

Regeling specifieke uitkering Uitvoeringsprogramma Natuur

Periode 2021 - 2023



NATUUR

INHOUD

3 | Samenvatting

4 | 1 Inleiding

4 | 1.1 Algemene schets van de stikstofgevoelige
N2000-gebieden en doelen

5 | 1.2 Stikstofproblematiek en systeemherstel

8 | 2. Uitvoeringsprogramma Noord-Holland 2021-2023

8 | 2.1 Focus uitvoeringsprogramma

8 | 2.2 Stikstofaanpak Noord-Holland en
relatie met uitvoeringsprogramma

9 | 2.3 Uitvoeringsprogramma

17 | Bijlage 1 gebiedsgerichte maatregelen, overzicht

19 | Bijlage 2 aanvullende gebiedsgerichte maatregelen, overzicht

21 | Bijlage 3 maatregelen voor BTW compensatiefonds

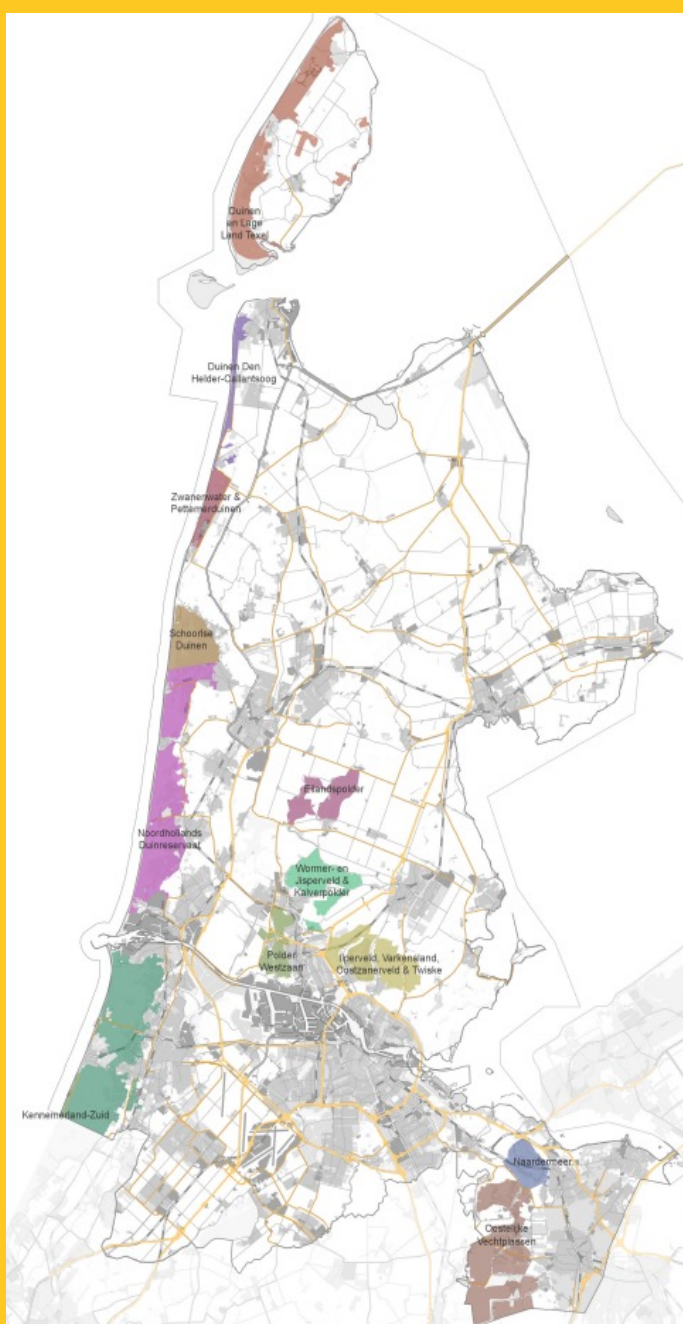
23 | Bijlage 4 toelichting gebiedsgerichte en aanvullende maatregelen.

SAMENVATTING

Deze aanvraag voor een specifieke uitkering van het Uitvoeringsprogramma natuur bevat 30 gebiedsgerichte maatregelen met een begroting van circa 42 miljoen euro en de aanleg van 31 hectare boscompensatie voor 1,8 miljoen euro.

Noord-Holland heeft een scala aan waardevolle natuurgebieden. Een deel daarvan lijdt onder een te hoge stikstofdepositie. Met dit uitvoeringsprogramma kunnen we een eerste belangrijke bijdrage leveren aan het herstel van deze gebieden.

Met brongerichte maatregelen en de tweede fase van het uitvoeringsprogramma dragen we bij aan het duurzaam verhogen van de Europese Natuurdoelstellingen.



Figuur 1. Stikstofgevoelige N2000-gebieden in Noord-Holland

1 ALGEMEEN

1.1 ALGEMENE SCHETS VAN DE STIKSTOFGEVOELIGE N2000-GEBIEDEN EN DOELEN

Noord-Holland is een provincie met veel (12) stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (verder N2000-gebieden) (tabel 1) met zeer-stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van soorten. Daarbij hebben deze gebieden te maken met een hoge stikstofdepositie door de aanwezigheid van veel veehouderijen, infrastructuur en industrie. Daarnaast is er sprake van een forse stikstofdepositie afkomstig vanuit het buitenland en van zee. Het probleem van stikstofdepositie is in Noord-Holland dus groot (zie ook figuur 2 en 3).

In tabel 1 zijn de stikstofgevoelige N2000-gebieden in Noord-Holland ingedeeld in drie regio's: duinen, veengebieden Laag Holland en Vechtplassen & Naardermeer.

Tabel 1. Overzicht van de stikstofgevoelige N2000-gebieden van Noord-Holland, ingedeeld in drie regio's.

Duinen	Veengebieden Laag Holland	Vechtplassen en Naardermeer
Duinen Den Helder - Callantsoog	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	Naardermeer
Duinen en Lage Land Texel	Eilandspolder	Oostelijke Vechtplassen
Noordhollands Duinreservaat	Polder Westzaan	
Schoorlse Duinen	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	
Zwanenwater & Pettemerduinen		
Kennemerland-Zuid		

In de **duinen** zijn de instandhoudingsdoelstellingen voornamelijk gericht op duinhabitattypen (zoals grijze duinen, witte duinen, duinbossen en duinvalleien), maar ook op habitatrictlijnsoorten, zoals bijvoorbeeld nauwe korfslak en sommige (broed)vogels. Met name de schrale vegetaties zoals grijze duinen en vochtige duinvalleien zijn zeer stikstofgevoelig.

De veengebieden in Laag Holland kennen andere, eveneens stikstofgevoelige tot zeer -gevoelige, habitattypen zoals veenmosrietland en hoogveenbossen. Daarnaast kennen deze gebieden doelstellingen voor (broed)vogels en habitatrictlijnsoorten zoals meervleermuis, vissoorten en noordse woelmuis.

Net als de veengebieden in Laag Holland zijn de twee N2000-gebieden **Oostelijke Vechtplassen** en **Naardermeer** aangewezen voor stikstofgevoelige veen-habitattypen zoals veenmosrietland en hoogveenbos. Met name het Naardermeer is van groot belang voor hoogveenbossen; meer dan 15% van het landelijke oppervlak komt hier voor. Daarnaast bevat de Oostelijke Vechtplassen bijvoorbeeld een aanzienlijk oppervlak (meer dan 70 ha aan hexagonen) van het zeer zeldzame en stikstofgevoelige habitattype trilvenen. Dit habitattype komt ook in het Naardermeer voor. Ook deze twee N2000-gebieden kennen instandhoudingsdoelen voor (broed) vogelsoorten en habitatrictlijnsoorten zoals groenknolorchis, noordse woelmuis, meervleermuis, vis-, slakken- en libellensoorten.

Op [Noord-Holland | natura 2000](#) zijn per gebied de doelstellingen te zien.

1.2 STIKSTOFPROBLEMATIEK EN SYSTEEMHERSTEL

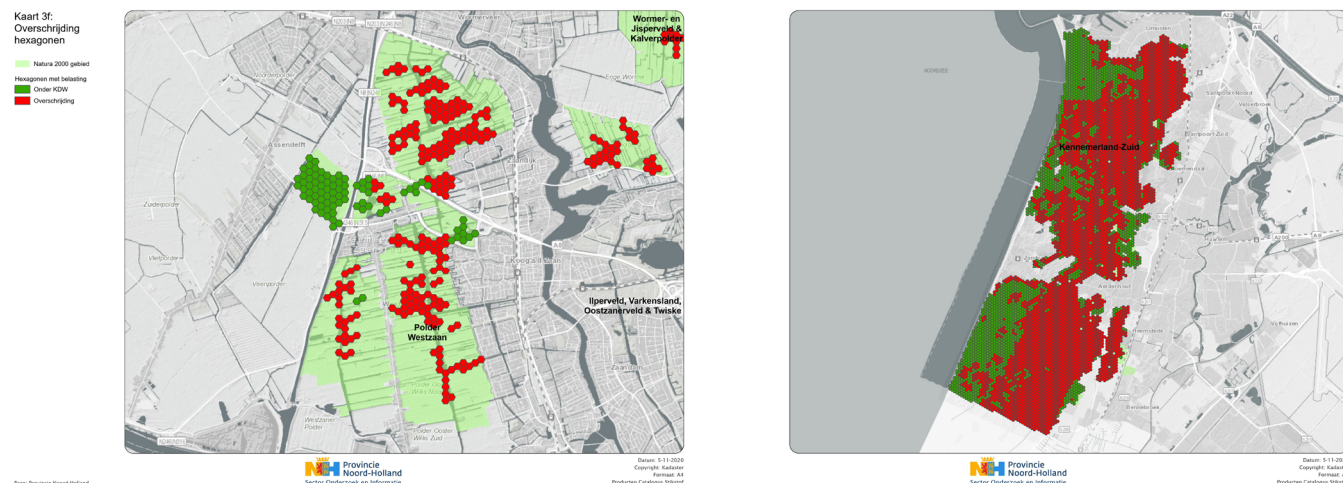
Bij een groot deel van de stikstofgevoelige natuur in Noord-Holland wordt de kritische depositiewaarde (KDW) overschreden. Onderstaande tabel laat zien welk percentage van de stikstofgevoelige natuur minder depositie ontvangt dan de kritische depositiewaarde. Daarbij valt op dat in sommige gebieden het merendeel van het oppervlak aan stikstofgevoelige natuur overschreden wordt. Voor Eilandspolder geldt dit zelfs voor het totale oppervlak aan stikstofgevoelige natuur.

Tabel 2: percentage (%) hexagonen met depositie onder de KDW, per stikstofgevoelig N2000-gebied in Noord-Holland.

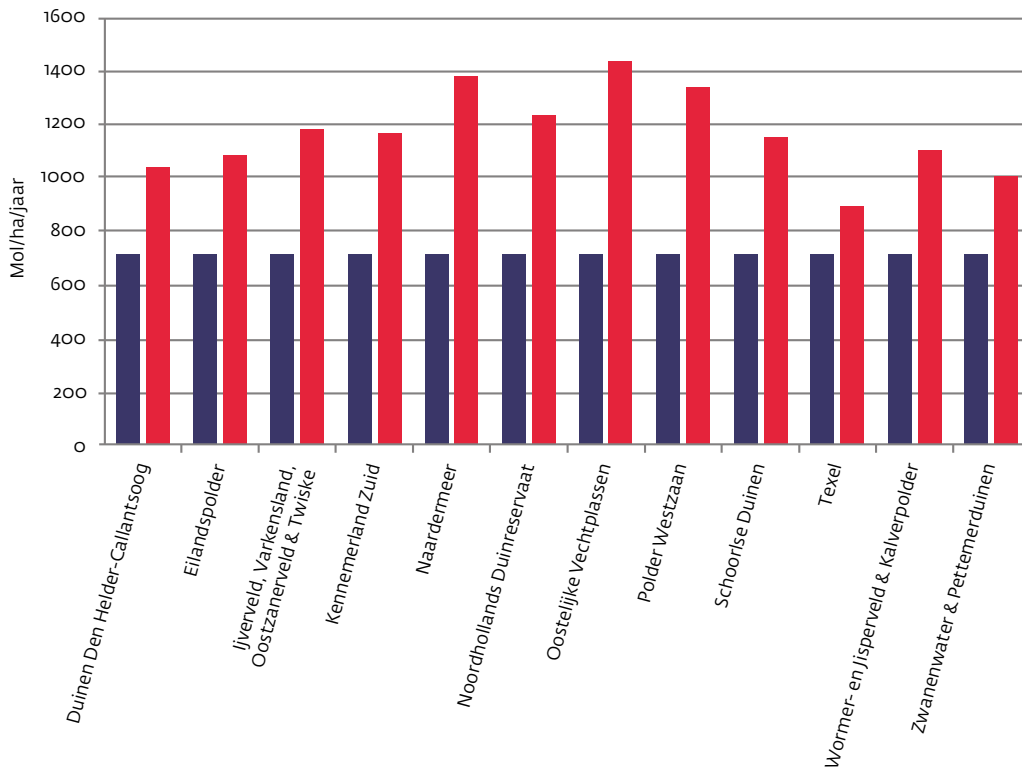
Gebied	% hexagonen onder KDW
Duinen Den Helder - Callantsoog	22 %
Duinen en Lage Land Texel	33 %
Eilandspolder	0 %
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	14 %
Kennemerland-Zuid	29 %
Naardermeer	59 %
Noordhollands Duinreservaat	20 %
Oostelijke Vechtplassen	66 %
Polder Westzaan	27 %
Schoorlse Duinen	18 %
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	1 %
Zwanenwater & Pettemerduinen	18 %

Echter, ook in gebieden zoals de Oostelijke Vechtplassen of het Naardermeer komen grote oppervlakten van habitats voor die in grote mate overschreden worden. Overschrijdingen kunnen daar op sommige locaties oplopen tot meer dan 1000 mol/ha/j. De overschrijdingen leiden tot verzuring, vermisting en daarmee tot een afname van de biodiversiteit. Een aanzienlijke reductie van de stikstofuitstoot in combinatie met natuurherstel is daarom noodzakelijk.

Figuur 2 visualiseert de omvang van de stikstofproblematiek ruimtelijk in twee voorbeeld-N2000-gebieden in Noord-Holland. In Figuur 3 is het verschil tussen de gemiddelde stikstofdepositie in de Noord-Hollandse Natura 2000-gebieden en de KDW van de meest kritische habitat in deze gebieden zichtbaar.



Figuur 2. De omvang van de stikstofproblematiek in Polder Westzaan (links) en Kennemerland-Zuid (rechts). Rood betreft hexagonen met stikstofgevoelige habitattypen waarvan de KDW overschreden is.



Figuur 3: gemiddelde stikstofdepositie in de Noord-Hollandse Natura 2000-gebieden (rood) en de KDW van de meest kritische habitat in deze gebieden (blauw).

De aangekondigde bronmaatregelen van het Rijk – in concept doorgerekend door Living Lab stikstof van IPS – zorgen voor onvoldoende depositiedaling. Daarmee blijft de natuur onder druk staan en komt structurele vergunningverlening niet los. Aanvullende herstelmaatregelen zijn nodig om de (Natura 2000)-natuur die onder druk staat door stikstofdepositie te herstellen. Het Programma Natuur heeft tot doel de natuur een impuls te geven. Onderhavige aanvraag betreft de indiening van de Provincie Noord-Holland voor het (uitvoerings)programma natuur 2021-2023.

Naast de stikstofproblematiek speelt het feit dat de hydrologische situatie van de N2000-gebieden veelal niet optimaal is. Dit leidt bijvoorbeeld tot verdroging en/ of verzuring van kwetsbare habitattypen.

De effecten van beide factoren (stikstofdepositie en suboptimale hydrologie) kunnen elkaar versterken en zijn bovendien lastig te onderscheiden. Als voorbeeld: de verminderde toevoer van kalkrijk (grond)water en de daarmee gepaard gaande grotere invloed van regenwater ('natte depositie'), leidt tot verzuring. Hoge (droge) stikstofdepositie kan onder andere leiden tot extra verzuring. Echter, in een systeem dat hydrologisch 'op orde' is, is het bufferend vermogen (door bijvoorbeeld aanvoer van kalkrijke kwel of schoon basenrijk oppervlaktewater) tegen verzuring als gevolg van stikstofdepositie groter en daarmee het negatieve effect van verhoogde stikstofdepositie kleiner. Herstel van hydrologische condities heeft daarmee een mitigerende/ compenserende invloed op vermisting en verzuring.

Hieronder wordt per regio dieper ingegaan op de specifieke (stikstof)problematiek in relatie tot de ecologie.

Duinen

In de duinen komen grote oppervlakten aan zeer stikstofgevoelige habitats voor, zoals kalkrijke- (KDW: 1071 mol/ha/jaar) en kalkarme- (714 mol/ha/jaar) grijze duinen en droge duinbossen (1071 mol/ha/jr). Op grote delen van deze habitattypen wordt de KDW overschreden. Zo heeft bijvoorbeeld in het N2000-gebied Kennemerland-Zuid meer dan 3000 ha aan hexagonen met kalkarme grijze duinen een stikstofdepositie boven de KDW. Iets soortgelijks geldt voor alle N2000-duingebieden in Noord-Holland: meer dan 95% van de hexagonen met kalkarme grijze duinen wordt overschreden. Met name deze kalkarme grijze duinen zijn gevoelig voor verzuring door verhoogde stikstofdepositie. Als gevolg van bodemverzuring komt het mos grijs kronkelsteeltje massaal op, waardoor open zand dichtgroeit, en karakteristieke plantensoorten en korstmossen verdwijnen. De vermistende effecten van hoge stikstofdepositie leiden daarnaast tot vergrassing en veruiging van de duinvegetatie. Verstuiwing met kalkrijk zand kan de verzurende effecten van stikstofdepositie mitigeren, maar de vastlegging van stuivend zand wordt versterkt door de vermistende effecten van de huidige stikstofdepositie.

In het kader van N2000-beheerplannen (Natuurpact) hebben in de duinen reeds veel 'symptoom-bestrijdende' maatregelen als plaggen en extra begrazen plaatsgevonden. Deze maatregelen kunnen echter niet oneindig toegepast blijven worden. Daarentegen kunnen, naast brongerichte maatregelen, maatregelen gericht op functioneel herstel van het systeem in de

duingebieden leiden tot herstel van de natuurlijke gradiënten en bijdragen aan versterking van de robuustheid van het systeem. Daarmee wordt de weerstand van de gebieden tegen (o.a.) een hoge stikstofdepositie versterkt.

In het bijzonder maatregelen die zorgen voor herstel van de dynamiek, anti-verdrogingsmaatregelen en een robuuster gebied zijn belangrijk voor systeemherstel van duingebieden. Anti-verdrogingsmaatregelen kunnen zorgen voor herstel van (kalkrijke) kwel, waardoor verzuring wordt verminderd en kunnen het herstel van vooral vochtige duinvalleien sterk bevorderen. Herstel van dynamiek kan de verstuing (van grijze duinen) met kalkrijk zand bevorderen.

Veengebieden in Laag-Holland

Veenmosrietlanden (KDW: 714 mol/ha/jr) en vochtige heiden (KDW: 786 mol/ha/jr) zijn de meest stikstofgevoelige habitattypen in de laagveengebieden van Laag-Holland. Alle hexagonen met veenmosrietland en vochtige heide kennen in Laag-Holland momenteel een stikstofdepositie hoger dan de KDW voor deze habitattypen; de huidige N-depositie in Laag-Holland is nog steeds veel te hoog voor deze zeer stikstofgevoelige habitattypen.

