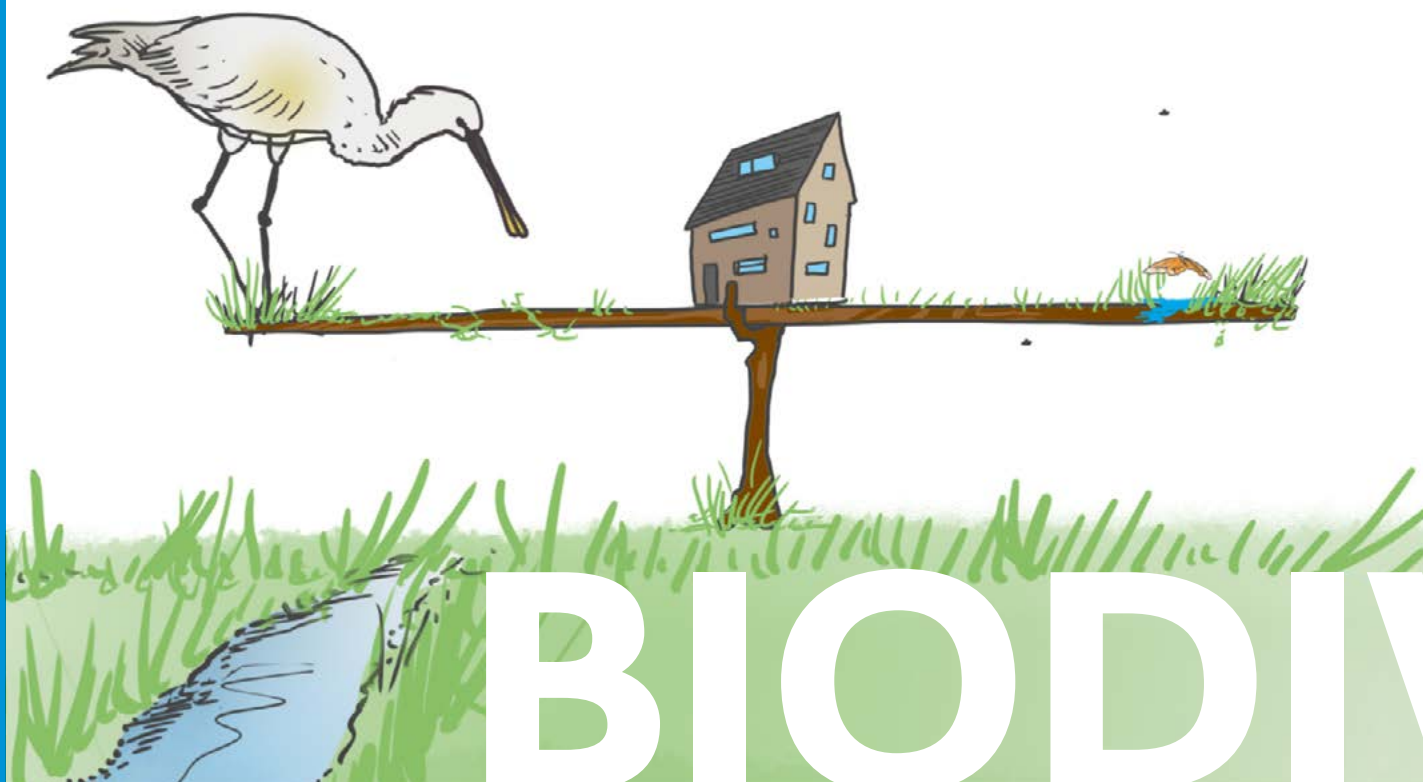


Masterplan biodiversiteit

Vastgesteld door Provinciale Staten van Noord-Holland
1 februari 2021



BIODIV

VOORWOORD

Blij en trots ben ik om als inwoner van onze provincie te mogen werken aan de versterking van de biodiversiteit. Met dit Masterplan biodiversiteit, inclusief de Kennisagenda biodiversiteit en water, lossen we onze belofte uit het coalitieakkoord 'Duurzaam doorpakken' in, om echt werk te maken van de biodiversiteit in Noord-Holland.

We staan voor een hele reeks enorme opgaven, en overal speelt biodiversiteit een rol. We werken dan ook hard aan de natuurinclusiviteit van alle grote programma's zoals energietransitie, duurzame verstedelijking en gezonde leefomgeving. Daarnaast zetten we ons in voor een voortvarende aanpak van ons natuurbeleid en de nieuwe prioriteiten en opgaven die daarmee samenhangen.

De grootste uitdaging is wellicht te vinden in het landelijk gebied. Niet alleen in de agrarisch percelen, maar ook in de rest van de ruimte daar is nog heel veel winst voor de biodiversiteit te behalen. Slim, ecologisch beheer van bermen, oevers en dijken kan al veel opleveren. We geven als provincie daarin in ieder geval het goede voorbeeld in onze eigen terreinen. We werken aan de goede samenwerking met organisaties en mensen in het agrarisch gebied, en streven samen naar een meer duurzaam landbouwsysteem.

De stapjes die we kunnen zetten zijn maar klein, maar we zorgen ervoor dat we op weg gaan. Gezamenlijk volgen we de effecten op de biodiversiteit, leren daarvan en spreken met elkaar door hoe we het elders en in de toekomst weer beter kunnen doen. We weten ons ondersteund door onderzoekers en onderwijsinstellingen die de mensen in de praktijk bijstaan met de meest actuele kennis.

Esther Rommel



INHOUD

4	1. Inleiding
4	1.1 Masterplan biodiversiteit
4	1.2 Biodiversiteit
6	1.3 Versterken van biodiversiteit; wat kunnen we in Noord-Holland bereiken?
6	1.4 Doelstelling masterplan biodiversiteit
9	2. Samen werken aan het versterken van biodiversiteit
9	2.1 Inleiding
9	2.2 Gebiedsgericht werken
10	2.3 Experttafels en denktank biodiversiteit
11	3. Kennisagenda biodiversiteit en water
11	3.1 Inleiding
11	3.2 Living labs
13	4. Monitoring, data en vrijwilligers
13	4.1 Inleiding
13	4.2 Monitoring van de masterplan-thema's
13	4.2.1 Monitoring natuurgebieden
14	4.2.2 Monitoring biodiversiteit in landelijk & agrarisch, bebouwd en water-gebied
15	4.2.3 Monitoring soorten
15	4.3 Groene datastrategie
16	4.4 Vrijwilligers
17	5. Thema's
17	5.1 Inleiding
17	5.2 Versterken biodiversiteit in de natuurgebieden
18	Ambities voor biodiversiteit in natuurgebieden
21	5.3 Versterken biodiversiteit in landelijk en agrarisch gebied
22	Ambities voor biodiversiteit in landelijk en agrarisch gebied
24	5.4 Versterken biodiversiteit in bebouwd gebied en infranatuur
25	Ambities voor biodiversiteit in bebouwd gebied
26	5.5 Versterken biodiversiteit in en om het water
27	Ambities voor biodiversiteit in en om het water
28	5.6 Versterken biodiversiteit door soortenbescherming en bestrijding invasieve exoten
29	Ambities voor soortenbescherming
31	6. Begroting
32	7. Bronnen

INLEIDING

1.1 MASTERPLAN BIODIVERSITEIT

De toestand van de biodiversiteit in de wereld is tegenwoordig dagelijks onderwerp van gesprek in nieuws, onderzoek en politiek. De wereld is doordrongen van het feit dat biodiversiteit belangrijk is, en dat er actie nodig is om de negatieve trend te keren. In de [omgevingsvisie](#) heeft de provincie het belang van de biodiversiteit onderkend. In het coalitieakkoord 'Duurzaam Doorpakken' (2019) is hiervoor aangegeven dat we een Masterplan biodiversiteit en een kennisagenda biodiversiteit & water zullen opstellen. In dezelfde periode dat we de omgevingsvisie in Noord-Holland uitwerkten, is landelijk gewerkt aan een deltaplan biodiversiteitsherstel. Ook lokaal ontstaan steeds meer initiatieven om biodiversiteit te versterken. Het masterplan biodiversiteit is ons antwoord op de steeds luider klinkende vraag om meer aandacht voor het herstel en de versterking van de biodiversiteit. De term masterplan veronderstelt een overkoepelend plan waar alles onder valt. We hebben dan ook geprobeerd om compleet te zijn in alle activiteiten, projecten en programma's die we als provincie (willen gaan) uitvoeren ter versterking van de biodiversiteit. Alle activiteiten uit het masterplan spelen zich af tegen een achtergrond van een zeer sterk betrokken maatschappelijk veld. We zijn onder de indruk van de vele initiatieven en goede ideeën voor de biodiversiteit in Noord-Holland. In dit masterplan brengen we in beeld wat onze provinciale bijdrage voor de komende jaren zal zijn ter versterking van de biodiversiteit. Waar mogelijk sluiten we aan op bestaande initiatieven en nodigen we partijen nadrukkelijk uit om samen met ons mee te denken en te werken aan de biodiversiteit.

1.2 BIODIVERSITEIT

De natuur is van betekenis voor zowel de inwoners van onze provincie, als in nationaal en internationaal verband. De Noord-Hollandse bewoners van de, voor hen zo vertrouwde open landschappen met veenweiden, akkers en weidevogels, weten zich omringd door de duinen in het westen, de Wadden in het noorden en de zoete wateren van het IJssel- en Markermeer in het oosten. Tenslotte is er dan ook nog de Heuvelrug in het zuidoosten waarvan de uitlopers zich uitstrekken tot in het Gooi. Deze grote variatie aan gebieden herbergt een enorme diversiteit aan flora en fauna die we het beschermen waard vinden; Maar liefst negentien Noord-Hollandse natuurgebieden hebben een Natura 2000 status, ingebed in bijna 60.000 hectare Natuurnetwerk Nederland. Niet vergeten moet worden dat de natuur feitelijk ook de basis is waarmee agrariërs werken aan de productie van ons voedsel. Tegelijkertijd omvat Noord-Holland de noordelijke Randstad, met een grote economische en maatschappelijke dynamiek. Ecologie, Economie en Maatschappij zijn in Noord-Holland sterk verweven met elkaar. Dat levert prachtige gebieden op en ook wrijving hier en daar.



De natuurkwaliteit staat nu te veel onder druk (EEA, 2020, IPBES, 2019, PBL 2020, WUR, 2020, WWF 2020, Provincie NH, 2019). Daarmee lopen we het risico dat we soorten en ecosystemen die van oudsher bij Noord-Holland horen gaan verliezen. Een kleinere diversiteit aan soorten is een ernstig probleem. Het is meer dan de optelsom van het aantal soorten. Een grote diversiteit aan zowel soorten als genetische variëteit binnen soorten is ook wel te zien als een soort verzekering om bestand te kunnen zijn tegen heftige veranderingen. Als door klimaatverandering bijvoorbeeld bepaalde nuttige insecten zouden verdwijnen kan uit een groot reservoir van andere insectensoorten een vervanger gevonden worden. Bovendien zijn soorten onderling afhankelijk van elkaar. Hoe meer soorten verdwijnen, hoe sterker hele ecosystemen zullen veranderen. Er komt een punt dat een eenmaal ingestort systeem niet meer hersteld kan worden. En dat terwijl robuuste ecosystemen ons kunnen helpen bij het opvangen van de gevolgen van bijvoorbeeld klimaatverandering. Maar ook ecosystemediensten zoals het bestuiven van fruitgewassen door wilde bijen is bijvoorbeeld veel goedkoper dan wanneer we dat met de hand zouden moeten doen. Zaken als bodemvruchtbaarheid, nieuwe genetische eigenschappen voor voedselgewassen, natuurlijke zuivering van afvalwater, opvangen piekbuien, verzorgen strategische zoetwatervoorraad als drinkwater, CO₂-opslag, natuurlijke plaagbestrijding, bodemvruchtbaarheid en niet in het minst gezondheid en welzijn zijn andere voorbeelden van ecosystemediensten. Zaken waarin we dus direct profijt hebben van een goed functionerend ecosysteem. Middels deze ecosystemediensten ondervinden zowel economie als maatschappij profijt van een robuuste biodiversiteit als basis. De aantasting van onze ecosystemen is dus niet alleen een bedreiging voor de natuur, maar ook een bedreiging voor de basis van ons leven.

Figuur ecosystemediensten.



Versterking van biodiversiteit is de ambitie vanuit de ecologische, economische en maatschappelijke aspecten van onze samenleving.

Het begrip biodiversiteit definiëren we conform de internationaal geaccepteerde definitie uit het Verdrag van Rio de Janeiro: biodiversiteit is "de variabiliteit in organismen uit de gehele wereld, waaronder terrestrische, mariene en andere aquatische ecosystemen en de ecologische verbanden waar ze deel van uitmaken; de diversiteit betreft de variatie binnen soorten (genen), tussen soorten en tussen ecosystemen". In dit masterplan wordt naast de term biodiversiteit ook de term natuur veel gebruikt. 'Natuur' omvat naast de biodiversiteit ook de abiotische factoren zoals reliëf en bodemsoort.

1.3 VERSTERKEN VAN BIODIVERSITEIT; WAT KUNNEN WE IN NOORD-HOLLAND BEREIKEN?

Biodiversiteit versterken is dus de ambitie. De vraag is hoe dat bereikt kan worden. Talloze onderzoeken hebben de voornaamste oorzaken van het verlies aan biodiversiteit op een rij gezet. De oorzaken zijn enerzijds te vinden in het functioneren van ons economisch maatschappelijk systeem en anderzijds in de meer directe fysieke oorzaak-gevolg relaties.

Het economisch maatschappelijk systeem waar we in functioneren maakt het niet altijd makkelijk om landbouw te bedrijven op de best mogelijke manier voor biodiversiteit. Er is de laatste jaren heel veel gebeurd en veel agrariërs doen wat ze kunnen om de situatie te verbeteren. Het is lastig deze ontwikkelingen in een versnelling te krijgen door het systeem van goedkope voedselproductie, en een markt die de werkelijke kosten van een duurzame productie niet verdisconteert. De drijvende factoren hierachter zijn complex, en moeilijk te beïnvloeden op een provinciale schaal alleen. De meest bepalende drijvende krachten in deze zijn, naast de markt, het Europese landbouwbeleid, Europese afspraken over voedselproductie en -kwaliteit, en rijksbeleid op deze thema's. In de voedselvisie is uitgewerkt wat we als provincie wel kunnen doen om de transitie in de voedselketen te stimuleren. Via het inzetten van instrumenten zoals het landbouwportaal, kennis vergaren en kennis delen dragen we op provinciale schaal ons steentje bij aan de benodigde verandering in de verdienmodellen. Dit is zowel van belang voor een duurzame voedselproductie maar ook om het beheer van ons landschap te behouden voor de toekomst. Waar we de kans hebben zullen we het Rijk en Europa voorzien van ideeën en commentaren om de verduurzaming van de verdienmodellen te stimuleren. Het is goed om te zien dat ook in andere sectoren partijen hun verantwoordelijkheid oppakken. Zo is er in de financiële sector een beweging in gang gezet om bij investeringen beter te letten op de gevolgen voor biodiversiteit (PBL, 2020). De fysieke oorzaken van de achteruitgang van de biodiversiteit zijn onderwerp van veel onderzoek. Zowel op mondiale, landelijke en regionale schaal zijn onderzoeken gedaan waarin deze factoren zijn onderzocht (IPBES, 2019, Pouwels et al, 2020, WWF, 2020, Provincie NH, 2019).

