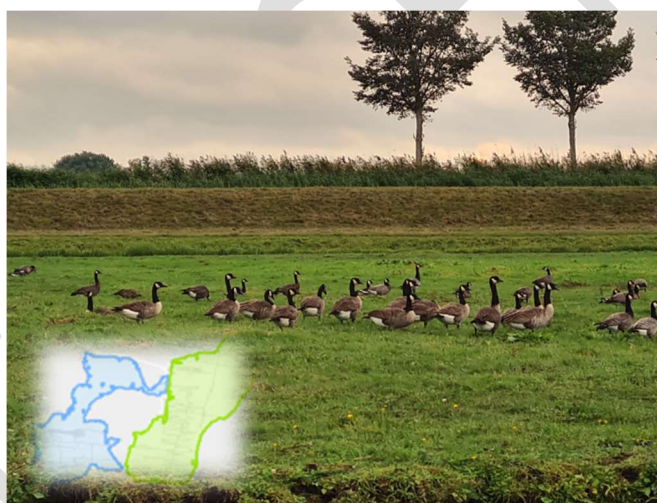


Natuurdoelanalyse Polder Westzaan

Directie Beleid - Sector Groen



Metadata	
Gebiedsnummer	91
Gebiedsnaam	Polder Westzaan
Contactgegevens	Sacha Kuijs Natura2000@noord-holland.nl
Versie	CONCEPT 30 maart 2023

Inhoud

1	Beoordelingskader instandhoudingsdoelstellingen	3
1.1	Inleiding	3
1.2	Kernopgaven	3
1.3	Instandhoudingsdoelen	4
2	Ecologische analyse huidige natuurkwaliteit en oppervlakte	5
2.1	Huidige natuurkwaliteit en -oppervlakte	5
3	Inzicht in gewenste omgevingscondities	7
3.1	Omgevingscondities per habitatype/leefgebied	7
3.2	Bepalen risico ten opzichte van referentie	9
4	Analyse en beoordeling van drukfactoren – inclusief stikstof	11
4.1	Drukfactoren per habitatype en leefgebiedtype	11
5	Overzicht uitgevoerde en geplande herstelmaatregelen	14
5.1	Maatregelen	14
5.2	Locaties maatregelen.....	14
6	(Ex ante) beoordeling verwacht effect herstelmaatregelen	18
7	Synthese en conclusie	19
7.1	Synthese.....	19
7.2	Lange termijn en toekomstperspectief	20
7.3	Richting bepalen nieuwe herstelmaatregelen	20
7.4	Overlevingsmaatregelen versus systeemgerichte maatregelen	21
7.5	Conclusie	21
8	Literatuurlijst	24

1 Beoordelingskader instandhoudingsdoelstellingen

1.1 Inleiding

Deze Natuurdoelanalyse (NDA) voor Polder Westzaan is een ecologisch beredeneerde aanscherping van de PAS-gebiedsanalyse (Programmatische Aanpak Stikstof). Het doel is om voorafgaand aan de vaststelling van het Programma Stikstofreductie en Natuurverbetering (PSN) (ex ante) te beoordelen of behoud van de natuurdoelen is geborgd en het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen binnen bereik blijft of komt bij de te verwachten stikstofdepositie (nu en in de toekomst) in combinatie met andere drukfactoren en gegeven het vastgestelde maatregelenpakket. De NDA resulteert in een overzicht van resterende drukfactoren op het Natura 2000-gebied en richtingen van te nemen aanvullende (natuurherstel)maatregelen. De NDA is aanvullend op de reeds opgestelde evaluatie van het Natura 2000-beheerplan en weerlegt de bevindingen uit dit stuk niet.

Het Natura 2000-gebied Polder Westzaan is alleen aangewezen onder de Habitatrichtlijn en niet onder de Vogelrichtlijn. Het aanwijzingsbesluit is genomen op 23 mei 2013. Het recente Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden (genomen op 25 november 2022) is niet van toepassing op het Natura 2000-gebied Polder Westzaan.

Het beoordelingskader van de natuurkwaliteit en -omvang van een gebied wordt gewoonlijk geschetst op basis van kernopgaven, doelen per habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten. Deze onderdelen gezamenlijk geven een beeld van de gewenste natuurkwaliteit en -omvang in een gebied en geven een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen. In het geval van Polder Westzaan zijn in het aanwijzingsbesluit alleen te beschermen habitattypen en Habitatrichtlijnsoorten opgenomen.

Voor de NDA is in eerste instantie gebruik gemaakt van bestaande informatie, zoals bijvoorbeeld vastgelegd in het Natura 2000-beheerplan (Provincie Noord-Holland, 2016). De hierin beschreven stand van zaken, onder meer ten aanzien van doelrealisatie, trends en drukfactoren, is echter deels ingehaald door actuelere onderzoeksgegevens en inzichten. Daarom is deze informatie in voorliggende NDA waar nodig geactualiseerd op basis van aanvullende gegevens (zie literatuurlijst) en/of op basis van expert judgement. Voor dit laatste is onder meer gebruik gemaakt van de door de provincie Noord-Holland en het kennisnetwerk OBN georganiseerde expertsessie op 19 januari 2023 en een afstemmingsbijeenkomst over de concept NDA met de terreinbeherende organisaties (TBO's) en waterbeheerders op 21 februari 2023.

1.2 Kernopgaven

Ten behoeve van de formulering van de Natura 2000-doelen op landelijk en op gebiedsniveau zijn per landschapstype kernopgaven geformuleerd. Deze zijn opgenomen in het Natura 2000-doelendocument (Ministerie LNV, 2006). Aan elk Natura 2000-gebied zijn één of meer kernopgaven toebedeeld.

Aan Polder Westzaan zijn de volgende kernopgaven toebedeeld:

- Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Meren en moerassen): behoud en herstel van samenhang tussen slaapplaatsen en foerageergebieden in het bijzonder voor grasetende watervogels en meervleermuizen (de belangrijkste kraamkamerfunctie en slaapfunctie van de meervleermuis ligt vooral in gebouwen buiten de Natura 2000-gebieden). Herstel van mozaïek van verlandingsstadia van open water tot moerasbos en

herstel van gradiënt watertypen (inclusief brak) met name in het deellandschap Laagveen.

- Plas-dras situaties (4.11): plas-dras situaties voor noordse woelmuis.
- Overjarig riet (4.12): herstel van grote oppervlakten/brede zones overjarig riet, inclusief waterriet, door herstel van natuurlijke peildynamiek en tegengaan verdroging voor rietmoerasvogels en noordse woelmuis.
- Brakke ruigtes (4.13): behoud en herstel van de brakke variant van H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje) in de laagveengebieden boven het IJ, mede als leefgebied voor de noordse woelmuis.

1.3

Instandhoudingsdoelen

Het aanwijzingsbesluit bevat de volgende instandhoudingsdoelen:

Tabel 1 Kwalificerende habitattypen in Natura 2000-gebied Polder Westzaan

(= behoudsdoelstelling, > uitbreiding- of verbeterdoelstelling, * prioritair habitatype)

Habitatype	Status doel	Oppervlakte	Kwaliteit	Relatieve bijdrage (landelijk)
H4010B - Vochtige heiden (laagveengebied)	definitief	>	=	< 2%
H6430B - Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	definitief	>	>	< 2%
H7140B - Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	definitief	=	=	< 2%
H91D0* - Hoogveenbossen	definitief	=	=	< 2%

Tabel 2 – Kwalificerende Habitatrichtlijnsoorten in Natura 2000-gebied Polder Westzaan

(= behoudsdoelstelling, = (<) behoudsdoelstelling waarbij enige achteruitgang in omvang leefgebied ten gunste van het habitatype ruigten en zomen (H6430) is toegestaan)

Habitatrichtlijnsoorten	Status doel	Populatie	Omvang leefgebied	Kwaliteit leefgebied	Relatieve bijdrage (landelijk)
H1134 - Bittervoorn	definitief	=	= (<)	=	< 2%
H1149 - Kleine modderkruiper	definitief	=	= (<)	=	
H1318 - Meervleermuis	definitief	=	=	=	2-6%
H1340* - Noordse woelmuis	definitief	=	=	=	2-6%

2 Ecologische analyse huidige natuurkwaliteit en oppervlakte

2.1 Huidige natuurkwaliteit en -oppervlakte

Om een antwoord te kunnen geven op of verslechtering optreedt en of instandhouding bereikt wordt is het van belang de referentiesituatie (T0) en de huidige stand in het gebied te bepalen en te vergelijken. Deze vergelijking is voor Polder Westzaan alleen nodig voor habitattypen en Habitatrichtlijnsoorten.