Nederland, en dus ook de provincie Noord-Holland, heeft een bijzondere verantwoordelijkheid voor het habitatype overgangsen trilvenen (waaronder veenmosrietland) aangezien het Nederlandse laagveengebied een zwaartepunt in het NW-Europese laagland voor de subhabitattypen trilvenen en veenmosrietlanden vormt. De veengebieden in Laag-Holland zijn in het bijzonder speciaal omdat hier nog verschillende stadia van brakke verlanding voorkomen.

Hoge N-depositie in laagveengebieden leidt tot effecten die zijn gerelateerd aan versnelde verzuring en, in het geval van veenmosrietlanden, in het bijzonder tot eutrofiërende effecten door een verhoogde nutriëntenbeschikbaarheid. Dit leidt bijvoorbeeld tot een toename van haarmos en veranderingen in de vegetatiesamenstelling. In de vochtige heiden leidt de verhoogde stikstofdepositie tot versnelde opslag van bomen en struiken.

De veel te hoge stikstofdepositie in de gebieden in Laag-Holland onderschrijft het belang van het volop inzetten op brongerichte maatregelen. Daarnaast is de hydrologie een belangrijke factor voor de natuurkwaliteit. Landgebruik en peilbeheer in de omgeving hebben in de omringende polders van deze gebieden tot flinke bodemdaling geleid. De N2000-gebieden liggen daardoor nu hoger dan de omgeving. Deze gebieden worden nu gevoed door kwalitatief minder goed boezemwater/gebiedsvreemd water in plaats van de oorspronkelijke (brakke) kwel, wat waterkwaliteit een belangrijk knelpunt maakt voor het behalen van de natuurdoelen in deze gebieden. Het waterbeheer is, naast terugdringen van stikstofdepositie, zeer bepalend voor de kwaliteit van landschap en natuur, en benodigt aanpassingen. Hydrologische maatregelen zijn in de veengebieden van Laag-Holland een voorwaarde voor het herstellen van de natuurkwaliteit en het behalen van de natuurdoelen. Zonder dergelijke hydrologische maatregelen hebben andere, stikstofdepositie-mitigerende, natuurherstelmaatregelen zoals plaggen of aangepast maaibeheer, onvoldoende resultaat.

Oostelijke Vechtplassen en Naardermeer

Voor de Oostelijke Vechtplassen en het Naardermeer gelden min of meer de zelfde knelpunten en problematiek als voor de veengebieden van Laag-Holland. Naast veenmosrietland zijn in deze gebieden onder andere ook de zeldzame en zeer stikstofgevoelige habitattypen trilveen en blauwgrasland aanwezig. In de Oostelijke Vechtplassen bijvoorbeeld worden circa 150 hectare aan hexagonen met veenmosrietland, trilveen of blauwgrasland overschreden. Desondanks is de streefwaarde voor te behalen stikstofreductie voor deze gebieden tot 2030 vastgesteld op 0 mol/ha/jr (aangezien, door de aanwezigheid van andere habitattypen met hogere KDW's, de stikstofdepositie op meer dan 50% van het oppervlak aan stikstofgevoelige habitats momenteel reeds onder de KDW zit in deze gebieden). Dit betekent echter geenszins dat er geen sprake is van een stikstofprobleem in deze gebieden of dat de natuurkwaliteit volledig op orde is. Juist omdat de druk op het nemen van brongerichte maatregelen door deze streefwaarde minder hoog is dan in andere gebieden, is het van groot belang op korte termijn systeemgerichte maatregelen uit te voeren die de effecten van stikstofdepositie op deze zeer stikstofgevoelige habitattypen mitigeren.

Afname van kwelwater in het verleden is een belangrijk knelpunt in de Oostelijke Vechtplassen. Hierdoor is de buffering afgenomen en is het habitatype trilveen gevoelig geworden voor verzuring. Veel trilveen is overgegaan in de zuurdere veenmosrietlanden. En het trilveen waarvoor een uitbreidingsdoelstelling geldt, is nog maar weinig aanwezig. Maatregelen die de optredende verzuring voldoende kunnen bufferen zijn daarom nodig. Voor zowel veenmosrietland als trilveen geldt in de Oostelijke Vechtplassen dat de verbetering van de waterkwaliteit van het grootste belang is voor het bereiken en duurzaam behouden van de instandhoudingsdoelstellingen. Hierbij gaat het zowel om de verbeterde toestroom van mesotroof, gebufferd kwelwater, als de afname van vermestende stoffen in het oppervlaktewater (uit: Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen). Naast het inzetten op bronmaatregelen is het van groot belang om sterk in te zetten op systeemmaatregelen die de effecten van stikstofdepositie ook op de lange termijn voldoende af kunnen zwakken. Systeemmaatregelen die gericht zijn op de verlaging van het fosfaatgehalte en een vergrote invloed van bufferend grond- en/of oppervlaktewater verdienen daarom hoge prioriteit (uit: Gebiedsanalyse Oostelijke Vechtplassen).

2 UITVOERINGSPROGRAMMA NOORD-HOLLAND 2021-2023

2.1 FOCUS UITVOERINGSPROGRAMMA

In het Uitvoeringsprogramma Noord-Holland is veel aandacht voor de meest stikstofgevoelige habitats, grijs duin (Duinen), veenmosrietland (Laag Holland en Oostelijke Vechtplassen) en habitats die te maken hebben met verlandingsstadia, zoals trilveen (Oostelijke Vechtplassen). Zoals uit hoofdstuk 2 volgt is naast gerichte maatregelen om deze habitats te verbeteren, systeemherstel nodig. Ook uitbreiding van de locaties om bijvoorbeeld veenmosrietland te ontwikkelen draagt bij aan de gunstige staat van instandhouding. Daarom willen we de natuurgebieden meer robuust maken. Naast de herstelmaatregelen is uiteraard ook een goed brongericht beleid noodzakelijk voor het duurzaam veilig stellen van onze bijzonder natuur en het verhogen van het doelbereik. De provincie Noord-Holland heeft daarom (aanvullend aan het rijksbeleid) zelf bronbeleid aangenomen (zie hieronder). Het herstel van de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden is een wezenlijk onderdeel van de recent vastgestelde Aanpak Stikstof.

2.2 STIKSTOFAANPAK NOORD-HOLLAND EN RELATIE MET UITVOERINGSPROGRAMMA

Gelet op de staat van de Noord-Hollandse natuur en de trend van biodiversiteitsverlies is een aanzienlijke reductie van de stikstofuitstoot in combinatie met natuurherstel noodzakelijk. In de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) is een doelstelling verwoord voor de omgevingswaarde. Deze is voor het Noord-Hollandse college het vertrekpunt bij de uitvoering van het beleid. Het door Gedeputeerde Staten vastgestelde beleid wordt in Provinciale Staten besproken op 17 mei aanstaande. Dit beleid is verdeeld in twee sporen: een provinciebrede aanpak en een gebiedsgerichte aanpak.

In de gebiedsgerichte aanpak leveren wij maatwerk per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Een gebiedsgerichte aanpak biedt de mogelijkheid om doelen en maatregelen te combineren tot een integrale aanpak. Zo kan worden gewerkt aan natuurherstel, reductie van de stikstofuitstoot, aan realisatie van het Natuurnetwerk Nederland, het tegengaan van bodemdaling, verbetering van de waterkwaliteit en versterking van de landbouwstructuur. De gebiedsgerichte aanpak is in 2020 gestart.

De gebiedsgerichte aanpak richt zich op bron- en herstelmaatregelen die in, en direct grenzend aan, de Natura 2000-gebieden genomen kunnen worden. De uitvoering van deze gebiedsprocessen ziet er als volgt uit. Met de wettelijke doelstelling als vertrekpunt wordt per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied bekeken hoe de stikstofneerslag kan worden verminderd (bronmaatregelen). De provincie heeft de taak om per Natura 2000-gebied een gebiedsplan vast te stellen. Dit moet binnen twee jaar na inwerkingtreding van de Wet stikstofreductie en natuurversterking gebeurd zijn. Hierin wordt de provinciale bijdrage aan het bereiken van de landelijke stikstofdoelstelling uitgewerkt. Het gebiedsplan komt tot stand met alle betrokken overheden en gebiedspartners, zoals de gemeenten, agrarische sector, waterschappen en de terreinbeherende organisaties.

De maatregelen in ons provinciaal uitvoeringsprogramma Natuur worden uitgevoerd binnen of in afstemming met de lopende gebiedsprocessen.

Daarnaast wordt waarschijnlijk een nieuw pakket aan herstelmaatregelen geformuleerd als vervolg op het programma voor Natura 2000-herstelmaatregelen. Dit wordt dan gefinancierd vanuit het natuurpact. De basis voor het uitwerken van deze herstelmaatregelen zijn de geldende Natura 2000-beheerplannen. In een aantal Natura 2000-gebieden eindigt de looptijd van het beheerplan in de komende jaren. In deze gebieden wordt een evaluatie uitgevoerd, op basis waarvan nieuwe besluitvorming over deze beheerplannen kan plaatsvinden. Maatregelen die in dit kader worden gefinancierd vanaf 2022 kunnen vanzelfsprekend niet gelijktijdig worden vergoed uit dit provinciaal uitvoeringsprogramma. Daarom zijn maatregelen die hiervoor in aanmerking kunnen komen op de 'reservelijst' geplaatst.

2.3 UITVOERINGSPROGRAMMA

Samenstelling maatregelenpakket

De provincie Noord-Holland heeft in nauwe samenwerking met de 'groene partners' (terreinbeheerders, waterschappen, collectieven, HPG) een lijst opgesteld met maatregelen die in onze ogen prioriteit hebben voor uitvoering in 2021-2023 binnen het Programma Natuur.

Uitgangspunt is dat de beoogde maatregelen bijdragen aan het verhogen van de gunstige staat van instandhouding van de stikstofgevoelige Natura 2000-waarden. Daarnaast zijn de maatregelen additioneel aan maatregelen binnen het Natuurpact (zie hieronder).

Noord-Holland heeft zich met de geïnventariseerde maatregelen als hoofdkeuze voornamelijk geconcentreerd op de 12 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (en bijbehorende randzones) in de provincie. Conform de bestuurlijke afspraken over het Uitvoeringsprogramma ligt de prioriteit bij het Programma Natuur bij deze gebieden, aangezien maatregelen in deze gebieden bijdragen aan het oplossen van de huidige stikstofproblematiek.

De voorgestelde maatregelen volgen logisch uit de in hoofdstuk 2 geschetste problematiek en de noodzaak tot systeemherstel. Voor een beperkt deel zijn ook maatregelen opgenomen voor stikstofgevoelige Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR)-habitats en leefgebieden voor soorten die niet gelegen zijn in de N2000-gebieden, maar gelegen zijn binnen de grenzen van het Natuurnetwerk Nederland (verder: NNN). Deze maatregelen dragen bij aan het realiseren van de landelijke gunstige staat van instandhouding van deze VHR-doelen.

Proces van uitvoering maatregelen

De provincie Noord-Holland pakt de uitvoering onder meer op met een gebiedsgerichte aanpak (zie hfd 3.2). Het natuurherstel van de N2000-gebieden en bijbehorende randzones heeft hierbij de hoogste prioriteit. Voor deze intensieve en gedegen gebiedsgerichte aanpak worden op dit moment onder regie van de provincie nadere afspraken gemaakt met alle relevante partijen. Uitvoering van het maatregelenpakket voor het Programma Natuur wordt hier ondergebracht. Sommige maatregelen worden door de terreinbeheerders zelf uitgevoerd onder regie van de provincie. Projecten waar een bredere betrokkenheid van de projectomgeving nodig is, trekt de provincie in de regel zelf.

Flexibiliteit in de uitvoering

Sommige maatregelen zijn makkelijker in te schatten dan andere. Om haperingen in de uitvoering en onderuitputting te voorkomen, hebben we van de mogelijkheid gebruik gemaakt om voldoende reserveprojecten op te voeren in deze aanvraag. Mocht er, door welke reden dan ook, geld over zijn van de prioritaire lijst, dan kunnen we direct schakelen naar maatregelen uit de reservelijst, die ook bijdragen aan de kwaliteit van de overbelaste leefgebieden en de gunstige staat van instandhouding van N2000-habitats en soorten. Mocht er alternatieve financiering voor de projecten op de reservelijst voorhanden komen, dan zal dit uiteraard niet meer als reserveproject opgevoerd worden. Zo voorkomen we ten alle tijden dubblures met geldstromen als het natuurpact. In onze jaarlijkse rapportage zullen we ingaan op eventuele gevallen.

Financiën

In de bijlage is de lijst met de gebiedsgerichte maatregelen inclusief begroting te vinden. De aanvraag betreft een maximale bijdrage voor de volgende jaren is als volgt (bedragen inclusief BTW):

Jaartal	2021	2022	2023	totaal
Gebiedsgerichte maatregelen	€ 11.071.060	€ 14.504.490	€ 16.396.380	€ 41.971.930
boscompensatie	€ 457.362	€ 457.362	€ 960.460	€ 1.875.184

BTW compensatie

Er is een bedrag van € 324.545 voorzien voor storting in het BTW compensatiefonds. In bijlage 2 is de onderbouwing van dit bedrag gemaakt.

Apparaatskosten

Dit betreft van kosten van provincies en partners, die samenhangen met de regievoering van voorbereiding en uitvoering van het Provinciaal Uitvoeringsprogramma. Deze kosten zijn additioneel aan de reguliere loonkosten en materiële kosten van het eigen provinciale apparaat en worden specifiek voor de uitvoering van het Provinciaal Uitvoeringsprogramma gemaakt.

De apparaatskosten maken deel uit van de maatregelen en zijn in totaal maximaal 15% onderdeel uit van de gemaakte kosten. Dat is voor

- gebiedsgerichte maatregelen: € 6.295.789,50
- boscompensatie: € 281.277,60

Indicatie inzet apparaatskosten

Provincie Noord-Holland heeft een coördinerende rol voor de uitvoering van programma Natuur. Provincie maakt de afspraken met het ministerie van LNV, maakt de afspraken met de terreinbeheerders, verzorgt de verantwoording richting het ministerie en verzorgt de regie met en tussen de tbo's en andere belanghebbenden.

Hiervoor is extra inzet/inhuur op 4 functies noodzakelijk: programmamanager, beleidsmedewerker ecologie, financiën en subsidies.

De Provincie is zelf trekker van een aantal maatregelen met een som van € 19.000.000. Er zijn verschillende functies nodig voor het uitvoeren van de beoogde maatregelen, zoals projectleiders, ecologen, rentmeesters en adviseurs.

Bij de 7 terreinbeherende instanties/Waternet is een extra inzet/inhuur nodig op de volgende functies: projectleider, ecooloog/hydroloog, directievoering op uitvoering of uitvoering zelf, financiën en subsidies. De inzet van de partners in de verkenningen en gebiedsprocessen die opgenomen zijn in dit programma maken onderdeel uit van de aanvraag.

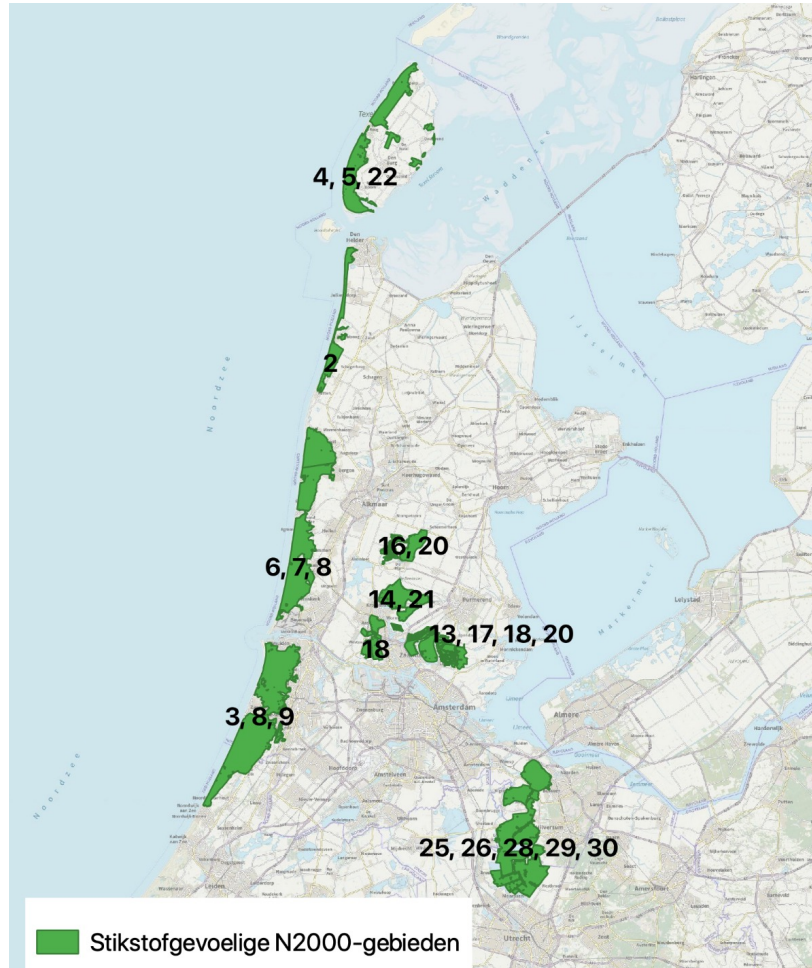
Daarnaast is er extra inzet nodig voor onderlinge afstemming en begeleiding van verschillende opdrachten, onderzoeken en projecten en voorbereiding op volgende 7 jaar.

De bijdragen aan apparaatskosten worden meegenomen in de afspraken (subsidie/opdracht) aan de tbo's, deze bedragen zijn inclusief BTW.

Typen maatregelen en doelen: de maatregelen nader beschreven

In bijlage 1 zijn de afzonderlijke maatregelen opgenomen, inclusief het aantal hectaren waar de maatregel effect op heeft. Tevens is in deze tabel een overzicht weergegeven van de oppervlakte in hectare per categorie maatregelen uit het uitvoeringsprogramma natuur die in deze eerste fase wordt gerealiseerd en het doel van elke maatregel.

De maatregelen in de tabel zijn genummerd; deze nummers verwijzen naar figuur 4, waarin de globale locatie van de maatregel wordt weergegeven, en naar de afzonderlijke formats (bijlage 3), waarin meer details over de maatregelen worden gegeven.



Figuur 4. Globale locatie van de maatregelen die toe te wijzen zijn aan een N2000-gebied. Nummers verwijzen naar de tabel met maatregelen in bijlage 1. Aanvullend hierop: Maatregelen in het Gooi (gebied tussen de Eem en de Oostelijke Vecht plassen) betreft nr: 10, 11, 12, 27. Maatregel 1 betreft de binnenduintrand in het algemeen, maatregel 23 betreft een provinciebrede maatregel, maatregel 24 betreft o.a. locatie Spaarnwoude, ten oosten van Haarlem.

Duinen

In hoofdstuk 2.2 hebben we uitgelegd dat en waarom systeemherstel van groot belang is voor het mitigeren van de (stikstof-gerelateerde) knelpunten die in de duingebieden spelen: versnelde vastlegging van kaal zand, versnelde ontkalking van de bodem, versnelde successie, vergrassing en verstruweling. Daarbij gaven we aan dat voor systeemherstel noodzakelijk is te werken aan herstel van de dynamiek, antiverdrogingsmaatregelen en het vergroten van de robuustheid van het systeem. Dit vertalen we als volgt in maatregelen in de duingebieden:

We richten ons op herstel van de stikstofgevoelige habitats door versterking van natuurlijke processen/dynamiek in de duinen zelf (herstel dynamiek) en versterking van het NNN in de binnenduintrand (robuustheid en antiverdrogingsmaatregelen). De eerste drie jaar worden in de duinen maatregelen genomen die vallen binnen de categorieën ‘verbetering van de kwaliteit van natuurgebieden’, ‘hydrologische verbetering’ en ‘versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden’. We starten in deze eerste fase met vernatting van duinen, het aanbrengen van extra kerven, het omvormen van bossen, en -waar zich kansen voordoen- realisatie van (extra) NNN in de binnenduintrand voor het robuuster maken van de N2000-gebieden en systeemherstel. Dit alles in nauwe samenhang met onze partners. Daarnaast vinden in deze eerste drie jaar voorverkenningen plaats voor (hydrologisch) systeemherstel, vooruitlopend op in de tweede fase te nemen maatregelen. Versterking van de binnenduintrand zorgt voor een robuustere, grotere duinnatuur met een betere hydrologie en een goede ecologische verbinding met het achterland.

