

Samenvatting van het Maatregelenpakket voor het Zuid-Hollands Programma Landelijk gebied



provincie
Zuid-Holland



Inhoudsopgave

Inleiding	8
Maatregelpakket 1	
Landschap en Natuurversterking	12
Maatregel Groenblauwe dooradering	14
Projecten	15
Alblasserwaard	15
Hoeksche Waard	15
Westland	16
Boskoop	16
Midden-Delfland	17
Zuid-Hollandse Eilanden	17
Maatregel Nieuwe en vitale bossen	18
Projecten	19
Uitbreiding bos in de Delta	19
Uitbreiding bos	
Midden-Delfland	19
Bosuitbreidingskansen overig	20
Maatregel Natuur Netwerk Nederland (NNN)	21
Projecten	22
Kwaliteitsimpuls NNN	22
Transformatie Restveengebied Zuidplas	22
Herstel ecologisch wetland-systeem Reeuwijkse Plassen	23
Maatregel Vogel- en Habitat Richtlijn (VHR) Doelbereik buiten natuurgebieden	24
Projecten	25
Arendskuin	25
Aanvalsplan grutto Midden-Delfland	25
Kwaliteitsimpuls Vogel- en Habitat Richtlijn-soorten buiten natuurgebieden	26
Natuurhaven IJsselmonde	26

Maatregel Overgangsgebieden 28

Project	29
Mient Kooltuin en Groene Zone	29

Maatregel Realisatie provinciale Natura 2000-gebieden 30

Projecten	31
Systeem-, proces- en patroonmaatregelen	31
Onderzoeken systeem-, proces- en patroonmaatregelen	31

Maatregelpakket 2

Toekomstbestendige land- en tuinbouw 32

Maatregel Verduurzaming veehouderij 34

Projecten	35
Pilot Implementatie Emissieplafond Veehouderij	35
Fieldlab Groene Hart – pilot Nieuwkoop	35
Mestvergisters	36
Electro Udar – drijfmest omzetten	36

Maatregel Verduurzaming Akkerbouw 38

Projecten	39
Opschaling programma KPI-sturing akkerbouw	39
Fieldlabs ten behoeve van programma KPI-sturing	40

Maatregel Ondersteuning bedrijfsvoering 42

Projecten	43
Leeromgeving veenweiden	43
Klimaatslim boeren op veen	43
Erfcoaches	44
Actieplan biologische landbouw	44
Zuivelfabriek Midden-Delfland	45

Maatregel Weerbaar telen (glas)tuinbouw 46

Maatregelpakket 3

Verbetering waterkwaliteit 48

Maatregel Aanpak waterkwaliteit landbouw 50

Projecten	51
Intensivering gebiedsgerichte aanpak waterkwaliteit landbouw	51
Wasplaatsen met zuivering voor landbouwmachines	52
Precisiebemesting	52

Maatregel Emissiereductie bollenteelt 53

Project	54
Regiocertificering bollenteelt (Duin- en bollenstreek)	54

Maatregel Emissiereductie boomteelt 55

Projecten	56
Circulaire materialen	
(Boskoop)	56
Participatieve Monitoring (Boskoop)	56
Onderzoek zuiverings-	
systeem en peilgestuurde drainage (Boskoop)	57
Sanering waterbodems	
(Boskoop)	57

Maatregel Emissiereductie glastuinbouw 58

Project	59
Emissieloze kas	59

Maatregelpakket 4

Toekomstbestendig water- en bodemsysteem 60

Maatregel Uitrol CO₂-remmende maatregelen 63

Projecten	64
Krimpenerwaard WIS	64
Krimpenerwaard pilot Zuidbroek WIS	64
Alblasserwaard WIS	65
Klei in Veen WIS	65

Maatregel Toekomstbestendig watersysteem	66
Projecten	67
Doorontwikkeling Middelburg- en Tempelpolder	67
Waterneutrale polder	
in het Bijzonder Provinciaal Landschap Midden-Delfland	67
Zoet water op de Kop van Goeree	68
 Begrippenlijst	 69



Inleiding

In Zuid-Holland steken we graag de handen uit de mouwen. We zijn niet anders gewend als provincie met de meeste inwoners, een bloeiend bedrijfsleven, de Rotterdamse haven en een forse bouwopgave. Het is goed om te zien dat we ook samen de schouders zetten onder de opgaven op het gebied van natuur, landbouw, water, stikstof, bodem en klimaat in het landelijk gebied.

Ik ben trots op de samenwerking die we hebben opgebouwd met de gebiedspartners van het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied (ZH-PLG). Met elkaar krijgen we steeds beter zicht op wat er nodig en mogelijk is om ook in de toekomst goed te kunnen leven in een provincie waar lucht, water en bodem gezond zijn, het drinkwater schoon is, inwoners kunnen rekenen op bescherming tegen het water en waar boeren toekomstbestendig kunnen boeren. We zien de samenwerking met alle gebiedspartners als zeer waardevol en blijven graag met hen werken aan onze gezamenlijke ambities.

De afgelopen maanden is ontzettend hard gewerkt aan het samenstellen van een Maatregelenpakket waarmee we al op korte termijn flinke stappen kunnen zetten om onze doelen in het landelijk gebied te halen. Ik wil alle gebiedspartners bedanken voor hun bijdrage. Het ministerie van LNV heeft het Maatregelenpakket getoetst en komt voor een groot deel van de voorgestelde maatregelen en projecten tot een positief oordeel. Dat is een steun in de rug. De toegezegde middelen stellen ons in staat om voortvarend verder te gaan en de energie in de gebieden vast te houden.

Punt van zorg is wel, dat er ook flink wat maatregelen en projecten in ons Maatregelenpakket zitten die om uiteenlopende redenen niet of negatief beoordeeld zijn. Voor die projecten zijn dus ook geen middelen vrijgemaakt. De doelen waaraan die projecten bijdragen – bijvoorbeeld op het gebied van natuur, water of stikstof – blijven echter onverminderd van kracht.

Bovendien: met de uitvoering van het Maatregelenpakket alléén zijn we er niet. Voor het halen van alle ZH-PLG-doelen in Zuid-Holland is op termijn meer geld nodig. De provincie maakt zich daarvoor hard.





Wij gaan bijvoorbeeld in gesprek met het Rijk en met de andere provincies – verenigd in het Interprovinciaal Overleg – om duidelijk te krijgen of er aanvullende financiering mogelijk is. Ook bekijken we of we vanuit eigen provinciale middelen projecten tot uitvoering kunnen brengen. In deze samenvatting van het Maatregelenpakket ZH-PLG zitten alle maatregelen en projecten, of ze nu positief zijn beoordeeld of niet. De komende maanden gaan we samen met onze gebiedspartners in kaart brengen welke van deze initiatieven als eerste kunnen worden uitgevoerd. We doen dat aan de hand van een afwegingskader waarin de effectiviteit, de beschikbaarheid van middelen en de uitvoerbaarheid belangrijke criteria zijn. Het afwegingskader wordt opgesteld met inbreng van Provinciale Staten, de regiegroepen en de waterschappen.

Zoals gezegd: we willen de energie in de gebieden vasthouden en doen dan ook ons best om alle voorbereidingen zo snel mogelijk af te ronden. Naar verwachting zijn we daar eind dit jaar mee klaar en kunnen de eerste projecten vervolgens starten. Als het sneller kan, zullen we dat uiteraard doen.

Ik zie uit naar de verdere samenwerking met de partners in Zuid-Holland en met het Rijk, en naar mooie resultaten voor een vitaal landelijk gebied in onze provincie!

Mariëtte van Leeuwen
Coördinerend gedeputeerde ZH-PLG
Juli 2024

A.1 Opbouw van het Maatregelenpakket ZH-PLG

Het gros van de projectvoorstellen is vorig jaar aangedragen vanuit de gebieden. Op 26 maart 2024 heeft de provincie Zuid-Holland haar Maatregelenpakket voor het Programma Landelijk Gebied (ZH-PLG) aangeleverd bij het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Ons Maatregelenpakket bestaat uit 59 unieke projectvoorstellen, waarvan sommige samen een cluster vormen, onderverdeeld in 4 hoofdthema's. Het grootste deel van de projectvoorstellen is vorig jaar aangedragen vanuit de afzonderlijke gebieden en in het Voorontwerp ZH-PLG als kansrijk zogeheten low-regret project opgenomen: zie <https://pzh.notubiz.nl/document/12954812/1>.

Deze projecten komen voort uit de ambitie en de inzet van onze gebiedspartners, zoals gemeenten, waterschappen, landbouworganisaties en terreinbeherende organisaties. De voorstellen zijn in nauwe samenwerking met de provincie uitgewerkt. Onze gebiedspartners willen de komende jaren graag aan de slag met concrete projecten die bijdragen aan oplossingen voor onze gezamenlijke opgave(n). Voorbeelden van initiatieven die bijdragen aan de opgaven en doelen zijn het Fieldlab Groene Hart, projecten rond waterinfiltratiesystemen en groenblauwe dooradering in diverse gebieden waaronder de Alblasserwaard. Daarnaast bevat het pakket ook een aantal maatregelen en projectvoorstellen die de provincie zelf heeft geïnitieerd. We vergroten hiermee als provincie onze uitvoeringskracht op wettelijke taken rond bijvoorbeeld water en natuur.

Landschap en natuurversterking	Toekomstbestendige land- en tuinbouw
Maatregel Groenblauwe dooradering	Maatregel Verduurzaming veehouderij
Maatregel Nieuwe en vitale bossen	Maatregel Verduurzaming akkerbouw
Maatregel NNN	Maatregel Weerbaar telen (voorheen natuurinclusieve (glas)tuinbouw)
Maatregel VHR-doelbereik buiten natuurgebieden	Maatregel Ondersteuning bedrijfsvoering
Maatregel Overgangsgebieden	
Maatregel Realisatie provinciale opgave Natura 2000	
Verbetering waterkwaliteit	Toekomstbestendig water- en bodemsysteem
Maatregel Aanpak waterkwaliteit landbouw	Maatregel Reductie CO ₂ -emissie uit veenweiden
Maatregel Emissiereductie bollenteelt	Maatregel Toekomstbestendig watersysteem
Maatregel Emissiereductie boomteelt	
Maatregel Emissiereductie glastuinbouw	

De maatregelen verdeeld over de 4 hoofdthema's

A.2 Financiële omvang pakket ZH-PLG – beschikbaar budget ministerie LNV

De omvang van ons totale pakket is € 696,4 mln. Dit bedrag is incl. btw, een risico-opslag van 25%, de dekking van de directe en indirecte uitvoeringskosten en conform het prijspeil van 1 januari 2024:

Maatregelpakket 1	Landschap en natuurversterking	€ 430,6 miljoen
Maatregelpakket 2	Toekomstbestendige land- en tuinbouw	€ 187,0 miljoen
Maatregelpakket 3	Verbetering waterkwaliteit	€ 42,4 miljoen
Maatregelpakket 4	Toekomstbestendig water- en bodemsysteem	€ 36,4 miljoen

De financiële omvang per pakket is gebaseerd op de ramingen van de projectvoorstellen uit het Voorontwerp ZH-PLG en de doorontwikkeling daarvan. De genoemde projecten dragen allemaal bij aan één of meerdere doelen op het vlak van natuur, water, klimaat en de transitie van de landbouw. Het doel van het merendeel van deze projectvoorstellen is onderschreven door de beoordeling van Wageningen Economic Research die in opdracht van het ministerie van LNV is uitgevoerd. Het pakket ‘Landschap en natuurversterking’ heeft de grootste financiële omvang, omdat dit pakket meer projectinitiatieven bevat met relatief hogere investeringen (zoals vastgoed-/grondcomponenten) dan de andere pakketten.

Het Rijk heeft het Maatregelenpakket ZH-PLG integraal beoordeeld. Op basis van die beoordeling heeft de ministerraad op 7 juni 2024 besloten voor welk deel van de maatregelpakketten de provincie een specifieke uitkering (SPUK) kan aanvragen.

De minister voor Natuur en Stikstof heeft in haar brief van 7 juni 2024 aangegeven dat voor de positief beoordeelde pakketten de volgende bedragen zijn gereserveerd:

Maatregelpakket 1	Landschap en natuurversterking	€ 128,092 mln.
Maatregelpakket 2	Toekomstbestendige land- en tuinbouw	€ 36,021 mln.
Maatregelpakket 3	Verbetering waterkwaliteit	€ - mln.¹
Maatregelpakket 4	Toekomstbestendig water- en bodemsysteem	€ 24,137 mln.
TOTAAL		€ 188,250 mln.

[1] Voor dit maatregelpakket is geen bedrag gereserveerd omdat water-gerelateerde maatregelen niet door het ministerie van LNV gefinancierd kunnen worden. De provincie gaat in overleg met het Rijk en de gebiedspartners op zoek naar alternatieve financieringsbronnen.



Maatregelpakket 1

Landschap en Natuurversterking

Werken aan natuur en landschap

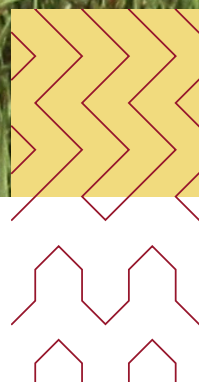
Zowel binnen als buiten de beschermde natuur is een goede leefomgeving voor planten en dieren nodig. Om de bestaande doelen uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen (VHR) te halen is een systeembenadering essentieel, waarbij ook verbindingen met het stedelijk gebied belangrijk zijn. Dit betekent dat we behalve aan beschermde natuurgebieden, óók werken aan agrarische natuur en basiskwaliteit natuur. Wij willen dit realiseren door een robuust geheel te ontwikkelen van aaneengesloten beschermde natuurgebieden: kerngebieden bestaande uit Natura 2000 overlopend in het Natuurnetwerk Nederland, dat bestaat uit zowel kerngebieden als ecologische verbindingen tussen de natuurgebieden.

Ook buiten deze beschermde natuur is een goede leefomgeving voor planten en dieren nodig. Planten en dieren houden zich immers niet aan de grenzen op de kaart. Zo broeden sommige vogels in de natuurgebieden maar halen ze hun voedsel uit het omliggende gebied. Andere soorten leven juist vooral in gebouwen buiten de natuurgebieden en komen voor hun voedsel naar de natuurgebieden. Boerenlandvogels zijn geheel afhankelijk van natuurinclusief gras- en akkerland voor hun leefgebied. Ook voor water geldt tot slot dat het natuurgebieden in- en uitstroomt.

Daarom zijn ook buiten de beschermde natuurgebieden en in de stad een gezonde bodem, schoon en voldoende water, voldoende plek voor voedsel en voortplanting en het terugdringen van negatieve externe invloeden zoals stikstof van belang. Hiervoor is ook het meer fijnmazige groenblauwe netwerk buiten de beschermde natuurgebieden nodig: heldere sloten met een goede waterkwaliteit en bloemrijke oevers, houtkaden, oude knotwilgen, en bermen die rijk zijn aan bloemen en insecten. Kortom: een biodivers landschap, dat gekoppeld is aan agrarisch gebruik en functies als recreatie, bedrijventerreinen en wonen, en dat gebaseerd is op het principe van water- en bodem sturend, waarbij algemene soorten planten en dieren overal ook daadwerkelijk algemeen zijn. De agenda natuurinclusief en het concept “basiskwaliteit natuur” (algemene soorten algemeen houden) zijn hiervoor richtinggevend.

Combineren natuur-, water- en klimaatdoelen voor synergievoordelen

Integraliteit is het uitgangspunt van de maatregelen. We zoeken daarom de synergie met andere (NPLG)-opgaven, zodat ze elkaar versterken en er minder oppervlak nodig is voor het behalen van doelen. Zo zijn maatregelen voor VHR-doelen bij uitstek te combineren met water- en klimaatdoelen.

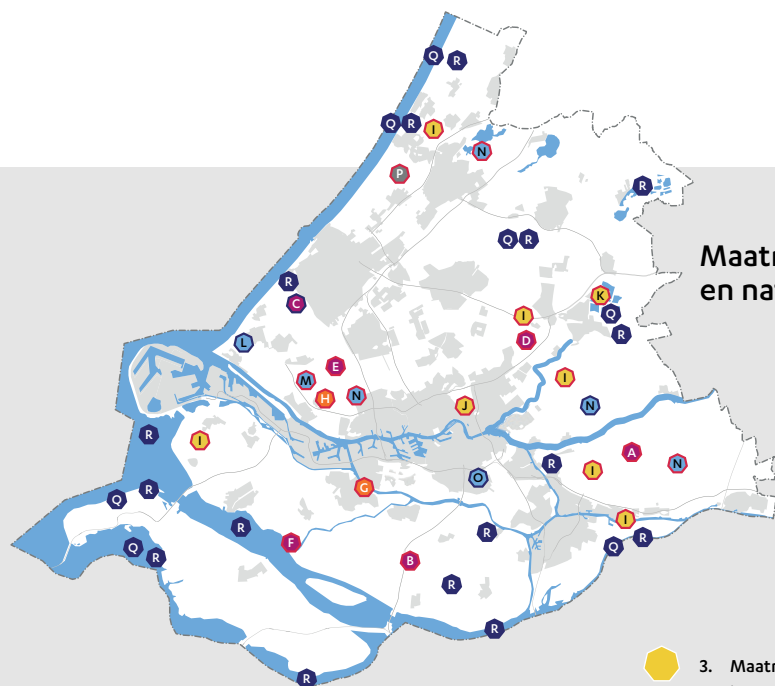


Een paar voorbeelden hiervan zijn:

- Het verhogen van het waterpeil in veenweiden, wat bodemdaling tegengaat en het leefgebied geschikter maakt voor weidevogels.
- De combinatie van maatregelen voor waterkwaliteit (buffers of calamiteitenopslag), drinkwater en natuur.
- Groenblauwe dooradering en de verplichte bufferstroken rondom land- en tuinbouwpercelen.
- Natuurvriendelijke oevers en de KRW-opgave (Kaderrichtlijn Water).

Maatregelpakket Landschap en natuurversterking

Het maatregelpakket landschap en natuurversterking bestaat uit maatregelen gericht op beter beheer van bos- en natuurgebieden en op het herstellen van natuurlijke dynamiek. Voor de Natura 2000-gebieden en de VHR-soorten en habitats buiten de Natura 2000-gebieden geldt dat de zogeheten “gunstige staat van instandhouding” moet worden bereikt. Waar nodig creëren we door landschappelijke herinrichting een grotere afstand tussen beschermde natuur enerzijds en verstedelijking, verkeer, land- en tuinbouw en alle andere intensieve vormen van landgebruik anderzijds. Met dit pakket aan maatregelen werken we bovendien aan een mooier landschap en zorgen we voor nieuwe recreatieplekken.



Maatregelpakket landschap en natuurversterking

- Maatregel Groenblauwe dooradering**
 - a Alblasserwaard
 - b Hoeksche Waard
 - c Westland
 - d Boskoop
 - e Midden-Delfland
 - f Zuid-Hollandse Eilanden
- Maatregel Nieuwe en vitale bossen**
 - g Uitbreiding bos in de Delta
 - h Uitbreiding bos Midden-Delfland

- Maatregel Natuurnetwerk Nederland (NNN)**
 - i Kwaliteitsimpuls NNN
 - j Transformatie Restveengebied Zuidplas
 - k Herstel ecologisch wetlandsysteem Reeuwijkse Plassen
 - Maatregel VHR-doelbereik buiten natuurgebieden**
 - l Arendsduin
 - m Aanvalsplan grutto Midden-Delfland
 - n Kwaliteitsimpuls VHR-soorten buiten natuurgebieden
 - o Natuurhaven IJsselmonde
 - Maatregel Overgangsgebieden**
 - p Mient Kooltuin en Groene Zone
 - Maatregel Realisatie provinciale opgave Natura 2000**
 - q Systeem patroon en proces maatregelen
 - r Onderzoek systeem patroon en proces maatregelen
- Project komt in aanmerking voor middelen uit 188 mln. LNV



Maatregelpakket 1

Maatregel Groenblauwe dooradering

Bijdrage aan het doel

De NPLG-doelstelling is dat 10% GBDA van het landelijk gebied in 2050 is gerealiseerd. Dit is circa 16.000 hectare. Momenteel is circa 6.500 tot 10.000 hectare (4 tot 5,9%) aanwezig. Het doel voor 2030 is dat daar dus nog 6.000 tot 9.500 (4,1 tot 6%) hectare bijkomt in het landelijk gebied. In de prioritaire gebieden, voor Zuid-Holland de Veenweiden, is het doel om de volledige opgave van 10% GBDA al in 2030 ingevuld te hebben. Bij de invulling van de GBDA kijken we naar koppelkansen, zoals de verbetering van de waterkwaliteit, recreatie, klimaatadaptatie, stikstofreductie en natuurherstel.

Analyse en opgaven

Zuid-Holland heeft in het landelijk gebied totaal tussen de 4 en 5,9% aan GBDA. Hiervan bestaat 3,1 tot 4,6% uit droge en ongeveer 1% uit natte landschapselementen. Voor de verdere ontwikkeling van de GBDA liggen er onder meer kansen in de Veenweiden in de Alblasserwaard, in natte en droge dooradering in Kust en Duinen met uitlopers tot in de stad en in

Doel van de maatregel

De maatregel groenblauwe dooradering is gericht op het uitbreiden van het oppervlak Groenblauwe dooradering (GBDA) in Zuid-Holland met het oog op de NPLG-doelstelling.

de akkerranden en kreken (natte dooradering) en secundaire waterkeringen in de Zuid-Hollandse Delta. In de Veenweiden is op dit moment de meest uitgebreide GBDA in de vorm van droge elementen. Met een oppervlak van ongeveer 1100 tot 1700 hectare draagt het kerngebied Veenweiden ook voor een belangrijk deel bij aan de natte dooradering van het totale landelijke gebied van Zuid-Holland.

Beoogd resultaat

De maatregel groenblauwe dooradering richt zich op het opschalen van al aanwezige GBDA-projecten in Zuid-Holland. Dit doen we door rondom bestaande vormen van dooradering kansrijke projecten te starten. Deze projecten vormen een gebiedsgericht initiatief waarbij sprake is van intensieve samenwerking van regionale gebiedspartijen en stakeholders. Aan de realisatie van de GBDA werken meerdere partijen samen: onder meer de waterschappen, agrarische collectieven, agrariërs, kennis- en onderwijsinstellingen, inwoners, gemeenten en de provincie.

Projecten

Alblasserwaard

Het project

De Alblasserwaard is een landelijk pilotgebied voor het gebiedsgericht uitwerken van de GBDA. De regio is koploper voor het NPLG-Maatregelpakket GBDA en deelt kennis, inzichten en ervaringen met landelijke kennispartners en andere gebieden in Zuid-Holland en Nederland. De regio Alblasserwaard geeft invulling aan de GBDA via een gebiedsgerichte aanpak met een brede samenwerking tussen gebiedspartners. Hierbij blijven boeren en inwoners betrokken en houden zij eigenaarschap over hun grond.

Wat gaan we doen?

Het zwaartepunt van dit project is de realisatie van de GBDA op agrarische grond door inzet van Agrarisch natuurbeheer (ANLb). Hiermee kunnen we een groot deel van de GBDA-doelstelling realiseren in het zeer fijn dooraderde slootsysteem van de Alblasserwaard. Het overige deel kunnen we bereiken door aanplanting en beheer van houtige landschapselementen (veelal knotwilgen) en door ecologisch beheer van kruidenrijke randen en bermen. Van 2024 tot en met 2028 willen wij via het ANLb agrariërs (en particulieren met landbouwgrond) laten deelnemen aan biodivers slootbeheer. Het doel hiervan is om 200 hectare sloot- en oeverbeheer (waterdoel KRW), 7500 knotbomen en 5 hectare kleinschalige landschapselementen aan te leggen en te beheren. Dit alles krijgt vorm in een samenhangende GBDA die we lang kunnen volhouden op basis van langjarige contracten. Voor een langjarige en ruimere financiering van onze boeren verkennen wij het instrument Landschapsfonds. De overheden in de Alblasserwaard spannen zich in om zelf ook GBDA op eigen grond te realiseren.

