring: de grenzen van het gebied kennen een grotere verstoring dan de centrale delen. Onder deze omstandigheden heeft het Natura 2000-gebied zijn natuurwaarden kunnen behouden.

Conclusie: Het gebruik van de huidige (situatie 1-1-2015) industriële voorzieningen kan onder genoemde voorwaarden worden voortgezet. Er is dan geen vergunningplicht, behalve voor stikstofgerelateerde activiteiten, voor zover de depositie is toegenomen sinds de referentiedatum zonder dat daarvoor een vergunning is verleend. Deze toename is echter op basis van het PAS zonder meer vergunbaar. (zie passage over stikstof onder 'methode').

Wegverkeer en luchtvaart

In onderstaande tabel zijn de effecten opgenomen die in de regel samenhangen met wegverkeer en luchtvaart in de omgeving van het gebied. In de directe nabijheid van Eilandspolder liggen geen spoorwegen of belangrijke routes voor de scheepvaart.

Activiteit	Effecten uit te sluiten ?	Voorwaarden	Categorie
Stikstofemissie	nee	Zie algemene passage onder 'methode'	3
Geluid	ja		4a
Licht	ja		4a
Optische verstoring	ja		4a

Toelichting

Geluid, licht en optische verstoring

Wegverkeer

Voor wegverkeer geldt dat vogels gevoelig voor deze vormen van verstoring kunnen zijn.

De wegen liggen echter aan de randen van het Natura 2000-gebied. De randen kennen in het algemeen een grotere verstoring dan de kern. Onder deze omstandigheden heeft het Natura 2000-gebied zijn natuurwaarden kunnen behouden. Gezien het continue karakter van de verstoring treedt ook gewinning op.

Luchtvaart

De aanvliegroute van vliegtuigen naar Schiphol (grote luchtvaart) gaan over Eilandspolder.

Ook daarvoor geldt dat verstoring van vogels kan optreden door licht geluid of optische verstoring. Uit het gebruik van de landbouwgronden en aangelegde moerasgebieden in de directe omgeving van Schiphol kan worden afgeleid dat ganzen en eenden (o.a. smient) en rietzanger daar geen effect van ondervinden. Ook voor de luchtvaart geldt dat kennelijk gewenning optreedt.

Naar de effecten van de kleine luchtvaart is uit landelijk onderzoek (Lensink et al., 2011) gebleken dat op Eilandspolder geen effect optreedt.

Conclusie: het gebruik van het bestaande (situatie 1-1-2015) auto- en luchtwegen kan worden voortgezet. Er is geen vergunningplicht, behalve voor sinds de referentiedatum aangelegde verkeerswegen die tot een toename hebben geleid van de stikstof depositie zonder dat daarvoor een vergunning is verleend. Deze toename is echter op basis van het PAS zonder meer vergunbaar (zie passage over stikstof onder 'methode').

Beroepsvisserij en sportvisserij

In de Eilandspolder is sprake van recreatieve sportvisserij en beroepsmatige visserij. Beide partijen zijn vertegenwoordigd in de Visstandbeheercommissie Hollands Noorderkwartier (VBC HNK). Deze stelt een visstandbeheerplan op waarin de visserij in het Natura 2000-gebied is gereguleerd. De afspraken uit deze visplannen zijn kaderstellend voor de visserij en het daarvoor te voeren beheer in het betreffende gebied en moeten aansluiten op en niet strijdig zijn met de Natura 2000-doelen.

Beroepsvisserij

In onderstaande tabel zijn de activiteiten benoemd die bij de bestaande vormen van beroepsvisserij in het gebied plaatsvinden.