De top vijf aspecten waar we op provinciale schaal verantwoordelijkheid dragen en acties op moeten nemen zijn:

1. Versterking van de kwaliteit in de natuurgebieden.
2. Versterken van de biodiversiteit in het landelijk en agrarisch gebied.
3. Versterken van de biodiversiteit in het bebouwd gebied en infranatuur.
4. Versterken biodiversiteit in en rond het water.
5. Beschermen kwetsbare soorten en bestrijden invasieve exoten.

In dit Masterplan biodiversiteit geven we aan wat we al doen en welke opgaven we op deze vijf gebieden nog signaleren. De activiteiten benoemd onder de vijf thema's beïnvloeden elkaar voortdurend en zijn in de uitvoering dan ook niet los van elkaar te zien. We willen leren door te doen, daarom zetten we ook in op een sterke kennis en monitoringcomponent. In de kennisagenda en de aanpak van de monitoring geven we aan hoe we deze acties ondersteunen door de inbreng van actuele kennis en een slimme monitoring. Voor alle acties, kennisagenda en monitoringplannen geldt dat we dit niet als provincie alleen doen. Bij elk van de actiepunten geven we aan hoe we samen met onze partners in het veld dit gaan oppakken. De resultaten van de monitoring bespreken we ook met onze partners met als doel gezamenlijk te leren en de uitvoering vervolgens, waar nodig, te verbeteren.



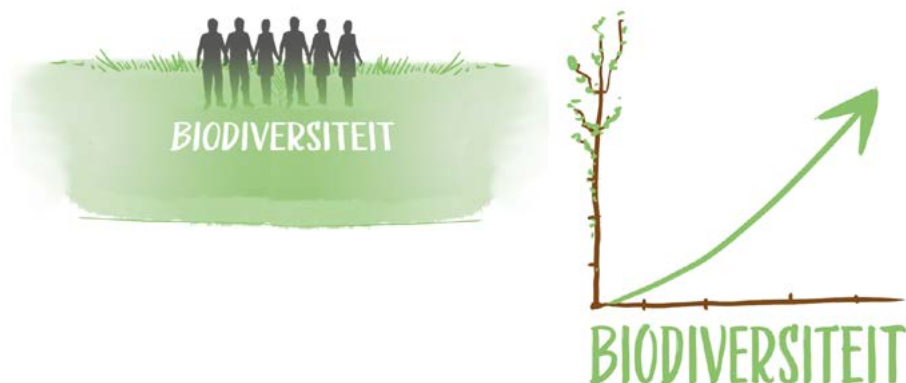
1.4 DOELSTELLING MASTERPLAN BIODIVERSITEIT

We willen de biodiversiteit in Noord-Holland versterken. Samen met onze partners gaan we de trend keren en zorgen we dat de provinciale biodiversiteit weer gaat groeien. We vragen van elke partij te doen wat ze kunnen doen en wat bij hen past. Dat vragen we ook van onszelf. Jaarlijks volgen we gezamenlijk de trends in de verschillende aspecten van de biodiversiteit (zie ook hoofdstuk 4). Daardoor kunnen we vaststellen of de groei van de biodiversiteit al is ingezet.

Verdeeld over de thema's richten we ons op:

- 1) Versterken van de kwaliteit in de natuurgebieden.**
Om te bepalen of dat lukt gebruiken we de landelijke maatlatten voor kwaliteit van de NNN en Natura 2000 maatlatten.
- 2) Versterken van de biodiversiteit in het landelijk en agrarisch gebied.**
Om te bepalen of dat lukt gebruiken we de resultaten van de bestaande monitoring netwerken (NEM, BIMAG, ANLB-monitoring), aangevuld met nieuw te ontwikkelen monitoring systemen voor biodiversiteit in de melkveehouderij en de akkerbouw, en monitoring van de basiskwaliteit natuur.
- 3) Versterken van de biodiversiteit in het bebouwd gebied (inclusief infranatuur).**
Om te bepalen of dat lukt baseren we ons op de bestaande monitoring meetnetten zoals MUS, en dragen we bij aan methodieontwikkeling voor lokale monitoring in deze gebieden.
- 4) Versterken biodiversiteit in en rond het water.**
Om te bepalen of dat lukt baseren we ons op de KRW-monitoring en bespreken we met de waterschappen wat we daarnaast kunnen uitwisselen aan data en monitoringresultaten.
- 5) Beschermen kwetsbare soorten en bestrijden invasieve exoten.**
Hiervoor ontwikkelen we nieuw beleid. In hoeverre het effect heeft wordt projectgewijs geïnventariseerd en moet op de lange termijn zichtbaar worden in de trends voor biodiversiteit (LPI's). Het effect van bestrijding van invasieve exoten moet tot uitdrukking komen in het doelbereik van met name de Natura 2000 gebieden.

Inzet op al deze terreinen is nodig om de biodiversiteit te versterken. De inspanningen en de effecten van maatregelen worden gemonitord om te bepalen in hoeverre ze bijdragen aan het hoofddoel. Vanuit het masterplan zal de nadruk liggen op de maatregelen in en om de natuurgebieden en het landelijk & agrarisch gebied. Voor andere provinciale opgaven betekent het dat daar waar mogelijk natuurinclusief gewerkt zal worden.



Leeswijzer

Het Masterplan geeft het overzicht van alles waar de provincie een (actieve) rol in speelt ter versterking van de biodiversiteit. Gelukkig gebeurt er naast hetgeen we in dit plan hebben opgenomen nog veel meer in Noord-Holland dat goed is voor de biodiversiteit. Het voert te ver om alle projecten die zich afspelen op het grondgebied van de provincie in dit plan op te nemen. De inperking waarvoor we hebben gekozen is om alleen de activiteiten met een directe betrokkenheid van de provincie op hoofdlijnen te benoemen.

In het voorliggende plan zetten we eerst uiteen hoe we de samenwerking vorm willen geven. (Hoofdstuk 2). Vervolgens geven we in de hoofdstukken 3 en 4 aan hoe de Kennisagenda Biodiversiteit & Water en de monitoring daarbij van ondersteunende waarde zijn. In hoofdstuk 5 is uiteengezet welke activiteiten al uitgevoerd worden en de komende jaren extra nodig zullen zijn. Ten slotte is in Hoofdstuk 6 een korte begroting opgenomen.

Het Masterplan biodiversiteit is tot stand gekomen met de inbreng van veel partijen. Het Masterplan geeft een overzicht van al onze activiteiten gericht op biodiversiteit die we vanuit de provincie steunen. In experttafels is gediscussieerd over de huidige situatie van de biodiversiteit en zijn ideeën besproken om die te verbeteren. We hebben bij het schrijven van het masterplan hier dankbaar gebruik van gemaakt. Ook in de samenleving is een sterke beweging opgestaan waarin partijen elkaar opzoeken om samen aan oplossingen te werken. Het deltaplan biodiversiteitsherstel, met de samenwerking die hieromheen door Noord-Hollandse partijen is ontstaan, is hier een goed voorbeeld van. De samenwerking die we in de experttafels mochten beginnen, hopen we de komende jaren te vervolgen. Biodiversiteit is te belangrijk en te veel omvattend om vanuit elke organisatie apart te blijven benaderen. Alleen gezamenlijk kunnen we de trend keren, en we hopen dan ook dat we de positief kritische discussies die we tot nu toe mochten voeren met onze partners mogen voortzetten.



SAMEN WERKEN AAN HET VERSTERKEN VAN BIODIVERSITEIT

2.1 INLEIDING

Er is niet één partij of ontwikkeling aan te wijzen die los van de omgeving het grote verschil zal kunnen maken voor de versterking van de biodiversiteit. Alleen de beweging ingezet door alle partijen in een gelijke richting zal herstel en versterking van de biodiversiteit mogelijk kunnen maken. Diverse partijen in de provincie zijn al bij elkaar gekomen om te denken over een Noord-Hollandse invulling van het deltaplan biodiversiteit. Een deel van de ideeën die hierin is geopperd komt overeen met doelstellingen van het coalitieakkoord. Zoals het instellen van het regiebureau NNN voor de afronding van het natuurnetwerk. De beweging die hiermee is gestart omarmen we en brengen we graag verder. Als regionale overheid is het verbindend vermogen bij uitstek een competentie van de provincie. We willen in dit geval de verbinding leggen met overige betrokken organisaties en medeoverheden zoals de waterschappen en gemeenten en hen stimuleren en ondersteunen in het versterken van de biodiversiteit. Gezamenlijk kunnen we de trend gaan keren.



2.2 GEBIEDSGERICHT WERKEN

Veel provinciale ambities en opgaven hebben een regio-specifiek karakter. Immers, de uitwerking van de doelen en kansrijke functiecombinaties kunnen per regio en gebied verschillen. Groene projecten dragen vaak bij aan het realiseren van andere opgaven, zoals klimaatadaptatie, energietransitie, het tegengaan van bodemdaling, het bieden van recreatieve mogelijkheden, landschapsbescherming en natuurinclusieve landbouw. Ook de benodigde verbetering van de waterhuishouding kan alleen regionaal aangepakt worden. In een regionale aanpak faciliteren we dergelijke combinaties en maken we bij de uitvoering van groenprojecten, 'werk met werk'. Het programma Oostelijke Vechtplassen bewijst het succes van deze aanpak; in dit programma werken 21 partijen samen om dit gebied een kwaliteitsimpuls te geven door de realisatie van 800 hectare NNN, het baggeren van de Loosdrechtse Plassen, het behouden en verbeteren van verschillende Natura 2000-habitats, de aanleg van recreatieve verbindingen, het herstel van legakkers, het verbeteren van de waterkwaliteit en het transformeren van de watersportsector. Ook het nader uit te werken programma Laag Holland kent een dergelijke regionale aanpak, waarbij de thema's bodem(daling), water, natuur, landbouw en landschap samenkomen. Geleerde lessen uit bestaande pilots zullen we hierbij inzetten, zoals van de pilot 'Valuta voor veen' en de op te zetten experimenten met verving. De gebiedsgerichte aanpak ondersteunt ook de samenwerking met onze partners, zoals nu gebeurt in Laag Holland waar met steun van het rijksprogramma IBP Vitaal Platteland partijen samenwerken aan het vergroten van de biodiversiteit, het verbeteren van de recreatiemogelijkheden en het afremmen van de bodemdaling. In de samenwerking in dit gebied verbinden we de terreinbeherende organisaties Landschap Noord-Holland, Natuurmonumenten, Recreatie Noord-Holland en Staatsbosbeheer met LTO-Noord, het agrarisch collectief Water, Land & Dijken, het ministerie van LNV, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, de gemeenten Amsterdam, Waterland en Zaanstad. Er zijn meer gebiedsgerichte projecten en programma's zoals MRA, Binnenduintrand, Wieringerhoek, Groen Hart (NOVI gebied), Noordzeekanaalgebied.



De gehele NNN-opgave wordt ondergebracht in concrete projecten en gebiedsgerichte plannen. Het Regiebureau zet hiervoor integrale gebiedsprocessen in gang onder leiding van gebiedsregisseurs en projectleiders. Zij worden uitgerust met een goed gevulde koffer met instrumenten als verwerving, zelfrealisatie, inzetten van ruilgronden, het vergroenen of afkopen van pachtcontracten, volledige schadeloosstelling en, als uiterst middel, onteigening. In de gebiedsprojecten vinden we meer kansen voor samenwerking, ook over de bestuurlijke en ruimtelijke grenzen heen. Met de gebiedspartijen bespreken we ook de ontwikkelingskansen voor biodiversiteit.

We ontwikkelen als extra hulpmiddel voor gebiedsgericht werken de Atlas vitaal landelijk gebied waar de aanwezige waarden en data in beeld gebracht worden. Het streven is om ook de monitoringdata op een laagdrempelige manier, zoals via de atlas in beeld te brengen. Hoe we dat aanpakken werken we uit in de groene datastrategie.

2.3 EXPERTTAFELS EN DENKTANK BIODIVERSITEIT

Onder de noemer van het masterplan werken we de komende jaren aan het laten ontstaan van synergie. Dit vraagt wel een op dit doel afgestemde organisatie van die samenwerking. Met vele partijen een gezamenlijke richting bepalen en vasthouden vraagt goede afstemming. Daarbij is het de uitdaging om resultaten te blijven boeken. Voorkomen moet worden dat we het visievormende stadium niet uit komen. Durf is nodig om te beginnen met kansrijke projecten, bereidheid is vervolgens nodig om te leren van wat er in die projecten gebeurt. Bij alle genoemde acties in de vijf thema's uit dit Masterplan is benoemd dat we deze uitwerken met betrokkenen. Als duidelijk is wat er moet gebeuren, dan spreken we dat af, als er nog vragen zijn, dan organiseren we hiervoor experttafels, waarbij ook onderzoekers en kennishouders aansluiten. Hiermee zorgen we ervoor dat partijen goed geïnformeerd oplossingen kunnen bedenken en als er specifieke vragen overblijven deze snel bij de juiste onderzoekers ondergebracht kunnen worden. Is de opdracht opgelost, dan zal de experttafel weer opgeheven worden.