Met wie?

- Collectief AV (bestuur)
- Agrarische Natuurvereniging Den Hâneker
- Gebiedsdeal 5 – Groenblauw Verbindt
- Yuverta Ottoland – Gebiedsdeal 5 Veen in Beweging
- Naturalis/living lab Alblasserwaard
- Gemeente Molenlanden
- Provincie Zuid-Holland
- Waterschap Rivierenland

Hoeksche Waard

Het project

Het landschap in Hoeksche Waard biedt een vanzelfsprekend vertrekpunt voor de uitbreiding van de groenblauwe dooradering. Dat komt door de dijken, kreken en natuurgebieden. De combinatie van deze kenmerken zorgt ervoor dat het gebied mogelijk zeer geschikt is als brongebied voor insectensoorten, waaronder de zandhommel. Het is de bedoeling om gebieden aan de zuidrand van de Hoeksche Waard om te vormen naar geschikt leefgebied voor deze insectensoorten. Daarnaast vergroot de GBDA klimaatbestendigheid en zoetwaterzekerheid voor boeren in de polder Nieuw Bonaventura en is het vergroten van gemaalcapaciteit bespreekbaar. Hierin nemen de boeren het initiatief, blijven zij betrokken en houden zij eigenaarschap over hun grond.

Wat gaan we doen?

We werken de opties voor groenblauwe dooradering in de Hoeksche Waard verder uit. Zo kijken we naar de verbreding van sloten en kreken, waterberging op lage delen van perceel, beplanting, verbeterde randen zoals kruidenrijke akkerranden, natuurvriendelijke oevers en 3-meterzones. Langs de zuidoever van de Hoeksche Waard komt een ecologisch ingerichte en beheerde strook van 30 meter akker- en grasland (de lengte van de waterkerende dijk). Gedurende de actieve periode van de zandhommel wordt onder andere rekening met de soort gehouden bij het maaien.

Met wie?

- Agrariërs uit de Polder Nieuw Bonaventura
- Waterschap Hollandse Delta (WSHD)
- Hoekschewaards Landschap (HWL)
- LTO
- Natuurmonumenten (NM)
- Staatsbosbeheer (SBB)
- Gemeente Hoeksche Waard
- HW Zoemt
- Coöperatie Collectief Hoeksche Waard (CCHW)
- EIS Kenniscentrum Insecten
- Particuliere eigenaren, agrariërs en landgoedeigenaren

Westland

Het project

Regiopark Van Zee tot Zweth is een groenblauwe zone die het stedelijk gebied van Den Haag scheidt van het kassengebied van het Westland. Het gebied is belangrijk voor natuur, klimaatadaptatie en recreatie. In het westelijk deel ervan bevinden zich Natura 2000-gebieden. Maar uit de Natuurdoelanalyse blijkt dat de doelen voor dit gebied nog niet worden gehaald. Daarnaast is de waterkwaliteit in het Westland een groot knelpunt en kan een veranderend klimaat zorgen voor wateroverlast.

Wat gaan we doen?

We werken samen met veel partijen aan een duurzaam glastuinbouwcluster waarin wonen, werken en recreëren een plek krijgen. Inwoners en ondernemers ontwikkelen samen een toekomstbeeld. Dat leidt ertoe dat het gebied opnieuw wordt ingedeeld voor glastuinbouw-bedrijven, woningen, energie, groen en voor water- en weginfrastructuur. Daarnaast komen er waterbuffer-gebieden in de buurt van duingebied Solleveld.

Met wie?

- Gemeente Westland
- Hoogheemraadschap van Delfland
- Provincie Zuid-Holland
- Gemeente Den Haag
- Coöperatie Broekpolder
- Dunea
- Zuid-Hollands Landschap
- Stichting Historische Buitenplaats Ockenburg
- Nationaal Park Hollandse Duinen

Boskoop

Het project

Voor deelgebied Boskoop wordt aangenomen dat het percentage groenblauwe dooradering in het landelijk gebied (lees: alles binnen de sierteeltcontour) momenteel iets onder de 5% ligt. De 10% die Boskoop moet behalen, dient voor de helft voltooid te zijn in 2030. Het deelgebied bestaat uit circa 2000 hectare. Hiervan is het huidige aandeel GBDA circa 100 hectare (5%). Dat betekent dat er tot 2030 tenminste circa 50 hectare extra GBDA bij moet komen. En tussen 2030 en 2050 zal daar nog eens 50 hectare bij moeten komen. In deelgebied Boskoop zijn allerlei mogelijkheden om het percentage GBDA te verhogen en de biodiversiteit te versterken, ter ondersteuning van het Natuurwerk Nederland (NNN).

Wat gaan we doen?

We verhogen het percentage GBDA en versterken de biodiversiteit vooral in drie landschapstypen: bermen, sloten en oevers, en houtakkers. Weg- en spoorbermen kunnen voor 20 tot 30 hectare meer GBDA zorgen. Daarnaast kijken we naar mogelijkheden voor een graskade in de wandelroute Burgemeester Ten Heuvelhofweg en GBDA in combinatie met de reconstructie van sierteeltgebied op twee locaties. De graskade in de wandelroute levert ruim 2 hectare extra GBDA op. Gemiddeld levert reconstructie van 7,5 hectare sierteeltgebied 0,5 hectare GBDA op (7%). Als we dit aanhouden voor de twee locaties in deelgebied Boskoop, levert dit circa 3 hectare extra GBDA op.

Met wie?

- Stichting Landschapsfonds Alphen aan den Rijn
- Hoogheemraadschap Rijnland
- Individuele Agrariërs
- Provincie Zuid-Holland
- IVN Alphen aan den Rijn
- Bewoners van het Zaans Rietveld
- Platform Recreatie en Toerisme (PRET) van de gemeente Alphen aan den Rijn
- Stichting Belangenbehartiging Greenport Boskoop
- Siertelers
- Particuliere grondeigenaren
- Gemeente Alphen aan den Rijn
- Betrokken grondeigenaren Graskade

Midden-Delfland

Het project

In Midden-Delfland willen we het percentage groenblauwe dooradering uitbreiden door de aanleg van natuurvriendelijke oevers (nvo's) en – waar dat mogelijk is – ook een brede droge ecologische zone. Nvo's dragen ook bij aan het bereiken van de KRW-doelen, reductie van CO₂-emissie uit veenweiden, de aanpak waterkwaliteit landbouw, emissiereductie door het vastleggen van koolstof en klimaatadaptatie (waterberging).

Wat gaan we doen?

Het uitgangspunt is om alle watergangen meer ecologisch in te richten met nvo's. Dat willen we bereiken door oevers natuurvriendelijk in te richten of zones met waterplanten te maken. Hiervoor willen we een adviesbureau alle criteria en prioritering uit laten werken tot een lijst met geschikte locaties.

Met wie?

- Provincie Zuid-Holland
- Waterschappen
- Gemeente Midden-Delfland
- Terreinbeherende organisaties
- Grondeigenaren

Zuid-Hollandse Eilanden

Het project

Uit berekeningen in de deelgebieden in het lopende project Landbouw en Openbaar Groen blijkt dat op de Zuid-Hollandse Eilanden het oppervlak groenblauwe dooradering (GBDA) nu nog onder de NPLG-doelstelling van 10% ligt. Het merendeel van dat oppervlak is de verplichte bufferzone rondom water. Daarom zijn een beter beheer van de bestaande GBDA en de aanleg van nieuwe landschapselementen nodig. Hiervoor is een goede samenwerking met agrariërs nodig. Daarnaast zijn de huidige financiële middelen binnen het collectief Zuid-Hollandse Eilanden op dit moment te beperkt.

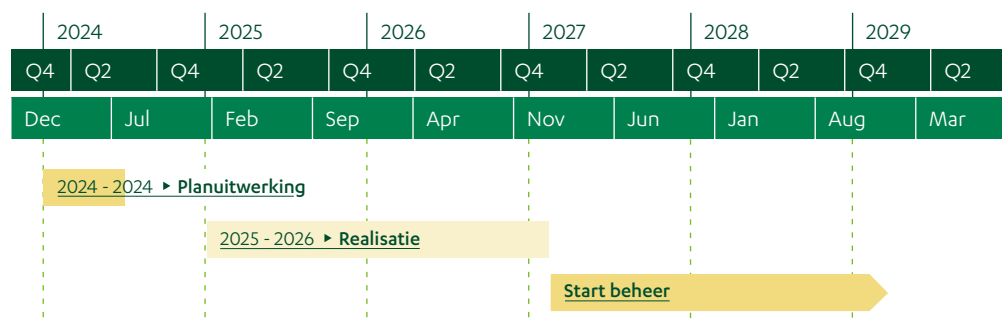
Wat gaan we doen?

We gaan verkennende gesprekken met agrariërs voeren. Hierbij zijn we op zoek naar welke GBDA zij kunnen realiseren. Daarnaast bieden we ondersteuning aan bij het aanvragen van subsidies en maken we het nemen van kleine maatregelen mogelijk. Verder verzamelen we informatie en stellen we de biodiversiteit vast op een deel van de deelnemende agrariërsbedrijven.

Met wie?

- Het Collectief Zuid-Hollandse Eilanden
- Provincie Zuid-Holland
- Waterschap Hollandse Delta
- Wageningen University & Research (WUR)

Maatregel Groenblauwe dooradering





Maatregelpakket 1

Doel van de maatregel

De maatregel is gericht op het uitbreiden van het bosareaal en het verhogen van de vitaliteit van het bos.

Maatregel Nieuwe en vitale bossen

Bijdrage aan het doel

Bosuitbreiding is een apart doel binnen het NPLG en een middel om andere doelen te bereiken: bijvoorbeeld vergroting van de biodiversiteit door uitbreiding van het leefgebied van soorten als baard- en grootoorvleermuis en wielewaal. Bos slaat bovendien CO₂ op (10 ton per hectare per jaar) en houdt water vast. Bosaanleg draagt bij aan rust en instandhouding van Natura 2000-terreinen. Uitbreiding van het areaal vergroot de recreatieopvang en helpt zo drukbezochte Natura-2000 gebieden te ontzien. Aanleg van bos op landbouwgrond helpt om stikstofemissie te verminderen. Bostypen als voedselbossen en wilgengrienden kunnen bovendien een kleine bijdrage leveren aan een vitale landbouwsector.

Analyse en opgaven

Rijk en provincies hebben in 2020 op grond van het Klimaatakkoord een bossenstrategie opgesteld. Afgesproken is om maatregelen te treffen die zorgen voor herstel van biodiversiteit, meer koolstofopslag en recreatieve beleving van het landschap. In de Delta liggen mogelijkheden voor realisatie van meer natte bossen en grienden langs rivieren, en

voor droge bossen langs rivierdijken. Ook erfbeplanting en agroforestry zijn hier mogelijk.

Het kust- en duinengebied biedt kansen voor onder meer landgoederenbossen en duinbossen. Het veenweidegebied is geschikt voor laagveenbos, grienden en kleine bosjes. Boselementen vanaf een halve hectare tellen mee voor deze opgave.

Beoogd resultaat

De afgelopen jaren zijn locaties in beeld gebracht voor bosuitbreiding. Het gaat dan om extra bos dat goed in het landschap past en bijdraagt aan natuurdoelen. 207 hectare bos kan op korte termijn gerealiseerd worden; deze hectares zijn daarom opgenomen in dit maatregelpakket. De meeste locaties liggen binnen bestaande recreatiegebieden. De totale bosopgave voor Zuid-Holland is groter. Daarom is het doel om in totaal 400 hectare bos te realiseren (150 binnen het NNN, circa 150 hectare in recreatiegebieden en 100 hectare daarbuiten).

Vanuit het Rijk is ons in het Ontwerp-NPLG een opgave meegegeven van 1150 hectare. We moeten nog onderzoeken of dit haalbaar is.

Projecten

Uitbreiding bos in de Delta

Het project

De Delta biedt mogelijkheden om 120 hectare bos te realiseren en te investeren in biodiversiteit in recreatiegebieden. Kansrijke locaties liggen in IJsselmonde, op Voorne-Putten, Hoeksche Waard, in de gemeente Ridderkerk en binnen Barendrecht (Zuidpolder). Daarnaast is er ruimte om binnen recreatiegebieden natuurvriendelijke oevers aan te leggen, poelen te herstellen en bloemrijke graslanden te herstellen. Bos en natuurelementen samen, zorgen voor een geschikt leefgebied voor dier- en plantsoorten die onder de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen.

Wat gaan we doen?

Plannen zijn op hoofdlijnen uitgewerkt door beheerders van gebieden en vastgelegd in een zogeheten ontwikkelperspectief, dat is aangeboden aan het bestuur van het recreatieschap. Gemeente en recreatieschap willen aan de slag met de uitwerking en betrekken daar de omgeving bij. Denk aan natuur- en recreatieverenigingen en omwonenden. Er worden informatiebijeenkomsten en inloopmiddagen gehouden, waardoor kennis van betrokkenen kan worden benut voor de totstandkoming van concrete inrichting- en beheerplannen. Hierna volgen bestektekeningen en beplantingsplannen om mee aan de slag te gaan.

Met wie?

- Staatsbosbeheer
- Gemeenten Ridderkerk en Barendrecht
- Recreatieschappen IJsselmonde en Voorne Putten
- Natuur- en recreatieverenigingen en omwonenden

Uitbreiding bos Midden-Delfland

Het project

In Midden-Delfland is het mogelijk om 37 hectare bos te realiseren en te investeren in de vitaliteit en biodiversiteit. Het gaat dan zowel om het verdichten van bospercelen, als om aanplant op grasland dat nu ecologisch en recreatief oninteressant is. Aanplant moet meerwaarde hebben voor klimaat, natuur en recreatie. De inzet is tevens gericht op verhoging van de vitaliteit van bestaande bossen (607 hectare in totaal).

Wat gaan we doen?

Om tot samenhangend beheer van grasland, water, bos en recreatieve voorzieningen te komen, stellen we beheerplannen op. Bossen die slecht scoren op vitaliteit krijgen een impuls, onder meer door aanplant in verjongingsgaten en door bestrijding van concurrerende vegetatie.

Daarnaast zijn er mogelijkheden om binnen recreatiegebieden natuurvriendelijke oevers aan te leggen, oelen te herstellen en bloemrijk grasland te realiseren. In combinatie met bos zorgen deze natuurelementen voor een geschikt leefgebied voor dier- en plantsoorten die onder de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen.

Plannen zijn op hoofdlijnen uitgewerkt door beheerders van gebieden en zijn vastgelegd in een ontwikkelperspectief. Bij de precieze uitwerking wordt de directe omgeving betrokken. Er worden informatiebijeenkomsten en inloopmiddagen gehouden, zodat specifieke gebiedskennis wordt benut.

Met wie?

- Coöperatie Beheer Groengebieden Midden-Delfland
- Provincie Zuid-Holland
- Overige gebiedspartners (ondernemers, stichtingen, bewoners)

Bosuitbreidingskansen overig

Het project

In Zuid-Holland zijn de afgelopen twee jaar verschillende moties aangenomen om extra te investeren in bos en bomen. In overleg met gemeenten, grondeigenaren en andere betrokkenen zijn met behulp van de bosmakelaar kansen verkend en uitgewerkt. Op basis hiervan zien we mogelijkheden om 50 hectare bos te realiseren.

Wat gaan we doen?

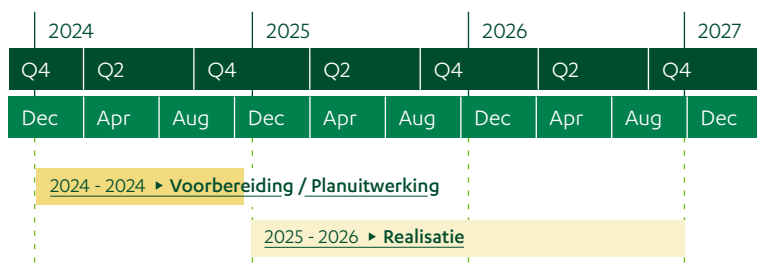
Met provinciaal budget is een subsidieregeling 'meer bos' opengesteld voor nieuwe aanvragen. Deze kan opnieuw worden opengesteld met budget vanuit het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied. Op locatieniveau moeten besluitvorming en procedures verder worden uitgewerkt. Er is een ruimtelijke strategie 'bos

en bomen' ontwikkeld, die handvatten biedt om nieuwe aanplant een plek te geven in het Zuid-Hollandse landschap. De bosmakelaar bespreekt met initiatiefnemers die bos willen realiseren onder meer welke procedurele stappen ze moeten doorlopen. Omdat rolverdeling en verantwoordelijkheden verschillen per locatie, zijn verkennende gesprekken gevoerd over projectleiderschap en het opstarten van participatietrajecten.

Met wie?

- Gemeenten
- Staatsbosbeheer
- Landschapsorganisaties
- Terreinbeheerders
- Inwoners

Maatregel Nieuwe en vitale bossen





Maatregelpakket 1

Doel van de maatregel

De maatregel is bedoeld om de kwaliteit van het Natuur Netwerk Nederland (NNN) te verbeteren en te versterken.

Maatregel Natuur Netwerk Nederland (NNN)

Bijdrage aan het doel

Er is een direct verband tussen de kwaliteit van het NNN en de overlevingskansen van dier- en plantsoorten die onder de Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR) vallen. Kwaliteitsverbetering draagt behalve aan instandhouding van flora en fauna bij aan vermindering van uitstoot van stikstof en broeikasgassen, opslag van CO₂ en het vasthouden van water. Ook kan het robuuster maken van het netwerk helpen om bodemdaling tegen te gaan en waterkwaliteit te verbeteren.

Analyse en opgaven

Natuurgebieden zijn de afgelopen eeuwen kleiner geworden en verder van elkaar af komen te liggen. Om deze achteruitgang te stoppen worden nieuwe natuurgebieden aangelegd en bestaande terreinen met elkaar verbonden.

Beoogd resultaat

Kwaliteitsverbetering van het NNN en uitbreiding en versterking van het leefgebied van VHR-soorten.

Projecten

Kwaliteitsimpuls NNN

Het project

Versterking en kwaliteitsverbetering van het NNN is gebaseerd op vijf pijlers:

1. Verbetering van het bestaande NNN, bijvoorbeeld door het optimaliseren van de waterhuishouding, vernatting van grasland, kwaliteitsverbetering van kruiden- en faunarijk grasland, realisatie van natuurvriendelijke oevers en aanleg van paden om beheer op moeilijk bereikbare locaties mogelijk te maken.
2. Aanleg van faunapassages.
3. Aanleg van verbindingzones.
4. Realisatie van nieuwe natuurterreinen binnen het NNN.
5. Realisatie van nieuwe natuur buiten het NNN (die bijdraagt aan doelen van het NNN).

Wat gaan we doen?

We werken met stuurgroepen, overheden, particulieren en andere belanghebbenden aan realisatie van het NNN. Bij de uitvoering maken we gebruik van bestaande netwerken en uitvoeringskracht van programmabureaus.

Met wie?

- Staatsbosbeheer
- Waterschappen
- Stuurgroep Krimpenerwaard
- Natuurmonumenten
- Particuliere zelfrealisatoren in Zuid-Holland
- Zuid-Hollands Landschap
- Gemeenten

Transformatie

Restveengebied Zuidplas

Het project

Het Restveengebied in de Zuidplaspolder heeft te maken met voortgaande bodemdaling. Als gevolg hiervan kan de bodem openbarsten door druk van het grondwater. Dit gaat dan gepaard met kwel en verzilting. Het is steeds lastiger om in het Restveengebied nog vee te houden. Daarom is behoefte ontstaan om het gebied om te vormen naar natte natuur, eventueel met licht agrarisch medegebruik. In totaal gaat het om 300 hectare die bestaat uit bos, moeras en open water, waar soorten als otter, vleermuis, reiger en rietzanger gedijen.

Wat gaan we doen?

Het ontwikkelen van nieuwe natuur tussen NNN-kerngebieden Groene Waterparel en natuurgebied Krimpenerwaard verbetert de robuustheid van de natuur ter plaatse substantieel. Door transformatie van het restveengebied ontstaat een natuurhub die de ecologische verbinding tussen Bentwoud en de Krimpenerwaard functioneel versterkt. Door fiets- en wandelverbindingen toe te voegen versterken we de recreatiefunctie. Er wordt al gewerkt aan een inrichtingsplan, onafhankelijk bedrijfsadvies voor grondeigenaren en een realisatiestrategie. Boerenbedrijven die worden verplaatst, stoppen of een rol gaan spelen in het beheer, ondersteunen we met kennis, middelen en instrumenten. Met name voor zittende grondeigenaren komt er een participatietraject.

Met wie?

- Gemeente Zuidplas
- Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard
- Grondeigenaren (gebruikers/agrariërs in het gebied 'Restveen')
- Een nader te bepalen (natuur/beheer)organisatie (dit kunnen ook de huidige agrariërs zijn die zich organiseren)

Herstel ecologisch wetland-systeem Reeuwijkse Plassen

Het project

De Reeuwijkse Plassen zijn ooit ontstaan door turf-winning. Ze vormen nu een waardevol recreatiegebied, in een sterk verstedelijkte omgeving en vormen een natuurlijke verbinding met naastgelegen Natura 2000-gebied. Het veen is kwetsbaar voor erosie, afslag en menselijk handelen. Intensieve inzet is nodig voor behoud en verbetering van wat een gevarieerde habitat is voor planten, dieren en micro-organismes.

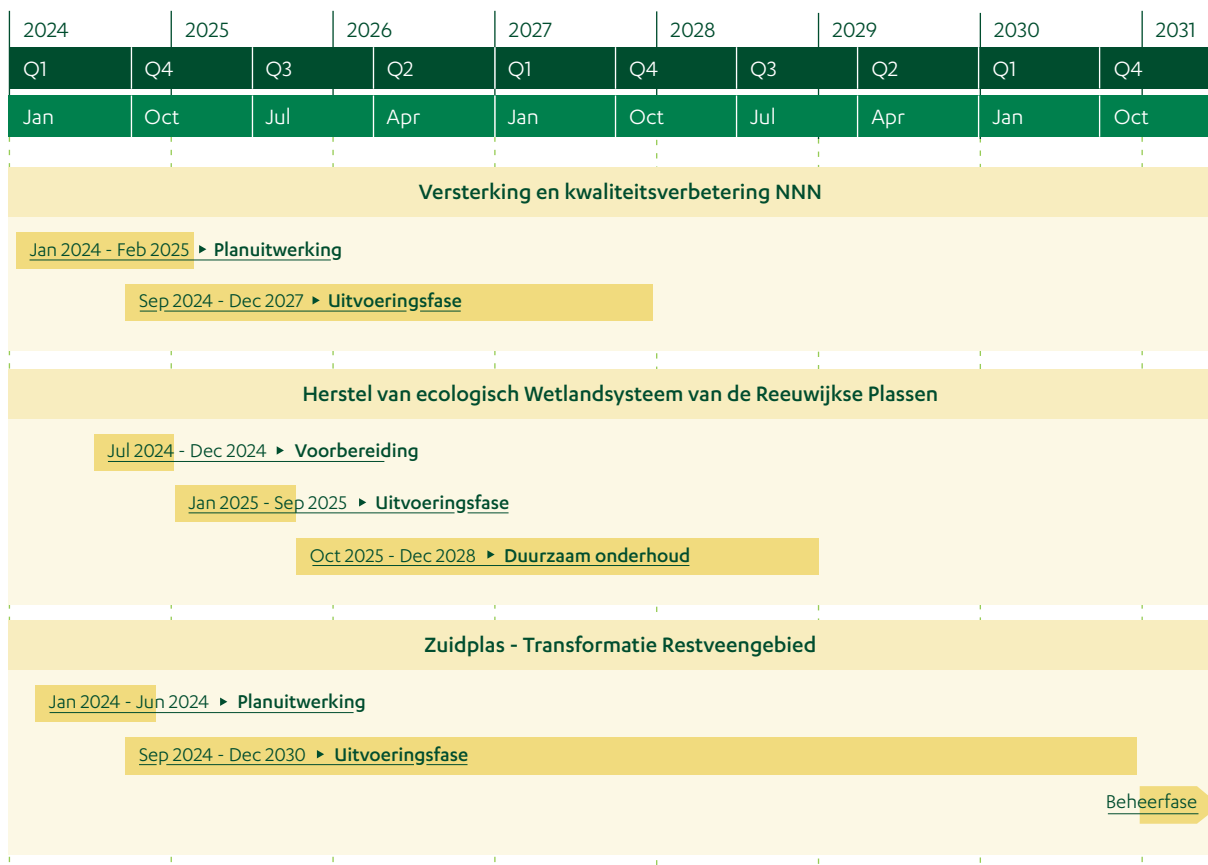
Wat gaan we doen?

