

Gebiedsagenda Hoeksche Waard

2024



Inhoudsopgave

Voorwoord	03
1. Gebiedsfoto	04
1.1 Specifieke kenmerken	04
1.2 Specifieke opgaven	06
2. Strategie en gebiedsaanpak	09
2.1 Toekomstperspectief	09
2.2 Strategie tot het toekomstperspectief	10
3. Maatregelen	12
3.1 Volhoudbare landbouw en groenblauwe dooradering	12
3.2 Bijbehorende instrumenten	12
3.3 Toelichting bij de maatregelen	16
4. Risico's en randvoorwaarden	22
5. Deelnemende partijen	23
6. Vervolgproces	24
7. Formats	25

Voorwoord

Status van de gebiedsagenda

De provincie Zuid-Holland heeft op 1 juli 2023 een Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied (ZH PLG) aangeboden aan met ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. In het ZH PLG staat hoe de provincie de doelen die gesteld zijn in het kader van het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) wil bereiken.

Omdat de opgaven in delen van Zuid-Holland verschillend zijn, is ervoor gekozen om te werken vanuit 3 kerngebieden en 16 deelgebieden. De 3 kerngebieden zijn: de Zuid-Hollandse Delta, Kust & Duinen en het Veenweidegebied. De gebiedsagenda Hoeksche Waard valt onder het kerngebied Zuid-Hollandse Delta. De 16 deelgebieden hebben afgelopen jaar gewerkt aan een gebiedsagenda of een voortgangsrapportage. De gebiedsagenda's of voortgangsrapportages vormden de input voor het ZH PLG.

De verplichting van het leveren van een gebiedsprogramma, doelen en inhoud is verankerd in de Wet natuurbescherming (Wnb art. 1.12fa). Het gebiedsprogramma PZH dient te worden aangeleverd aan de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit 2 jaar na inwerkingtreding van de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering (Wsn). De inwerkingtreding was op 1 juli 2021, waaruit volgt dat het gebiedsprogramma uiterlijk 1 juli 2023 dient te zijn voorgelegd aan de minister. Het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen volgt uit de Vogel- en Habitatrichtlijn die in Nederland ook is verankerd in de Wet natuurbescherming. Hieruit volgt dat er in ieder geval geen verslechtering van habitattypen en leefgebieden in Natura 2000-gebieden mag plaatsvinden en dat de instandhoudingsdoelstellingen op termijn moeten worden bereikt.

1. Gebiedsfoto

1.1 Specifieke kenmerken

De Hoeksche Waard is een eiland in de Zuid-Hollandse Delta. Het eiland wordt door het Spui gescheiden van Voorne-Putten, door de Oude Maas van IJsselmonde en door de Dordtse Kil van het Eiland van Dordrecht. Het brede Haringvliet en het Hollands Diep vormen de barrière naar Goeree-Overflakkee en het vasteland van Noord-Brabant. Het Vuile Gat vormt in het zuidwesten de scheiding met het eiland Tiengemeten, dat ook bij de Hoeksche Waard hoort. De Hoeksche Waard bevindt zich op de grens van het rivierengebied en de delta die onder invloed van eb en vloed staat.

Identiteit van de Hoeksche Waard



De identiteit van de Hoeksche Waard is sterk verweven met de delta waarin het ligt. De Hoeksche Waarders zijn trots op hun eiland. Ze koesteren de kwaliteit van wonen, werken en leven. De rust en ruimte op het eiland, met grootstedelijke voorzieningen binnen handbereik maken dat het eiland een fijne plek is.

Het landschap is gevormd door de continue strijd van de mens tegen het water. Dit heeft geresulteerd in een bijzonder polderlandschap met dijken, krekens, binnen- en buitendijkse natuurgebieden, dorpen en buurtschappen in een hoogwaardig landbouwgebied met akkerbouw, veeteelt en (glas)tuinbouw. Door de ligging in de delta is de bodem bijzonder vruchtbaar en is er sprake van veel agrarische activiteiten. Er is een breed gedragen wens om koploper te zijn en te blijven in duurzame en innovatieve landbouw.

Kenmerkend aan het eiland

De ligging in de delta zorgt voor optimale fysieke omstandigheden voor de landbouw. De vruchtbare jonge zeekleigronden, aanvoer van zoet water, voldoende ruimte, de ligging nabij Rotterdam en de aanwezigheid van verwerkingsbedrijven maken het gebied aantrekkelijk. Daardoor kenmerkt de Hoeksche Waard zich van oudsher als een top landbouwgebied, waar ondernemers inzetten op innovatie en kennisontwikkeling, agrobiodiversiteit en agrarisch natuurbeheer.

Het landschap biedt met haar dijken, krekens en natuurgebieden een vanzelfsprekend vertrekpunt voor de groenblauwe dooradering (GBDA). De combinatie van deze kenmerken geeft het gebied een enorme potentie om als brongebied voor vele soorten insecten te dienen. Een fijnmazige dooradering van ruigten, bermen, erfbeplanting, akkerranden en waterelementen (greppels, sloten, poelen) complementeert de dooradering en spelen een grote rol als verbindingswegen voor verspreiding van insecten door een gebied en het op gang brengen van natuurlijke plaagregulatie en bestuiving.

De ligging in de delta zorgt niet alleen voor voordelen voor de landbouw. Buitendijkse natuurgebieden vormen de oeverzone van grote zoetwatergetijdenwateren zoals het Haringvliet, Hollands Diep en de Oude Maas. In deze gebieden liggen krekens en slikken en is het getij nog merkbaar door schommelingen van de waterstand. Binnendijks liggen verschillende natuurgebieden. Het Oudeland van Strijen is een overwinteringsgebied voor diverse bedreigde vogelsoorten. De biodiverse akkerranden trekken verschillende zeldzame akkervogels aan. Andere minder grote gebieden, zoals de krekens van Plan Argusvlinder en het natuurgebied De Staart maken deel uit van het Natuurnetwerk Nederland.

Wat valt op als je naar het gebied kijkt?

In de Hoeksche Waard is de landbouw een belangrijke en waardevolle gebruiker van grond. En daarmee een belangrijke speler in het (duurzaam) beheer van het landschap. Met ruim 18.000 hectare (55% van de Hoeksche Waard) is het de grootste landbouwgemeente van Zuid-Holland. Meer dan 80% daarvan wordt gebruikt voor de akkerbouw en teelt van groenten. Belangrijke gewassen zijn aardappelen, suikerbieten, uien en tarwe. Daarnaast is er een twintigtal veebedrijven (melkveehouderij, geitenhouderij, pluimveehouderij) en een aantal gemengde agrarische bedrijven. Door de aanwezigheid van zowel akkerbouw en veeteelt ligt het sluiten van regionale kringlopen voor de hand. Hiervan zijn dan ook al veel voorbeelden op bedrijfsniveau.

Op het eiland lopen een groot aantal kansrijke projecten en studiegroepen, die al werken aan concrete stappen om bodembeheer te verbeteren, kringlopen te sluiten, gewasdiversiteit en meer biodiversiteit in het agrarische landschap. Goede voorbeelden daarvan zijn: de projecten van stichting Hoeksche Waard op de Kaart op het gebied van robotisering, bodemkwaliteit en peilgestuurde drainage of Foodlab Hoeksche Waard waar agrarische ondernemers laten zien en van elkaar leren hoe zij de mooie producten van het eiland meerwaarde geven.

Het gebied heeft een beperkte naamsbekendheid, terwijl het zeer gunstig ligt ten opzichte van het Haven Industrieel Complex Rotterdam, de haven van Moerdijk, Dordrecht en Bergen op Zoom. Dit heeft mogelijk samenhang met de (voormalig) beperkte bereikbaarheid van het gebied. Als gevolg van de beperkte naamsbekendheid is er minder toerisme op het eiland in vergelijking tot haar omgeving. Het eiland is hier ook nog niet optimaal ingericht. Overigens is Tiengemeten wel een publiekstrekker. Er zijn conflicterende geluiden over de wenselijkheid van een verdere ontwikkeling van het toerisme op het eiland en de belangen wegen we zorgvuldig af in de regio. Ecotoerisme wordt als positief ervaren in tegenstelling tot het massatoerisme.

Door het eilandkarakter en de beperkte externe ontsluiting is de verstedelijking in de Hoeksche Waard beperkt gebleven. Juist hierdoor is het eiland een belangrijk groengebied voor de omliggende stedelijke gebieden, Rotterdam en de Drechtsteden. Door de rust en de ruimte is het een aantrekkelijk gebied voor recreatie, toerisme en wonen in de nabijheid van de stad.

Demografisch, economisch, sociaal-cultureel, technologisch, ecologisch, politiek

Gemeente Hoeksche Waard bestaat vanaf 1 januari 2019. In de afgelopen 3 jaar stond de gemeente voor de uitdaging om het beleid van de voormalige gemeenten samen te voegen en daarnaast ook nieuw beleid te maken. Het huidige college (2022-2026) bestaat uit CDA, Lokalen Hoeksche Waard, SGP en VVD. Hun motto voor deze collegeperiode is 'Samen doordacht doen' en de gebiedsgerichte en integrale aanpak van het NLPG-gebiedsproces in de Hoeksche Waard sluit hier goed op aan. In het collegeprogramma benoemt het college verschillende speerpunten. Belangrijke thema's zijn: levendige dorpen, inclusieve samenleving, duurzaam eiland en Hoeksche Waard in de omgeving. Relevante onderwerpen in de context van dit ambitiedocument zijn de wens om aan de slag te gaan met een robuust groenblauw netwerk en het ondersteunen en stimuleren van de landbouw in de transitie naar een duurzame bedrijfstak.

Het aantal inwoners is de afgelopen jaren grotendeels gelijk gebleven. Een belangrijke demografische trend is de vergrijzing en het vertrek van jongeren uit de Hoeksche Waard. Het stedelijk gebied is immers nabij gelegen en na hun vervolgonderwijs keren jongeren niet altijd terug naar hun geboorteregio (ontgroening). In 2035 wordt ruim 60% van de woningen in de Hoeksche Waard bewoond door huishoudens van 55+ en dit percentage zal alleen maar toenemen. Daarmee heeft de gemeente een forse opgave als het gaat om het ombuigen van demografische ontwikkelingen en het vitaal houden van het gebied. Goede voorzieningen, een gezonde arbeidsmarkt en vitale woonkernen zijn belangrijke aandachtspunten. Een vitaal eiland is een eiland dat in staat is om op eigen kracht goed te kunnen functioneren. In de regionale samenwerking in de Zuid-Hollandse Delta is brede welvaartsontwikkeling het thema dat de eilanden verbindt.

Met zo'n 35.000 banen (711 banen per 1.000 personen beroepsbevolking) heeft de Hoeksche Waard een relatief kleine, open economie. Dat is niet ongebruikelijk voor een landelijke regio onder de rook van Rotterdam. Veel Hoeksche Waarders werken dan ook in de regio's Dordrecht en Rotterdam. De Hoeksche Waard kent relatief veel werkgelegenheid in de logistiek en de (kleinschalige) maakindustrie, maar ook in de sectoren bouw en foodsector. Het aantrekkelijk zijn en blijven van de Hoeksche Waard om te leven, wonen en werken is dan ook een van de top prioriteiten

De zuidrand van de Hoeksche Waard vormt een belangrijke schakel in het ecosysteem van de delta. Met het netwerk van dijken, kreken, wegbermen en akkerranden is een basis gelegd voor de groenblauwe dooradering. In de afgelopen decennia hebben verschillende gebiedspartijen hieraan gewerkt.

Hoe onderscheidt het eiland zich van de rest van de eilanden?



De Hoeksche Waard kent sterke sociale netwerken op het grensvlak van landbouw en natuur. Opvallend is dat dankzij de lokale lobby de Hoeksche Waard in 2006 werd opgenomen als een van de 20 Nationale Landschappen in de Nota Ruimte. Een ander voorbeeld is de agrarische natuurvereniging Rietgors. Deze stichting is een brede vertegenwoordiging van maatschappelijke organisaties (onder andere LTO, Hoeksche Waards Landschap, Wild Beheer Eenheid Hoeksche Waard) en zet zich in voor een duurzame landbouw, een aantrekkelijk landschap met natuur en recreatieve mogelijkheden. In de afgelopen jaren resulteerde dit (onder andere) in meer dan 600 kilometer bloemrijke akkerranden. Wat niet alleen een prachtig landschap opleverde, maar ook een aanzienlijke bijdrage bracht in de natuurlijke plaagbestrijding en biodiversiteit. Helaas staan deze akkerranden nu onder druk door de nieuwe subsidiesystematiek en het als gevolg daarvan wegvallen van financiering.

De Hoeksche Waard onderscheidt zich ook door de voorlopers in regeneratieve landbouw, die zich inzetten voor bodemherstel. Zowel wat betreft de toepassing in enkele agrarische bedrijfsvoeringen, maar ook op het gebied van (internationaal) bodemonderzoek door stichting Soil Heroes Foundation. Samen met de rest van de eilanden is het gebied onderscheidend door haar ligging in de delta. Op de plek waar de grote West-Europese rivieren de zee ontmoeten is onze delta een onmisbare schakel in het grensoverschrijdende ecosysteem van de Maas, Rijn en Schelde. Een internationaal knooppunt voor vissen en vogels. Binnen dit grote systeem zijn Tiengemetten en het Spuimondgebied robuuste ecologische schakels tussen de Biesbosch en de Voordelta.

Schoonheid door eenvoud, de Hoeksche Waard is een uniek agrarisch polderlandschap. Hier komt ook de Nederlandse bedijkingsgeschiedenis sterk naar voren. De openheid en weidsheid van het landschap met het reliëf van dijken en kreken die deze doorkruisen, vormen de kernkwaliteiten van het landschap.

1.2 Specifieke opgaven

Vanuit het Rijk zijn in het kader van het NPLG doelen meegegeven waaraan komende jaren gewerkt moet gaan worden. De drijfveren in het gebied om een bijdrage te leveren aan het behalen van deze doelen is hoog. De gestelde doelen leiden onder meer tot onderstaande opgaven.

Water en bodem

Water en bodem zijn 2 belangrijke factoren voor de landbouw en de natuur in de Hoeksche Waard. Het wordt steeds duidelijker dat het water- en bodemsysteem tegen zijn grenzen aanloopt. Voldoende water van de juiste kwaliteit op de juiste plek is niet langer vanzelfsprekend, vooral in tijden van droogte. Verzilting ligt op de loer. Hoe dichterbij de kust, hoe zouter het grondwater waar kwel bijdraagt aan verzilting van het oppervlaktewater. Water uit de grote rivieren wordt ingelaten om het zout weg te spoelen. De beschikbaarheid van zoetwater uit de grote rivieren kan veranderen door klimaatverandering, zeespiegelstijging en veranderende rivierafvoer. Aan de andere kant neemt het risico op wateroverlast toe door klimaatverandering, bodemdaling en verstedelijking. Tot slot is de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater niet op orde. Bij de aanpak van deze problematiek moet worden uitgegaan van het leidende principe 'water en bodem sturend' dat het Rijk op de agenda heeft gezet en daarmee vertrekpunt is voor gebiedsontwikkelingen.

Een goede bodemstructuur kan regenwater gedeeltelijk vasthouden of opnemen (infiltreren). Maar in gebieden met hoge grondwaterstanden (weinig ruimte voor het water om te infiltreren), een hoge ondergrondverdichting (doordat zware landbouwvoertuigen de grond samendrukken) of veel verharding (zoals in stedelijk gebied), is de infiltratiecapaciteit beperkt en stroomt er veel water af wat vervolgens moet worden geborgen en/of afgevoerd. Het bergen van regenwater kan bijvoorbeeld in het oppervlaktewatersysteem (sloten en plassen) of in daarvoor ingerichte bergingsgebieden. De opgaven voor de Hoeksche Waard zijn het investeren in een goed watersysteem en een gezonde bodem. Dit kan onder meer door water meer vast te houden in de bodem, in een groenblauwe dooradering of in speciaal ingerichte waterbergingslocaties. Overigens is niet uit te sluiten dat verzilting dusdanig parten gaat spelen dat uiteindelijk voor andere teeltsoorten gekozen moet worden. Ook hierover kan worden nagedacht (overigens speelt dit nog niet komende decennia).

Natuur

Het gaat niet goed met de natuur. Al jarenlang is op veel terreinen een nog steeds dalende trend te zien, zowel binnen als buiten de beschermde natuurgebieden. Het ecosysteem staat voor een groot aantal uitdagingen (zogenaamde drukfactoren) zoals een stikstofoverschot, klimaatverandering, waterkwaliteit, waterbeschikbaarheid en versnippering van leefgebieden. Onomkeerbare schade dreigt. Er is een wisselwerking tussen klimaat, water en natuur. De slechte staat van de natuur heeft bijvoorbeeld ook negatief effect op hittestress, droogte, bodemdaling en wateropvang. De opgave is om toe te werken naar een gezond landelijk gebied waar natuur, water en klimaat op orde zijn en elkaar versterken.

Het Oudeland van Strijen is het enige binnendijks gelegen Natura 2000-gebied in de Hoeksche Waard. Het gebied is aangewezen voor wintergasten zoals de smient, kolgans, dwerggans en brandgans. Verruiging van het gebied en verstoring binnen het gebied zijn belangrijke knelpunten. Overigens is het Oudeland van Strijen niet aangewezen als stikstofgevoelig gebied. In de Hoeksche Waard moeten in het kader van Natuurnetwerk Nederland nog verbindingzones worden gerealiseerd. De nog niet gerealiseerde gebieden zijn de Leenheerenpolder, de Buttervlietpolder en het Piershilsche Gat. Deze Natuurnetwerk Nederland gebieden moeten in 2027 gerealiseerd zijn. Er ligt ook nog een opgave vanuit het Bos en Bomenbeleid. Op kleigronden groeien bomen heel snel. Hierdoor ontstaat in relatief korte tijd een bos met dikke bomen en dit zorgt (naast verhoging van de biodiversiteit) ook voor een hoge opslag van CO₂.

Binnen de groep van VHR-soorten die voor een belangrijk deel buiten natuurgebieden voorkomen, bevindt zich een groep waar de provincie speciale aandacht aan besteedt. Het gaat dan om de weide- en akkervogels. In 2019 is het Zuid-Hollandse Actieplan boerenlandvogels vastgesteld. Hierin zijn maatregelen opgenomen om de grutto in 2027 met 10% te laten toenemen. Voor de patrijs is als doelstelling opgenomen dat er geen afname mag zijn.

Ten aanzien van natuur geldt voor de Hoeksche Waard dat de nog te realiseren Natuurnetwerk Nederland gebieden uiterlijk in 2027 gerealiseerd moeten zijn. Voor het Oudeland van Strijen wordt gewerkt aan 2 knelpunten: verruiging en verstoring van het gebied. Ook wordt ingezet op de toevoeging van een aantal doelsoorten in het gebied. Onderzoek is nodig om te achterhalen waar de kansen liggen om meer bomen aan te planten. Opgave vanuit het NPLG is om in 2023 tot 37.400 ha bos in heel Nederland waarvan tussen de 1.000 en 2.000 ha bos in provincie Zuid-Holland te komen. Een klein deel hiervan moet landen in de Hoeksche Waard. Ook moeten de opgaven rond de Vogel- en Habitatrichtlijnen worden opgepakt.