Dwars over alle experttafels en gebiedsprocessen heen willen we ook goed volgen of de biodiversiteit nu daadwerkelijk versterkt wordt, en of partijen hieraan het maximale bijdragen. We nodigen hiervoor betrokken en deskundige mensen vanuit het veld van de natuur-, water-, agrarische-, gemeentelijke organisaties uit om samen met ons, en met de onderzoekers die betrokken zijn bij de kennisagenda, scherp te volgen wat er met de biodiversiteit gebeurt. We vragen deze groep te functioneren als een 'denktank biodiversiteit'. De doelstelling hierbij is om de trend in de biodiversiteitontwikkeling in Noord-Holland gezamenlijk te volgen en te registreren of we het lukt deze trend te keren naar groei. Juist de vraagstukken die zich uitstrekken over de grenzen van de thema's en gebieden heen worden in deze groep besproken. De bedoeling van deze opzet met experttafels en een denktank is de overlegstructuur zo doelgericht en licht mogelijk te houden. We komen alleen bij elkaar als nodig, en werken toe naar concrete adviezen, gebaseerd op de laatste stand van de kennis over biodiversiteit. De in dit masterplan benoemde acties in het landelijk en agrarisch gebied zullen in deze gesprekken in 2021 de prioriteit moeten krijgen. Hier moeten namelijk nog de meeste vragen beantwoord worden, en de acties nader aangescherpt. We evalueren deze werkwijze na twee jaar. Met de inzet van deze overlegstructuren hopen we vorm te geven aan onze samenwerking met de partijen in de provincie voor de versterking van de biodiversiteit. Samen keren we de trend.



KENNISAGENDA BIODIVERSITEIT EN WATER

3.1 INLEIDING

Versterken van de biodiversiteit is een opgave waar al veel ervaring mee is opgedaan. Natuurorganisaties werken al decennia aan een goed beheer van hun terreinen en daarmee zijn al vele soorten voor uitsterven behoed. Er komen echter wel steeds meer drukfactoren op de natuurgebieden af, en beheerders lopen tegen vragen aan waar nog geen antwoord op is. Ook rondom de natuurgebieden spelen nieuwe vragen; een waterschap kan zoeken naar de beste inrichting van het beheer van de dijken, een agrariër kan zoeken naar de meest optimaal ingerichte akkerranden die passen bij de bedrijfsaard. Dit soort vragen vergen vaak wetenschappelijke kennis.

Daarom stellen we een kennisagenda biodiversiteit en water op ten behoeve van het masterplan biodiversiteit en de voedselvisie. Deze kennisagenda brengt partijen bijeen die kennisvragen hebben, of juist kennis in de aanbieding hebben. Hiermee bouwen we een netwerk van kennisinstellingen waarmee we zo laagdrempelig mogelijk toegang kunnen verlenen tot beschikbare kennis. Dit netwerk is aanvullend en niet overlappend met de bestaande kennisnetwerken zoals het netwerk onderzoek naar bos en natuurbeheer (OBN), Greenports, Groen Kennisnet etcetera. Ook draagt het kennisagenda netwerk in Noord-Holland bij aan de formulering van de juiste vragen die zo nodig in onderzoek meegenomen kunnen worden. Voor de onderzoeks- en opleidingsinstellingen die meedoen draagt de kennisagenda bij aan het signaleren van kansen voor nieuwe curricula, en het vinden van onder meer praktijk- en stage-opdrachten. De Amsterdam Green Campus speelt een intermediaire rol en bemiddelt tussen vragenstellers en onderzoekers. Een voorbeeld van een kennisproject waar we al aan bijdragen is het programma 'Biodivers perspectief', een meerjarenprogramma voor natuurinclusief leren onder leiding van het Clusius college waarin zowel studenten als ondernemers bijgeschoold worden in natuurinclusieve landbouw, aangevuld met onderzoeken in onder meer een living lab bollen. Daarmee geven we invulling aan het voornemen in het coalitieakkoord een kennisagenda biodiversiteit en water, met specifieke aandacht voor het agrarisch onderwijs.

3.2 LIVING LABS

Onderzoek naar biodiversiteit speelt zich meestal buiten in 'echte' situaties af. We streven er naar om op een of meer locaties een zogenaamd 'living lab' in te richten, alwaar we gericht onderzoek kunnen laten doen naar vragen uit de praktijk. Het voordeel van het concentreren van onderzoek op enkele locaties, is dat er steeds meer bekend wordt over het gebied, en ook de relaties tussen de verschillende onderzoeken kunnen worden gelegd. Daarbij is het ook vanuit praktisch oogpunt handig om onderzoeken te bundelen op locaties als het gaat om het benutten van ruimtes en materialen voor onderzoek. Kansrijke locaties voor een living lab in Noord-Holland zijn onder meer;

- **Spaarnwoude**, waar biologische bedrijfsvoering, weidevogelbeheer, oeverbeheer, recreatie in een stedelijke omgeving bij elkaar komen,
- **Veldlab bollen**, waar nieuwe teeltwijzen voor de bollen productie worden uitgetoetst en vertaald naar beheeradviezen voor de bollenteelt van de toekomst,
- **Koopmanspolder**, waar vooral Rijkswaterstaat onderzoek doet naar de kansen en optimale inrichting en beheer van overstromingsgraslanden als achteroevers langs het marker- en IJsselmeer.
- **Binnenduinrand** waar vraagstukken rondom klimaatadaptatie, strategische drinkwatervoorraad, verzilting, natuurontwikkeling en recreatie bij elkaar komen. Afhankelijk van de locatie is er een relatie te leggen met de vraagstukken in het Oerij gebied die onder meer betrekking hebben op het landschap, en aardkundige en cultuurhistorische waarden.

Samen met onze partners in de kennisagenda, natuurbeheerders, agrariërs (agrarische collectieven) en natuurlijk de onderzoekers zullen we de meest interessante living labs definiëren.

Voor de kennisagenda zullen we jaarlijks een werkprogramma opstellen rondom de vraagstukken die we ophalen in de gebiedsprojecten, experttafels en andere gremia. De kernvraag is altijd gericht op hoe de biodiversiteit versterkt kan worden. Voorbeelden van kennisvragen die met de bemiddeling van Amsterdam Green Campus opgelost kunnen worden zijn:

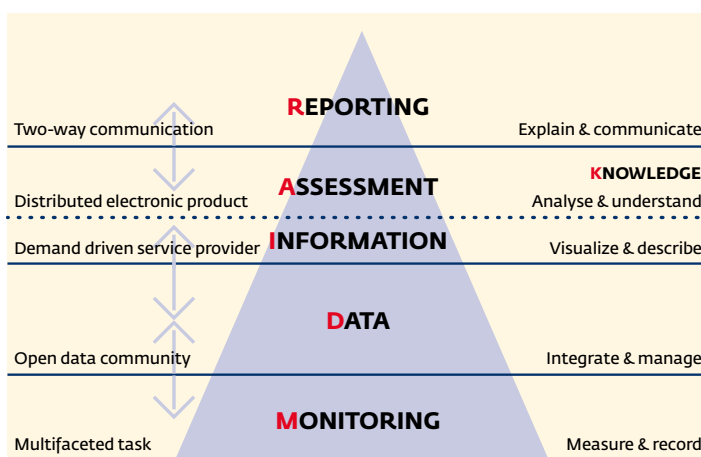
- Wat is de impact van klimaatveranderingen op nieuw te verwachten exoten.
- Wat is het CO₂ bergend vermogen van de verschillende Noord-Hollandse ecosystemen
- Wat is het effect van ruige mest op akkernatuur



MONITORING, DATA EN VRIJWILLIGERS

4.1 INLEIDING

We zetten efficiënte en effectieve monitoring in om te volgen of we met de realisatie van onze ambities ook daadwerkelijk de biodiversiteit aan het versterken zijn. “Doen, leren en beter doen”, is in deze het motto van het Deltaplan biodiversiteitsherstel, wat we in het masterplan van harte kunnen ondersteunen. Of we biodiversiteit versterken is op vele manier te monitoren. Afhankelijk van het schaalniveau waarop gekeken wordt gebruiken we trend informatie (zoals de Living Planet Index), landelijke staat van instandhouding van populaties, gebiedsinformatie zoals de Natura 2000 evaluaties, of zelfs perceelsinformatie om te zien of welke resultaten met het SNL beheer in een bepaald perceel behaald kunnen worden. In algemene zin brengen we elke twee jaar de gemiddelde trend in onze biodiversiteit in beeld middels de Living Planet Index die iets zegt over de gemiddelde voor of achteruitgang van het voorkomen van alle gemonitorde soorten in onze provincie. In dit hoofdstuk is uitgewerkt hoe we met monitoring omgaan per thema zoals benoemd in dit masterplan. In de monitoring en databeheer werken we volgens de zogenaamde MDIAR driehoek:



Monitoring in het veld levert gegevens op; de data, die wordt netjes opgeslagen om er vervolgens informatieproducten uit af te leiden, zoals kaarten, die kunnen vervolgens geanalyseerd worden wat leidt tot conclusies; hoe gaat het. Hierover, ten slotte, wordt dan gerapporteerd, met geleerde lessen om terug te geven aan de uitvoering en het beleid. In dit hoofdstuk is aangegeven hoe we de monitoring in het veld aanpakken, verdeeld over de vijf thema's van het masterplan, in paragraaf 4.2. In paragraaf 3 van dit hoofdstuk geven we aan te willen werken aan een datastrategie waarin we werken aan de continue verbetering van dataverzameling, -opslag en verwerking. In de laatste paragraaf gaan we ten slotte nog in op de vrijwilligers, die een bijzondere bijdrage leveren aan de monitoring in onze provincie en daarom apart aandacht verdienen.

4.2 MONITORING VAN DE MASTERPLAN-THEMA'S

4.2.1 Monitoring natuurgebieden

Om de ontwikkeling van de biodiversiteit en het effect van onze inspanningen in het NNN (inclusief Natura 2000) te volgen, houden we voortdurend een vinger aan de pols door een provinciebrede natuurmonitoring. Deze monitoring is landelijk uniform afgesproken in de Werkwijze Monitoring en Beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000/PAS, zodat de resultaten vergelijkbaar zijn en provincies en terreinbeherende organisaties van elkaar kunnen leren. De terreinbeherende organisaties voeren de monitoring grotendeels zelf uit; de resultaten delen zij in de Nationale databank flora en fauna.



- **We zetten in op de optimalisatie van de werkwijze monitoring SNL/N2000;** Onder invloed van onder meer de nieuwe stikstofwetgeving, streven provincies en beheerders naar een verdere optimalisatie van de genoemde werkwijze. Waar in het verleden het doelbereik voor Natura 2000 gebieden op een landelijk schaalniveau gemonitord kon worden, zal dat onder invloed van de ontwikkelingen rondom de effectmonitoring van stikstofdepositie meer gericht worden op het schaalniveau van de gebieden zelf. De uitwerking hiervan gebeurt in overleg met de andere voortouwnemers en kennisinstellingen.
- **Samen met de recreatieschappen brengen we de natuurwaarden in beeld van de recreatiegebieden, onderdeel van de NNN;** De recreatieschappen monitoren op dit moment al de biodiversiteit in hun gebieden. We willen graag in overleg met als doel data te delen en resultaten en ervaringen uit te wisselen.

4.2.2 Monitoring biodiversiteit in landelijk & agrarisch, bebouwd en water-gebied

Over het algemeen wordt het agrarisch en bebouwd gebied minder intensief gemonitord op natuurwaarden. Door meetnetten slim uit te breiden en waar mogelijk inwoners en vrijwilligers te betrekken bij de monitoring tillen we de dataverzameling in deze gebieden op een hoger plan. Dit is nodig als we de trend in de biodiversiteit willen kunnen volgen. Daarnaast werken we mee aan de uitwerking van het concept basiskwaliteit natuur, met de bijbehorende monitoring uitwerking. Projectgewijs vindt er al veel monitoring plaats buiten de natuurgebieden. Veel experimenten rondom bijvoorbeeld akkerranden, strokenteelt, sinusmaaien, natuurvriendelijke oevers of natuurinclusief bouwen zijn uitgebreid onderzocht. Geleerde lessen zijn gebruikt in nieuwe projecten zoals in natuurvriendelijke oevers. Nu we inzetten op versterken biodiversiteit in deze gebieden willen we een eenvoudige, maar doeltreffende monitoring ontwikkelen die inzicht geeft in de trend van de biodiversiteitsontwikkeling.

- **We vervolgen de monitoring agrarisch natuurbeheer;** In het Meetnet ecologische monitoring worden de doelsoorten van het ANLB systematisch gemonitord. Gegevens worden verzameld onder coördinatie van de soortenorganisaties, CBS is betrokken bij de analyse. De provincie is opdrachtgever voor een deel van deze dataverzameling. De data zijn bijeen gebracht in de NDF. SOVON brengt apart rapportages uit gebaseerd op de vogeldata uit deze monitoring. De [boerenlandvogelbalans 2020](#) is hiervan een voorbeeld. We onderzoeken in hoeverre een uitbreiding van deze monitoring met de zogenaamde MAS (Meetnet agrarische soorten) van toegevoegde waarde kan zijn voor het volgende van de biodiversiteitstrends, en voor de evaluatie van ons beleid in het agrarisch gebied. Met deze data kunnen we de effectiviteit van het agrarisch natuurbeheer op landelijke schaal beoordelen, en we kunnen inzicht krijgen in de trendontwikkeling van de soorten van het boerenland.
- **We ontwikkelen indicatoren voor biodiversiteit buiten natuurgebieden;** in samenhang met de doelen in de voedselvisie willen we een set indicatoren ontwikkelen om de biodiversiteitsontwikkeling in het agrarisch gebied te volgen. We steunen hiertoe de biodiversiteitsmonitor melkveehouderij en akkerbouw. De analyse van satellietdata lijkt veelbelovend voor grootschalige monitoring van verschillende typen groen (bv bos, en kwaliteit van graslanden). Een ander voorbeeld is de graslandvlinder monitor; Graslandvlinders zijn goed geschikt om te benutten als indicator voor graslandkwaliteit. In samenspraak met de Vlinderstichting en betrokkenen onderzoeken we de toepasbaarheid hiervan, in samenwerking met vrijwillige onderzoekers. We verwachten in de loop van 2021 de indicatoren voor natuurkwaliteit buiten de natuurgebieden te kunnen toelichten.
- **Doorontwikkelen monitoring eigen areaal;** Voor de monitoring in ons eigen areaal (bermen en overhoekjes) ontwikkelen we een eenduidige en goed uitvoerbare wijze van monitoring. Aangevuld met projectgerelateerde monitoring waarmee we kunnen inzoomen op bijzondere situaties, zoals het functioneren van bepaalde ontsnipperingspunten en ecoducten. De monitoring moet uitvoerbaar zijn voor de gebiedsaannemers en zal gebruikt worden om mee te sturen.
- **Projectmonitoring** blijft ingezet worden bij grote (infra)projecten. Voorbeeld hiervan is de aanleg van diverse ecoducten waar intensief is gemonitord. De geleerde lessen zijn goed ingezet bij nieuwe projecten. We zullen bij alle projectvoorbereidingen in onze infrastructuur en andere projecten, gericht op biodiversiteitversterking, letten op de aanwezigheid van een passende monitoring-paragraaf.