Het gebied is zeer sterk groenblauw dooraderd. Versterking van dit stelsel vraagt om verbetering van waterkwaliteit in plassen, sloten en wetingen, onder andere door te baggeren. We gaan achterstallig onderhoud wegwerken, natuurvriendelijke oevers en paddenpoelen aanleggen. Ook maken we het gebied weerbaarder tegen zowel zoetwatertekorten als wateroverlast. Maaibeheer stimuleert het ontkiemen en verspreiden van nieuwe soorten langs de oever. Veenmosgroei moet helpen om CO₂ vast te leggen. Grondeigenaren gaan we vroegtijdig bij de planvorming betrekken, projecten vinden immers hoofdzakelijk plaats op particulier terrein. Ook vragen we vergunningen rondom de uitvoering aan.

Met wie?

- Hoogheemraadschap van Rijnland
- Gemeente Bodegraven-Reeuwijk
- Staatsbosbeheer
- Natuurorganisaties IVN en KNNV
- Natuurbeheerstichtingen in het plassengebied: Stichting Aqua et Natura, Beheer Landschapselementen Reeuwijkse Plassengebied (BLR), Stichting Natuurbehoud Kerfwetering en Stichting Natuurbeheer Reeuwijkse Plassen (SNR) vanuit hun behorende taak van diverse natuurgebieden
- De eigenaren van Natuurgoed van der Burg
- Gemeente Gouda
- Natuur- en Milieufederatie Zuid-Holland
- Eigenarenverenigingen in het Plassengebied
- Stichting Waterport Reeuwijks Plassengebied (SWRP)
- MBO Rijnland/Hoveniers academie
- Groenalliantie
- Mogelijke andere partners als bijvoorbeeld Goudse Verzekeringen, Adessium Foundation en andere nog te benaderen spelers in het gebied
- Stichting 12 Reeuwijkse Plassen

Maatregel Natuur Netwerk Nederland (NNN)





Maatregelpakket 1

Maatregel Vogel- en Habitat Richtlijn (VHR-) Doelbereik buiten natuurgebieden

Bijdrage aan het doel

Deze maatregel draagt bij aan de uitvoering van de VHR-opgave in Zuid-Holland en is erop gericht snel te kunnen inspelen op kansen die zich in de gebiedsprocessen voordoen. Door randvoorwaarden voor een gezonde natuurlijke leefomgeving te creëren, met meer ruimte voor natuur rond natuurgebieden, werken we aan robuuste ecosystemen en maken we doelbereik voor VHR-soorten mogelijk. De concrete doelen worden vastgesteld vanuit de VHR-opgave en afgestemd met de ambities van het Actieplan Boerenlandvogels Zuid-Holland en het landelijke Aanvalsplan grutto.

Analyse en opgave

Planten en dieren houden zich niet aan grenzen op de kaart en ook water stroomt natuurgebieden

in en uit. Om de VHR-doelen te halen, is daarom een systeembenadering op landschapsschaal nodig. Een benadering die zich niet alleen richt op de beschermde natuurgebieden, maar ook werkt aan agrarische natuurwaarden en aan de basiskwaliteit van de natuur. Zodat er ook buiten de beschermde natuurgebieden en in de stad een gezonde bodem is, schoon en voldoende water is, en voldoende voedsel-, rust- en voortplantingsplekken voor de diersoorten die hier thuishoren.

Beoogd resultaat

De provincie streeft naar stabiele populaties van kenmerkende plant- en diersoorten van de Zuid-Hollandse landschappen. Hiervoor brengen we leefgebieden voor VHR-soorten en basiscondities voor ecosystemen op orde.

Doel van de maatregel

Natuur speelt zich niet exclusief af in de beschermde natuurgebieden. Ook de stedelijke en landelijke omgeving in Zuid-Holland heeft een belangrijke functie als leefgebied voor dieren- en plantensoorten. Sinds 2017 is de provincie verantwoordelijk voor zowel de natuur in natuurgebieden als daarbuiten, waarbij actieve soortenbescherming een noodzakelijke en wettelijk vastgelegde aanvulling op de gebiedsbescherming vormt. Het doel van deze maatregel is het behoud en herstel van VHR-soorten (Vogel- en Habitat Richtlijn) buiten natuurgebieden. Zwaartepunt van de opgave ligt bij inrichting- en beheermaatregelen voor vogels van het boerenland. Tegelijkertijd zet de maatregel ook in op een verbeterde situatie voor andere VHR-soorten buiten natuurgebieden.

Projecten

Arendsduin

Het project

Het Natura 2000-gebied Solleveld en Kapittelduinen is een van de smalste stukken duin van Nederland. Bovendien is de binnenduinrand bij Solleveld en Kapittelduinen dicht bebouwd. Arendsduin is een van de plekken binnen dit gebied waar nog kansen voor natuurversterking liggen, bijvoorbeeld om het gebied robuuster te maken.

Wat gaan we doen?

De kansen liggen in de percelen langs de N211 te Monster, ten zuiden van de weg Arendsduin. Deze percelen hebben een gezamenlijke oppervlakte van zo'n 4,8 hectare. Ze zijn voor een deel open (grasland) en voor een deel bebouwd met een gebouw, een bunkercomplex en kassen. In dit gebied willen we onder andere een vochtige duinvallei laten ontstaan, een Natura 2000-doelhabitat-type. Daarnaast biedt Arendsduin mogelijkheden om de hydrologische situatie van het Natura 2000-gebied te verbeteren en om de recreatiemogelijkheden te vergroten. En dat geldt dan met name voor fietsen. Door een herinrichting van De Banken-Arendsduin komt daar meer ruimte voor. Zo draagt Arendsduin direct bij aan het behalen van de Vogel- en Habitat Richtlijn-doelen.

Met wie?

- Hoogheemraadschap Delfland
- Gemeente Westland
- Stichting Zuid-Hollands Landschap
- Provincie Zuid-Holland

Aanvalsplan grutto Midden-Delfland

Het project

Binnen het Aanvalsplan grutto-gebied van Midden-Delfland streven we naar een duurzaam groeiende populatie boerenlandvogels, inclusief grutto's. Midden-Delfland kan, als we voor een aanvullende inrichting zorgen en de juiste beheermaatregelen nemen, een optimale biotoop vormen voor grutto's. Wanneer we ervoor zorgen dat de grutto in een aantal bestaande goede weidevogelgebieden goed gedijt, betekent dit dat we voor het hele ecosysteem dat met deze vogel samenhangt, goed werk verrichten. Dus ook andere plant- en diersoorten (met name insecten), de bodem en de waterkwaliteit zullen hiervan profiteren. Zo ontstaat er rust en ruimte en een gewenste landschappelijke kwaliteit voor de inwoners van het omliggend stedelijk gebied.

Wat gaan we doen?

Om deze landschappelijke kwaliteit te bewerkstelligen gaan we het leefgebied verbeteren met inrichtingsmaatregelen en met vernatting tijdens het weidevogelseizoen. Daarnaast zetten we in op vrijwillige afwaardering met kwalitatieve verplichting en behoud van agrarische bestemming en maatregelen om extensivering van de agrarische bedrijfsvoering te bevorderen. Tot slot wordt ingezet op verbetering van predatiebeheer. Zo geeft deze maatregel ruimte aan duurzaam boerenlandvogelbeheer, gecombineerd met een duurzaam robuust verdienmodel voor de aanwezige agrarische bedrijven. Tegelijkertijd zijn er koppelmogelijkheden met Vogel- en Habitat Richtlijn-doelen, klimaat en bodemdaling (vernatting), vermindering van CO₂- en stikstof-uitstoot, verbetering van waterkwaliteit en realisatie van een groenblauwe dooradering.

Met wie?

- Gemeente Midden-Delfland
- De aanliggende gemeenten Pijnacker Nootdorp, Maassluis, Vlaardingen, Lansingerland, Berkel en Rodenrijs en Rotterdam
- Natuurmonumenten
- Staatsbosbeheer
- Vockestaert / Agrarisch Collectief Midden-Delfland
- Vogelwerkgroep Midden Delfland
- LTO Delflands Groen
- Hoogheemraadschap van Delfland
- Landeigenaren
- Rotterdam de Boer op
- WBE Delfland

Kwaliteitsimpuls Vogel- en Habitat Richtlijn-soorten buiten natuurgebieden

Het project

Het behoud en herstel van weide- en akkervogels is voor Zuid-Holland een van de grote opgaven voor wat betreft VHR-soorten (Vogel- en Habitat Richtlijn) buiten natuurgebieden. Deze maatregel zet daar dan ook vol op in. Daarnaast richt de maatregel zich op de aanleg van landschapselementen en leefgebied voor provinciale iconsoorten en VHR-soorten. Hiermee ondersteunt de maatregel ook initiatieven die de groenblauwe dooradering verbeteren.

Wat gaan we doen?

De maatregel is een aanvulling op en ondersteuning van het Aanvalsplan grutto, dat gericht is op het versterken van de weidevogelpopulaties. Zowel in de voor het Aanvalsplan grutto geselecteerde gebieden als daarbuiten zetten we met deze maatregel, samen met agrarische collectieven en terreinbeherende organisaties, in op de habitatverbetering van landbouwgronden en natuurgebieden. We willen de collectieven de mogelijkheid bieden zich voor te bereiden om meer agrarisch natuur- en landschapsbeheer (ANLb) te gaan wegzetten. En daarnaast willen we door uitvoering van predatie-beheerplannen de weidevogels meer bescherming bieden.

Een van de middelen om de gewenste extensivering van de agrarische bedrijfsvoering tot stand te brengen is door landbouwgronden af te waarden (200 ha binnen de Aanvalsplan grutto-gebieden, 150 ha elders in de veenweiden). Met een totaal van 350 ha afgewaardeerde landbouwgrond realiseren we een flink deel van de opgave voor (weide)vogelgraslanden. Op deze gronden, waar vervolgens extensieve landbouw kan plaatsvinden, verbetert de aanleg van natuurvriendelijke oevers de waterkwaliteit, vermindert de verhoging van het waterpeil de bodemdaling en zorgt de extensivering zelf voor een verbetering van de biodiversiteit. We zetten ook in op het verbeteren van het leefgebied van soorten en de aanleg van landschapselementen, waarmee we bijdragen aan een groenblauwe dooradering van het gebied.

Met wie?

- Agrarische collectieven
- Grondeigenaren, waaronder agrariërs en terreinbeheerders

Natuurhaven IJsselmonde

Het project

In het Natura 2000-gebied De Carnisse Grienden komen diersoorten als bever, noordse woelmuis en grote karekiet steeds meer in de problemen door de groeiende wens om er te recreëren. De inrichting van een zoetwatergetijdennatuurgebied en de aanleg van natuurhaven IJsselmonde, op de plek van de te slopen industriële haven Koedood, biedt deze dieren een extra beschermrand. Naar verwachting zal hun populatie hierdoor toenemen. Ook andere bijzondere soorten liften mee op de ontwikkeling van een zoetwater-getijdennatuurgebied.

Wat gaan we doen?

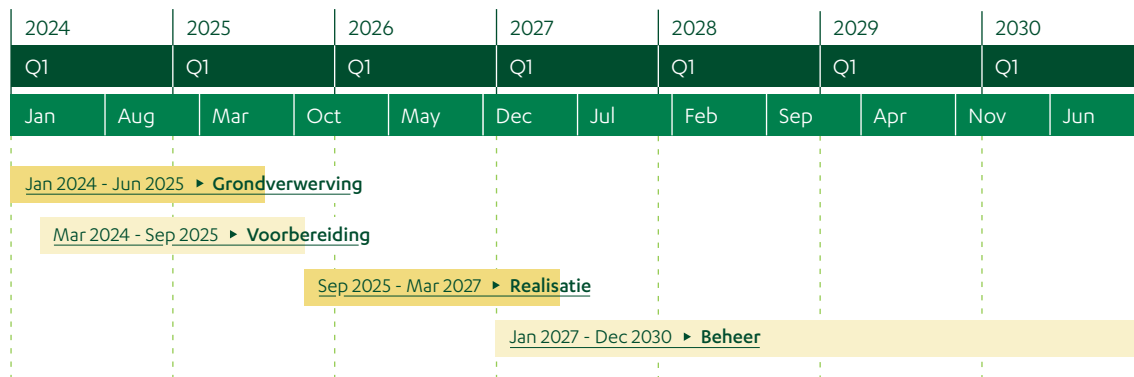
Naast het inrichten van Natura 2000-gebied De Carnisse Grienden staan andere maatregelen op de rol, waaronder het geschikt maken van het eiland in de haven voor de noordse woelmuis en het visvriendelijk maken van het visgemaal. Verder gaan we de oevers zachter maken, waardoor bijen, oeverzwaluwen en ijsvogels er kunnen nestelen. Een bijenheuvel wordt ingericht voor de zeldzame roodrandzandbij, waardoor er weer voldoende nectaraanbod ontstaat.

De Carnisse Grienden blijft een wandel- en struingebied. Tegelijkertijd willen we de recreatieve druk verlagen door meer recreatieve opties in de directe omgeving aan te bieden. Zo heeft programma Buitenland van Rhon een kleine horeca beoogd, aan de overzijde van de natuurhaven. Dit zal naar verwachting recreanten verleiden om, zoals gewenst, van De Carnisse Grienden af te bewegen. Een laatste manier om het gebied wat meer recreantenluw te maken en de natuur de ruimte te geven, is het ontwikkelen van wandel- en struinroutes in het Buitenland van Rhon, in tegenovergestelde richting van De Carnisse Grienden. De inrichting van deze routes pakt de gebiedscoöperatie Buitenland van Rhon op, met onder andere de plaatsing van een iconisch groot recreatief object op de primaire zeekering.

Met wie?

- Provincie Zuid-Holland
- Gemeente Barendrecht
- Gebiedscoöperatie Buitenland van Rhon
- Waterschap Hollandse Delta

Maatregel Vogel- en Habitat Richtlijn (VHR) Doelbereik buiten natuurgebieden





Maatregelpakket 1

Maatregel Overgangs- gebieden

Bijdrage aan het doel

Zuid-Holland heeft de opgave om kwetsbare natuur te beschermen en waar mogelijk te verbeteren. Daarbij zijn maatregelen buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden nodig, om zo de instandhoudingsdoelen binnen de gebieden te halen. Met name maatregelen direct buiten de begrenzing zijn effectief, omdat hierdoor robuustere gebieden ontstaan waar meerdere PLG-doelen zijn te behalen. Doen we dat op andere plekken, dan kost ons dat waarschijnlijk meer inspanning, voor hetzelfde resultaat. Om kwetsbare natuur in stand te houden gaan we de drukfactoren die dat belemmeren, zoveel mogelijk wegnemen. Om hierin te slagen, creëren we grenzend aan de Natura 2000-gebieden in de duinen overgangsgebieden. Hierin zorgen we bijvoorbeeld voor recreatieve voorzieningen die het Natura 2000-gebied ontlasten. Zo kunnen overgangsgebieden als instrument bijdragen aan de VHR-doelen, maar bieden ze ook ruimte voor het treffen van maatregelen voor de andere ZH-PLG-doelen. Hoe

Doel van de maatregel

Met de maatregel Overgangsgebieden brengen we in beeld hoe overgangsgebieden een bijdrage leveren aan het zo efficiënt mogelijk behalen van de doelen voor water, natuur, stikstof, landbouw, bodem en klimaat. Hierbij is kerngebied Kust en Duinen koploper; hier lopen al concrete initiatieven. De maatregel geeft mede invulling aan ons onderzoek naar overgangsgebieden. Gebiedsgericht voeren wij die activiteiten en projecten uit die draagvlak hebben én bijdragen aan de ZH-PLG-doelen.

precies, heeft te maken met de opgave. Die kan per Natura2000-gebied verschillend zijn.

Analyse en opgave

Het verbeteren van de condities in de omgeving van Natura 2000-gebieden is een belangrijk onderdeel van een aanpak die zich richt op het herstel van natuurlijke processen. Denk aan het optimaliseren van hydrologische systemen, de vermindering van de stikstofdepositie en het onderling verbinden van ecosystemen in het landschap. Naast natuurherstel zijn er in de directe omgeving van N2000-gebieden vaak nog andere opgaven en uitdagingen. Het maakt deze gebieden dé plek om kansen en perspectief te creëren. Door functies en activiteiten te combineren geven deze overgangsgebieden ook andere grote maatschappelijke opgaven een plek. Mits het bijdraagt aan het realiseren van de centrale opgave kunnen bijvoorbeeld ook drinkwater, landbouw, wonen, energie, recreatie, klimaatadaptatie, vitaliteit platteland en cultuurhistorie hiervan profiteren.

Beoogd resultaat

In het landelijk gebied ligt een opgave om in en om steden en dorpen meer groen te creëren ten behoeve van klimaatadaptatie, natuurherstel en biodiversiteit, recreatie en gezondheid. Zo ligt er een opgave in zowel de gemeente Katwijk als de gemeente Wassenaar. Met de Mient Kooltuin en de

ontwikkeling van de Groene Zone wordt dit gebied voorzien van zowel robuuste natuur als voldoende recreatieve capaciteit, met een dragende structuur van groenblauwe dooradering. Dit verbindt de verstedelijkte gebieden met het landschap daaromheen, waardoor het een duurzame plek wordt voor toekomstbestendige economische activiteiten.

Maatregel Overgangsgebieden

2024			2025			2026			2027		
Q1		Q3	Q1		Q3	Q1		Q3	Q1		Q3
Feb	Jun	Oct	Feb	Jun	Oct	Feb	Jun	Oct	Feb	Jun	Oct
Feb 2024 - Dec 2024 ▶ Start voorbereiding			Feb 2025 - Dec 2027 ▶ Realisatie								

Project

Mient Kooltuin en Groene Zone

Het project

De Mient Kooltuin wordt een belangrijk overgangsgebied van 160 hectare tussen de woningbouwlocatie Valkenhorst en het Natura 2000-gebied Meijndel en Berkheide. Het gebied gaat diverse bestaande en nieuwe drukfactoren op het N2000 gebied wegnemen of juist faciliteren. Drukfactoren zijn onder meer recreatie en stikstof. Ook de Groene Zone is een waardevol gebied: een open polderlandschap met grote cultuurhistorische waarden en een belangrijke groenfunctie. Vertrekpunt is om deze waarden te behouden, en waar mogelijk te herstellen en versterken.

Wat gaan we doen?

In dit gebied worden een flink aantal maatregelen genomen. Om de doelstelling van NPLG te bereiken moeten inrichtingsmaatregelen worden getroffen waarvoor een degelijk inzicht in het landschapsecologisch functioneren van het gebied noodzakelijk is, zodat het gebiedsproces met nieuwe inzichten ondersteund wordt. Hiervoor wordt een landschapsecologische systeemanalyse uitgevoerd. Er wordt bos aangelegd, en met vegetatie een ruimtelijke buffer gevormd naar de randen van het gebied. De Kokshoornpolder van de Groene zone biedt kansen voor extra waterberging en agrarisch natuurbeheer. De omstandigheden voor weide- en akkervogels

worden verbeterd en bloem- en kruidenrijke randen worden ontwikkeld. En er worden groenblauwe verbindingen toegevoegd in zowel de Mient Kooltuin als de Groene Zone. Hierbinnen vergroten we de biodiversiteit en benutten we de kansen voor klimaatadaptatie optimaal. Om de druk op recreatie in de duinen te verlagen, worden in dit overgangsgebied aantrekkelijke recreatieve elementen toegevoegd (onder andere wandel- en boerenpaden, fitness-elementen en kano- en suproutes), waardoor mensen eerder in dit gebied zullen willen recreëren. Voor de zware bedrijvigheid in de Groene Zone wordt met gebruikers/eigenaars naar passende alternatieven gezocht. Ook gaan we agrariërs begeleiden in hoe om te gaan met de veelheid aan maatschappelijke (beleids)wensen op het gebied van water, natuur, klimaat, landschap en vitaal platteland.

Met wie?

- Gemeenten Katwijk en Wassenaar
- Provincie Zuid-Holland
- Dunea
- Agrariërs
- Hoogheemraadschap Rijnland
- RVB
- Nationaal Park Hollandse Duinen
- Staatsbosbeheer



Maatregelpakket 1

Doel van de maatregel

Met de maatregel Realisatie provinciale opgave Natura 2000 streven we naar het behalen van de aangewezen natuurdoelen van de Natura 2000-gebieden in onze provincie.

Maatregel Realisatie provinciale Natura 2000-gebieden

Doel van de maatregel

Met de maatregel Realisatie provinciale opgave Natura 2000 streven we naar het behalen van de aangewezen natuurdoelen van de Natura 2000-gebieden in onze provincie.

Bijdrage aan het doel

Deze doelen bereiken we met natuur(beheer) maatregelen binnen én buiten N2000-gebieden.

Analyse en opgaven

In Nederland verkeert ongeveer 90% van de beschermde leefgebieden en zo'n 75% van de planten- en diersoorten in een zorgwekkende staat. Voor Zuid-Holland geldt dat in 19 van de 21 Natura 2000-gebieden extra maatregelen nodig zijn om de natuurdoelen te halen. Deze gebieden hebben te maken met drukfactoren zoals verdroging door klimaatverandering of wateronttrekking,

bodemdaling en slechte wateropvang. Een andere drukfactor voor Natura 2000-gebieden is verzuring en vermessing als gevolg van verhoogde stikstofdepositie, met onder andere als gevolg dat stikstofminnende planten, waaronder invasieve exoten, de natuurgebieden overwoekeren. Ook drukfactoren als recreatie spelen een rol in relatie tot verstoring. Deze drukfactoren beïnvloeden elkaar en worden bovendien vaak versterkt door klimaatverandering. Onze taak is om de drukfactoren op Natura 2000-gebieden te verminderen en het Natura 2000-areaal robuuster te maken. De maatregel bevat dan ook een groot aantal activiteiten die hier op verschillende manieren aan bijdragen.

Beoogd resultaat

Met de maatregel dragen we bij aan robuuste en effectieve natuureenheden. Die zorgen voor sterke ecosystemen met een rijke biodiversiteit.

Projecten

Systeem-, proces- en patroonmaatregelen

Het Project

Provincie Zuid-Holland liet voor alle Natura 2000-gebieden een natuurdoelanalyse uitvoeren. Hierin staan verschillende maatregelen die zowel buiten als binnen de Natura 2000-gebieden plaatsvinden, en die bijdragen aan de VHR-doelen. Er is een tabel opgesteld met 143 verschillende maatregelen, die een directe relatie hebben met de Natura 2000-doelen.

Wat gaan we doen?

Het gaat bijvoorbeeld om grote natuurherstelprojecten die niet binnen de normale scope van natuurbeheer vallen. Denk bijvoorbeeld aan sanering van een vuilstort of afbraak van gebouwen en parkeerterreinen in de buurt van Natura 2000-gebieden. Deze maatregelen dragen direct bij aan de uitbreidingsopgave voor Natura 2000-doelhabitattypen en doelen van het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG): water, klimaat, stikstof en natuur.

Voorbeelden van maatregelen zijn:

- Kerven maken in de zeereep
- Veenmoeraslandschap herstellen
- Watersystemen verbeteren
- Waterkwaliteit van boezems verbeteren
- Krekenpatroon creëren
- Omvormen van bestaande vegetaties middels beheer

Met wie?