Concreet gaat het in de duinen om aankoop van grond in de binnenduintrand (zie ook hieronder bij 'additionaliteit t.o.v. natuurpact'), dynamisering van de zeereep bij Texel en Castricum, (voorverkenningen voor) hydrologische verbeteringen c.q. vernatting ten behoeve van de duinvegetatie in het Zwanenwater, Kennemerland-Zuid en Texel en revitalisering c.q. omvorming van bos in Kennemerland-Zuid: het omvormen van naaldbos en gemengd bos naar duin-loofbos (Kennemerduin) respectievelijk naar open duin habitat (Kraansvlak) en bosrevitalisatie in het Leyduin.



Kerven in de zeereep zorgen voor de nodige dynamiek in het duin. Zo is het inwaaien van kalkrijk zand belangrijk voor grijsduin van goede kwaliteit.

Veengebieden Laag Holland

De veengebieden in Laag Holland hebben veel te maken met de effecten van stikstof-overbelasting. In hoofdstuk 2.2 is uitgelegd dat dit bijvoorbeeld leidt tot veranderingen in vegetatiesamenstelling en toename van haarmos in veenmosrietlanden, als gevolg van verzuring en eutrofiering, en tot versnelde boom- en struikopslag in vochtige heiden. Ook een gebrekkige waterkwaliteit is een zeer belangrijk knelpunt voor het behalen van de N2000-doelen voor habitats en soorten in Laag-Holland en het aanpassen van de hydrologie is hier een voorwaarde voor het slagen van stikstofgerelateerde maatregelen.

Onze aanpak is er op gericht om de kwaliteit van de natuur te verhogen door extra maatregelen te nemen in de gebieden die deze knelpunten mitigeren/compenseren, initiatieven in de overgangszone te financieren gericht op reductie-emissie van de landbouw en om hydrologische maatregelen te nemen en vooruit te kijken naar goede maatregelen in de vervolgfase.

In Laag-Holland zetten we, gezien het grote belang van een verbeterde hydrologische situatie en waterkwaliteit, primair in op verbetering van de waterhuishouding door hydrologische isolatie of peilaanpassing per gebied. De eerste drie jaar beginnen we in het N2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanderveld en Twiske en in Polder Westzaan. Dat doen we in een integraal gebiedsproces met alle betrokken partijen.

In Laag Holland is het beheer van veel N2000-gebieden afhankelijk van agrariërs die veelal in de randzone om deze gebieden ook boeren. Het is belangrijk om met deze beheerders te werken aan nieuwe agrarische mogelijkheden die gericht zijn op emissie-verlaging en transitie van het bedrijfsmodel. In de eerste drie jaar willen we hier met het agrarisch collectief pilots voor opstarten. Ook is het soms nodig om een bedrijfsverplaatsing te realiseren, om sleutelhectares te kunnen inrichten en stikstofreductie te kunnen realiseren. Dit zijn deels kosten buiten het natuurpact om; in de eerste drie jaar willen we één casus financieren.

Daarnaast wordt er in Laag-Holland in de eerste drie jaar ingezet op duurzame bescherming en versterking tegen afkalving en vraat van rietlanden en oevers in het Wormer-IJperveld, opdat de VHR-habitats behouden blijven, op habitattherstel in Eilandspolder, hydrologische maatregelen in IVOT en Polder Westzaan, een natuurimpuls in IJperveld en Eilandspolder, en het nemen van maatregelen voor moerasvogels in Twiske. Met een systeemverkenning voor heel Laag-Holland wordt vooruitgekeken naar de volgende fase.

Oostelijke Vechtplassen

Speerpunt in het Vechtplassengebied vormt de verbetering van de waterhuishouding, die bepalend is voor het herstel van stikstofgevoelige- én andere habitats en soorten (zie ook hfd 2.2). Dat doen we door systeemmaatregelen met als doel verhoging van de waterkwaliteit en het waterpeil en door het benutten van de kwelstromen tussen Gooi en Vechtplassen.

Binnen de Oostelijke Vechtplassen worden maatregelen voorzien die vallen binnen de categorieën 'verbetering van de kwaliteit van natuurgebieden', 'hydrologische verbetering' en 'maatregelen in de overgangszones'.

Concreet gaat het in de eerste drie jaar in de Oostelijke Vechtplassen om het reduceren van de fosfaatbelasting van het water in de natuurgebieden. Dit gebeurt door plaatsing van defosfaterings-installaties, het afkoppelen van fosfaatrijk water en het ontwikkelen van bijzondere verlandingsreeksen op plekken met veel potentie. Ook maken we een analyse van de benodigde maatregelen in de volgende periode voor het herstel van de kwelstromen. In Het Hol, een gebied met zeer hoge floristische waarde, wordt extra ingezet op waterkwaliteit door een combinatie van samenhangende maatregelen. Met al deze maatregelen slaan we een grote slag in het verbeteren van de waterhuishouding in het Vechtplassengebied.

In de overgangszone rondom de N2000-gebieden zetten we in op emissie reductie van de landbouw in combinatie met initiatieven voor natuurinclusieve landbouw.

Veel maatregelen vinden plaats in samenwerking met de betrokken terreinbeheerders, de gemeenten en het waterschap.

Tabel 3. Verdeling van maatregelen per N2000-gebied over de 5 categorieën.

Stikstofgevoelig Natura 2000-gebied en overige gebieden	1. Verbetering van de kwaliteit van de natuurgebieden	2. Hydrologische verbetering	3. Versnelling verwerving Natuurnetwerk Nederland	4. Overgangs-zones	5. Overige verbetering kwaliteit
Duinen Den Helder - Callantsoog					
Duinen en Lage Land Texel	x	x			x
Eilandspolder	x				
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	x	x			
Kennemerland-Zuid	x	x	x		
Naardermeer					
Noordhollands Duinreservaat	x		x		
Oostelijke Vechtplassen	x	x		x	
Polder Westzaan		x			
Schoorlse Duinen					
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder					
Zwanenwater & Pettemerduinen		x			
Het Gooi	x				x
Gebieds-overschrijdend/ groter zoekgebied		x	x	x	x
Totaal-Hectare	1335	737	164	200	331

Maatregelen buiten de N2000-gebieden

Een aantal maatregelen zijn voorzien in het NNN buiten de N2000-gebieden. In het Gooi zijn een aantal stikstofoverbelaste habitats die met behulp van steenmeelprojecten weer in kwaliteit moeten toenemen. Het gaat hier om heide en droog bos als N2000-habitat. Voor de vitaliteit van deze bossen is het ook belangrijk dat de Japanse duizendknoop wordt teruggedrongen en beheerst, daarom is hier ook een project voor opgenomen.

Noord-Holland kent een aantal bossen op klei- en veengrond. Deze bossen in het NNN zijn in het verleden veelal voor recreatie aangelegd en kunnen met de opgenomen maatregelen gerevitaliseerd worden. Ook de zonering wordt aangepast. We verwachten hierdoor een toename van de biodiversiteit in deze bossen en een verhoging van de klimaatbestendigheid.

Aanvullende maatregelen (reservelijst)

De lijst met aanvullende maatregelen is opgesteld met als doel het achter de hand hebben van direct uitvoerbare, relevante, maatregelen indien een of meerdere maatregelen (van de 'A-lijst') toch niet uitvoerbaar blijken op korte termijn of te hoog begroot bleken. Deze maatregelen voldoen eveneens aan de afbakening van Programma Natuur. Indien een maatregel die op de reservelijst staat gefinancierd blijkt te kunnen worden via een andere geldstroom, wordt deze maatregel van de reservelijst afgevoerd, om dubbelures te voorkomen.

De maatregelen op de reservelijst betreffen een extra post voor versneld verwerven van sleutelhectares in de binnenduinarand (zie ook maatregel 1), extra exotenbestrijding in diverse (duin)gebieden, extra boerderijverplaatsingen in Laag-Holland, extra defosfaterings-installaties en afkoppelingen van nutriëntenrijk water in de Vechtplassen, baggeren ten behoeve van de waterkwaliteit in Laag-Holland

en extra drukbegrazing en struweel verwijderen in de duinen. In NNN-gebied de Ronde Hoep zijn hydrologische maatregelen opgenomen die ook een bijdrage kunnen leveren aan de belasting op het naastgelegen N2000-gebied Botshol. Zie ook bijlagen 2 en 4 voor de inhoud van de aanvullende maatregelen.

Doorkijk naar 2030

Om te komen tot een verhoging van het doelbereik van de VHR-doelen in Noord-Holland is het nodig om naast (systeemgerichte) maatregelen ook voldoende plannen en maatregelen te ontwikkelen voor de tweede periode van het programma Natuur. Omdat deze maatregelen naar verwachting meer invloed zullen hebben op de partijen in de omgeving van de natuurgebieden, is een goed proces noodzakelijk om tot adequate maatregelen te komen. In Noord-Holland koppelen we de herstelmaatregelen die voorzien zijn in het programma Natuur, in een breder gebiedsproces. Daarbij worden ook doelen uit het Natuurpact, klimaat, bronmaatregelen stikstof, voedselvisie etc verweven. In dit Uitvoeringsprogramma hebben we voldoende maatregelen opgenomen die moeten waarborgen dat we in 2024 een goed pakket maatregelen hebben. Het is ook belangrijk dat hier draagvlak voor is, zeker in de overgangsgebieden. Daarom zijn we ook blij dat dit programma breed wordt omarmd door onze groene partners en ook landbouw en waterschappen de uitvoering van (deel)maatregelen leiden.

Natuurlijke processen zijn complex, daarom is het lastig het exacte effect van elke maatregel afzonderlijk te bepalen. Wel hebben we genoeg kennis om actie te ondernemen op de factoren die nu ongunstig zijn voor de kwaliteit van de habitats en leefgebieden van soorten. We kunnen en zullen dit ook goed monitoren.

Stikstofreductiedoelen

De provincie stelt zichzelf ten doel om per stikstofgevoelig Noord-Hollands N2000-gebied steeds meer hectares onder de KDW te brengen: 40% in 2025, 50% in 2030 en 74% in 2035. Dit vertaalt zich in de in tabel 4 genoemde streefwaarden voor stikstofreductie per N2000-gebied. Hierbij is ons uitgangspunt dat elke sector een bijdrage levert aan de reductie die minimaal evenredig is aan haar huidige stikstofdepositie. Dit geldt per N2000-gebied.

Tabel 4. Streefwaarde voor te behalen stikstofdepositiereductie in mol, per stikstofgevoelig N2000-gebied.

Gebied	Streefwaarde te behalen depositiereductie in mol (t.ov. AERIUS 2020)		
	2025 (40% onder KDW)	2030 (50% onder KDW)	2035 (74% onder KDW)
Duinen Den Helder - Callantsoog	250	250	350
Duinen en Lage Land Texel	100	100	200
Eilandspolder	300	300	300
IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	350	350	500
Kennemerland-Zuid	200	250	500
Naardermeer	0	0	300
Noordhollands Duinreservaat	250	300	600
Oostelijke Vechtplassen	0	0	350
Polder Westzaan	250	300	400
Schoorlse Duinen	300	500	650
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	300	300	350
Zwanenwater & Pettemerduinen	250	250	400

Additionaliteit t.o.v. Natuurpact

In het Uitvoeringsprogramma Natuur hebben Rijk en provincies bestuurlijk afgesproken dat de middelen van het Uitvoeringsprogramma additioneel op het Natuurpact worden ingezet. Het betreft maatregelen gericht op verbetering van condities van de natuur, zoals maatregelen rondom overgangsgebieden, of om extra hydrologische en inrichtingsmaatregelen. Daarnaast gaat het om het versnellen van de verwerving en het optimaliseren van de inrichting van natuurgebieden (uit: SPUK-regeling).

Hieronder wordt uitgelegd hoe de provincie Noord-Holland hier invulling aan geeft.

Hydrologie/systeemherstel

Grote/ extra hydrologische systeemherstelmaatregelen, en verkenningen hiervoor, kunnen over het algemeen niet gefinancierd worden binnen het natuurpact, maar zijn zoals in hoofdstuk 2 beschreven van wezenlijk belang voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor de N2000-gebieden en een speerpunt van het Programma Natuur (zie hfd. 2 voor ecologische redentie). Provincie Noord-Holland ziet in alle regio's kansen en noodzaak voor dergelijke maatregelen en/of verkenningen.

Versnelling van verwerving c.q. maatregelen in overgangszones

Versnelling van verwerving voorzien we voornamelijk in de binnenduintrand (duinzoom). De binnenduintrand wordt door de provincie en de natuurorganisaties gezien als een van de meest kansrijke plekken voor natuurontwikkeling, onder meer door de aanwezige kwel. De provincie acht het van groot belang om aankoop en inrichting in de binnenduintrand (waaronder ook de Zanderij en de buffer langs het Zwanenwater) te versnellen, om de volgende redenen:

- Dit draagt bij aan het versterken van natuur die karakteristiek is voor de hydrologische gradiënt in de binnenduintrand. Met name de overgang van droog naar vochtig naar nat. De natte natuur in de kwelgevoede binnenduintrand is voor Nederland karakteristiek (met bv. N2000-doelsoorten als klimopwaterranonkel). Het betreft duinbeken, duinrellen, natte graslanden, moerassen, moerasbossen. Deze natuur is echter ook vaak verdwenen als gevolg van hoge gronddruk vanuit andere functies (bewoning/ bollenteelt/ recreatie/ waterwinning). Hoe langer we wachten, hoe meer er verdwijnt en/of hoe lastiger het is deze natuur te herstellen.
- Dit draagt bij aan het tegengaan van verdroging in de duinen; De ontwikkeling van duinzoomnatuur draagt bij aan waterconservering in de duinen en versterkt de klimaatbestendigheid van de vochtige en natte N2000-habitatypen waarvoor een uitbreiding geldt. Natte duinhabitats hebben minder last van verdroging bij aanwezigheid van een hydrologische buffer. Daarnaast moet de strategische watervoorraad worden vergroot; meer water vasthouden en meer fluctueren in peil. Duinzoomnatuur biedt goede aanknooppunten voor klimaatopgaven in het watersysteem zoals zoetwatervoorraadbeheer, waterberging en verzilting. Aankopen in de binnenduintrand maken dit mede mogelijk.
- De gradiënt duinen – polder is ecologisch belangrijker dan eerder gedacht voor veel diersoorten
- Duinzoomnatuur is natuur met een klein 'zoekgebied'; het is daarom van belang kansen die zich hier voordoen te benutten.
- De gronddruk in de binnenduintrand is heel groot en de grondprijs ligt veel hoger dan de agrarische waarde. Veiligstelling door aankoop is de enige garantie voor behoud van de kwetsbare duinzoom. Heeft de grond eenmaal een andere functie dan wordt het nooit meer natuur. Zo is de duinzoom langs de Schoorlse duinen op nog maar een paar plekjes landschappelijk en ecologisch herkenbaar. Versneld aankopen is daarom van wezenlijk belang.

Boerderijverplaatsing, natuurinclusieve landbouw en overgangszones

De provincie Noord-Holland zet niet alleen in op natuurbehoud en -herstel in de Natura 2000-gebieden maar ook op een natuurinclusieve ruimtelijke inrichting, om zo te komen tot een betere ruimtelijke integratie van natuur met andere functies, zoals landbouw. Het inrichten van een overgangszone rondom N2000-gebieden draagt bij aan een natuurinclusieve ruimtelijke inrichting, aan natuurherstel in de gebieden en aan de koppeling van natuur met andere opgaven.

De beoogde boerderijverplaatsing in Laag-Holland heeft tot gevolg dat de gewenste natuurmaatregelen toch genomen kunnen worden en dat bovendien de stikstofdepositie op het N2000-gebied wordt verminderd en de landbouwkundige structuur in en rondom het gebied (verkaveling, extensivering) kan worden verbeterd. Hetzelfde geldt voor de maatregelen met betrekking tot natuurinclusieve landbouw rond de Oostelijke Vechtplassen.

In Laag Holland wordt een project opgezet dat mogelijkheden onderzoekt en pilots financiert voor de omvorming van landbouw met lagere emissies in relatie tot mest en stalsystemen.

Provincie-overschrijdende natuurgebieden

Binnen de provincie Noord-Holland bevinden zich provincie-overstijgende stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden: Oostelijke Vechtplassen (Utrecht) en Kennemerland-Zuid (Noord-Holland).

Voor de **Oostelijke Vechtplassen** geldt dat met name de maatregelen die ten goede komen aan de waterkwaliteit (defosfatering (31) en afkoppelen nutriëntenrijk water (30)) ook een positief effect zullen hebben op de natuurdoelen van het Utrechtse deel van het gebied; de waterkwaliteit in de Kievitsbuurt. Maatregel 27; hydrologische verkenning van het Gooi, zal ook de basis leggen voor vermeerdering van kwel ten behoeve van grondwater-/kwelafhankelijke vegetatietypen in het Utrechtse deel ten zuiden van de Nieuwe weg, omgeving Tienhoven. De vermeerdering van kwel en verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit komt ten goede aan de natuurdoelen die de provincie Utrecht heeft voor de stikstofgevoelige vegetatietypen zoals trilvenen en aquatische vegetatie. Afstemming tussen de provincie Utrecht en provincie Noord-Holland vindt plaats via het beheerplan-proces en door Waternet met medewerkers van de provincie Utrecht, via het Watergebiedsplan-proces.

Voor **Kennemerland-Zuid** geldt dat de Amsterdamse Waterleidingduinen het provincie-overschrijdende deel van het N2000-gebied betreffen. Er staan geen maatregelen op de Programma Natuurlijst voor dit deel van het Natura 2000-gebied.

De aanvullende maatregelen in NNN-gebied de Ronde Hoep hebben naar verwachting een positieve invloed op de natuurdoelen in **N2000-gebied Botshol** in de provincie Utrecht.

Boscompensatie

De komende drie jaar gaan we 34 hectares bos compenseren die de afgelopen jaren zijn gekapt in Natuurgebieden om bijzondere natuur te herstellen. Ons doel is om dit zoveel mogelijk buiten het NNN te realiseren. We zijn met gemeenten en terreinbeheerders in overleg voor geschikte locaties. Er is een bedrag van €1.875.184 voorzien voor de periode van dit uitvoeringsprogramma.

Tot 2030 is de provinciale opgave 156 hectare, we onderzoeken of een deel van deze opgave ook mogelijk is buiten de provincie (Noord-Holland kenmerkt zich door veel open landschappen waar bos minder passend is).