2.1.1 Habitattypen

Oppervlakte

Om te beoordelen of de oppervlaktes van de habitattypen zijn toegenomen, is het nodig om de T1-kaart met de T0-kaart te vergelijken. Voor Polder Westzaan is echter nog geen T1-kaart beschikbaar. Dit is het gevolg van de afspraken die gemaakt zijn ten aanzien van monitoring. Door het ontbreken van een T1-kaart zijn geen conclusies te trekken over de huidige oppervlaktes van de kwalificerende habitattypen en trends in oppervlakte en kwaliteit (Van Dijk *et al.*, 2021).

Kwaliteit

De kwaliteit van een habitattype wordt beoordeeld aan de hand van vier factoren:

1. Vegetatiekwaliteit
2. Typische soorten
3. Abiotische kenmerken
4. Overige kenmerken van goede structuur en functie

De volgende tabel, afkomstig uit de evaluatie van het Natura 2000-beheerplan, geeft voor de kwaliteit aan hoe deze zich verhoudt tot het instandhoudingsdoel (Van Dijk *et al.*, 2021).

Tabel 3 Doelrealisatie (Van Dijk *et al.*, 2021)

(= behoudsdoelstelling, > uitbreidings- of verbeterdoelstelling, groen: doel gerealiseerd, oranje: doel mogelijk niet gerealiseerd, rood: doel niet gerealiseerd, grijs: onbekend, Veg.: vegetatietypen, S&F: structuur en functie, AC: abiotische condities, TS: typische soorten)

Habitatype	Doel oppervlak	Realisatie opp. t.o.v. doel	Doel kwaliteit	Realisatie kwal. t.o.v. doel			
				Veg.	S&F	AC	TS
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	>		=				
H6430 Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	>		>				
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	=		=				
H91D0 Hoogveenbossen	=		=				

Voor alle habitattypen geldt dat de oppervlaktewaterkwaliteit onvoldoende is. Hierdoor zijn de abiotische condities beoordeeld als doel niet gerealiseerd. Daarnaast zijn de chloridegehalten in Polder Westzaan momenteel te laag voor het behoud van brakke ruigten en zomen van een goede kwaliteit.

De kwaliteit van vochtige heiden en hoogveenbossen staat onder druk door een toename van appelbes. In geval van vochtige heiden leidt de toename van appelbes ook tot een afname in oppervlak. Waarschijnlijk staan de veenmosrietlanden onder druk door toename van gewoon haarmos (Van Dijk *et al.*, 2021).

2.1.2 **Habitatrichtlijnsoorten**

Polder Westzaan is aangewezen voor Habitatrichtlijnsoorten. De volgende tabel, afkomstig uit de evaluatie van het Natura 2000-beheerplan, geeft de actuele staat van instandhouding van deze soorten weer (Van Dijk *et al.*, 2021).

Tabel 4 Doelrealisatie (Van Dijk *et al.*, 2021)

(= behoudsdoelstelling, groen: doel gerealiseerd, oranje: doel mogelijk niet gerealiseerd, rood: doel niet gerealiseerd)

Soort	Doel populatie	Realisatie populatie	Doel leefgebied omvang/kwaliteit
H1134 – Bittervoorn	=		=/=
H1149 – Kleine modderkruiper	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend	=/=
H1318 – Meervleermuis	=	o.b.v. mogelijke afname lokale kraamkolonies	=/=
H1340 – Noordse woelmuis	=	Inschatting o.b.v. provinciale trend	=/=

Voor een belangrijk deel zijn de beschikbare gegevens ontoereikend om een onderbouwde conclusie met betrekking tot de realisatie van de behoudsdoelstellingen voor de habitatrichtlijnsoorten in Polder Westzaan te kunnen trekken. Voor bittervoorn geldt dat er geen monitoringsgegevens beschikbaar zijn op basis waarvan kan worden afgeleid of het instandhoudingsdoel wordt gehaald. De kwaliteit en omvang van het leefgebied zijn gelijk gebleven en mogelijk licht verbeterd. Voor kleine modderkruiper en meervleermuis zijn conclusies getrokken op basis van provinciale trends.

2.1.3 **Vogelrichtlijnsoorten**

Polder Westzaan is niet aangewezen als Vogelrichtlijngebied.

3 Inzicht in gewenste omgevingscondities

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de ecologische eisen van habitats. Eerst worden de huidige en gewenste omgevingscondities geschetst die nodig zijn om de instandhoudingsdoelen te behalen. In hoofdstuk 4 worden de drukfactoren op de omgevingscondities geanalyseerd.

3.1 Omgevingscondities per habitatype/leefgebied

De omgevingscondities zijn opgenomen in de profieldocumenten (<https://www.natura2000.nl/profielen>). In deze paragraaf worden de gewenste omgevingscondities per habitatype beschreven op basis van het Natura 2000-beheerplan voor Polder Westzaan (provincie Noord-Holland, 2016). Deze zijn deels gedetailleerder en gebiedsspecifieker beschreven dan in de profieldocumenten.”

H4010B – Vochtige heiden (laagveengebied)

Dit type vochtige heiden komt voor op voedselarme, zeer natte tot zeer vochtige, matig zure tot zure standplaatsen in het laagveengebied. Vochtige heide ontwikkelt zich uit eerdere successiestadia (trilveen en veenmosrietland) doordat bij het dikker worden van de kragge geleidelijk een dikkere regenwaterlens ontstaat en de bereikbaarheid van de bovengrond voor basenrijker water onder de kragge afneemt. Ook op vast veen kan verzuring door regenwaterlenzen leiden tot ontwikkeling van moerasheide, bijvoorbeeld vanuit voorheen bevloede rietlanden. De vegetatie wordt gedomineerd door ondiep wortelende zuurminnende soorten.

Tabel 5 - Huidige en gewenste situatie voor vochtige heide (Provincie Noord-Holland, 2016)

Kenmerk	Huidige situatie	Gewenste situatie
Zuurgraad	Onbekend	Matig zuur tot zuur, pH 5,5 - < 4
Grondwaterstand	10 – 40 cm onder maaiveld	0 – 40 cm onder maaiveld
Stikstofdepositie	1.555 mol N/ha/jaar	Onder of gelijk aan kritische depositiewaarde (786 mol N/ha/jaar)

H6430B – Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)

Het habitatype betreft natte strooiselruigten op voedselrijke standplaatsen. De subvariant met harig wilgenroosje wordt met name aangetroffen op veen- en kleibodems, binnen het overstromingsbereik van rivierwater of brak boezemwater¹. Door verzoeting verdwijnen brakke soorten en gaat het habitatype over in een zoete variant. Hoewel dit niet perse een verlies aan kwaliteit is op basis van de landelijke criteria betekent het wel een verlies van het voor dit gebied zeer kenmerkende brakke soorten.

Tabel 6 - Huidige en gewenste situatie voor ruigten en zomen (Provincie Noord-Holland, 2016)

Kenmerk	Huidige situatie	Gewenste situatie
Waterkwaliteit	Voedselrijk	Matig voedselrijk – voedselrijk
Peilbeheer	Strak	Flexibel
Inundaties	Geen	Aantal keer per jaar
pH	Onbekend	6 – 8
Chloride gehalte	200 – 700 mg Cl/l	1.000 – 3.000 mg Cl/l
Stikstofdepositie	1.555 mol N/ha/jaar	Onder of gelijk aan kritische depositiewaarde (2.400 mol N/ha/jaar)

¹ De Polder Westzaan betreft een voormalig brak veengebied. Inundatie met brak water is in de huidige situatie niet meer op grote schaal aanwezig.