- Terreinbeheerders en -eigenaren van de verschillende Natura 2000-gebieden
- Provincie Zuid-Holland

Onderzoeken systeem-, proces- en patroonmaatregelen

Het project

Provincie Zuid-Holland liet voor alle Natura 2000-gebieden een natuurdoelanalyse uitvoeren. Hieruit bleek dat de juiste data niet altijd beschikbaar zijn om voldoende te kunnen sturen op de VHR-doelen. De provincie wil deze kennisleemtes graag opvullen, bijvoorbeeld door eco(hydro)logische onderzoeken en onderzoek naar effecten van recreatiedruk.

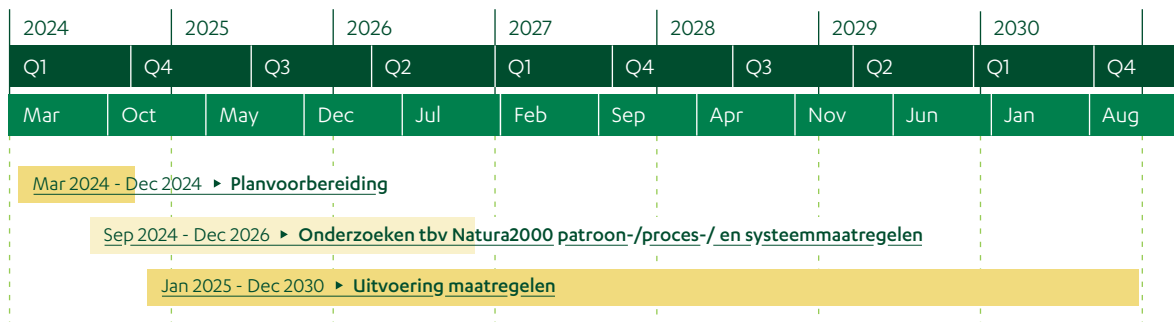
Wat gaan we doen?

Wij vragen budget aan voor deze onderzoeken als onderdeel van het Maatregelenpakket. De uitvoering van de maatregelen die waarschijnlijk uit deze onderzoeken zullen volgen, zal gefinancierd worden uit andere financieringsbronnen, zoals het Natuurpact. De resultaten van deze onderzoeken en uitvoering van de daaropvolgende maatregelen verwachten wij vanaf 2025.

Met wie?

- Terreinbeheerders en terreineigenaren van de verschillende Natura 2000-gebieden
- Provincie Zuid-Holland

Maatregel Realisatie provinciale Natura 2000-gebieden





Maatregelpakket 2

Toekomstbestendige land- en tuinbouw

De identiteit van het Zuid-Hollandse landschap wordt voor een belangrijk deel gevormd door de veelzijdige land- en tuinbouwsector. De provincie Zuid-Holland vindt het belangrijk dat de agrarische sector haar internationale concurrentiepositie op een toekomstbestendige wijze behoudt en verwacht hierin een sterke rol van het Rijk en van partijen in de agrarische keten.

Transitie van de land- en tuinbouw

De opgave voor de land- en tuinbouw in Zuid-Holland is de transformatie naar een duurzaam en veerkrachtig model dat voldoet aan de eisen van de moderne tijd. Enkele belangrijke opgaven zijn het oppakken van duurzaamheidsuitdagingen, inspelen op veranderende consumentenvoorkeuren en marktvereisten, het vinden van het juiste schaalniveau, het omarmen van innovatie en technologie en de transitie naar een toekomstbestendige land- en tuinbouw. Samenwerking tussen verschillende belanghebbenden, beleidsontwikkeling, ondersteuning, opleiding en innovatie zijn essentieel in het realiseren van deze transitie.

De sector, die voor een aanzienlijk deel gericht is op productie voor de Europese en wereldmarkt, verkeert in een economisch kwetsbare positie. Ondanks alle geleverde inspanningen zorgt de sector voor hoge emissies naar lucht, water en bodem. Een verdere transitie van de land- en tuinbouw en het

voedselsysteem is daarom noodzakelijk. Die transitie raakt zowel boeren, consumenten als ketenpartijen. Dat het anders kan, laten diverse boeren en tuinders al zien. Het is nu het moment hun kennis en ervaring ook op andere plekken toe te passen. We streven ernaar dat Zuid-Holland in 2030 hét toonbeeld is van een hoog-innovatieve, steeds natuurinclusievere en circulaire agrarische sector en voedselketen. Een keten waarbinnen een goede boterham wordt verdiend.

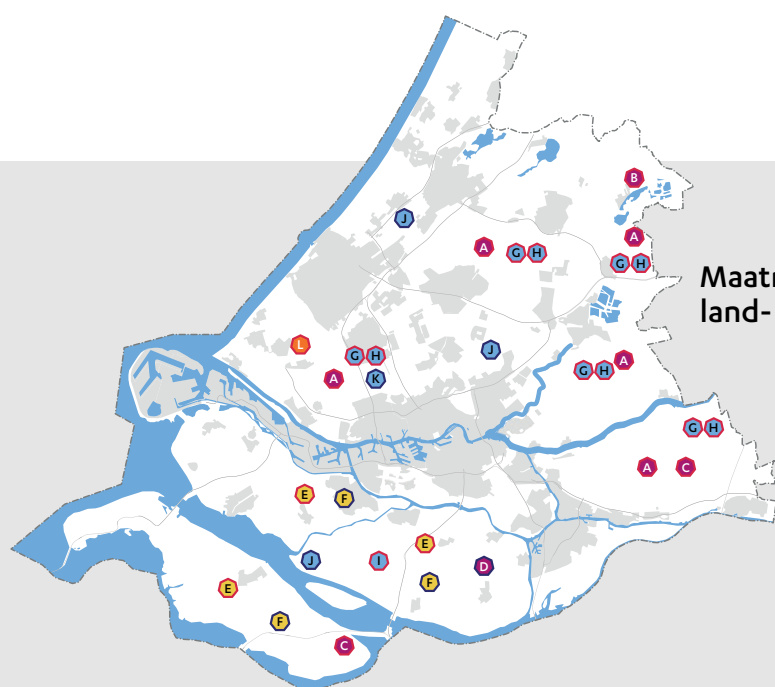
Samen met alle betrokken partijen zetten we koers naar een vitale land- en tuinbouw in 2050, met 2030 als belangrijke tussenstap. Gezien de urgentie is dit het moment om vol hierop in te zetten. Onze agrarische sector wordt in de toekomst gekenmerkt door een scala aan grote en kleine agrarische bedrijven, kringlooplandbouw, ruimte voor biodiversiteit, water en landschap, een regionaal voedselsysteem en brede maatschappelijke inbedding. De land- en tuinbouw staat niet op zichzelf, maar heeft een directe relatie met bredere maatschappelijke opgaven op verschillende schaalniveaus. Denk aan de relatie met de consument, aan voedselbewustzijn, gezondheid en biodiversiteit. We willen dat alle inwoners van Zuid-Holland, ongeacht portemonnee of woonplaats, gezond voedsel van eigen bodem kunnen eten. Daarom is het van belang dat we de transitie van de land- en tuinbouw in een brede maatschappelijke context plaatsen.

Bedrijven verduurzamen

We helpen boeren en andere ondernemers hun bedrijf te verduurzamen en houden rekening met diegenen die hun bedrijf al hebben verduurzaamd of goed op weg zijn. Wij zetten hiervoor meerdere instrumenten in, die bijdragen aan kennisontwikkeling en -deling, innovatie en ruimtelijke ontwikkeling. Voor de verduurzamingsopgave van de land- en tuinbouw is geen standaardaanpak voorhanden. Het realiseren van de doelen vraagt om maatwerk, per gebied en ondernemer. Agrarische ondernemers weten welke aanpak en maatregelen het beste bij hun bedrijf passen. Het is in eerste instantie aan een gebied om te bepalen welke maatregelen zij nemen om de doelen te bereiken. Daar zit ook de creativiteit, de innovatiekracht en de energie om tot oplossingen te komen die op draagvlak kunnen rekenen. Er blijft voldoende ruimte in onze provincie voorhanden om de land- en tuinbouw als economische sector en de voedselzekerheid te waarborgen.

Toekomstbestendige land- en tuinbouw

Met de maatregelen in dit pakket werken we stapsgewijs toe naar een toekomstbestendige land- en tuinbouw die past bij de draagkracht van water en bodem. Samen met boeren en tuinders werken we aan land- en tuinbouw als onderdeel van het Zuid-Hollandse landschap met de natuurwaarden die daarin thuishoren. De maatregelen zijn erop gericht om in nauwe samenwerking met boeren en tuinders – of met hun (gebieds)collectieven – afspraken te maken over de aanpassing van hun bedrijfsvoering. Het zijn maatregelen waarin agrarisch natuurbeheer met langetermijnperspectief een vaste plek inneemt in het verdienmodel van agrarische bedrijven. Cruciale bouwsteen van deze maatregelen en van de maatregelen van de verbetering van waterkwaliteit is een datagedreven werkwijze met een systeem van KPI's en monitoring die samenwerking in gebiedsprocessen ondersteunt en borgt.



Maatregelpakket toekomstbestendige land- en tuinbouw



1. Maatregel Verduurzaming veehouderij

- a Pilot Implementatie Emissieplafond Veehouderij
- b Fieldlab Groene Hart – pilot Nieuwkoop
- c Mestvergisters
- d Electro Udar – drijfmest omzetten



2. Maatregel Verduurzaming akkerbouw

- e Opschaling programma KPI-sturing akkerbouw meerdere gebieden
- f Fieldlabs



3. Maatregel Ondersteuning bedrijfsvoering

- g Leeromgeving veenweiden
- h Klimaatlim boeren op veen
- i Erfcoaches
- j Actieplan biologische landbouw
- k Zuivelfabriek Midden-Delfland



4. Maatregel weerbaar telen

- l in een biodiverse omgeving – Natuurinclusieve (glas)tuinbouw



Project komt in aanmerking voor middelen uit 188 mln. LNV



Maatregelpakket 2

Doel van de maatregel

De maatregel Verduurzaming veehouderij is gericht op het ondersteunen van de ontwikkeling van duurzame veehouderij in Zuid-Holland. Duurzame veehouderij is veehouderij die zowel economisch als ecologisch toekomstbestendig is.

Maatregel Verduurzaming veehouderij

Bijdrage aan het doel

De verduurzaming van de veehouderij, door inspanning van ondernemers én overheden, draagt bij aan: het reduceren van ammoniakemissie, een toename van biodiversiteit in het agrarisch gebied, een verbeterde waterkwaliteit, een verminderde methaanuitstoot, een verbeterde bodemkwaliteit en financieel gezonde bedrijven met toekomstperspectief. De provincie Zuid-Holland heeft voor 2030 een reductieopgave van 2,5 kiloton ammoniak voor de landbouw. In de buurt van stikstofgevoelige N2000-gebieden kan het nodig zijn om extra stikstofuitstoot te reduceren met het oog op de status van de natuur. Ook heeft Zuid-Holland voor 2030 een reductieopgave van 0,3 megaton CO₂-equivalenten voor methaan en lachgas bij bemesting uit veeteelt en akkerbouw. Samen met agrariërs en andere gebiedspartners kijken we hoe we invulling geven aan de maatregel in gebiedsprocessen.

Analyse en opgaven

We hanteren een brandbreedte van 35-40 kgNH₃/ha voor graasdierbedrijven. Hiermee zetten we een belangrijke stap richting de doelstelling van 2,5 kiloton ammoniak voor de landbouw. Vanaf 2025

geldt deze brandbreedte als streefwaarde. In 2030 evalueren we welke stappen nog gezet moeten worden om dit vanaf 2035 als norm in te voeren. Verschillende boeren boeken nu al goede resultaten en in diverse gebieden zijn er boerenwerkgroepen gestart. Zij onderzoeken met welke activiteiten ze aan de slag willen. Voor de klimaatopgave is nog niet de vertaling gemaakt van het provinciale doel naar een bedrijfs-KPI. Uit onderzoek blijkt dat de verschillende activiteiten cumulatief kunnen leiden tot 25-33% CO₂-equivalenten reductie per bedrijf. Dit geeft de potentie weer van de maatregelen.

Aanpak en beoogd resultaat

Met de maatregel Verduurzaming veehouderij wordt onder andere ingezet op een aanpak gebaseerd op doelsturing aan de hand van een set kritische prestatie-indicatoren (KPI's). De boer kiest zelf met welke activiteiten invulling gegeven wordt aan de doelen. Door middel van KPI's geven we richting en zetten we in op het financieel en organisatorisch faciliteren van de uitvoering van de activiteiten. Een financieel gezond toekomstperspectief is daarbij het beoogde resultaat en een belangrijke voorwaarde voor ondernemers om in beweging te komen.

Projecten

Pilot Implementatie Emissieplafond Veehouderij

Het project

Met de pilot Implementatie Emissieplafond Veehouderij verbeteren de deelnemende bedrijven hun milieuprestaties. Daarnaast doen we praktijkervaring op ten behoeve van het ontwikkelen van een methodiek om de transitie van agrarische bedrijven naar een duurzame bedrijfsvoering te monitoren, te begeleiden en te financieren.

Wat gaan we doen?

We focussen op de melkveehouderijbedrijven in het kerngebied Veenweiden. In de eerste fase zetten we in op 100 veehouders voor een periode van 3 jaar. De agrariërs ontvangen subsidie voor maatregelen om de milieuprestaties integraal te verbeteren. Dit draagt bij aan de stikstof-, klimaat-, water- en natuurdoelen van het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied. Met behulp van een coach willen wij deze veehouders activeren om de volgende stappen te zetten:

- Huidige milieuprestaties doorrekenen a.d.h.v. de kringloopwijzer.
- Bespreken welke maatregelen mogelijk zijn om milieuprestaties te verbeteren.
- Een bedrijfsplan maken met welke maatregelen de veehouder komende 2 jaar aan de slag wil.
- Subsidie aanvragen voor het nemen van deze maatregelen. (Mogelijke subsidiabele maatregelen: voer- en managementmaatregelen, investeringen.)
- Agrariërs met begeleiding ondersteunen bij het uitvoeren van dit plan.
- Milieuprestaties monitoren a.d.h.v. de kringloopwijzer.
- Waar nodig plan bijstellen.
- Ervaringen uitwisselen met andere deelnemers.

Het afgelopen half jaar hebben groepen boeren in onder andere de Alblasserwaard, Krimpenerwaard, Bodegraven-Reeuwijk en Aarlanderveen plannen gemaakt om in ieder geval ammoniak te reduceren. Uit deze plannen blijkt dat boeren klaar staan om aan de slag te gaan. Er is dus veel draagvlak voor dit project onder de doelgroep. Met behulp van de kringloopwijzer zal ieder jaar aangetoond worden hoe gescoord is op de verschillende KPI's. Zo kan de voortgang gemonitord worden.

Met wie?

- Adviesbureaus
- Boerenwerkgroepen
- Individuele agrariërs
- Provincie Zuid-Holland

Fieldlab Groene Hart – pilot Nieuwkoop

Het project

Het doel van het Fieldlab Groene Hart – pilot Nieuwkoop is de transitie naar emissiearme, natuurinclusieve kringlooplandbouw in het westelijk (veen)weidegebied te versnellen. Drie westelijke veenweidenprovincies gaan daarom samen met de deelnemende partijen emissie-reducerende en biodiversiteitversterkende maatregelen doorontwikkelen en implementeren.

Wat gaan we doen?

Vanaf het vierde kwartaal van 2023 doen we bij drie bedrijven kennis en ervaring op met het monitoren en borgen van maatregelen. Daarnaast wordt in een fieldlab een lerend praktijknetwerk uitgedacht en geëxperimenteerd met het samen werken aan een emissiearme, natuurinclusieve kringlooplandbouw voor het westelijk veenweidegebied. De maatregelen die voldoende doorontwikkeld zijn, worden onderdeel van de uitvoering van de gebiedsplannen in het kader van het ZH-PLG (verduurzaming peloton).

Met wie?

- Provincies Zuid-Holland, Noord-Holland en Utrecht
- Boeren met Perspectief
- Wij.Land
- Boerennatuur
- Kennis Transfer Centrum (KTC) Zegveld
- Veenweiden Innovatiecentrum (VIC)
- Andere agrariërs

Mestvergisters

Het project

Het doel van de pilot Mestvergisters in de Alblasserwaard is het realiseren van een systeem van mono-mestvergisting op individuele bedrijven, onderling verbonden door een ringleiding, met collectieve opwaardering van het geproduceerde biogas. Dit project kan substantieel bijdragen aan methaanreductie, N-reductie (ammoniak) en CO₂-reductie bij veehouderijen.

Wat gaan we doen?

We starten met de pilot in de gemeente Molenlanden. Door de productie van biogas is er namelijk een koppeling met de warmtetransitie in Molenlanden. De traditionele warmtenetten zijn door de lage bebouwingsdichtheid onrendabel. Biogas (hybride systeem) is één van de weinige kansen om de warmtetransitie in landelijk gebied te realiseren voor de moeilijker te isoleren woningen. Daarnaast is biogasproductie in combinatie met mestverwerking een belangrijke drager van een toekomstige gesloten landbouwkringloop in Alblasserwaard. Zo kan het project niet alleen bijdragen aan de NPLG-reductiedoelstellingen, maar ook aan NPLG-doelstellingen voor een gezonde bodem en schoon water. Uit een Kamerbrief van februari 2024 blijkt dat mestvergisting een grote bijdrage zal moeten leveren (45%) aan de hoeveelheid te produceren groen gas die uit de bijmengverplichting voortvloeit. Door de mono-mestvergisters te situeren bij de individuele bedrijven blijven de ruimtelijke claims op het gebied en de extra transportbewegingen beperkt. Uit haalbaarheidsonderzoek van Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid bleek dat door mestvergisting een stikstofreductie van meer dan 50% gehaald kan worden. Ook leidt het tot een CO₂-besparing van 2200 tot 3900 ton/jaar per cluster van 1000 koeien.

De pilot Mestvergisters kan als voorbeeld dienen voor andere regio's in Zuid-Holland. Daarbij denken we aan de regio's Alblasserwaard (veeteelt), Hoeksche Waard (akkerbouw), Krimpenerwaard (veeteelt) en Voorne Putten (gemengd vee en akkerbouw).

Met wie?

- Werkgroep biogas uit mestvergisting van Bles2032
- Gemeente Molenlanden
- Provincie Zuid-Holland

Electro Udar – drijfmest omzetten

Het project

In Nederland produceert de veehouderij (melkkoeien) een slordige 40 miljard liter drijfmest per jaar. Hierbij komen er schadelijke dampen vrij van ammoniak, methaan, blauwzuur en lachgas. De Electro Udar kan drijfmest opwaarderen om die nuttig te maken als voedingsstof voor de bodem.

Wat gaan we doen?

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 zeker 10-15 liter aan gassen. Met de Electro Udar wordt drijfmest behandeld in een put waardoor gevaarlijke drijfmestgassen niet ontstaan. Ook het rottingsproces komt hiermee niet op gang. Vervolgens wordt de gehele drijfmest omgezet in een milieuvriendelijke meststof. Dit kan gebruikt worden om de bodem goed te voeden.

De Electro Udar is een innovatie die nog nieuw is in Nederland. Het levert een oplossing voor het stikstofprobleem op het gebied van drijfmest (reductie van 100%). Kunstmest is overbodig en het levert een grote bijdrage aan de regeneratieve landbouw. De pilot bevindt zich nu in de uitwerkingsfase. Een firma gaat dit systeem in 2024 verder ontwikkelen en testen.

Vanaf 2025 is de Electro Udar waarschijnlijk klaar om getest te worden door een individuele agrariër. Tijdens deze pilot van een jaar worden de resultaten gemonitord. Op basis van deze resultaten wordt besloten of het concept verder uitgerold wordt over Hoeksche Waard en andere landbouwgebieden in Nederland.

Met wie?

- LTO Noord, afdeling Hoeksche Waard
- Individuele agrariër
- Provincie Zuid-Holland
- Gemeente Hoeksche Waard
- Waterschap Hollandse Delta

Maatregel Verduurzaming veehouderij

2024			2025			2026			2027			2028		
Q1		Q4		Q3		Q2		Q1		Q4		Q3		
Feb	Jul	Dec	May	Oct	Mar	Aug	Jan	Jun	Nov	Apr	Sep			
Feb 2024 - Dec 2024 ▶ <u>Verkenning / Inventarisatie / Planuitwerking</u>														
Oct 2024 - Jan 2029 ▶ <u>Realisatie</u>														



Maatregelpakket 2

Doel van de maatregel

De maatregel is gericht op het faciliteren en versnellen van de transitie naar toekomstbestendige akkerbouw. Dat is akkerbouw die zowel ecologisch als economisch duurzaam is.

Maatregel Verduurzaming Akkerbouw

Bijdrage aan het doel

Door te investeren in een robuust bodem- en watersysteem ontstaat een weerbaar landschap. Een landschap dat bestand is tegen extreem weer en dat ook met beperkt middelen gebruik een goede oogst voortbrengt. Minder middelen betekent minder uitspoeling naar watergangen, wat bijdraagt aan verbetering van waterkwaliteit. Ook helpt het pakket stikstof-, methaan- en ammoniakuitstoot verminderen.

Analyse en opgaven

Voor behoud van duurzame, innovatieve landbouw op de Zuid-Hollandse eilanden is aandacht nodig voor de bodem. Voorkomen moet worden dat deze

door monocultuur uitgeput raakt en dat de biodiversiteit afneemt. Een belangrijke factor om rekening mee te houden is de beschikbaarheid van zoet water: er is toenemende verzilting. Normaal is er voldoende zoet water om het zout weg te spoelen, maar in droge zomers met lage rivierafvoeren kunnen knelpunten ontstaan.

Beoogd resultaat

Gericht kunnen sturen op gebiedsspecifieke doelen. Op basis van een systeem van kritische prestatie-indicatoren (KPI's) – in combinatie met de Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw – zijn agrariërs niet alleen in staat de opgave per gebied te benoemen, maar zetten ze ook de juiste combinatie van instrumenten in.

Projecten

Opschaling programma KPI-sturing akkerbouw

Het project

In samenwerking met de provincies Noord-Brabant en Zeeland is de afgelopen jaren een systeem met KPI's ontwikkeld. Dat maakt het mogelijk om duurzaamheidsopgaven te vertalen naar gewenste prestaties op bedrijfsniveau. Hieraan doen ruim honderd gemotiveerde akkerbouwers mee. Naar het motto 'hoe meer bedrijven meedoen, hoe groter het effect' krijgen meer bedrijven de mogelijkheid om mee te doen: 150 in 2025 tot 500 in 2027.

Wat gaan we doen?

De systematiek van KPI's is uitvoerig getest en er blijkt nog veel ruimte voor verbetering. Inzicht in het precieze potentieel ontbreekt. Om dat te krijgen is opvolging nodig: denk aan coaching, het opstarten van verbetertrajecten en advies en ondersteuning bij het opzetten van een data-infrastructuur. Ook gaan we een beloningsregeling inrichten, om meer bedrijven te stimuleren mee te doen. Markt- en gebiedspartijen vragen we om een financiële bijdrage aan het project. Er is ook een rol weggelegd voor bijvoorbeeld afnemers, banken en waterschappen om telers te stimuleren om mee te doen en beter te presteren. Ze kunnen dat bijvoorbeeld doen door vergoedingen of subsidies te verstrekken voor het nemen van duurzame initiatieven. Ook kennisdeling helpt

om meer inzicht te krijgen in verbeterpotentieel; bijvoorbeeld tussen netwerken van agrariërs zoals bodemUp, Bodem als Basis en de Smart Farming Academy. Dat laatste is een opleidingstraject waarin boeren kennis opdoen over precisielandbouw: boeren met minimale impact op de omgeving én met maximaal economisch rendement.

Met wie?