BIJLAGE 1 GEBIEDSGERICHTE MAATREGELEN, OVERZICHT

BIJLAGE

gebiedgerichte maatregelen uitvoeringsprogramma natuur Noord-Holland 2021-2023									
ID	regio	trekker	onderwerp	bedrag	hectares	maatregel	categorie		
1	duinen	PNH	versnelling binnenduinrand kansen	7,9		100 extra kosten aankoop grond	3		
2	duinen	PNH	voorverkenning hydro-buffer Zwanenwater	0,1		verkenning overgangszone	2		
3	duinen	SBB	hydrologische verbetering Middenduin Kennemerland	0,2		25 opzetten waterpeil	2		
4	duinen	SBB	vernatten natuur duinen Texel	1		150 inrichting hydrologie	2		
5	duinen	PNH	dynamisch kustbeheer Texel	1		750 proces en onderzoek	1		
6	duinen	PWN	zanderij castricum (extra kwehnatuur)	2,75		17 extra kosten aankoop en inrichting	3		
7	duinen	PWN	impuls dynamisering zeereep Castricum	0,6		55 inrichtingskosten	1		
8	duinen	PWN	bos/-omvorming inrichting Kennemerduinen/Kraansvlak & Bergen	1,45		7,5 extra beheer	3		
9	duinen	LNH	revitalisering bos Leyduin	0,25		40 verwijderen opslag esdoorn	1		
10	Gooi	GNR	verwijderen Japanse Duizendknoop in bossen Gooi	0,42		2 exotenbestrijding	5		
11	Gooi	GNR	herstel mineralenbalans oude bossen	0,24		75 steenmeel toepassing	1		
12	Gooi	GNR	mineralengift heide	0,74		270 steenmeel toepassing	1		
13	Laag Holland	PNH	boerderijverplaatsing	1,83		40 extra kosten versnelling NNN	3		
14	Laag Holland	NM	Wormer en Jisperveld (oeverbeschoeiing)	1,1		7,5 inrichtingskosten	1		
15	Laag Holland	PNH	verkenningen systeemherstel Laag-Holland	1,3		onderzoek	2		
16	Laag Holland	SBB	habitaatherstel Eilandspolder	0,1		1 inrichtingskosten	1		
17	Laag Holland	SBB	hydrologische maatregelen Varkensland	1		28 (hydrologische) inrichtingskosten	2		
18	Laag Holland	SBB/LNH	hydrologische maatregelen IVOT en Westraan	2		120 (hydrologische) inrichtingskosten	2		
19	Laag Holland	PNH	emissie verlaging overgangszone incl pilots	1		100 aanpassing beheerboerderij, onderzoek	4		
20	Laag Holland	LNH	natuurrimpuls IJperveld en Eilandspolder	0,7		20 inrichtingskosten	1		
21	Laag Holland	NM	bestrijding Japanse duizendknoop & appelbes Wormer- & Jisperveld	0,3		1 exotenbestrijding	5		
22	overig	NM	broedelanden sterns versterken op Texel	0,1		1 inrichtingskosten	5		
23	overig	SBB	revitaliseren bossen	0,4		69 omvorming en beheer	5		
24	overig	RNH	Spaarnwoude e.a. revitalisering bos en recreatieve zonering	0,55		258 omvorming en beheer	5		
25	vechtplassen	PNH	verlandingsreeks Oostelijke Vechtplassen	2,9		116 inrichtingskosten	1		
26	vechtplassen	PNH	waterkwaliteit het Hol (OVP)	2		60 baggeren, inrichting, onderzoek	2		
27	vechtplassen	PNH	hydrologische verkenning Gooi	0,8		onderzoek	2		
28	vechtplassen	NM	natuurvriendelijke landbouw rond Vechtplassen	0,44		100 proceskosten, maatregelen landbouw	4		
29	vechtplassen	WN	afkoppelen nutriëntenrijk water	1,1		104 aanleg gemaal, stuw, duiker	2		
30	vechtplassen	WN	defosfatering water Vechtplassen	7,7		250 aanleggen defosfateringsinstallaties	2		
Totaal				41,97					
waarvan apparaatskosten (max)				6,30					

Categorieën (percentage landelijk gemiddelde)				NH lijst	
				bedrag	aandeel
1. verbetering van de kwaliteit van natuurgebieden (inclusief vitalisering bos) 25%				7,63	18,08%
2. hydrologische verbetering 20%				17,2	40,76%
3. versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden 30%.				13,93	33,01%
4. maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden 20%				1,44	3,41%
5. overige kwaliteitsmaatregelen bovenop het Natuurpact (zoals recreatieve zonering of extra inzet op invasieve exoten) 5%				1,77	4,19%
totaal				41,97	99,45%

BIJLAGE 2 AANVULLENDE GEBIEDS- GERICHTE MAATREGELEN, OVERZICHT



BIJLAGE

ID	regio	trekker	onderwerp	bedrag	doel	categorie
32	duinen	PNH	versnelling binnenduinrand kansen	6	versnelling	3
33	duinen	NM	KLZ openmaken; struweel verwijderen	1,2	natuurherstel	1
34	duinen	PWN	KLZ extra drukbegrazing	0,4	natuurherstel	1
35	duinen	PWN	NHD: extra drukbegrazing	0,29	natuurherstel	1
36	duinen	PWN	NHD bosverbetering	3,3	natuurherstel	1
37	duinen	PWN	zanderij castricum (extra kwelnatuur)	0,9	versnelling	3
38	duinen	PWN	Nabeheer na bosomvorming Bergen; plaggen e.d.	2,2	natuurherstel	1
39	duinen	SBB	exotenbestrijding Zuid Kennemerland	0,06	overig	5
40	duinen	SBB	exotenbestrijding Schoorlse duinen	0,2	overig	5
41	duinen	SBB	exotenbestrijding Den Helder- Callantsoog	0,15	overig	5
42	duinen	SBB	exotenbestrijding Texel	0,15	overig	5
43	duinen	SBB	exotenbestrijding Pettemerduinen	0,1	overig	5
44	gooi	GNR	Aanplant rijke strooiselsoorten in bos	0,36	overig	1
45	Laag Holland	PNH	ontsnippering voor Noordse Woelmuisc	0,3	verbinding gebieden	4
46	Laag Holland	SBB	baggeren Guisveld Westzaan	0,2	natuurherstel	1
47	Laag Holland	SBB	baggeren Oostzanerveld	0,2	natuurherstel	1
48	Laag Holland	LNH	vergoeding ontpachting/vernattingschade in N2000	1	versnelling	3
49	duinen	PNH	extra inzet invasieve exoten, watercrassula Texel	0,8	overig	5
50	Laag Holland	PNH	boerderijverplaatsingen	3	versnelling	3
51	vechtplassen	WN	afleiden water	2,1	hydrologie	2
52	vechtplassen	WN	defosfateringsinstallatie	1,65	hydrologie	2
53	overig	LNH	extra hydrologische maatregelen Ronde Hoep	0,5	hydrologie	2
54	overig	PNH	pilots natuurinclusieve landbouw bufferzone natuur	1	overgangszones	4
totaal				26,06		



BIJLAGE 3 MAATREGELEN VOOR BTW COMPENSATIEFONDS

BIJLAGE

BTW Afdracht aan het BCF voor SPUK Programma Natuur

Uitvoeringsprogramma	Totale Rijksbijdrage 2021-2023 (incl. BTW) €	Percentage BTW plichtige activiteiten %	Bedrag in te zetten voor BTW-plichtige activiteiten €	Rijksbijdrage excl BTW (€) €	BTW naar BCF (€) % tov rijksbijdrage %	toelichting omvang vd BTW plichtige handelingen + indien bekend: licht toe of de btw door de provincie of gemeente betaald gaat worden.
Totaal Provincie Noord-Holland	€ 43.847.114	4%	€ 1.870.000	€ 43.522.569	€ 324.545 1%	
Gebiedgerichte maatregelen	€ 41.971.930	4%	€ 1.670.000	€ 41.682.095	€ 289.835 1%	zie tabblad 2, uitgangspunt: kosten inrichting op eigen grond door derden komt in aanmerking als opdrachten diensten door PNH uitgezet.
Boscompensatie	€ 1.875.184	11%	€ 200.000	€ 1.840.473	€ 34.711 2%	inschatting kosten beplanting op eigen gronden.

BTW Afdracht aan het BCF voor SPUK Programma Natuur

berekeningen en toelichtingen						
Provincie Noord Holland	Rijksbijdrage (incl. BTW) €	Percentage BTW plichtige activiteiten %	Bedrag in te zetten voor BTW-plichtige activiteiten €	Rijksbijdrage excl BTW (€) €	BTW naar BCF (€) % tov rijksbijdrage %	toelichting omvang vd BTW plichtige handelingen
project 6 Zanderij Castricum	€ 3.365.000	24%	€ 800.000	€ 3.326.157	€ 138.843 4%	Inrichting derden op grond Provincie komt in aanmerking voor BTW compensatiefonds. inschatting € 800.000 kosten inrichting
project 15 hydrologische systeemanalyse	€ 1.300.000	8%	€ 100.000	€ 1.282.645	€ 17.355 1%	circa €100.000 van de rijksbijdrage wordt via opdrachten van Provincie naar derden BTW plichtig ingezet. De rest is voor uitvoering opdrachten via het Waterschap.
project 25 verlandingsreeks oostelijke vechtplassen	€ 2.900.000	3,4%	€ 100.000	€ 2.882.645	€ 17.355 1%	Van de Rijksbijdrage wordt 200k besteed aan opdrachten die BTW plichtig zijn.
project 26 waterkwaliteit 't Hol	€ 2.000.000	5,0%	€ 100.000	€ 1.982.645	€ 17.355 1%	werkzaamheden niet op gronden PNH dus komen niet in aanmerking voor BTW compensatie. Voor €100.000 worden opdrachten aan derden uitgezet door PNH, hiervoor is wel BTW compensatie mogelijk.
algemeen: kosten inhuur personeel	€ 19.000.000	3,0%	€ 570.000	€ 18.901.074	€ 98.926 1%	Een deel van de apparaatskosten zal op basis van inhuur zijn. Bij inhuur door de provincie zijn deze kosten BTW compensabel. Het is nu niet exact te duiden welke kosten declarabel zijn dus werken we met een inschatting. 20% van de apparaatskosten van de maatregelen waar Provincie trekker is. (dus maatregelen PNH *15%*20%)
totaal			€ 1.670.000		€ 289.835	

BIJLAGE 4 TOELICHTING GEBIEDS- GERICHTE EN AANVULLENDE MAATREGELEN.

PROVINCIALE VOORSTELLEN 2021 – 2023

Formats voor provinciale voorstellen die zich richten op de uitvoering in de komende 3 jaar en waarmee het Uitvoeringsprogramma 2021-2030 geladen kan worden. Daarbij gaat het om projecten, of maatregelen, waarvan voldoende aannemelijk is dat deze in de komende 3 jaar tot uitvoering komen, maar waarbij ook de verwachting is dat deze substantieel bijdragen aan de realisatie van de doelstellingen die zijn afgesproken in het Programma Natuur. Het gaat om maatregelen die aanvullend zijn op de maatregelen die op basis van het Natuurpact worden getroffen.

BIJLAGE

1. Sleutelhectares binnenduintrand 2021 – 2023, versnelling.

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Binnenduintrand langs alle N2000-gebieden	Nader te lokaliseren, mede afhankelijk van beschikbaarheid binnen 3 jaar
Type gebied: a. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	t.b.v. a: stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Diverse, waaronder grijs duin en vochtige duinvalleien	
Korte omschrijving project/maatregel	Aankoop en inrichting 100 ha grond, in aanvulling op bestaand NNN (sleutelha's), waarvan 75 ha door herbegrenzing en 25 ha nieuw	Er zijn kansen voor NNN realisatie op verschillende plekken in de binnenduintrand. Over de definitieve keuze van de locaties zal nog besluitvorming door GS plaatsvinden (herbegrenzen). In het besluit wordt rekening gehouden met andere functies zoals de bollenteelt, het vasthouden van schoon duinwater en recreatie (ontlasten van kwetsbaar natuur in de duinen) waarbij het streven is dat ook deze functies worden versterkt of tenminste niet achteruitgaan.
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Aankoop: 25x € 120.000 + 75x € 60.000 (bollengrond is veel duurder dan gemiddeld), Inrichting 25x € 15.000, Totaal € 7.875.000 Prijzen indicatief.	Evt aanvullende maatregel 100 hectare keer 60.000 euro is 6 mln.
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Nog niet (locatie nog niet bekend)	

2. Voorverkenning bufferzone Zwanenwater

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Zwanenwater	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000-gebied Zwanenwater & Pettemerduinen	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Diverse duinhabitats	
Korte omschrijving project/maatregel	Vanwege de lagere ligging van de aan de noordkant en oostkant van het Zwanenwater gelegen polders zijgt veel water richting deze polders, waardoor het Zwanenwater dreigt te verdrogen. In het N2000-beheerplan staat als maatregel het inrichten van een deel van de aan de oostkant gelegen polder als hydrologische bufferzone genoemd. De voorverkenning richt zich op de mogelijkheid om langs de gehele oostkant van het Zwanenwater een strook van ongeveer 100 meter in te richten als hydrologische bufferzone (de exacte grenzen zouden verkend moeten worden in het onderzoek). In deze strook kan dan met behulp van sloten het waterpeil hoger opgezet worden en er kan een aantrekkelijk fietspad door aangelegd worden. Ter hoogte van Camping De Lepelaar is al jaren een parkeerprobleem: bezoekers moeten hun auto's langs de weg parkeren en dit levert gevaarlijke situaties op. In de te realiseren bufferzone zou ook ruimte gereserveerd kunnen worden om parkeerplaatsen aan te leggen waar veilig geparkeerd kan worden. Onderstaand kaartje geeft een indruk waar de hydrologische buffer zou komen te liggen; de grootte en invulling ervan zal dus in het onderzoek aan bod moeten komen.	

		
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Kosten ca. € 100.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Natuurmonumenten	

3. Verbeteren hydrologie Middenduin (Kennemerland-Zuid)

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Middenduin, onderdeel van N2000-gebied Kennemerland Zuid	
Type gebied:	a. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	H2190 Vochtige duinvalleien	
Korte omschrijving project/maatregel	Voor het behalen van de VHR doelen en om het effect van de stikstofdepositie te verminderen is het gunstig om de waterbeheersing te verbeteren. Met de herinrichting wordt de kade verstevigd en verhoogd en wordt de aanwezige stuw aangepast op het beter vasthouden van water in het terrein. Tevens kwalitatieve impuls aan de ontwikkeling van de vegetatie d.m.v. aanvullend maaibeheer, kleinschalige plagwerkzaamheden en verwijderen van opgaande beplanting i.r.t. ontwikkeling vochtige hooilanden/duinvalleien	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Éénmalige ingreep over 2021-2022. Kosten ca. € 150.000,- tot € 200.000,- (excl. btw).	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer	

4. Verbeteren hydrologie/vernatting Dennen (Texel)

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Dennen, onderdeel van N2000 gebied Duinen van Texel	
Type gebied	Beboste duinen met stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	H2180 (Duinbossen), vooral H2180Abe (Duinbossen (droog), variant berken-eikenbos) en H2180C (Duinbossen (binnenduinrand)). H2180B (Duinbossen (vochtig)). H2140B (Duinheiden met kraaihei (droog)), H2150 (Duinheiden met struikhei) en H2190 (Vochtige duinvallei) H7210 (Galigaanmoeras) (verdroogd)	
Korte omschrijving project/maatregel	Vernatting van de Dennen t.b.v. tegengaan verdroging van de duinen en verbetering van de ecologie van het duinbos. Het aandeel en de variatie aan vochtige duinbossen H2180B kan toenemen (deels op bronbosniveau met uittredend grondwater) en de ontwikkeling van niet kwalificerend boshabitat naar kwalificerend habitat wordt versterkt. Streven naar toename in het bos van het areaal zoom-mantelvegetatie en mogelijk zoals elders (langs de Tureluur) bloemrijke graslanden toe te voegen, om de kwaliteit van het systeem te bevorderen. Versterking van de kwaliteit en toename areaal van vochtige habitats in de aangrenzende duinen. Toename kwaliteit en areaal H2190 en H7210 door plaggen, met kans op vestiging van groenknolorchis H1903. Dit habitat zal dan veranderen in natte duinvallei H2190. Fasegewijze uitvoering.	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Fase 1: € 1 mln voor voorbereiding en eerste werkzaamheden in de komende 3 jaar. aanleg van ringdrainage van enkele woningen, dempen van enkele sloten.	

Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer	
--	-----------------	--

5. Versterken dynamiek Zuidwest-kust Texel

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Zuidwestkust Texel , onderdeel van de Duinen van Texel	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	H1140B slik en zandplaten Noordzee H2110 embryonale duinen H2120 witte duinen H2130 grijze duinen H2190 Vochtige duinvalleien H1903 Groenknolorchis (<i>Liparis loeselii</i>)	
Korte omschrijving project/maatregel	versterken van de kwaliteit in dit deel van de duinen door het aanbrengen van meer dynamiek, i.r.t. beëindiging zandsuppletie. Dit sluit aan bij het beheer dat Defensie voorstaat op haar terrein dat hier zuidelijk van ligt. Doel: een ‘wildernisgebied’ van 600-900 ha waarin nauwelijks vegetatiebeheer wordt uitgevoerd met vitalisering van de witte duinen in het afslaggebied en van de grijze duinen er achter; verbetering kwaliteit natte duinvalleien met groenknolorchis, mogelijk ontwikkeling van een nieuw paraboolduin en van een nieuwe Slufter. Hiertoe is verplaatsing van een deel van het Hoornderslag, het parkeerterrein en het strandpaviljoen naar het noorden noodzakelijk (alternatieve strandslag voor Den Hoorn)	Voor dit project is een zorgvuldig omgevingsproces nodig, dat al langer loopt. Gekozen wordt voor “no-regret” maatregelen die leiden tot start van werkzaamheden in de komende 3 jaar.
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Fase 1: € 1 mln met het zwaartepunt op de laatste fase van de eerste drie jaar	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer die in dit proces optrekt met RWS, het Waterschap en de gemeente.	