H7140B – Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Dit habitattype betreft soortenrijke veenbegroeiingen van betrekkelijk voedselarme tot matig voedselrijke omstandigheden. De plantengemeenschappen van de overgangs- en trilvenen vormen ontwikkelingsstadia in de verlanding die begint in het open water van sloten, plassen en petgaten, voornamelijk in het laagveengebied. Veenmosrietlanden ontwikkelen zich in gemaaid riet (of ruwe bies) verlandingen. In een goed ontwikkeld veenmosrietland mogen de grondwaterstanden niet diep wegzakken. Optimaal is niet verder dan 25 cm, suboptimaal is niet verder dan 50 cm².

Tabel 7 – Huidige en gewenste situatie voor bestaande veenmosrietlanden (Provincie Noord-Holland, 2016)

Kenmerk	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 inonderend tot zeer vochtig (5 cm boven tot 50 cm onder maaiveld)	Zeer nat (tot 25 cm onder maaiveld)
Stikstofdepositie	1.555 mol N/ha/jaar	Onder of gelijk aan kritische depositiewaarde (714 mol N/ha/jaar)
Beheer	Ongeschikt beheer op locaties met veenmosrietlanden	Op veenmosrietland afgestemd beheer (SNL type)

Voor veenmosrietlanden is het van belang dat er verlanding optreedt, waarna door successie uiteindelijk weer veenmosrietland ontstaat. De volgende tabel toont de ecologische vereisten voor verlanding.

Tabel 8 – Huidige en gewenste situatie voor open water voor nieuwe verlandingen in zoete omstandigheden (Provincie Noord-Holland, 2016)

Factor	Huidige situatie open water*	Benodigd voor nieuwe verlandingen
Ortho-fosfaat	9 – 0,3 mg/l	Maximaal 0,06 mg/l
Nitraat	0,15-0,9 mg/l	Maximaal 0,35 mg/l
Sulfaat	>100 mg/l	Maximaal 19 mg/l
Sulfiden	Hoog	Laag
Doorzicht	Varieert tussen 40 en 60 cm	Tenminste de helft van de diepte
Zuurgraad	Onbekend	pH 6,5-7,5

*) Het betreft huidige situatie groot open water, in kleine geïsoleerde wateren kunnen afwijkende waarden worden gevonden.

De ecologische vereisten voor verlanding in (voormalig) brakke omstandigheden kunnen afwijken van de genoemde vereisten in tabel 8. Waarschijnlijk is verlanding in dat geval mogelijk onder sulfaatrijkere en voedselrijkere omstandigheden als zout ook een belangrijke factor speelt.

² Voor het tegengaan van verzuring is vooral een hoge waterstand in het veen van belang. De suboptimale situatie kan dus leiden tot verdroging en mineralisatie (Diggelen *et al.*, 2018)

H91D0* - Hoogveenbossen

Dit habitattype omvat relatief laag blijvende berkenbossen met dominantie van zachte berk in de boomlaag en een ondergroei die vooral bestaat uit veenmossen. Ook berkenbossen met bramen als ondergroei vallen onder het habitattype. Het habitattype wordt aangetroffen op voedselarme, zure veengronden die permanent onder invloed staan van hoge grondwaterstanden.

Tabel 9 - Huidige en gewenste situatie voor hoogveenbossen (Provincie Noord-Holland, 2016)

Kenmerk	Huidige situatie	Gewenste situatie
Voedselrijkdom standplaats/ oppervlaktewater	Standplaats: Onbekend Oppervlaktewater: voedselrijk	Matig voedselrijk – voedselarm
Grondwaterstand	10 tot 30 cm onder maaiveld	0 tot 25 cm onder maaiveld
pH	Onbekend	<4 – 5,5
Stikstofdepositie	1.555 mol N/ha/jaar	Onder of gelijk aan kritische depositiewaarde (1.786 mol N/ha/jaar)

H1134 - Bittervoorn

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. In stromend en dieper water kan de vis in de oeverzone worden aangetroffen. Voor de voortplanting heeft de bittervoorn grote zoetwatermossels, nodig waarin de eieren worden gelegd.

H1149 - Kleine modderkruiper

De kleine modderkruiper heeft helder zoet water nodig met waterplanten. Stilstaande en langzaam stromende wateren vormen de ideale biotopen. Vooral de bredere watergangen met een niet te dikke baggerlaag, die regelmatig worden gebaggerd, zijn een kwalitatief goed leefgebied voor de soort.

H1318 - Meervleermuis

Open waterrijk gebied en lijnvormige elementen in het landschap vormen een geschikt leefgebied voor de meervleermuis. Andere vereisten zijn het ontbreken van barrières en lichtverstoring.

H1340* - Noordse woelmuis

Gebieden met een omvang van minimaal 7,5 hectare aan geschikte biotopen lijken een duurzame populatie van de soort te kunnen herbergen. De belangrijkste vereiste voor het leefgebied is het ontbreken van de concurrerende soorten aardmuis en veldmuis. Bij het ontbreken van deze concurrentie komt deze soort voor in een zowel bij voorkeur voor in structuurrijke graslanden. Minder bepalend hierbij is de bodemvochtigheid. (Van Straaten 2012). Het vergroten van het oppervlak leefgebied en het verbinden van lokale populaties biedt betere garanties voor een duurzame instandhouding van de soort, mits dit niet leidt tot een toename of kolonisatie van andere concurrerende soorten.

3.2

Bepalen risico ten opzichte van referentie

De habitattypen waarvoor een instandhoudingsdoel is geformuleerd zijn verschillende successiestadia in de verlandingsreeks in wateren waar sprake is (geweest) van gradiënten tussen brakke en zoete omstandigheden. Het betreft in dit gebied in alle gevallen kleine oppervlakten die verspreid liggen in het kenmerkende veenweidelandschap waarin agrarisch gebruik en bemesting overal aanwezig zijn.

Zowel voor de habitattypen als voor een deel van de leefgebieden van aangewezen soorten geldt dat deze in kleine arealen aanwezig zijn en zeer verspreid liggen.

Daarbij is sprake van een sterke verweving met landbouwgronden waarop bemesting plaatsvindt en ook het peilbeheer op is afgestemd. Hierdoor was al bij de aanwijzing sprake van een relictensituatie met een weinig robuust karakter. Nog los van de robuustheid van het watersysteem in relatie tot de natuurdoelen, is de beperkte ambitie voor het areaal en de samenhang van de habitattypen een wezenlijk risico voor duurzaam behoud op lange termijn, inclusief het behoud van kenmerkende soorten flora en fauna als belangrijke kwaliteitsfactor.

Voor het bereiken van een robuust systeem dat de basis vormt voor het op lange termijn behalen van de instandhoudingsdoelen zijn samenvattend dus de volgende risico's aanwezig:

1. Kleine arealen, versnippering en verweving met (te) intensieve landbouw
2. Ontoereikend watersysteem (niet robuust voor natuur)
3. Atmosferische stikstofdepositie

CONCEPT

4 Analyse en beoordeling van drukfactoren – inclusief stikstof

4.1 Drukfactoren per habitatype en leefgebiedtype

In deze paragraaf worden eerste algemene drukfactoren beschreven en daarna volgen invasieve exoten en stikstof.

4.1.1 Algemene drukfactoren

In het Natura 2000-gebied zijn een aantal algemene knelpunten van toepassing welke het halen van de instandhoudingsdoelstellingen belemmeren. In deze paragraaf worden eerst de generieke drukfactoren benoemd, waarna vervolgens wordt ingegaan op drukfactoren voor specifieke instandhoudingsdoelstellingen (m.u.v. stikstofdepositie, deze effecten worden besproken in paragraaf 4.1.3).

- **Waterkwaliteit**
Het voornaamste knelpunt in het gebied betreft de waterkwaliteit. De gemiddelde concentraties aan totaal stikstof, totaal fosfaat en sulfaat in het oppervlaktewater zijn veel hoger dan de kritische belasting. Daarnaast is de huidige fosfaatbelasting van het oppervlaktewater te hoog. De stikstof- en fosfaatbelasting is mede afkomstig uit uit- en afspoeling van meststoffen (huidig en historisch). Verder is een deel van de belasting afkomstig uit natuurlijke achtergrondbelasting en is interne nalevering vanuit de veenbodem een belangrijke bron (Van Dijk *et al.*, 2021)).
- **Waterkwantiteit**
In het gebied wordt een vast waterpeil gehanteerd. Dit peilbeheer is gebaseerd op (agrarisch) gebruik van het gebied. Dit betekent dat waterpeilen in de zomer verder wegzakken dan wat noodzakelijk is voor instandhouding van habitattypen. Daarnaast leidt drooglegging van veen ook tot bodemaafbraak en vervolgens eutrofiëring van het oppervlaktewater (Van Dijk *et al.*, 2021).
- **Adequaat beheer**
Goed beheer is van essentieel belang voor het realiseren van de instandhoudingsdoelen, met name de habitattypen of locaties met verlandingsvegetatie die de potenties hebben voor ontwikkeling tot habitattypen. Het beheer in dit Natura 2000-gebied is extra uitdagend omdat de meeste percelen alleen varend te bereiken zijn. Het kost meer materiaal en tijd, waarbij afvoer van maaisel veel werk is (Van Dijk *et al.*, 2021).