- Zeeuws Agrarisch Jongeren Kontakt (ZAJK)
- ASR
- Bayer
- BO Akkerbouw
- Cosun
- CZAV
- Delphy
- Farm Frites
- LambWeston
- Louis Bolk Instituut
- LTO Noord
- Rabobank
- WWF
- ZLTO
- Waterschappen (Hollandse Delta, Brabantse Delta, Scheldestromen)
- 100 akkerbouwbedrijven

Maatregel Verduurzaming akkerbouw



Fieldlabs ten behoeve van programma KPI-sturing

Proeftuin duurzame en innovatieve kringlooplandbouw Goeree-Overflakkee

Het project

Deze proeftuin is gericht op het verkennen en implementeren van duurzame landbouwpraktijken. Doelen op het gebied van natuur, stikstof, klimaat en water worden vertaald naar KPI's op bedrijfsniveau. Er vinden veldmetingen plaats en monitoring van de effecten van maatregelen. Daarnaast is kennisverspreiding een belangrijk onderdeel van het project. Dit gebeurt door het delen van onderzoeksuitkomsten met akkerbouwers, veehouders en andere betrokkenen.

Wat gaan we doen?

De belangrijkste maatregelen zijn gericht op vijf terreinen:

1. Stikstof. Om uitstoot te verminderen doet de proeftuin onderzoek naar:
 - De impact van het gebruik van veldbonen als veevoer;
 - Het effect van het toevoegen van bacteriën en zuren aan mest;
 - De grondwaterkwaliteit, daalt het stikstof en fosfaatgehalte?
2. Groenblauwe dooradering. Hebben de natuurelementen in de proeftuin een positief effect op (agro-) biodiversiteit?
3. CO₂-vastlegging en bodemverbetering. wat is het effect van duurzame bodempraktijken? Denk aan gebruik van bokashi (luchtdicht gefermenteerd voedselafval) als bodemverbeteraar.

4. Reductie van gewasbeschermingsmiddelen. Wat is de bijdrage van mechanische onkruidbestrijding en van innovatieve technologie? Zo is inzet van een spot-sprayer denkbaar (een spuitmachine die met camera-software leert waar het onkruid moet verdelgen).
5. Interactie en samenhang van maatregelen. Dankzij KPI's is het mogelijk inzicht te krijgen in de impact van een integrale benadering van duurzame landbouw en de voortgang te volgen.

Gezien het belang van duurzame landbouw gaan we de komende jaren onze communicatie-inspanningen voor fieldlabs intensiveren. Onder meer door innovaties te demonstreren en actief kennis te verspreiden.

Met wie?

- Individuele agrariërs
- Adviesbureaus
- Louis Bolk Instituut
- Omgevingsdienst Zuid-Holland
- SOVON
- Natuur en Landschapsbescherming Goeree-Overflakkee
- Wageningen University
- Waterschap Hollandse Delta
- Gemeente Goeree-Overflakkee
- Lentiz MBO Middelharnis

Pioniersaanpak regeneratieve biologische landbouw Goeree-Overflakkee en Hoeksche Waard

Het project

Regeneratieve, biologische landbouw focust op bodembescherming. In Nederland staat deze manier van telen nog in de kinderschoenen. Dit project telt twee praktijk-oerderijen, waar pioniers werken aan innovatie en inspiratie om deze vorm van akkerbouw breder toepasbaar te maken. Ze maken hun kennis en kunde beschikbaar, beleefbaar en overdraagbaar voor andere boeren, onderzoekers, beleidsmakers en ketenpartijen. De boerderijen hebben behalve een R&D-functie ook een demonstratiefunctie.

Wat gaan we doen?

De bedrijven werken met ketenpartijen aan duurzame oplossingen als:

- Natuurlijke plaagbestrijding
- Mechanisatie en robotisering
- Sluiten grondstofstromen
- Bodemverbetering
- Meten ecologisch rendement

Ook gaan we ontvangst- en demonstratieruimte inrichten, een kennisdelingsprogramma opbouwen en kennissessies en coaching met andere bedrijven op touw zetten.

Met wie?

- Stichting Zuid-Hollandse Voedselketen
- Louis Bolk Instituut
- Individuele agrariërs
- Provincie Zuid-Holland

Volhoudbare landbouw Zuid-Holland, Zeeland, Noord-Brabant

Het project

Drie provincies werken samen met ondernemingen en onderwijs aan de ontwikkeling van een kennis- en innovatieprogramma en -netwerk. Dat moet bijdragen aan de transitie naar een 'volhoudbare', toekomstbestendige agrarische sector en een dito voedselketen.

Wat gaan we doen?

Er bestaat al een vorm van interbestuurlijke samenwerking tussen betrokken partijen. Die gaan we doorontwikkelen, onder andere met een programma-organisatie. Ook gaan we de Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw en diverse fieldlabs ontwikkelen. Hierbij horen boerderijen van de toekomst en praktijkboerderijen. Verder ondersteunen we initiatieven voor de verbetering van bodem- en watersystemen, voor groenblauwe dooradering en voor het sluiten van grondstofkringlopen.

Alle activiteiten zijn gericht op vermindering van stikstof-uitstoot, het vastleggen van CO₂ en op het bevorderen van biodiversiteit en natuurherstel.

Met wie?

- Consortium IBP VP Zuidwestelijke Delta 2020-2024:
- Provincies Zuid-Holland, Noord-Brabant en Zeeland
- Waterschappen Schelde-stroom, Brabantse Delta en Hollandse Delta
- Ministerie van LNV
- Fieldlab Zuidwestelijke Delta aanvragers (EIP) WUR, Delphy, individuele agrariërs en Louis Bolk Instituut,
- Netwerk kennis en innovatie
- Deelnemers samenwerkings- en kennisdeelpartijen; Boerenverstand, WUR, LTO Noord, ZLTO, COSUN, Beet Company, Farm Frites, Rabobank, ASR etc.

Sluiten regionale mestkringloop (Voorne-Putten)

Het project

Op het eiland Voorne-Putten gebruiken akkerbouwers dierlijke mest bij hun teelt. Soms komt die mest van buiten het eiland, omdat er niet altijd voldoende mest beschikbaar is op het juiste moment. Ook gebruiken akkerbouwers kunstmest, wanneer dierlijke mest niet beschikbaar is. Als dit wel beschikbaar is, hoeven ze geen of minder kunstmest meer toe te passen wat gunstig is om uitspoeling naar het oppervlaktewater tegen te gaan. Dit verandert nu melkveehouders geen ontheffing meer krijgen om meer mest uit te rijden dan toegestaan. Hierdoor blijft mest 'over' en de afvoer hiervan brengt kosten met zich mee. Dit biedt kansen om vraag en aanbod beter op elkaar af te stemmen. Dit moet met name leiden tot minder uitstoot van broeikasgassen en verbetering van de waterkwaliteit.

Wat gaan we doen?

Regionaal afzetten van mest beperkt kosten voor transport, toch kan mest van buiten het gebied nog altijd een aantrekkelijk alternatief zijn voor akkerbouwers. Daarom zijn akkerbouwers en melkveehouders met elkaar in gesprek om hiervoor concrete oplossingen te bedenken.

De eerste stap is al gezet, met een gezamenlijke bijeenkomst van studieclubs van beide partijen.

We gaan echter nog meer stappen zetten, in drie fases:

1. Voorbereiding: inventarisatie van deelnemende boeren, gezamenlijk bepalen van de gewenste samenwerkingsvorm, inhoudelijke en wettelijke kaders op een rij zetten, afspraken maken over procesbegeleiding en projectleiding.
2. Realisatie: uitwerken en uitvoeren van een activiteitenplan, onderzoek doen, kennisdelen met andere agrarische ondernemers op het eiland, projectleiding.
3. Afronding: monitoring en evaluatie van voortgang en resultaten.

Met wie?

- Agrariërs Voorne-Putten
- LTO
- Gemeenten Nissewaard en Voorne aan Zee
- Waterschap Hollandse Delta



Maatregelpakket 2

Maatregel Ondersteuning bedrijfsvoering

Bijdrage aan het doel

Deze maatregel beschrijft de situatie en de weg naar realisatie van voldoende onderling vertrouwen en kennis. Daarnaast vergroten we op deze manier het doelbereik van de middelen die we inzetten voor de maatregelen Verduurzaming Akkerbouw en Verduurzaming Veehouderij.

Analyse en opgaven

Om de agrarische sector betrokken te krijgen en te houden bij het NPLG en ZH-PLG zijn kennis en middelen nodig. Deze maatregel moet hieraan bijdragen.

Doel van de maatregel

We willen het positieve, organiserende vermogen in de regio's waarderen en benutten om zo de opgaven in het landelijk gebied te halen. Daarvoor is een volwaardige deelname van agrarische ondernemers aan de gebiedsprocessen nodig.

Beoogd resultaat

Deze maatregel schept de randvoorwaarden voor samenwerking tussen de overheid en de agrarische sector. Dat zal via meerdere sporen zijn weg vinden. We creëren hiervoor een tussenruimte, waar ondernemers en overheid met elkaar gedeelde beelden ontwikkelen en op basis daarvan handelen. De maatregel faciliteert daarnaast de vertaling van landelijke en provinciale doelen naar opgaven voor logische deelgebieden. Bovendien gaat de overheid via de maatregel het risico dat vooroplopende ondernemers nemen, met hen delen. Dat gaat dan bijvoorbeeld om de risico's van het deelnemen in innovatieve programma's, die onder andere mestproducten ontwikkelen of nieuwe verdienmodellen opzetten. Tot slot voorziet de maatregel in een vergoeding voor agrariërs die deelnemen aan innovatie- en kennisprocessen.

Leeromgeving veenweiden

Het project

Het Lerend Innovatienetwerk biedt inspiratie en ondersteunt natuurinclusieve experimenten en verandertrajecten. Hiermee helpen we veenweide-bedrijven om de gewenste transitie naar (emissiearme) kringlooplandbouw te maken. Dat gebeurt onder andere via cursussen en praktijk- en studiegroepen. Er worden experimenten uitgevoerd op percelen van betrokken bedrijven, met indien nodig afdekking van de risico's voor de boer. Waar externe kennis en/of advies noodzakelijk zijn, worden deze georganiseerd. Momenteel is er een netwerk van 80 boeren, in 2026 moeten dat er circa 300 zijn.

Wat gaan we doen?

Het Lerend netwerk werkt vraaggestuurd, waarbij vragen rondom de transitie in het landelijk gebied, vanuit boeren en andere beheerders, leidend zijn. Denk bijvoorbeeld aan het willen optimaliseren van de kringloop bodem-gewas-dier-mest, het reduceren van de broeikasgas-uitstoot en het verbeteren van het verdienvermogen.

Met wie?

- Wij.Land
- LTO Noord
- individuele agrariërs en adviseurs

Klimaatslim boeren op veen

Het project

Klimaatslim boeren op Veen faciliteert en stimuleert de ontwikkeling van toekomstperspectieven voor duurzame en circulaire landbouw. We willen met deze initiatiefnemers praktijkrijpe maatregelen uitvoeren. Dit doen we via maatregelen, onder andere op het gebied van bodemdaling/CO₂-reductie, waterkwaliteit en biodiversiteit (denk aan groenblauwe dooradering), en stikstof-/ammoniakemissie.

Wat gaan we doen?

Dit mondt uit in een viertal ambities:

1. Het (bottom-up) initiëren van polderprocessen.
2. Het opbouwen van duurzame samenwerkingsrelaties tussen boeren, waterschappen, collectieven en andere partijen.
3. Het organiseren en faciliteren van bewustwording van de opgaven in ZH-PLG-context.
4. Het ontwikkelen van (praktijk)kennis en het delen van inzichten rondom reductie van bodemdaling, emissie broeikasgassen, stikstof, ammoniak, nutriënten, gezond water, biodiversiteit.

Met wie?

- ANLb Collectieven
- NAJK
- BoerenNatuur
- Collectieven Rijn & Gouwe
- ANV Vockestaart
- Boerenverstand
- individuele agrariërs en adviseurs

Erfcoaches

Het project

De erfcoach richt zich op de verduurzaming van de erven, met het verminderen van emissies als belangrijk onderdeel. Die emissies zijn aanzienlijk, onder andere door hoge emissies van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater. Zo begeleidt de erfcoach de aanleg en het gebruik van wasplaatsen van landbouwmachines, die de erfemissies flink kunnen verlagen. De inzet van de erfcoach richt zich tevens op bewustwording bij de agrariërs van erfemissies, om vervolgens te helpen om deze te vermijden of te reduceren. Iets wat met relatief eenvoudige oplossingen (zoals met opslaglocaties op het erf) te behalen is.

Wat gaan we doen?

De erfcoaches ondersteunen de agrarische sector in de domeinen Verduurzaming van de erven, Emissiereductie, Asbest en Landschap en Biodiversiteit.

Het project wil erfeigenaren in het landelijk gebied in staat stellen en stimuleren om hun erf in één keer structureel te verduurzamen en te verbeteren, zodat ze klaar zijn voor de toekomst.

De onafhankelijke erfcoaches gaan het gesprek aan met alle erfeigenaren en geven uitleg, maar het plan van aanpak en de uitvoering ervan vallen onder de verantwoordelijkheid van de boer. Dat specifieke plan kan gericht zijn op het vergroten van de biodiversiteit, maar ook op de energietransitie. De erfcoach begeleidt hem in de uitvoering en onderzoekt of er subsidies beschikbaar zijn.

Met wie?

- Agrariërs in Hoeksche Waard
- Gemeente Hoeksche Waard
- Waterschap Hollandse Delta
- Coöperatie collectief Hoeksche Waard

LTO-Noord is initiatiefnemer. Zij zullen de coaches werven en begeleiden bij hun werkzaamheden.

Actieplan biologische landbouw

Het project

Het percentage biologisch landbouwareaal in Zuid-Holland ligt al enige tijd rond de 4%. Dat is net onder het landelijke gemiddelde van 5%. Nederland heeft als doel gesteld dat in 2030 15% van het landbouwareaal biologisch is. Onder meer omdat biologische landbouw op een positieve wijze appelleert aan de opgaven rondom andere emissiereductie, de Kaderrichtlijn Water, dierenwelzijn en de sociale samenhang in het landelijk gebied. Traditionele boeren krijgen ook steeds meer belangstelling voor een omschakeltraject naar een verduurzaamde, toekomstbestendige biologische landbouw. Om deze plannen voor dit toch zeker wat gecompliceerde transitiepad waar te maken, is er vanuit de provincie een plan van aanpak ontwikkeld.

Wat gaan we doen?

Dit plan onderzoekt een zestal sporen, die handvatten geven om verder te ontwikkelen:

1. Faciliteren van de omschakeling van gangbaar naar biologisch.
2. Zorgen voor ontwikkelmogelijkheden en een betere positionering van bestaande biologische boeren.
3. Stimuleren van de vraag om ook nieuw aanbod af te kunnen nemen.
4. Opzetten van een pilot om de potentie van een of meerdere 'Bio Regio's' te onderzoeken, iets wat in Duitsland en Denemarken al succesvol is.
5. Starten van een (juridisch) haalbaarheidsonderzoek om zo biologische landbouw op een positieve manier te verankeren in beleidsregels en verordeningen vanuit de Omgevingswet.
6. Onderzoek naar huidig provinciaal beleid en projecten, waarop we het actieplan biologische landbouw Zuid-Holland willen laten aansluiten (bijvoorbeeld Groene Cirkels en Fieldlabs).

Met wie?

- Agrarische ondernemers
- Ketenpartijen
- Agrarische collectieven waaronder Biohuis, Bionext, LTO Noord
- Kennisinstellingen als Louis Bolk Instituut (LBI) en WUR
- Gemeenten in provincie Zuid-Holland

Via gebiedsprocessen en bestaande netwerken als Voedsel-families/polderpioniers, De Groene Cirkels en Fieldlabs worden aanbevelingen in het veld opgehaald, gecombineerd met ervaringen uit andere provincies en EU-landen.

Zuivelfabriek Midden-Delfland

Het project

De gemeente Midden-Delfland werkt samen met de agrarische sector aan duurzame economische verdienmodellen voor de boeren in het Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL) Midden-Delfland. Dit is de enige manier om het open agrarisch veenweidelandschap te beschermen, te versterken en te onderhouden. Tegelijkertijd zien jonge boeren alleen in dit model voldoende potentie om als ondernemer in het BPL aan de slag te gaan. Als substantieel onderdeel van het versterken van dit economisch verdienmodel wordt, op initiatief van coöperatie Delflandhof, een kringloopzuivelfabriek en -distributiecentrum opgericht. In samenwerking met de gemeente Midden-Delfland is hiervoor een locatie in beeld en een businesscase opgesteld.

Wat gaan we doen?

De zuivelfabriek en het distributiecentrum vergroten de directe, lokale en regionale afzet en dragen positief bij aan het perspectief van de vier in coöperatie Delflandhof verenigde boerenbedrijven. Zij vergroten er hun verdienvermogen mee en krijgen er ook meer directe invloed op. Het is de bedoeling dat in de toekomst meer boerenbedrijven uit de BPL aanhaken. Zo blijft het verdienvermogen van de kringlooplandbouw in het BPL op peil of wordt het zelfs groter.

De agrarische bedrijven van de leden van Delflandhof zijn alle vier gecertificeerd als kringloopbedrijf.

Kringlooplandbouw is afgestemd op het gebruik van de op het bedrijf aanwezige en geproduceerde hulpbronnen en voorraden, zoals zonlicht, mineralen, arbeid, organische stof en energie. Het is de bedoeling dat de zuivelfabriek gaat leiden tot een bedrijfseconomisch gezonde, volledige onderneming. De fabriek levert daarmee als voorbeeld een bijdrage aan de versnelling van de transformatie van de landbouwsector naar een duurzame, natuurinclusieve agrarische bedrijfsvoering.

Met wie?

- Gemeente Midden-Delfland
- Zuivelfabriek Midden-Delfland
- Coöperatie Delflandhof (en haar leden)
- Coöperatie Heerlijk van Dichtbij
- Kringloopboeren en andere agrariërs in Bijzonder Provinciaal Landschap Midden-Delfland (als mogelijke toekomstige coöperatieleden)
- Rotterdam de boer op!
- Provincie Zuid-Holland
- Deelnemers Landschapstafel BPL Midden-Delfland
- Stichting Groenfonds Midden-Delfland

Samenwerking vindt plaats onder de vlag van het Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL) Midden-Delfland.

Maatregel Ondersteuning bedrijfsvoering





Maatregelpakket 2

Doel van de maatregel

Met deze maatregel willen we weerbaar en natuurinclusief telen stimuleren en mogelijk maken voor het overgrote deel van de (glas)tuinders.

Maatregel Weerbaar telen (glas)tuinbouw

Bijdrage aan het doel

Natuurinclusieve tuinbouw vermindert het gebruik van kunstmest en chemische gewasbeschermingsmiddelen. Dit heeft ook als gevolg dat de waterkwaliteit verbetert. Als 75% van de gebruikelijke telers overstapt op de natuurinclusieve manier van telen, vermindert de druk op de omgeving door stikstof en chemie vanuit de kassen met circa 60%. Dat komt overeen met ongeveer 8000 kg toegepaste werkzame stof in de regio. Ook vergroten we de biodiversiteit, door de omgeving van kassen meer geschikt te maken als habitat voor verschillende inheemse soorten.

Analyse en opgaven

In de provincie Zuid-Holland ligt circa 50% van het totale glasareaal. In 2023 is het aantal glastuinbouwbedrijven 1434, op een oppervlakte van 4688 hectare. Op dit moment zijn de concentraties nutriënten, met name in wateren die direct onder invloed staan van de glastuinbouw, te hoog. Gewasbeschermingsmiddelen dragen bij aan een te hoge toxiciteit van het oppervlaktewater.

Beoogd resultaat

Op dit moment teelt ongeveer 20% van de tuinbouwers in Zuid-Holland natuurinclusief. Met de maatregel willen we dit verhogen. Op termijn willen we tot een (bijna) volledig groene tuinbouwsector komen met een diversiteit aan organismen in teelten. Hiervoor zetten we in op (1) het ontwikkelen van een monitoringssysteem en een biodiversiteits-footprint, (2) natuurinclusief-adviseurs die het omschakelingsproces ondersteunen, (3) kennisoverdracht, (4) het bevorderen van samenwerking tussen betrokken organisaties, (5) het op basis van

reductiedoelen op bedrijfsniveau belonen van tuinders aan de hand van de footprint en (6) kennisontwikkeling bij natuuraanemers om langs deze wijze biotopen aan te leggen.

Met wie?

- Provincie Zuid-Holland
- Telersverenigingen
- Greenport West-Holland (GPWH)
- Glastuinbouw Nederland
- Waterschappen
- Gemeenten



(Bron: Greenport West- Holland, functionele biodiversiteit)

Maatregel Weerbaar telen (glas)tuinbouw

2024			2025			2026		2027		2028	
Q1	Q3		Q1	Q3		Q1	Q3	Q1	Q3	Q1	Q3
Jan	Jun	Nov	Apr	Sep	Feb	Jul	Dec	May	Oct	Mar	Aug
2024 - 2027 ► Weerbaar telen											
2024 - 2028 ► In een biodiverse omgeving											
2024 - 2028 ► Context											
2024 - 2027 ► Governance											



Maatregelpakket 3

Verbetering waterkwaliteit

Een goede waterkwaliteit en -kwantiteit is de basis van een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving, waarin we het beschikbare water gebruiken voor de drinkwatervoorziening, landbouw, natuur, recreatie, transport en industrie. De oppervlaktewaterkwaliteit in Zuid-Holland is nog niet overal in voldoende mate op orde. Een van de oorzaken hiervoor is de verhoogde concentratie van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. Die leidt onder andere tot overlast van blauwalgen en tot uitdagingen voor het behalen van gestelde aquatische natuurdoelen. De kwaliteit van het grondwater dient beschermd tegen verontreinigende stoffen als gevolg van menselijk handelen. Intensieve land- en tuinbouw, industriële uitstoot en toenemend gebruik van de ondergrond vormen een belasting in de vorm van onder meer nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen, medicijnresten en microplastics. Ook kunnen stoffen in het grondwater komen door uitspoeling van historische bodemverontreinigingen en (illegale) lozing van verontreinigende stoffen.

Bestaand beleid voortzetten

Voor het behalen van de KRW-doelen (Kaderrichtlijn Water) zetten we ons bestaand beleid voort. Het provinciaal beleid voor het realiseren van mooi en schoon water volgt uit wettelijke taken en bevoegdheden, maar ook uit bestuurlijke ambitie. De rol die de provincie neemt, verschilt per opgave. In ons regionaal waterprogramma werken we onder meer de volgende beleidsonderdelen uit van mooi en schoon water: realiseren goede oppervlaktewaterkwaliteit, realiseren goede grondwaterkwaliteit en -kwantiteit, drinkwatervoorziening, goede en veilige zwemlocaties in oppervlaktewater en zoetwatervoorziening. Ook zijn er gebiedsuitwerkingen opgenomen in ons regionaal waterprogramma, waaronder het afsprakenkader Emissieloze kas.

Versnelling en opschaling aanpak agrarische gebieden waar waterkwaliteit achterblijft

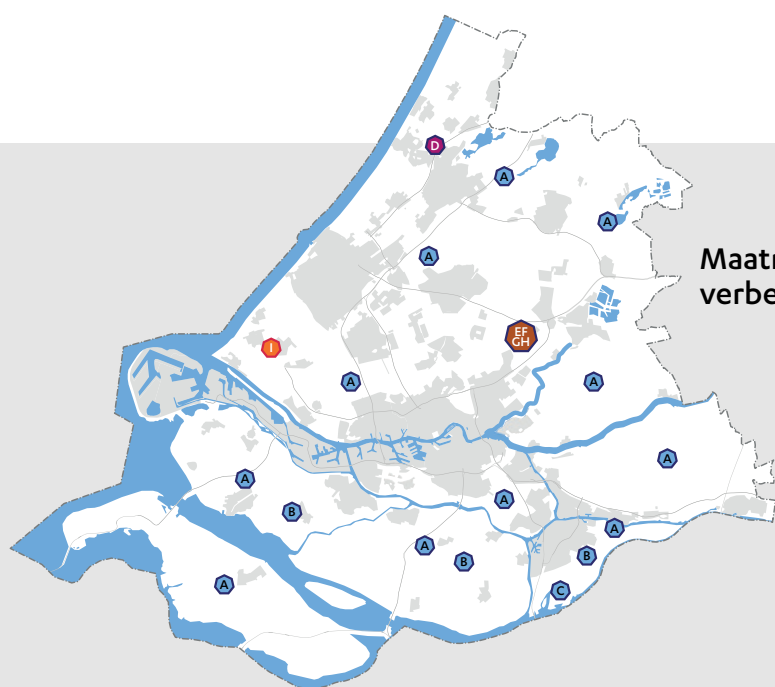
Behalve dat we bestaand beleid voortzetten, zetten we in op het creëren van randvoorwaarden die de aanpak in agrarische gebieden, waar de waterkwaliteit achterblijft, versnellen en opschalen. Dit gebeurt onder andere aansluitend aan lopende gebiedsprocessen en de uitvoeringsafspraken die voortkomen uit de aanpak van Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW). Uitgangspunt bij de aanpak is dat vanuit een centrale faciliteit binnen het ZH-PLG, agrariërs worden gefaciliteerd om in samenwerking met waterbeheerders tijdig stappen te zetten om overmatige uit- en afspoeling van nutriënten en/of erf- en/of perceelemissies van gewasbeschermingsmiddelen naar de sloot te reduceren.