Stikstof

Voor sommige planten, schimmels en dieren zijn ammoniak en in mindere mate stikstofoxiden bij hoge concentraties schadelijk dan wel giftig. Veel andere soorten en hele ecosystemen hebben vooral te lijden onder de verzurende en vermestende werking van stikstofverontreiniging. De depositie van stikstofoxiden en ammoniak zorgt voor een overmaat aan stikstof in de bodem, wat dient als voedingsstof voor planten (vermesting). Stikstofdepositie leidt tot verzuring van de bodem, wat zorgt voor verlies uit het systeem van essentiële voedingsstoffen voor planten zoals calcium, kalium en magnesium. Stikstofdepositie zorgt voor degeneratie van ecosystemen en afname van de biodiversiteit. Behoud van veerkrachtige ecosystemen en biodiversiteit is essentieel voor een gezonde leefomgeving. Overigens draagt de landbouw slechts voor 20% tot 30% bij aan de totale emissie.

Voor de Hoeksche Waard is het terugdringen van stikstofdepositie daarom een belangrijke opgave. Vanuit het NPLG is per provincie een richtinggevende ruimtelijke vertaling van de benodigde stikstofreductie gegeven. Deze inzet is onderdeel van de totaal benodigde stikstofreductie die nodig is voor de landelijke doelen. Voor Hoeksche Waard betekent dat er een stikstofreductie moet komen van 40%.

Waterkwaliteit en gewasbeschermingsmiddelen

De opgave om te werken aan een goede waterkwaliteit komt voort uit de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Doel van deze richtlijn is het bereiken van schoon en ecologisch gezond water voor duurzaam gebruik. Dit is niet alleen voor de ecologie van belang, maar ook voor de instandhouding van de functies die aan het water zijn toegekend. Voor de KRW-waterlichamen geldt dat uiterlijk in 2027 alle mogelijke maatregelen moeten zijn getroffen om te komen tot een goede waterkwaliteit.

Een hardnekkige belemmering voor het bereiken van de KRW doelen is de te hoge belasting van het water met nutriënten en bestrijdingsmiddelen. De landbouw belast het oppervlaktewater nog te veel met gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten. In de Hoeksche Waard worden met regelmaat de waterkwaliteitsnormen voor gewasbeschermingsmiddelen overschreden.

Opgave voor de Hoeksche Waard is om te voldoen aan de KRW in 2027. Om het doel te bereiken moet de hoeveelheid gewasbeschermingsmiddelen drastisch worden gereduceerd.

Concreet betekent dit:

- Dat concentraties nutriënten (P en N) in grond- en oppervlaktewaterlichamen in 2027 voldoen aan de wettelijke normen.
- Dat concentraties gewasbeschermingsmiddelen in grond- en oppervlaktewaterlichamen voldoen aan de wettelijke normen in 2027.
- Dat de grondwaterlichamen voldoen aan de norm voor een goede kwantitatieve toestand in 2027.
- Dat beleid, inrichting en beheer aangepast zijn aan het veranderende klimaat. Schade en ontwrichting door weersextremen worden zoveel mogelijk beperkt (2050).

Klimaatopgave veehouderij en akkerbouw

Broeikasgassen zijn belangrijk voor de leefbaarheid van de aarde. De concentraties van broeikasgassen stijgen echter dusdanig dat dit zorgt voor een snelle opwarming van de aarde met grote gevolgen voor het klimaat. Om deze opwarming tegen te gaan, werken we wereldwijd aan het reduceren van broeikasgassen. Ook de landbouw heeft hierin een opgave, met name in het reduceren van methaan en lachgas. De emissie van methaan en lachgas door de veehouderij en de akkerbouw komt in hoofdzaak vanuit 3 bronnen:

- Methaanemissie door fermentatie van voer in maag en darm van vee (42%).
- Methaanemissie vanuit mest onder zuurstofloze omstandigheden in stallen en buitenopslag en door mestbewerking en -verwerking (12,5%).
- Lachgasemissies als gevolg van het toevoegen van stikstof aan de bodem door aanwending van dierlijke mest, kunstmest en weidemest. Dit vindt plaats op zowel bouw- als grasland (45,5%).

Specifieke opgave voor de Hoeksche Waard is om in de landbouw de uitstoot van methaan en lachgas te reduceren. Dit betekent een landelijke emissiereductieopgave broeikasgassen voor de veehouderij en akkerbouw (mestaanwending in de akkerbouw) van 5 Mton CO₂ eq (in 2030). Nog te verdelen per provincie, op basis van een nog nader te bepalen verdeelsleutel. Om te voldoen aan de Global Methane Pledge dient met het NPLG in de veehouderij en akkerbouw een methaanemissiereductie van minimaal 3,82 Mton CO₂ eq. te zijn gerealiseerd in 2030. Ook is er bepaald dat er een landelijke koolstofvastlegging in bomen/bos/natuur van 0,4 – 0,8 Mton CO₂ eq moet komen en in landbouwbodems van 0,5 Mton CO₂ eq. (2030).

Groenblauwe dooradering

Met Groenblauwe dooradering (GBDA) worden landschapselementen bedoeld, kleine natuurelementen die het landschap in belangrijke mate vormgeven (bijvoorbeeld bomenrijen, natuurvriendelijke oevers, waterberging en kruidenrijke akkerranden). Een GBDA bestaat uit natte en droge elementen.

De doelstelling voor de Hoeksche Waard ten aanzien van een GBDA is 10% in 2050 waarvan de helft van de opgave in 2023 gerealiseerd moet zijn. Er is al een aanzienlijk aantal hectare GBDA aanwezig in de Hoeksche Waard. Geschat wordt ongeveer 4%. Dit betekent dat er nog een restopgave is van circa 6%.

2. Strategie en gebiedsaanpak

In 2050 heeft de Hoeksche Waard binnen noordwest Europa het eerste weerbare landschap. Door slimme benutting van de unieke ligging in de delta is een aantrekkelijk en veerkrachtig toplandbouwgebied ontstaan dat veel beter dan elders antwoord biedt aan weersextremen en verzilting. Uniek samenspel van natuur en landbouw heeft een groenblauw dooraderd landschap opgeleverd, waar boeren op gezonde bodem hoogwaardig voedsel produceren en excelleren in natuurlijke plaagregulatie en waar de natuurwaarden zich hebben hersteld. In 2050 is de Hoeksche Waard (inclusief alle bedrijfsactiviteiten en infrastructuur) al lang CO₂ negatief en energieleverend aan de omgeving. Boeren leveren naast voedsel een breed assortiment ecosysteemdiensten, inclusief recreatie, biobased bouwmaterialen, beheer van natuurzones en waterberging. Het merk HoekschewAARDE levert een plus in de regio en op de wereldmarkt.

2.1 Toekomstperspectief

2.1.1 Weerbaar Landschap

De natuurgebieden, in samenhang met het zeer aantrekkelijke, kleurrijke, biodiverse, schone en vruchtbare landschap en de leverzekerheid en hoge productie, hebben de meerwaarde van de Hoeksche Waard ook in de regio ondubbelzinnig aangetoond en daarmee gevrijwaard voor verrommeling en verstedelijking door een langdurige planologische vastlegging van dit landbouw- en natuurgebied.

2.1.2 Betere concurrentiepositie door verbeterde waterzekerheid



Een stijgende zeespiegel en het risico op verzilting beperkt in de toekomst de mogelijkheid om voldoende zoetwater in te laten. Het is daarom van essentieel belang dat er voldoende zoetwater beschikbaar blijft voor de landbouw, de natuur en het landschap door extra waterberging, voldoende waterkwaliteit en door een goede inrichting en peilbeheer. Dit speelt met name aan de westzijde van de Hoeksche Waard. Hierdoor verbetert de concurrentiepositie van de agrarische sector in 2050 in vergelijking met andere gebieden in noordwest Europa. Vooral in jaren met veel droogte in voor- en zomerseizoen is de leveringszekerheid van producten vanuit de Hoeksche Waard gegarandeerd. De prijzen die de boeren ontvangen zijn hoog. Het eiland is een onmisbare en waardevolle schakel in het totale agrocomplex van ketenpartijen, multinationals (export) maar ook in de korte voedselketens richting Rotterdam.

2.1.3 Waterberging en waterkwaliteit

Watersystemen zijn ingericht om voldoende water aan- en af te voeren met een morfologie die tevens een gezond functionerend aquatisch ecosysteem mogelijk maakt. Het peilregiem zal geen belemmering kunnen zijn voor vestiging van water en oevervegetatie. Dat houdt in dat lagere winterpeilen met hogere zomerpeilen op termijn zullen verdwijnen om plaats te maken voor een natuurvriendelijker peilregiem. Door optimaal gebruik te maken van technische automatisering kan met slim watermanagement de waterbergingscapaciteit en de inlaatcapaciteit van water vanuit de rivieren optimaal worden geregeld.

Naast zoetwater uit de rivieren is waterberging en een zuinig gebruik van water nodig. Water wordt vastgehouden in de bodem en peilgestuurde drainage is standaard geworden. Door een minder gebruik van chemische middelen en een gezonde bodem draagt de landbouw bij aan het verbeteren van de waterkwaliteit. Veel smalle sloten in het agrarisch gebied zijn verdiept en verbreed tot aantrekkelijke visrijke kreek met bloemrijke kreekoevers van waaruit het land in droge perioden kan worden beregend en de wateroverlast door de steeds in aantal en hevigheid toenemende piekbuien beter wordt opgevangen. Ook in de bebouwde kom en in de natuurgebieden is extra wateropvang gerealiseerd. Door de verdubbeling van de opnamecapaciteit van het water en de aansluitende bloemrijke agroranden is de waterkwaliteit van sloten en kreek ecologisch gezond en voldoet deze aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water.

2.1.4 Volhoudbare landbouw

De landbouw in de Hoeksche Waard levert een bijdrage aan het verminderen van de stikstofdeken die over Nederland ligt. De veeteelt in de Hoeksche Waard behoudt perspectief door een circulaire en duurzame relatie met de akkerbouw. Een gebiedoverstijgende regionale kringloop tussen akkerbouw (Hoeksche Waard) en veeteelt (Alblasserwaard en Krimpenerwaard) is verder nodig voor grondstoffen voor de melkveehouderij en een rundveemest optimalisatie voor de akkerbouw als vervanger van kunstmest (50% reductie) en het versterken van het organisch stofgehalte van de bodem.

2.1.5 Groenblauwe dooradering (GBDA)

Het robuuste netwerk van kreek, dijken en natuurgebieden fungeert als brongebied voor een breed palet aan insecten. Deze insecten dienen als voedsel voor vogels en zorgen daarnaast voor natuurlijke plaagbestrijding en bestuiving in de landbouw. Op knooppunten van wateren zijn helofytenfilters gerealiseerd: zuiveringsmoerassen. Een fijnmazige dooradering van ruigten, bermen, akkerranden en waterelementen (greppels, sloten, poelen) complementeert de dooradering. De GBDA (droog en nat) is essentieel voor de natuur, ontsnippert en koppelt natuurgebieden aan elkaar, is klimaatadaptief en zorgt dat soorten, die met de opschuivende temperatuurgrenzen van zuid naar noord moeten migreren, dit ook goed kunnen doen.

2.2 Strategie tot het toekomstperspectief

2.2.1 Gedeeld handelingsperspectief

Het toekomstperspectief functioneert als een leidraad voor de dagelijkse praktijk en vormt een duidelijk kompas wanneer keuzes gemaakt moeten worden. Het toekomstperspectief heeft een verbindende en activerende werking die belangentegenstellingen vertaalt in gedeelde acties die het gebied beter maken. Doorslaggevend is daarvoor de gebiedsgerichte werkwijze, die langjarig samenwerken in ondernemende groepen mogelijk maakt. Daarom is een gedeeld handelingsperspectief belangrijk om direct samen aan de slag te kunnen en verder te ontwikkelen over grenzen van sectoren, natuur en landbouw heen.

2.2.2 Ondernemend netwerk - gezamenlijk beheer

Het fysieke groenblauwe netwerk wordt ondersteund door een sociaal netwerk van boeren, overheden, waterschap, non-profitorganisaties en wetenschap. Het unieke samenwerkingsverband, dat heeft geleid tot het eerste gezamenlijke Landschapsbeheerplan in 2012, is opnieuw opgestart en doorontwikkeld. Een gezamenlijk beheer met een langdurige vergoeding is de sleutel voor systeemherstel, de versterking van de biodiversiteit en voor succesvolle plaagregulatie. Afspraken op polderniveau over een evenwichtige verdeling van water en onderlinge solidariteit zijn van groot belang geweest voor het bereiken van het gewenste watersysteem. Gezamenlijke kennisontwikkeling en kennisdeling (model Veldleeuwierik) en het betrekken van de wetenschap zijn essentieel gebleken bij het verbeteren van de bodem, het openbreken van nieuwe ketens en het verminderen van de negatieve milieueffecten (uitspoeling, stikstof, nitraat). In de Hoeksche Waard is een mbo-studie 'volhoudbare akkerbouw' gestart, gekoppeld aan Yuverta in Klaaswaal.

2.2.3 Ruimte voor de boer

Waar op polderniveau het weerbaar landschap is gebaseerd op samenwerken, gezamenlijk beheer, kennisdeling, gezamenlijke afspraken en solidariteit heeft de individuele boer op bedrijfsniveau juist meer ruimte om op zijn of haar eigen manier om te gaan met klimaatverandering en beleidsintensivering. De verantwoordelijkheid ligt bij de boer, de gewaskeuze, korte ketens en een mogelijk gewenste verbreding van de agrarische functie.

2.2.4 Ruimte voor de natuur

De dijken van de Hoeksche Waard zijn het belangrijkste brongebied van Nederland van vele zeer zeldzame wilde bijensoorten en zweefvliegen. Het aantal soorten wilde bijen en zweefvliegen is met 50% gestegen. Maar liefst 150 soorten wilde bijen zijn er in 2023 geteld. De enorme stijging van het aantal insecten heeft mede geleid tot een natuurlijke plaagbestrijding en in het minimaliseren van het gebruik van chemische middelen bij de teelt van aardappels en granen. Vanuit de dijken, via een aangepast beheer van agroranden, zijn rode lijstsoorten als moshommel en zandhommel weer algemeen geworden. Met als paradepaard de zandhommelzuidas tussen Spuimond en Biesbosch.



De ecologisch gezonde krekens en kreekoevers zijn het domein van de kiekendief, libelle, waterjuffer, rietvogel en orchidee. Krekens zijn onderling verbonden en via de grote wateren verbonden met de zee. De paling is terug en trekvisen als de stekelbaars zorgen voor voedsel voor onder andere de lepelaar.

De stijging van het aanbod aan insecten in de natuurgebieden en het akkerbouwgebied heeft gezorgd voor een herstel van een deel van de akkervogelpopulatie. Meer natuurwaarden op de landbouwgrond zorgen voor het op oude niveau komen van de graspieper en gele kwikstaart. Naast een voorzichtig herstel van de veldleeuwerik en patrijs heeft de geelgors zich in de nieuw aangeplante meidoorn- en sleedoorn hagen genesteld. Vanwege bacterievuur worden bij de fruitteelt geen meidoornhagen aangelegd.

2.2.5 Continuïteit en langdurige financiële en planologische zekerheid

De Hoeksche Waard staat voor het robuuste bedrijf van de toekomst. Een bedrijf om over te dragen aan de jongere generatie. Een vanuit de regio gestuurde grondbank koopt grond en geeft deze uit met een passende pacht prijs op basis van voorwaarden die gezamenlijk zijn opgesteld. Dit vergemakkelijkt de instap voor jonge boeren en het vinden van ontwikkelruimte. De financiering van het weerbaar landschap, het watersysteem en het beheer is duurzaam geregeld. Vanuit een streekfonds wordt het beheer gezamenlijk vastgesteld en duurzaam gefinancierd. Het fonds betreft zowel gelden voor aankoop als beheer van de groenblauwe dooradering. Daar waar beheer van kreekranden en bloemrijke akkerranden langs waterlopen en stapelingen van functies en maatschappelijk rendement (biodiversiteit, waterkwaliteit, tegen gaan erosie, bestuiving en plaagregulatie, aantrekkelijk landschap) niet mogelijk is vanuit teeltvrije zones en Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) eco-regelingen, zijn de akkerranden opgekocht en opnieuw in beheer gegeven. Dit geeft de boer een nieuw verdienmodel, dat meer gebaseerd is op de opbrengst van maatschappelijke diensten in plaats van een vergoeding van een enkelvoudige activiteit.

3. Maatregelen

3.1 Volhoudbare landbouw en groenblauwe dooradering

In de Hoeksche Waard lijkt, gezien de droom en de gestarte initiatieven, de tijd rijp voor 2 typen van maatregelen die overigens niet los van elkaar gezien kunnen worden. Het ene type maatregel anticipeert op een volhoudbare landbouw die garant staat voor een betamelijk verdienvermogen dat hand in hand gaat met een positieve bijdrage aan voedselzekerheid, natuur, water, klimaat en sociale omstandigheden. Deze maatregel vraagt een verandering op systeemniveau die zijn uitwerking heeft op perceelsniveau en dus de dagelijkse gang van zaken op het boerenerf beïnvloedt. Een dergelijke verandering vraagt ruimte in tijd en geld samen met een zorgvuldig proces van experimenteren, evalueren, monitoren en opgedane inzichten en kennis delen. Oftewel, het einddoel mag dan wel helder zijn. Dit betekent niet dat resultaten binnen gestelde termijnen automatisch afdwingbaar zijn.

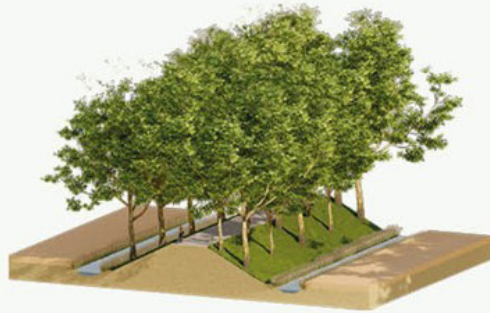
Het andere type maatregel anticipeert op ruimte voor groenblauwe elementen in het landschap die zodanig worden gekozen dat ze een bijdrage leveren aan de volhoudbare landbouw, natuur, water en klimaat. De kennis en kunde voor de uitvoering van de projecten onder deze maatregel zijn veelal aanwezig en het is dan ook vooral een kwestie van in goede samenwerking met partijen starten en gewoon doen. Het verbreden en verdiepen van smalle (hoofd)watergangen, beplanten van kale (niet kerende) dijken en het aanbrengen van erfbeplanting zijn hier voorbeelden van. In de afbeeldingen hieronder zijn droombeelden voor deze groenblauwe dooradering in de Hoeksche Waard geschetst.

Een overzicht van de projecten als onderdeel van de maatregelen volhoudbare landbouw en groenblauwe dooradering is in de tabel onder de principeschetsen groenblauwe dooradering gegeven. De projecten zijn nader toegelicht in de beschrijvingen na de tabel op de volgende pagina.