De evaluatie van het Natura 2000-beheerplan noemt per habitatype de belangrijkste drukfactoren (Van Dijk *et al.*, 2021).

H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)

Knelpunten voor het habitatype betreffen de waterkwaliteit en toename van appelbes (versterkt door de ontoereikende waterkwaliteit) (Van Dijk *et al.*, 2021).

H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)

Verbrakking is noodzakelijk om aan de uitbreiding- en verbeterdoelstelling te voldoen; verzoeting is het grootste knelpunt. Hoewel het chloridegehalte iets is toegenomen, wordt nog lang niet aan de streefwaarde van 1.000-3.000 mg Cl/l voldaan voor de brakke vorm van het habitatype. Er vindt opslag van braam en houtige gewassen plaats. Verder laat het beheer te wensen over. Plaatselijk blijft na het maaien al het maaisel achter, waardoor de diversiteit van de lage kruidlaag en moslaag is achteruitgegaan. Stikstofminnende soorten als grote brandnetel en kleeftuifkruid nemen daarentegen toe. Op termijn kan deze strooiselophoping leiden tot achteruitgang van het habitatype (Van Dijk *et al.*, 2021).

H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Het voornaamste knelpunt (anders dan stikstof) is te voedselrijk water, onder andere door een te hoge fosfaatbelasting, en gebrek aan brak water. Waarschijnlijk neemt de kwaliteit van het habitatype ook af door een toename van gewoon haarmos, (aanwezigheid van de soort wordt versterkt door de ontoereikende waterkwaliteit) (Van Dijk *et al.*, 2021).

H91D0 Hoogveenbossen

Een mogelijk knelpunt is de matige oppervlaktewaterkwaliteit. Lokaal is sprake van een sterke toename van appelbes (Van Dijk *et al.*, 2021).

Bittervoorn

Er zijn geen knelpunten bekend. Mogelijk speelt hier net als in andere Natura 2000-gebieden in Laag-Holland de afname van watervegetatie (Van Dijk *et al.*, 2021).

Kleine modderkruiper

Er zijn geen knelpunten bekend/te benoemen. Mogelijk speelt hier net als in andere Natura 2000-gebieden in Laag-Holland de afname van watervegetatie (Van Dijk *et al.*, 2021).

Meervleermuis

Mogelijk zijn er minder kraamkolonies in de directe omgeving aanwezig, wat van invloed kan zijn op de populatie die in het gebied foerageert (Van Dijk *et al.*, 2021).

Noordse woelmuis

Er zijn geen knelpunten bekend.

4.1.2

Invasieve exoten

In Polder Westzaan is voor wat betreft de aanwezigheid van exoten de toename van appelbes, bepaalde soorten gulderoede en grote berenklaauw zorgelijk. In het Natura 2000-beheerplan is geen aandacht besteed aan uitheemse rivierkreeften. Uit NDDFF gegevens blijkt dat het voorkomen van rivierkreeften in Laag Holland nog beperkt is, maar lijkt sprake te zijn van een toename. Of deze Polder Westzaan al hebben bereikt is niet zeker. Kolonisatie kan in de toekomst wel een probleem gaan vormen.

4.1.3

Stikstof

Een ander knelpunt in Polder Westzaan is de (overmaat aan) atmosferische stikstofdepositie. Met name de habitatypen H4010B Vochtige heiden (laagveengebied), H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) en H91D0 Hoogveenbossen zijn gevoelig voor stikstofdepositie³. Voor de overige instandhoudingsdoelen geldt dat deze niet stikstofgevoelig zijn. De hierna getoonde prognoses zijn verkregen door het gebruik van AERIUS Monitor 2022.

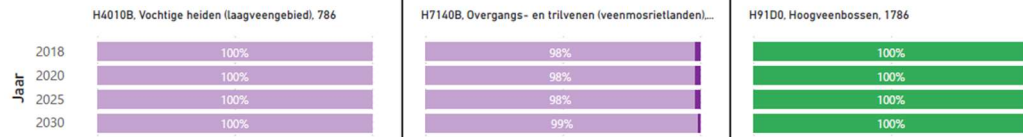
De hierna getoonde prognoses zijn verkregen door het gebruik van AERIUS Monitor 2022. De getoonde percentages geven aan welk deel van het totale gekarteerde oppervlakte overbelast is, dat wil zeggen waar de stikstofdepositie boven de KDW (Kritische Depositiewaarde) ligt. Er is grote onduidelijkheid over de stikstofbron ammoniak uit zee. Dit is de zogenoemde meetcorrectie in de depositiegegevens. De mate van stikstofbelasting van de stikstofgevoelige natuur wordt in AERIUS Monitor onderverdeeld in vijf categorieën:

-  Geen overbelasting (>70 mol onder KDW)
-  Naderende overbelasting KDW (<=70 mol onder KDW)
-  Lichte overbelasting KDW (<=70 mol boven KDW)
-  Matige overbelasting KDW (>70 mol boven KDW maar <2x KDW)
-  Sterke overbelasting (>=2x KDW)

³ Een habitatype wordt beschouwd als stikstofgevoelig wanneer de KDW lager dan 2.400 mol/ha/jaar is.

Polder Westzaan

Overbelast ● Geen overbelasting ● Lichte overbelasting ● Matige overbelasting ● Sterke overbelasting



Het habitattype H91D0 Hoogveenbossen is ook stikstofgevoelig, maar daarvan wordt in de huidige en toekomstige situatie de kritische depositiewaarde niet overschreden. Stikstofdepositie is voor dit habitattype dus geen knelpunt in Polder Westzaan.

Uit bovenstaande blijkt dat in Polder Westzaan voor H4010B Vochtige heiden (laagveengebied) en H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietland) sprake is van overbelasting. Voor vochtige laagveenheiden is dit een matige overbelasting van het gehele areaal, zowel in de huidige situatie als op overzienbare termijn (2030). Voor veenmosrietlanden geldt dat het overgrote deel matig is overbelast en een klein areaal sterk is overbelast. Op termijn (2030) zal het areaal wat sterk is overbelast licht afnemen, maar blijft voor het gehele areaal sprake van matige overbelasting.

5 Overzicht uitgevoerde en geplande herstelmaatregelen

5.1 Maatregelen

De volgende tabel uit de evaluatie van het Natura 2000-beheerplan bevat diverse maatregelen die al genomen zijn of nog op de planning staan. In het Natura 2000-beheerplan is geconstateerd dat continue uitvoering van het juiste beheer belangrijk is. Ten behoeve van het behoud van het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) zijn aanvullende maatregelen nodig voor instandhouding. Deze maatregelen zijn opgenomen in tabel 10 en 11. In het overzicht zijn onderzoek en monitoring buiten beschouwing gelaten.

Tabel 10 Realisatie van geplande beheermaatregelen voor vochtige heiden (Oranje = deels gerealiseerd, groen = gerealiseerd, grijs = onduidelijk)

Maatregel	Oppervlak per jaar	Frequentie	Status
Opslag verwijderen	?	jaarlijks	uitgevoerd (in 2020 en 2021)
Overleg verbetering waterkwaliteit door aanpassing bemesting			onduidelijk
Pilot kwaliteitsverbetering baggerbodems			Uitvoering onduidelijk

Voor ruigten en zomen vindt in ieder geval tot en met 2023 een verbrakkingsexperiment plaats.