Activiteit	Effecten uit te sluiten ?	Voorwaarden	Categorie
Varen (opwoelen slib)	Ja, onder voorwaarden	Niet op nieuwe verlandingslocaties	4b
Gebruik van netwerk soorten: monofyl, poly-ethyleen, nylon	ja		4a
Gebruik van hulpmiddelen: Stokken van hout, bamboe, staal, pvc Markeringen aan stokken, vlaggen, boeien e.d. Visopslag in karen Loodgewichten, pvc buizen, ijzeren of koperen hoepels	ja		4a
Volledige benutting van alle economische vissoorten zoals beschreven in de Visserijwet	Ja, onder voorwaarden	Terugzetten van vissen waarvoor een Natura 2000 doel geldt: bittervoorn, kleine modderkruiper	4b
Gebruik van andere vistuigen zoals beschreven in de visserijwet (o.a. zegen, fuiken, staand want, hoekwant, aalkisten, dobbers)	ja		4a
Uitzetten van glasaal en pootaal	ja		4a

Toelichting

Beroepsvisserij heeft altijd in de Eilandspolder plaatsgevonden. Onder deze omstandigheid heeft het Natura 2000-gebied zijn natuurwaarden kunnen behouden. Door vissen waarvoor Natura 2000-doelen gelden te doden of uit het gebied te halen zijn effecten op de populatie te verwachten. Als voorwaarde geldt daarom dat deze soorten (bittervoorn, kleine modderkruiper) worden terug gezet. Hierdoor treedt met zekerheid geen negatief effect op.

Door het uitzetten van soorten kan bewust de soortensamenstelling in het gebied worden veranderd. In de Eilandspolder wordt aal uitgezet. Deze soort komt van oorsprong in het gebied voor, maar kent een negatieve trend. Het uitzetten van aal kan daardoor geen negatief effect op bittervoorn en kleine modderkruiper hebben.

Sportvisserij

In Nederland zijn volgens gegevens van Sportvisserij Nederland ongeveer 2 miljoen beoefenaars van de sportvisserij. Er worden in totaal jaarlijks circa 550.000 VISpassen uitgegeven op landelijk niveau. Het is niet exact bekend hoeveel sportvissers er regelmatig in de wateren per Natura 2000-gebied vissen.

Het aantal sportvissers laat een grote spreiding zien; in de zomer zijn de meeste sportvissers actief, vooral op de zaterdagen. Men vist meestal vanaf de oever; slechts 5% vist vanaf een boot (Quak & Van Aalderen, 2008). Sportvissers moeten over de juiste documenten beschikken om in een viswater te mogen vissen. Houders van een VISpas mogen in

beperkte mate vis meenemen voor eigen consumptie. Voor aal geldt een terugzetverplichting. Er geldt een verbod op het achterlaten van loodgewichten e.d. Voor houders van een kleine VISpas geldt een verbod op het meenemen van vis.

De sportvisserij leidt nergens in Nederland tot negatieve effecten op beschermde vissoorten; eerder tot positieve effecten waar het gaat om bijdragen in onderzoek naar de visstand, migratiemogelijkheden voor vis en de inrichting van het viswater als geschikte leefomgeving voor de vis.

In de maanden juni, juli en augustus mag in de meeste wateren de hele nacht gevist worden. Buiten die maanden mag gevist worden vanaf een half uur vóór zonsondergang tot twee uur na zonsondergang. In sommige wateren mag ook buiten de zomermaanden de hele nacht worden gevist. Nachtvissen kan voor een verstoring van dieren door licht zorgen. Omdat bij het nachtvissen sprake is van een zeer lokale en tijdelijke lichtverstoring zijn significante effecten uitgesloten.

Conclusie: het huidig gebruik in de beroeps- en sportvisserij zoals hierboven omschreven kan worden voortgezet, mits aan de gestelde voorwaarden wordt voldaan. Dan is er geen vergunningplicht.

5.2 VOORTOETS TABEL A, VERSTORINGSFACTOREN PER NATURA 2000 DOEL

Tabel A bevat de verstoringfactoren voor de Natura 2000-doelen. De verstoringfactoren zijn opgesteld door het ministerie van LNV en aangepast aan het gebied Eilandspolder.