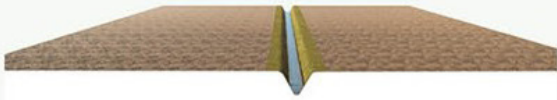
3.2 Bijbehorende instrumenten

Op dit moment is de inschatting dat de volgende instrumenten en handeling (zie ook bijlage I uit de Handreiking voor de gebiedsprogramma's NPLG) noodzakelijk zijn voor het mogelijk maken van de maatregelen en/of individuele projecten onder deze maatregelen:

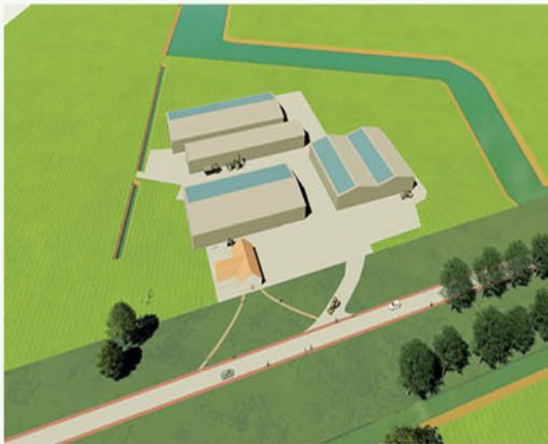
- Wijziging van een omgevingsplan, waterschapsverordening, provinciale verordening of Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB):
 - >> verstrekken van subsidies;
 - >> sluiten van beheerovereenkomsten voor agrarisch natuurbeheer;
 - >> inrichten van natuurgebieden;
 - >> bijvoorbeeld voor de inrichting van een natuurgebied of Natuurnetwerk Nederland.
- Nemen van een instructiebesluit, projectbesluit, voorbereidingsbesluit of een peilbesluit:
 - >> verlenen, wijzigen of actualiseren van vergunningen;
 - >> bijvoorbeeld voor de aanleg van een natuurvriendelijke oever.
- Actualiseren van programma's (zoals regionaal waterplan of waterbeheerprogramma):
 - >> verwerven en beheren van gronden.
- Opstellen of actualiseren van beleid, beleidsregel of een omgevingsvisie.
- Inzetten van grondinstrumentarium:
 - >> verwerven, beheren en overdragen van gronden (ook kort en langdurige pachtovereenkomst);
 - >> bijvoorbeeld voor het inrichten van een gebied.



Onbeplante dijken zonder waterkerende functie beplanten met bomen



Bestaande (hoofd)watergangen verbreden en verdiepen, in combinatie met natuurvriendelijke oever



Onbeplante boeren erven voorzien van erfbeplanting



Groenblauwe dooradering combineren met recreatieve routes en mogelijk ook hagen

Afk.	Opgave	Doelen uit het Nationaal Programma Landelijk Gebied
NH	Natuur: natuurherstel	30% natuurherstel Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR) 2030. Richtinggevende landelijke areaal- en kwaliteitsopgave natuur t.b.v. 30% VHR en gunstige staat van instandhouding.
S	Natuur: stikstofreductie	Per provincie een richtinggevende ruimtelijke vertaling van benodigde stikstofreductie. Deze inzet is onderdeel van de totaal benodigde stikstofreductie die nodig is voor de landelijke doelen: 2025: 50% areaal met stikstof gevoelige habitats binnen N2000 onder de kritische depositiewaarde; 2030: 74% areaal met stikstof gevoelige habitats binnen N2000 onder de kritische depositiewaarde.
B	Natuur: nieuw bos	Areaal opgave per provincie voor nieuw bos (2030) optellend tot 37.400 ha.
NNN	Natuur: Natuurnetwerk Nederland	Resterende opgave areaal provincie voor Natuurnetwerk Nederland (NNN) optellend tot 40.571 ha (2027).
HC	Natuur: herstel hydrologische condities	Hydrologische condities N2000-gebieden op orde (2027).
GBDA	Natuur: groenblauwe dooradering	10% groenblauwe dooradering (2050) waarvan de helft van de opgave in 2030 gerealiseerd is.
N	Water: concentraties nutriënten (P en N)	Concentraties nutriënten in grond- en oppervlaktewaterlichamen voldoen aan wettelijke normen (2027).
CE	Water: chemie en ecologie	Concentraties gewasbeschermingsmiddelen in grond- en oppervlaktewaterlichamen voldoen aan de wettelijke normen (2027).
W	Water: grondwaterlichamen	Grondwaterlichamen voldoen aan de norm voor een goede kwantitatieve toestand (2027).
K	Water: klimaatverandering	Beleid, inrichting en beheer aangepast aan het veranderende klimaat. Schade en ontwrichting door weersextremen zoveel mogelijk beperken (2050).
BL	Klimaat: reductie broeikasgassen	Landelijke emissiereductieopgave broeikasgassen voor de veehouderij en akkerbouw (mestaanwending in de akkerbouw) van 5 Mton CO ₂ eq. (in 2030). Nog te verdelen per provincie, op basis van een nog nader te bepalen verdeelsleutel. Om te voldoen aan de Global Methane Pledge dient met het NPLG in de veehouderij en akkerbouw een methaanemissiereductie van minimaal 3,82 Mton CO ₂ eq. in 2023 gerealiseerd te zijn.
VK	Klimaat: vastlegging koolstof	Landelijke koolstofvastlegging in bomen/bos/natuur van 0,4 - 0,8 Mton CO ₂ eq. en in landbouwbodems van 0,5 Mton CO ₂ eq. (2030) (bomen/bos/natuur gerealiseerd via bossenstrategie).

Nr	Projectnaam	NH	S	B	NNN	HC	GBDA	N	CE	W	K	BL	VK
Maatregel volhoudbare landbouw													
01	Kennis en experimenteren tot op de bodem	i				i	i	i	i	i	i	i	i
02	Experimenten: Electro UDAR en kringloop landbouw	i	i					i	i	i		i	i
03	Realiseren van gezamenlijk wasplaatsen ter reductie van pieken in emissies naar bodem en water door belasting op het erf							x	x	x		x	x
04	Erfmissie/erfcoach							x	x	x		x	x
Maatregel groenblauwe dooradering													
01	Polder Nieuw Bonaventura	x				x	x	x	x	x	x		
02	Zandhommelzuidas	x	x			x	x	x	x		x		
03	Landschappelijke inrichting erven	x					x						
04	Uitvoering bestaande KRW-pakket	x				x	x	x	x	x	x		
05	Extensief sloop- en bermbeheer	x				x	x	x	x	x	x		
06	Realiseren van reeds geprogrammeerde natuurversterking	x			x	x	x						
07	Realiseren maatregelen uit natuurdoelanalyse Oudeland van Strijen	x				x							
08	Pachtcontracten in natuurgebieden aanpassen aan de huidige standaarden voor natuur, water en klimaat	x				x		x	x	x			
09	Kreekerstel Piershilsche gat	x			x	x	x	x	x	x	x		

Projecten en beoogde effecten doelbereik: i betekent een verwacht indirect effect en x betekent een verwacht direct effect.

3.3 Toelichting bij de maatregelen

01. Kennis en experimenteren | tot op de bodem

In lijn met en als verdieping op het project bodem als basis, waarin 130 agrariërs in en rondom Zuid-Holland samenwerken, wordt ingezet op het delen van kennis en het stimuleren van vernieuwing. De inzet van de akkerbouw als voedselproducent is: opbrengstverbetering, opbrengstbehoud (bij bijvoorbeeld klimaatverandering) én beter kunnen inspelen op maatschappelijke wensen met het leveren van maatschappelijke diensten bij grondgebruik. De uitdagingen op deze 3 aspecten zijn als volgt:

- Bij opbrengstverbetering speelt het verbeteren van de bodemstructuur of het behoud van bodemvruchtbaarheid op de lange termijn;
- Bij opbrengstbehoud wordt ingespeeld op klimaatverandering door het verbeteren van het watervasthoudend vermogen van de bodem (gehalte organische stof, doorwortelbaarheid etc.), maar ook op plaagpreventie en hogere bodemweerbaarheid bij (toekomstige) afname van toegelaten gewasbeschermingsmiddelen;
- Bij het inspelen op maatschappelijke wensen en/of het leveren van maatschappelijke diensten (ecosysteemdiensten) kan gedacht worden aan het verbeteren van de kwaliteit van het (oppervlakte) water: minder af- en uitspoeling nitraat, minder afspoeling gewasbeschermingsmiddelen (kaderrichtlijn water), koolstofvastlegging in landbouwgrond (klimaatakkoord), verminderen van broeikasgasemissies (CO₂, lachgas en methaan) en ammoniak uit mest (stikstofproblematiek natura 2000-gebieden), bevorderen van biodiversiteit (onder andere Vogel- en Habitatrichtlijnen). Met de doelstellingen van de kringlooplandbouw wordt ingezet op circulair gebruik van reststromen als input in de landbouw (visie Landbouw, Natuur en Voedsel: waardevol en verbonden. Nederland als koploper in kringlooplandbouw).

Het Louis Bolk Instituut ontwikkelde een programma om in samenwerking en vertrouwen te leren en te experimenteren. Op hoofdlijnen ziet dit programma er als volgt uit:

Systemanalyses en studiegroepen

Bij een groep van 20 tot 30 akkerbouwbedrijven zal met behulp van de KPI-K systematiek (kritische prestatie indicatoren voor de kringlooplandbouw) de score van het bedrijf worden doorgerekend. Deze scores geven inzicht in hoe de individuele bedrijven, maar ook hoe de regio scoort op de verschillende KPI's. Dit dient als een nulmeting. De scores geven richting om prioriteiten vast te stellen waar aan gewerkt moet worden (bijvoorbeeld watervasthoudend vermogen van de bodem, stikstofkringloop of bodemkoolstof). In groepsverband worden de KPI-scores besproken, vergeleken en geïdentificeerd waarom het ene bedrijf hoger of lager scoort dan het andere bedrijf. Op basis van prioriteiten en interessegebied van de telers worden kleinere studiegroepen samengesteld om meer inhoudelijk door te werken aan verschillende onderwerpen. De resultaten en de gesprekken kunnen invulling geven aan de module Begeleid durven.

Begeleid durven

Met Begeleid durven wordt de drempel om nieuwe maatregelen of werkwijzen te proberen verlaagd. Bij bedrijven geven boeren in samenwerking met onderzoekers zelf demonstraties of experimenten. Hiermee kunnen boeren ervaring op doen met de nieuwe werkwijze en gezamenlijk met onderzoekers en collega-boeren onderzoeken wat de kansen en knelpunten van de nieuwe werkwijze zijn. Daarnaast worden door de onderzoekers metingen uitgevoerd om te bepalen wat de effecten zijn. De metingen zijn ook bedoeld om te delen met collega-boeren en te kunnen extrapoleren naar andere bedrijven. Voorbeelden van vragen die in de module Begeleid durven worden beantwoord:

- Hoe te beginnen met minimale grondbewerking? Kan dit zonder glyfosaat?
- Stikstofbindende (eiwit)gewassen in het bouwplan: hoe moet dat en hoeveel stikstof kan dit opleveren voor de volgteelt?
- Hoe kunnen we groenbemesters het best inzetten om zo min mogelijk stikstof te verliezen? En hoeveel stikstof benutten we daadwerkelijk in de volgteelt?
- Hoe kunnen we het concept van 'de bodem voeden in plaats van de plant voeden' praktisch inzetten? Wat houdt dit in en wat moeten we ervoor doen?
- Welke organische reststromen zijn beschikbaar in de Hoeksche Waard en hoe kunnen we deze praktisch inzetten?

Risicovol experimenteren

Naast het uittesten van nieuwe werkwijzen op het boerenbedrijf, wordt ook ingezet op meer experimentele en risicovolle proeven. Dit zijn werkwijzen of maatregelen die nog minder praktisch klaar zijn en nog meer onzekerheden kennen, maar wel potentie lijken te hebben om bij te dragen aan meer duurzame bedrijfsvoering. Deze proeven kunnen op proefbedrijven aangelegd worden of op praktijkbedrijven waarbij de teler een vergoeding ontvangt voor verricht werk en mogelijke opbrengstderving. In deze proeven zullen meer metingen verricht worden om effecten te onderbouwen en overdraagbaar te maken. Voorbeelden van vragen die in deze fase worden beantwoord:

- Hoe kunnen we bodemplagen op een biologische manier bestrijden of voorkomen?
- Wat is het effect van een regeneratief rustjaar met (stikstofbindende) groenbemesters op de bodem en op de stikstofnalevering in de volgteelt?
- Kan (ondergrondse) druppelirrigatie of fertigatie de stikstofefficiëntie en waterefficiëntie van het gewas verbeteren?
- Kan het waterbergend vermogen van de bodem verbeterd worden met een vast rijpadensysteem?

02. Ruimte voor het experiment

In het proces dat tot nu toe doorlopen is valt op dat uitvinders, onderzoekers en ondernemers niet stilzitten. De gedrevenheid om met technologische vernieuwing een bijdrage te leveren aan de volhoudbare landbouw is hoog. Initiatieven zoals beschreven in het Position Paper van Platform groen Gas en de notitie Bodem Akkerbouw Veeteelt van de omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid zijn hiervan een voorbeeld. Ook de ontwikkeling electro UDAR en de ontwikkeling van de waterstof, methaan en elektrisch aangedreven trekkers (ZuidTec B.V.) geven hier blijk van. In de Hoeksche Waard is de bereidheid bij de landbouwers om te experimenteren aanwezig. Stimulerende interventies zoals verbinding, verdiepend onderzoeken en/of financiële middelen zijn nodig voor versnelling op dit vlak en passen goed in de opzet van kennis en experimenteren zoals hiervoor beschreven.

03. Realiseren van gezamenlijke wasplaatsen ter reductie van erfemissies

Uit onderzoek is gebleken dat het aandeel van de emissies van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater afkomstig van het erf hoog is. Met de aanleg en het gebruik van wasplaatsen voor landbouwmachines kan in de Hoeksche Waard een stap gezet worden in de reductie van deze erfemissies.

04. Inzetten erfcoaches

Naast de fysieke maatregel zoals hiervoor beschreven is de inzet van een erfcoach waardevol bij de bewustwording van erfemissies en vervolgens het vermijden van erfemissies. De ervaring leert dat met relatieve eenvoudige oplossingen (bijvoorbeeld opslaglocaties op het erf) reducties van erfemissies behaald worden. De erfcoach richt zich ook op andere aspecten, zoals verduurzaming.

05. Polder Nieuw Bonaventura

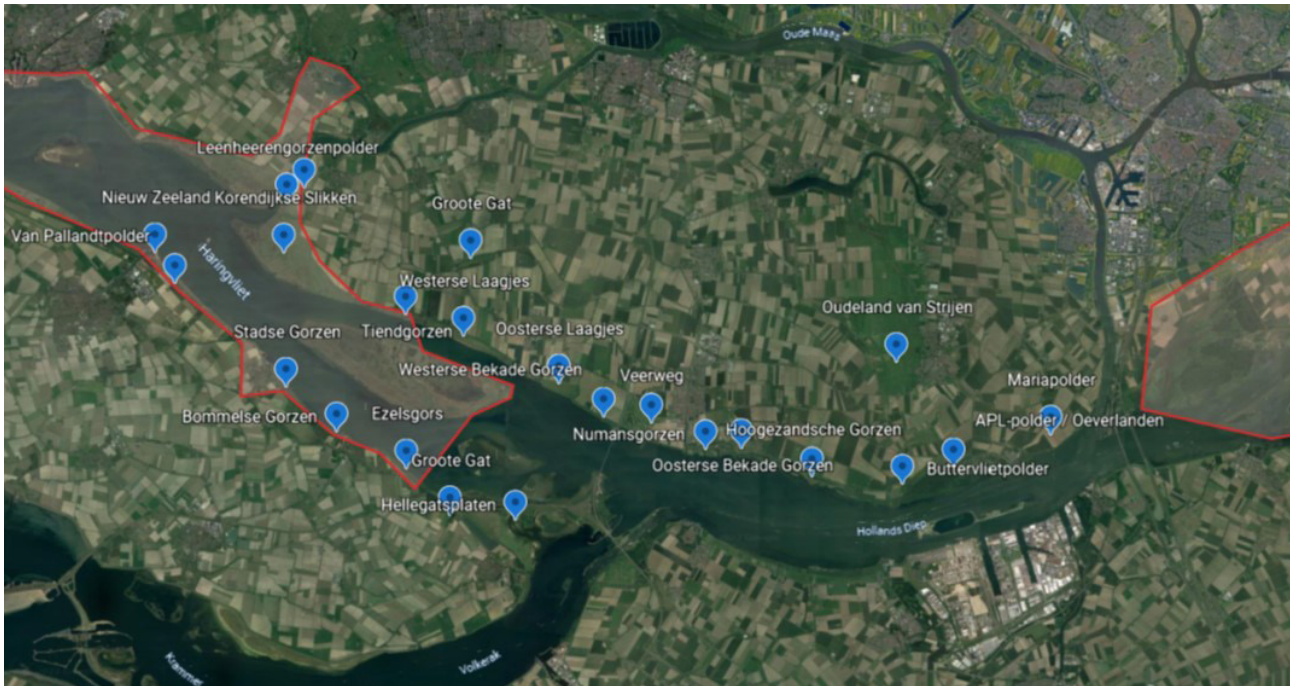
In de polder Nieuw Bonaventura hebben de boeren zich verenigd en zit er nadrukkelijk positieve energie op het intensiveren van de reeds aanwezige groenblauwe dooradering. Het gebied heeft de potentie om in de vorm van een pilot voorop te lopen. De volgende ontwerpcriteria voor de groenblauwe dooradering zijn voor deze groep boeren van groot belang:

- Vergroten van klimaatbestendigheid en zoetwaterzekerheid;
- Vergroten van gemaalcapaciteit is bespreekbaar;
- Gronden blijven in bezit van de boer en zijn dan ook beschikbaar voor de boer voor het leveren van een verdienstelijke ecosysteemdienst (in de vorm van langdurig beheer);
- In een grondbank zijn gronden beschikbaar ter compensatie van eventueel afgewaardeerde gronden;
- Niet alleen mogelijkheden langs bestaande watergangen, maar ook langs andere lijnvormige elementen (zoals provinciale wegen) vormen een zoekgebied voor de groenblauwe inrichting.

06. Zandhommelzuidas

Door haar huidige verspreiding in een klein aantal geïsoleerde kerngebieden is de zandhommel ernstig bedreigd in haar voortbestaan in Nederland. De zandhommel bevindt zich nog op 2 locaties in Nederland, namelijk in de Hoeksche Waard inclusief Tiengemetten en in de Biesbosch. De zuidrand van de Hoeksche Waard (en de noordrand van Goeree-Overflakkee) en de Biesbosch spelen een essentiële rol in het verbinden van de laatste 2 populatiekernen en kunnen een basis vormen voor de soort om zich terug uit te kunnen breiden naar meer geschikte leefgebieden in de omgeving. Project Zandhommelzuidas kan deze gewenste verbinding realiseren.