Tabel 11 Realisatie van geplande (a) effectgerichte en (b) beheermaatregelen voor veenmosrietlanden (H7140B) (Oranje = deels gerealiseerd, groen = gerealiseerd, grijs = onduidelijk)

(a)

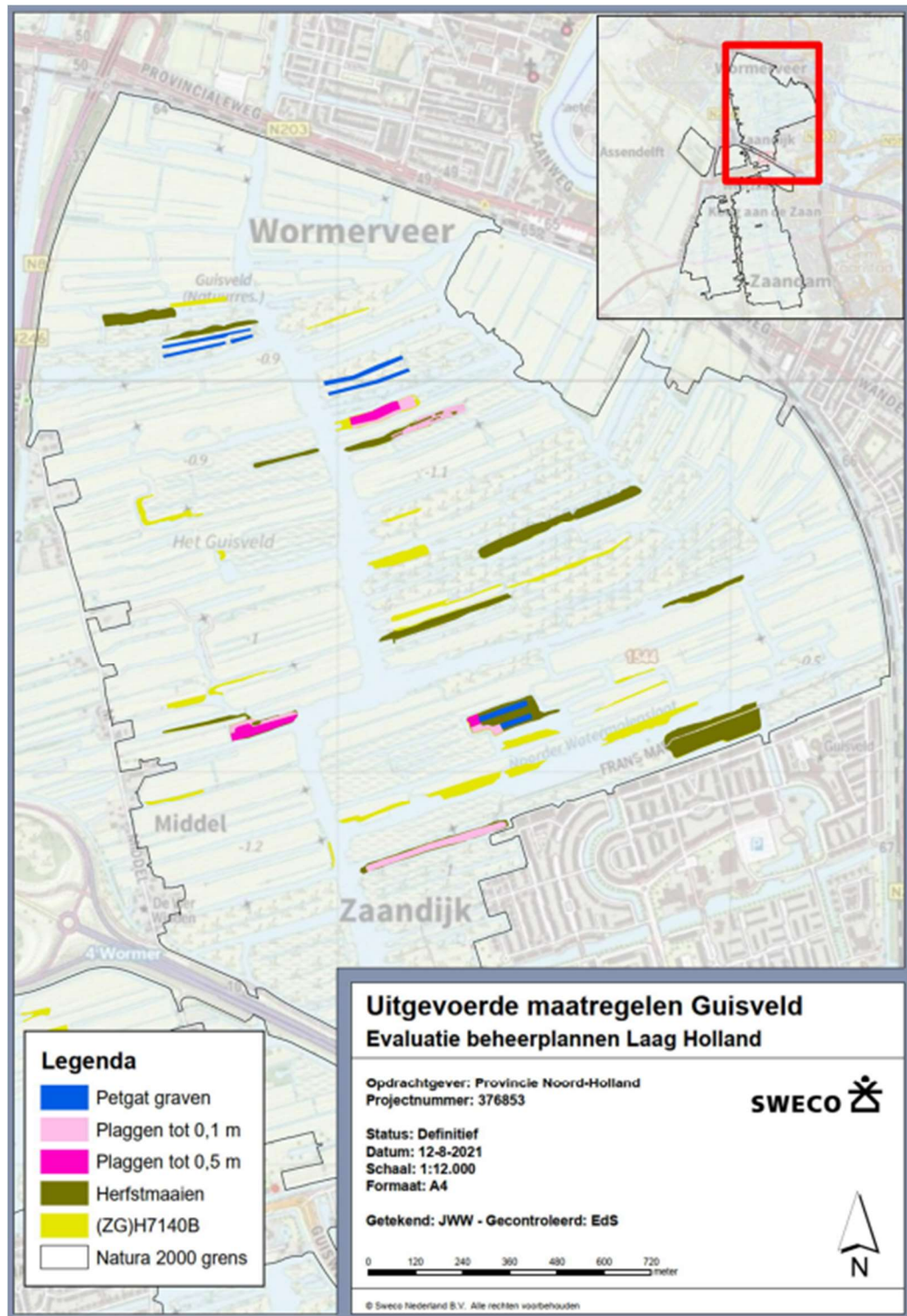
Maatregel	Oppervlak per jaar	Status
plaggen (ondiep, tot 0,5 m)	1,93 ha	2,25 ha uitgevoerd (2020 en 2021)
plaggen (ondiep, tot 0,5 m), inclusief verwijderen boomstobben	0,67 ha	0,19 ha uitgevoerd (2021)
plaggen (ondiep, tot 0,1 m)	2,61 ha	1,77 ha uitgevoerd (2020 en 2021)
plaggen (diep, tot 0,75 m)	1,19 ha	0,16 ha uitgevoerd (2020)
nieuwe petgaten graven	1,80 ha	2,02 ha uitgevoerd (2020 en 2021)

(b)

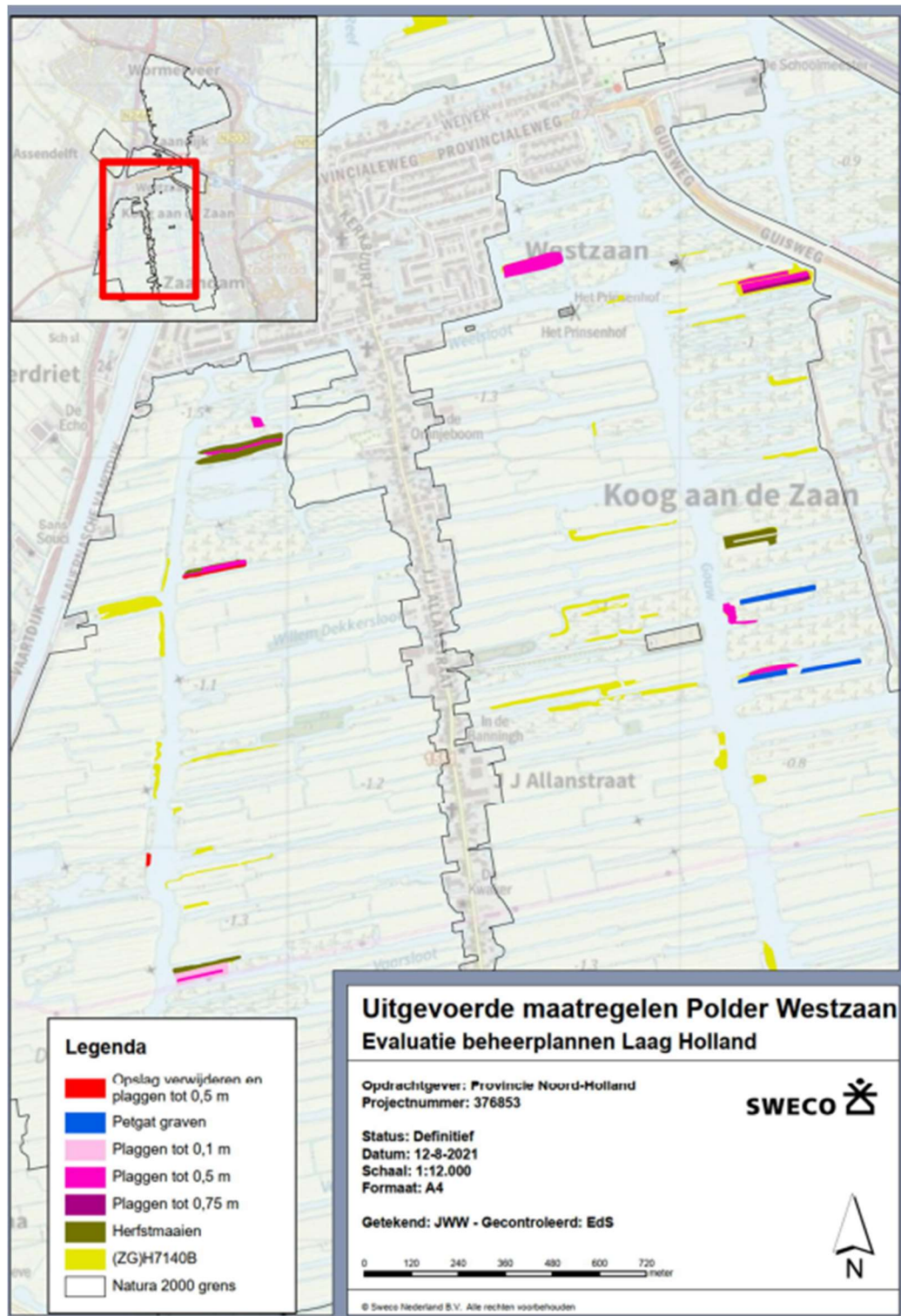
Maatregel	Oppervlak per jaar	Frequentie	Status
Herfstmaaien	8,83 ha	jaarlijks	9,53 ha uitgevoerd
Opslag verwijderen	5,62 ha	jaarlijks	Onbekend