Tabel A Verstoringfactoren

	Oppervlakteverlies	Versnippering	Verzuring	vermesting	Verzoeting	Verzilting	Verontreiniging	Verdroging	Vernatting	Verandering stroomsnelheid	Verandering overstromingsfrequentie	Verandering dynamiek substraat	Verstoring door geluid	Verstoring door licht	Verstoring door trilling	Optische verstoring	Verstoring door mechanische effecten	Verandering populatiedynamiek	Bewuste verandering soortensamenstelling	Aantasting openheid
Ruigten en zomen																				
Overgangs- en trilvenen																				
Noordse woelmuis																				
Bittervoorn																				
Kleine modderkruiper																				
Grutto																				
Kievit																				
Lepelaar																				
Meerkoet																				
Rietzanger																				
Smient																				
Wintertaling																				

	n.v.t.
	Gevoelig
	Niet gevoelig
	Onbekend

5.3 VOORTOETS TABEL B, VERSTORINGSFACTOREN PER ACTIVITEIT

Tabel B laat zien welke verstoringfactoren worden veroorzaakt door welke activiteit voor de betreffende gebieden. De toetsing heeft plaatsgevonden op basis van de effectindicator van het ministerie van EZ. In de tabel wordt enkel onderscheid gemaakt of er wel of geen effect is van een activiteit.

Tabel B. Eilandspolder

	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuuring	4 Vermesting	5 Verzoeting	6 Verzanding	7 Verontreiniging
Bos- en natuurbeheer							
Florabeheer							
Bestrijding blauwwierbloei							
Bestrijding botulisme							
Verwijderen kroos							
Verwijderen drijfslagen							
Akkerrandenbeheer							
Bespuiten met bestrijdingsmiddelen							
Tegengaan opgaande oeverbegroeiing, houtige gewassen							
Inrichting nat vriendelijke oevers, afgraven levellen van talud							
Bermbeheer							
Beperken oever erosie door riet plant							
Verwijderen reuzenberenklauw d.m.v. combinatie van maaien en chemische bestrijding met Round-up (glyfosaat).							
Plas-dras situatie door inlaat en oppompen van opp. water							
Openheid bevorderen door struik/bosjes verwijdering							
Tegengaan vermesting							
Jonge verlanding bevorderen							
Mechanisme bestrijding akkerdistel/pitrus							
Boomopslag verwijderen jaarlijks en plaatselijk en afvoeren							
Plaggen/vegetatiezone verwijderen jaarlijks en plaatselijk en afvoeren							
Graven van nieuwe sloten en petgaten							
Pitrus spuiten							
Verwijderen van bomen met iepenziekte							
Faunabeheer							
Populatiebeheer overzomerende ganzen, wegvangen na broedseizoen, prikken/ rapen eieren							
Beheersing van ongewenste soorten door afschot. Bijv. nijlgans en soepgans							
Bestrijding muskusratten met soortspecifieke kooien							
Populatiebeheer vossen door afschot of vangkooien							
Wegvangen bodemwoelende vissen, max 1x per 6 jaar zie visserij							
Activiteiten t.b.v. behoud visdief							
Paaiplaatsen voor vissen ontwikkelen							
Maatregelen m.b.t. beheer diersoorten en voorkomen en bestrijden schade door diersoorten							
Mollen vangen op waterkering							
Activiteiten t.b.v. behoud boerenkarper							
Maaibeheer							
Maaien en afvoeren overjarig riet/rietruigten, b.v.k. 15 aug – 15 mrt, 1x per 3-6 jaar. Afvoer in gebied of branden							