- **Faciliteren van gemeenten bij de monitoring in hun bebouwde kommen;** we kunnen met de gemeenten meedenken over de ontwikkeling van een monitoring methode die uitvoerbaar is op verschillende schaal- en ambitieniveau's, en aansluit op de landelijke monitoring. We sluiten hierbij aan op de vraag vanuit gemeenten en verwachten een concreet resultaat op te leveren in 2022.

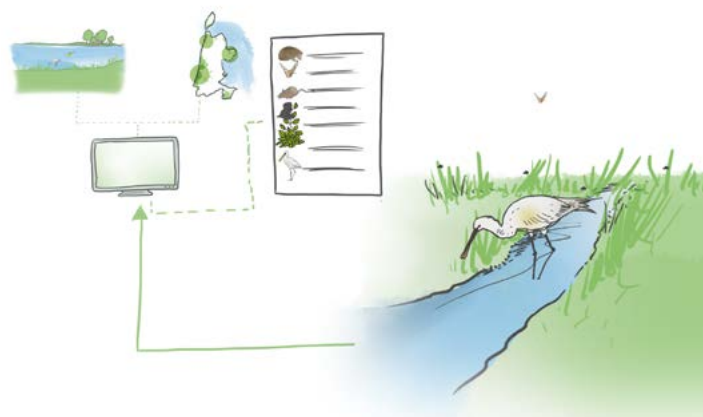
4.2.3 Monitoring soorten

Naast de monitoring in natuurgebieden kijken we ook specifiek naar aparte soorten en soortgroepen, zoals kleine zoogdieren, vlinders en libellen, vogels, planten, vleermuizen, amfibieën en reptielen. Dit gebeurt via het Netwerk Ecologische Monitoring, een samenwerkingsverband van onder andere het Rijk, provincies, het Planbureau voor de Leefomgeving en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). NEM-gegevens zijn veelal afkomstig van vrijwillige waarnemers, die worden begeleid door soortenbeschermingsorganisaties zoals de Vlinderstichting, SOVON, RAVON en de Zoogdierverseniging. Een recent meetnet dat wordt toegevoegd aan het NEM is het BIMAG (Boeren Insecten Meetnet Agrarische Gebieden), dat is opgezet door Boeren Natuur, Vlinderstichting, LTO Noord, waarbinnen onder meer nachtvlinders in het agrarisch gebied systematisch geïnventariseerd worden. Deze gegevens, en ook losse waarnemingen van plant- of diersoorten, worden centraal verzameld in de Nationale Databank Flora en Fauna. Op basis hiervan kan het CBS de zgn. Living Planet Index uitrekenen; de ruggengraat van de provinciale rapportage Biodiversiteit in Noord-Holland. Deze rapportage verschijnt elke twee jaar. Voor de soorten waarvoor specifiek soortenmaatregelen genomen moeten worden breiden we deze meetnetten zo nodig uit. Het resultaat van de soortmonitoring is dat we inzicht krijgen in het doelbereik in onze Natura 2000 gebieden, en het effect van soortgerichte maatregelen. De verzamelde data wordt gedeeld via de communicatie over de meetnetten, in de Nationale databank flora en fauna en in de doelbereikmonitoring van de Natura 2000 gebieden. Een bijzonder voorbeeld van soortmonitoring is de monitoring van mossen en korstmossen als indicator voor veranderingen in luchtvervuiling en verzuring op regionale en lokale schaal. We zullen onderzoeken of dit voor de Noord-Hollandse situatie kansen biedt.

4.3 GROENE DATASTRATEGIE

Vanzelfsprekend houden we nauwlettend in het oog welke nieuwe (technische) ontwikkelingen ons kunnen helpen bij de uitvoering van monitoring en de analyse van de data. Zo werken we bijvoorbeeld samen met onderzoeksinstituten bij het inzetten van drones en remote sensing om de kwaliteit van vegetaties in beeld te brengen en werken we mee aan een grootschalige veldproef met het automatisch monitoren van insecten via camera's en beeldherkenningssoftware. In samenwerking met het datalab van de provincie onderzoeken we welke slimme analyses kunnen worden toegepast op bestaande data die leiden tot nieuwe inzichten en mogelijk aanpassingen in natuurbeheer en -beleid.

We stellen hiervoor in 2021 een 'groene datastrategie' op; hierin geven we aan hoe we omgaan met technische ontwikkelingen in dataverzameling en -bewerking, gecombineerd met ons open data beleid voor groen data. Deze strategie geeft inzicht in de stappen die we nog moeten zetten om onze data beter te kunnen delen en beter inzichtelijk te maken voor geïnteresseerden en belanghebbenden. We nodigen partijen die mee willen werken aan het delen van data van harte uit om met ons mee te denken en samen te werken.



4.4 VRIJWILLIGERS

Overigens blijft, naast alle technische mogelijkheden, de inzet van de vele onderzoeksvrijwilligers onmisbaar. In het kader van het meerjarenprogramma Betrekken bij Groen 2021-2021 continueren we de ondersteuning van alle vrijwilligers in het groen, ook de onderzoeksvrijwilligers. Dit wordt uitgevoerd door het IVN en Landschap Noord-Holland die deze rol namens alle terreinbeherende organisaties op zich nemen. Via de website [de groene academie](https://degroeneacademie.nl) is meer informatie hierover te vinden. We blijven via dit programma de vrijwilligers steunen en geven daarmee ook de vrijwillige onderzoekers de ruimte meer data te verzamelen en informatie te delen. Voorbeelden van dit soort projecten zijn '[Mijn berm bloeit](#)', [Hollandse Luchten](#).



THEMA'S

5.1 INLEIDING

We willen de biodiversiteit in Noord-Holland versterken en de negatieve trends keren. Het beleid en de uitvoering die we hiervoor opzetten is onderverdeeld in de vijf thema's;

1. Versterking van de kwaliteit in de natuurgebieden.
2. Versterken van de biodiversiteit in het landelijk en agrarisch gebied.
3. Versterken van de biodiversiteit in het bebouwd gebied.
4. Versterken biodiversiteit in en rond het water.
5. Beschermen kwetsbare soorten en bestrijden invasieve exoten.

In dit hoofdstuk is per thema aangegeven wat er al gebeurt, en welke specifieke opgaven er nog extra geformuleerd zijn. Door alles bij elkaar te zetten in één masterplan houden we het overzicht. Benoemde acties dragen allemaal bij aan de versterking van de biodiversiteit. Het is in deze opgave niet altijd mogelijk te berekenen wat de exacte bijdrage zal zijn. De benoemde acties zijn bepaald naar aanleiding van recente onderzoeken, gesprekken met deskundigen en partners in de uitvoering of het zijn activiteiten die opgepakt worden vanuit de wet en regelgeving. De uitwerking van de opgaven pakken we op met onze partners, zoals beschreven in hoofdstuk zeven. Omwille van de overzichtelijkheid zijn de activiteiten en maatregelen in dit Masterplan slechts kort en bondig omschreven. Daar waar beschikbaar verwijzen we naar overige beleidsdocumenten of informatie.

5.2 VERSTERKEN BIODIVERSITEIT IN DE NATUURGEBIEDEN

Om de biodiversiteit te versterken moet in de natuurgebieden de kwaliteit goed op orde zijn. Natuurgebieden zijn te zien als brongebieden waar de grootste diversiteit aan soorten beschermd wordt. De onderling verbonden natuurgebieden maken samen het Natuurnetwerk (NNN). Enerzijds moet het natuurnetwerk afgerond worden, anderzijds ambiëren we een verbetering van de natuurkwaliteit in de bestaande natuurgebieden. Dit vergt zowel optimalisatie van het beheer als van de milieu en inrichtingscondities. Over het algemeen zal de inrichting en het beheer er op gericht zijn natuurlijke processen zo veel als mogelijk te herstellen. Daarmee maken we de natuurgebieden beter weerbaar tegen invloeden van buitenaf.



Ambities voor biodiversiteit in natuurgebieden

- **Afronden NNN in 2027;** Het ambtelijke regiebureau NNN (RegiebureauNNN@noord-holland.nl) draagt zorg voor tijdige afronding van het NNN door op programmatische wijze sturing te geven aan de realisatie. Het NNN bestaat uit natuurgebieden en natuurverbindingen. Het Regiebureau programmeert de projecten en activiteiten, stuurt op grondverwerving en realisatie, bewaakt voortgang, start nieuwe projecten op, organiseert de bemensing en komt met interventies om de NNN-realisatie te versnellen. Bij de realisatie van nieuwe natuur probeert de provincie de doelen ter verbetering van de biodiversiteit te koppelen aan andere provinciale doelen, zoals het tegengaan van bodemdaling, het verlagen van de stikstofdepositie, stimuleren van natuurinclusieve landbouw, waaronder agroforestry, rondom natuurgebieden en uitvoering van de bossenstrategie van Rijk en provincies. Ook wordt een link gelegd met de waterschappen waar koppel-kansen liggen tussen waterdoelen en het NNN. Waar nodig of wenselijk wordt de NNN geoptimaliseerd, zo nodig ook door herbegrenzing. Onderdeel van de afronding NNN is ook de uitvoering van de gebiedsgerichte aanpak stikstof. Het regiebureau rapporteert jaarlijks in het Programma Natuurontwikkeling over aanpak en voortgang.
- **Handhaven planologische bescherming;** De [Provinciale Omgevingsverordening NH2020](#) regelt de aanwijzing van NNN-gebieden ('begrenzing'), de planologische bescherming en de afweging welke ruimtelijke ontwikkelingen binnen deze gebieden zijn toegestaan, middels artikel 6.38. Hiermee is vastgelegd dat ruimtelijke plannen voor deze gebieden geen nieuwe activiteiten mogelijk mogen maken die per saldo een significant effect hebben op de 'wezenlijke kenmerken en waarden', of het oppervlak en de samenhang van het NNN verminderen. Dit is inclusief de externe werking van de effecten van ontwikkelingen op natuurgebieden. Alleen voor ontwikkelingen van groot maatschappelijk belang, waarvoor geen reële alternatieven zijn, kan er een uitzondering worden gemaakt. In dat geval moeten de negatieve effecten zo beperkt mogelijk zijn (mitigatie) en gecompenseerd worden. Hoe de compensatie moet worden uitgevoerd is vastgelegd in de Omgevingsregeling NH2020. Elke natuurcompensatie wordt vastgelegd in een compensatieplan en de provincie en de initiatiefnemer van de ruimtelijke ontwikkeling sluiten een compensatieovereenkomst. De reeds afgesproken natuurcompensatie-projecten staan in het Programma Natuurontwikkeling, zodat wij de voortgang ervan goed kunnen volgen. De 'wezenlijke kenmerken en waarden' maken onderdeel uit van de Omgevingsverordening (bijlage 5). Als de Omgevingswet in werking treedt, verandert het rijkskader waaraan ons planologisch beleid moet voldoen. Zo nodig passen we ons beleid daar op aan.
- **Optimalisatie beheer van natuurgebieden;** Goed natuurbeheer is nodig voor de bescherming van flora en fauna en behoud van aantrekkelijke en gevarieerde landschappen. Variërend van zeer extensief, met ruimte voor natuurlijke processen, tot zeer intensief, met maatregelen zoals begrazing, plaggen, kappen, hooien, maaien en faunabeheer. De natuurdoelen zijn hierin leidend. De doelen voor het beheer worden vastgesteld in het Natuurbeheerplan, onderdeel van het [Programma Natuurontwikkeling](#). Elk jaar worden in samenspraak tussen provincie en beheerders de natuurgebieden gemonitord. Resultaten worden jaarlijks besproken met als doel om te leren waar het goed gaat, waar het beter kan. Ingewikkelde vraagstukken worden geadresseerd en zo nodig doorgeleid naar de kennisagenda, of het OBN netwerk. Beheerders kunnen leren van elkaar, of van nieuwe inzichten uit onderzoek. Het [netwerk OBN](#) onderzoekt op systematische wijze beheerproblemen. Denk bijvoorbeeld aan advies ten aanzien van het inzetten van begrazing in de duinen, of plaggen op de heide. Op kleinere schaal delen beheerders onderling veel kennis en ervaring. Deze uitwisseling van ervaring faciliteren we in de jaarlijkse veldbezoeken aan de [Natura 2000 gebieden](#) en via thematische/gebiedsgerichte bijeenkomsten (zoals 'pitrus bijeenkomst'). Nieuwe vraagstukken kunnen door zowel beheerders als door ons geagendeerd worden. Hierbij verstaan we onder beheerders zowel de grote natuurorganisaties als de particuliere natuurbeheerders. Een belangrijk vraagstuk in de kwaliteitsverbetering natuurgebieden is de wat we kunnen doen om de ecosystemen robuuster te maken. Over het algemeen werkt het daarbij goed om de natuurlijke processen te herstellen, en (weer) de ruimte te bieden. Dit heeft de afgelopen jaren in het herstel van de duingebieden al positieve resultaten opgeleverd, zoals blijkt uit de experimenten zoals met de wisenten in de Kennemerduinen. In het kader van de nieuwe afspraken over de inzet van de rijksmiddelen is door de provincies voorgesteld de beheervergoedingen vanuit het subsidiestelsel natuur en landschapsbeheer te verhogen. Het betreft in ieder geval een verhoging van de vergoeding van 75% naar 84% van de beheerkosten. Het agrarisch natuurbeheer komt aan bod onder het thema natuur in agrarisch gebied. Vanaf 2023 is agrarisch natuurbeheer in de NNN in de huidige vorm niet meer mogelijk. Alternatieven worden uitgewerkt in de richting van een duurzaam agrarisch natuurbeheerpakket wat NNN waardig is.