5.2 Locaties maatregelen

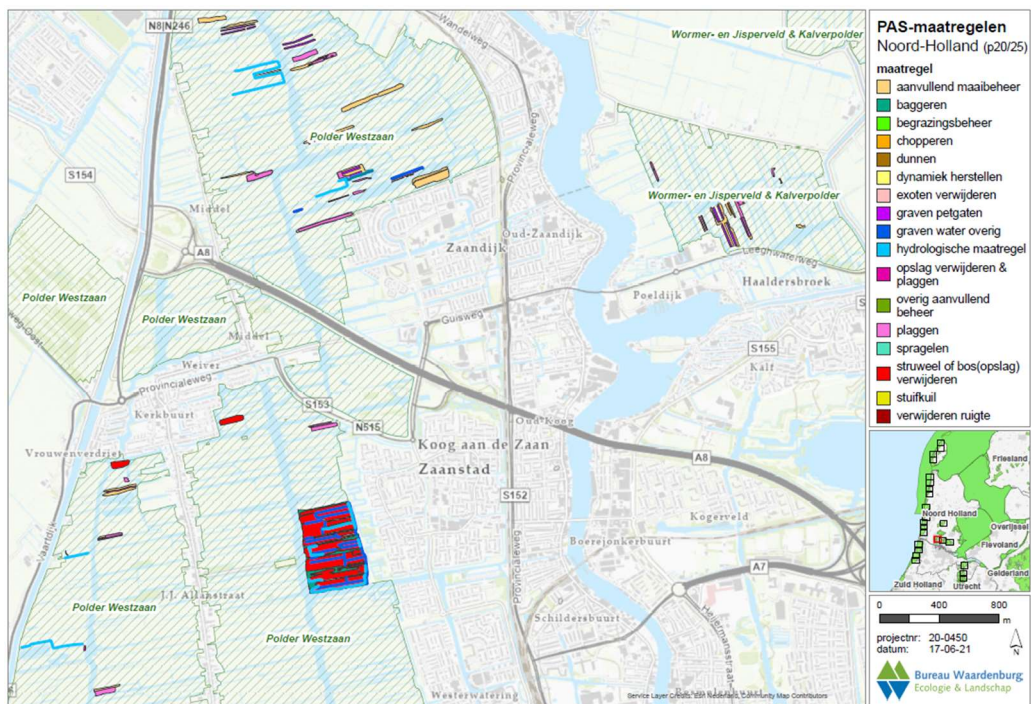
De volgende kaarten tonen de locaties van de diverse maatregelen.



Figuur 1 - Uitgevoerde effectgerichte en beheermaatregelen in deelgebied Guisveld voor veenmosrietland (Van Dijk et al., 2021).



Figuur 2 - Uitgevoerde effectgerichte en beheermaatregelen in De Reef en Westzijderveld voor veenmosrietland (Van Dijk, *et al.*, 2021).



Figuur 3 Uitgevoerde PAS-maatregelen

6 (Ex ante) beoordeling verwacht effect herstelmaatregelen

In het Natura 2000-beheerplan zijn – in aanvulling op regulier beheer – maatregelen geformuleerd voor instandhouding van H4010B Vochtige heiden (laagveengebied) en H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden). In de PAS-gebiedsanalyse is een inschatting gemaakt van het effect van de PAS-maatregelen. Onderzoek en monitoring zijn niet in het overzicht opgenomen.

Tabel 12 Overzichtstabel maatregelen, potentiële effectiviteit, responstijd en type maatregel

(O = overlevingsmaatregel die zo lang als nodig kan worden ingezet, Ob = overlevingsmaatregel die slechts beperkt kan worden ingezet, S = systeemherstelmaatregel die zo lang als nodig kan worden ingezet en Sb = systeemherstelmaatregel die slechts beperkt kan worden ingezet)

Maatregel	Instandhoudings-doel	Potentiële effectiviteit	Responstijd (jaar)	Type maatregel
Herfstmaaaien	H7140B	••••	< 1	O
Hydrologisch herstel: baggeren inpandig water	H7140B	••••	>=10	S
Hydrologisch herstel: hydrologische isolatie	H7140B	Onduidelijk	>=10	S
Hydrologisch herstel: vermindering effecten bemesting	H7140B	••••	>=10	S
Opslag verwijderen	H7140B	••••	<1	O
Opslag verwijderen	H4010B	••••	<1	O
Petgat uitgraven	H7140B	••••	>=10	Ob
Plaggen 0.1 m	H7140B	••••	1-5	Ob
Plaggen 0.5 m	H7140B	••••	1-5	Ob
Plaggen 0.5 m (incl. verwijderen boomstobben in te plaggen opp.)	H7140B	••••	1-5	Ob
Plaggen tot 0.75 m diep	H7140B	••••	5-10	Ob
Proef versnipperd rietstrooisel voor op gang brengen jonge verlanding	H7140B	Onduidelijk	5-10	Ob

Legenda:

- * • = klein
- = matig
- = groot

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

7 Synthese en conclusie

Dit hoofdstuk vormt de synthese van de uitgevoerde beoordelingen in eerdere hoofdstukken: wat is de verwachting dat aan drukfactoren overblijft op korte termijn en op lange termijn? Daarnaast wordt aangegeven aan welke oplossingsrichtingen gedacht wordt bij de verschillende drukfactoren.

In hoofdstuk 4 zijn de belangrijkste drukfactoren voor Polder Westzaan en in hoofdstuk 5 de uitgevoerde en geplande maatregelen. In dit hoofdstuk worden drukfactoren en maatregelen naast elkaar gelegd om te kunnen concluderen wat nog zou moeten gebeuren.

Het doel van de NDA's is om voorafgaand aan de vaststelling van het PSN te beoordelen of behoud van de natuurdoelen is geborgd en het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen binnen bereik blijft of komt bij de te verwachten stikstofdepositie (nu en in de toekomst) in combinatie met andere drukfactoren en gegeven het vastgestelde maatregelenpakket. In het Natura 2000-gebied Polder Westzaan zijn de habitattypen H4010B Vochtige heiden (laagveengebied), H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) en H91D0 Hoogveenbossen stikstofgevoelig. Om die reden wordt in de eindconclusie uitsluitend op deze habitattypen ingegaan.

7.1 Synthese

Voor het bereiken van een robuust systeem dat de basis vormt voor het op lange termijn behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zijn samenvattend de volgende risico's aanwezig:

1. Kleine arealen, versnippering en verweving met (te) intensieve landbouw
2. Ontoereikend watersysteem (niet robuust voor natuur)
3. Atmosferische stikstofdepositie

Ad 1:

Zowel voor de habitattypen als voor een deel van de leefgebieden van aangewezen soorten geldt dat deze in kleine arealen aanwezig zijn en zeer verspreid liggen. Daarbij is sprake van een sterke verweving met landbouwgronden waarop bemesting plaatsvindt en ook het peilbeheer op is afgestemd. Hierdoor was al bij de aanwijzing sprake van een relictensituatie met een weinig robuust karakter. Nog los van de robuustheid van het watersysteem in relatie tot de natuurdoelen (zie hierna), is de beperkte ambitie voor het areaal en de samenhang van de habitattypen een wezenlijk risico voor duurzaam behoud op lange termijn, inclusief het behoud van kenmerkende soorten flora en fauna als belangrijke kwaliteitsfactor. Dit geldt in het bijzonder ook voor de habitattypen H4010B Vochtige heiden (laagveengebied), H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) en H91D0 Hoogveenbossen.