	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuuring	4 Vermesting	5 Verzoeting	6 Verzilting	7 Verontreiniging
Bos- en natuurbeheer							
Maaibeheer							
Maaien en afvoeren botanische rietlanden, b.v.k. 15 juli – 15 mrt, b.v.k. jaarlijks. Afvoer in gebied of branden							
Maaien en afvoeren grasland, maaien vanaf 15 juni-15 mrt							
Oevers slootkanten maaien en afvoeren							
Maaien van waterplanten en afvoeren							
Gebruik van maaiboten							
Cultuurhistorie							
Onderhoud van locaties met archeologische waarden behouden (middeleeuwse huisplaatsen)							
Overig							
Vogeltellingen							
Plaatsen van kunstnesten en nestbescherming							
Bekalken bij pH < 4,5 (grasland)							
Bemesten met dierlijke mest (grasland) max 10 ton/ha							
Extensieve begrazing (grasland) zonder bijvoering < 1,5 gve/ha							
Intensieve begrazing (1,3 GVE, niet tijdens broedseizoen) (grasland) zonder bijvoering > 1,5 gve/ha							
Greppelonderhoud grasland							
Onderhoud/opknappen bestaande infrastructuur							
Oeverbescherming slootkanten aanbrengen (beschoeiing)							
Monitoring/kartering/onderzoek							
Waterbeheer							
Peilbeheer							
onderbemalingen							
Oppervlaktewater oppompen (t.b.v. plas/dras situaties)							
Verdrogingbestrijding (huidige situatie door inlaat voedselrijk zoet water)							
Wateraanvoer							
Waterafvoer							
Waterberging in bestaand oppervlakte water							
Baggeren							
Plaatsen van baggerschermen en op het land zetten van bagger (kleinschalig, niet de aanleg van baggerdepots)							
Baggeren (kleinschalig)							
Inzet baggerpomp							
Riooloverstort							
Onderhoudsactiviteiten kunstwerken							
Monitoring waterkwaliteit							
Afdammen van watergangen							
Verplichte schouw							
Uithalen van sloten, indien mogelijk vanaf land, anders vanuit de maaiboot							
Maaien van rietranden tot één meter vanaf de sloot							
Landbouw							
Overig							
Stallen							
Bemesten binnen meststoffenbeleid (evenwichtsbemesting)							
Bewerken grasland							
Teelt akkerbouwgewassen incl. maïs							

	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuuring	4 Vermesting	5 Verzoeting	6 Verzilting	7 Verontreiniging
Landbouw							
Overig							
Beweiding grazers zoals runderen, paarden en dergelijke							
Beregening met oppervlaktewater							
Greppelonderhoud							
Regulier onderhoud bestaande watergangen							
Rooien (hoog) opgaande (erf)beplanting							
Afrasteren percelen met gaas, prikkeldraad, schikdraad ed.							
Reguliere aan- en afvoer (mest, melk, voeders, dieren, geoogst producten et cetera)							
Bestaande onttrekkingen van grondwater voor beregening							
Opslag mest op kopakker (steekvast), in mestzakken							
Opslag brandstoffen, chemische stoffen, caravans binnen grenzen bestemmingsplan							
Mestsilo's buiten bouwblok							
Verbreden van landbouwbedrijven of nevenfunctie binnen grenzen bestemmingsplan							
Gebruik en onderhoud machinepark							
Visserij							
Beroepsvisserij en sportvisserij							
Varen met boten							
Gebruik buitenboordmotor benzine/diesel							
Gebruik netwerk							
Gebruik hulpmiddelen							
Stokken van hout, bamboe, staal, pvc							
Markeringen aan stokken, vlaggen, boeien etc.							
Visopslag in karen							
Gebruik van loodgewichten, pvc buizen, ijzeren en koperen hoepels							
Vaste vistuigvisserij							
Fuiken, kisten, hoekwant							
Staadwantvisserij							
Ankerkuil							
Elektrovisserij							
Onbeperkte uitzet glasaal/pootaal							
Sportvisserij							
Hengelsport vanaf de oever							
Hengelsport vanaf een boot							
Gebruik van loodgewichten							
Nachtvissen							
Recreatie en toerisme							
Dagrecreatie							
Wandelen op wegen en paden conform bestaande openstellingregels							
Joggen, trimmen, nordic walking: op wegen, paden en speciale parkoersen conform bestaande openstellingregels							
Fietsen, wielrennen, skaten: op fietspaden conform bestaande openstellingregels							
Mountainbiken: op mountainbikeroutes conform bestaande openstellingregels							
Paardrijden op voor ruiters toegestane paden, wegen en gebieden conform bestaande openstellingregels							
Mennen op daarvoor aangewezen wegen conform openstellingregels							
Zeilen (zeillessen)							