Om dit project te laten slagen zijn aanpassingen in de inrichting en het beheer van het projectgebied nodig om te zorgen voor meer aaneengesloten en robuuste bloemrijkdom en onverstoorde plekken voor de nesten. De praktisch gezien meest eenvoudige maatregelen zijn te treffen in de buitendijkse natuurgebieden: op de waterkerende buitendijken, in de bermen en in wat kleine terreintjes zonder agrarische bestemming zoals overhoekjes, bosjes en binnendijken. Het deel van deze stroken is in beheer van Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en het waterschap. Natuurmonumenten heeft reeds aanpassingen aan de wijze van beheer toegezegd. De gesprekken met Staatsbosbeheer en het waterschap zijn gestart. In het gebied nabij Numansgors is sprake van particulier bezit en is het proces van het verkennen van mogelijkheden voor aangepast beheer nog niet gestart.



Het realiseren van de Zandhommelzuidas is essentieel. Niet alleen voor de zandhommel, maar ook voor de talloze andere dieren die karakteristiek zijn voor provincie Zuid-Holland. Deze dieren hebben het nu erg moeilijk. Denk aan de zeldzame soorten als de patrijs, veldleeuwerik, gewone oliekever, moshommel en argusvlinder.

07. Landschappelijke inrichting erven

Biodiversiteit op het boerenerf biedt goede kansen voor een leefgebied voor diersoorten van het boerenland. Dit is ook in de Hoeksche Waard het geval, waardoor landschappelijk en biodivers ingericht erven als vlakdekkende elementen in aanvulling op de lijnvormige patronen van de groenblauwe dooradering kunnen functioneren.

08. Uitvoering bestaande KRW-pakket

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) gaat over schoon en gezond water in rivieren, meren, kanalen, sloten en singels. Schoon water om in te zwemmen, te vissen en te varen. Gezond water waarin planten en dieren leven. Kortom, water waarvan toekomstige generaties nog lang kunnen genieten. De waterschappen nemen ook de komende tijd allerlei maatregelen (zoals herstel van natuurlijke grondwaterstromen, hermeanderen van beken en aanleg van vistrappen) om aan de KRW te voldoen. De gerealiseerde natuurvriendelijke oevers in de Hoeksche Waard zijn een voorbeeld van dit type maatregelen. Ook het eind 2022 vastgestelde visbeleid met daarin de vismigratieroute Cromstrijen en De Eendragt is hiervan een voorbeeld.

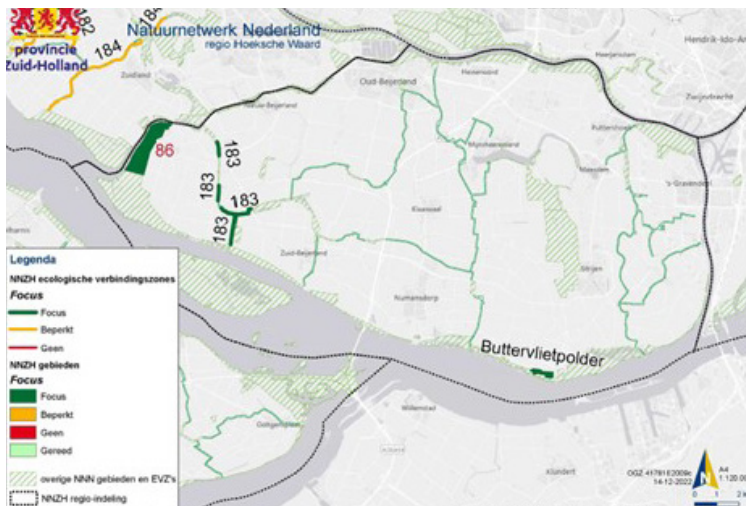
09. Extensief sloot- en bermbeheer

Momenteel werkt waterschap Hollandse Delta eraan om tenminste 60 % van de sloten en dijken ecologisch te beheren (met uitzondering van waterkerende dijken en steile dijken). Dit brengt al veel waarden met zich mee voor ecologische verbindingen. Ook sloten zouden meer extensief beheerd kunnen worden door minder te slootschonen en watergangen te verbreden.

10. Realiseren van reeds geprogrammeerde natuurversterking

Het beschermen, behouden en versterken van de Zuid-Hollandse natuur gebeurt onder andere via Natuurnetwerk Nederland (NNN). In het Natuurpact (2013) is tussen het Rijk en de provincies afgesproken dat de provincies verantwoordelijk zijn voor het realiseren van het NNN en dat deze uiterlijk 31 december 2027 gereed moet zijn. De afspraken uit het Natuurpact komen onder andere voort uit verplichtingen voor de Vogel- en Habitatrichtlijn. De opgave omvat naast een doelstelling voor het behalen van een aantal (ingerichte) hectares natuur, ook doelstellingen omtrent soortenbescherming en waterkwaliteit. In het Natuurpact hebben het Rijk en de provincies afgesproken dat de provincies verantwoordelijk zijn om een kwalitatief goed, aaneengesloten netwerk van natuurgebieden en ecologische verbindingen te realiseren die duurzaam in beheer zijn bij de eindbeheerders. De Hoeksche Waard is een regio waar veel speelt, nu en de komende jaren. Samen met de provincie is de Hoeksche Waard in 2017 het gebiedsprogramma Hoeksche Waard gestart om de economische vitaliteit van het gebied te versterken en de kwaliteit van de leefomgeving op niveau te houden. Via het programma Deltanatuur is het grootste deel van de natuur in de Hoeksche Waard al gerealiseerd, waaronder Tiengemetten en Oeverlanden Hollands Diep. 3 projecten zijn nog niet gerealiseerd:

- Leenheerenpolder (doelstelling ontwikkeling 120 hectare getijdennatuur). De voor de natuuropgaven benodigde gronden zijn in bezit van provincie Zuid-Holland;
- Buttervlietpolder (nog niet concreet beschreven en uitgewerkt);
- Piershilsche gat (inrichting van oevers 4.400 meter).



11. Realiseren maatregelen uit natuurdoelanalyse Oudeland van Strijen

De voorlopige natuurdoelanalyse voor het Oudeland van Strijen is opgeleverd. Deze natuurdoelanalyse is vooralsnog niet getoetst door de Ecologische Autoriteit. Dit betekent dat aan de samenvatting (zie tabellen hieronder uit de voorlopige natuurdoelanalyse) van de mogelijke maatregelen voor doelbereik nog geen zekerheden ontleend kunnen worden. In deze gebiedsagenda zijn deze (voorlopige) mogelijke maatregelen toch opgetekend om een zo volledig mogelijk overzicht aan de partners in het gebied te geven.

Tabel 5.1 - Overzicht van maatregelen die zijn genoemd in programma natuur voor Oudeland van Strijen

Maatregel ID Programma Natuur	Maatregel(en)	Deelgebied	Omvang	Beheer	Relevante natuurwaarden	Op welke wijze draagt maatregel bij aan de gunstige staat van instandhouding?
81	Verwerven gronden binnen het Natura 2000-gebied (agrarische waarde)		40 - 900 ha	SBB	Alle IHD	Minder bemesting en minder stikstofuitstoot na herinrichting en nieuwe pachtcontracten na afkoop huidige pacht

Tabel 5.2 - Maatregelen zoals opgenomen in het beheerplan

ID	Maatregelen (M) en voorwaarden (V)	Voortgang
110M1	(M) Binnen 3 jaar nieuw peilbeheer.	Uitvoering 2022 t/m 2025
110M2	(M) Het oppervlakte plas-dras wordt jaarlijks gemonitord o.a. ter controle of er voldoende plas-dras aanwezig blijft ten behoeve van de Smient.	Nog niet uitgevoerd, kan pas als 110M1 is uitgevoerd
110M3	(M) Ter vermindering van verstoring door inspectievluchten mogen de vluchten alleen nog in de periode 1 oktober - 31 maart plaatsvinden met een maximale gemiddelde frequentie van 1 maal per week.	Uitgevoerd (geen bijzonderheden geconstateerd of gemeld)
110M4	(M) Vaststellen protocol voor calamiteiten om onnodige schade te voorkomen aan de instandhoudingsdoelen van het gebied.	Uitgevoerd (geen bijzonderheden geconstateerd of gemeld)

Vogelrichtlijnsoorten (broedvogel)	Doelstelling (omvang/kwaliteit leefgebied)	IHD (seizoens-gemiddelde tenzij anders aangegeven)	Huidig aantal (jaar)	Trend	Knelpunten	Maatregelen	Te realiseren met maximale inzet maatregelen (ha)	Is de opgave haalbaar?
A041 kolgans	=/=	1500	1895,5	Neutraal	Afname populatie buiten Nederland en afschietbeleid in Europa. Herverdeling populatie kolganzen in Europa ten gevolge van klimaatverandering. Verruiging in het reservaat van Staatbosbeheer zorgt voor vermindering van foerageergebied.	Geen bagger op de slootkant plaatsen. Verstoring door autoverkeer oplossen. Verstoring door kartbaan oplossen. Verstoring door laagvliegende vliegtuigen en helikopters oplossen. Verstoring door jacht oplossen. Geen belemmering route foerageergebied slaappleaats. Internationaal beheerbeleid voor de kolgans.	Ja	Ja

Vogelrichtlijnsoorten (broedvogel)	Doelstelling (omvang/kwaliteit leefgebied)	IHD (seizoens-gemiddelde tenzij anders aangegeven)	Huidig aantal (jaar)	Trend	Knelpunten	Maatregelen	Te realiseren met maximale inzet maatregelen (ha)	Is de opgave haalbaar?
A042 dwerggans	=/=	30	43	Negatief	Gevoelig voor verstoring. De drukke wegen in het gebied zorgen voor een verstoringsbron. Ook zorgen inspectievluchten en recreatie voor verstoring. Predatie in Zweedse broedgebieden door vos, steenarend en zeearend. Verruiging in het reservaat van Staatbosbeheer zorgt voor vermindering van foerageergebied.	Geen bagger op de slootkant plaatsen. Verstoring door autoverkeer oplossen. Verstoring door kartbaan oplossen. Verstoring door laagvliegende vliegtuigen en helikopters oplossen. Verstoring door jacht oplossen. Geen belemmering route foerageergebied slaappleaats.	Ja	Ja
A045 brandgans	=/=	1500	10003,7	Toename		Geen bagger op de slootkant plaatsen. Verstoring door autoverkeer oplossen. Verstoring door kartbaan oplossen. Verstoring door laagvliegende vliegtuigen en helikopters oplossen. Verstoring door jacht oplossen.	Ja	Ja

Vogelrichtlijnsoorten (broedvogel)	Doelstelling (omvang/kwaliteit leefgebied)	IHD (seizoens-gemiddelde tenzij anders aangegeven)	Huidig aantal (jaar)	Trend	Knelpunten	Maatregelen	Te realiseren met maximale inzet maatregelen (ha)	Is de opgave haalbaar?
A050 Smient	=/=	1100	751,8	Negatief	Overdag gevoelig voor verstoring door o.a. recreanten, wegen en inspectievluchten. Verruiging in het reservaat van Staatbosbeheer zorgt voor vermindering van foerageergebied.	Geen bagger op de slootkant plaatsen. Verstoring door autoverkeer oplossen. Verstoring door kartbaan oplossen. Verstoring door laagvliegende vliegtuigen en helikopters oplossen. Verstoring door jacht oplossen. Hydrologische maatregelen buiten de zone van de kwaliteitsimpulsmaatregel Oudeland van Strijen.	Ja	Ja

12. Pachtcontracten aanpassen aan de huidige standaarden voor natuur, water en klimaat

Staatsbosbeheer zet erop in om, in goed overleg met betrokkenen, de bestaande pachtcontracten in de Natura 2000-gebieden aan te passen aan de huidige standaarden voor natuur, water en klimaat.

13. Kreekherstel Piershilsche gat

Het initiatief draagt bij aan het natuurherstel in de Zuid-Hollandse Delta, kreken met natuurlijke oevers, rietmoeras en natte overstromingsgraslanden, ruigten en zomen. Het bevordert de waterkwaliteit in de Hoeksche Waard en biedt ruimte voor toekomstige extra waterberging en voorraadbeheer in droge tijden in het watersysteem van waterschap Hollandse Delta. Door de omschakeling naar natuur neemt het gebruik van kunstmeststoffen en bestrijdingsmiddelen af, waardoor de inrijging van stikstof en fosfaat in de bodem en watersysteem afnemen en de CO₂-opslag in de bodem en vegetatie toeneemt. Er ontstaan perspectieven om te experimenteren met natuurpositieve vormen van agrarisch gebruik. En dit gebied wordt recreatief beter leefbaar voor de Hoeksche Waarders en haar gasten.

4. Risico's en randvoorwaarden

Onderstaande randvoorwaarden zijn noodzakelijk om in goede harmonie met het gebied daadwerkelijk tot realisatie van de maatregelen en onderliggende projecten te komen.

Toegenomen zoetwaterzekerheid, klimaatbestendigheid en volhoudbaarheid van de landbouw zijn belangrijke ontwerpparameters bij de verdere uitwerking, uitvoering, implementatie en monitoring van de maatregelen.

Evaluatie en monitoring doelbereik systeemvervlochteningen

Om te vermijden dat in de toekomst aanvullende maatregelen (zoals nieuwe teeltvrije zones) noodzakelijk blijken door verdere vervlechting van de water- en natuursysteem met landbouwsysteem, is het noodzakelijk om het doelbereik goed te monitoren.

Financiële middelen beheerstaken en ecosysteemdiensten

Er is zicht nodig op voldoende financiële middelen voor langdurige beheerstaken door natuur- en waterbeheerders en/of ecosysteemdiensten door agrariërs.

Grondbank/kavelruil

Beweging in de inrichting is alleen mogelijk met de inrichting van een grondbank om uitruil mogelijk te maken en daarmee stilstand te voorkomen.

5. Deelnemende partijen

Bij de totstandkoming en uitvoering van de gebiedsagenda zijn veel partijen betrokken. Het gaat niet alleen om publieke partijen, maar ook veel private partijen.

Gemeente Hoeksche Waard, provincie Zuid-Holland en het waterschap Hollandse Delta hebben de regie naar zich toegetrokken en zijn verantwoordelijk voor de totstandkoming van deze agenda. Uiteraard hebben zij dit niet alleen gedaan. Er is samenwerking gezocht met natuur- en landbouworganisaties zoals Natuurmonumenten, Hoekschewaards Landschap, Staatsbosbeheer, LTO (afdeling Hoeksche Waard), Coöperatie Collectief Hoeksche Waard en met alle 200 individuele boeren.

De 3 overheidspartijen hebben besluiten genomen op basis van de input van de andere partijen. Alle partijen zijn geïnformeerd en de inbreng die zij hadden in het proces is verwerkt in de gebiedsagenda. Deze private partijen staan aan de lat als het om de uitvoering gaat, zoveel mogelijk ondersteund door de gemeente, de provincie en het waterschap.

6. Vervolgproces

Deze gebiedsagenda geeft een beeld van de kernkwaliteiten van de Hoeksche Waard, benoemt de opgaven waaraan gewerkt moet worden in het kader van het ZH PLG, schets een toekomstvisie voor de landbouw, benoemt de maatregelen die bijdragen aan deze visie en bevat de uitwerking van de maatregelen in een aantal projecten. Het ZH PLG, waaraan deze gebiedsagenda input heeft geleverd, is in 2023 aangeboden aan het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. De maatregelen en de formats maken onderdeel uit van het ZH PLG. Aanvankelijk werd verwacht dat het ministerie in het eerste kwartaal van 2024 met een beoordeling zou komen en daaraan gekoppeld een toezegging zou doen over de toe te kennen financiële middelen. Of deze planning nog gevolgd wordt, is vanwege de val van het kabinet onduidelijk. Ondanks dat er geen zicht is op financiële middelen, is het wel zinvol om door te gaan met het proces en de voorbereiding van de uitvoering van de projecten. Zowel op provinciaal als op landelijk niveau. Indien de middelen beschikbaar komen, kan direct met de uitvoering gestart worden.

In de bijlage is een eerste aanzet te vinden voor de uitwerking van de genoemde projecten in de vorm van formats. Het gaat om spijtvrije projecten die een bijdrage leveren aan de opgaven. Wetende dat de natuurdoelen nog steeds niet exact duidelijk zijn, is de verwachting dat de komende jaren meer projecten ingediend gaan worden.

Indien er een financiële bijdrage vanuit het Rijk beschikbaar komt en de projecten uitgevoerd worden, is het nog onduidelijk wat de exacte bijdrage is aan het doelbereik. Hiervoor zal wellicht de Wageningen University & Research (WUR) worden ingeschakeld. Kortom, deze gebiedsagenda is een eerste aanzet om een bijdrage te leveren aan de gestelde doelen in het kader van het NPLG.

6.1 Startbeslissing

Komende maanden wordt er gewerkt aan een startbeslissing. Veel van de informatie die in de startbeslissing komt, is al verwerkt in deze gebiedsagenda en kan een-op-een worden overgenomen. De reden dat er gekozen is om een startbeslissing voor alle deelgebieden op te stellen is om de processen tussen de deelgebieden in de provincie meer op elkaar af te stemmen. De provincie heeft de wens uitgesproken om niet meer alleen de regie te willen voeren, maar dit te willen delen met gemeente Hoeksche Waard en waterschap Hollandse Delta. Er moet dus bestuurlijk commitment komen vanuit deze 2 organisaties. Aan de andere stakeholders wordt gevraagd om het proces te ondersteunen.

6.2 Gebiedsplan

Een volgende stap in het proces voor 2024 is het opstellen van een gebiedsplan. Het gebiedsplan is een verdere uitwerking van de gebiedsagenda. In het gebiedsplan worden de relaties met opgaven vanuit het Rijk en vanuit regio Zuid-Hollandse Delta in beeld gebracht. Hierbij wordt onder meer gedacht aan de ruimtelijke puzzel die nu wordt uitgewerkt door de provincie in opdracht van het Rijk (zie ook bijlage) en aan de Strategische Agenda waar regio Zuid-Hollandse Delta aan werkt. De relaties met het ZH PLG worden in kaart gebracht.

Het gebiedsplan moet X gereed zijn. Het plan wordt samen met de stakeholders opgesteld. De suggesties van deze partijen worden meegenomen in het proces. Vervolgens wordt het plan aangeboden aan de bestuurders van gemeente Hoeksche Waard, provincie Zuid-Holland en waterschap Hollandse Delta om vast te stellen en aan de stakeholders ter kennisname.