De voorgestelde aanpak is gebiedsgericht en risicogestuurd. Een gebiedsgerichte aanpak is nodig omdat met name specifieke, bij de omstandigheden

passende, maatregelen de benodigde verbetering opleveren. Dit vraagt om een bottom-up maatwerk-aanpak met en vanuit het gebied. Het risicogestuurde element zit erin dat de focus van de inzet juist naar gebieden gaat waar de afstand tot het doel het grootst is én door te zorgen dat overeengekomen maatregelen op draagvlak kunnen rekenen en worden bekrachtigd met een overeenkomst.

Maatregelpakket Verbetering waterkwaliteit

Het maatregelpakket Verbetering waterkwaliteit bevat maatregelen die tot wasdom moeten komen in nauwe samenwerking met boeren en tuinders, of met hun (gebieds)collectieven. Het pakket streeft na afspraken te maken over aanpassing van de bedrijfsvoering, gericht op de reductie van emissies van vervuilende stoffen uit land- en tuinbouw naar het watersysteem. Onderdeel van deze maatregelen zijn een datagedreven werkwijze met een systeem van KPI's en monitoring.



Maatregelpakket verbetering waterkwaliteit



1. Maatregel Aanpak waterkwaliteit landbouw

- a Intensivering gebiedsgerichte aanpak waterkwaliteit landbouw (voorheen "Extra inzet DAW")
- b Wasplaatsen met zuivering landbouwmachines (voorheen "Gezamenlijke wasplaatsen") (Hoeksche Waard, Voorne-Putten, Eiland van Dordrecht)
- c Precisiebemesting (Eiland van Dordrecht)



2. Maatregel Emissiereductie bollenteelt

- d Regiocertificering bollenteelt (Duin- en bollenstreek)



3. Maatregel Emissiereductie boomteelt

- e Circulaire materialen (Boskoop)
- f Participatieve monitoring (Boskoop)
- g Zuiveringssystemen drainagewater (Boskoop)
- h Sanering waterbodems (Boskoop)

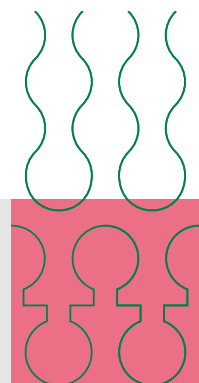


4. Maatregel Emissiereductie glastuinbouw

- i Emissieloze kas (onderdeel van "Weerbaar telen")



Project komt in aanmerking voor middelen uit 188 mln. LNV





Maatregelpakket 3

Doel van de maatregel

Het verminderen van landbouwemissies (meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen) naar het oppervlaktewater in landbouwgebieden waar de waterkwaliteit achterblijft.

Maatregel Aanpak waterkwaliteit landbouw

Bijdrage aan het doel

De maatregel helpt de randvoorwaarden creëren voor de versnelling en opschaling van de vermindering van de uitstoot. De intensiteit en de focus van de activiteiten kunnen per gebied verschillen. De inschatting is dat 50% tot 80% van de agrarische ondernemers deelneemt aan de projecten binnen deze maatregel.

Analyse en opgaven

De Aanpak waterkwaliteit landbouw sluit aan op al lopende gebiedsprocessen en de uitvoeringsafspraken die voortkomen uit de aanpak van Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW). Door de maatregel op te nemen in het ZH-PLG zet de provincie zich extra

in voor de restopgave voor de Kaderrichtlijn Water (KRW). Bij een positief bestuurlijk besluit wordt in de tweede helft van 2024 de uitvoeringsorganisatie opgezet. Onderdeel hiervan is het maken en vastleggen van afspraken met individuele waterschappen, sector (LTO en collectieven) en DAW-supportteam.

Aanpak en beoogd resultaat

De Aanpak waterkwaliteit landbouw richt zich op de noodzakelijke stappen (bewustwording, het formuleren van heldere en werkbare doelen en financiering van stapsgewijze aanpassing bedrijfsvoering) om de KRW-doelen te bereiken. De reikwijdte en de projecten zijn gebaseerd op gesprekken met belanghebbenden.

Projecten

Intensivering gebiedsgerichte aanpak waterkwaliteit landbouw

Het project

De waterkwaliteit in de landbouw willen we gebiedsgericht en risicogestuurd aanpakken. We nemen vier maatregelen die hierbij passen: er komt een digitaal landbouwportaal, we maken een aanpak voor de emissies van gewasbeschermingsmiddelen in kerngebied Zuid-Hollandse Delta en we schalen het kennisprogramma Bodem als Basis (BaB) provinciebreed op en stellen een voucherregeling in om de kennis in praktijk te brengen.

Wat gaan we doen?

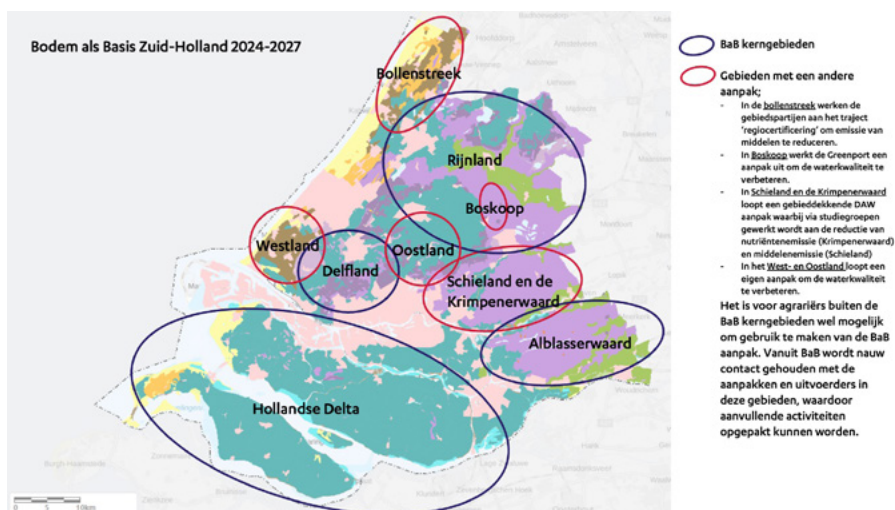
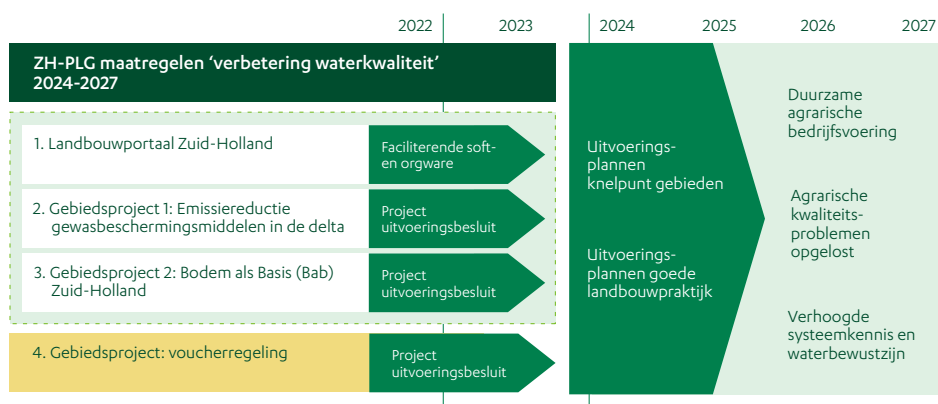
- We realiseren het (Digitaal) Landbouwportaal Zuid-Holland, een digitaal loket voor agrarische ondernemers in de Zuid-Hollandse Delta. Met dit loket kan in korte tijd van 'koplopers' worden doorgeschakeld naar het 'peloton'. Zo kunnen we de gewenste

opschaling realiseren. We ontwikkelen de Aanpak emissies gewasbeschermingsmiddelen kerngebied Zuid-Hollandse Delta. Via een intensief traject van (samen) meten, kennisdelen en coachen werken we toe naar bewustwording en het nemen van fysieke maatregelen op het bedrijf. We schalen het kennisprogramma Bodem als Basis (BaB) Zuid-Holland breed op. Het huidige netwerk in Zuid-Holland schalen we op naar de gebieden waar nu nog geen of kleinschalige initiatieven zijn. Zo ontstaat een provinciedekkende aanpak voor het project.

- We stellen een voucherregeling in waarmee boeren de kennis over bodems – geleerd via het kennisprogramma Bodem als Basis – in praktijk kunnen brengen. De voucherregeling faciliteert de investeringen die hieruit voortvloeien.

Met wie?

- Provincie Zuid-Holland
- Waterschappen
- LTO Noord



Wasplaatsen met zuivering voor landbouwmachines

Het project

Door wasplaatsen voor landbouwmachines aan te leggen, verminderen we de emissies van gewasbeschermingsmiddelen van het erf naar het oppervlaktewater. Dit doen we in de Hoeksche Waard, Voorne-Putten en het Eiland van Dordrecht. Een wasplaats heeft een vloei-stofdichte vloer of verharding. Het afvalwater gaat door een slibvangput en een olieafscheider en wordt zo op de juiste manier verwerkt. Om maximale winst te halen zetten we in op wasplaatsen met een zuivering waarbij het water wordt gerecycled.

Wat gaan we doen?

De wasplaatsen zijn voorzien op 10 locaties in de Hoeksche Waard, op 7 locaties op Voorne-Putten en op 2 locaties op het Eiland van Dordrecht. De agrariërs stellen grond beschikbaar om de wasplaatsen aan te leggen, waarvan elke agrariër in de buurt gebruik kan maken. Daarvoor kunnen ze een tijdslot aanvragen. Door dit systeem maken zij optimaal gebruik van de wasplaats en ontstaan er geen wachttijden. LTO coördineert de afspraken over het schoonmaken en achterlaten van de wasplaatsen. Waterschap Hollandse Delta en de omgevingsdienst geven vergunningen af en zijn intensief betrokken bij de realisatie van de wasplaatsen.

Met wie?

- Agrariërs op de eilanden
- LTO
- Agrarische collectieven
- Provincie Zuid-Holland
- Gemeenten Hoeksche Waard, Westvoorne, Brielle, Hellevoetsluis, Nissewaard en Dordrecht
- Waterschap Hollandse Delta
- Natuurmonumenten
- Hoekschewaards Landschap

Precisiebemesting

Het project

Precisielandbouw ondersteunt agrariërs bij het nemen van meer nauwkeurige beslissingen. Hierdoor kan het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, meststoffen en irrigatiewater aanzienlijk verminderen. Daarnaast verbeteren het bodemleven en de bodemstructuur door het toepassen van verschillende bodemverbeteraars, zoals groenbemesters en bloemen- en kruidenmengsels. De landbouwbodem krijgt hierdoor een grotere draagkracht en er zijn minder mest- en gewasbeschermingsmiddelen nodig.

Wat gaan we doen?

Precisielandbouw vraagt om grote investeringen. Veel van deze technologieën staan nog in de kinderschoenen. Hierdoor is de inzet voor agrariërs nog niet altijd haalbaar. Om de inzet te versnellen willen we alle agrariërs op het Eiland van Dordrecht laten kennismaken met deze technologieën. Hiervoor bouwen we een lerend netwerk op. In het netwerk wisselen we kennis en ervaring uit en houden we demonstraties, workshops en informatie-avonden.

Met wie?

- Individuele agrariërs
- LTO
- Collectief
- SBB
- Natuurmonumenten
- Gemeente Dordrecht
- Waterschap



Maatregelpakket 3

Doel van de maatregel

Het doorontwikkelen van duurzaam waterbewust ondernemen in de bollenteelt.

Maatregel

Emissiereductie bollenteelt

Bijdrage aan het doel

De maatregel draagt naast andere duurzaamheidsdoelen in de eerste plaats bij aan het halen van de doelen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) voor de emissies van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen. Doorontwikkeling van precisielandbouw en de uitrol van een collectieve gebiedsgerichte aanpak dragen bij aan de eigen motivatie bij telers over hun invloed op de omgeving en aan hun kennis over emissiebeperking, het zorgvuldig beheer van machines, de bedrijfsbebouwing en de teeltgronden. Het effect is de afname van emissies tot nagenoeg nul.

Analyse en opgaven

Om ook in de toekomst concurrerend te blijven doen de Greenports in Zuid-Holland meer met minder energie en water. We werken daarom met de bollenteeltsector aan de transitie naar een toekomstbestendige, concurrerende en duurzame agrarische bedrijfsvoering. Bij die transitie is water van goede

kwaliteit van groot belang om gewassen gezond te houden. Met de juiste aanpak verbeteren telers de waterkwaliteit en de biodiversiteit op en om het eigen bedrijf. De kwaliteit van de bodem vervult een centrale rol.

Beoogd resultaat

Doorontwikkeling van precisielandbouw (maatwerk-aanpassingen bedrijfsproces). We stimuleren bewustwording en gedragsverandering door advies op maat per bedrijf, onderzoek naar nieuwe oplossingsrichtingen, het benutten van kringlopen en het faciliteren van bedrijven om aanpassingen door te voeren.

Uitrollen van een collectieve gebiedsgerichte aanpak (organisatie en instrumenten) via ontwikkeling, introductie, monitoring en evaluatie van een KPI-systematiek (kritische prestatie-indicatoren gericht op doelsturing).

Project

Regiocertificering bollenteelt (Duin- en bollenstreek)

Het project

Regiocertificering is een systematiek om op bedrijfsniveau inzichtelijk te maken hoe de bedrijven scoren op deze thema's en om samen te kijken hoe de prestaties te verbeteren.

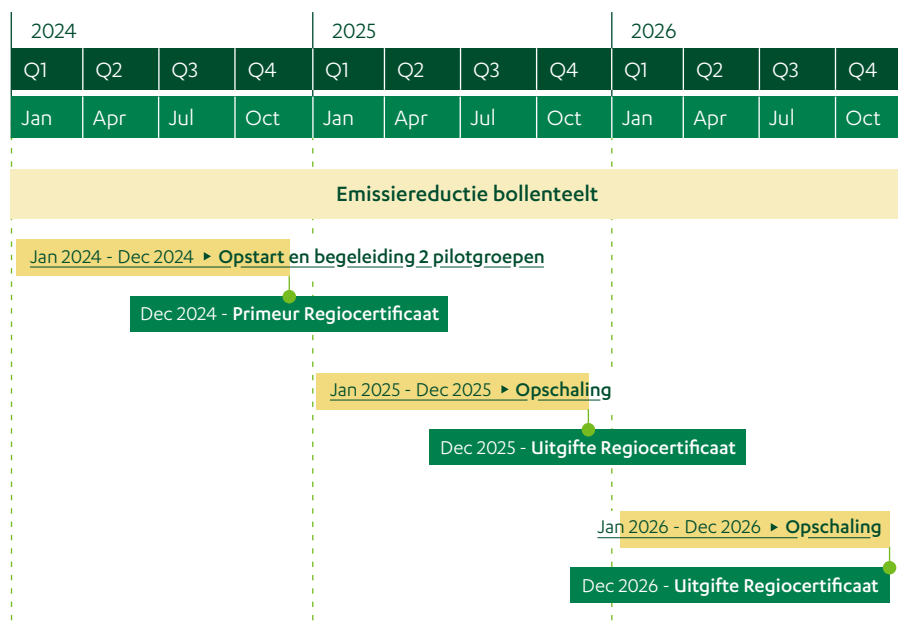
Wat gaan we doen?

In 2024 gaan we bij ongeveer 24 bedrijven in de Duin- en Bollenstreek doorrekenen hoe zij presteren op de relevante indicatoren voor de emissies van mineralen en gewasbeschermingsmiddelen en een aantal *no-regret*-maatregelen om drift, uit- en afspoeling te voorkomen. Daarnaast ontwikkelen en delen we nieuwe kennis en passen die toe. Dat zijn zaken als beter uitgangsmateriaal, innovatieve technieken en herziening van afspraken in de afzetketen.

Met wie?

- Greenport Duin- en Bollenstreek
- Individuele telers
- Koninklijke Algemene Vereniging voor Bloembollencultuur (KAVB)
- Provincie Zuid-Holland
- Hoogheemraadschap Rijnland
- Gemeenten Noordwijk, Teylingen, Lisse, Hillegom
- Keukenhof
- Royal Anthos
- 'Erfbetreders' zoals leveranciers, adviseurs, banken, loonwerkers e.d.

Maatregel Emissiereductie bollenteelt





Maatregelpakket 3

Doel van de maatregel

Koplopers in de boomkwekerij hebben afgelopen jaren geïnvesteerd in diverse fysieke maatregelen om de emissies van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen te beperken. Deze maatregel is erop gericht om dit verder te stimuleren en zo bij te dragen aan het behalen van de doelen en daarmee aan een betere waterkwaliteit.

Maatregel

Emissiereductie boomteelt

Bijdrage aan het doel

Het is lastig om het effect van de maatregel te kwantificeren. Wat daadwerkelijk effectieve maatregelen zijn om de waterkwaliteit te verbeteren, is namelijk maatwerk per bedrijf of per perceel. Uitvoering van de maatregelen draagt zeker bij aan het minder vrijkomen van de meststof fosfaat en een lager gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Er is zo een lager risico op normoverschrijdingen. Dat levert een positieve bijdrage aan het behalen van de doelen van de Kaderrichtlijn Water (KRW).

Analyse en opgaven

Bij de transitie naar een toekomstbestendige en duurzame agrarische bedrijfsvoering is water van goede kwaliteit van groot belang om bomen gezond te houden. Met de juiste aanpak kunnen boomtelers hier zelf aan bijdragen. De kwaliteit van de bodem is nauw verbonden met die van het water. Voor de boomteelt ligt er vooral een opgave voor het

vrijkomen van fosfaat uit de bodem en voor gewasbeschermingsmiddelen.

Aanpak en beoogd resultaat

Tot en met 2027 worden acties ondernomen langs drie lijnen:

1. Coaching: communicatie met telers d.m.v. nieuwe watercoaches en uitbreiding van bestaande coachingsmogelijkheden.
2. Bewustwording: investeren in informatiebasis en -uitwisseling d.m.v. het opzetten en ondersteunen van participatieve monitoring.
3. Verduurzaming: transitie naar duurzame(re) teelt door het faciliteren van innovatiekringen met ondernemers, een waterschap en kennispartijen.

De drie actielijnen dragen bij aan bewustwording en draagvlak voor opschaling (van maatregel op perceel en/of transitie naar biologische teelt). We willen het transitieproces naar biologische teelt versnellen door een groep van koplopers (pioniers) te creëren.

Projecten

Circulaire materialen (Boskoop)

Het project

In Boskoop is gezocht naar een duurzaam en circulair alternatief voor turf (veen) als groeimedium voor de pot- en containerteelt en de vollegrondsteelt van boomkwekerijgewassen. Bij een enkele ondernemer zijn op kleine schaal koeienmest, gras in de vorm van gemeentelijk organisch afval en schone bagger toegepast. Het gebruik van de alternatieven voor het hele teeltgebied vereist een investering in de professionalisering van de productieprocessen. De inschatting is dat door de vervanging van veen in 15% van de totale potgrond Boskoopse kwekerijen circa 15% minder broeikasgas-emissies uitstoten.

Wat gaan we doen?

In augustus 2023 hebben betrokken partijen tijdens drie werksessies alternatieven geïnventariseerd en geselecteerd. Deze selectie is afgestemd met betrokken partijen en kan dus rekenen op breed draagvlak in het gebied, en op Europese financiering. Stichting Greenport Regio Boskoop (SGRB) zal haar regionale netwerk beschikbaar stellen voor het testen van alternatieven en voor kennisdeling. Ook zal SGRB assisteren bij de wettelijke toepassing van de methoden, in samenwerking met overheid en ondernemers.

Met wie?

- SGRB
- Hoogheemraadschap Rijnland
- Individuele agrariërs
- Adviesbureaus

Participatieve Monitoring (Boskoop)

Het project

Door extra watermetingen krijgen boomkwekers inzicht in de waterkwaliteit van hun eigen sloten. Het delen en bespreken van de monitoringresultaten in groepsverband bevordert gedragsverandering en betrokkenheid bij de opgave om normoverschrijdingen te voorkomen.

Wat gaan we doen?

Aan de oostzijde van de Gouwe zullen in 15 tot 20 peilgebieden gedurende 3 jaar watermetingen (fysisch/chemisch/biologisch) worden gedaan om inzicht te krijgen in de staat van het water. Dat is van belang voor de KRW-doelstellingen. Een nieuw dashboard zal de meetdata weergeven aan deelnemers. Via een nieuw platform kunnen groepen kwekers onderling effectief benchmarken, van elkaar leren en elkaar motiveren. Het doel is dat kwekers zich verantwoordelijk voelen voor de waterkwaliteit in hun sloot, elkaar stimuleren en elkaar aanspreken op verbetering van die kwaliteit.

Met wie?

- Stichting Greenport Regio Boskoop
- Hoogheemraadschap Rijnland
- Individuele agrariërs
- Adviesbureaus

Onderzoek zuiverings-systeem en peilgestuurde drainage (Boskoop)

Het project

Met metingen van de in- en uitstroom van nitraten en fosfaten, het afvangen van uitspoelende meststoffen en het terugwinnen hiervan, beperken we onder meer de emissies van meststoffen. Uit onderzoek van het Hoogheemraadschap Rijnland blijkt dat circa 20% van de ongewenste stoffen uit het huidige gebruik en de huidige activiteiten voortkomt.

Wat gaan we doen?

Wetenschappers van Wageningen Environmental Research, onderzoeksbureau Deltares en een individueel bedrijf meten op bedrijfsniveau de in- en uitstroom van nitraten en fosfaten. De onderzoeken vinden plaats op 1.000 m² vollegrond op de onderzoekskwekerij van een individueel bedrijf. Het gewas wordt ingeplant in teeltseizoen 2024-2025.

Vervolgens onderzoeken zij hoe we uitspoelende meststoffen kunnen afvangen, en hoe we ze actief kunnen terugwinnen uit oppervlakte- en drainagewater om ze (weer) te gebruiken in de teelt. Hiernaast vindt er onderzoek plaats naar peilgestuurde afwatering (drainage). Zo kan in andere periodes meer water vastgehouden worden en nemen emissies af. Door de veengrond vochtiger te houden is er minder bodemdaling en meer wateropslagcapaciteit.

Extra onderzoek naar welke teelt welk peil nodig heeft, maakt onderdeel uit van de scope. De resultaten delen we met agrariërs en andere betrokkenen.

Met wie?