- **Verzachten van de effecten van een hoge recreatiedruk op bijzondere natuurgebieden.** Bijzondere aandacht hebben natuurgebieden met een hoge recreatiedruk. Dit zorgt ter plaatse voor een afname van de biodiversiteit. Met name vogels en kleine zoogdieren nemen af in deze gebieden. We willen toe naar een gezonde balans tussen natuur en recreatie in deze waardevolle natuurgebieden. Door middel van zonering in de natuurterreinen is hier aan te werken. Staatsbosbeheer werkt bijvoorbeeld in de Schoorlse Duinen samen met de omgeving aan een zonering van dit duingebied. De verwachting is dat er te weinig opvangcapaciteit is om de toenemende recreatiebehoefte in verstedelijkte gebieden te kunnen accommoderen. Het is daarom gewenst recreatiemogelijkheden toe te voegen in het landelijk gebied. Dat kan door uitbreiding van natuurgebieden maar ook door een aangepaste inrichting van het landelijk gebied om te voorkomen dat de recreatiedruk op bestaande natuurterreinen verder toeneemt. Daarbij moet een goede balans gevonden worden tussen de verschillende functies die naast elkaar moeten kunnen bestaan.
- **Verhogen doelbereik in de Natura 2000 gebieden;** In de Europese Habitatrictlijn (1992) en Vogelrichtlijn (1979) is de bescherming van flora en fauna van Europees belang geregeld. Nederland heeft deze richtlijnen geïmplementeerd door de aanwijzing van doelstellingen in Natura 2000 gebieden. Voor elk gebied is in een beheerplan uitgewerkt wat er nodig is voor het behalen van de doelen in de aanwijzingsbesluiten (https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Natuur/Projecten/Stikstof_en_Natura_2000/Natura_2000_beheerplannen). Het PBL (Pouwels et al., 2020) heeft in opdracht van het rijk onderzocht wat er extra nodig is om al deze N2000 doelen te kunnen behalen. Gebleken is dat bovenop de inspanningen die tot nu toe al zijn ingezet, meer maatregelen nodig zijn. Deze zijn vooral gericht op de verbetering van de condities voor natuur (zoals water kwantiteit en kwaliteit, bodemkwaliteit, ruimte) en het exotenbeheer. Verbeterde condities zorgen voor herstel van de ecologische processen. Dit versterkt de natuurkwaliteit en maakt de gebieden robuuster tegen veranderingen van buitenaf. De extra inzet voor de Noord-Hollandse gebieden wordt uitgewerkt, in nauw overleg met de gebiedsbeheerders en de overige provincies en het rijk. Projecten voor uitvoering worden vervolgens gedefinieerd en ingebracht in de gebiedsgerichte aanpak. Inzet van maatregelen kan zowel binnen als buiten de gebieden plaats vinden. Een mogelijkheid is om biologische bedrijven, of andere vormen van natuurinclusieve landbouw te concentreren rondom natuurgebieden, wat bijdraagt aan betere omstandigheden in de natuurgebieden (Water, 2020). Ook een verbetering in de waterhuishouding rondom de natuurgebieden moet aangepakt worden om het doelbereik te verbeteren. Het rijk heeft extra middelen uitgetrokken voor de verbetering van het doelbereik, met prioriteit voor stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden, zoals is uitgewerkt in [Programma Natuur](#).

Natura 2000. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000 gebieden worden plant- en diersoorten die in Europa bedreigd zijn, met hun natuurlijk leefomgeving, beschermd. Hiermee behouden we de biodiversiteit op een Europese schaal. In Noord-Holland zijn 19 van deze gebieden aangewezen. Deze gebieden zijn aangewezen door het rijk, daar waar de Europese beschermde soorten en habitats in onze provincie voorkomen. Voor elk Natura 2000 gebied wordt een beheerplan opgesteld waarin wordt vastgelegd welke beheer- en herstelmaatregelen genomen gaan worden om de doelen in de aanwijzingsbesluiten te kunnen realiseren. Beheerplannen gelden steeds voor een periode van zes jaar. Na deze periode wordt een nieuw beheerplan vastgesteld, voorafgegaan door een evaluatie. Verreweg het grootste deel van de Natura 2000 gebieden in Noord-Holland overlapt met het natuurnetwerk (NNN). De ligging van Natura 2000 in Noord-Holland is [hier](#) te vinden. Samen met het rijk onderzoeken de provincies momenteel ook de impact van grootschalige ontwikkelingen op de Natura 2000. Zo zal de klimaatverandering mogelijk gevolgen hebben voor de verspreiding van bepaalde soorten. Waar in de eerste beheerplanperiode de focus lag op behoudsdoelen, zal in de tweede periode in meerdere gebieden toegewerkt worden naar een uitbreidingsdoelstelling voor de beschermde soorten en habitats. Door elke zes jaar de beheerplannen weer opnieuw onder de loep te nemen wordt het mogelijk het beheer en herstel aan te passen aan de veranderende omstandigheden.



- **Klimaatadaptieve natuurontwikkeling;** NNN realisatie gaat in veel gebieden samen met klimaatadaptatie, strategische zoetwatervoorraad, bosaanleg, en kwaliteitsverbetering bestaande natuur. Er moet in de gebieden ruimte zijn om goed inhoudelijk onderbouwd, te streven naar een hogere ambitie van de natuurtypen, of een verandering in natuurtypen als dat nodig is vanuit klimaatoverwegingen. Een voorbeeld hiervan kan zijn om van zoet water types over te gaan naar brakwater natuurtypen, als bijvoorbeeld de verzilting niet meer tegen te houden is. Kwaliteit van de natuurgebieden blijft hierbij wel voorop staan. In de klimaatstresstest die we hebben laten uitvoeren is aangegeven waar de eerste problemen vanuit de natuurdoelen verwacht worden. Ook zijn kansen gedefinieerd om klimaatadaptatie met natuurontwikkeling gepaard te laten gaan. We werken dit projectgewijs uit in samenwerking met waterschappen en natuurbeheerders. Lokaal maatwerk en natuurdoelstellingen staan hierbij voorop. Een voorbeeld van een project in deze zin zou zijn een experiment voor ‘vervening’ het weer laten ontstaan van laagvenen, als oplossing voor bodemdaling, verminderen van CO₂ uitstoot en beheer van laagveengebieden. We zorgen ervoor dat we leren van eerder uitgevoerde projecten en experimenten zoals de [‘Valuta voor veen’-pilot](#) in Westzijderveld. In het gebiedsprogramma Laag Holland wordt het stoppen van de bodemdaling uitgewerkt in samenhang met de overige opgaven in dit gebied.
- **Beïnvloeden Europese beleidsontwikkeling;** Europese verdragen en subsidies kunnen een grote impact hebben op het provinciaal natuurbeleid. Zo wordt de vergroening van het landbouwsysteem in grote mate beïnvloed en gestuurd door de subsidies uit het Gemeenschappelijk Landbouw Beleid (GLB). Dit landbouwsysteem is één van de factoren die de natuurkwaliteit in ons land beïnvloedt, naast de andere oorzaken zoals al eerder genoemd. De impact van een vergroening van de GLB-subsidies is groter dan een provincie alleen zou kunnen bereiken. Bijsturen van deze geldstroom, samen met een verandering van de markt, is dus nodig om een werkelijk duurzame verandering tot stand te brengen. Als provincie is onze invloed wel gering. Daar waar dat mogelijk is, dragen we (vooral in IPO verband) bij aan de Nederlandse inbreng in deze verdragen en strategieën, zoals de Europese biodiversiteitsstrategie, het gemeenschappelijk landbouwbeleid.
- **Versterken biodiversiteit in recreatiegebieden;** Recreatiegebieden zijn grotendeels gelegen in het Natuurnetwerk in de provincie. Behalve ruimte voor recreatie zijn hier ook veel natuurwaarden te vinden, zoals beschreven in de wezenlijke kenmerken en waarden voor elk gebied. De recreatieschappen werken aan het behoud en versterking van deze waarden. We willen samen met de recreatieschappen nadenken over de mogelijkheden voor biodiversiteit in deze gebieden. Als eerste prioriteit kunnen we de monitoring en kennisontwikkeling op pakken onder de vlag van de kennisagenda. Daarbij is er niet alleen aandacht voor monitoring van natuurwaarden, maar ook monitoren van recreatiedruk en gebruik van de gebieden. We streven naar een living lab (plek waar onderzoeken gecombineerd kunnen worden) in een van de recreatiegebieden gezien de bundeling van functies die er in zo'n gebied aanwezig is. Dit wordt uitgewerkt in de kennisagenda, samen met de betrokkenen in het beheer van de recreatieschappen. In 2021 worden de eerste twee living labs opgestart en in de jaren 2022-2024 worden de onderzoeksvragen hier geprogrammeerd.
- **Vitaliseren van bestaand bos,** aanleg van nieuw bos en bomen; Voortvloeiend uit het klimaatakkoord hebben rijk en provincies een [bossenstrategie](#) vastgesteld (<https://edepot.wur.nl/514371>). Hierin spreken de provincies en het rijk de ambitie uit om het oppervlakte bos in Nederland te laten toenemen. Ook in Noord-Holland streven we hiernaar waar dat past bij het lokale landschap en natuurtype. We denken circa 360 hectare bos binnen de NNN extra te kunnen realiseren. Waar precies werken we uit in overleg met de natuurbeheerders. In 2021 maken we, ook samen met de terreinbeherende organisaties, een plan voor de vitalisering van de bestaande bossen. Daarbij horen ondermeer de bossen die in recreatiegebieden zijn aangelegd. De parkbossen van deze natuurgebieden zijn veelal aangelegd om snel een gevoel van een bos te krijgen en om houtproductie mogelijk te maken. Het vitaliseren van deze bossen kan de biodiversiteit in deze natuurgebieden helpen versterken. In 2021 maken we met de betrokken beheerders hiervoor een concreet plan.

Het concept van de bossenstrategie is ontstaan vanuit de vraag om meer CO₂ vast te kunnen leggen. Onze provincie kent naast (een beetje) bos ook andere ecosystemen die potentieel veel CO₂ kunnen vastleggen. De meest voor de hand liggende is het behoud van het veen, maar ook in de kwelders kan CO₂ vastgelegd worden. We zullen in 2021/2022 op een rij zetten welke ecosystemen substantieel bijdragen aan het vastleggen van CO₂.



- **Verhogen biodiversiteit in graslanden;** Noord-Holland is een echte grasland provincie. Als het ons lukt de kwaliteit van een deel van onze graslanden te verbeteren hebben we een belangrijke stap gezet in de versterking van de biodiversiteit. Bijna 30% van de Noord-Hollandse NNN gebieden omvat een graslandtype. We inventariseren waar deze graslanden op een hoger kwaliteitsniveau gebracht kunnen worden. Dit gebeurt enerzijds via de uitwerking van het soortenbeleid en anderzijds via een analyse van kansrijke graslanden. Hiervoor zetten we nieuwe datatechnieken in, om te identificeren waar de kansrijke gebieden liggen. In de jaarlijkse, goede gesprekken met de beheerders waar de monitoring resultaten op tafel liggen bespreken waar een kwaliteitsverbetering kansrijk is. Ook vanuit de gebiedsprojecten nemen we de kansrijke gebieden voor kwaliteitsverbetering in de graslanden als opdracht voor het gebied mee. In onze samenwerking met de kennisinstellingen zullen we hier specifiek aandacht aan besteden.
- **Benutten nationale parken ten behoeve van draagvlak verbreding voor versterking biodiversiteit;** De Nationale Parken Duinen van Texel en Zuid-Kennemerland vormen het visitekaartje van de Noord-Hollandse natuurgebieden en richten zich op natuurbescherming, recreatie, educatie, promotie en onderzoek. Deze gebieden gelden als kenmerkend natuurlijk erfgoed van Nederland, ze maken Nederland aantrekkelijk om in te leven en te werken en dragen bij aan de economische vitaliteit van het land. De parken zijn plaatsen waar mens en natuur samen kunnen komen. Daarbij is het bewaren van de balans tussen recreatie en natuur een hele kunst. Wij beschouwen de Nationale Parken als een waardevol instrument om bewoners en bezoekers van Noord-Holland te laten ervaren wat natuur en biodiversiteit in hun omgeving kan betekenen. Om deze reden leveren wij een structurele financiële bijdrage. Voor het overige beschouwen wij de Nationale Parken als zelfstandige organisaties, die naar eigen inzicht kunnen besluiten over hun rechtsvorm en bestuurssamenstelling. Wij zullen gebruik maken van onze bevoegdheid om nieuwe Nationale Parken bij de minister voor aanwijzing voor te dragen wanneer hiervoor draagvlak bij alle betrokken partijen bestaat, de meerwaarde hiervan overtuigend is aangetoond en er sprake is van duurzame financiering.

5.3 VERSTERKEN BIODIVERSITEIT IN LANDELIJK EN AGRARISCH GEBIED

Versterken van de biodiversiteit in het landelijk en agrarisch gebied biedt veel kansen op een structurele verbetering van de situatie in Noord-Holland. Vele factoren hebben ervoor gezorgd dat een groot aantal soorten in dit gebied achteruitgegaan is de vorige eeuw. Waar voor een deel van de soorten deze dalende trend eind jaren negentig is gestabiliseerd, zien we een soortgroep als de graslandvlinders nog steeds afnemen (WWF, 2020). Ook de recent verschenen Rode lijst zoogdieren laat zien dat met name de soorten die afhankelijk zijn van het agrarisch gebied, zoals haas en marterachtigen zoals hermelijn, bunzing, er niet goed voorstaan (Staatscourant, 2020, Zoogdiervereniging, 2020). De boerenlandvogelbalans van 2020 laat zien dat factoren als verdroging en teruglopend voedselaanbod veel vogelsoorten negatief beïnvloeden (SOVON, 2020). Het keren van deze trend is haalbaar, als we zowel in het beheer als de inrichting van het gebied verbeteringen doorvoeren. Dit moet leiden tot een groter voedselaanbod (in de vorm van insecten bijvoorbeeld), ruimte voor typische boerenlandsoorten en verbetering van water- en bodemkwaliteit. Dit kan bereikt worden door meer ruimte voor landschapselementen zoals oevers, randen, natuurlijke overhoekjes, groene erven en hagen.



We erkennen dat er onder veel boeren en tuinders al meerdere initiatieven zijn om de biodiversiteit in en om hun bedrijven te versterken. De agrarische bedrijven op biologische leest geschoeid zijn hier een goed voorbeeld van, waar gunstige effecten op de biodiversiteit zichtbaar zijn. Er is veel ervaring opgebouwd inmiddels met natuurinclusieve vormen van bedrijfsvoering en aangepast beheer. Deze ervaring willen we graag benutten als voorbeelden. Voorlopers lopen vaak ook al eerste aan tegen bijzondere vragen, waarvoor we de kennisagenda willen inzetten. Het gevoerde beheer in het agrarische bedrijf wordt deels ook beïnvloed door het Europees en nationaal landbouwbeleid. Daarom leveren we ook inbreng in de oplossingen voor de vergroening van dit beleid. Aansluitend hierop stimuleren wij het meer natuurgerichte beheer middels regelingen als het agrarisch natuurbeheer en het landbouwportaal.