7. Bijlage formats

Om in aanmerking te komen voor een financiële bijdrage te komen van het Rijk zijn voor projecten die sowieso bijdragen aan doelbereik van het ZHPLG formats opgesteld en aangeboden aan het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Het gaat om onderstaande projecten. Voor ieder project is een format opgesteld:

- Wasplaatsen met zuivering landbouwmachines
- Erfcoaches
- De Electro Udar
- Polder Nieuw Bonaventura
- De Zandhommel

Nog niet meegenomen in de eerste tranche:

- Kreekherstel Piershilsche Gat

Naam	Wasplaatsen met zuivering landbouwmachines
Hoofdaanvrager incl. contactgegevens	LTO Noord Hoeksche Waard en Provincie Zuid-Holland.
Deelnemende partijen	Agrariërs in Hoeksche Waard, CCHW, Gemeente Hoeksche Waard, Hoekschewaards Landschap, Natuurmonumenten, Provincie Zuid-Holland en Waterschap Hollandse Delta.
Gebied/locaties	De wasplaatsen zullen gerealiseerd worden op 10 verschillende locaties verdeeld over de Hoeksche Waard. De wasplaatsen komen op strategische plekken, die goed toegankelijk zijn voor de agrariërs en goed bereikbaar waarbij zij een minimale afstand overbruggen.
Samenvatting	<p>Uit onderzoek is gebleken dat het aandeel van de emissies van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater afkomstig van het erf hoog is. Met de aanleg en het gebruik van wasplaatsen voor landbouwmachines kan in de Hoeksche Waard een stap gezet worden in de reductie van deze erfemissies.</p> <p>Een wasplaats voor machines moet aan diverse voorschriften voldoen. Dat is om te voorkomen dat resten van gewasbeschermingsmiddelen, olie en andere belastende stoffen in het oppervlakte- en grondwater terechtkomen of bodemverontreiniging veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zowel een vaste installatie als een mobiele wasplaats voldoen als wasplaats. • De wasplaats moet een vloestofdichte vloer of verharding hebben. Een inspectiebureau moet bij de aanschaf of direct na de aanschaf de vloestofdichtheid controleren. • Het afvalwater moet door een slibvangput en een olieafscheider worden geleid. Officieel zijn deze voorzieningen alleen verplicht wanneer bepaalde stoffen in het water aanwezig zijn, zoals olie en zand. Bij het reinigen van landbouwmachines is dat eigenlijk altijd het geval. • Het afvalwater moet op de juiste manier worden verwerkt. Wat de juiste manier is, hangt af van welke machines en werktuigen schoongemaakt worden. Bij het reinigen van een veetransportwagen komen andere stoffen in het afvalwater dan bij het reinigen van een spuitmachine. <p>Er is een ruime keuze in het type wasplaats dat gerealiseerd kan worden, zo zijn er overdekte wasplaatsen of niet overdekte wasplaatsen. Wasplaatsen met een zuivering, waarbij het water wordt gerecycled en wasplaatsen zonder zuivering. Afhankelijk van de situatie wordt bekeken welke wasplaats het meest geschikt is.</p>
Fasering	Er is een wens en draagvlak onder de agrariërs om wasplaatsen voor landbouwmachines te realiseren. Zodra de financiële middelen beschikbaar zijn, worden locaties aangewezen o.l.v. LTO Noord en Provincie Zuid-Holland om de wasplaatsen te realiseren. Als er middelen zijn, wordt verwacht dat de wasplaatsen eind 2025 gerealiseerd zijn.
Bijlagen	N.v.t.

Opgaven/problemanalyse en te bereiken doelen

Doelbereik NPLG

Waterconcentraties nutriënten

Waterconcentraties nutriënten in grond- en oppervlaktewater voldoen aan de wettelijke norm van 2027. De wasplaatsen voorkomen dat resten van gewasbeschermingsmiddelen, olie en andere belastende stoffen in het grond- en oppervlaktewater terecht komen en bodemverontreiniging veroorzaken.

Water, chemie en ecologie

Concentraties gewasbeschermingsmiddelen in grond- en oppervlaktewater voldoen aan de wettelijke normen van 2027. Doordat de schadelijke stoffen worden opgevangen, komen deze niet terug in het grond- en oppervlaktewater.

Water

Door de wasplaatsen voldoen de normen voor waterkwaliteit, omdat de stoffen niet meer in het oppervlaktewater komen.

Klimaatverandering en water

Beleid, inrichting en beheer aanpassen aan water en klimaatverandering.

Klimaat, reductie broeikasgassen

Landelijke emissiereductieopgave broeikasgassen voor de veehouderij en akkerbouw (mestaanwending in de akkerbouw). De wasplaatsen dragen bij aan de emissiereductie doordat de broeikasgassen worden afgevangen en niet in het milieu terecht komen.

Maatregel(en)

Uit onderzoek blijkt dat circa 40% van de emissies van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater afkomstig is van het erf. De aanleg en het gebruik van wasplaatsen voor landbouwmachines zorgt voor een grote stap in de vermindering van erfemissies.

Met deze maatregel worden circa 10 wasplaatsen gerealiseerd in de Hoeksche Waard. De concrete invulling wordt de komende maanden duidelijk: waar worden de wasplaatsen gesitueerd en gaat het om gesloten of open wasplaatsen? Uitgangspunt is dat de water, bodem en klimaatdoelen van het NPLG worden gehaald. Er zijn eisen gesteld aan de bouw van de wasplaatsen. De wasplaatsen worden conform deze voorschriften aangelegd.

Besluitvorming en daarbij betrokken partijen

Beschrijving partijen, rollen en verantwoordelijkheden

De agrariërs stellen grond beschikbaar om de wasplaatsen aan te leggen. Ook andere agrariërs en veetelers zullen gebruik maken van deze wasplaatsen, zodat iedere landbouwmachine in de Hoeksche Waard op een wasplaats gereinigd wordt. LTO Noord zal de aanleg van de wasplaatsen coördineren.

Provincie Zuid-Holland heeft de aanleg van wasplaatsen opgenomen in het Zuid-Holland Programma Landelijk Gebied als concreet project en het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit om financiële middelen gevraagd voor de realisatie. De provincie zal de aanleg van de wasplaatsen zoveel mogelijk faciliteren. Gemeente Hoeksche Waard zal net als de provincie de aanleg van de wasplaatsen faciliteren. Waterschap Hollandse Delta juicht deze ontwikkeling toe en zal zoveel mogelijk faciliteren en de effecten monitoren in de waterlichamen.

Afgeronde procedures en besluitvorming

Provincie Zuid-Holland heeft samen met gemeente Hoeksche Waard en waterschap Hollandse Delta een gebiedsagenda Hoeksche Waard opgesteld voor het NPLG. In deze gebiedsagenda zijn de wasplaatsen als kansrijke projecten opgenomen. Voor de hele provincie Zuid-Holland is een Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied opgesteld. De voorgestelde projecten, waaronder de wasplaatsen, zijn overgenomen als project in dit Zuid-Hollandse programma. Het programma is in juni vastgesteld door de Gedeputeerde Staten. Het wordt vervolgens aangeboden aan het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Verwacht wordt dat het ministerie het eerste kwartaal 2024 met een reactie komt en financiële middelen beschikbaar stelt. Mogelijk heeft de val van het kabinet invloed op de besluitvorming en op de toekenning van de middelen.

Participatie en betrokkenheid democratische vertegenwoordigingen

Vanuit de democratische vertegenwoordiging zijn gemeente Hoeksche Waard, provincie Zuid-Holland en waterschap Hollandse Delta betrokken. Deze 3 partijen ondersteunen de projectaanvraag en faciliteren de agrariërs waar dat kan. Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit zal uiteindelijk een besluit nemen over het wel of niet toekennen van de middelen.

Financiën en risico's

Kostenraming

De kosten voor de aanleg van een wasplaats is afhankelijk van een aantal factoren: gaat het om een gesloten of open wasplaats? Maar ook of er een zuivering bijkomt zodat het water gerecycled kan worden en er een gesloten waterkringloop ontstaat. In dit project wordt uitgegaan van de meest innovatieve en duurzame wasplaatsen die er zijn, zodat het meeste rendement gehaald kan worden en een maximale bijdrage geleverd kan worden aan de NPLG-doelen. We komen uit op 50.000 euro per wasplaats. Voor de 10 wasplaatsen die nodig zijn betekent dit een bedrag van 500.000 euro.

Dekkingsvoorstel

Momenteel is er nog geen toezegging op financiële dekking voor de wasplaatsen. Er zijn nog geen Rijksmiddelen of andere middelen toegekend. Naast de samenwerkende kracht met onder andere gemeente, waterschap en beheerpartijen is er geen cofinanciering van deze partijen toegezegd. Dit betekent dat financiering afhankelijk is van de toekenning van de transitie middelen uit het NPLG-fonds.

Risico's en beheersmaatregelen

Er is veel draagvlak om de wasplaatsen aan te leggen. Het enige risico is dat de financiële middelen die nodig zijn om de wasplaatsen te realiseren, niet beschikbaar gesteld worden.

Aanpak met planning en mijlpalen

Planning met mijlpalen en afronding

Eind 2023 is duidelijk voor welke wasplaatsen gekozen wordt en waar deze gesitueerd worden. Indien begin 2024 financiële middelen uit het transitiefonds beschikbaar gesteld worden, kan direct met de realisatie begonnen worden. Verwacht wordt dan dat eind 2025 alle wasplaatsen gerealiseerd zijn.

Naam	Erfemissie/erfcoaches
Hoofdaanvrager incl. contactgegevens	LTO Noord Hoeksche Waard.
Deelnemende partijen	Agrariërs in Hoeksche Waard waarbij de erfcoach wordt ingezet, gemeente Hoeksche Waard, provincie Zuid-Holland en waterschap Hollandse Delta.
Gebied/locaties	In de Hoeksche Waard bevinden zich 200 agrariërs, verspreid over het eiland. Er is dus geen specifieke locatie aan te wijzen. De erfcoach zal alle boeren bezoeken en coachen.
Samenvatting	<p>De erfcoach richt zich op de verduurzaming van de erven. Onderdeel hiervan is het verminderen van emissies. Uit onderzoek is gebleken dat het aandeel van de emissies van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater afkomstig van het erf hoog is. Met de aanleg en het gebruik van wasplaatsen voor landbouwmachines (zie ander format) kan in de Hoeksche Waard een stap gezet worden in onder meer de reductie van deze erfemissies.</p> <p>Naast de fysieke maatregel zoals hiervoor beschreven is de inzet van een erfcoach waardevol bij de bewustwording van erfemissies en vervolgens het vermijden van erfemissies. De ervaring leert dat met relatieve eenvoudige oplossingen (bijvoorbeeld opslaglocaties op het erf) reducties van erfemissies behaald worden. De erfcoaches ondersteunen de agrarische sector bij de volgende domeinen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verduurzaming van de erven (breed) • Emissiereductie • Asbest • Landschap en biodiversiteit door meer groen op het erf te realiseren. <p>Het project heeft de ambitie om erfeigenaren in het landelijk gebied in staat te stellen en te stimuleren hun erf in één keer structureel te verduurzamen en te verbeteren. Hiermee wil de provincie alle erven in de Hoeksche Waard klaar maken voor de toekomst. De erfcoach biedt erfeigenaren de mogelijkheid om gratis en vrijblijvend in gesprek te gaan. Ze gaan in gesprek over de opgaven die spelen op het erf, waarbij verminderen van emissies er een van is. De erfcoach zal de erfeigenaren bezoeken en de kansen, wensen en mogelijkheden bespreken om te komen tot verduurzaming van het erf. Het kan om hele praktische zaken gaan, maar ook om persoonlijke vragen. De erfcoach kan kritisch meedenken, maar het blijft het plan van de boer zelf. De boer is uiteindelijk ook zelf verantwoordelijk voor de uitvoering van de maatregelen. De erfcoach is onafhankelijk, altijd in vertrouwen en in anonimiteit. Samen met de boer wordt naar vervolgstappen gekeken. De erfcoach begeleidt de boeren in de uitvoering en onderzoekt of en welke subsidies er beschikbaar zijn bij de uitvoering. De erfeigenaar is zelf verantwoordelijk voor het eindresultaat.</p>
Fasering	<p>Zodra er financiële middelen beschikbaar gesteld worden door het Rijk kunnen de erfcoaches geworven worden en kan met het benaderen van de erfeigenaren gestart worden.</p> <p>Verwacht wordt dat er in het eerste kwartaal 2024 duidelijkheid komt over de gelden uit het transitiefonds. Indien er voor dit project geld beschikbaar komt betekent dit dat in kwartaal 2 gestart kan worden met de werving van erfcoaches. Deze kunnen daarna gelijk aan de slag. Zij gaan alle erfeigenaren benaderen, bezoeken, een stappenplan opstellen waarin maatregelen zijn opgenomen en de uitvoering begeleiden. Verwacht wordt dat de erfcoaches 2 jaar aan de slag zijn.</p>
Bijlagen	N.v.t.

Opgaven/problemanalyse en te bereiken doelen

Doelbereik NPLG

Water: concentraties nutriënten N en P

De erfeigenaren zullen hun erven verduurzamen en ervoor zorgen dat er minder schadelijke nutriënten (zoals N en P) niet meer wegspoelen en in het grond- en oppervlaktewater terecht komen.

Water: chemie en ecologie

Zie ook bovenstaand doelbereik. De verduurzaming van de erven komt ten goede aan de ecologie. Zeker wanneer maatregelen ook bestaan uit het toevoegen van groen op de erven waardoor de biodiversiteit ook op de erven toeneemt.

Watergrondlichamen

Door de verduurzaming komen er minder schadelijke stoffen in de watergrondlichamen. Dit komt de waterkwaliteit ten goede.

Reductie broeikasgassen

Door de verduurzaming van de erven komen er minder broeikasgassen in de lucht. Hierdoor komt er meer balans in de ecologie.

Vastleggen koolstof

Door de verduurzaming wordt koolstof vastgelegd en komt niet meer in het milieu.

Overigens is het doelbereik afhankelijk van de maatregelenpakketten die de erfeigenaren gaan uitvoeren.

Maatregel(en)

De erfcoach voert met alle boeren gesprekken over de verduurzaming van het erf waarbij uitspoeling van schadelijke nutriënten naar het grond- en oppervlaktewater een belangrijk onderdeel is. Afhankelijk van de kansen, wensen en mogelijkheden wordt voor ieder erf een stappenplan opgesteld waarin maatregelen opgenomen worden. Deze maatregelen kunnen dus per erf verschillend zijn. De ene boer kan zich meer richten op het vergroten van de biodiversiteit, terwijl de andere boer zich meer richt op de energietransitie. Het is daarom lastig om hier een concreet overzicht te geven van alle maatregelen die uiteindelijk worden opgenomen in het stappenplan. De coaches zullen de erfeigenaren begeleiden in de uitvoering van de maatregelen.

Besluitvorming en daarbij betrokken partijen

Beschrijving partijen, rollen en verantwoordelijkheden

LTO Noord is initiatiefnemer van het project. Indien er financiële middelen beschikbaar zijn, zullen zij de coaches werven en begeleiden bij hun werkzaamheden. Naast dat de erfcoaches onder andere advies geven over het type wasplaats en de locatie van de wasplaatsen, zullen zij voor alle erven in de Hoeksche Waard ook de hele verduurzaming van de erven bespreken. Dit kan gaan om energietransitie, circulariteit, inrichting van de erven met meer groen en andere praktische zaken. De coaches kunnen bij de uitvoering advies geven over mogelijke Europese, landelijke of provinciale subsidies. De agrariërs zullen het stappenplan dat wordt opgesteld uitvoeren.

Provincie Zuid-Holland heeft het project opgenomen in het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied en vervolgens aangeboden aan het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Ook gemeente Hoeksche Waard staat achter het werven en inzetten van erfcoaches. Zij hebben aangegeven het project zoveel mogelijk te faciliteren. Dit geldt ook voor waterschap Hollandse Delta. Ook zij volgen de bezoeken en resultaten van de erfcoaches en willen ondersteunen waar dit wenselijk is.

Afgeronde procedures en besluitvorming

Gemeente Hoeksche Waard heeft samen met provincie Zuid-Holland een gebiedsagenda Programma Landelijk Gebied opgesteld. Hierin is het project om erfcoaches aan te trekken in de Hoeksche Waard genoemd als een concreet project dat uitgevoerd kan worden. In juni is het programma vastgesteld door de Gedeputeerde Staten en vervolgens aangeboden aan het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Verwacht wordt dat het ministerie het eerste kwartaal 2024 met een eerste reactie komt en aangeeft of er financiële middelen beschikbaar gesteld wordt voor de opgenomen projecten. Overigens kan de val van het kabinet hierop invloed hebben en het kan leiden tot een latere besluitvorming.

Participatie en betrokkenheid democratische vertegenwoordigingen

Provincie Zuid-Holland heeft het project om erfcoaches beschikbaar te stellen, opgenomen in het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied en voorgedragen bij het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit voor een financiële bijdrage. De provincie wil het aanstellen van erfcoaches faciliteren waar dit gewenst is. Na 2 jaar wil de provincie de resultaten samen met de andere partijen evalueren. Dit geldt ook voor gemeente Hoeksche Waard. Het project is opgenomen in de gebiedsagenda die de gemeente samen met de provincie en het waterschap heeft opgesteld. Waterschap Hollandse Delta is de derde partij van democratische vertegenwoordiging. Zij steunen het project en volgen de resultaten met name wat betreft de bodemgesteldheid en het waterlichaam in de bodem.

Financiën en risico's

Kostenraming

Er wordt gedacht aan de inzet van 2 erfcoaches. Geschat wordt dat deze coaches 180.000 euro per jaar kosten (90.000 x 2). Er wordt vanuit gegaan dat de erfcoaches 2 jaar nodig hebben om alle boeren te bezoeken, een stappenplan te maken en vervolgens te begeleiden bij de uitvoering. Dit zou dan in totaal 360.000 euro zijn.

Dekkingsvoorstel

Momenteel is er nog geen toezegging op financiële dekking voor de inzet van erfcoaches. Hiervoor wordt naar het Rijk gekeken.

Risico's en beheersmaatregelen

Risico kan zijn dat niet alle erfeigenaren gebruik willen maken van de erfcoaches. Het is daarom ook belangrijk dat een bezoek aan een erfeigenaar kosteloos is, dat de erfcoach onafhankelijk is en dat anonimiteit verzekerd is. Een ander risico is het niet toekennen van financiële middelen door het Rijk waardoor de pilot niet van start kan gaan.

Aanpak met planning en mijlpalen

Planning met mijlpalen en afronding

Zodra er financiële middelen beschikbaar gesteld worden door het Rijk kunnen de erfcoaches geworven worden en kan met het benaderen van de erfeigenaren gestart worden. Verwacht wordt dat er in het eerste kwartaal 2024 duidelijkheid komt over de gelden uit het transitiefonds. Indien er voor dit project geld beschikbaar komt betekent dit dat in kwartaal 2 gestart kan worden met de werving van erfcoaches. Deze kunnen daarna gelijk aan de slag.