- Stichting Greenport Regio Boskoop
- Hoogheemraadschap Rijnland
- Individuele agrariërs
- Adviesbureaus

Sanering waterbodems (Boskoop)

Het project

Door het subsidiëren van sanering van slootbodems in Boskoop kunnen we de historische belasting met fosfaat, stikstof en gewasbeschermingsmiddelen verwijderen. Uit onderzoek voor het Hoogheemraadschap Rijnland blijkt dat circa 80% van de ongewenste stoffen historische belasting betreft. Zo krijgt de bodemnatuur een kans om zich te herstellen en kunnen we een goede waterkwaliteit realiseren. Zuiveren van drainagewater en natuurvriendelijk inrichten is noodzakelijk voor een optimaal resultaat van kwaliteitsbaggeren. Er is dus een duidelijke samenhang met de projectvoorstellen 'GBDA' en 'Onderzoek zuiveringssysteem en peilgestuurde drainage' en deze projecten dienen als één pakket te worden uitgevoerd.

Wat gaan we doen?

We vergoeden onderhoudsplichtigen 30% van de totale kosten van het 'kwaliteitsbaggeren' van hun watergang(en). Het baggeren moet dan plaatsvinden vóór 2027, 10% van de sloot moet een natuurvriendelijke inrichting krijgen en eventueel geloosd drainagewater moet worden gezuiverd.

Met wie?

- Stichting Greenport Regio Boskoop
- Hoogheemraadschap Rijnland
- Individuele agrariërs
- Adviesbureaus

Maatregel Emissiereductie boomteelt





Maatregelpakket 3

Doel van de maatregel

De maatregel is gericht op een (bijna) nulmissie van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen vanuit de glastuinbouw naar het oppervlaktewater, de bodem en het ondiepe grondwater in 2027. Dit is conform de visie van het Platform Duurzame Glastuinbouw en het bestuurlijk afsprakenkader Emissieloze Kas.

Maatregel Emissiereductie glastuinbouw

Bijdrage aan het doel

De maatregel moet bewuste en onbewuste lozingen tegengaan. Dat levert een positieve bijdrage aan het behalen van het doel van de Kaderrichtlijn Water (KRW) voor meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen. Het is lastig om een kwantitatieve inschatting van de bijdrage te geven.

Analyse en opgaven

Bewuste en onbewuste lozingen leiden, samen met ongezuiverd bedrijfswater dat uit de kas via de bodem naar het oppervlaktewater stroomt (lekstromen), tot een te hoge belasting van dat oppervlaktewater. Hierdoor worden de normen overschreden. Dit komt o.a. door onvoldoende bewustzijn en nalevingsgedrag bij de telers, onjuist gebruik van

gewasbeschermingsmiddelen en/of gebruik van verboden gewasbeschermingsmiddelen.

Aanpak en beoogd resultaat

De aanpak loopt langs drie sporen:

1. Kennisontwikkeling en -verspreiding via watercoaches.
2. Communicatie met telers (waterbewustzijn).
3. Intensivering en verbetering van de handhaving.

Het accent ligt op verbetering van de interne milieuzorg bij de bedrijven. Daarnaast moeten tuinders mogelijk investeren in lekdetectiesystemen en verbeteringen in ontwerp en bouw van kassen. Het beoogde resultaat is een betere naleving door de tuinders en daardoor een emissie van nagenoeg nul.

Project

Emissieloze kas

Het project

Het doel van dit project is om lopende acties binnen het Afsprakenkader Emissieloze Kas te intensiveren en te versnellen.

Wat gaan we doen?

We communiceren met de tuinders, o.a. gericht op bewustwording. Daarbij zetten we watercoaches in: zij lichten samen met de teler het bedrijf door. Een ander middel is de website glastuinbouwwaterproof.nl.

Hiernaast controleren we uitgebreider op emissies dan normaal. Daarbij is meer ruimte voor een flexibele aanpak, afhankelijk van wat we aantreffen. We combineren integrale controles bij specifieke bedrijven met gebiedscontroles op basis van data-analyse. Bij overtredingen

handhaven we conform de Landelijke Handhavings Strategie (LHS).

We bieden ruimte om te experimenteren, o.a. op basis van wateranalyses en een (gezamenlijke) opleiding voor handhavers. Verder delen we actief kennis, o.a. door samen op één plek te werken, en gebruiken we elkaars expertise, data en meetinstrumenten.

Met wie?

- Gemeenten Westland, Midden Delfland, Pijnacker Nootdorp, Lansingerland, Zuidplas, Waddinxveen
- Omgevingsdiensten
- Glastuinbouw Nederland
- Waterschappen in Zuid-Holland

Maatregel Emissiereductie tuinbouw

2024	2025		2026		2027	
Q3	Q1	Q3	Q1	Q3	Q1	Q3
Jul	Jan	Jul	Jan	Jul	Jan	Jul
Emissiereductie Glastuinbouw						
Jul 2024 - Nov 2024 ▶ <u>Planuitwerking door Omgevingsdiensten en gemeenten</u>						
Oct 2024 - Mar 2025 ▶ <u>Opname intensivering handhaving in jaarlijkse opdracht Omgevingsdiensten</u>						
Jan 2025 - Dec 2027 ▶ <u>Uitvoering door Omgevingsdiensten</u>						
Watercoaches						
Jul 2024 - Nov 2024 ▶ <u>Planuitwerking</u>						
Jan 2025 - Dec 2027 ▶ <u>Bezoek van 400 bedrijven per jaar</u>						



Maatregelpakket 4

Toekomstbestendig water- en bodemsysteem

Het watersysteem loopt vaker tegen zijn grenzen aan en daarmee is ook de doelmatigheid van het waterbeheer in het geding. Bodemdaling, klimaatverandering, zeespiegelstijging, bevolkingsgroei en verstedelijking doen de uitdaging als geheel toenemen.

Enkele voorbeelden:

- Het risico op wateroverlast neemt toe door een toename van de hoeveelheid verhard oppervlak (door bebouwing en wegen), toenemende intensiteit van buien en het nat(ter) houden van veenbodems om CO₂-emissie te verminderen.
- In droge zomers en perioden van lage rivierafvoer kunnen inlaatpunten van zoet water verzilten. Daardoor is onvoldoende zoet water beschikbaar om alle (bestaande) gebruiksfuncties van passende waterkwaliteit te voorzien. Stijgende watertemperatuur en lagere waterpeilen zetten bovendien de waterkwaliteit onder druk. De beschikbaarheid van voldoende water voor drinkwaterproductie is in delen van de provincie een acuut knelpunt. De beschikbaarheid van zoet water kan extra gaan knellen door een toename van de watervraag om de veenbodem nat(ter) te houden.
- Verzilting van het grondwater neemt toe door

zeespiegelstijging, bemaling van diepe polders en grondwateronttrekkingen.

Veenbodems

Voor het reduceren van de CO₂-uitstoot uit veenbodems zien we op dit moment in grote lijnen twee kansrijke richtingen. De eerste is vernatten, de andere is het aanbrengen en inspoelen van klei in de veenbodem. De werking en effectiviteit van vernatten is al uitvoerig onderzocht en er is voldoende bekend onder welke omstandigheden het een effectieve maatregel is. De werking en effectiviteit van klei in veen onder verschillende omstandigheden moeten nog verder worden onderzocht.

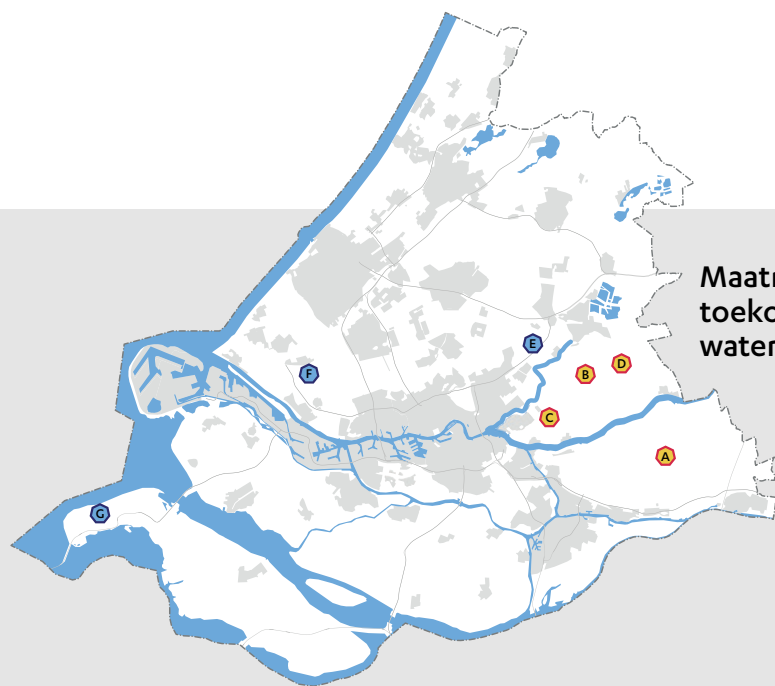
Onderzoeken (verdergaande) vernatting

Vernatting is, op verschillende manieren, al breed toepasbaar. De eenvoudigste manier om het grondwaterniveau te laten stijgen is het verhogen van het slootpeil. Het effect daarvan neemt af naarmate de afstand tussen sloten groter is. Het peil 'zakt uit', doordat het water vanuit de sloot niet ver genoeg het perceel kan binnendringen. Uit onderzoek weten we dat slootpeilverhoging zonder aanvullende

maatregelen – zoals waterinfiltratie – niet voldoende effect heeft om het klimaatdoel van 2030 te halen. De grondwaterstand zakt minder uit bij toepassing van waterinfiltratiesystemen (WIS). Dat werkt met infiltratie/drainagebuizen. Het slootpeil staat hoger dan de infiltratiebuizen. In de zomer zal het water infiltreren in de bodem, in de winter kunnen dezelfde buizen dienstdoen voor waterafvoer. Op basis van de eerste resultaten van recent onderzoek kunnen we concluderen dat waterinfiltratie voor het klimaatdoel van 2030 voldoende effect heeft, mits deze aanpak wordt gecombineerd met sturen op een grondwaterstand van 30 cm onder maaiveld. Waterinfiltratie wordt ook effectiever door er druk op te zetten met een pomp in een drukvat, die het water geforceerd (actief) in de buizen pompt. Deze zogenoemde actieve waterinfiltratiesystemen bereiken hetzelfde effect als passieve infiltratie plus slootpeilopzet. Systemen voor actieve waterinfiltratie

zijn technisch voldoende ontwikkeld voor toepassing in de praktijk. Het op peil houden van de grondwaterstand zorgt voor extra vraag naar water. Een verdergaande vernatting, tot 20 cm onder maaiveld, levert een grotere reductie van broeikasgassen op. Dat kan dus interessant zijn voor de klimaatopgave op de langere termijn (2050). Het past echter niet in het huidige agrarische grondgebruik en bedrijfsverdienmodel. Drassige grond heeft een lagere gewasopbrengst en is minder toegankelijk voor machines en grazend vee. Op de “hoogwaterboerderij” van het Kennis Transfer Centrum (KTC) Zegveld vindt onderzoek plaats naar melkveehouderij bij een geringe drooglegging (20 cm). Daarnaast wordt, op diverse proefvelden verspreid door Nederland, geëxperimenteerd met ‘natte teelten’, zoals cranberry’s of lisdodde, als alternatief verdienmodel.

Lees verder op pagina 60 ►►



Maatregelpakket toekomstbestendig water- en bodemsysteem



1. Maatregel Uitrol CO₂-remmende maatregelen (Reductie CO₂-emissie uit veenweiden)

- a Krimpenerwaard WIS
- b Krimpenerwaard pilot Zuidbroek WIS
- c Alblasserwaard WIS
- d Klei in Veen WIS



2. Maatregel Toekomstbestendig watersysteem

- e Doorontwikkeling Middelburg- en Tempelpolder
- f Waterneutrale polder in Bijzonder Provinciaal Landschap Midden-Delfland
- g Zoet water op de Kop van Goeree



Project komt in aanmerking voor middelen uit 188 mln. LNV

Onderzoeken 'klei in veen'

Een andere mogelijke maatregel voor het terugdringen van CO₂-uitstoot is 'klei in veen': het toevoegen en laten inspoelen/inregenen van een hoeveelheid klei. Doordat kleideeltjes zich binden aan veen, wordt de bodem minder gevoelig voor oxidatie. In vergelijking met waterinfiltratie heeft deze methode minder ingrijpende consequenties voor het watersysteem en het landgebruik. De techniek bevindt zich echter nog in een experimentele fase. De eerste onderzoeksresultaten in een laboratoriumomgeving laten een wisselend beeld zien, met CO₂-reducties tussen 15 en 60 procent. Voor klei in veen is nog fundamenteel onderzoek nodig. Er is nog onvoldoende basis om op korte termijn deze methode breed in te zetten. We weten bijvoorbeeld nog niet precies welke klei het meest geschikt is, hoeveel klei nodig is en hoe vaak het aanbrengen moet worden herhaald. Ook zijn er nog vragen over de ruimtelijke, logistieke en economische gevolgen. Kortom: er is meer onderzoek nodig. Onderdeel van onze strategie is ruimte maken voor experimenten.

Weerbaarheid tegen zoetwatertekorten en wateroverlast

We maken het regionaal watersysteem robuuster om de weerbaarheid tegen zoetwatertekort te vergroten en wateroverlast te voorkomen. Hiervoor werken we nauw samen met de waterschappen. Daarnaast hebben we als provincie Zuid-Holland met de waterschappen een klimaatonderlegger ontwikkeld waarin het principe water en bodem sturend is uitgewerkt. De klimaatonderlegger geeft vanuit water, bodem en klimaatverandering inzicht in de geschiktheid van een gebied voor de gebruiksfuncties verstedelijking, landbouw en natuur. Door bij ontwikkelingen, bedrijfsvoering en locatiekeuzen beter rekening te houden met condities vanuit het water- en bodemsysteem en klimaatverandering, voorkomen we afwenteling.

Maatregelpakket Toekomstbestendig water- en bodemsysteem

Het maatregelpakket Toekomstbestendig watersysteem bevat maatregelen gericht op het aanvoeren en vasthouden van voldoende water (grondwater, oppervlaktewater en regenwater) in het gehele watersysteem. Het zijn randvoorwaardelijke aanpassingen van het systeem en aanpassingen in gebieden voor vernatting van natuurgebieden en peilopzet in veenweidegebieden die de emissie van CO₂ verminderen.

De maatregelen houden rekening met het realiseren van een toekomstbestendige bedrijfsvoering van de agrarische bedrijven en met de gewenste herinrichting van natuur en landschap en stedelijke ontwikkeling.

Een overzicht van de maatregelen op de kaart staat op pagina 59.



Maatregelpakket 4

Doel van de maatregel

In het Klimaatakkoord is een reductieopgave afgesproken van CO₂-emissie uit veen. De opgave is voor Zuid-Holland bepaald op 0,21 Mton reductie per jaar in 2030. Die CO₂-emissie uit veen willen we omlaag brengen door de veenbodem nat(ter) te houden. Dat doen we door de aanleg van een waterinfiltratiesysteem (WIS). Hiermee brengen we slootwater beter in de bodem en houden we het grondwaterpeil op hoogte of verhogen we het.

Maatregel Uitrol CO₂-remmende maatregelen (Reductie CO₂-emissie uit veenweiden)

Bijdrage aan het doel

Per project willen we de uitstoot met 25% terugbrengen. De WIS-aanleg – tot 2025 op 4.000 ha – zorgt voor 0,01 tot 0,02 Mton² minder uitstoot uit veenweide. In 2030 kan dat 0,21 Mton zijn, als we in alle Zuid-Hollandse veenweiden WIS aanleggen en sturen op een grondwaterstand van 30 cm onder maaiveld. Het hogere waterpeil leidt tot minder grasproductie, waardoor er minder vee gehouden kan worden. Daardoor gaan ook de stikstof- en methaanuitstoot omlaag. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat in 2050 de overall uitstoot nul moet zijn. In welke mate dat ook geldt voor de veenweiden, is niet duidelijk. Mocht CO₂-reductie niet voldoende lukken, dan is CO₂-vastlegging een alternatief.

Analyse en opgaven

Bij keuzes voor CO₂-remmende maatregelen moeten we ons bewust zijn van de gevolgen voor het watersysteem en/of landgebruik. In het veenweidegebied zijn CO₂-uitstoot door bodemdaling, het watersysteem en het landgebruik onlosmakelijk met elkaar verbonden. Zo zijn de meest voor de hand liggende maatregelen voor het beperken van de CO₂-uitstoot uit veen gekoppeld aan een hoger (grond)waterpeil en dat heeft weer gevolgen voor bovengronds landgebruik. Daar moeten we óók iets mee, zoals: (1) de aanvoer van voldoende water in de zomer (goede zoetwaterbeschikbaarheid), (2) het beheersen van wateroverlast, (3) een goede inrichting van het watersysteem, (4) de zorg voor de waterkwaliteit en (5) het verdienvermogen of waardering van het huidige (landbouwkundig) grondgebruik.

² Deze emissie(reductie)cijfers zijn vastgesteld met een oude rekenmethodiek. De inmiddels verbeterde methodiek laat andere cijfers zien. De opgave verdwijnt daarmee niet, maar de betekenis van de getallen wel.

Aanpak en beoogd resultaat

Tot 2025 gaan we maximaal 4.000 ha WIS uitrollen. Waar WIS gevolgen heeft voor het watersysteem en het verdienvermogen van grondgebruik of bedrijfs-systemen, nemen we aanvullende maatregelen om deze gevolgen te verzachten. Andere maatregelen, zoals greppelinfiltratie en klei in veen, zijn nog in onderzoek. Zodra deze voldoende betrouwbaar blijken, gaan we deze toevoegen aan het maatregelenpakket. Op de langere termijn (2030) volgt dan mogelijk de uitrol van WIS of andere CO₂-remmende maatregelen naar alle veenweiden in Zuid-Holland.

Projecten

Krimpenerwaard WIS

Het project

Samen met onder andere de agrariërs zelf werken we in de Krimpenerwaard aan concrete oplossingen voor de CO₂-uitstoot als gevolg van het dalen van de veen-weidebodem. Het aanpakken van de bodemdaling in combinatie met andere agrarische milieu- en klimaatmaatregelen zorgt voor een daadwerkelijke bijdrage aan een toekomstbestendig agrarisch gebruik van deze polder.

Wat gaan we doen?

In de polders Berkenwoude-Zuidbroek en Stolwijk-West leggen we in totaal 1.500 ha WIS aan. Het gaat dan om zowel passieve als actieve systemen (PWIS en AWIS). Het PWIS vormt als het ware de basisinfrastructuur om later een actief systeem (AWIS) met pomp op aan te sluiten. Dankzij waterinfiltratie staat het grondwater in de droge zomerperiode hoger. Daardoor is er minder veenoxidatie. Bij de aanleg van uiteindelijk 1.500 ha WIS is de jaarlijkse uitstoot van CO₂ uit de veenbodem aanzienlijk minder.

Met wie?

- Gemeente Krimpenerwaard
- Agrarisch collectief Krimpenerwaard
- Individuele agrariërs
- Provincie Zuid-Holland
- Hoogheemraadschap Schieland Krimpenerwaard
- Adviseurs zoals PPP Agro Advies, KnowWhy, KTC Zegveld en Waaloord VOF

Krimpenerwaard pilot Zuidbroek WIS

Het project

In Zuidbroek werken we aan een vervolg op de pilot 'Met agrarisch waterbeheer werken aan bodemdaling, klimaat, waterkwaliteit en biodiversiteit'. Deze liep van 2021 tot 2023 in het kader van Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB).

Wat gaan we doen?

In de eerste pilot hebben we gekeken naar de effecten van slootwaterpeilverhoging en actieve greppelinfiltratie op bodemdaling, klimaat, waterkwaliteit en biodiversiteit. In de vervolgpilot bekijken we welk effect watermaatregelen zoals passieve waterinfiltratie, actieve waterinfiltratie, druppelinfiltratie en klei in veen-toepassing hebben op bodemdaling, klimaat, waterkwaliteit, biodiversiteit en diergezondheid. In de monitoring maken we onderscheid tussen essentiële metingen en optionele metingen. Essentieel zijn de grondwaterstand, draagkracht van het perceel en de biodiversiteit van greppel, sloot en oever, inclusief abiotische randvoorwaarden. Optioneel zijn de aanwezigheid van leverbotlak, methaan en de opbrengst van grasland.

Met wie?

- Gemeente Krimpenerwaard
- Agrarisch collectief Krimpenerwaard
- Individuele agrariërs
- Provincie Zuid-Holland
- Hoogheemraadschap Schieland Krimpenerwaard
- Adviseurs zoals PPP Agro Advies, KnowWhy, KTC Zegveld en Waaloord VOF

Alblasserwaard WIS

Het project

Tot en met 2025 nemen we in de Alblasserwaard maatregelen op 500 ha grond om de jaarlijkse CO₂-uitstoot in dit gebied te verlagen. Deze maatregelen komen voort uit de zogenoemde Veenweidestrategie Alblasserwaard uit 2022 en vormen daarmee een belangrijke pijler in het ZH PLG-gebiedsproces voor de Alblasserwaard.

Wat gaan we doen?

We leggen pompgestuurde waterinfiltratie aan, zorgen voor compenserende waterberging en zetten een blijvend monitoringssysteem van peilbuizen op. Daarnaast starten wij een praktijknetwerk grondwater-

standen. Hierin verzamelen boeren, waterschap, provincie, gemeente en natuurorganisaties gegevens over de effectiviteit van WIS. Ook maken we afspraken met de perceeleigenaren om de optimale werking van hun waterinfiltratiesystemen te borgen.

Met wie?

- Gemeente Molenlanden
- Collectief AV
- Provincie Zuid-Holland
- Hoogheemraadschap van Rijnland

Klei in Veen WIS

Het project

Vanuit de Veenweideaanpak Krimpenerwaard 1.0 gaan agrariërs in een pilot aan de slag met de maatregel Klei in Veen. Hierin gaan we ervaring opdoen met het groot-schalig transporteren (verpompen) en brengen van klei in veengrond. In totaal gaat het om 100 ha grond: de meest grootschalige toepassing tot nu in Nederland. Uit proeven elders blijkt dat met de maatregel Klei in Veen de veenafbraak, broeikasgasemissie en bodemdaling beperkt kunnen worden – onafhankelijk van de grondwaterstand. Het voordeel van deze maatregel is dan ook, dat er geen of nauwelijks gevolgen zijn voor het watersysteem. Voorwaarde is wel dat de juiste combinatie klei en veen wordt gebruikt. In theorie werkt het zo: we leggen een kleilaag over de grond. Als het regent, spoelt de klei de bodem in en kan daar een binding aangaan met het veen. Zo ontstaan er sterke klei-humuscomplexen en verlopen afbraakprocessen in de veenbodem trager. Op die manier gaan we bodemdaling en broeikasgasuitstoot tegen.

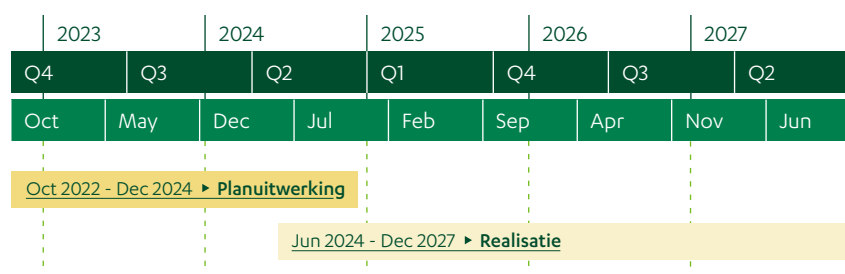
Wat gaan we doen?

In deze pilot draait het om ervaring opdoen met de logistieke uitdaging van transport van grote volumes klei. Om de klei bij het land te krijgen vervoeren we deze niet over de weg, maar via een pompsysteem. Zo veroorzaken we geen schade aan wegen, is verkeersveiligheid geen issue en ondervinden omwonenden geen overlast. Onderzoek naar de wetenschappelijke effecten van Klei in veen is nog in volle gang, maar we kunnen uitgaan van 20 tot 60% emissiereductie, afhankelijk van de kleisoort. Monitoring is in ieder geval een belangrijk onderdeel van de maatregel.

Met wie?