Ad 2:

In het Natura 2000-gebied wordt een vast waterpeil gehanteerd. Deze is niet afgestemd op de aanwezige natuurdoelen. De waterstanden zakken met name in de zomer laag weg. Om de peilen te behouden wordt in droge perioden voedselrijk boezemwater ingelaten, terwijl de natuurwaarden vaak voedselarme omstandigheden vereisen. Daarnaast wordt de waterkwaliteit van het gebied ook sterk beïnvloedt door bemesting in het gebied zelf. Met name de verweving van natuur met landbouw met een relatief hoog bemestingsniveau speelt hierbij een grote rol, evenals de afbraak van veenbodems door een te grote drooglegging. In veel gevallen wordt een waterpeil gehanteerd dat niet overeenkomt met de

abiotische vereisten van de habitattypen. Een aangepast peilbeheer (in combinatie met compartimentering) kan naar verwachting bijdragen aan verbetering van de abiotische vereisten en verminderde bodemafbraak.

Naast eutrofiering speelt ook verzoeting een rol. 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 stikstofgehalten van het water zijn overwegend laag. De totale fosforgehalten zijn echter erg hoog en overschrijden de KRW-eisen.

Ad 3:

De kritische depositiewaarde van H4010B Vochtige heiden (laagveengebied) en H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) wordt (ruim) overschreden. Stikstofdepositie heeft verzuring en vermisting van het habitatype tot gevolg. De voorgaande knelpunten, verdroging en waterkwaliteit, versterken deze effecten. Dit betekent dat het habitatype nog gevoeliger is voor stikstofdepositie aangezien de abiotische randvoorwaarden niet op orde zijn.

Hoewel het behoud van de bestaande arealen aan habitattypen op overzienbare termijn mogelijk is door gerichte (overlevings)maatregelen, vormt het onderliggende (water)systeem niet de noodzakelijke robuuste basis voor het blijvend behalen van de doelen op lange termijn. Dat was ook al tijdens de aanwijzing het geval.

Dat betekent dat het op langere termijn noodzakelijk is dat op enige schaal ook nieuwe verlandingsreeksen kunnen ontstaan en dus moet de waterkwaliteit in delen van het Natura 2000-gebied structureel sterk worden verbeterd (met name een daling van de fosfaatgehalten). Naar verwachting kan een effectieve compartimentering hieraan een bijdrage leveren en mogelijk is ook verbrakking in delen van het gebied een gunstige maatregel, onder meer voor de habitattypen H4010B Vochtige heiden (laagveengebied), H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) en H91D0 Hoogveenbossen. Naar verbrakking lopen nog onderzoeken.

De kwalificerende habitattypen in Polder Westzaan betreffen successiestadia in de verlandingsreeks in wateren waar sprake is (geweest) van gradiënten tussen brakke en zoete omstandigheden. De habitattypen kunnen zowel onder zoete als brakke omstandigheden – wanneer de juiste abiotische condities aanwezig zijn – ontwikkelen. Het betreft in dit gebied habitatype van gering oppervlak die verspreid liggen in het veenweidelandschap.

7.2

Lange termijn en toekomstperspectief

Uit AERIUS monitor blijkt dat na het treffen van de geborgde bronmaatregelen 100% van het areaal H4010B Vochtige heiden (laagveengebied) en 99% van het areaal H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) matig overbelast is in 2030 (de overige 1% is sterk overbelast). Dit betekent dat er vrijwel geen verschil is ten opzichte van het meest recente meetjaar 2020. Voor het habitatype H91D0 Hoogveenbossen geldt dat er zowel in de huidige situatie als in 2030 geen sprake is van overbelasting door stikstofdepositie.

De ook op lange termijn aanwezige overmaat van stikstofdepositie, in combinatie met waterkwaliteit en kwantiteit, maakt dat de omgevingscondities ook op lange termijn niet op orde zijn. De voornaamste drukfactoren in de vorm van stikstofdepositie, waterkwaliteit en waterkwantiteit zijn gebiedsoverstijgend. Deze kunnen dus niet lokaal (cf. in het gebied zelf) worden opgelost. Het is dus vanuit het oogpunt van robuust systeemherstel noodzakelijk om deze aan te pakken.

7.3

Richting bepalen nieuwe herstelmaatregelen

Indien de abiotische condities niet verbeteren is het op korte termijn mogelijk om de habitattypen met overlevingsmaatregelen te behouden. De meeste overlevingsmaatregelen voor vochtige laagveenheiden en veenmosrietlanden

kunnen echter slechts beperkt en niet oneindig herhalend worden ingezet. Dit betekent dat er op lange termijn risico is op verslechtering van de habitattypen tenzij systeemherstelmaatregelen plaatsvinden.

Daarnaast is voor duurzame instandhouding van vochtige laagveenheiden en veenmosrietlanden het ontstaan van nieuwe verlandingsreeksen essentieel en moet de waterkwaliteit op gebiedsniveau dus structureel sterk worden verbeterd, op gebiedsniveau, dan wel in delen van het gebied door compartimentering. Hiervoor zijn mogelijk aanvullende maatregelen noodzakelijk. Gezien de geprogrammeerde systeemherstelmaatregelen onvoldoende concreet zijn uitgewerkt is het, mede in combinatie met de onzekere trend, niet mogelijk om hier conclusies aan te verbinden. Daarnaast zijn aanvullende bronmaatregelen benodigd om voldoende daling van stikstofdepositie te realiseren.

Maatregelen gericht op robuust systeemherstel bestaan samenvattend uit:

- Maatregelen gericht op robuuste arealen verlandingsvegetaties met variatie in ontwikkelingsstadium en een goede ruimtelijke samenhang.
- Maatregelen gericht op robuuste watersystemen voor natuur in (kansrijke) delen van het gebied, in combinatie met een effectieve compartimentering en natuurgericht peilbeheer en maatregelen om historische belasting weg te werken.
- Verbrakking op kansrijke locaties (onderzoeken lopen).
- Maatregelen gericht op een functionele verweving of juist scheiding van functies, passend bij het robuuste watersysteem. Dit betreft met name een heroverweging van te intensief agrarisch gebruik in delen van het gebied waar robuust natuurherstel hoofddoelstelling moet zijn.
- Maatregelen gericht op het waar nodig extensiveren van landbouwkundig gebruik, in combinatie met een passend verdienmodel voor het geëxtensiveerde gebruik.

7.4

Overlevingsmaatregelen versus systeemgerichte maatregelen

In de huidige situatie is het mogelijk om met de geprogrammeerde overlevingsmaatregelen de habitattypen voor de korte termijn te behouden. Dit betreft in alle gevallen overlevingsmaatregelen die slechts beperkt kunnen worden ingezet.

Voor duurzame instandhouding van het habitatype zijn systeemherstelmaatregelen benodigd (zie par 7.3). Deels zal hiervoor ook nog aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn.

7.5

Conclusie

Met de informatie vanuit de natuurdoelanalyses wordt input geleverd aan de gebiedsplannen, waardoor op termijn inzichtelijk wordt of het vastgestelde pakket maatregelen volstaat om verslechtering tegen te gaan en realisatie van instandhoudingsdoelstellingen mogelijk te maken. De analyses kunnen drie verschillende uitkomsten hebben:

Leiden de maatregelen tot tegengaan van verslechtering én bereiken instandhoudingsdoelstellingen?	
Ja	De natuurdoelanalyses leveren in dit geval de ecologische onderbouwing dat het vastgestelde pakket maatregelen realisatie van instandhoudingsdoelstellingen mogelijk maakt door het op orde brengen van de condities daarvoor. Deze uitkomst bevestigt het maatregelenpakket en biedt basis voor verdere uitwerking van maatregelen in gebiedsplannen.
Ja, mits	De natuurdoelanalyses leveren de ecologische onderbouwing dat het vastgestelde pakket maatregelen, verslechtering van stikstofgevoelige habitats voorkomt, maar dat aanvullende maatregelen nodig zijn voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen op lange termijn.

	Dit leidt tot verdere verkenning van aanvullende maatregelen. Dat kunnen zowel bronmaatregelen zijn als natuurherstelmaatregelen.
Nee, tenzij	De natuurdoelanalyses leveren een ecologische beoordeling van het pakket maatregelen waaruit blijkt dat met vastgestelde maatregelen verslechtering niet valt uit te sluiten. De natuurdoelanalyse maakt in dat geval duidelijk wat de knelpunten zijn.

Om tot een navolgbaar eindoordeel te komen voor de Natuurdoelanalyse is een beslisboom gebruikt. Aan de hand van de informatie uit voorgaande paragrafen en hoofdstukken volgt daaruit een eindoordeel.