Naam	De Electro UDAR
Hoofdaanvrager incl. contactgegevens	Kanters Special Products B.V. in Heinenoord.
Deelnemende partijen	Commijs Maasdam, gemeente Hoeksche Waard, LTO Noord Hoeksche Waard, provincie Zuid-Holland en waterschap Hollandse Delta.
Gebied/locaties	De locatie waar de Electro Udar gaat draaien is Maasdam. De Electro Udar is ontwikkeld door Van der Weide en overgedragen aan Kanters om de machine verder te ontwikkelen en te testen. Kanters heeft eerst dit systeem in een vrachtwagen gebouwd. Nu gaan zij een aangepast systeem bouwen op een aanhangwagen zonder eigen stroomvoorziening. Zij werken samen met melkveebedrijf Commijs in Maasdam. Commijs gaat de UDARmachine plaatsen bij hun bedrijf om zo een pilot te draaien en te testen. Vanwege de aanwezige zonne-energieinstallatie kan de UDAR installatie bij Commijs volledig op zonne-energie gaan draaien.
Samenvatting	<p>Een gezonde bodem is een organisch levende bodem met een goede structuur, die voldoende voedingsstoffen en water levert in de juiste vorm. Ook heeft het een ziekte onderdrukkend vermogen. Het is daarom belangrijk de bodem goed te voeden. Vast gefermenteerde stalmest kan helpen. Dit heeft koolstof, structuur en energie en een andere mineralensamenstelling dan drijfmest. De Elektro Udar kan drijfmest opwaarderen om die nuttig te maken als voedingsstof voor de bodem. Het is belangrijk dat de totale stikstofgift in balans wordt toegediend met het stikstof leverend vermogen en de stikstof voorraad in de bodem. Drijfmest omgezet (UDAR Proces) in een milieuvriendelijke meststof geeft een hogere meststoffen efficiëntie. Het is belangrijk zuinig om te gaan met de bodem en zeker geen kunstmest te gebruiken of ruwe drijfmest.</p> <p>De Electro Udar is een uitvinding om het uitmelken van koeien te verlichten. Bij elke liter melk die de koe produceert staat er 3 liter poep en pis(drijfmest) tegenover en zeker 10-15 liter aan gassen. De schadelijke dampen van ammoniak, methaan, blauwzuur en lachgas spelen een lastige rol naast de enorme hoeveelheid pathogene ongerechtigheden. Dit door verscheidene oorzaken die gezond boeren bijna onmogelijk maakt. In Nederland produceert de veehouderij(melkkoeien)een slordige 40 miljard liter drijfmest per jaar.</p> <p>De gehele drijfmest wordt behandeld in de put om drijfmest gassen en ammoniak te voorkomen. Ammoniakemissie NH3 en daarmee stikstofdepositie wordt volledig voorkomen. Het systeem zorgt ervoor dat gevaarlijke drijfmest gassen (7 verschillende) niet ontstaan. Ook het rottingsproces komt hiermee niet op gang. Vanuit onder in een kelder wordt via diffusers gecompriëerde lucht samen met zuurstof/ozon ingebracht. Sensoren meten eventuele gassen als NO, NO2, NH3, CH4, O3 en CO2 etc. Daarna wordt de gehele drijfmest omgezet in een milieuvriendelijke meststof. Hierin wordt drijfmest, via een gepatenteerde methode, door een elektromagnetisch apparaat geleid. Eerst door een Torsion Magnetic Field machine waarbij de drijfmest in deeltjes wordt verpulverd. Door de sterke magneet ontstaat een torsie effect (Lorentz krachten) in de drijfmest waarop het gedraaid doorstroomt in elektroden buizen met doorslag spanning tot 36000 Volt. Door het toevoegen van stikstof aan de nieuwe entiteit is KAS kunstmest en Ureum gebruik voor de boer volledig overbodig. Het loslaten van hoge voltage met vooraf gecompriëerde ozon/ lucht zal de vloeibare massa ontdoen van de laatste ongerechte delen. Moleculen en atomen hutselen door elkaar.</p>

Samenvatting (vervolg)	<p>Bij het UDAR proces wordt gebruik gemaakt van een vlamboog. Dit gebeurt in een sterk magnetisch veld zodat plasma ontstaat. Bij het ontladen van de elektroden ontstaat een vonkpunt temperatuur van over de 4.000 graden Celsius. Er zal per micro seconde ontladingen zijn bij tientallen elektroden. De exotherm chemische reactie die ontstaat zorgt voor een snelle warmte stijging in de drijfmest. Door er gecompriëerde lucht erin te blazen door het buizensysteem zal de lucht kraken in zuurstof en stikstof. Deze stikstof wordt gebonden aan de hernieuwde mest. Ongeveer 1 uur later volgt een nabehandeling met dominante bacteriën en schimmels die zorgt voor een gezonde microbiologische organische meststof. Na 2 weken doorrijpen(zuurstofrijk) is deze krachtige en energierijke meststof klaar voor onze velden en akkers. Bovengronds wordt de meststof uitgereden. Een stabiele stikstof wordt afgegeven. In de droge stof van deze mest is een aanzienlijke verhoging van de organische stikstof. Ammoniakale stikstof is nagenoeg verdwenen (< 1%). Kortom, het is een innovatie die nog uniek is in Nederland. Het levert een complete oplossing voor het stikstofprobleem op het gebied van drijfmest (reductie van 100%) en levert een grote bijdrage aan de regeneratieve landbouw.</p>
Fasering	<p>De firma Kanters zal de machine verder ontwikkelen en testen. Kanters heeft eerst dit systeem in een vrachtwagen gebouwd. Nu gaan zij een aangepast systeem bouwen op een aanhangwagen zonder eigen stroomvoorziening. Het verder ontwikkelen en testen wordt in 2024 afgerond. Vanaf 2025 wordt verwacht dat de Elektro Udar klaar is om getest te worden door de firma Commijs in Maasdam waar een pilot wordt uitgevoerd. De pilot zal een jaar duren waarbij de resultaten worden gemonitord. Vervolgens zullen de resultaten van de pilot worden geëvalueerd en wordt besloten het concept verder uit te rollen over de Hoeksche Waard en andere landbouwgebieden in Nederland.</p>
Bijlagen	N.v.t.

Opgaven/problemanalyse en te bereiken doelen

Doelbereik NPLG

Natuurherstel

Door minder emissie van onder meer stikstof zal de natuur sneller herstellen. Ook is het niet meer nodig om extra kunstmest te gebruiken in de landbouw.

Stikstofreductie

Het ultieme doel van de pilot is onder meer te komen tot stikstofreductie, de grote opgave van het NPLG.

Herstel hydrologische condities

Doel is om de hydrologische condities op orde te krijgen. De pilot draagt hieraan bij. Zowel de waterkwaliteit en -kwantiteit als de bodemstructuur zullen verbeteren.

Groenblauwe dooradering

Doel is om 10% aan groenblauwe dooradering te realiseren in Zuid-Holland. De groenblauwe dooradering helpt om de natuur te herstellen en ook de waterkwaliteit en -kwantiteit te verbeteren. Zoals in de samenvatting is aangegeven wordt de drijfmest omgezet in milieuvriendelijke mest zodat de schadelijke stoffen, die tot nu toe in de waterlichamen opgenomen werden, niet meer aanwezig zijn. Dit komt ten goede aan de groenblauwe dooradering.

Concentraties nutriënten: N en P

Drijfmest wordt door de Elektro Udar omgevormd tot milieuvriendelijke mest zonder schadelijke nutriënten.

Chemie en ecologie

De pilot met de Elektro Udar kan worden gezien als een chemisch proces waarbij schadelijke stoffen uit de mest verwijderd worden en kunstmest niet meer nodig is. Dit komt de ecologie ten goede.

Grondwaterlichamen

De milieuvriendelijke mest, waarin alle schadelijke stoffen nagenoeg verdwenen zijn, komt ten goede aan de grondwaterlichamen. Ook het gebruik van kunstmest is niet meer nodig.

Klimaat, reductie broeikasgassen

Verwijderen van schadelijke stoffen draagt bij aan de reductie van broeikasgassen en daarmee aan het NPLG.

Klimaat: vastlegging koolstof

Door het innovatieve proces van de Elektro Udar wordt koolstof vastgelegd en komt daardoor niet meer/minder in onze atmosfeer terecht.

Maatregel(en)

In de samenvatting is het proces geschetst over de werking van de Elektro Udar. Het gaat hier om een pilot. De resultaten van de pilot worden gemonitord en indien de pilot succesvol is wordt deze methodiek verder toegepast in Nederland.

Besluitvorming en daarbij betrokken partijen

Beschrijving partijen, rollen en verantwoordelijkheden

De initiatiefnemer van de pilot is de firma Kanters. Zij zijn verantwoordelijk voor de werking van de Elektro Udar en de resultaten. Melkveebedrijf Commijs uit Maasdam heeft aangegeven om de pilot te willen uitvoeren op hun bedrijf. Zij zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van de pilot, samen met de firma Kanters. De LTO onderschrijft deze pilot en wil de resultaten monitoren om een breder vervolg te kunnen geven aan de pilot. Provincie Zuid-Holland wil deze pilot graag uitvoeren, omdat deze uitvinding mogelijk een grote bijdrage kan leveren aan onder meer stikstofreductie en indien de pilot succesvol is ook toegepast kan worden in andere delen van de provincie. Ook gemeente Hoeksche Waard staat achter de uitvoering van de pilot. Zij hebben aangegeven het proces zoveel mogelijk te faciliteren. Dit geldt ook voor waterschap Hollandse Delta. Ook zij volgen de pilot en willen ondersteunen waar dit wenselijk is.

Afgeronde procedures en besluitvorming

Gemeente Hoeksche Waard heeft samen met provincie Zuid-Holland een gebiedsagenda Programma Landelijk Gebied opgesteld. Hierin is de pilot Elektro Udar genoemd als een concreet project dat uitgevoerd kan worden. Dit voorstel is overgenomen in het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied. Hierin is de Elektro Udar opgenomen als concreet project. In juni is het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied vastgesteld door de Gedeputeerde Staten en vervolgens aangeboden aan het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Verwacht wordt dat het ministerie het eerste kwartaal 2024 met een eerste reactie komt en aangeeft of er financiële middelen beschikbaar gesteld worden voor de opgenomen projecten. Overigens kan de val van het kabinet hierop invloed hebben en kan dit leiden tot een latere besluitvorming.

Participatie en betrokkenheid democratische vertegenwoordigingen

Provincie Zuid-Holland heeft de pilot opgenomen in het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied en voorgedragen bij het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit voor een financiële bijdrage. De provincie ziet een mogelijke kans om de pilot verder uit te rollen over de provincie wanneer uit een monitor blijkt dat de beoogde resultaten gehaald worden. De provincie faciliteert de pilot waar dit gewenst is. Dit geldt ook voor gemeente Hoeksche Waard. De pilot is opgenomen in de gebiedsagenda die de gemeente samen met de provincie en het waterschap heeft opgesteld. Waterschap Hollandse Delta is de derde partij van democratische vertegenwoordiging. Zij steunen de pilot en volgen de resultaten met name wat betreft de bodemgesteldheid en het waterlichaam in de bodem.

Financiën en risico's

Kostenraming

De kosten die deze pilot met zich meebrengt worden geschat op 200.000 Euro. Het gaat dan om de uitvoering van de pilot, het monitoren van de resultaten en het evalueren van de resultaten. De kosten van het verder ontwikkelen van de Elektro Udar worden door de initiatiefnemer betaald. De pilot heeft een looptijd van één jaar.

Dekkingsvoorstel

Momenteel is er nog geen toezegging op financiële dekking voor de uitvoering van de pilot zelf. Hiervoor wordt door het Rijk naar gekeken. De initiatiefnemer neemt een aanzienlijk deel van de kosten voor zijn rekening door de Elektro Udar verder te ontwikkelen.

Risico's en beheersmaatregelen

Risico kan zijn dat de resultaten van de pilot tegenvallen en dat de pilot niet de gewenste resultaten oplevert. Dit risico weegt niet op tegen de verwachting dat de pilot een grote bijdrage kan leveren aan onder meer de stikstofreductie. Een ander risico is het niet toekennen van financiële middelen door het Rijk waardoor de pilot niet van start kan gaan.

Aanpak met planning en mijlpalen

Planning met mijlpalen en afronding

De firma Kanters zal de machine verder ontwikkelen en testen. Kanters heeft eerst dit systeem in een vrachtwagen gebouwd. Nu gaan zij een aangepast systeem bouwen op een aanhangwagen zonder eigen stroomvoorziening. Het verder ontwikkelen en testen wordt in 2024 afgerond. Vanaf 2025 wordt verwacht dat de Elektro Udar klaar is om getest te worden door melkveebedrijf Commijs in Maasdam waar de pilot wordt uitgevoerd.

De pilot zal een jaar duren waarbij de resultaten worden gemonitord. Vervolgens zullen de resultaten van de pilot worden geëvalueerd en wordt besloten het concept verder uit te rollen over de Hoeksche Waard en andere landbouwgebieden in Nederland.

Naam	Polder Nieuw Bonaventura
Hoofdaanvrager incl. contactgegevens	Leen de Geus, Leen-Jan Reedijk en Henk Scheele.
Deelnemende partijen	Collectief van boeren, Coöperatief collectief Hoeksche Waard, Hoeksche Waards Landschap, gemeente Hoeksche Waard, provincie Zuid-Holland, waterschap Hollandse Delta en overige grondeigenaren van Polder Bonaventura.
Gebied/locaties	Polder Nieuw Bonaventura ligt in 's-Gravendeel.
Samenvatting	<p>Het landschap in de Hoeksche Waard biedt met haar dijken, krek en natuurgebieden een vanzelfsprekend vertrekpunt voor de groenblauwe dooradering (GBDA). De combinatie van deze kenmerken geeft het gebied een enorme potentie om als brongebied voor vele soorten insecten te dienen. Een fijnmazige dooradering van ruigten, bermen, erfbeplanting, akkerranden en waterelementen (greppels, sloten, poelen) complementeert de dooradering en spelen een grote rol als verbindingswegen voor verspreiding van insecten door een gebied en het op gang brengen van natuurlijke plaagregulatie en bestuiving.</p> <p>De GBDA (droog en nat) is essentieel voor de natuur, ontsnippert en koppelt natuurgebieden aan elkaar, is klimaatadaptief en zorgt dat soorten, die met de opschuivende temperatuurgrenzen van zuid naar noord moeten migreren dit ook goed kunnen doen. Het fysieke groenblauwe netwerk wordt ondersteund door een sociaal netwerk van boeren, overheden, waterschap, non-profitorganisaties en wetenschap.</p> <p>In de polder Nieuw Bonaventura hebben de boeren zich verenigd en zit er nadrukkelijk positieve energie op het intensiveren van de reeds aanwezige groenblauwe dooradering. Het gebied heeft de potentie om in de vorm van een pilot voorop te lopen. De volgende ontwerpcriteria voor de groenblauwe dooradering zijn voor deze groep boeren van groot belang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergroten van klimaatbestendigheid en zoetwaterzekerheid; • Vergroten van gemaalcapaciteit is bespreekbaar; • Gronden blijven in bezit van de boer en zijn dan ook beschikbaar voor de boer voor het leveren van een verdienstelijke ecosysteemdienst (in de vorm van langdurig beheer); • In een grondbank zijn gronden beschikbaar ter compensatie van eventueel afgewaardeerde gronden; • Bestaande watergangen, maar ook andere lijnvormige elementen (zoals provinciale wegen en eventueel toekomstige lijninfrastructuur) vormen een zoekgebied voor de groenblauwe inrichting. <p>Voor de concrete inrichting is gekeken naar de ondergrond zoals de hoogteligging, het krekpatroon en bodemgesteldheid naar de historie van het gebied, naar de huidige groenblauwe dooradering en naar de grondeigendommen. Uiteraard wordt ook gekeken naar de verschillende schaalniveaus.</p> <p>De kansrijke bouwstenen voor de groenblauwe dooradering worden verder uitgewerkt. Zo wordt onder meer gekeken naar mogelijke sloot- en kreekverbreding, naar waterberging op lage delen van perceel, naar erfbeplanting, hagen, verbeterde randen (kruidrijke akkerranden, natuurvriendelijke oevers, 3 meter zones, extra bomen op dijk, ander maabeleid en bemalingscapaciteit).</p>

Samenvatting (vervolg)	<p>Instrumenten die mogelijk ingezet worden om deze groenblauwe dooradering te realiseren zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wijziging van een omgevingsplan, waterschapsverordening, provinciale verordening of AMvB: <ul style="list-style-type: none"> >> verstrekken van subsidies; >> sluiten van beheerovereenkomsten voor agrarisch natuurbeheer; >> inrichten van natuurgebieden. • Nemen van een instructiebesluit, projectbesluit, voorbereidingsbesluit of een peilbesluit: <ul style="list-style-type: none"> >> verlenen, wijzigen of actualiseren van vergunningen; >> bijvoorbeeld voor de aanleg van een natuurvriendelijke oever. • Actualiseren van programma's (zoals regionaal waterplan of waterbeheerprogramma). • Verwerven en beheren van gronden. • Inzetten van grondinstrumentarium: grondbank voor gronden ter beschikking van afgewaardeerde gronden.
Fasering	<p>Eind augustus vindt er een ontwerpessie plaats waar de ontwikkeling van de groenblauwe dooradering concrete vorm krijgt. Uit deze sessie zal een aantal scenario's voor de inrichting komen die verder uitgewerkt worden. Alle boeren in het gebied zijn betrokken en er zal uiteindelijk een scenario komen dat op draagvlak kan rekenen van alle boeren.</p> <p>De inzet is een aanzienlijke toename ten opzichte van het huidige percentage GBDA in de betreffende polder (het exact huidige percentage is overigens nog onderwerp van onderzoek door provincie Zuid-Holland).</p>
Bijlagen	<p>Als bijlage zullen wij de resultaten van de ontwerpessie met het uiteindelijke scenario meesturen zodat inzichtelijk is hoe de polder eruit gaat zien en bijdraagt aan de 10% groenblauwe dooradering.</p>

Opgaven/problemanalyse en te bereiken doelen

Doelbereik NPLG

In het NPLG is aangegeven dat er in Zuid-Holland 10% groenblauwe dooradering gerealiseerd moet worden. Polder Nieuw Bonaventura is een van de polders in de Hoeksche Waard waar kansen liggen om een bijdrage te leveren aan deze opgave. Ten aanzien van het NPLG liggen in de Hoeksche Waard opgaven op het gebied van natuurherstel, reductie stikstof en ammoniak, waterkwaliteit en kwantiteit, bodemgesteldheid en klimaat. De ontwikkeling van een groenblauwe dooradering in Polder Nieuw Bonaventura draagt bij aan een oplossing voor deze opgaven.

Natuur

De maatregelen die getroffen worden, zullen elk een bijdrage leveren aan het ontstaan van meer natuur en daarmee de biodiversiteit verhogen.

Stikstof

Aanleg van landschapselementen zoals natuurvriendelijke oevers, kruidenrijke banen, maar voornamelijk heggen, hagen, struweel en bomen dragen aanzienlijk bij aan het invangen van stikstof, ammoniak en fijnstof.

Water, chemie en ecologie

Door de aanleg van de groenblauwe dooradering zullen concentraties van gewasbeschermingsmiddelen in het grond- en oppervlaktewater verminderen.

Water grondwaterlichamen

De groenblauwe dooradering draagt bij aan een goede kwantitatieve toestand.

10% groenblauwe dooradering

Ontwikkeling van een groenblauwe dooradering in Polder Nieuw Bonaventura draagt bij aan de geëiste 10% groenblauwe dooradering.

Natuurherstel en hydrologische condities

Het realiseren van een groenblauwe dooradering en natuurvriendelijke oevers, zal leiden tot minder uitwas van bestrijdingsmiddelen en daarmee bijdragen aan een betere waterkwaliteit.

Water: klimaatverandering

Het realiseren van meer (grotere) groene elementen en daarmee een positief effect hebben op het klimaat door de opslag van CO₂, betere waterinfiltratie en lokaal bijdragen aan het verlagen van de warmtedruk.

Neveneffecten

Ook zal het project bijdragen aan het verbeteren van de bodemsamenstelling en een aantrekkelijker landschap realiseren wat bijvoorbeeld ook aan recreatie bij kan dragen.