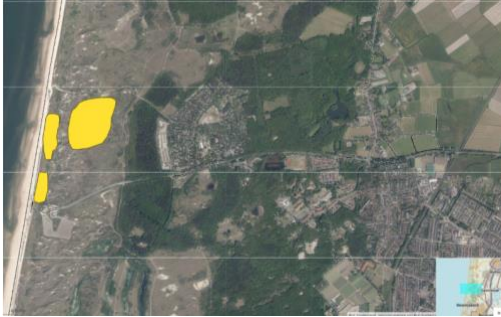
6. Inrichting / waterpeil aanpassen Zanderij; Noord-Hollands Duinreservaat

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Natura 2000-gebied Noordhollands Duinreservaat	
Type gebied: b. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 danwel c. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN danwel d. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden en buiten NNN danwel e. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	a. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 & d. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	Voorgenomen maatregelen specifiek voor categorie a habitattypen en/of -soorten, maar categorie d typen/soorten veelal ook profiterend
Betreffende VHR-habitats of soorten	• Embryonale duinen • Witte duinen • Grijze duinen, kalkrijk • Grijze duinen, kalkarm • Grijze duinen, heischraal • Duinheiden met kraaihei, vochtig • Duinheiden met kraaihei, droog • Duinheiden met struikhei • Duindoornstruwelen • Kruipwilgstruwelen • Duinbossen, droog • Duinbossen, vochtig • Duinbossen, binnenduintrand • Vochtige duinvalleien, open water • Vochtige duinvalleien, kalkrijk • Vochtige duinvalleien, ontkalkt • Vochtige duinvalleien, hoge moerasplanten • Blauwgraslanden • Ruigten en zomen • Galigaanmoerassen & • Nauwe Korfslak • Gevlekte Witsnuitlibel	

Korte omschrijving project/maatregel	•A1 waterpeil/inrichting - Zanderij Castricum fase 2 – 23ha Extra middelen aankoop vrml bollengrond €100.0000/hectare Inrichting inclusief afvoer verontreinigde grond Inrichtingsschets: 	€ 3.635.000
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	•A1 waterpeil/inrichting, op 4 locaties: - Zanderij Castricum fase 2 – 23ha Extra middelen aankoop vrml bollengrond €100.0000/hectare Inrichting inclusief afvoer verontreinigde grond totaal € 1,7 mln Waarvan dekking natuurpact €350.000 De verwachting is dat 75% van het plangebied in de eerste 3 jaar gerealiseerd kan worden; 25% op de reservelijst.	Bedrag: €2,3 mln € 1.350.000 Totaal: € 3,65 mln, waarvan 0,9 mln (25%) op de reservelijst wordt geplaatst.
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN)	

7. Dynamiseren zeereep; Noord-Hollands Duinreservaat

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Natura 2000-gebied Noordhollands Duinreservaat	
Type gebied: f. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 danwel g. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN danwel h. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden en buiten NNN danwel i. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	b. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 & e. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	Voorgenomen maatregelen specifiek voor categorie a habitattypen en/of -soorten, maar categorie d typen/soorten veelal ook profiterend
Betreffende VHR-habitats of soorten	• Embryonale duinen • Witte duinen • Grijze duinen, kalkrijk • Grijze duinen, kalkarm • Grijze duinen, heischraal • Duinheiden met kraaihei, vochtig • Duinheiden met kraaihei, droog • Duinheiden met struikhei • Duindoornstruwelen • Kruipwilgstruwelen • Duinbossen, droog • Duinbossen, vochtig • Duinbossen, binnenduinrand • Vochtige duinvalleien, open water • Vochtige duinvalleien, kalkrijk • Vochtige duinvalleien, ontkalkt • Vochtige duinvalleien, hoge moerasplanten • Blauwgraslanden • Ruigten en zomen • Galigaanmoerassen & • Nauwe Korfslak • Gevlekte Witsnuitlibel	

Korte omschrijving project/maatregel	Dynamisering zeereep ten noorden van Castricum aan Zee: kerven van de zeereep voor het realiseren van instuif van kalkrijk zand ten behoeve van o.a. vitalisering witte duinen (H2120) & grijze duinen (H2130 A & B), maar ook duingraslanden.  <i>Figuur: locatie maatregel</i>	-
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Dynamisering zeereep ten noorden van Castricum aan Zee	Bedrag: €0,6 mln
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN)	

8. Kwaliteitsimpuls bos/bosomvorming; Kennemerland-Zuid en NHD

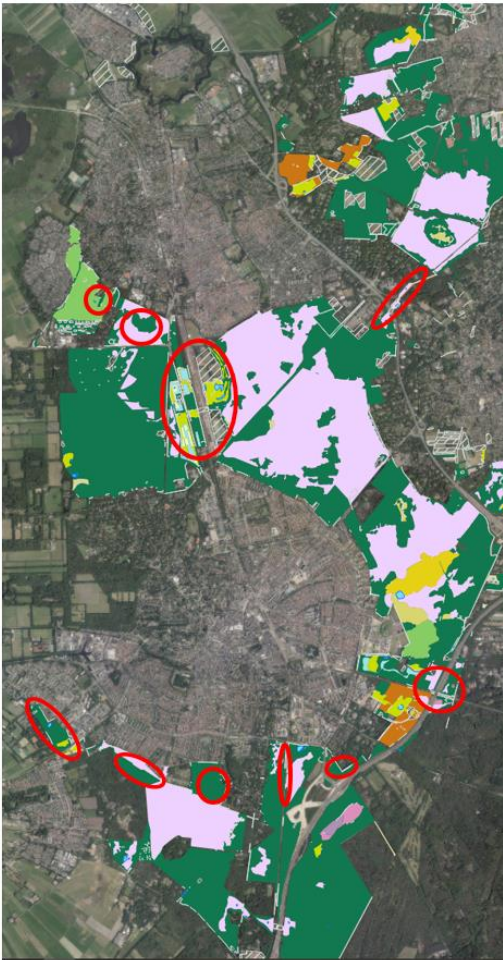
	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Natura 2000-gebied Kennemerland Zuid & NHD	
Type gebied: j. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 danwel k. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN danwel l. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden en buiten NNN danwel m. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	c. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 & f. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	Voorgenomen maatregelen specifiek voor categorie a habitattypen en/of -soorten, maar categorie d typen/soorten veelal ook profiterend
Betreffende VHR-habitats of soorten	Embryonale duinen Witte duinen Grijze duinen (kalkrijk) Grijze duinen (kalkarm) Grijze duinen (heischraal) Duinheiden met struikhei Duindoornstruwelen Kruipwilgstruwelen Duinbossen (droog) Duinbossen (vochtig) Duinbossen (binnenduintrandbos) Vochtige duinvalleien (open water) Vochtige duinvalleien (kalkrijk) Vochtige duinvalleien (ontkalkt) Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten) Nauwe korfslak Groenknolorchis Meervleermuis	
Korte omschrijving project/maatregel	kwaliteitsimpuls bos c.q. bosomvorming, ten einde N-gevoelige habitattypen e/o -soorten te versterken of uit te breiden conform de N2000-doelstellingen: -omvormen niet-kwalificerend habitat (naaldbos) naar duin-loofbos (H2180) - verbeteren kwaliteit duinbos (soortensamenstelling, structuur, dood hout, etc) door kleinschalig ringen, lieren e.d.	

Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	kwaliteitsimpuls bos/bosomvorming - Omvormen naaldbos en gemengd bos naar duin-loofbos (Kennemerduin) 5,5 ha - Omvormen naaldbos naar open duin habitat (Kraansvlak) 2 ha - Bosomvorming bij Bergen. Eerste fase: € 0,9 mln - Bosomvorming bij Bergen, tweede fase: plaggen om ecologische redenen - Totaal € 1.450.000	Bedrag: - 150.000 - 200.000 -900.000 -200.000
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN)	

9. Revitalisering bos Leyduin, N2000-gebied Kennemerland-Zuid

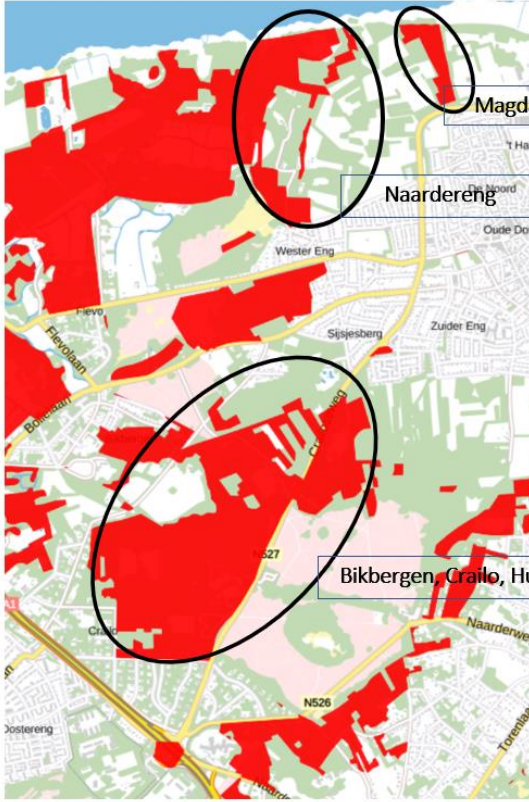
	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid, Landgoed Leyduin	
Type gebied: n. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 danwel o. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN danwel p. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden en buiten NNN danwel q. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	d. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	Voorgenomen maatregelen specifiek voor categorie a habitattypen en/of -soorten, maar categorie d typen/soorten veelal ook profiterend
Betreffende VHR-habitats of soorten	•	
Korte omschrijving project/maatregel	40 hectare revitalisering bos door verwijderen esdoorns.	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	•0,25 mln	Bedrag: - 0,25 mln
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Landschap Noord-Holland	

10. Bestrijding Japanse Duizendknoop in het Goois Natuurreservaat

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Goois Natuurreservaat	
Type gebied:	b. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Het doel is een hoger doelbereik VHR-typen Droge en natte heide, natuurlijke graslanden en droge bossen	
Korte omschrijving project/maatregel 5. overige maatregelen exotenbestrijding in NNN (€ 20 mln)	Japanse duizendknoop is een van de meest invasieve exoten in Nederland en vormt een bedreiging voor VHR-typen in het Goois Natuurreservaat. Japanse duizendknoop is lastig in een keer blijvend te elimineren; nazorg is noodzakelijk. De maatregel betreft bestrijding Japanse Duizendknoop door middel van de beproefde methoden: - Uitgraven en nazorg - Herhaald uitsteken en nazorg Bestrijden Japanse duizendknoop, Goois Natuurreservaat 	Er zijn in totaal 91 groeiplaatsen in het Goois Natuurreservaat in kaart gebracht. Binnen GNR: 38.200 m2

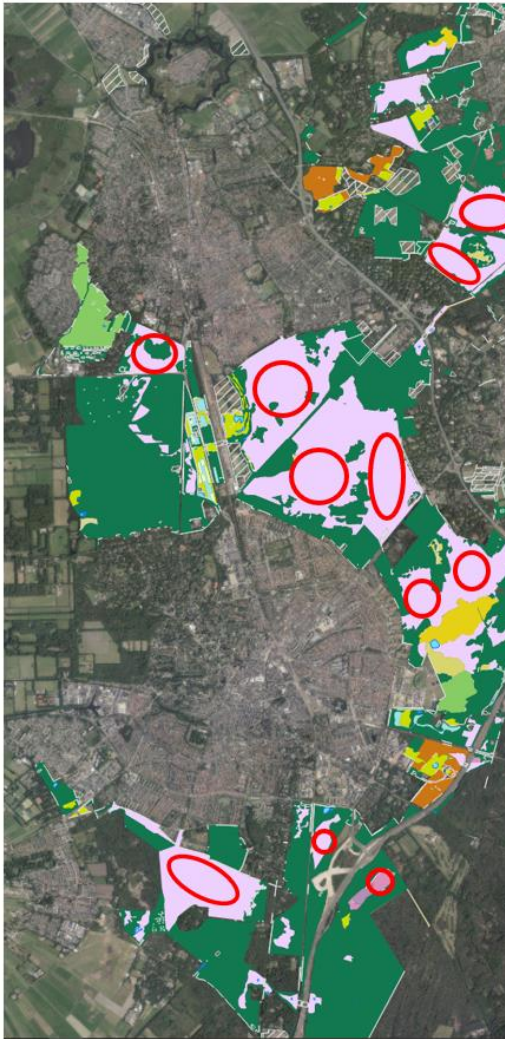
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	33 locaties → 20.000 m2 In 3 jaar zoveel mogelijk, maar minimaal 33 locaties: € 425.400,-	Er zijn ca 33 locaties geselecteerd op strategie ' eliminieren ' en uitvoeringswijze ' uitbesteden ' inclusief max 3 jaar nazorg . Kosten zijn maximaal € 100/m2 incl. voorbereiding, aanbesteding en directie.
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Goois Natuurreservaat te Hilversum, P. Hulzink, 06-21825879, hulzink@gnr.nl	

11. Herstel mineralenbalans Oude bossen Goois Natuurreservaat

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Goois Natuurreservaat	
Type gebied: b. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN	b. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Het doel is een hoger doelbereik VHR-type Oude eikenbossen	
Korte omschrijving project/maatregel A1. Via betere inrichting gronden in NNN beter laten bijdragen aan realisatie N2000-doelen	Kwaliteitsverbetering heide buiten N2000 (Gooi) Herstel van de verstoorde mineralenbalans van zandbodems onder de Gooise oude bossen; opheffen negatieve effecten van decennia lange verzuring en vermesting.	Toepassing steenmeel in de Gooise natuurgebieden afhankelijk van bodem en natuurkwaliteit. Hiernaar wordt ter voorbereiding onderzoek gestart.
	Herstel mineralenbalans oude bossen, Goois Natuurreservaat 	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 240.000	In nog te selecteren boscomplexen van Naardereng, Magdalenabos en Bikbergen, Crailo, Huizereng.

		Ca. 75 ha in 3 jaar x € 2.750 ha = € 206.000 € 34.000 planvoorbereiding
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Goois Natuurreservaat te Hilversum, P. Hulzink, 06-21825879, hulzink@gnr.nl	

12. Mineralengift heide Goois Natuurreservaat

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Goois Natuurreservaat	
Type gebied: b. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN	b. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Het doel is een hoger doelbereik VHR-typen Droge en vochtige heide	
Korte omschrijving project/maatregel A1. Via betere inrichting gronden in NNN beter laten bijdragen aan realisatie N2000-doelen	Kwaliteitsverbetering heide buiten N2000 (Gooi) Herstel van de verstoorde mineralenbalans van zandbodems onder de Gooise heide; opheffen negatieve effecten van decennia lange verzuring en vermesting. Stikstofmaatregel; mineralen gift heidevelden, Goois Na 	Toepassing steenmeel in de Gooise natuurgebieden afhankelijk van bodem en natuurkwaliteit. Hiernaar wordt ter voorbereiding onderzoek gestart.

Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 742.500	1/3 deel van het Gooise heidelandschap: 270 ha x € 2.750/ha = € 742.500
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Goois Natuurreservaat te Hilversum, P. Hultzink, 06-21825879, hultzink@gnr.nl	

13. Bedrijfsverplaatsing Laag-Holland

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Laag-Holland (IVOT)	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 gebied	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Divers, waaronder Veenmosrietland	
Korte omschrijving project/maatregel	Rondom de Natura 2000-gebieden in Noord-Holland bevinden zich veel agrarische bedrijven die geraakt worden door maatregelen die genomen worden ten bate van de natuur. Te denken valt aan realisatie van NNN rondom het Natura 2000-gebied, maatregelen ten aanzien van weidevogelbeheer en/of vernatting. Aanpassing van het bedrijf is niet altijd mogelijk, wat betekent dat het bedrijf niet op de huidige plek kan blijven. Verplaatsing van het bedrijf is dan een optie, waardoor de natuurmaatregelen toch genomen kunnen worden en bovendien stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied wordt verminderd en de landbouwkundige structuur in en rondom het Natura 2000-gebied (verkaveling, extensivering) kan worden verbeterd. De kosten die gemoeid zijn met een bedrijfsverplaatsing zijn vaak hoger dan uit de verschillende onderdelen gefinancierd kunnen worden. Het totaal draagt echter aanzienlijk bij aan het gebiedsproces en de natuurdoelen. Een belangrijke casus voor bedrijfsverplaatsingen speelt bij het Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske, waar zich een bedrijf bevindt met gronden die deels begrensd zijn als NNN en dat een relatief grote stikstofdepositie veroorzaakt op het Ilper- en Oostzanerveld. De gronden	

	die niet zijn begrensd als NNN zijn nodig om extensivering van aangrenzende bedrijven in het gebied op gang te brengen, waardoor ook die bedrijven natuurinclusiever kunnen gaan ondernemen.	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Kosten ca. € 1.830.000 Dit zijn extra middelen die niet voorzien zijn in het natuurpact.	Er vinden met meerdere sleutelboeren onderhandelingen plaats over bedrijfsverplaatsing ten gunste van de natuurdoelen in deze gebieden. Wanneer deze in de periode tot 31 december 2023 gerealiseerd worden, zijn deze als aanvullende maatregel opgenomen.
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie		

14. Oeverbeschoeiing Wormer- en Jisperveld

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Wormer- en Jisperveld.	
Type gebied:	a. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	H4010B (Vochtige heiden), H7140B (veenmosrietlanden), H6430B (ruigten en zomen). Rietzanger (bv), smient (niet-bv), roerdomp (bv), kemphaan (bv), noordse woelmuis.	
Korte omschrijving project/maatregel	Duurzame bescherming en versterking oevers tegen afkalving en vraat van rietlanden en oevers in combinatie met rietkragen opdat de VHR-habitats behouden blijven	Actieve aanpak om verdere afkalving ic areaalvermindering van de habitattypen dmv oever-bescherming tot stand te brengen.
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Tegen gaan afkalving: 365.000 euro per jaar, totaal: 1,1 miljoen	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Natuurmonumenten	

15. Hydrologische systeemverkenning t.b.v. systeemherstel Laag Holland

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Laag-Holland (IVOT, Westzaan, Twiske, Eilandspolder, Wormer – en Jisperveld)	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 gebied	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Divers, waaronder Veenmosrietland	
Korte omschrijving project/maatregel	De meeste Veengebieden in Laag Holland hebben te maken met een opgave in waterkwantiteit en waterkwaliteit. Vaak zijn deze verbonden. Door uit te zoeken hoe de verschillende natuurgebieden het beste gevoed kunnen worden en oplossingen te bedenken voor het opkrikken van de kwaliteit voor de doelsoorten, werken we vooruit naar goede plannen voor de tweede SPUK fase. In de begroting zit ruimte voor het onderzoeken van het effect van hydrologische maatregelen op bijvoorbeeld omliggende woningen. Gezien de vele stakeholders ligt het voortouw wat betreft het proces in de gebieden bij de Provincie. Het hoogheemraadschap zal het voortouw nemen voor het uitzetten en begeleiden van de hydrologische studies.	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Kosten ca. € 1.300.000	Hoogheemraadschap HHNK en Provincie zullen de projectscope verder uitwerken.
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Landschap NH, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer.	

16. Kwaliteitsverbetering Eilandspolder

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Eilandspolder-oost	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende stikstofgevoelige VHR-habitats of soorten	Veenmosrietlanden (habitatype 7140B)	
Korte omschrijving project/maatregel	Herstelplan Eilandspolder-Oost Herstel van het veenmosrietland is één onderdeel van een breder herstelplan Eilandspolder. Door gericht beheer, mede met hulp van een vrijwilligerswerkgroep, nemen vanaf 2010 de veenmosrietlanden in oppervlakte en kwaliteit toe. Voor het vergroten van het areaal veenmosrietland is het noodzakelijk aan de randen van percelen natuur met agrarisch medegebruik eigen beheer te gaan voeren. Dit betekent dat op die locaties de pacht wordt beëindigd en een extra sloot of afrastering wordt geplaatst, zodat het vee de veenmosrietlanden niet kan betreden. Voor realisatie van deze doelen is goed contact met pachters en waar nodig wijziging van de pachtvoorwaarden een vereiste.	Voorbereiding 2021 Uitvoering 2022/2023
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 100.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer	