Ambities voor biodiversiteit in landelijk en agrarisch gebied

- **Stimuleren van agrarisch natuurbeheer buiten het NNN;** Buiten het NNN is het agrarisch natuur- en landschapsbeheer een belangrijk instrument voor de versterking van de biodiversiteit. Door dit beheer kunnen soorten ook in agrarisch gebied voedsel, bescherming, nest- en voortplantingsgelegenheid vinden. Bij het vrijwillige agrarisch natuur- en landschapsbeheer worden beheermaatregelen ingepast in de agrarische bedrijfsvoering; de agrarische functie blijft leidend en de bestemming wordt niet aangepast. Meer informatie is te vinden in het PNO, waarin het natuurbeheerplan is opgenomen (https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Natuur/Natuurbeleid/Beleidsdocumenten/Programma_Natuurontwikkeling_PNO_2021_2025). Het nieuwe stelsel Agrarisch natuurbeheer, dat is gericht op doelsoorten en wordt uitgevoerd door agrarische collectieven, wordt in gezamenlijke opdracht van LNV en de provincies door de WUR onderzocht. De monitoring ANLB van de gezamenlijke provincies die in 2015 is gestart zou moeten leiden tot een inzicht in de ontwikkeling van de doelsoorten in gebieden met en zonder agrarisch beheer. De resultaten van monitoring en evaluaties (landelijke evaluatie verwacht in 2022) zullen wij gebruiken om in samenspraak met de Agrarische collectieven resultaten te bespreken en te leren waar het goed gaat en waar het beter kan. De collectieven monitoren ook zelf en sturen de deelnemende agrariërs aan en zij kunnen tussentijds wijzigingen in beheer doorvoeren. Collectieven participeren in landelijke projecten gericht op het doorontwikkelen van beheer en het nieuwe GLB (bijvoorbeeld akkervogelbeheer). Wij hebben met elk collectief jaarlijks een voortgangsgesprek. Er zijn regelmatig overleggen en veldbezoeken met de agrarische collectieven.
- **Meer ruimte voor algemene natuur in het landelijk gebied;** Tussen de landbouwpercelen in kan er meer ruimte gevonden voor biodiversiteit. Landschapselementen zoals hagen, gaarden, groene erven en overhoekjes zijn dragers van de biodiversiteit in het agrarisch gebied. Dit groen bevindt zich zeker niet alleen op de (biologische) agrarische percelen. Denk bijvoorbeeld ook aan de lijnvormige elementen die het agrarisch landschap doorsnijden, zoals de vele kilometers dijken, oevers en bermen die, met een ecologisch ingericht beheer, een grote meerwaarde bieden aan biodiversiteit. Meer groen in het agrarisch gebied kan, mits goed ingepast, bijdragen aan plaagbestrijding in de landbouwpercelen. Wel is er nog veel onderzoek nodig hoe dit werkt, en ook bedrijfsmatig goed ingepast kan worden in de agrarische percelen. We streven naar een basiskwaliteit natuur in overhoekjes, oevers, bermen, erven en openbaar groen. Maar ook op de landbouwpercelen zelf kan ruimte voor biodiversiteit gevonden worden. Bijvoorbeeld meer kruidenrijk grasland in agrarisch beheer. Of inzetten op een verbetering van de bodembiodiversiteit. Dat mes snijdt aan twee kanten; goed voor de natuur, en ook voor de agrarische productie. Meer hieronder staat ook in de [voedselvisie](#). We willen in deze leren van bestaande initiatieven zoals www.1001ha.nl. Basiskwaliteit natuur beperkt zich natuurlijk niet tot het landelijk gebied, maar zal ook betrokken worden bij de vergroening van de stad. In dit Masterplan biodiversiteit verstaan we onder de basiskwaliteit natuur, het voorkomen en waarderen van (algemene) soorten die voorkomen buiten de natuurgebieden, en die profiteren van de groene ruimte in zowel agrarische als stedelijke gebieden. We werken samen met agrarische- en natuurorganisaties aan de realisatie van de genoemde groene dooradering, met gemeenten aan kennisdeling over regionale natuurnetwerken en we volgen de landelijke onderzoeken in deze om een eenduidige, en eenvoudige monitoring voor algemene soorten in het agrarisch en stedelijk gebied op te zetten. Particulier initiatief en vrijwilligersgroepen, beiden ondersteund door Betrekken bij Groen, dragen hier ook aan bij. Voor de aanleg van extra groene elementen zoeken we ruimte in bestaande regelingen zoals het agrarisch natuurbeheer, landbouwportaal en slimme beheeraanpassingen. Zodra er een landelijke aanpak voor landschapselementen bestaat (voortvloeiend uit de bossenstrategie en het aanvalsplan landschapselementen), sluiten we daar op aan. Daarnaast willen we samen met agrarische natuurvereniging en natuurbeheerders enkele pilots uitwerken waarin we experimenteren met verschillende landschapselementen en beheeraanpassingen.



- Inzetten op gebruik van lokale zaden en plantmateriaal;** Zo mogelijk vermijden we het gebruik van inzaaien en beplanten. Door de omstandigheden voor de lokale zadenbank te verbeteren hebben we de grootste zekerheid dat de soorten en de variëteiten van de soorten het beste passen in het milieu ter plaatse. Daar waar de zadenbank ter plaatse niet meer bestaat, streven we naar het gebruik van lokale zaden en plantmateriaal. Daarmee vermijden we een ongewenste (genetische) verandering van de inheemse vegetatiesamenstelling. Zeker in bermen, akkerranden, dijken en andere lijnvormige elementen, maar ook in graslanden, wordt er in de praktijk veelvuldig gebruik gemaakt van ingekochte zaadmengsels. Als de oorsprong niet lokaal is, is er in het ergste geval grote kans op onherstelbare schade aan de (genetische) samenstelling van de lokale vegetatie. We volgen de handreiking van [FLORON](#). Ook voor plantmateriaal geldt dat oorspronkelijke inheemse planten, struiken en bomen de voorkeur hebben. Voor onze eigen bermen sturen we hier op in onze gebiedscontracten. Op dit punt hebben we de Green Deal Infranaatuur mede ondertekend. Daarin hebben we bijgedragen aan de ontwikkeling van “Kleurkeur” (zie <https://www.vlinderstichting.nl/kleurkeur>); een eenvoudige en duidelijke methode, waarmee aannemers de biodiversiteit als resultaat van hun beheerinspanningen kunnen meten. We onderzoeken de mogelijkheden voor een verbetering van het aanbod van lokaal plant/zaadmateriaal.
- Werken aan nieuwe verdienmodellen** → Op vele fronten wordt nagedacht en geëxperimenteerd met nieuwe verdienmodellen. Deze inzet draagt bij aan de verandering van het maatschappelijk economisch systeem waarin duurzamere productie vanzelfsprekender wordt. De provincie is van een te kleine schaal om eigenstandig het economische systeem geheel te veranderen of bij te sturen. Wel leveren we vanuit het masterplan biodiversiteit een bijdrage waar mogelijk om onderdelen van de nieuwe verdienmodellen mogelijk te maken. Een voorbeeld hiervan is onze bijdrage aan de doorontwikkeling van de [biodiversiteitsmonitor melkveehouderij](#). Deze is door vele partijen gezamenlijk opgezet om te kunnen kwantificeren hoeveel biodiversiteit een agrariër heeft opgeleverd. Op dit moment lopen er enkele pilots waarin de agrariërs met een aantoonbare betere score op deze monitor, een navenant hogere melkprijs ontvangt. Deze monitor wordt verfijnd via een onderzoeksproject met onder andere boeren natuur, WUR, RVO, provincies en andere partijen. Een vergelijkbare [biodiversiteitsmonitor voor de akkerbouw](#) is nu ook in de maak. Op kleine schaal zijn er experimenten in uitvoering die nieuwe verdienmodellen uitproberen. Voorbeelden hiervan zijn onder meer Heereboeren, Boer&Buffel. De resultaten verspreiden we via het platform [Groen Kapitaal](#) en het platform [Boer en Business in Balans](#). We blijven ons inzetten om dit soort initiatieven mogelijk te maken. We volgen discussies in andere sectoren hierover, zoals de inkopers van de supermarkten, en de financiële sector (PBL, 2020). Ook zullen de living labs van het deltaplan biodiversiteit hierover kennis opleveren. Waar mogelijk geven we experimenten en pilots in deze de ruimte via provinciale living labs en gebiedsgerichte projecten.



- **Vergroenen van de agrarische bedrijfsvoering** → In de [Voedselvisie](#) is aangegeven hoe we vanuit de provincie werken aan regeneratieve landbouw¹, kringlooplandbouw en korte ketens (van zaadje naar consument). Wat betreft de agrarische bedrijfsvoering richt de voedselvisie zich op maatregelen zoals nieuwe teeltwijzen, zoals strokenteelt, of inzetten van high tech apparatuur waarmee minder gewasbeschermingsmiddelen nodig zijn. Het gevolg hiervan is dat emissies verminderen, en de bodemvruchtbaarheid en vochtvasthoudend vermogen zal verbeteren. Dit soort maatregelen kan rekenen op steun vanuit de rijksoverheid, onder andere door de inzet van de GLB (Gemeenschappelijk landbouwbeleid) middelen, en zou gesteund moeten zijn door passende wet- en regelgeving. Het GLB volgt de verandering in het hele landbouwsysteem in Europa dat steeds meer de focus van goedkope en grootschalige productie verschuift naar voedselproductie met oog voor de omgeving, klimaat, milieu, biodiversiteit, water en bodem.
- In de vergroening van de agrarische bedrijven zijn ook mogelijkheden voor extra bos en hout. We zetten hier in op kennisdeling rondom houtige landschapselementen en agroforestry. Met het [Plan Boom](#) werken de Natuur en milieufederaties aan het stimuleren van gemeenten en particulieren om daar waar mogelijk extra bomen te planten. Deze inzet wordt gefinancierd vanuit de Postcodeloterij. De samenhang met maatregelen zoals genoemd in dit masterplan is natuurlijk groot. Daar waar we oevers, landschapselementen en erven inrichten heeft dit ook impact op de bedrijfsvoering. We zorgen voor een goede samenwerking zowel binnen als buiten het provinciehuis. Middels het bij elkaar brengen van experts rondom de experttafels zullen we instrumentarium op elkaar laten aansluiten, en bespreken we maatwerk-oplossing waar dat nodig is.

5.4 VERSTERKEN BIODIVERSITEIT IN BEBOUWD GEBIED EN INFRANATUUR

In de Omgevingsvisie is de provinciale ambitie vastgelegd om naast de versterking van de biodiversiteit ook alle ruimtelijke ontwikkelingen zo veel mogelijk natuurinclusief te maken. Hiervoor is het ook nodig om de bebouwde omgeving sterker te vergroenen. Uit het [KCNL project Groene gezonde wijk](#) blijkt dat aanleg van groen in de wijk het meest op draagvlak kan rekenen als wordt gedacht vanuit gezondheid, sociale cohesie of oplossen van wateroverlast. De impact van meer groen in de bebouwde omgeving kan een grote bijdrage leveren aan de biodiversiteit. Wel is het zo dat een stedelijke omgeving niet snel een robuust ecosysteem zal kunnen huisvesten. Dit betreft dus altijd een diversiteit aan soorten die sterk afhankelijk is van de inrichting en het beheer van de openbare ruimte. Dit beheer is voornamelijk in handen van de gemeenten. Daar waar we als provincie bebouwd gebied beheren, of de kans hebben natuurinclusief te ontwikkelen (building with nature), doen we dat. Rekening houden met gebouw-bewonende soorten hoort hier bij. Onze collega'-overheden willen we hierin steunen met kennisontwikkeling en netwerkvorming. Daarmee stimuleren ook de maatschappelijke betrokkenheid zoals is bekrachtigd in de verklaring van rijk en provincies "Nederland natuurpositief".



¹ Regeneratieve landbouw is een verzamelterm voor een manier van voedsel produceren die niet tegen maar vóór de natuur werkt. Hieronder vallen o.a. de natuurinclusieve landbouw, herstellende landbouw of agro-ecologie. Voor boeren speelt het ecosysteem een belangrijke rol in het gezond houden van de bodem en een gezond ecosysteem draagt bij aan de weerbaarheid van (agro) ecosystemen tegen klimaatextremen en ziekten en plagen. Daarnaast zorgen ecosystemen voor maatschappelijke diensten, zoals schone lucht, schoon water, klimaatregulatie en het reguleren van water-, koolstof- en nutriëntenkringlopen.

Ambities voor biodiversiteit in bebouwd gebied

- **Bieden van handelingsperspectieven voor natuurinclusief ontwikkelen:** We stimuleren natuurinclusieve ontwikkelingen door in te zetten op kennisopbouw en kennisdeling. We benutten hiervoor de aanpak Groen Kapitaal in het algemeen en Groen kapitaal in de buurt in het bijzonder. Vrijwillige inzet voor natuurbehoud in de natuurgebieden of in het natuuronderzoek steunen we middels het programma Betrekken bij Groen. De aanpak [Groen Kapitaal](#) behelst het bij elkaar brengen van partijen om te leren van elkaar. Ook bieden we met Groen Kapitaal interessante en vernieuwende initiatieven een podium om hun ervaringen te delen.

Het provinciale programma Betrekken bij groen is een gezamenlijk programma van de Terrein beheerende organisaties (TBOs, waaronder Staatsbosbeheer, Landschap Noord-Holland, Natuurmonumenten en Goois Natuur Reservaat). De uitvoering is in handen van Landschap Noord-Holland en IVN. Groene vrijwilligers zetten hun betrokkenheid bij de natuur om in daden en zijn daarmee zelf ook weer ambassadeurs van de natuur. Met de tijdelijke ophoging van het Betrekken bij Groen Fonds kunnen vrijwilligers ook steun krijgen voor groene initiatieven in de stad die leiden tot meer biodiversiteit en betrokkenheid.

Initiatieven van andere organisaties en samenwerkingsverbanden die vergelijkbare doelstellingen nastreven zijn: [Maak grijs groener](#) van de Stichting deltaplan biodiversiteitsherstel, [Landelijk netwerk natuurinclusief bouwen](#), [Alles is Gezondheid](#), [Samenblauwgroen](#) (van HHNK en betrokken gemeenten) en Rainproof (Waternet en betrokken gemeenten). Zo mogelijk sluiten we bij deze initiatieven aan, en zorgen voor het delen van kennis en verwijzen naar elkaar waar van toepassing. In onze eigen projecten geven we het goede voorbeeld en werken daar waar mogelijk natuurinclusief.