	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuuring	4 Vermesting	5 Verzoeting	6 Verzilting	7 Verontreiniging
Recreatie en toerisme							
Dagrecreatie							
Rondvaarten/Groepsvaarten							
Varen met fluisterboten							
Varen met motorboten							
Kanoën en roeien conform toegangsregels							
Zonnen							
Picknicken							
Spelactiviteiten (speelweiden, et cetera)							
Zwemmen							
Schaatsen/balgooien							
Uitstapplaatsen							
Aanlegplaatsen kano's							
Evenementen							
Wedstrijden							
Vogeluitkijkpost -scherm							
Excursies (wandelen en vaar)							
Waterrecreatie							
Voorzieningen in voorlichting							
Gebruik van wegen in en rondom gebied door fietsers en wandelaars							
Toeristisch recreatieve voorzieningen							
Verblijfsrecreatie bestaande campings,							
Kleinschalig kamperen bij woningen of agrarische bedrijven binnen kaders Recreatieplan Laag Holland							
Exploiteren van boerderijkamers binnen kaders Recreatieplan Laag Holland							
Veenshelters zoals genoemd in Recreatieplan Laag Holland							
Maneges							
Jachthavens en andere watersportbedrijven							
Hotels/pensions/conf.oord							
Vakantiehuisjes/-parken							
Restaurants							
Cafetaria's, lunchrooms, snackbars, eetkramen e.d.							
Cafés en overige horeca gelegenheden							
Kantines							
Parkeerplaatsen auto's							
Informatievoorzieningen, plaatsing en onderhouden							
Wonen en verblijven							
Normaal gebruik woning, erf en tuin binnen geldende regelgeving							
802 Onderwijsinstellingen							
85115 Psychiatrische inrichting							
Energie							
40002 Productie van elektriciteit door windenergie							
40001 Productie van elektriciteit en warm water door thermische, kern- en warmtekrachtcentrales							
40005 Handel in en distributie van elektriciteit, aardgas en warm water							
1421 Zand-/grindwinning							
Onderhoud gastransportleidingen							
Onderhoud waterleidingen							

	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuuring	4 Vermesting	5 Verzoeting	6 Verzilting	7 Verontreiniging
Energie							
Onderhoud hoogspanningsleidingen							
Industrie							
Industrie algemeen							
Verkeer en waterstaat							
Beroepsscheepvaart op vaarwegen							
Wegverkeer binnen 10 km van Natura 2000- gebied							
Railverkeer binnen 10 km van Natura 2000- gebied							
Luchtverkeer							

5.4 NADERE EFFECTENANALYSE BESTENDIG BEHEER EN ONDERHOUD HHNK NATURA 2000-GEBIEDEN LAAG HOLLAND

LITERATUUR

Alterra, 2003

Moerasvogels op peil

Alterra, Vogelbescherming, Ministerie van LNV, A&W ecologisch onderzoek, Bureau Waardenburg

Van Apeldoorn, R.C., D.A., Jonkers, F.G.W.A. Ottburg, G.W.W. Wamelink, 2010

Naar een beheerplan voor Eilandspolder-Oost als Natura 2000-gebied

Wetenschapswinkel Wageningen UR, in opdracht van Stichting Open Polders

Groenendijk et al., 2012

Waterkwaliteit, mestgift en weidevogels in Laag Holland

i.o.v. Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Kapteyn, K., 1995

Vleermuizen in het landschap: over hun ecologie, gedrag en verspreiding

Noordhollands Landschap, provincie Noord-Holland

Kenniscentrum weidevogels, 2010

Kernkwaliteiten Laag Holland: weidevogels

Kuijper, D.P.J., J. Schut, D. van Dulleman, D. Toorman, N. Goossens, J. Ouwehand, H.G.J.A.. Limpens
2008

Experimental evidence of light disturbance along commuting routes of pond bats (*Myotis dasycneme*)

Lutra 2008 51(1): 37-49

M. La Haye, J.M. Drees, R.C. van Apeldoorn, 2008

Beschermingsplan noordse woelmuis

VZZ, Alterra, Expertise centrum LNV

Kolen, M, M. den Engelsen, Ch. Jaspers, D. Tuitert, 2008

Toetsing aanleg dammen, bruggen en beheerpaden in de Eilandspolder. Grondmij Nederland B.V.