7.5.1 H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)

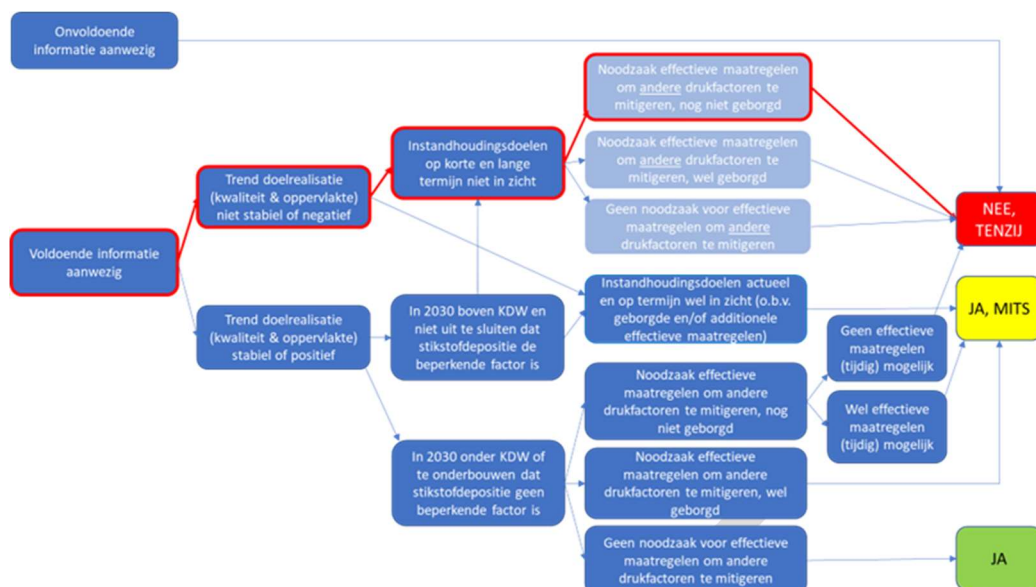
Voor het habitatype is een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlak en een behoudsdoelstelling voor kwaliteit van toepassing. Uit de evaluatie van het Natura 2000-beheerplan blijkt dat het doelbereik in oppervlak onbekend is. Van de vier kwaliteitsindicatoren zijn structuur, functie en abiotische condities beoordeeld als onvoldoende. De vegetatiekwaliteit is onbekend. Om die reden wordt uitgegaan van een niet stabiele of negatieve trend. Zowel in de huidige situatie als op termijn (2030) geldt dat er bij het volledige areaal sprake is van overschrijding van de kritische depositiewaarde. Knelpunten voor het habitatype zijn stikstofdepositie, ontoereikende waterkwaliteit en waterkwantiteit en toename van invasieve exoten, zoals appelbes. Er zijn aanvullende maatregelen benodigd, waarvan de omvang en effectiviteit nog dienen te worden bepaald. Daarmee is het eindoordeel 'Nee, tenzij'.



Figuur 4 Eindoordeel H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)

7.5.2 H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Voor het habitatype is een behoudsdoelstelling voor oppervlak en kwaliteit van toepassing. Uit de evaluatie van het Natura 2000-beheerplan blijkt dat het doelbereik in oppervlak onbekend is. Van de vier kwaliteitsindicatoren zijn typische soorten en abiotische condities beoordeeld als onvoldoende. De vegetatiekwaliteit is onbekend. Om die reden wordt uitgegaan van een niet stabiele trend. Zowel in de huidige situatie als op termijn (2030) geldt dat er bij het volledige areaal sprake is van overschrijding van de kritische depositiewaarde. Knelpunten zijn stikstofdepositie, ontoereikende waterkwaliteit en waterkwantiteit, ontoereikend beheer, de toename van gewoon haarmos en invasieve exoten (appelbes). Er zijn aanvullende maatregelen benodigd, waarvan de omvang en effectiviteit nog dienen te worden bepaald. Daarmee is het eindoordeel 'Nee, tenzij'.

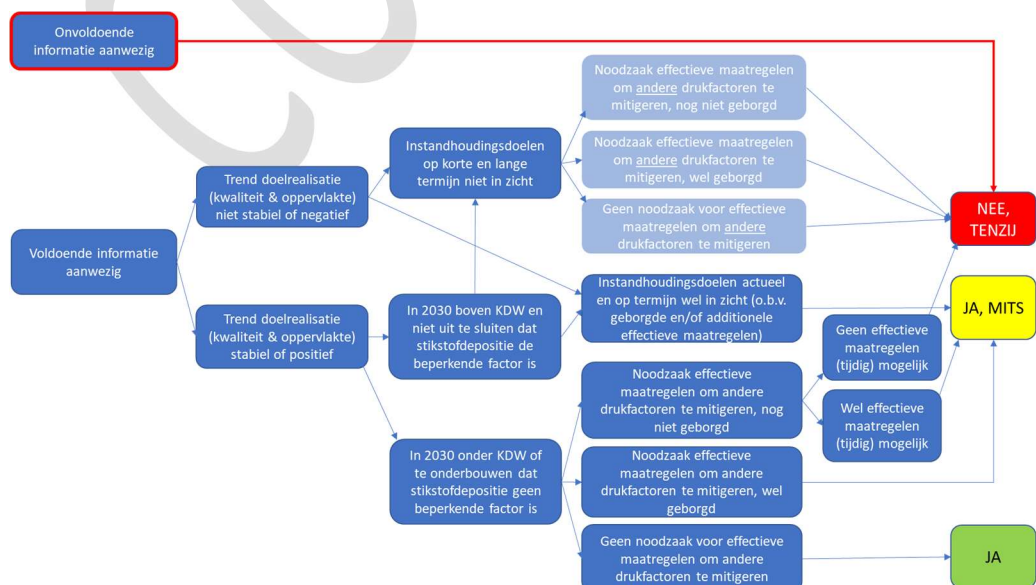


Figuur 5 Eindoordeel H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

7.5.3

H91D0 Hoogveenbossen

Voor het habitattype is een behoudsdoelstelling voor oppervlak en kwaliteit van toepassing. Uit de evaluatie van het Natura 2000-beheerplan blijkt dat het doelbereik in oppervlak onbekend is. Van de vier kwaliteitsindicatoren is alleen bekend dat de abiotische condities mogelijk niet op orde is. Van de overige kwaliteitsindicatoren is onbekend of aan de behoudsdoelstelling wordt voldaan. Voor het eindoordeel wordt uitgegaan van een niet stabiele trend. Zowel in de huidige situatie als op termijn (2030) geldt dat er bij het volledige areaal geen sprake is van overschrijding van de kritische depositiewaarde. Een mogelijk knelpunt is de matige oppervlaktewaterkwaliteit en ontoereikende waterkwantiteit. Daarnaast is lokaal de toename van appelbes een knelpunt. Niet van het gehele areaal is bekend hoe omvangrijk het knelpunt met appelbes is, aangezien een groot areaal van het hoogveenbos niet recentelijk is gekarteerd. Het is dus niet mogelijk om te beoordelen of er effectieve additionele maatregelen mogelijk zijn. Het eindoordeel is 'Nee, tenzij' vanwege onvoldoende gegevens.



Figuur 6 Eindoordeel H91D0 Hoogveenbossen

Diggelen, J.M.H. van, G. van Dijk, C. Cusell, J. van Belle, A.M. Kooijman, T. van den Broek, R. Bobbink, L.P.M. Lamers & A.J.P. Smolders, 2018.

Roadmap voor herstel Weerribben-Wieden. Effecten laag-dynamisch water- en natuurbeheer. Landschap 35/2: 111-117.

Dijk, R. van, D. de Vries, A. Bucholtz, H. Löwenhardt, J.W. Wolters & E. de Swart, 2021.

Evaluatie Natura 2000 beheerplan Westzaan.

Provincie Noord-Holland, 2016.

Natura 2000-beheerplan Polder Westzaan 2016-2022.

Straaten, M. van, 2012.

De noordse woelmuis in het IJperveld, Habitatkeuze is zelden habitatvoorkeur. Tussen Duin en Dijk jaargang 11, nummer 2.

CONCEPT