Maatregel(en)

Dit project is een concrete stap naar het inrichten van een groenblauwe dooradering in de Hoeksche Waard. Er wordt gestreefd naar een groenblauwe dooradering met sloot- en kreekverbreding, naar waterberging op lage delen van perceel, naar erfbeplanting, hagen, verbeterde randen zoals kruidenrijke akkerranden, natuurvriendelijke oevers en 3 meter zones. Ook komen er extra bomen op de dijk, wordt gekeken naar een ander maabeleid en naar de bemalingscapaciteit.

Besluitvorming en daarbij betrokken partijen

Beschrijving partijen, rollen en verantwoordelijkheden

De belangrijkste partij van deze ontwikkeling zijn de boeren uit de Polder Nieuw Bonaventura. De agrariërs hebben de handen ineengeslagen en willen hier gezamenlijk een groenblauwe dooradering realiseren. Er is draagvlak onder alle boeren die gronden hebben in deze polder. Het initiatief ligt dus bij hen en zij zijn verantwoordelijk voor de uitvoering en het beheer.

Andere partijen ondersteunen de voorstellen van deze agrariërs en faciliteren zoveel mogelijk.

Afgeronde procedures en besluitvorming

Deze ontwikkeling in Polder Nieuw Bonaventura is genoemd als maatregel van een groenblauwe dooradering in de gebiedsagenda Hoeksche Waard en in het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied. De gebiedsagenda Hoeksche waard vormt voor de Hoeksche Waard de basis voor input voor het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied. Dit plan is in juni 2023 door de Gedeputeerde Staten vastgesteld en vervolgens aangeboden aan het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Verwacht wordt dat het ministerie in het eerste kwartaal van 2024 een besluit neemt over het voorstel en de toezegging doet voor de gevraagde financiering. Overigens is deze planning nog onder voorbehoud in verband met de val van het kabinet.

Participatie en betrokkenheid democratische vertegenwoordigingen

Provincie Zuid-Holland heeft de regie als het gaat om de totstandkoming van het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied. De provincie heeft een eerste voorstel opgesteld van concrete projecten die bijdragen aan de doelen van het NPLG. De provincie faciliteert het proces waar dat mogelijk is. Gemeente Hoeksche waard heeft samen met de provincie en het waterschap de gebiedsagenda Hoeksche Waard opgesteld. De gemeente heeft de eerste contacten met de agrariërs gelegd. Zij zijn belangrijke vertegenwoordiger in het proces. Waterschap Hollandse Delta is eveneens vertegenwoordigd en verzorgt de waterinbreng in het proces. Zij zijn betrokken en faciliteren het proces om de groenblauwe dooradering in Polder Nieuw Bonaventura tot een succes te maken.

Financiën en risico's

Kostenraming

Op dit moment is circa 170 hectare groenblauw dooraderd in de Hoeksche Waard: In het ZH PLG is aangegeven dat 4 tot 6 % groenblauw dooraderd is. Dat betekent dat het te dichten gat tot 10 % circa 280 hectare - 425 hectare. De helft hiervan zou in 2030 gerealiseerd moeten zijn 140 hectare - 212 hectare. Dat betekent dus tot 2030 (7 jaar voor uitvoering) elk jaar 20 hectare - 30 hectare.

De kosten voor de ontwikkeling van 60 hectare worden ingeschat op 9.000.000 euro.

Dekkingsvoorstel

Momenteel is er nog geen toezegging op financiële dekking voor het project. Er zijn geen Rijksmiddelen toegekend. Naast de samenwerkende kracht met onder andere gemeente, waterschap en grondeigenaren is er nog geen cofinanciering van deze partijen toegezegd.

Risico's en beheersmaatregelen

De agrariërs in het gebied zijn enthousiast en willen de Polder Nieuw Bonaventura graag ontwikkelen. Het risico zit daarom niet bij de agrariërs in dit gebied, maar bij de toekenning voor de benodigde financiering. De agrariërs zullen de gronden zelf beheren.

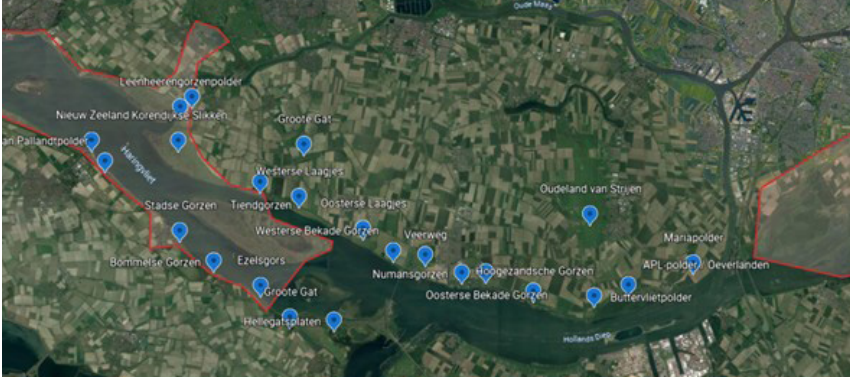
Aanpak met planning en mijlpalen

Planning met mijlpalen en afronding

Voorstel is om in 2024 en 2025 te starten met de ontwikkeling van de groenblauwe dooradering indien hiervoor financiële middelen beschikbaar gesteld worden.

Planning

Augustus 2023	Ontwerpsessie Polder Bonaventura dat leidt tot een aantal scenario's
Oktober 2023	Uitwerken scenario's
November 2023	Keuze voor een van de scenario's
December 2023	Vorbereiden uitvoering
2024 en 2025	Realisatie Groenblauwe dooradering

Naam	Zandhommelzuidas
Hoofdaanvrager incl. contactgegevens	Provincie Zuid-Holland.
Deelnemende partijen	Agrariërs, Coöperatief collectief Hoeksche Waard, Hoekschewaard Landschap, HW Zoemt, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en waterschap Hollandse Delta. Er is nog niet toegezegd dat een van deze partijen budget krijgen van de hoofdaanvrager.
Gebied/locaties	<p>De zuidrand van de Hoeksche Waard inclusief het eiland Tiengemeten en de noordostrand van Goeree-Overflakkee is waar de Zandhommel momenteel nog voorkomt in Zuid-Holland en daarmee in Nederland. Het plangebied is wat breder, om ook in de gebieden aangrenzend hieraan leefgebied te kunnen ontwikkelen. Daarom ligt de focus op de eilanden Hoeksche Waard, Goeree-Overflakkee en mogelijk Voorne-Putten.</p> <p>Onderstaande kaart is een overzicht van de planlocaties die zijn bezocht in het kader van de gebiedsinventarisaties in 2022. De rode vlakken geven globaal de huidige leefgebieden van de zandhommel aan.</p> 
Samenvatting	<p>Introductie en voorgeschiedenis</p> <p>De zandhommel is in Nederland een zeer zeldzame soort (Rode Lijst: ernstig bedreigd) en een iconsoort voor provincie Zuid-Holland. Ze komt in Nederland alleen nog voor in een tweetal geïsoleerde kerngebieden – het Haringvliet en de Biesbosch – en is ernstig bedreigd in haar voortbestaan door gevaren als genetische verarming en de kwetsbaarheid van de kleine populaties. In de laatste jaren is in diverse onderzoeksprojecten kennis verzameld over de zandhommel. Het Beschermingsplan (Smit & Slikboer 2019) geeft een overzicht en biedt daarnaast inzicht in de huidige staat van het leefgebied en adviezen voor uitbreiding.</p> <p>De aandacht voor de soort leidde tot de vorming van het concept Zandhommelzuidas: een verbinding tussen de 2 resterende populaties via de zuidrand van de Hoeksche Waard. Eind 2022 is een rapport uitgebracht door EIS Kenniscentrum Insecten, welke verslag uitbrengt van de eerste stap in de realisatie van de zuidas. In 2022 is daarvoor een tweedelig veldonderzoek gedaan. Het gedragsonderzoek in en rond de Korendijkse Slikken leerde ons meer over de behoeften van de zandhommel. Het tweede deel, de gebiedsinventarisatie, bestond uit een verkenning van de gehele zuidrand van de Hoeksche Waard en de noordostrand van Goeree-Overflakkee om de kansen voor de zandhommel in kaart te brengen.</p> <p>Link bestand beleid</p> <p>Zandhommelzuidas is als project voortgekomen uit processen van de Groene Cirkel Bijenlandschap, waar wordt gestreefd naar een Zuid-Holland dekkend bijenlandschap met voldoende stuifmeel, nectar en nestelplekken voor insecten. Ook ligt er een link met het Soortenbeleid van provincie Zuid-Holland, waarin de zandhommel als iconsoort is benoemd en waar de provincie extra op in wil zetten. Hiermee wordt bijgedragen aan een Basis Kwaliteit Natuur, waar landelijk naar wordt gestreefd. “De Basiskwaliteit Natuur is op orde als de voor dat landschap karakteristieke en algemene soorten algemeen zijn en blijven” – ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.</p>

Samenvatting (vervolg)	<p>Essentie en doel project</p> <p>Om de zandhommel voor Zuid-Holland en voor Nederland te behouden zijn maatregelen nodig, waarbij het verbinden van de resterende populaties een essentiële stap is. De schil van natuurgebieden aan de zuidrand van de Hoeksche Waard biedt hiervoor unieke aanknopingspunten. In hun huidige staat zijn deze buitendijkse terreinen waarschijnlijk al redelijk aantrekkelijk voor de zandhommel, met wat aanpassingen kunnen ze (nog) geschikter worden gemaakt. Het moet echter benadrukt worden dat de natuurgebieden alleen niet groot genoeg zijn als leefgebied voor de zandhommel en andere hommelse soorten. De hommels moeten binnen een beperkte afstand van het nest (onverstoorde plekken) beschikking hebben over voldoende voedsel, waarbij de smalle schil van buitendijkse terreinen hier op zichzelf niet in kan voorzien. Het aantrekkelijker maken van het agrarisch gebied is voor het slagen van de Zandhommelzuidas dan ook onontbeerlijk.</p> <p>Een start kan gemaakt worden door de buitendijken, bermen en aanwezige overhoeken op andere wijze te gaan beheren. De grootste natuurwinst is echter te behalen in de delen van het landschap die in agrarisch gebruik zijn. Er kan gedacht worden aan maatregelen als minder bestrijdingsmiddelen, minder en anders maaien van de slootkanten, meer klaver- en luzerneteelt, meer permanente bloemrijke akkerranden, meer ruimte voor kruiden tussen de gewassen en meer permanente structuren in het landschap. De zuidrand van de Hoeksche Waard is vanwege de aanwezigheid van de buitendijkse natuurschil en het nog voorkomen van diverse bijzondere soorten een ideale plek voor experimenten omtrent duurzamere en meer ecologische landbouw. Aandachtspunt hierbij is, dat het voor het slagen niet het ene of andere is, maar dat alle delen van de schil moeten meedoen. Van buiten naar binnen: buitendijkse grasgorzen (veelal natuurterrein), waterkerende dijken, wegbermen, sloten en agrarisch gebied.</p> <p>Veel van de gewenste aanpassingen betreffen een proces van jaren, waarvoor veel overleg nodig is met alle betrokken partijen. Het realiseren van de Zandhommelzuidas is echter essentieel. Niet alleen voor de zandhommel, maar ook voor de talloze andere dieren die karakteristiek zijn voor provincie Zuid-Holland. Dieren die het nu erg moeilijk hebben, waaronder zeldzame soorten zoals de patrijs, veldleeuwerik, gewone oliekever, moshommel en argusvlinder.</p> <p>Instrumenten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aanpassen beheer: Buitendijken, bermen en aanwezige overhoeken • Minder bestrijdingsmiddelen • Minder maaien van slootkanten • Aanpassen (maai)beheer buitendijkse grasgorzen en zomerkades • Meer klaver- en luzerneteelt • Meer permanente bloemrijke akkerranden • Meer permanente structuren in het landschap (landschapselementen) <p>Doelbereik</p> <p>Het doelbereik van dit project is om, in samenwerking met lokale beheerpartijen en particulieren (agrariërs in het gebied) in de Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee een leefgebied voor de zandhommel te creëren.</p> <p>Verhouding tot het gebiedsprogramma</p> <p>Momenteel is er geen gebiedsagenda van de Hoeksche Waard, deze is in ontwikkeling als Strategische Agenda in samenwerking met de andere Zuid-Hollandse eilanden.</p>
Fasering	Het project budget wordt aangevraagd voor de fase van verdere planuitwerking en realisatie. Bij veel onderdelen valt onder realisatie een aanpassing van beheer.
Bijlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport: Zandhommelzuidas; De zuidrand van de Hoeksche Waard als leefgebied voor de zandhommel. • Via deze link zijn de gebieden te zien die in beheer of eigendom zijn van de deelnemende partijen in het gebied: Zandhommel zuidas (zuid-holland.nl)

Opgaven/problemanalyse en te bereiken doelen

Doelbereik NPLG

Natuur

De maatregelen die getroffen dienen te worden om leefgebied te creëren voor de zandhommel, zullen elk een bijdrage leveren aan het ontwikkelen van meer natuur en daarmee de biodiversiteit verhogen.

Stikstof

Aanleg van landschapselementen zoals natuurvriendelijke oevers, kruidenrijke banen, maar voornamelijk heggen, hagen, struweel en bomen dragen aanzienlijk bij aan het invangen van stikstof, ammoniak en fijnstof.

Water

Het realiseren van meer bloemen en kruidenrijke randen (ook in het agrarisch gebied) en natuurvriendelijke oevers, zal leiden tot minder uitwas van bestrijdingsmiddelen en daarmee bijdragen aan een betere waterkwaliteit. Hiermee wordt bijgedragen aan het behalen van de doelen van de Kaderrichtlijn Water.

Klimaat

Het realiseren van leefgebied zal voor meer (grotere) groene elementen zorgen en daarmee een positief effect hebben op het klimaat door de opslag van CO₂, betere waterinfiltratie en lokaal bijdragen aan het verlagen van de warmtedruk.

Neveneffecten

Ook zal het project bijdragen aan het verbeteren van de bodemsamenstelling en een aantrekkelijker landschap realiseren wat bijvoorbeeld ook aan recreatie bij kan dragen.

Het kwantitatief uitdrukken van de effecten op het doelbereik van het NPLG (de doelen) is op dit moment niet mogelijk. Overkoepelend zullen de maatregelen bijdragen aan het op orde brengen van de Basiskwaliteit Natuur, de set van condities die nodig is om algemene soorten algemeen te laten zijn, blijven of worden. Daarnaast levert het vele ecosysteemdiensten op, zoals natuurlijke plaagbestrijding in de landbouw, een schonere omgeving en lucht. Dit draagt bij aan de fysieke en mentale gezondheid.

Maatregel(en)

Dit project is een concrete stap naar het inrichten van een groenblauwe dooradering in de Hoeksche Waard. Het gaat om het omvormen van gebieden naar geschikt leefgebied voor de zandhommel door middel van ecologisch beheer van akkerland en dijk. Het gaat om een ecologisch beheerde (niet ingezaaide) strook van 30 meter akkerland/grasland over de lengte van de waterkerende dijk langs de zuidoever van de Hoeksche Waard. Ook de dijk zelf kan een grote waarde bieden voor bijen en zal ook moeten worden omgevormd qua beheer.

Er moet gestreefd worden naar een meer bloem- en structuurrijke vegetatie die gedurende de gehele activiteitsperiode van de zandhommel stabiel aanwezig is.

Maatregelen

- Extensief begrazingsbeheer (koeien/schape/paarden)
- Gefaseerd maaien/beheer
- Niet maaien einde zomer (dan gaan mogelijk actieve nesten of overwinteringsplekken verloren)
- Behouden zomerdijk (buitendijk)
- Finetunen beheer in zoetwatergetijdengebied om hoogste bloem- en structuurrijkdom te behalen

Besluitvorming en daarbij betrokken partijen

Beschrijving partijen, rollen en verantwoordelijkheden

De beheerders dragen bij aan het project door eigen terreinen in te richten als geschikt leefgebied zandhommel (door beheer aan te passen):

- Hoekschevaards Landschap
- Natuurmonumenten
- Staatsbosbeheer
- Waterschap Hollandse Delta

Particulieren in de omgeving kunnen aan het project bijdragen door (delen van) hun terrein in te richten als geschikt leefgebied voor de zandhommel:

- Betrekken van enkele particuliere eigenaren van een beperkt aantal buitendijkse gorzen.
- Betrekken van enkele landgoedeigenaren bij de inrichting/beheer van hun landgoed.
- Agrariërs, Coöperatie Collectief Hoeksche Waard en LTO Noord Hoeksche Waard: helpen met het project door het beschikbaar stellen van Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb) pakketten van zandhommel akkerranden aan agrariërs.
- Agrariërs kunnen delen van hun beschikbare landbouw grond inzetten om nog meer leefgebied te creëren. Dit is een essentiële stap om voldoende robuust leefgebied te realiseren.

De benoemde partijen hebben hun rol en verantwoordelijkheid nog niet onderschreven, dus dit is niet bestuurlijk vastgelegd.

Afgeronde procedures en besluitvorming

De Zandhommelzuidas is als project voortgekomen uit processen van de Groene Cirkel Bijenlandschap, waarvoor een beleidskeuze zal worden ingericht in 2024 met het Omgevingsbeleid. Hiervoor zal in november 2023 een concept worden afgerond voor de Gedeputeerde Staten. Ook is dit project benoemd als maatregel van groenblauwe dooradering in het gebiedsplan van het ZH-PLG voor de Hoeksche Waard.

Participatie en betrokkenheid democratische vertegenwoordigingen

De gebiedspartijen waar in 2022 al gesprekken mee zijn gevoerd, zullen nogmaals benaderd moeten worden om concrete plannen te maken om het beheer aan te passen op hun terreinen.

Gert Huijzers (zandhommelkenner en mede-onderzoeker Zandhommelzuidas) heeft al veel contacten lopen, hieronder een overzicht:

- Natuurmonumenten werkt volop mee aan bijna alle voorstellen die zijn gedaan voor een aangepast ecologisch beheer in de verschillende terreinen. Ook is er een presentatie gehouden met de onderzoeksresultaten. Dit werd goed ontvangen en zal leiden tot verdere aanpassingen in het maaibeeld.
- Coöperatie Collectief Hoeksche Waard is goed aangehaakt en heeft in 2023 31 km nieuwe zandhommelakkerranden (naast de 5,7 km oude randen) in het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb) pakket in de Hoeksche Waard aangelegd. Zij staan ook open voor ondersteuning van verdere ontwikkelingen in het agrarisch gebied.
- Waterschap Hollandse Delta is ook goed aangehaakt en helpt graag mee, echter is er een lastigheid in het doorvoeren van aangepast beheer van de waterkerende dijk langs de gehele zuidoever van de Hoeksche Waard door langlopende pachtcontracten.
- Staatsbosbeheer heeft ook een presentatie van Gert gekregen. Zij beheren bijna alle terreinen vanaf de Haringvlietbrug tot aan 's-Gravendeel. Weliswaar zijn daar tot nu toe nog geen Zandhommels, maar dit is een belangrijke schakel. We verwachten daar eigenlijk alleen maar medewerking.
- Hoekschewaard Landschap heeft weliswaar weinig terreinen in de zuidas, maar is regelmatig bij het uitvoerend beheer betrokken en werkt altijd aan verzoeken mee. In het kader van het 50 jaar jubileumprogramma is ook de presentatie over het onderzoek gegeven door Gert.
- EIS Kenniscentrum Insecten is al een paar jaar goed aangehaakt als onderzoekende partij en hebben veel kennis over de hommels en de zandhommel in het bijzonder.
- LTO Noord Hoeksche Waard is via een presentatie geïnformeerd over de ecologisch ingerichte akkerrand van 30 meter over de lengte van de waterkerende dijk langs de zuidoever van de Hoeksche Waard.
- Agrariërs in het gebied zijn betrokken via het Coöperatie Collectief Hoeksche Waard voor akkerranden en via Gert voor mogelijke medewerking aan omvormen gebied.