Krijgsveld, K.L., R.R. Smits, J. van der Winden, 2009

Verstoringsgevoeligheid van vogels: Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie

Vogelbescherming Nederland, Bureau Waardenburg

Lensink, R., B.G.W. Aarts, L.S. Anema, 2011

Bestaand gebruik kleine luchtvaart en beheerplannen Natura 2000

Naar een uniforme en transparante behandeling van dit onderwerp in alle beheerplannen

Eindconcept 21 januari 2011

Bureau Waardenburg

R. van 't Veer & D. Hoogeboom, 2016

Atlas van de Natura 2000 gebieden in Laag Holland

Provincie Noord-Holland

Limpens, H.J.G.A., K. Mostert, W. Bongers, 1997

Atlas van de Nederlandse vleermuizen

KNNV

BIJLAGE

de Molenaar, J.G., 2003

Lichtbelasting. Overzicht van de effecten op mens en dier, Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Alterra-rapport nummer 778.

Provincie Noord-Holland, 2013

Beleidsnota Flora- en faunawet Noord-Holland

Provincie Noord-Holland, 2009

Weidevogelvisie Noord-Holland

Provincie Noord-Holland, 2010

Cultuurhistorische waardenkaart

Provincie Noord-Holland, 2015

Natuurbeheerplan Noord-Holland 2016

Provincie Noord-Holland, 2016

Nota van antwoord op de zienswijzen op de ontwerp Natura 2000-beheerplannen Laag Holland

Provincie Noord-Holland, 2010

Structuurvisie Noord-Holland 2040 Kwaliteit door veelzijdigheid

Provincie Noord-Holland, 2013

Agenda Groen ('Licht op groen')

Reijnen, M.J.S.M., G. Veenbaas, R.P.B. Foppen, 1992

Het voorspellen van het effect van snelverkeer op broedvogelpopulaties

Publicatie Dienst Weg- en Waterbouwwerken van Rijkswaterstaat in samenwerking met DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek

Reijnen, R., 1995

Disturbance by car traffic as a threat to breeding birds in the Netherlands

Proefschrift

Scharringa, C.J.G., R. van 't Veer, 2008

Atlas van de weidevogels in Laag Holland: overzicht van soorten, aantallen, dichtheden en trends in 30.000 hectare weidevogelgebied.

Landschap Noord-Holland, Provincie Noord-Holland

Sovon, 2011

Watervogels in Nederland 2009\2009

Sovon-monitoringsrapport 2011\03

Steunpunt Natura 2000, 2010

Omgang met evenementen

Van Straaten, M., 2008

De Noordse woelmuis in een deel van het IJperveld

Onderzoek naar habitatkeuze en concurrentie met behulp van inloopvallen

Van der Goes en Groot, Landschap Noord-Holland

Tulp, I., M.J.S.M. Reijnen, C.J.F. ter Braak, E. Waterman, P.J.M. Bergers, S. Dirksen, R.P.H. Snep, W. Nieuwenhuizen, 2002

Effecten van treinverkeer op dichtheden van weidevogels

Bureau Waardenburg, Alterra, dBVision, Plant Research International

Van 't Veer, R., D. Hoogeboom, A. Aptroot, J.P.C. van der Goes, 2009
 Veenmosrietlanden in Natura 2000 gebieden Laag Holland: Actualisering van de habitattypenkaart
 Van 't Veer & de Boer, Landschap Noord-Holland, Natuurmonumenten, Van der Goes & Groot

Van 't Veer, N. Raes, C.J.G. Scharringa, 2010]
 Weidevogels in Noord-Holland; ecologie, beleid en ontwikkelingen
 Landschap Noord-Holland, Provincie Noord-Holland

Visbeen, F et al, 2012
 Onderzoek effecten ganzen op Natura 2000 doelstellingen in Laag Holland.
 Landschap Noord-Holland i.o.v. provincie Noord-Holland.

www.vleermuisnet.nl
www.sovon.nl
www.natuurkennis.nl
www.vogelbescherming.nl

Natura 2000 beheerplan

Eilandspolder 2016-2022

Colofon

Uitgave

Provincie Noord-Holland
Postbus 123 | 2000 MD Haarlem
Tel.: 023 514 31 43 | Fax: 023 514 40 40
www.noord-holland.nl
post@noord-holland.nl

Eindredactie

Provincie Noord-Holland
Directie Beleid | Sector Groen

Fotografie

Provincie Noord-Holland

Grafische verzorging

Xeroxmediaservices

Haarlem, oktober 2016