17. Kwaliteitsimpuls Varkensland

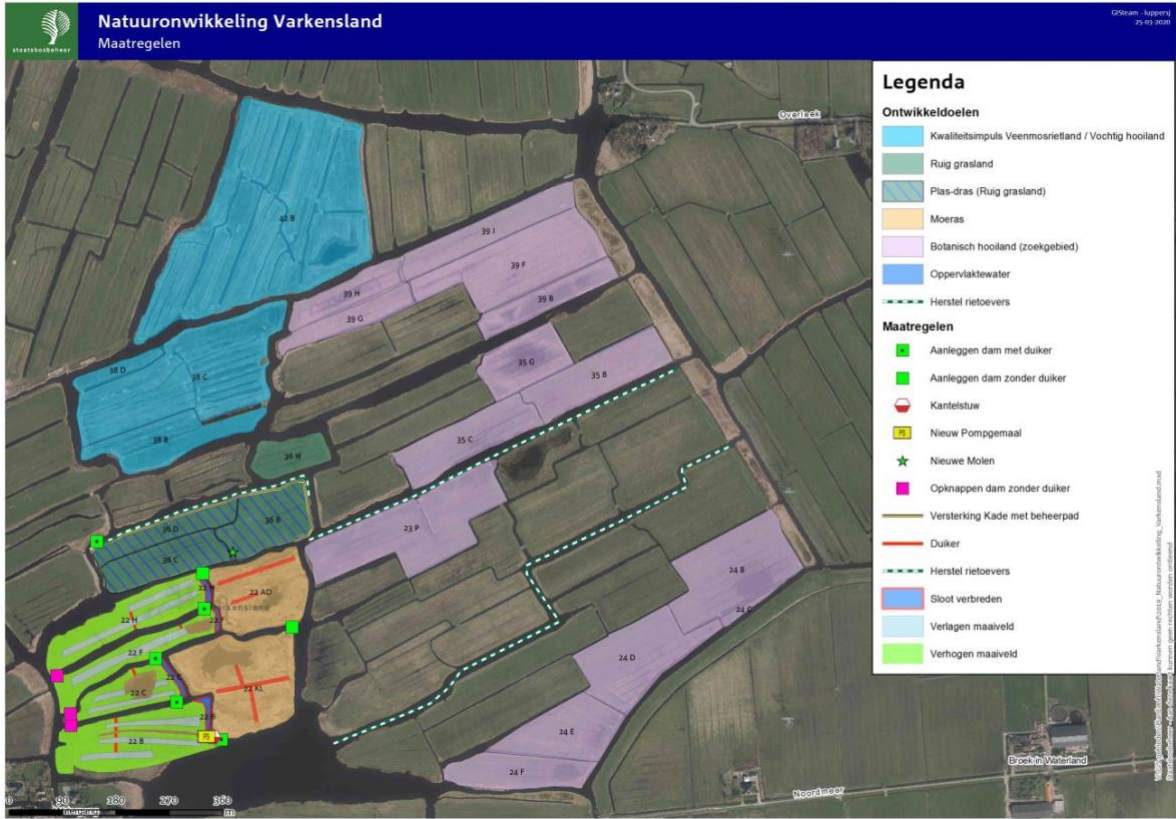
	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Varkensland	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Uitbreiding veenmosrietland (N2000 H7140B) en duurzaam in stand houden. Kwalificerende weidevogelgebieden zo lang mogelijk in stand houden. Indien mogelijk uitbreiden Vochtige heide (H4010B N2000-doelstelling)	
Korte omschrijving project/maatregel	De natuurontwikkeling in dit projectvoorstel gaat een stap verder dan de natuurherstelmaatregelen die in de eerste periode van het N2000 beheerplan worden uitgevoerd. Het loopt vooruit op de tweede N2000-Beheerplanperiode en geeft invulling aan de uitbreidingsdoelen die in het beheerplan zijn geformuleerd voor die tweede periode. Daarnaast wordt invulling gegeven aan versterking van de combinatie tussen weidevogeldoelen en N2000-doelen. We kijken vooruit, naar instandhouding van de natuurwaarden op de langere termijn, naar duurzaam behoud van de veenbodem en de transitie naar natuur- en landschapsvormen van de toekomst. Om dit te bereiken worden de volgende maatregelen voorgesteld: Moeras <i>Inrichtingsmaatregelen:</i> Peilbeheer optimaliseren t.b.v. moerasontwikkeling: maken van sub-peilgebieden/hoogwatervoorzieningen waarbinnen de detailwaterhuishouding beter afgestemd kan worden op het gewenste natuurbeheer. Regelbaar m.b.v. stuwen/molens/pompen. 15cm. boven polderpeil opzetten mogelijk maken d.m.v kades en dammen. Eventueel koppelen aan watersysteem van de 'Molenplassen'(22AD en 22KL); Greppel- en slootsysteem aanpassen op nieuwe peilbeheer(detailwaterhuishouding: greppelsysteem optimaliseren t.b.v. aan- en afvoer van oppervlakte- en regenwater);	Voorbereiding 2021 Uitvoering 2022/2023

	Bestaande sloten deels laten verlanden; Nieuwe petgaten graven en maaiveld verlagen; Nieuwe sloten graven (ter compensatie van verlies oppervlaktewater a.g.v. verlanding); <i>Vervolgbeheer regulier (SNL):</i> 1x/jaar maaien in augustus-maart (gefaseerd+ delen laten staan; onderscheid hoge/lage delen); Herstel rietoevers (verbindingzones) <i>Inrichtingsmaatregelen:</i> Aanbrengen oeverbescherming; Aanbrengen rietwortels achter de oeverbescherming. Ruig grasland <i>Inrichtingsmaatregelen:</i> Peil optimaliseren (in het veld bekijken wat dat betekent). (Toevoegen aan watersysteem Mierenakkers?); <i>Vervolgbeheer regulier (SNL):</i> 1x/jaar maaien in najaar; Deels beweiden; Pitrus is niet erg, 100% pitrus wel. Plas-dras: <i>Inrichtingsmaatregelen:</i> Inrichten als plas-dras perceel t.b.v. trekvogels (N2000-doelen) en t.b.v. “magneetfunctie” voor broedvogels. Verbeteren detailwaterhuishouding: greppelsysteem optimaliseren t.b.v. aan- en afvoer van oppervlakte- en regenwater. Plaatsen molen. O.a. versterken kade i.c.m. maatregelen t.b.v. beheerbaarheid (incl. achterliggende gebied). <i>Vervolgbeheer regulier (SNL):</i> Beheer zoveel mogelijk agrarisch, gelijk aan “Ruig grasland”, buiten plas-dras-functie-periode. Kwaliteitsimpuls/optimalisatie Veenmosrietland en Vochtig hooiland(bestaand).	
--	--	--

	<i>Inrichtingsmaatregelen:</i> ?? Verbeteren detailwaterhuishouding: greppelsysteem optimaliseren t.b.v. aan- en afvoer van oppervlakte- en regenwater. o Historische greppels herstellen (frezen); o Vervangen greppelbuizen (“met bocht”). <i>Vervolgbeheer regulier (SNL):</i> ?? Eventueel aanpassing SNL-beheertype na afronding project naar Vochtig hooiland o.b.v. recente vegetatie-kartering. Botanisch hooiland (vooralsnog zijn dit “zoekgebieden”) <i>Inrichtingsmaatregelen:</i> ?? Onderzoek naar meest kansrijke percelen d.m.v. Ecohydrologisch en bodemchemisch onderzoek --> selectie definitieve percelen. ?? Verbeteren detailwaterhuishouding: greppelsysteem optimaliseren t.b.v. aan- en afvoer van oppervlakte- en regenwater. Vervangen greppelbuizen voor buizen “met bocht”. Daardoor tevens tegengaan verdere inklink van de percelen (a.g.v. “badkuip-systeem met stagnerend regenwater en sterke uitzakking grondwaterstand). ?? Eventueel inzaaien of verspreiden maaisel (mierenakkers/pijlmanakkers) t.b.v. herstel vegetatie op verslechte delen. <i>Vervolgbeheer regulier (SNL):</i> ?? Optimaal hooilandbeheer op basis van bodemanalyse (uit Ecohydrologisch en bodemchemisch onderzoek) en ecologisch advies (intern); ?? Beheertype op papier (Natuurbeheerplan Provincie) omvormen naar Beheertype 10.02 Vochtig hooiland. Zie maatregelenkaart voor de locaties van ontwikkeldoelen en maatregelen	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€1.009.882,00 (inclusief BTW)	

Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer	
---	-----------------	--

Maatregelenkaart



18. Hydrologische maatregelen IVOT & Westzaan

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	N2000 gebieden Laag Holland: Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld (IVOT), Polder Westzaan en Kalverpolder (op reservelijst)	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	<i>Uitbreiding veenmosrietland (N2000 H7140B) en duurzaam in stand houden. Kwalificerende weidevogelgebieden zo lang mogelijk in stand houden.</i>	
Korte omschrijving project/maatregel	Het project richt zich op het vernieuwen van de waterhuishoudkundige inrichting van de N2000 gebieden in Laag Holland. Met name in de veenweidegebieden is natuurherstel nauw verbonden met het nemen van hydrologische maatregelen in natuurgebieden. De hydrologische maatregelen moeten gezien worden als een conditio sine qua non. Zonder deze maatregelen hebben andere natuurherstelmaatregelen onvoldoende resultaat. Het verbeteren van de waterhuishoudkundige inrichting heeft effect op ca. 120 ha binnen N2000 gebieden. Hieronder staat aangegeven hoe de inrichting wordt aangepast t.b.v. de natuurdoeltypen in de gebieden. Het gaat hier om algemene beschrijvingen. Detailuitwerkingen per gebied volgen als de inventarisatie van de benodigde maatregelen voor vernatting van de veenweide gebieden is opgeleverd. Moeras <i>Inrichtingsmaatregelen:</i>   Peilbeheer optimaliseren t.b.v. moerasontwikkeling: maken van sub-peilgebieden/hoogwatervoorzieningen waarbinnen de detailwaterhuishouding beter afgestemd kan worden op het gewenste natuurbeheer. Regelbaar m.b.v. stuwen/molens/pompen. 15cm. boven polderpeil opzetten mogelijk maken d.m.v kades en dammen.	Vorbereiding 2021 Uitvoering 2022/2023

	?? Greppel-en slootsysteem aanpassen op nieuwe peilbeheer(detailwaterhuishouding: greppelsysteem optimaliseren t.b.v. aan- en afvoer van oppervlakte-en regenwater); Herstel rietoevers (verbindingszones) <i>Inrichtingsmaatregelen:</i> ?? Aanbrengen oeverbescherming; ?? Aanbrengen rietwortels achter de oeverbescherming. Ruig grasland <i>Inrichtingsmaatregelen:</i> ?? Peil optimaliseren (in het veld bekijken wat dat betekent). Plas-dras: <i>Inrichtingsmaatregelen:</i> ?? Inrichten als plas-dras perceel t.b.v. trekvogels (N2000-doelen) en t.b.v. “magneetfunctie” voor broedvogels. ?? Verbeteren detailwaterhuishouding: greppelsysteem optimaliseren t.b.v. aan- en afvoer van oppervlakte-en regenwater. ?? Plaatsen molens. ?? O.a. versterken kades i.c.m. maatregelen t.b.v. beheerbaarheid (incl. achterliggende gebied). Kwaliteitsimpuls/optimalisatie Veenmosrietland en Vochtig hooiland(bestaand). <i>Inrichtingsmaatregelen:</i> ?? Verbeteren detailwaterhuishouding: greppelsysteem optimaliseren t.b.v. aan- en afvoer van oppervlakte-en regenwater. o Historische greppels herstellen (frezen); o Vervangen greppelbuizen (“met bocht”). Weidevogelgrasland <i>Inrichtingsmaatregelen:</i> ?? Verbeteren detailwaterhuishouding: greppelsysteem optimaliseren t.b.v. aan- en afvoer van oppervlakte-en regenwater. Vervangen greppelbuizen	
--	--	--

	voor buizen “met bocht”. Daardoor tevens tegengaan verdere inklink van de percelen (a.g.v. “badkuip-systeem met stagnerend regenwater en sterke uitzakking grondwaterstand)	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€2.000.000,00 (inclusief BTW)	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer en Landschap Noord-Holland	

19. Emissie-arme landbouw Laag-Holland

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Natura 2000-gebied IVOT en overgangszones rond overige N2000 gebieden Laag Holland	
Type gebied: r. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 danwel s. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN danwel t. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden en buiten NNN danwel u. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	e. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 & g. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	Voorgenomen maatregelen specifiek voor categorie a habitattypen en/of -soorten, maar categorie d typen/soorten veelal ook profiterend
Betreffende VHR-habitats of soorten	Stikstofgevoelige habitattypen, zoals met name H7140B Veenmosrietland.	
Korte omschrijving project/maatregel	Noord-Holland heeft een belangrijke verantwoordelijkheid voor weidevogels. Weidevogels vallen onder de vogelrichtlijn, en daarnaast zijn in Noord-Holland N2000-gebieden aangewezen (bijvoorbeeld IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, Eilandspolder, Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder) waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden voor kempfaan (broedvogel) en/of grutto, Kievit en/of goudplevier (niet-broedvogels). Agrariërs gebruiken in veel gevallen drijfmest op hun (weidevogel)graslanden. Het advies van experts is echter om ruige mest te gebruiken op weidevogel-graslanden, omdat dit ten goede komt aan het bodemleven, de insectenrijkdom en de doorkruisbaarheid voor kuikens van de graslanden. Nadeel is dat deze ruige mest meer stikstof uitstoot dan drijfmest, doordat het niet emissiearm geïnjecteerd kan worden.	

	We willen de volgende vraag beantwoorden: Op welke wijze kunnen in de Provincie Noord-Holland de weidevogelgraslanden (binnen en buiten N2000-begrenzing) zo beheerd worden (qua mest) dat zowel een positieve bijdrage wordt geleverd aan het behalen van de weidevogeldoelen als aan de stikstofreductiedoelen? Deze vraag willen we beantwoorden door middel van een aantal deel-projecten: - Verkenning van al gerealiseerde en al ontwikkelde nieuwe stalsystemen en bedrijfsvoeringsmodellen in natuur- en weidevogelgebieden. - Berekening van de stikstofdepositie van verschillende soorten vaste mest. - Kennissessie en interviews met deskundigen om een hypothese te formuleren voor mogelijk passende stalsystemen/bedrijfsvoeringsmodellen - Testlocaties/pilots waarbij we al gerealiseerde stalsystemen/bedrijfsvoeringsmodellen gaan monitoren en evalueren of zelf een testlocatie realiseren op basis van de geformuleerde hypothese en deze monitoren. In dit vraagstuk wordt samengewerkt met onder andere Water, Land en Dijken, LTO en Landschap Noord-Holland. Aansturing: Provincie heeft de regie over het project en in overleg met Landschap NH, agrarisch collectief Water Land en Dijken en LTO Noord de scope van de maatregel verder uitwerken.	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Overall project €1.000.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Landschap NH, agrarisch collectief Water Land & Dijken en LTO Noord	

20. Natuurherstel IJperveld en Eilandspolder

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Natura 2000-gebied IVOT & Eilandspolder	
Type gebied: v. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 danwel w. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN danwel x. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden en buiten NNN danwel y. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	f. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 & h. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	Voorgenomen maatregelen specifiek voor categorie a habitattypen en/of -soorten, maar categorie d typen/soorten veelal ook profiterend
Betreffende VHR-habitats of soorten	Veenmosrietland Noordse Woelmuis	
Korte omschrijving project/maatregel	Baggeren in de geïsoleerde vakken voor betere waterkwaliteit voor veenvorming. Isolatie van de boezem. Terugbrengen eiland in Eilandspolder (verbod) naar gunstige habitat Veenmosrietland/Noordse Woelmuis Veenmosrietland herstel Laag Holland (Westelijke Eilandspolder) Aanpassingen in waterbeheer voor optimalisering bestaande veenmosrietlanden en behoud veen)	€300.000 €300.000 €100.000,=
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 700.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Landschap NH	

21. Wormer-Jisperveld bestrijding Japanse duizendknoop

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Wormer- & Jisperveld	
Type gebied:	-Stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 en -overige beschermde VHR-habitattypen en –soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	
Betreffende VHR-habitats of soorten	H4010B, H6430B, H7140B, Roerdomp, Rietzanger	
Korte omschrijving project/maatregel	Verwijderen van Japanse duizendknoop van een eiland in Wormer-Jisperveld, dat volgegroeid is met deze invasieve exoot. Verwijderen appelbes uit het gebied.	Eén plek met japanse duizendknoop dient volledig aangepakt te worden.
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 300.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Natuurmonumenten	

22. Broedvogeleilanden Kustvogels Texel

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Duinen en Lage land van Texel: Dijkmanshuizen, Wagejot	
Type gebied:	d. overige beschermde VHR-habitattypen en –soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Eider, Kluut, Bontbekplevier, Dwergstern, Lepelaar	
Korte omschrijving project/maatregel	Plaatselijk verdiepen/ baggeren en met de vrijkomende grond aanvullen van broedeilanden van de natte natuurgebieden aan de oostkant van Texel. Door de droogte vallen deze plassen nu droog, waardoor de vogelbroedeilanden bereikbaar worden voor predatoren als katten en ratten. Het baggeren is bovendien positief voor de brakwaterfauna en flora.	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Eenmalig 100.000 euro	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Natuurmonumenten	

23. Verbetering van de vitaliteit, veerkracht en ecologische kwaliteit van bossen van Staatsbosbeheer in Noord-Holland

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Noord-Holland: Purmerbos Robbenoord- en Dijkgatbos Diemberbos Waarderhout West-Friesland (Groote Vliet en De Weelen) Noorderbos Schoorlse duinen	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 overige beschermde VHR-habitattypen en –soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Duinbossen H2180Abe en H2180Ao (Schoorlse duinen) en andere bos-typen.	
Korte omschrijving project/maatregel	- Onderplanten van populieren- en essenbossen die nog functioneren. Een deel van de populieren- en essenbossen is reeds gekapt, afgestorven of verloren gegaan door storm. Deze bossen zijn relatief grootschalig verjongd. Een fors deel van de populier en een beperkt deel van de essen staat echter nog. We zien grote voordelen van aanplant onder scherm van populier, door behoud van bosklimaat en bevorderen van bosstructuur. - Aanpassing detailontwatering. - Realiseren van zachtere overgangen tussen bos en korte vegetatie, dus goed ontwikkelde bosranden. - Boomgericht bosbeheer: kleinschalig beheer gericht op benutten van aanwezige kwaliteiten - Aanplant van boomsoorten die bestand zijn tegen verzilting in bossen waar dit zich voordoet.	Knelpunten in de Noord-Hollandse bossen: De geïsoleerde ligging en beperkte omvang, verzuring, beperkte menging in boomsoorten en ontwikkeling van de bosstructuur (gelaagdheid) in jonge bossen op rijkere gronden, verdroging of soms juist vernatting, verzilting, ontbreken van oude en aftakelende bomen en dood hout. Samen met de effecten van klimaatverandering, hoge stikstofdepositie en ziektes als essentaksterfte zorgen bovenstaande aspecten ervoor dat de bontwikkeling achter blijft bij wat die had kunnen zijn.

	Aanplant van 'rijkstrooiselsoorten' in bossen op zandgronden.	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	- Purmerbos: Combinatie onderplanten en boomgericht beheer: €75.000 - Robbenoord- en Dijkgatbos: Combinatie aanpassen waterhuishouding en boomgericht beheer: €125.000 - Diemberbos: Pilot nat klimaatbos, verhogen biodiversiteit, tegengaan bodemdaling en voorkomen uitstoot CO2 uit veenbodem: €100.000 - Waarderhout: Combinatie onderplanten en boomgericht beheer: €25.000 - West-Friesland: (Groote Vliet en De Weelen) Combinatie onderplanten populier en aanpassen waterhuishouding: €25.000 - Noorderbos: Combinatie onderplanten en boomgericht beheer: €25.000 - Schoorlse duinen: Kleinschalige aanplant loofhout in lijn met bosvisie t.b.v. verloofing: €25.000 Totaal: €400.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer	

24. Verbetering van de vitaliteit, veerkracht en ecologische kwaliteit van RNH-bossen in recreatiegebieden van Noord-Holland in combinatie met zonering voor natuur

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Recreatiegebied Spaarnwoude Twiske, Waterland, Groengebied Amstelland, Geestemerambacht	
Type gebied:	overige beschermde VHR-habitattypen en –soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Diverse bostypen	
Korte omschrijving project/maatregel	• Onderplanten van populieren- en essenbossen die nog functioneren met bronbomen om spontane bosverjonging te realiseren. Een deel van de populieren- en essenbossen is afgestorven of verloren gegaan door storm. We zien grote voordelen van aanplant met nieuwe blijvers onder scherm van populier, door behoud van bosklimaat en bevorderen van bosstructuur. • Realiseren van zachtere overgangen tussen bos en korte vegetatie, dus goed ontwikkelde bosranden door aanplant met bloem en besdragende inheems assortiment. • Een goed ontwikkelde dichte bosrand draagt bij aan een veilig leefklimaat voor bosfauna binnen het bosvak. • Aanplant van diversiteit van boomsoorten passend binnen de typering van de wezenlijke kenmerken en eigenschappen in de NNN. • Boomgericht bosbeheer: kleinschalig beheer gericht op benutten van aanwezige kwaliteiten en spontane ontwikkeling. • Vergroten van areaal door aanplant van verbindingen waardoor een groter en robuuster bosecosysteem kan ontwikkelen. • Ontwikkelen van een geschikte zonering binnen de recreatiegebieden berekend op de toename van de recreatiedruk door bevolkingsaanwas.	

Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Recreatiegebied Spaarnwoude: €495.000 Twiske Waterland: €30.000 Groengebied Amstelland: €20.000 Geestemerambacht: €5000 Totaal: €550.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Recreatie Noord-Holland	

25. Maatregelen t.b.v. verlanding Oostelijke Vechtplassen

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	N2000 gebied Oostelijke Vechtplassen kernopgaven voor dit gebied zijn o.a: 1. Nastreven van een meer evenwichtig systeem (waterkwaliteit, waterkwantiteit en hydromorfologie)(4.08); 2. Alle successiestadia laagveenverlanding in ruimte en tijd (4.09);	N2000-beheerplan is nog niet vastgesteld. Er is volstrekt onvoldoende Natuurpact-geld om de doelen te realiseren. Een life+- aanvraag is recent afgewezen, 'omdat eerst de stikstofproblematiek maar moet worden opgelost'
Type gebied:	(o.a.) Stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende stikstofgevoelige VHR-habitats of soorten	H4010B (vochtige heide), H6410 (blauwgrasland), H7140 (veenmosrietland), H1903 (Groenknolorchis), H1016 (zeggekorfslak)	
Korte omschrijving project/maatregel	De ISHD voor de genoemde habitats van de mesotrofe verlandingsreeks wordt niet gehaald. De verlandingsreeks vormt tevens het leefgebied voor genoemde stikstofgevoelige soorten. (tevens is het het broedbiotoop voor veel aangewezen moerasvogels en profiteren de aangewezen niet-stikstofgevoelige habitattypen, waarvan de ISHD ook niet wordt gehaald, mee van de maatregelen). Naast andere waterhuishoudingsmaatregelen (zie project 30 & 31; afkoppelen nutriëntenrijk water en defosfatering) zijn, zeker gezien de sense of urgency en de lange ontwikkeltermijn, nu ingrijpende systeem - maatregelen in het gebied zelf nodig. Belangrijke knelpunten zijn: waterkwaliteit (hoge nutriëntenbelasting en te weinig aanvoer kwelwater), gebrek aan peildynamiek, verdergaande successie en verbossing (agv stikstofdepositie). De voorgenomen maatregelen betreffen: • herstellen van het open landschap met moeras, petgaten, waterrietkragen en legakkers Deze ingrepen vinden voornamelijk plaats op terreinen van de overheden of op terreinen van Vereniging	

	Natuurmonumenten. Bij de verdere uitwerking kunnen andere eigenaren zich melden voor ingrepen op hun terreinen.	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Het totale bedrag om alle instandhoudingsdoelen te behalen, wordt geraamd op € 8,4 mln inclusief BTW. Geschat wordt dat hiervan ca € 5,5 mln aan maatregelen kan worden verplicht/gerealiseerd t/m 2023. Er is € 2,6 mln beschikbaar. Het resterende bedrag (€ 2,9 mln) zou dan uit het Programma Natuur moeten komen	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Vereniging Natuurmonumenten	

26. Verbetering waterkwaliteit het Hol

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Het Hol, Kortenhoeft Deze gebieden maken deel uit van het Natura 2000 gebied Oostelijke Vechtplassen. kernopgaven voor dit gebied zijn o.a.: - Nastreven van een meer evenwichtig systeem (waterkwaliteit, waterkwantiteit en hydromorfologie)(4.08); - Alle successiestadia laagveenverlanding in ruimte en tijd (4.09);	De aanvraag betreft met name de systeemmaatregelen voor het verbeteren van de waterhuishouding in het gebied. Het totale inrichtings- en herstelplan het Hol bevat daarnaast ook inrichtingsmaatregelen, die worden gefinancierd uit de middelen voor realisatie NNN
Type gebied:	a. stikstofgevoelige VHR-habitattypen – en soorten binnen N2000.	
Betreffende stikstofgevoelige, overbelaste VHR-habitats of soorten	H7140B veenmosrietlanden H7140A trilvenen H7210 galigaanmoerassen H4010B vochtige heiden H1016 zeggekorfslak H1903 Groenknolorchis	
Korte omschrijving project/maatregel	Stimuleren nieuwe verlanding door: - baggeren bestaande watergangen en plassen, eventueel bezanden als watergangen te diep worden, - plaggen oevers, enten krabbenscheer, kranswier en onderwatervegetatie, - bestrijden van exoten (ongelijkbladig vederkruid, waterwaaier en kreeften), - kleinere maatregelen t.b.v. verbetering waterhuishouding, zoals aanleg van dammen of duikers.	Het plan maakt deel uit van het inrichtings- en herstelplan het Hol. In het plan zijn naast de nu aangevraagde onderdelen ook het omzetten van landbouwgrond naar natuur opgenomen en het versterken van de kwel om mesotrofe verlanding mogelijk te maken.
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Totaalbedrag geraamd op € 12 mln De kosten voor de eerste jaren worden geraamd op € 2. mln-; beoogd baggerwerk is een belangrijk onderdeel van de maatregelen.	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Het plan is opgesteld in een samenwerking tussen provincie NH, Waternet en Natuurmonumenten.	

27. Hydrologische maatregelen kwel- en overgangszone van Gooi en Vechtstreek/Noorderpark

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied Oostelijke Vechtplassen/N2000 en Goois Natuurreservaat/NNN gebieden in de kwelzone grenzend aan Oostelijke Vechtplassen en Noorderpark	<u>Goois Natuurreservaat:</u> Deelgebieden Zanderij Cruysbergen en Gijzenveen <u>Natuurmonumenten:</u> Laegieskamp, Koeienmeent, 's-Gravelandse buitenplaatsen Naardermeer Het Hol Ankeveense plassen Kortenhoefse plassen Loosdrechtse Ster Oostelijke Binnenpolder van Tienhoven <u>Staatsbosbeheer:</u> Westbroekse zodden Molenpolder	Deze gebieden zijn met name botanisch bijzonder vanwege de ligging aan de voet van de heuvelrug waardoor veel kwel in het gebied dagzoomt. De kwel(invloed) neemt af waardoor de duurzame instandhouding in gevaar komt.
Type gebied:	a. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 dan wel b. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN	
Betreffende VHR-habitats of soorten	hoger doelbereik VHR-typen Droge en natte heide, natuurlijke graslanden en droge bossen H4010BVochtige heide van het laagveengebied H6410 Blauwgraslanden H6430A+B Ruigten en zomen H7140A Trilvenen H7140BVeenmosrietlanden H7210 Galigaanmoerassen* H91D0 Hoogveenbossen	Aanleiding Er is sprake van verminderde kwel. Ook kan de wateraanvoer (van goede kwaliteit) door het waterschap niet gewaarborgd worden. Biodiversiteit Er staat veel op het spel namelijk de duurzame instandhouding van zeer biodiverse ecotypen zoals blauwgraslanden, natte heide en hooilanden e.d. die grondwater- en kwel afhankelijk zijn. Het geldt voor grote delen van de westelijke en zuidelijke flank van het Gooi dat wil zeggen de overgangszone naar

		de Vechtstreek en Noorderpark.
Korte omschrijving project/maatregel E2. Hydr. Maatregelen t,b,v, bereiken gunstige svi VHR-waarden buiten N2000-gebieden	landschapsecologische systeemanalyse teneinde effectieve innovatieve maatregelen te kunnen vaststellen en te kunnen uitvoeren om de inzigging op de Gooise en Utrechtse heuvelrug en de kwel op de flanken van de heuvelrug te vergroten.	https://www.natuurken nis.nl/thema-s/Landschapsecologisch e-systeemanalyse/lesa/systeemdenken-lesa/ De kwel is de motor van deze bijzondere natuurgebieden door ingrijpende maatregelen te nemen kan de negatieve trend gekeerd worden.
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 800.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Goois Natuurreservaat te Hilversum, P. Hulzink, 06-21825879, hulzink@gnr.nl Natuurmonumenten, Martijn de Jong, 06-52323874, m.dejong@natuurmonumenten.nl	Betrokkenheid van waterbeheerder Waterschap AGV, Winnie Rip, 06-51147736, winnie.rip@waternet.nl Staatsbosbeheer: nader in te vullen

28. Natuurvriendelijke/-inclusieve landbouw rond Vechtplassen

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Overgangszones landbouw – natuur binnen N2000 gebied Oostelijke Vechtplassen	Tussen en langs N2000 gebied OVP en Naardermeer liggen een aantal landbouwgebieden met potentie voor natuurinclusieve kringlooplandbouw.
Type gebied:	(o.a.) Stikstofgevoelige VHRhabitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende stikstofgevoelige VHR-habitats of soorten	H3140 (Kranswierwateren), H3150 (Water met krabbenscheer en fonteinkruiden), H4010B (vochtige heide), H6410 (blauwgrasland), H7140B (veenmosrietland), H7140A (trilveen) H91D0* (hoogveenbos) H1903 (Groenknolorchis), H1016 (zeggekorfslak), H3140* (Noordse woelmuis.)	
Korte omschrijving project/maatregel	Door in de overgangszone regeneratieve kringlooplandbouw te introduceren, wordt de stikstofdruk op N2000 gebieden bij de bron aangepakt. Twee boerenfamilies in de beoogde gebieden (Heintjes & Broekerpolder en Egelshoek) komen uit het traject “Van Pachter naar Partner” en zijn in transitie naar kringlooplandbouw. Dit project beoogt opschaling naar meer bedrijven in deze polders. Beoogde resultaat is 1) een verdienmodel op basis van minder externe stikstofinput (krachtvoer en kunstmest) met 2) minder ammoniakuitstoot (door beweiding en aanwending vaste mest) en met 3) inzet van compost en bokashi uit maaisel. Daarnaast wordt d.m.v. biodiversiteitsprojecten ingezet op quick wins voor sloot, weide en erf. Wij.land wil de andere boeren in de twee gebieden inspireren om ook met regeneratieve kringlooplandbouw aan de slag te gaan. We verwachten (en begroten) 6 bedrijven te ondersteunen bij de transitie naar Kringlooplandbouw. Parallel hier aan wordt	

	door Natuurmonumenten met partners gewerkt aan scenario's voor natuurontwikkeling voor de gebieden. In het tweede en derde jaar worden de kansen en ambities voor de natuurscenario's en de kansen en wensen van de boerenbedrijven in een aantal iteraties bij elkaar gebracht, zodat er een gezamenlijke basis voor gebiedsbrede implementatie na 2024 staat.	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Wij.land: € 239.250,- • Procesbegeleiding, stakeholder & partnership management - € 127,500 (0,5 FTE voor 3 jaar) • Materiele kosten pilots en biodiversiteitsmonitoring - € 88.000 • Betaling voor ecosysteemdiensten / kringloopprestaties (direct / indirecte N-reductie) - € 32.000 • Communicatie & administratie / rapportage - € 32.500 Natuurmonumenten: € 200.000,- Totaal: € 439.250,-	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Vereniging Natuurmonumenten	

29. Afkoppelen fosfaatrijk water OVP-NH

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Oostelijke Vechtplassen Noord-Holland	Is ook KRW maatregel
Type gebied:	a. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 danwel b. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN danwel c. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden en buiten NNN danwel d. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	Deze fosfaatbelasting beperkende maatregelen hebben effect op peilvak niveau. Het gebied bestaat uit circa 10 peilvakken. De verlaging van de fosfaatbelasting heeft effect op het gehele peilvak. In dit peilvak liggen: 1. Delen van het N2000 gebied Oostelijke Vechtplassen. 2. NNN gebieden 3. Agrarische percelen. In alle bovengenoemde gebieden komen stikstofgevoelige VHR habitattypen en -soorten voor.
Betreffende VHR-habitats of soorten	H3140 Kranswierwateren H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden H4010BVochtige heide van het laagveengebied H6410 Blauwgraslanden H6430A+B Ruigten en zomen H7140A Trilvenen H7140BVeenmosrietlanden H7210 Galigaanmoerassen* H91D0 Hoogveenbossen* Code Naam habitatsoort H1016 Zeggekorfslak H1042 Gevlekte witsnuitlibel H1082 Gestreepte waterroofkever H1134 Bittervoorn H1145 Grote modderkruiper H1149 Kleine modderkruiper H1163 Rivierdonderpad H1903 Groenknolorchis H1380 Meervleermuis H1340 Noordse woelmuis* H4056 Platte schijfhoren Code Naam Broedvogel	Alle VHR habitats en -soorten profiteren van helder en plantenrijk water. Een fosfaatbelasting onder de kritische waarde is essentieel om dat te bereiken. Ook stikstofgevoelige habitats en soorten kunnen zich pas herstellen als de fosfaatbelasting voldoende verlaagd is. In die zin wordt dit als een mede-stikstofgerelateerde maatregel gezien.

	A021 Roerdomp A022 Woudaap A029 Purperreiger A119 Porseleinhoen A197 Zwarte stern A229 IJsvogel A292 Snor A295 Rietzanger A298 Grote karekiet Code Naam Niet-Broedvogel A017 Aalscholver A041 Kolgans A043 Grauwe gans A050 Smient A051 Krakeend A056 Slobeend A059 Tafeleend A068 Nonnetje	
Korte omschrijving project/maatregel Reductie van fosfaatbelasting van het Natura2000 gebied Oostelijke Vechtplassen door afkoppelen van fosfaatrijke waterstromen..	de maatregel afkoppelen fosfaatrijke waterstroom achterland Hollands Ankeveense plassen (HAP). De Hollands Ankeveense plassen is het meest noordelijk deelgebied van N2000 Oostelijke Vechtplassen. De verwachting is dat deze maatregel gerealiseerd is binnen 1 jaar. De maatregel heeft als doel om het fosfaatrijke water uit het achterland van Hollands Ankeveense plassen om te leiden en af te voeren naar de boezem. De maatregel bestaat uit het aanleggen van een gemaal, een doorvaarbare duiker en een stuw. Dit is de belangrijkste maatregel voor behoud en herstel van de Hollands Ankeveense plassen, goed voor 73% van de geplande reductie van de P-belasting in de Hollands Ankeveense plassen. Deze maatregel vergroot de potentie voor N2000 doelen: Kranswierwateren, Krabbenscheer en Fonteinkruid vegetatie, en de Mesotrofe verlanding (trilveen, en veenmosrietland). 104 ha water- en moeras profiteert van de maatregel. In de bijlage een kaartje waar deze ha liggen. Een indicatie van de uitvoeringskosten van deze maatregel bedraagt EURO 1,6	Er zijn meerdere puntbronnen waarvan de fosfaatbelasting gereduceerd moet worden, zodat er weer licht op de waterbodem valt. Dit is van belang voor: -Voldoende helder water voor de VHR habitats H3140 en H3150 kunnen ontwikkelen. -voor de H7140A en de mesotrofe verlandingsreeks die daarop volgt is een lage fosfaatbelasting van belang om concurrentie van eutrofe plantensoorten te voorkomen. - voor alle broedvogels en niet broedvogels die afhankelijk zijn van helder water om te fourageren. - voor alle habitatsoorten die afhankelijk zijn van helder en plantenrijk water.

	miljoen. Daarnaast zijn er kosten voor de voorbereiding, ontwerp en bestek. Voor deze maatregel is een subsidiebeschikking op grond van de Uitvoeringsregeling subsidie bestrijding verdroging natuur Noord-Holland 2017 toegekend van EURO 342.500,- (zie bijlage) Voor de realisatie is dus nog nodig: EURO 1.260.000,-. We willen een aanvraag doen voor 1,1 miljoen bij Uitvoeringsprogramma Natuur. De niet gedekte kosten en de voorbereidingskosten kunnen we dekken uit eigen KRW-krediet.	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	In totaal = EURO 1.100.000,-	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Waternet, i.o.m. Gemeente Wijdemeren Natuurmonumenten Provincie Noord-Holland	

30. Reductie fosfaatbelasting Oostelijke Vechtplassen

In dit formaat staan maatregelen die leiden tot reductie van de fosfaatbelasting in het N2000 gebied Oostelijke Vechtplassen door bouw van fosfaatfilters of defosfateringsinstallaties bij puntbronnen in combinatie met polderdoorstroomprincipe.

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Oostelijke Vechtplassen_Noord-Holland	Is ook KRW maatregel
Type gebied:	a. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 danwel b. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN danwel c. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden en buiten NNN danwel d. overige beschermde VHR-habitattypen en –soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	Deze fosfaatbelasting beperkende maatregelen hebben effect op peilvak niveau. Het Natura2000 gebied Oostelijke Vechtplassen_Noord-Holland bestaat uit circa 10 peilvakken. De verlaging van de fosfaatbelasting heeft effect op het gehele peilvak. In dit peilvak liggen: 1.Delen van het N2000 gebied Oostelijke Vechtplassen. 2.NNN gebieden 3.Agrarische percelen. In alle bovengenoemde gebieden komen stikstofgevoelige VHR habitattypen en -soorten voor
Betreffende VHR-habitats of soorten -	H3140 Kranswierwateren H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden H4010BVochtige heide van het laagveengebied H6410 Blauwgraslanden H6430A+B Ruigten en zomen H7140A Trilvenen H7140BVeemmosrietlanden H7210 Galigaanmoerassen*	Alle VHR habitats en -soorten profiteren van water dat helder en plantenrijk is met bijbehorende fauna water De reductie van de fosfaatbelasting is belangrijke voorwaarde om dat te bereiken.