- **Inzetten op infranatuur:** Met infranatuur bedoelen we de natuur die zich langs, onder en boven infrastructurele werken bevindt. Bermen blijken lange linten in het landschap te zijn die in sommige intensief gebruikte gebieden kunnen dienen als refugium voor planten en dieren. Behalve ecologisch beheer van de bermen en natuurvriendelijke oevers gaat het onder andere ook om ontsnipperingsmaatregelen. Daar waar een (water)weg een natuurverbinding of een natuurgebied kruist kunnen verzachtende maatregelen genomen worden zodat dieren en planten veilig blijven. Voorbeelden zijn dassentunnels, rietkragen onder bruggen, maar ook grote projecten zoals [ecoducten](#). In Noord-Holland hebben we al heel wat ontsnipperingspunten aangelegd. In 2020 is door Wageningen Universiteit een groot onderzoek uitgevoerd naar de missende schakels in de ontsnippering van de provinciale infrastructuur. Deze werkwijze is uitgebreid [toegelicht](#) en zullen wij implementeren in het mobiliteitsbeleid (PMI/PMO).

Vanuit de provincie willen we het goede voorbeeld geven als infrabeheerder;

- We zorgen voor ecologisch beheer van onze bermen en oevers waar dat mogelijk is, en ontwikkelen daarvoor een sturingsaanpak uitgevoerd via onze gebiedscontracten. Daar hoort een goede analyse van bereikte kwaliteit in natuurwaarden uitgedrukt bij.
- We ontwikkelen een monitoringsmethodiek om de resultaten van het groenbeheer te volgen.
- We stimuleren innovaties, waaronder toepassingen voor bermmaaisel (Grasszgritt), sensoren in faunavoorzieningen.



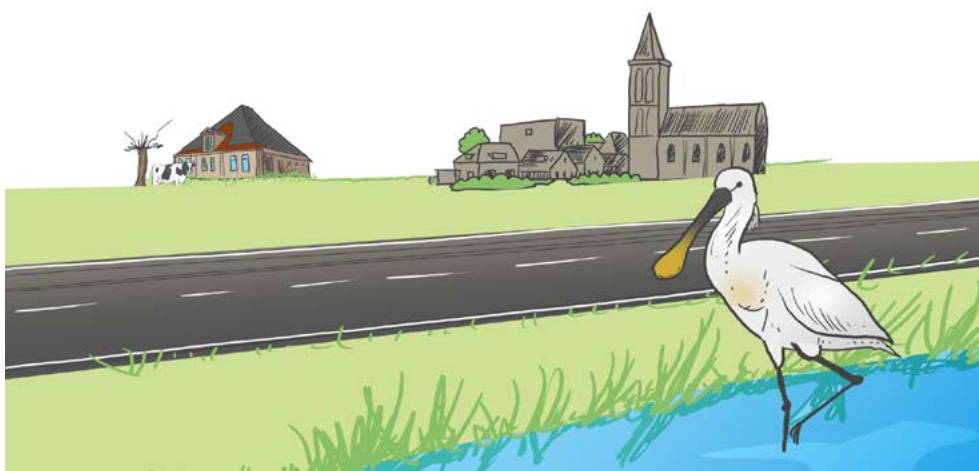
- We lossen de knelpunten in onze infrastructuur op.
 - We monitoren het functioneren en het effect van faunavoorzieningen.
 - We zetten in op kennisdeling zowel via ons eigen jaarlijkse symposium verbinden en ontsnipperen (dit jaar als webinar van Pakhuis de Zwijger) als via netwerken ontstaan vanuit Green Deal Infranatuur, het rijksMeerjarenprogramma ontsnippering.
- **Natuurinclusief bouwen stimuleren:** Door middel van kennisdeling stimuleren we samenwerking in de bouwketen. Het gaat hierbij zowel om gebouw gebonden maatregelen zoals nestkasten, groen/blauwe daken, verticaal groen en natuurinclusieve bouwmaterialen, als ook om grondgebonden groen in de omgeving en de realisatie van tijdelijke natuur. We zorgen zowel binnen als buiten het provinciehuis voor afstemmen met aanpalende thema's. De opgaven gezonde leefomgeving, duurzame verstedelijking, klimaatadaptatie in de stad hebben natuurlijk raakvlakken en bieden kansen voor natuurinclusieve ontwikkelingen en meer draagvlak. Dit kan zorgen voor versterking van de biodiversiteit in de stad. Middels de provinciale Woonagenda vragen we aandacht voor deze brede combinatie van duurzaamheidsopgaven bij de gemeenten. In de woonakkoorden die per regio opstellen werken we deze verduurzamingopgaven samen met de gemeenten nader uit.
 - **Natuurinclusieve energietransitie:** de Regionale energie strategieën (RES-sen) geven aan waar hernieuwbare energie opgewekt zou kunnen worden. Zeker op de lange termijn is het opwekken van hernieuwbare energie natuurlijk van grote meerwaarde voor de biodiversiteit. Echter het is wel bepalend waar precies, en hoe een energieopweklocatie gesitueerd en ingericht wordt. Een zonneakker op een voormalig maaisveld, biedt waarschijnlijk kansen voor een verbetering van de biodiversiteit ter plaatse. Een zonne- of windpark in een natuurgebied, echter, kan desastreus zijn voor de natuurwaarden ter plaatse. We moeten met name voorkomen dat natuurdoelstellingen, te beginnen met de Europese doelstellingen, in gevaar worden gebracht door dit soort ontwikkelingen. voor Kortom, het is afhankelijk waar welk type energieopwekking, hoe ingericht zal worden. Er zijn ook nog veel kennisvragen over de inrichting en beheer van energielocaties in relatie tot de biodiversiteit. In het algemeen is het altijd zo dat hoe eerder het biodiversiteitsbelang meegenomen wordt, hoe groter de kansen zijn om een positief effect te bewerkstelligen. Het gaat dan zowel om de locatiekeuze als de inrichting, beheer en monitoring. Zo zal voor windmolens bijvoorbeeld goed gelet moeten worden op de bestaande trek- en fourageerroutes van vogels en vleermuizen. In de leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018 is een kwaliteitsimpuls zonneparken opgenomen. Hierin worden de ruimtelijke voorwaarden uitgewerkt zoals we die nu meegeven aan de ontwikkeling van zonneparken. Nieuwe kennis zal hierin verwerkt worden. Hiernaar lopen verschillende onderzoeken, onder meer via het consortium "[Zon in landschap](#)", waar wij ook deel van uitmaken.

De komende jaren volgen we overige initiatieven met belangstelling (zoals gedragscode Holland solar, de richtlijn van de Natuur en milieufederaties voor zonne-energie en biodiversiteit). We verzamelen actief goede voorbeelden en monitoringresultaten en delen ze met natuurorganisaties, deskundigen, gemeenten, landbouworganisaties en ontwikkelaars. We stimuleren onderzoek naar kansen en bedreigingen voor biodiversiteit via de kennisagenda. De resultaten van dit onderzoek zullen we in de toekomst verwerken in richtlijnen en beleid voor het ontwerp en beheer van een zonnepark dat geen schade doet aan biodiversiteit of deze zelfs bevordert.



5.5 VERSTERKEN BIODIVERSITEIT IN EN OM HET WATER

Waterkwaliteit en biodiversiteit zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Op de grens van land en water is de potentie voor natuurontwikkeling het grootst. In onze waterrijke provincie is het watersysteem een van de meest bepalende factoren voor het type natuur wat zich kan vestigen. De hoeveelheid en kwaliteit van het water bepaald welk type natuur ontstaat. Onder invloed van klimaatverandering verandert er juist in dit watersysteem heel veel. Daar willen we op anticiperen. We monitoren de gevolgen van de klimaatverandering nauwgezet en onderzoeken waar dit gevolgen en kansen oplevert voor de natuur. In periodes van droogte, of situaties van verzilting kunnen natuurgebieden een bufferend effect geven rondom landbouwgebieden. Ook is inmiddels overduidelijk dat landbouwbodems met een hoog gehalte organische stof, met veel bodembiodiversiteit ook, water beter kunnen vasthouden. In de gebiedsgerichte uitwerkingen houden we rekening met de randvoorwaarden van het watersysteem en bekijken we consequent de kansen die er ook zijn door juist een natuurlijker watergebruik mogelijk te maken.



Ambities voor biodiversiteit in en om het water

- **Stimuleren van klimaatadaptatie in het landelijk gebied;** Het klimaat verandert. Dat zal gevolgen hebben voor zowel flora en fauna als het gebruik en de inrichting van het landelijk gebied. Wageningen Universiteit heeft samen met SWECO een [klimaatstresstest](#) uitgevoerd voor het landelijke gebied ten noorden van het NZ kanaal. De uitkomsten van deze stresstest kunnen gebruikt worden in de gebiedsgerichte aanpak van natuur/water realisatie projecten. Jaarlijks stellen we subsidie beschikbaar. <https://nota.noord-holland.nl/klimaatadaptie/klimaatadaptatie-noord-holland/klimaatadaptatie-noord-holland/>
- **Stimuleren van natuurinclusieve ontwikkeling van waterwerken;** Grootschalige projecten zoals dijkversterkingen bieden veel kansen voor biodiversiteit. Onder de noemer van 'Building with nature' wordt er bij deze projecten zo mogelijk gebruik gemaakt van natuurlijke processen en ontstaat er ruimte voor biodiversiteit. We kunnen in Noord-Holland trots zijn op meerdere voorbeeldprojecten waar klimaat(water)doelen samen zijn gegaan met natuurdoelen. De polders Callantsoog en Harger en Pettemerpolder zijn een succesverhaal voor de noordelijke binnenduinrand. Waar de natuurlijke inrichting van verziltende gronden de gevolgen van de klimaatveranderingen (verzilting en verdroging) goed hebben weten op te vangen. De natuurwaarden in het gebied zijn ten opzichte van de situatie daarvoor enorm toegenomen (lees [hier](#)). Een ander succesvol voorbeeld waar waterberging in een kwetsbaar gebied samen is uitgevoerd met natuurontwikkeling is de Schoonwatervallei nabij Castricum. Het onderzoek dat daar is uitgevoerd laat zien dat in sneltreinvaart veel bijzondere plantensoorten zich weer hebben kunnen vestigen, terwijl tegelijkertijd de waterberging in dit gebied sterk is verbeterd. (rapport Dec 2020). Ook dijkversterkingen zijn in de loop der tijd steeds meer natuurinclusief uitgevoerd. Een project waar lessen uit getrokken kunnen worden ten aanzien van het behoud van bijzondere korstmossen kan gebeuren aan de Amstelmeerdijk waar al in 2000-2005 maatregelen getroffen zijn. Meer voorbeelden van projecten waarin natuur en klimaatadaptatie worden gecombineerd zijn te vinden op de

website over [natuurlijke klimaatbuffers](#). We onderzoeken jaarlijks een project dat dient als een voorbeeld en brengen verslag uit van de geleerde lessen. Dit brengen we vervolgens actief onder de aandacht bij de gebiedsgerichte uitwerkingen onder o.a. het regiebureau.

- **Uitvoeren Kaderrichtlijn Water;** De Kaderrichtlijn water is, net als de Vogel- en Habitatrichtlijn, een Europese richtlijn. De KRW is erop gericht om de (ecologische) waterkwaliteit van zowel het oppervlaktewater als het grondwater te verbeteren. Middelen die zijn uitgetrokken door het college worden ingezet op verschillende pilots (Sloterplas, Amstelveense poel en Uitgeester- en Heemskerkerbroek) voor de lokale verbetering van de waterkwaliteit, en voor de aanleg van natuurvriendelijke oevers en vismigratiemaatregelen. Meer informatie over de KRW is opgenomen in [het nieuwe regionale waterprogramma](#). Deze maatregel is namelijk aantoonbaar gunstig voor de waterkwaliteit (Biomon 2020, RAVON 2019)
- **Realisatie van een robuust waternetwerk;** De Unie van Waterschappen steunt het Deltaplan biodiversiteitsherstel. De waterschappen kunnen veel bijdragen aan biodiversiteit in onze provincie. Onder meer door langs oevers en dijken te kiezen voor ecologisch beheer, mogelijk versterkt met extra inrichtingsmaatregelen, maar ook door het aanpassen van de leggers. In de keur kunnen waterschappen vastleggen dat er meer ruimte beschikbaar komt voor natuurlijke oevers. In de praktijk gaat dat vaak samen met klimaatadaptatie. Door groene dijken en oevers bouwen de waterschappen mee aan een blauwgroen netwerk; een meer verfijnde dooradering van het landschap naast de NNN. Dit oever, dijken en bermen-areaal zorgt door zijn omvang en vele land-water overgangen voor een potentieel zeer grote versterking van de biodiversiteit in het landelijk gebied. Samen met de waterschappen en andere partijen willen we nader uitwerken hoe we dit idee tot uitvoering brengen en elkaar steunen in onze rol hierbij. Ook agrariërs kunnen profijt hebben van natuurlijk ingerichte oevers, bijvoorbeeld ter voorkomen van perceelafkalving. Mogelijk te benutten middelen hiervoor zijn GLB (gemeenschappelijk landbouwbeleid) en middelen door waterschap en provincie bijeen gebracht in het Landbouwportaal. Ook zonder extra investeringen kan een aanpassing in het beheer al een groot effect hebben, zoals [sinusmaaien](#) en aanpassen van de leggers (meer water/oeverplanten laten staan tijdens het schonen) door de waterschappen zelf. Wij blijven intensief met de waterschappen samenwerken aan onze ambities voor de versterking van de biodiversiteit. Gezamenlijke experimenten met innovatief beheer en monitoringonderzoek maken hier deel van uit. We willen in 2021 starten met het overleg met de waterschappen, natuur- en agrarische organisaties over de vorm en ligging van het robuust waternetwerk.
- **Inzetten op kansrijke gebieden;** Kansrijke gebieden met potentieel sterke natuurlijke gradiënten zijn zeer waardevol voor de versterking van de biodiversiteit. Een sterke gradiënt betekent op een klein oppervlakte veel verschillende omstandigheden (bijvoorbeeld van zout naar zoet water, of van binnenduintrand naar polder, etc.) en daarmee veel verschillende groeiplaatsen voor planten en dieren. In Noord-Holland zijn dit met name de gradiënten en hoge waterkwaliteit op de flanken van de binnenduintrand en het pleistocene Gooi, daar waar het ondiepe grondwater overgaat in kwel. Samen met de waterschappen en gemeenten willen we zoeken naar kansen voor aanpak van de droogte, veiligstellen van de waterwinning voor de toekomstige generaties, en herstel van hydrologische systemen. Samen met de waterschappen en natuurorganisaties selecteren we enkele pilotgebieden waar we de effecten van gecombineerde aanpak van klimaatadaptatie en natuurontwikkeling uitgebreid volgen. Twee bestaande voorbeelden zijn Harger- & Pettemerpolder en de Schoonwatervallei in Castricum. In de komende jaren hopen we dit uit te breiden met ten minste nog twee voorbeelden. In de kennisagenda verbinden we aan deze gebieden onderzoek. Geleerde lessen toetsen we daarmee wetenschappelijk kunnen we delen in nieuwe locaties en projecten.
- **Grote wateren.** Noord-Holland weet zich begrensd door drie kusten; IJsselmeer, Waddenzee en Noordzeekust. Niet voor niets zijn al deze gebieden ook Natura 2000 gebied. Met het rijk als voortouwnemer voor alle drie. Langs de randen van deze wateren zijn grote kansen voor natuurontwikkeling en biodiversiteit te vinden. De oevers van het IJsselmeer bijvoorbeeld kunnen meer natuurlijk ontwikkeld worden. Denk daarbij aan de ontwikkeling van zogenaamde achteroevers, waar de Koopmanspolder een voorbeeld van is. Met dit soort ontwikkelingen creëren we een grotere kans voor een soort als de otter om in Noord-Holland te laten landen. Deze gebieden zijn van grote waarde voor de biodiversiteit in de provincie.