Financiën en risico's

Kostenraming

Meerjarige programmering:

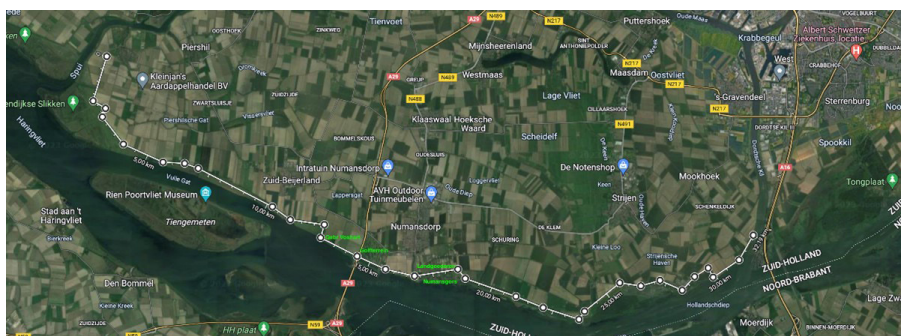
- In de eerste jaren zullen kosten nodig zijn voor het uitdragen van informatie, in gang zetten van processen en omschakelen van beheer (hiervoor dient een projectleider te worden ingehuurd om lokaal de processen in gang te zetten).
- In de opvolgende jaren zal de focus liggen op het aangepaste beheer, waar hopelijk financieel in voorzien kan worden door beheerpartijen op hun terrein. Voor agrariërs zal hiervoor een financiële tegemoetkoming moeten worden voorzien.

Berekening lengte waterkerende dijk (zie lijn op bijgevoegd kaartje) en kostenvergoeding ecologisch beheer van het land door de boeren met ondersteuning van Coöperatie Collectief Hoeksche Waard ter ondersteuning van de zandhommel:

- Het gaat erom dat we kunnen berekenen hoeveel boerenland langs deze dijk deels (een brede strook van 30 meter) omgevormd kan worden naar biodivers leefgebied voor onder andere de zandhommel (en vele meeliftende soorten).
- Totale buitendijk = 35.300 meter.
- Minus lengte van 200 meter = sportpark Goudswaard, 1.800 meter = Nieuwendijk, 1.500 meter = Strijensas, 1.600 meter = sportvelden Numansdorp, 1.150 meter = golfbaan, 200 meter = bos, 1.230 meter = verspreid landgoed. Totaal = 7.680 meter.
- Boerenland langs binnenzijde = ongeveer 27.620 meter.
- Voor het omvormen van 27.620 meter agrarisch gebied, moeten boeren gecompenseerd worden in het kostenverlies op deze grond. In het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb) wordt hiervoor in het zandhommelakkerranden pakket ten hoogste € 4.000,- / ha voor vergoed.
- $27.620 \text{ m (lang)} \times 30 \text{ m (breed)} = 828.600 \text{ m}^2 = 82,86 \text{ ha}$.
- $82,86 \text{ ha} \times 4.000 \text{ euro} = 331.440 \text{ euro per jaar}$.
- Dus voor de komende 3 jaar is dit 994.320 euro.

De waterkerende dijk zelf heeft ook een erg belangrijke functie en is onder langlopende pachtcontracten in beheer bij particulieren. Dezelfde rekensom geldt voor de dijk zelf:

- $\text{Dijk } 27.620 \text{ m (lang)} \times 30 \text{ m (breed)} = 82,86 \text{ ha}$.
- $82,86 \text{ ha} \times 4.000 \text{ euro} = 331.440 \text{ euro per jaar}$.
- Dus voor de komende 3 jaar is dit 994.320 euro.



Kostenraming Zandhommelzuidas	Toelichting	Bedragen voor 3 jaar in euro's
Tegemoetkoming boeren	Omvormen brede strook 30 meter agrarisch gebied langs waterkerende dijk	995.000
Tegemoetkoming pachters dijk	Omvormen waterkerende dijk	995.000
Begeleiding boeren door projectleider	Uitdragen informatie en begeleiding bij inrichting en beheer	100.000
Begeleiding en informeren van beheerpartijen	Uitdragen informatie en begeleiding bij inrichting en beheer	100.000
Onvoorzien kosten		100.000
Totaal		2.290.000

Dekkingsvoorstel

Momenteel is er nog geen toezegging op financiële dekking voor het project. Er zijn geen Rijksmiddelen toegekend. Vanuit de provincie kon dit jaar mogelijk 50.000 euro worden ingelegd voor de zandhommel, aangezien het een iconsoort is van Zuid-Holland. Naast de samenwerkende kracht met onder andere gemeente, waterschap en beheerpartijen is er geen cofinanciering van deze partijen toegezegd.

Risico's en beheersmaatregelen

- Agrariërs in het agrarisch gebied willen niet meewerken.
- Pachters op de waterkerende dijken willen niet meewerken.
- Eigenaren landgoederen willen niet meewerken.
- Dat de keten over een te grote afstand wordt onderbroken doordat partijen niet willen meewerken.

Aanpak met planning en mijlpalen

Planning met mijlpalen en afronding

Inhoudelijke stappen staan ook bij kostenraming en maatregelen benoemd:

- In de eerste jaren ligt de focus op het uitdragen van informatie, keukentafelgesprekken, het in gang zetten van processen en het omschakelen van beheer.
- Er is een projectleider voor nodig (vanuit ZH-PLG) om lokaal processen in gang te zetten en begeleiden.
- In de opvolgende jaren zal de focus liggen op het aangepaste beheer van de waterkerende dijk, grond van beheerders en agrarische grond langs de dijk.
- Van buiten naar binnen: buitendijkse grasgorzen (veelal natuurterrein), waterkerende dijken, wegbermen, sloten en agrarisch gebied.

Naam	Kreekherstel Piershilsche Gat
Hoofdaanvrager incl. contactgegevens	Natuur en Milieufederatie Zuid-Holland.
Deelnemende partijen	Hoekschewaards Landschap, Natuur en Milieufederatie Zuid-Holland en Wereld Natuur Fonds.
Gebied/locaties	Het Piershilsche Gat (gebiedsontwikkeling circa 50 tot 60 ha) ligt binnendijks in gemeente Hoeksche Waard tussen het Spui aan de noordzijde en de Nieuwendijk aan de zuidzijde. Zie hier de overzichtskaart.
Samenvatting	<p>Water is onze bron van leven. We wonen en recreëren het liefst bij of op het water. Miljoenen vissen, vogels, zee- en zoogdieren zijn ervan afhankelijk. We kunnen niet zonder: de natuur en de mens niet. Het vormt de 'circle of life' op aarde. Het plan Kreekherstel Piershilsche Gat, gelegen in gemeente Hoeksche Waard, speelt daarop in met een toekomstbestendige oplossing die de kwaliteit van het zoete water garandeert én hand in hand gaat met herstelmogelijkheden voor de natuur, agrarische innovaties en de leefbaarheid in het gebied. We werken hier uit hoe water en bodem sturend zijn voor de ruimtelijke ontwikkeling.</p> <p>Het initiatief draagt bij aan het natuurherstel in de Zuid-Hollandse Delta: kreken met natuurlijke oevers, rietmoeras en natte overstromingsgraslanden, ruigten en zomen. Het bevordert de waterkwaliteit in de Hoeksche Waard en biedt ruimte voor toekomstige extra waterberging en voorraadbeheer in droge tijden in het watersysteem van Waterschap Hollandse Delta. Door de omschakeling naar natuur neemt het gebruik van kunstmeststoffen en bestrijdingsmiddelen af, waardoor de inziging van stikstof en fosfaat in de bodem en watersysteem afnemen en de CO₂-opslag in de bodem en vegetatie toeneemt. Er ontstaan perspectieven om te experimenteren met natuurpositieve vormen van agrarisch gebruik. En dit gebied wordt recreatief beter leefbaar voor de Hoeksche Waard en haar gasten.</p>
Bijlagen	Rapportage Kreekherstel Piershilsche Gat

Opgaven/problemanalyse en te bereiken doelen

Analyse provinciale/gebiedsopgaven NPLG

NPLG-gebiedsplan Hoeksche Waard

1. Natuurherstel heeft (bewezen) positieve effecten op zowel de kwaliteit van het watersysteem als ook het agrarische gebruik in de omliggende gebieden.
2. Kreekherstel Piershilsche Gat is een belangrijk voorbeeld- en vliegwielproject: er kan voldaan worden aan biodiversiteitsherstel, bodem- en waterkwaliteit en daarmee bijdragen aan de realisatie van de NNN- (Natuurnetwerk Nederland) en KRW-doelen (Kaderrichtlijn Water). Het biedt kansen voor vismigratie tussen het hoofdsysteem (Haringvliet) en het krekensysteem.
3. Het watersysteem wordt klimaatadaptief ingericht en beter bestand tegen zoutindringing door lage rivierstanden.
4. Aansluiten op een robuuste uitvoering van de groenblauwe dooradering: zoveel mogelijk habitats voor zoveel mogelijk soorten ten bate van een zo stabiel mogelijk systeem.
5. Het plan ligt in een gebied waar geen stikstofgevoelige natuur is aangeduid en er alléén een generieke doelstelling ligt voor N-reductie. Het gewijzigde grondgebruik zorgt voor CO₂-vastlegging door plasdraslanden en moerassen en versterkt de transitie naar natuurinclusieve landbouw in het gebied en in de omgeving.

Doelbereik NPLG

De stikstofuitstoot moet omlaag en de natuurkwaliteit moet omhoog. Het aanpalende N2000-gebied Haringvliet is niet aangemerkt als stikstofgevoelige natuur. De vraag is echter wel wat de herinrichting van het gebied betekent voor het bestaande NNN-gebied en het watersysteem, want de uitspoeling van nutriënten en gewasbescherming naar het oppervlaktewater en grondwater zal per saldo stoppen: het waterzuiverend vermogen neemt toe. Risico's op verzilting nemen af, wat goed is voor landbouw en natuur.

Het plan zal de natuurkwaliteit versterken door herstel van ecologische processen, ecotopen en planten- en diersoorten van het krekensysteem. Het gebied wordt klimaatbestendiger, doordat het watersysteem robuuster wordt binnen de bandbreedte van het geldende peilbesluit (NAP-1.60m resp. 2,0m met een bandbreedte van -10 cm / +10 cm, het havenkanaal bij Piershil heeft een hoger peil). Het waterzuiverend vermogen neemt toe door de aanzienlijke toename van oppervlaktewater, waterplanten- en oeverplantenmilieus.

Indirecte effecten zijn dat de leefomgeving in de Hoeksche Waard er op vooruit gaat. Er komen wandel-, fiets- en sportmogelijkheden en er is meer ruimte voor stilte- en natuurbeleving.

Eventuele wijzigingen ten opzichte van gebiedsprogramma

Het gebiedsprogramma Hoeksche Waard wordt op dit punt ambitieuzer ingevuld en sluit aan op extra natuurherstel en innovatieve vormen van natuurinclusief grondgebruik. Dit moet nader ingevuld worden, zodra de gronden verworven zijn.

Projecten

Noordelijke deel Piershil: realisatie van water- en natuuroevers, aansluitend op vervanging van de bestaande inlaatvoorziening/hevel. Bijdragen aan herinrichting oever met betrekking tot windparkcompensatie. Aansluiting op Tiengemetepad.

Middendeel: verwerving circa 47 ha en overdracht naar Hoekschewaards Landschap. Realisatie ecologische verbindingzone en soortbeschermingsmaatregelen zandhommel. Realisatie van nevengeul met paai- en opgroeiplaatsen zoetwatervissen en macrofauna, met natte graslandpolder met verhoogd peil en natuurlijke oevers. Natuurbegrazing, herstel bodemvruchtbaarheid en CO₂-reductie in samenwerking met lokale agrariërs. Recreatieve voorzieningen: onder andere doortrekken Tiengemetepad in samenhang met karrespoor op de Oude Nieuwlandse dijk en uitkijpunten. Onderzoek naar peilvariatie binnen huidige peilbesluit.

Zuidelijke deel: aansluiten op landgoedontwikkeling Bos van Los en onderzoek naar de haalbaarheid van het doortrekken van het Tiengemetepad.

Besluitvorming en daarbij betrokken partijen

Beschrijving partijen, rollen en verantwoordelijkheden

Natuur en Milieufederatie Zuid-Holland is de penvoerder van het project en borgt de indiening van het voorstel binnen het ZHPLG. Zij staat voor integrale milieuverbetering, transitie naar natuurinclusieve landbouw, natuurherstel en verbetering van de leefomgeving.

Hoeksche Waards Landschap is destijds initiatiefnemer geweest en heeft vanaf 2016 het omgevingsproces verzorgd. Hoeksche Waards Landschap is beoogd eigenaar en beheerder van de te verwerven delen van het toekomstige projectgebied.

Wereld Natuur Fonds is katalysator en inspirator en zorgt voor extra expertise en ondersteuning van het plan, is actieve natuurorganisatie in de Zuid-Hollandse Delta en ijvert voor getijdenherstel Haringvliet en Deltaplan Biodiversiteitsherstel.

Provincie Zuid-Holland ziet invulling gegeven worden aan de regionale ecologische verbindingszone, natuurherstel- en soortenbeschermingsplannen.

Het initiatief wordt ondersteund door gemeente Hoeksche Waard en waterschap Hollandse Delta. Het waterschap zal deze plannen opnemen in het vismigratieplan en in het watergebiedsplan.

Coöperatie Collectief Hoeksche Waard en de regionale afdeling van LTO is betrokken en heeft de natuurinclusieve doelstellingen onderschreven.

Afgeronde procedures en besluitvorming

De eerste fysieke ingrepen, gericht op achterstallig onderhoud ten behoeve van doelsoorten zoals de zandhommel kunnen al binnen enkele maanden na besluitvorming genomen worden.

Participatie en betrokkenheid democratische vertegenwoordigingen

Het initiatief maakt al geruime tijd deel van de het gebiedsprogramma Hoeksche Waard en plannen rond de Landschapstafel Haringvliet en Regiodeal Zuid-Hollandse eilanden en sluit aan op de recent vastgestelde gemeentelijke biodiversiteitsvisie, klimaatadaptatieplannen en het al eerder gestarte windparkcompensatieproject bij Piershil. Ook de dorpsverenigingen, andere burgerinitiatieven in het gebied en stichting Rietgors zijn betrokken. Het planologische proces kan starten zodra de gronden verworven zijn, dit kan pas als de financiële middelen daartoe beschikbaar zijn. Er is mondelinge overeenstemming met een belangrijke grondeigenaar.

De gemeente heeft al in een eerder stadium een adhesiebetuiging gestuurd en heeft eind 2022 kennis genomen van het plan, aangezien het de weg vrijmaakt voor verdere invulling van het Tiengemetepad. Er zal gestart worden met het omgevingsplan zodra de gronden beschikbaar zijn.

Zie hierboven bij afgeronde procedures en besluitvorming

Financiën en risico's

Kostenraming

- Het (afgeslankte) plan kost € 7.000.000 waarvan € 4.500.000 voor verwerving. Het plan bevatte in eerdere vorm ook een intergetijdengebied bij Piershil, maar dit is op korte termijn niet mogelijk. Zie verdere de bijlage voor de begroting.
- De minnelijke verwerving kan plaatsvinden in 2023. De realisatie kan starten in 2024 met een doorloop naar 2025.
- Afgesproken is dat Hoeksche Waards Landschap na verwerving met ZHPLG middelen het terrein in eigendom en in beheer overneemt.
- Er is en post onvoorzien opgenomen van € 500.000.
- Beheerkosten zijn voor de komende 10 jaar mee begroot, voor netto € 250.000 waarbij de opbrengsten al zijn verrekend. Gedacht wordt aan verdienmodellen agrarische medegebruik, verhuur glampingplekken en vissteigers, verhuur plek voor pop-up, verkoop griend-/wilgenhout voor circulaire oeverbeschoeiing, zinkstukken.

Risico's en beheersmaatregelen

Risico is dat de grondverwerving niet tot stand komt door het ontbreken van middelen, resp. het niet beschikbaar zijn van de grond. Beheersmaatregel is dat gevraagd wordt om het ontwikkelingsfonds van de provincie Zuid-Holland hiervoor te mogen inzetten, resp. dat er concrete financiële middelen beschikbaar komen.

Risico is dat het omgevingsplan niet tijdig wordt vastgesteld. Beheermaatregel is dat er een participatief proces loopt en dit geïntensiveerd wordt om het draagvlak te vergroten.

Risico is dat de kosten voor herinrichting hoger uitvallen. Beheermaatregel is dat er een ingenieursbureau een gedetailleerd inrichtings- en uitvoeringsplan maakt waarbij bij hoger uitvallende kosten zo nodig terug geschakeld kunnen worden binnen de budgettaire mogelijkheden of aanvullende fondsen gevonden worden.

Aanpak met planning en mijlpalen

Planning met mijlpalen en afronding

Zie kostenraming:

- 2023: planvoorbereiding en participatieve aanpak, grondverwerving.
- 2024: planologische inpassing, besluitvorming in de gemeenteraad; vergunningetraject aan de hand van detail engineering; vervolg participatie en samenwerking met beherende partijen, aanbesteding en start realisatie.
- 2025: afronding herinrichting, start beheer.

Begroting Kreekherstel Piershilsche Gat

Begroting Kreekherstel Piershilsche Gat	Toelichting	2023 bedragen in €
Grondaankoop langs Piershilsche Gat middendeel, exclusief NNN	Afgerond op € 1.000 exclusief btw en overdrachtsbelasting	3.800.000
Extra reservering voor grondaankoop, exclusief NNN	Gronden langs havenkanaal	700.000
Aanleg watergang noordelijk deel (zuidwest kant van het Piershilse bos)		450.000
Inrichting overig natuurgebied	Noord + midden inclusief agroforestry	450.000
Beheer natuurgebied 10 jaar	Saldo na aftrek inkomsten/opbrengsten	250.000
Recreatieve voorzieningen (overig)	Uitkijkpunten, bruggetjes, etc.	300.000
Tiengemetenpad	Afstemmen met gemeente	p.m.
Voorbereiding en begeleiding	Inclusief monitoring	300.000
Lobby inspanningen		120.000
Participatie en communicatie		130.000
Onvoorzien		500.000
Totaal inclusief eventuele btw		7.000.000

**Piershilse Gat - Overzichtskaart
ontwikkelingsschets NPLG**