	H91D0 Hoogveenbossen* Code Naam habitatsoort H1016 Zeggekorfslak H1042 Gevlekte witsnuitlibel H1082 Gestreepte waterroofkever H1134 Bittervoorn H1145 Grote modderkruiper H1149 Kleine modderkruiper H1163 Rivierdonderpad H1903 Groenknolorchis H1380 Meervleermuis H1340 Noordse woelmuis* H4056 Platte schijfhoren Code Naam Broedvogel A021 Roerdomp A022 Woudaap A029 Purperreiger A119 Porseleinhoen A197 Zwarte stern A229 IJsvogel A292 Snor A295 Rietzanger A298 Grote karekiet Code Naam Niet-Broedvogel A017 Aalscholver A041 Kolgans A043 Grauwe gans A050 Smient A051 Krakeend A056 Slobeend A059 Tafeleend A068 Nonnetje	
Korte omschrijving project/maatregel Bouw van fosfaatfilters of defosfateringsinstallatie voor diverse puntbronnen van fosfaatbelasting in het Oostelijk vechtplassengebied.	Externe P-belasting verlagen van Oostelijke Vechtplassen tot onder de kritieke Fosfaatbelasting door: -Reductie fosfaatbelasting vanuit het inlaatwater van de spiegelplas via een defosfatering/fosfaatfilter -Beperken van de fosfaatbelasting in combinatie met het polderdoorstroomprincipe vanuit het achterland van de Loosdrechtse plassen -Reductie fosfaatbelasting van wateroverschot dat via de Tomin stuw naar de 's Gravelandse vaart stroomt. -Beperken van de externe fosfaatbelasting vanuit Anko-Zuid (retourwater vanuit Horstermeer naar Kortenhoefse plassen) via defosfatering/fosfaatfilter	Op sommige locaties worden ook maatregelen genomen om kwelwater te sturen richting lokaties met kwelafhankelijke Habitatstypen en/of – soorten. Voldoende helder water is van belang voor: - de VHR habitats H3140 en H3150 zodat er voldoende licht is onder water om zich te kunnen ontwikkelen. -voor de H7140A en de mesotrofe verlandingsreeks die daarop volgt is een lage

	-Reductie van de fosfaatbelasting van water uit het peilvak "intratuin" met behulp van een defosfatering/fosfaatfilter.	fosfaatbelasting van belang om concurrentie van eutrofe verlandingsplantensoorten te voorkomen. - voor alle broedvogels en niet broedvogels die afhankelijk zijn van helder water om te fourageren. - voor alle habitatsoorten die afhankelijk zijn van helder en plantenrijk water. Ook de stikstofgevoelige soorten / ht's kunnen zich pas herstellen/ontwikkelen als de fosfaatbelasting omlaag is. Daarom wordt dit als een (mede) stikstof-gerelateerde maatregel gezien.
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Voor de eerste SPUK periode is een bedrag van € 7.700.000 beschikbaar voor de aanleg van 4 defosfatiseringsinstallaties. Als aanvullende maatregel is de vijfde installatie opgenomen a € 1.650.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Waternet i.o.m. Natuurmonumenten Gemeente Wijdmeren Provincie Noord-Holland: N2000 beheerplan Oostelijke Vechtplassen	

Aanvullende maatregelen; provinciale voorstellen 2021 – 2023**32. binnenduinrand hectares***Zie format 1***33. openmaken grijs duin Kennemerland-Zuid**

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Kennemerland-Zuid	
	a stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	H 2120, H2130, H2140, H2150, H2190	
Korte omschrijving project/maatregel	Extra inspanning om bebossing, vergrassing en verstruweling van de duinen tegen te gaan. Terugdringen verstruweling grijs duin en verbossing van de duinen (herstel open plekken) t.b.v. vergroting oppervlakte (grijs) en bloemrijke overgangen, met positieve gevolgen voor bv vlinders en vogels.	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	400.000 euro voor drie jaar, in totaal 1,2 miljoen.	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Natuurmonumenten	

34. Extra drukbegrazing Kennemerland-Zuid

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Natura 2000-gebied Kennemerland Zuid	
Type gebied: z. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 danwel aa. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN danwel bb. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden en buiten NNN danwel cc. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	g. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 & i. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	Voorgenomen maatregelen specifiek voor categorie a habitattypen en/of -soorten, maar categorie d typen/soorten veelal ook profiterend
Betreffende VHR-habitats of soorten	Embryonale duinen Witte duinen Grijze duinen (kalkrijk) Grijze duinen (kalkarm) Grijze duinen (heischraal) Duinheiden met struikhei Duindoornstruwelen Kruipwilgstruwelen Duinbossen (droog) Duinbossen (vochtig) Duinbossen (binnenduinrandbos) Vochtige duinvalleien (open water) Vochtige duinvalleien (kalkrijk) Vochtige duinvalleien (ontkalkt) Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten) Nauwe korfslak Groenknolorchis Meervleermuis	
Korte omschrijving project/maatregel	•A1 Intensivering (PAS) maatregelen Vervolgbeheer onder PAS uitgevoerde herstelmaatregelen Begrazing: extra (druk)begrazing	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	•A1 Intensivering (PAS) maatregelen: - vervolgbeheer - Extra (druk)begrazing	Bedrag: • 230.000 • 170.000
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN)	

35. Extra drukbegrazing Noord-Hollands Duinreservaat

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Natura 2000-gebied Noordhollands Duinreservaat	
Type gebied: dd. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 danwel ee. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN danwel ff. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden en buiten NNN danwel gg. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	h. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 & j. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	Voorgenomen maatregelen specifiek voor categorie a habitattypen en/of -soorten, maar categorie d typen/soorten veelal ook profiterend
Betreffende VHR-habitats of soorten	• Embryonale duinen • Witte duinen • Grijze duinen, kalkrijk • Grijze duinen, kalkarm • Grijze duinen, heischraal • Duinheiden met kraaihei, vochtig • Duinheiden met kraaihei, droog • Duinheiden met struikhei • Duindoornstruwelen • Kruiptwilgstruwelen • Duinbossen, droog • Duinbossen, vochtig • Duinbossen, binnenduintrand • Vochtige duinvalleien, open water • Vochtige duinvalleien, kalkrijk • Vochtige duinvalleien, ontkalkt • Vochtige duinvalleien, hoge moerasplanten • Blauwgraslanden • Ruigten en zomen • Galigaanmoerassen & • Nauwe Korfslak • Gevlekte Witsnuitlibel	
Korte omschrijving project/maatregel	• A1 Intensivering (PAS) maatregelen • Extra (druk)begrazing Verder geen andere maatregelen dan reeds benoemd bij exotenbeheer	-

Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	•A1 Intensivering (PAS) maatregelen: - Extra (druk)begrazing	Bedrag: 290.000
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN)	

36. Kwaliteitsimpuls bos/bosomvorming Noord-Hollands Duinreservaat

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Natura 2000-gebied Noordhollands Duinreservaat	
Type gebied:	i. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 & k. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	Voorgenomen maatregelen specifiek voor categorie a habitattypen en/of -soorten, maar categorie d typen/soorten veelal ook profiterend
Betreffende VHR-habitats of soorten	• Embryonale duinen • Witte duinen • Grijze duinen, kalkrijk • Grijze duinen, kalkarm • Grijze duinen, heischraal • Duinheiden met kraaihei, vochtig • Duinheiden met kraaihei, droog • Duinheiden met struikhei • Duindoornstruwelen • Kruipwilgstruwelen • Duinbossen, droog • Duinbossen, vochtig • Duinbossen, binnenduinrand • Vochtige duinvalleien, open water • Vochtige duinvalleien, kalkrijk • Vochtige duinvalleien, ontkalkt • Vochtige duinvalleien, hoge moerasplanten • Blauwgraslanden • Ruigten en zomen • Galigaanmoerassen & • Nauwe Korfslak • Gevlekte Witsnuitlibel	
Korte omschrijving project/maatregel	Kwaliteitsimpuls bos c.q. bosomvorming, ten einde N-gevoelige habitattypen e/o -soorten te versterken of uit te breiden cf de N2000-doelstellingen en dynamiek te herstellen m.n. ten noorden van Bergen aan Zee Kwaliteitsimpuls H2180 NHD (o.a. eikenbezaaiingen structuurverbetering)	-omvormen niet-kwalificerend habitat (naaldbos) -kalkinstuif voor oa witte/grijze duinen en heide -structuur, soorten en dood hout verbeteringen in droge duin eikenbossen

Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	Kwaliteitsimpuls bos/bosomvorming - bosomvorming 16,1 ha - kwaliteitsimpuls droog duinbos (totaal 70 ha)	Bedrag: - 3,1 M - 200.000
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN)	

37. Zanderij Castricum

Omschrijving, zie format 6

38. Nabeheer na bosomvorming bij Bergen

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Natura 2000-gebied Noordhollands Duinreservaat	
Type gebied:	j. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000 & l. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	Voorgenomen maatregelen specifiek voor categorie a habitattypen en/of -soorten, maar categorie d typen/soorten veelal ook profiterend
Betreffende VHR-habitats of soorten	• Embryonale duinen • Witte duinen • Grijze duinen, kalkrijk • Grijze duinen, kalkarm • Grijze duinen, heischraal • Duinheiden met kraaihei, vochtig • Duinheiden met kraaihei, droog • Duinheiden met struikhei • Duindoornstruwelen • Kruiwilgstruwelen • Duinbossen, droog • Duinbossen, vochtig • Duinbossen, binnenduinrand • Vochtige duinvalleien, open water • Vochtige duinvalleien, kalkrijk • Vochtige duinvalleien, ontkalkt • Vochtige duinvalleien, hoge moerasplanten • Blauwgraslanden • Ruigten en zomen • Galigaanmoerassen & • Nauwe Korfslak • Gevlekte Witsnuitlibel	
Korte omschrijving project/maatregel	Nabeheer na bosomvorming (plaggen), ten einde N-gevoelige habitattypen e/o -soorten te versterken of uit te breiden cf de N2000-doelstellingen. Gekoppeld aan maatregel 8.	€ 2,2 mln
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	-	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN)	

39. Exotenbestrijding Kennemerland-Zuid

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Middenduin	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	H2190 Vochtige duinvalleien H2130 Grijze duinen	
Korte omschrijving project/maatregel	Vervolgbeheer op het natuurherstel dat is uitgevoerd in het kader van voormalig PAS. In de jaren na de grootschalige ingreep van met name Amerikaanse Vogelkers is nabehoor noodzakelijk om het duin open te houden.	Uitvoering 2021 t/m 2023
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 60.000	€ 20.000 per jaar.
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer	

40. Exotenbestrijding Schoorlse Duinen

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Schoorlse duinen	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	H2130 grijze duinen H2190 Vochtige duinvalleien	
Korte omschrijving project/maatregel	Vervolgbeheer op het natuurherstel dat is gepland in 2021 als maatregel uit de middelen voor natuurherstel die Staatsbosbeheer heeft ontvangen van het ministerie van LNV. In de jaren na de grootschalige ingreep van met name Amerikaanse Vogelkers is nabeheer noodzakelijk om het terrein open te houden.	Uitvoering 2022 en 2023
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 200.000	€ 100.000 per jaar.
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer	

41. Exotenbestrijding Kooibos (Duinen Den-Helder en Callantsoog)

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Kooibosch	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Blauw grasland	
Korte omschrijving project/maatregel	Vervolgbeheer op het natuurherstel dat is uitgevoerd in het kader van voormalig PAS. In de jaren na de grootschalige ingreep van Amerikaanse Vogelkers en rimpelroos is nabeheer noodzakelijk om het terrein open te houden.	Uitvoering 2021 t/m 2023
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 150.000	€ 50.000 per jaar.
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer	

42. Exotenbestrijding Texel

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Texel	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	H2130 grijze duinen H2190 Vochtige duinvalleien	
Korte omschrijving project/maatregel	Verwijderen van met name Amerikaanse Vogelkers en rimpelroos ten behoeve van kwalificerende habitats.	Uitvoering 2021 t/m 2023
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 150.000	€ 50.000 per jaar.
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer	

43. Exotenbestrijding Pettemerduinen

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Pettermerduinen	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Grijs duin	
Korte omschrijving project/maatregel	Vervolgbeheer op het natuurherstel dat in 2021 wordt uitgevoerd in het kader van voormalig PAS. In de jaren na de grootschalige ingreep van Amerikaanse Vogelkers en rimpelroos is nabeheer noodzakelijk om het duin open te houden.	Uitvoering 2022 en 2023
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 100.000	€50.000 per jaar.
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer	

44. Aanplant rijke strooiselsoorten in bos

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Goois Natuurreservaat	
Type gebied: b. stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten buiten N2000-gebieden, binnen NNN	NNN	
Betreffende VHR-habitats of soorten		
Korte omschrijving project/maatregel verbetering kwaliteit natuurgebieden; vitalisering bos	Kwaliteitsverbetering bossen droge zandgronden buiten N2000 en binnen NNN (Gooi) Vitalisering bossen door aanplant rijk strooiselsoorten	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	9 ha per jaar x € 13.300/ha = €120.000/jr x 3 jaar = € 360.000	Bij dunningen en kleinschalige bosomvorming aanplanten met rijk strooiselsoorten zoals esdoorn, winterlinde hazelaar, de fladderiep, de ratelpopulier, de zoete kers, de Europese vogelkers en de haagbeuk
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Goois Natuurreservaat te Hilversum, P. Hultzink, 06-21825879, hultzink@gnr.nl	

45. Ontsnippen voor noordse woelmuis

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Ilperveld, Varkensland, Ooszanerveld, Twiske; Wormer- en Jisperveld, Kalverpolder; Polder Westzaan	
Type gebied	overige beschermde VHR-habitattypen en –soorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Noordse Woelmuis H1340	
Korte omschrijving project/maatregel	Naar aanleiding van nog lopend onderzoek naar voorkomen, verspreiding en populaties ontstaat een beter beeld naar de gevoeligheid voor versnippering van de voor Nederland belangrijke Noordhollandse populaties. De maatregel bestaat uit het aanbrengen van voorzieningen om barrières zoals het Noordhollands Kanaal, wegen, lintbebouwing te slechten	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€300.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Landschap Noord-Holland, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten	

46. Baggeren Guisveld, Westzaan

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Polder Westzaan, Guisveld	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Veenmosrietland	
Korte omschrijving project/maatregel	Baggeren ter verbetering van de waterkwaliteit. Hierdoor is het beter mogelijk nieuwe verlandingen en uitbreiding van veenmosrietland te realiseren	Voorbereiding: 2021 / 2022 Uitvoering: 2023
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 200.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer	

47. Baggeren Oostzanerveld

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Oostzanerveld	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	Veenmosrietland	
Korte omschrijving project/maatregel	Baggeren ter verbetering van de waterkwaliteit. Hierdoor is het beter mogelijk nieuwe verlandingen en uitbreiding van veenmosrietland te realiseren	Voorbereiding: 2021 / 2022 Uitvoering: 2023
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 200.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Staatsbosbeheer	

48. Ontpachting Ilperveld

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Ilperveld (N2000 gebied IVOT)	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	o.a. Veenmosrietland	
Korte omschrijving project/maatregel	Afkopen oude pachtcontracten in N2000 gebied. Ca 100 hectare	Uitzoeken of deze specifieke uitkoop mogelijk is in relatie tot bestaande ontpachttingsregeling. Ook schade voor vernatting is een optie.
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 1.000.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Landschap Noord-Holland	

49. Extra inzet invasieve exoten, watercrassula Texel

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Duinen en Lage Land Texel	
Type gebied:	stikstofgevoelige VHR-habitattypen en -soorten binnen N2000	
Betreffende VHR-habitats of soorten	o.a. natte duinvalleien	
Korte omschrijving project/maatregel	Er zijn een aantal nieuwe besmettingen gevonden van Watercrassula op Texel. De sanering en beheersing van deze besmettingen (meeste in NNN) kan voorkomen dat veel gevoelige habitat typen in het N2000 deel besmet raken en hun waarden verliezen, zoals natte duinvalleien en nieuwe natuur in Waal en Burg. De situatie biedt nog kans voor een duurzame beheersing.	Aanpak Watercrassula Texel is een samenwerking met het Hoogheemraadschap, gemeente Texel, en de lokale natuurbeheerders. Stichting Bargerveen is betrokken vanuit hun expertise in de aanpak van watercrassula, ook op andere waddeneilanden.
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 800.000,-	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	SBB, NM, gemeente Texel, Waterschap.	

50. Boerderijverplaatsing

Zie format 13

51. afleiden water

zie format 30

52. defosfateringsinstallatie

zie format 31

53. Ronde Hoep, extra hydrologische maatregelen

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	NNN gebied Ronde Hoep, overgangszone	
Betreffende VHR-habitats of soorten		
Korte omschrijving project/maatregel	Voorziening voor extra (hydrologische) maatregelen in Polder de Ronde Hoep, bedoeld om het waterpeil in het reservatsdeel beter hoog te kunnen houden (voor oa weidevogels), bodemdaling te verminderen, in combinatie met inzet buiten NNN gebied (agrarisch) de transitie naar meer natuur inclusieve landbouwsysteem te maken inclusief vermindering stikstofemissie en depositie in naastgelegen N2000 gebied Botshol (prov Utrecht). Relatie met stikstofgevoelige habitats (hier: N2000 Botshol): - 160 hectare reservaat in de Ronde Hoep klimaatbestendiger maken door te vernatten, bodemdaling tegen te gaan en opvang CO2 te vergemakkelijken; - positief effect op maatregelen die boeren nemen om het agrarische gebied extensiever, meer natuurlijk te beheren (biodiversiteit, mozaïekbeheer, regionale productafzet), en bodemdaling te beperken en daarmee stikstofuitstoot te reduceren;	Op dit moment vinden er al pilots plaats gericht op vasthouden water. Het is goed mogelijk dat uit deze pilots de noodzaak blijkt voor extra hydrologische voorzieningen. Daarvoor is deze reservering opgenomen

	- positief effect op foerageer-, rust- en nesteluitwisseling tussen Botshol, Landje van Geijssel en Ronde Hoep	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	€ 500.000	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Landschap Noord-Holland	

54. pilots natuurinclusieve landbouw rond N2000 gebieden

	Omschrijving	Opmerkingen
Naam gebied	Landbouwtransitie in overgangszones naast N2000 gebieden	Naast N2000 gebieden inclusief naast de duinen liggen agrarische percelen die als living lab als overgangsgebied voor de N2000 kunnen dienen. Deze bieden hebben potentie voor regeneratieve landbouw toepassingen, zoals natuurinclusieve of agroforestry.
Type gebied:	De maatregelen zullen bijdragen aan de verhoging van de biodiversiteit in de overgangszones van Natura 2000 gebieden (Laag Holland, Vechtstreek, Duingebieden) en maken de gebieden hiermee meer robuust. overige beschermde VHR-habitattypen en -soorten: met name weidevogels. Vergroten foerageergebied moerasvogels (maatregel B) als purperreiger en roerdomp.	
Betreffende VHR-habitats of soorten -	Weidevogels en moerasvogels.	
Korte omschrijving project/maatregel	A. Groen-blauwe dooradering, waaronder aanleg natuurvriendelijke oevers. Door de aanleg van een groen-blauwe structuur wordt de biodiversiteit voor sloot, weide en erf versterkt en bij agro-biodiversiteit kan de inzet van de gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest worden verminderd. Dit wordt nu vooral belegd in de overgangszones (veengebieden) naast de N2000 veengebieden (Laag Holland en Vechtstreek). Er wordt later gekeken naar uitrol naast de duinen. B. Hydro- en Helofytenfilters en waterinfiltratiesystemen al dan niet gecombineerd met natuurvriendelijke oevers. Als in droge tijden waterinlaat vanuit	Agarische ondernemers in de nabijheid van N2000 gebieden willen we positief stimuleren om regeneratieve of natuurinclusieve maatregelen op hun bedrijf te nemen, daarvoor zijn investeringen nodig.

	het agrarisch gebied nodig is, komt op deze wijze schoner water beschikbaar. In de veengebieden wordt door waterinfiltratiesystemen kwel vanuit de N2000 gebieden teruggedrongen. Deze systemen worden vooral voorzien in de veenovergangsgebieden van Laag Holland en Oostelijke Vechtplassen. Daarnaast in de Ronde Hoep naast het N2000 gebied Botshol in de provincie Utrecht.	
	C. Kruidenrijk grasland (al dan niet gecombineerd met strokenteelt). Gewasdiversificatie draagt bij aan bovengrondse en ondergrondse biodiversiteit. Gewassen zijn daardoor minder gevoelig voor plaagdieren, waardoor gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest kan worden beperkt. Via het gebiedsproces Beemster wordt onderzocht of gewasdiversificatie (weiland en akkers) kan bijdragen aan het verminderen van beregening (en dus wateronttrekking van de N2000). De Beemster ligt naast de N2000 Eilandspolder, Wormer- en Jisperveld en Zeevang.	
	D. Pilots hybride bedrijven, doel bedrijven in randzones van N 2000 helpen om de landbouwpoot te extensiveren en aan bedrijf toevoegen een bedrijfspoot natuurbeheer in naastgelegen natuurgebied.	
	E. Pilots gebiedsmaatwerk & samenwerking, Landbouwbedrijven/natuurbeheerders die samenwerken vanuit natuuropgave, landbouwtransitie, oeverbeheer, opvangen recreatiedruk uit natuurgebied.	
	F. Project: Natuurboer adopteert nieuwe natuurboer.	

	Noord-Holland heeft een aantal succesvolle gecertificeerde particuliere natuurbeheerders, zij zijn in staat om nieuwe ondernemers het vak te leren in de praktijk, nieuwe natuurondernemers. G. Nieuwe ondernemers, met TBO's en provincie en waterschappen percelen aanwijzen waar nieuwe ondernemers aan de slag kunnen met natuurgerichte ondernemingen. Bijvoorbeeld op percelen die vrijvallen vanwege agrariërs die stoppen. Coaching vanuit natuurbeheer/waterschap en provincie. H. Binnenduinrand transitie In de binnenduinrand is er spanning vanwege natuurdoelen N2000, verzilting, wateroverlast, watertekort. recreatie, ambities van de bollenteelt. Dat vergt het ontwikkelen van toekomstscenario's en projecten.	
Verwachte benodigde financiering per jaar voor komende 3 jaar	1.000.000 euro	
Afgestemd met welke natuurbeherende organisatie	Greenport NHN, LTO/KAVB, agrarische Collectieven, NLG, Bio-NH	

Colofon

Teksten:

Thijs Sanderink
Hester Soomers
Petra van der Werf

Verantwoording fotografie:

Castricum aan Zee,
fotograaf: Michiel Wijnbergh.

NATUUR