- Gemeente Krimpenerwaard
- Provincie Zuid-Holland
- Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard
- De partij die de maatregel kan gaan uitvoeren is nog onbekend

Maatregel Reductie CO₂-emissie uit veenweiden





Maatregelpakket 4

Doel van de maatregel

De maatregel Toekomstbestendig watersysteem is bedoeld om het regionale watersysteem robuuster te maken. Dit moet wateroverlast en zoetwatertekort tegengaan.

Maatregel Toekomstbestendig watersysteem

Bijdrage aan het doel

Het beleid, de inrichting en het beheer rondom de fysieke leefomgeving in Nederland moeten in 2050 zijn aangepast aan het veranderende klimaat. Zo luidt de NPLG-doelstelling voor water en klimaat. De maatregel Toekomstig watersysteem draagt hieraan bij door de beschikbaarheid van zoet water te vergroten, het gebruik ervan te verkleinen en wateroverlast tegen te gaan.

Analyse en opgave

De opgave is om het regionale watersysteem robuuster te maken. Dat is nodig omdat het systeem steeds vaker onder druk staat van uitdagingen als bodemdaling, klimaatverandering, zeespiegelstijging, bevolkingsgroei en verstedelijking. Deze ontwikkelingen verhogen het risico op wateroverlast en ondermaatse beschikbaarheid van zoet water. In sommige provincies is er al onvoldoende drinkwater. Ook verzilt het

grondwater door zeespiegelstijging, bemaling van diepe polders of grondwateronttrekking. Wateroverlast kan ontstaan door bebouwing, wegen of het natter houden van veenbodems voor CO₂-reductie. En zoetwatertekort door droge zomers of lage rivierafvoeren die inlaatpunten voor zoet water verziltten.

Aanpak en beoogd resultaat

Onderstaande projecten dragen bij aan het beoogde resultaat: een robuust regionaal watersysteem. Ze stimuleren de beschikbaarheid van water, de juiste omgang met watertekort, de preventie van wateroverlast en de beperking van schade door hevige regenval of droogte. Bijvoorbeeld door watergangen te verbreden, gemalen te versterken, grondwater te ontzilten, peilbeheer te veranderen, de bodemstructuur op landbouwpercelen te verbeteren, andere waterbronnen aan te reiken en wateraanvoer te vergemakkelijken.

Projecten

Doorontwikkeling Middelburg- en Tempelpolder

Het project

De Middelburg- en Tempelpolder beslaat 533 hectare. Hiervan is 353 hectare in gebruik door agrariërs met boomkwekerijen en veehouderijen. Uitdagingen van de polder – een diepe droogmakerij met een lage veedichtheid – zijn onder meer wateroverlast, hydrologische druk en bodemopbarsting. Deze bodemopbarsting maakt percelen minder bewerkbaar. En door de hydrologische druk komt er zoute kwel uit de ondergrond, wat het gebied verzilt. Die opwelling van zoute kwel is nadelig voor zowel de kwekerijen in de polder als de stroomafwaarts- en naastgelegen boom- en sierteelt van de Greenport Boskoop.

Wat gaan we doen?

Met het project Doorontwikkeling Middelburg- en Tempelpolder pakken we bovenstaande uitdagingen aan. Onze ambitie is een duurzaam agrarisch verdienmodel te ontwikkelen dat landbouw, natuurbeheer en landschapsbeheer integreert. Dit model gaat gepaard met aandacht voor de energietransitie, verkeer, water- en bodembeheer, biodiversiteit, recreatie, leefbaarheid en de beperking van de CO₂-emissie uit de veenweidegebieden. Daarbij willen we veehouders stimuleren om hun veestapel te verkleinen en de weidegang te vergroten. Beide veranderingen bieden meer ruimte voor natuurinclusieve veehouderij en helpen ammoniak- en stikstofemissies in te dammen. Ons streven om deze emissies te verminderen is extra relevant door de nabije ligging van de stikstofgevoelige Nieuwkoopse Plassen. Ondertussen lichten we het watersysteem door om de polder weerbaarder te maken tegen wateroverlast en hydrologische druk. Bovendien willen we meer natuurvriendelijke oevers en arealen voor weidevogels tot stand brengen.

Met wie?

- Gemeente Bodegraven-Reeuwijk
- Provincie Zuid-Holland
- Hoogheemraadschap van Rijnland
- Greenport Boskoop
- Stichting Kavelruil Zuid-Holland
- Gezamenlijke grondeigenaren en -gebruikers
- Boer aan het Roer (uitvoeringsnetwerk van Klimaatslim boeren op veen)

Waterneutrale polder in het Bijzonder Provinciaal Landschap Midden-Delfland

Het project

Het Bijzonder Provinciaal Landschap Midden-Delfland (BPL) kampt met bodemdaling, waterschaarste en de uitstoot van broeikasgassen. Ook heeft het een watersysteem dat onvoldoende bestand is tegen hevige regenval of droogte.

Wat gaan we doen?

Met het project Waterneutrale polder in het BPL verkennen we of het een goede oplossing is om meer regenwater in het landschap vast te houden. Daarbij onderzoeken we hoe we deze 'vernatting' het effectiefst kunnen uitvoeren. Ook kijken we of het te combineren valt met een open landschap en rendabele landbouw: twee voorwaarden om de oplossing een succes te noemen.

We gaan uit van bestaande kennis. Zo weten we dat vernatting bodemdaling en veenoxidatie daadwerkelijk vermindert. En dat er voor de vereiste hoeveelheid water maatregelen nodig zijn in een substantieel deel van de polder. Denk bij zulke maatregelen aan bredere sloten en waterbergingen. Tegelijkertijd is er nog weinig bekend over de eventuele negatieve impact van vernatting. Vandaar dat dit project kleinschalig start: met één agrarisch bedrijf. Zo kunnen we die negatieve impact tot een minimum beperken en op tijd ondervangen. Er is bijvoorbeeld een risico dat vernatting leidt tot wateroverlast, aantasting van de waterkwaliteit en zoetwater tekorten bij droogte.

Onze interventies moeten voldoen aan criteria als waterkwaliteit- en landschapsbehoud. Dat gebeurt onder andere bij het aanleggen van 'droogtebestendige sloten', die waterverdamping beperken. En bij het versterken van het bodemleven en de bodemstructuur – een versterking waardoor weilanden beter water vasthouden.

Met wie?

- Hoogheemraadschap van Delfland
- Provincie Zuid-Holland (Project Veenweiden)
- Gemeente Midden-Delfland
- Individuele agrariërs

Zoet water op de Kop van Goeree

Het project

's Zomers hebben natuur en landbouw in de Kop van Goeree vaak weinig zoet water. Ook zijn er dan risico's voor de waterkwaliteit en ecologische verbindingzones in dit natuurgebied op het eiland Goeree-Overflakkee. Met het project Zoet water op de Kop van Goeree helpen we deze uitdagingen het hoofd te bieden. In het bijzonder door een klimaatbestendig zoetwatersysteem te creëren dat duurzame landbouw en rijke natuur mogelijk maakt. Dit systeem omvat onder meer flexibel peilbeheer, dammen en stuwen die het waterpeil kunnen verhogen. Het maakt het mogelijk om de neerslag die in de herfst en winter valt beter vast te houden voor gebruik in droge maanden.

Wat gaan we doen?

Dit project is onderdeel van het Fieldlab Volhoudbare Landbouw Zuidwestelijke Delta, dat zich richt op biodiversiteit, klimaatadaptatie en bodem- en waterkwaliteit. Voor succes in de Kop van Goeree is samenwerking met en tussen lokale belanghebbenden cruciaal. Daarom richtten we ons eerst op hen, van agrariërs en natuurorganisaties tot het waterschap en lokale overheden.

Zodra we ook de juiste technische kennis en middelen hadden, startten we in 2023 drie projectpilots. Hiervoor legden we onder andere tijdelijke stuwen aan om het waterpeil te verhogen. Sindsdien onderzoeken we het effect van deze waterpeilverhoging ('peilopzet'). We meten en analyseren bijvoorbeeld zowel de grondwater- en oppervlaktepeilen als het zoutgehalte. Lokale stakeholders, zoals agrariërs, meten daarnaast elke maand het water in hun poldersloot en delen die gegevens met ons.

Met wie?

- Natuurmonumenten
- Natuur- en Landschapsbescherming Goeree-Overflakkee
- Staatsbosbeheer
- Zuid-Hollands Landschap
- Deltares
- Aequator Groen + Ruimte
- Waterschap Hollandse Delta
- Agrariërs
- Lokale overheden

Maatregel Toekomstbestendig watersysteem

2024				2025				2026			
Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Jan	Apr	Jul	Oct	Jan	Apr	Jul	Oct	Jan	Apr	Jul	Oct
Jan 2024 - Jul 2025 ▶ Verkenning / Onderzoek / Voorbereiding											
				Aug 2025 - Dec 2026 ▶ Realisatie							

Begrippenlijst

BEGRIP	TOELICHTING
Abiotische randvoorwaarden	De invloed van factoren zoals bodem, water en luchtkwaliteit op het leefgebied van planten of dieren.
Agrarisch natuur- en landschapsbeheer (ANLb)	Agrarisch natuur- en landschapsbeheer (ANLb) is de naam van het subsidiestelsel dat door de provincies wordt gecoördineerd en dat gericht is op het halen van natuurdoelen in agrarisch gebied. De middelen voor het ANLb komen vanuit het Europese gemeenschappelijk landbouwbeleid.
Agrarisch collectief	Een agrarisch collectief is een samenwerkingsverband tussen de agrariërs in een bepaalde regio die zich bezighouden met agrarisch natuurbeheer. De collectieven zijn de partner voor de provincie bij het agrarisch natuurbeheer en zijn verantwoordelijk voor de juiste besteding van de middelen voor agrarisch natuur- en landschapsbeheer. Zuid-Holland telt meerdere collectieven, verenigd in BoerenNatuur Zuid-Holland.
Agroforestry	Vorm van landbouw waarbij het planten en/of behouden van bomen wordt gecombineerd met andere vormen van landbouw of veeteelt.
Ammoniak (NH₃)	Een gasvormige stikstofverbinding, gekoppeld aan waterstof. Ammoniak komt in de waterstof vrij door de samenkomst van mest en urine en bij het aanwenden van (kunst)mest. Overige bronnen zijn onder andere enkele grote industriële uitstoters in het HIC en mobiliteit.
Basiskwaliteit Natuur	Met het begrip Basiskwaliteit Natuur duiden beleidsmakers de minimale kwaliteit aan die nodig is om het leefgebied van algemene soorten planten en dieren te behouden. Het streven is om binnen maar vooral ook buiten natuurgebieden deze basiskwaliteit te behalen als ondergrens voor het behoud van biodiversiteit.
Brede welvaart	Brede welvaart omvat alles wat mensen van waarde vinden en is breder dan materiële waarde in de vorm van inkomen en consumptie. Acht thema's worden onderscheiden, namelijk: leefomgeving (en wonen); arbeid en vrije tijd; materiële welvaart; gezondheid; samenleving; milieu, veiligheid en subjectief welzijn.
Broeikasgassen	Broeikasgassen zijn gassen in de atmosfeer die warmte vasthouden en het broeikaseffect op aarde creëren. Door extra uitstoot van broeikasgassen wordt het broeikaseffect versterkt. De belangrijkste broeikasgassen zijn koolstofdioxide(CO ₂), methaan (CH ₄), lachgas (N ₂ O) en waterdamp.
CO₂-equivalent / CO₂-eq	Koolstofdioxide-equivalent is een rekeneenheid waarmee men de bijdrage van verschillende soorten broeikasgassen aan de opwarming van de aarde kan vergelijken. Eén kilogram CO ₂ -equivalent staat gelijk aan de broeikaswerking van 1 kilogram CO ₂ .
CO₂-vastlegging	Zie koolstofvastlegging.
Deelgebied	Gebieden die vallen binnen de kerngebieden van de gebiedsgerichte aanpak van het ZH-PLG. Deze deelgebieden komen veelal voort uit al bestaande samenwerkingen, bijvoorbeeld tussen gemeenten. Op het niveau van deelgebieden bouwen we aan het perspectief voor elk gebied en maken we bestuurlijke afspraken over de uitvoering.
Derogatie	Een uitzondering op de toegestane stikstofgift per hectare uit dierlijke mest die Nederland sinds 2006 heeft.
Emissie	Uitstoot van stoffen naar lucht, water of bodem.
Emissieplafond	Plafond ammoniakemissies per hectare op gebiedsniveau (PZH, kerngebied, deelgebied).

BEGRIJP	TOELICHTING
Extensiveren	Extensiveren is een manier van land- en tuinbouw en veeteelt waarbij gebruik wordt gemaakt van meer grond per dier. En waarbij dieren meer en langer buiten in de weide kunnen staan. Hiervoor is vaak een groter grondgebied nodig.
Generieke maatregelen	Maatregelen die niet voor een specifiek gebied gelden, maar algemeen van toepassing zijn.
Gewasbeschermingsmiddelen	Gewasbeschermingsmiddelen zijn stoffen die in de landbouw worden gebruikt voor het beschermen van een gewas. Bijvoorbeeld door het bestrijden van schimmels, insecten en onkruiden.
Groenbemesters	Gewassen die speciaal ingezaaid worden omdat ze in staat zijn om stikstof of andere voedingsstoffen vast te leggen. De planten worden vervolgens ondergeploegd en dienen dan als voedsel voor het eigenlijke gewas.
Groenblauwe dooradering (GBDA)	Dit is het netwerk van half-natuurlijke landschapselementen die het landelijk gebied doorsnijden. 'Groene dooradering' zijn elementen met een 'droog karakter', zoals houtwallen, bomenrijen, dijken en wegbermen. 'Blauwe dooradering' zijn elementen met een 'nat karakter', zoals sloten en andere watergangen.
Grondwaterlichaam	Een afzonderlijke grondwatermassa met een eenduidig te omschrijven chemische en kwantitatieve toestand (KRW).
Gunstige staat van instandhouding	De beoordeling van de staat van instandhouding van een habitatype of soort vindt plaats op basis van de aspecten: (1) verspreidingsgebied; (2) hoeveelheid (aantallen of oppervlakte); (3) oppervlakte en kwaliteit leefgebied van een soort of kwaliteit van een habitatype; en (4) de vooruitzichten voor het duurzaam voortbestaan. Voor de landelijke staat van instandhouding tellen voorkomens van habitatypes en soorten binnen en buiten Natura 2000-gebieden mee.
Habitat	Ecosysteemtipe op het land of in het water van een organisme of levensgemeenschap met karakteristieke geografische, abiotische en biotische kenmerken, die zowel geheel natuurlijk als halfnatuurlijk kunnen zijn.
Havenindustrieel Complex (HIC)	Het Havenindustrieel complex is het industriële gebied rondom de Rotterdamse haven en de regio's daar omheen.
Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebieden	Doelstellingen die zijn opgenomen in een aanwijzingsbesluit of het wijzigingsbesluit van een Natura 2000-gebied. Deze doelen zijn voor vogels vereist op grond van de Vogelrichtlijn en voor natuurlijke habitats of populaties in het wild levende dier- en plantensoorten vereist op grond van de Habitatrichtlijn.
Kaderrichtlijn Water (KRW)	De Kaderrichtlijn Water is een Europese richtlijn die in 2000 van kracht is geworden. De richtlijn heeft als doel de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in Europa te waarborgen.
Kerngebied	Drie gebieden binnen de gebiedsgerichte aanpak van het ZH-PLG. Deze gebieden zijn Kust en Duinen, Zuid-Hollandse Delta en Veenweiden.
Koolstofdioxide (CO₂)	Een verbinding tussen koolstof en zuurstof. Het is in lage concentraties aanwezig in de lucht die we inademen. Koolstofdioxide wordt geproduceerd bij verbranding van elke stof die koolstof bevat. Het is eveneens een bijproduct van ademhaling en fermentatie. Planten absorberen koolstofdioxide door fotosynthese.
Koolstofvastlegging	Koolstof in koolstofdioxide (CO ₂) uit de lucht wordt vastgelegd in organische stof. Koolstofvastlegging kan door de aanplant van bossen en verhoging van het organische stofgehalte van minerale landbouwbodems.
Kringlooplandbouw	Een landbouwsysteem waarbij zo min mogelijk afval vrijkomt, de uitstoot van schadelijke stoffen zo klein mogelijk is en grondstoffen en eindproducten met zo min mogelijk verliezen worden benut (bron: Rijksoverheid).

BEGRIJP	TOELICHTING
Kritische Depositiewaarde (KDW)	De grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van stikstofdepositie.
Kritische Prestatie Indicator (KPI)	Resultaatgerichte indicator voor (onderdelen) van het landbouwsysteem.
Kwel	Grondwater dat onder druk aan de oppervlakte uit de bodem komt. Vaak heeft het water een bijzondere (goede) kwaliteit.
Lachgas (N₂O)	Een gasvormige verbinding tussen stikstof en zuurstof. Lachgas is een krachtig broeikasgas en verdwijnt maar lastig uit de atmosfeer. De hoeveelheid lachgas in de atmosfeer neemt toe met ongeveer 0,25% per jaar, vooral door het gebruik van kunstmest.
Low-regret-maatregelen	Low regret zijn projecten en maatregelen waarvan we weten dat zij bijdragen aan de opgaven en het doelbereik maar waarbij een risico bestaat dat zij juridisch, inhoudelijk of financieel niet houdbaar zijn.
Megaton (Mton)	De megaton is een eenheid van massa, gelijk aan 1000 miljoen kilogram.
Methaan (CH₄)	Een gasvormige verbinding tussen koolstof en waterstof. Methaan is na CO ₂ het belangrijkste broeikasgas dat bijdraagt aan de versterking van het broeikaseffect door de mens.
Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG)	Beleidsprogramma van de Rijksoverheid. De betrokken ministeries zijn: Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), Infrastructuur en Waterstaat (I&W) en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK). Het NPLG heeft als taak om met een gebiedsgerichte aanpak te zorgen dat de opgaven en maatregelen voor natuur, stikstof, landbouw, water, bodem en klimaat worden gehaald.
Natura 2000-gebied	Een natuurgebied dat onderdeel is van een samenhangend netwerk van leefgebieden en soorten die van belang zijn vanuit het perspectief van de Europese Unie als geheel. Op die gebieden is de Vogel- en/of Habitatrichtlijn van toepassing.
Natuur Netwerk Nederland (NNN)	Een samenhangend netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden in Nederland. Een deel van het NNN ligt in Zuid-Holland, dit deel van het NNN is nog niet volledig gerealiseerd.
Natuurdoelanalyse (NDA)	Een natuurdoelanalyse beschrijft hoe het gaat met de natuur in een gebied, of en welke problemen er zijn en in welke richting maatregelen nodig zijn om de natuur weer gezond te maken.
Natuurinclusieve landbouw	Een landbouwsysteem dat voedsel produceert met het ecosysteem als uitgangspunt. Het is een vorm van duurzame landbouw die optimaal gebruik maakt van de natuurlijke omgeving en deze integreert in de bedrijfsvoering (bron: WUR).
Natuurhub	Verbinding tussen twee natuurgebieden. Zoals de term in dit document is gebruikt, gaat het niet om een officieel onderdeel van een verbindingszone, maar het gebied vervult wel een vergelijkbare functie voor het versterken van de lokale natuurwaarden.
Nitraatrichtlijn	Een Europese richtlijn uit 1991. De richtlijn heeft als doel de waterverontreiniging die wordt veroorzaakt of teweeggebracht door nitraten uit agrarische bronnen te verminderen en verdere verontreiniging van dien aard te voorkomen. De Nitraatrichtlijn bevat gebruiksnormen voor het gebruik van dierlijke mest en stikstofkunstmest.
Nutriënten	Nutriënten of voedingsstoffen zijn de ongeveer twintig chemische elementen waarvan bekend is dat ze essentieel zijn voor de groei van levende organismen. Dit zijn onder andere stikstof, zwavel, fosfor en koolstof.

BEGRIJP	TOELICHTING
Overgangsgebied	Overgangsgebieden zijn gebieden grenzend aan Natura 2000-gebieden. Deze gebieden leveren een bijdrage aan het realiseren van instandhoudingsdoelstellingen in de betreffende Natura 2000-gebieden. Systeemherstel is hiervoor noodzakelijk. Opgaven voor natuur, water en klimaat en land- en tuinbouw kunnen in overgangsgebieden gelijktijdig worden aangepakt. Ook andere opgaven zoals wonen, energie, recreatie, klimaatadaptatie, vitaliteit platteland en cultuurhistorie kunnen meegekoppeld worden, mits dit bijdraagt aan de realisatie van de centrale opgave.
PAS-melders	PAS-melders zijn bedrijven en ondernemers die voor het Programma Aanpak Stikstof (PAS) een melding deden bij de overheid. De Raad van State oordeelde dat projecten die stikstofdepositie veroorzaken, toch een vergunning nodig hebben. Hierdoor verkeren PAS-melders buiten hun schuld om in grote onzekerheid.
Precisielandbouw	Vorm van landbouw waarbij planten of dieren precies die verzorging of behandeling krijgen die ze nodig hebben. Hierbij wordt gebruik gemaakt van technologische hulpmiddelen zoals GPS, sensoren, ICT en robots. Zo kan de productie geoptimaliseerd worden en werken we aan een duurzamere teelt en veehouderij.
Sociaaleconomische impactanalyse	Analyse bedoeld om de mogelijke (positieve én negatieve) gevolgen voor brede welvaart van de maatregelen in het kader van het ZH-PLG in kaart te brengen en eventuele voorstellen voor mitigerende maatregelen en flankerend beleid op te baseren (in het geval dat er mogelijk sprake is van negatieve effecten).
Stikstofdepositie	Het neerslaan van stikstof uit de lucht op de bodem. De stikstofdepositie wordt uitgedrukt in mol per hectare per jaar (mol/ha/jaar).
Stikstofoxiden (NO_x)	Een gasvormige verbinding van zuurstof en stikstof, zoals NO, NO ₂ . Stikstofoxiden ontstaan bij allerlei verbrandingsprocessen.
Transitiefonds	Transitiefonds Landelijk gebied en Natuur. Met dit fonds wil het kabinet de maatregelen bekostigen die nodig zijn om o.a. de stikstofbelasting van natuur en de uitstoot van broeikasgassen door landbouw en landgebruik terug te dringen (bron: Rijksoverheid). NB Het nieuwe kabinet heeft besloten het Transitiefonds te laten vervallen.
Veenoxidatie	Biologische afbraak van veen door bacteriën. Door daling van de waterstand oxideert het veen door blootstelling aan de lucht. Deze bacteriën oxideren de in het veen aanwezige koolstof, waarbij koolstofdioxide (CO ₂) vrijkomt en de bodem inklinkt.
Verjongingsgaten	Een open plek die in het bos gemaakt wordt om licht op de bodem te laten waardoor andere planten en struiken een kans krijgen, zodat verjonging optreedt.
Verzilting	De toename van het zoutgehalte in de bodem, het grondwater en het oppervlaktewater.
Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR)	De Europese Unie heeft de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn (VHR) vastgesteld. Beiden zijn gericht op de instandhouding en bescherming van vogels, natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. Nederland heeft deze richtlijnen omgezet in nationale wetgeving via de Wet natuurbescherming.
Wilgengrienden	Een wilgengriend is een perceel waarop wilgen geplant zijn, die periodiek kort boven de grond worden afgezet. De grienden komen vooral voor in het riviereengebied, zowel binnendijks als buitendijks.
Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied (ZH-PLG)	Provinciaal Programma Landelijk Gebied in Zuid-Holland waarin provincie Zuid-Holland samen met gebiedspartners invulling geeft aan het NPLG.

Colofon

Dit is een uitgave van de provincie Zuid-Holland.
Zomer 2024

Voor meer informatie kunt u contact opnemen via
zhplg@pzh.nl

Provincie Zuid-Holland
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
www.zuid-holland.nl

Tekst

Leene Communicatie
Ravestein & Zwart
Schrijf-Schrijf
provincie Zuid-Holland

Vormgeving en productie

Vormvrijf in samenwerking met Vakteam Grafimedia,
provincie Zuid-Holland

Fotografie/Illustraties

Provincie Zuid-Holland

DOS-2023-0000337 PZH-2024-855305386