- **Delen van data en informatie;** zowel beheerders, provincie, waterleidingbedrijven als waterschappen voeren monitoring uit. We streven naar het delen van de data. Dat noemen we ook wel open data beleid. Door databronnen en informatie met elkaar te delen, kunnen we toekomstige monitoringonderzoeken beter op elkaar afstemmen. Hiertoe werken we een groene datastrategie uit, met daarin specifieke aandacht voor de samenwerking en uitwisseling met medeoverheden, en andere partners. De waterschappen spelen hierin een bijzondere rol omdat zij ook veel eigen monitoringdata verzamelen. Het combineren van deze data van de verschillende overheden kan leiden tot betere inzichten in effectiviteit van projecten en beleid. In onze groene datastrategie besteden we hier specifiek aandacht aan.

5.6 VERSTERKEN BIODIVERSITEIT DOOR SOORTENBESCHERMING EN BESTRIJDING INVASIEVE EXOTEN

Volgens de Wet Natuurbescherming is de provincie verplicht om soorten niet alleen passief (handhaving van de wet) maar ook actief te beschermen door het gericht stimuleren en initiëren van maatregelen voor soorten die dat nodig hebben. Veel soorten, waaronder VHR soorten, profiteren van het gebiedenbeleid. Maar er zijn ook soorten die geheel of gedeeltelijk buiten natuurgebieden voorkomen. Met actieve soortenbescherming beschermen we specifiek soorten die een negatieve trend vertonen (Rode Lijstsoorten en andere soorten waar het slecht mee gaat) en waarvoor NH een belangrijke verantwoordelijkheid heeft.



Ambities voor soortenbescherming

- **Soorten voor beleid identificeren;** Samen met de soortenorganisaties en natuurorganisaties in de provincie bepalen we de lijst van soorten waarvoor apart beleid nuttig en nodig is. Dit wordt gebaseerd op de rode lijsten, maar ook op andere informatie over verspreiding en trends van soorten karakteristiek voor Noord-Holland. Zodra deze lijst gereed is, is het duidelijk voor welke soorten welk type maatregelen genomen kunnen worden en zal jaarlijks een aantal projecten hiertoe opgestart worden. We stellen hiervoor in 2021 een uitvoeringsregeling op. Bij de beoordeling van de aanvragen betrekken we deskundigen. Met hen zorgen we ook voor een eenvoudige, maar doeltreffende monitoring van de geïnvesteerde middelen voor deze soorten.

De otter, bijzondere soort op de grens van land en water. Een bijzondere soort waar Noord-Holland trots op kan zijn is de otter. Dit speelse en watervlugge roofdier gedijt goed in gebieden zoals de Vechtplassen, en het Naardermeer, en is daar een van de weinige natuurlijke predatoren van de Amerikaanse rivierkreeft. We verwachten dat de veenweidegebieden en de IJsselmeerkust ook snel gevonden zullen worden door het dier, dat oprukt vanuit de Randmeren. Voor het zover is moet er nog wel wat gebeuren. Denk aan maatregelen zoals de aanleg van natuurvriendelijke oevers, aangepast maaibeheer waarin voldoende dekking voor de soort overblijft, faunavoorzieningen in wegen, een goede waterkwaliteit en aangepaste visuiken in het IJsselmeer waardoor otters niet meer er in kunnen verdrinken. De otter wordt de kroon op het werk van de herstelde waternatuur in Noord-Holland.

- **Aanpak graslandvlinders;** Bijna 30% van het natuurnetwerk in NH bestaat uit graslandnatuur. Maar ook het grootste deel van het agrarisch gebied omvat graslanden. Zeker de kruidenrijke graslanden huisvesten in potentie een schat aan graslandvlinders. Deze graslandvlinders fungeren als icoonsoort. Ze zijn afhankelijk van graslanden met een hoge natuurkwaliteit. Omdat ze snel reageren op veranderende omstandigheden, is deze groep vlinders goed te gebruiken als graadmeter voor graslandkwaliteit. Veel graslandvlinders betekent dus een waardevol grasland. De vlinderstichting ontwikkelt op ons verzoek een aanpak voor de verbetering van de omstandigheden voor deze vlindersoorten, wat dus direct ook een verbetering van de graslanden betekent. Dit gebeurt in nauwe samenspraak met geïnteresseerde landeigenaren, agrarische collectieven, vrijwilligers en professionals.
- **Beheer en schadebestrijding;** Als ondanks een goede inrichting en beheer van gebieden toch nog soorten voorkomen die schade veroorzaken, is er de mogelijkheid voor faunabeheer. In Noord-Holland veroorzaken bijvoorbeeld ganzen schade aan gewassen en vormen ze een risico voor de veiligheid rondom Schiphol. Onderzoeken lopen nog om te bepalen of en in hoeverre ganzen schade veroorzaken aan natuurdoelen in enkele (N2000)gebieden. In de duinen van Kennemerland Zuid is overbegrazing door damherten de belangrijkste factor die ervoor zorgt dat de Natura 2000 doelen niet behaald worden. Ook veroorzaken deze dieren schade aan landbouwgewassen en vormen ze een risico voor de verkeersveiligheid. Predatoren zoals vossen en kraaien die een gevaar vormen voor weidevogels worden beheerd. Of een bepaalde diersoort beheerd mag worden wordt getoetst aan de wet en de provinciale verordening en beleidsregels. De omgevingsdienst Noord-Holland Noord bepaalt of vergunningen of ontheffingen kunnen worden verleend, en houdt toezicht op naleving van de wet. Faunabeheer wordt uitgevoerd door de partijen die zijn verenigd in de Stichting Faunabeheereenheid Noord-Holland op basis van een faunabeheerplan. In het faunabeheerplan worden passende en doeltreffende maatregelen die schade moeten voorkomen en bestrijden beschreven en wordt het beheer onderbouwd door schadegegevens, trendtellingen van populaties en de resultaten van voorgaand beheer. Wij verstrekken jaarlijks een subsidie aan de faunabeheereenheid voor het opstellen van faunabeheerplannen, bureaunkosten en de uitvoering van ganzenbeheer. In de beheerplannen voor de Natura 2000 gebieden besteden we aandacht voor faunabeheer in die gevallen waar dat nodig mocht blijken voor het behalen van de Natura 2000 doelstellingen.
- **Intensivering van exotenbeheer;** Zowel in mondiale/europese (EEA, 2020; IPBES 2019), landelijke onderzoeken (WENR, 2020), als ook in de beheerplannen van de N2000 gebieden, is de impact van invasieve exoten op de inheemse biodiversiteit onderkend. In het coalitieakkoord van Noord-Holland 2019-2023 is de doelstelling geformuleerd dat de provincie zich zal blijven inzetten om de invasieve exoten te bestrijden. Wij geven hierbij prioriteit aan de bestrijding van invasieve exoten die Natura 2000-doelen in gevaar brengen en de soorten die zijn opgenomen in de EU-verordening. We zetten naast de bestaande aanpak in op kennisdeling en stimuleren van de aanpak van invasieve exoten door gemeenten en andere beheerders buiten de natuurgebieden. In 2021 werken we samen met de natuurbeheerders en gemeenten aan een intensivering van de aanpak van exoten.

Invasieve exoten . Flora en fauna die zich buiten hun oorspronkelijk verspreidingsgebied hebben gevestigd kunnen door hun aanwezigheid of de groei van hun populaties een bedreiging vormen voor de biodiversiteit van inheemse soorten. Enkele van deze zogenoemde invasieve exoten die door de Europese Unie als schadelijk worden beoordeeld zijn opgenomen in de EU-verordening 1143/2014. Sinds 2016 is een Europees verbod van kracht op het bezit, handel, kweek, transport en import van deze invasieve exoten. In het kader van de Wet natuurbescherming heeft het Rijk in 2018 de verantwoordelijkheid voor het bestrijden van de door de EU aangewezen soorten, met uitzondering van de wolhandkrab, uitheemse rivierkreeften en de beverrat, aan de provincies overgedragen. Deze taak betreft voor de provincies een inspanningsverplichting.

Naast de bestrijding van genoemde soorten blijft het Rijk ook verantwoordelijk voor de uitvoering van de Verordening invasieve uitheemse soorten, met als oogmerk om te voorkomen dat invasieve exoten zich in Nederland kunnen vestigen.



- **Actieplan weidevogels uitvoeren;** De populatie weidevogels in Noord-Holland neemt al decennialang af. Om deze afname te stoppen heeft de provincie een 10-stappenplan opgesteld: het actieplan weidevogels. De acties, die in sommige gevallen al zijn uitgevoerd, lopen uiteen: van het afronden van het Natuurnetwerk Nederland tot het mogelijk maken van kennisdeling tussen experts en het beheer van natuurlijke vijanden van de weidevogels. Naast de agrarische en natuurorganisaties zijn ook de gemeenten cruciaal in dit dossier. Zij verzorgen samen met de provincie de (ruimtelijke) de randvoorwaarden voor de weidevogels. Om de gemeenten te ondersteunen bij deze taak zullen we een leidraad weidevogels opstellen. Meer informatie is [hier](#) te vinden.
- **Soortenbescherming in de stad stimuleren;** Soortenbescherming in het stedelijk gebied vergt aparte aandacht. Bij werkzaamheden zoals isolatie, sloop of juist nieuwbouw kan de omgeving van beschermde soorten in het geding komen. We willen samen met de gemeenten en omgevingsdiensten inzetten op het informeren van inwoners, bouwers en andere partijen die hiermee bezig zijn, zodat we ook in de stad de biodiversiteit helpen versterken.



BEGROTING

Het merendeel van de activiteiten die zijn genoemd in dit Masterplan vinden hun financiële dekking in diverse begrotingsposten, programmabudgetten of de reserve groen. In het coalitie akkoord zijn voor het Masterplan biodiversiteit specifiek extra middelen uitgetrokken. De verdeling hiervan werken we jaarlijks in detail uit. Daardoor blijft er ruimte om samen met onze partners projecten uit te werken die passen bij de praktijk en de instrumenten van dat moment. Uitgevoerde activiteiten worden verantwoord in de begrotingscyclus. In de begroting is de indeling uit dit Masterplan gevolgd. Er zijn middelen uitgetrokken voor de samenwerking, de Kennisagenda biodiversiteit en water, Activiteiten voor de vijf thema's (natuurgebieden, landelijk gebied, bebouwd gebied inclusief ecologisch beheer eigen bermen, water, en soorten). De invulling van de posten verloopt deels via een uitvoeringsregeling (soorten), subsidies buiten verordening en opdrachten.

Tabeltitel

	2021	2022	2023	2024
Faciliteren denktank en experttafels	50.000	50.000	50.000	50.000
Kennisagenda en living labs	350.000	350.000	350.000	350.000
Monitoring en data	100.000	100.000	100.000	100.000
Versterken biodiversiteit in natuurgebieden	100.000	100.000	100.000	100.000
Versterken biodiversiteit in landelijk en agrarisch gebieden	300.000	300.000	300.000	300.000
Versterken biodiversiteit in bebouwde omgeving inclusief infranatuur	900.000	600.000	600.000	100.000
Versterken biodiversiteit in en om het water	100.000	100.000	100.000	100.000
Beschermen soorten, bestrijden invasieve exoten	381.000	400.000	400.000	400.000
Totaal	2.281.000	2.000.000	2.000.000	1.500.000



BRONNEN

European Environment Agency. 2020. State of nature in the EU. Results from reporting under the nature directives 2013-2018. EEA Report, No 10/2020.

Floron. Folder over zadenmengsels. https://www.floron.nl/Portals/1/Downloads/Standpunt_herintroductie.pdf

<https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=26092>

IPBES. 2019. Global assessment report on biodiversity and ecosystem services.

PBL, 2020. Balans van de leefomgeving. <https://www.pbl.nl/publicaties/balans-van-de-leefomgeving-2020>

PBL. 2020. Academielezing door Frank Elderson. “Verduurzaming van de economie en de rol van de financiële sector”. Uitgesproken op 4 november 2020.

Pouwels, R., R.J.H.G. Henkens, 2020. Naar een hoger doelbereik van de Vogel- en Habitatrictlijn in Nederland; Een analyse van de resterende opgave na 2027 voor het bereiken van een gunstige staat van instandhouding van alle habitattypen en VHR-soorten. Wageningen, Wageningen Environmental Research, rapport 2989.

Provincie Noord-Holland. 2019. Biodiversiteit in Noord-Holland. Haarlem.

Staatscourant. 2020. Rode lijst zoogdieren. 56788.

SOVON. 2020. Boerenlandvogelsbalans.

Water, K. 2020. Mooie milieuresultaten op bio-melkveebedrijven. Milieuprestaties biologische melkveehouders onderzocht met kringloopwijzer. Ekoland. Uitgeverij van Westering Vof, Baarn.

WEnR. 2019. Vogel- en habitatrictlijn rapportage.

WWF. 2020. Living planet report 2020. Natuur en landbouw verbonden.

Zoogdierverseniging. 2020. Basisrapport Rode lijst zoogdieren.



Colofon

Uitgave

Provincie Noord-Holland
Postbus 123 | 2000 MD Haarlem
Tel.: 023 514 31 43 | Fax: 023 514 40 40
www.noord-holland.nl
post@noord-holland.nl

Eindredactie

Provincie Noord-Holland
Directie Beleid | Sector Groen

Illustraties

Martijn Cornelissen

Grafische verzorging

Xerox mediaservices

Haarlem, maart 2022