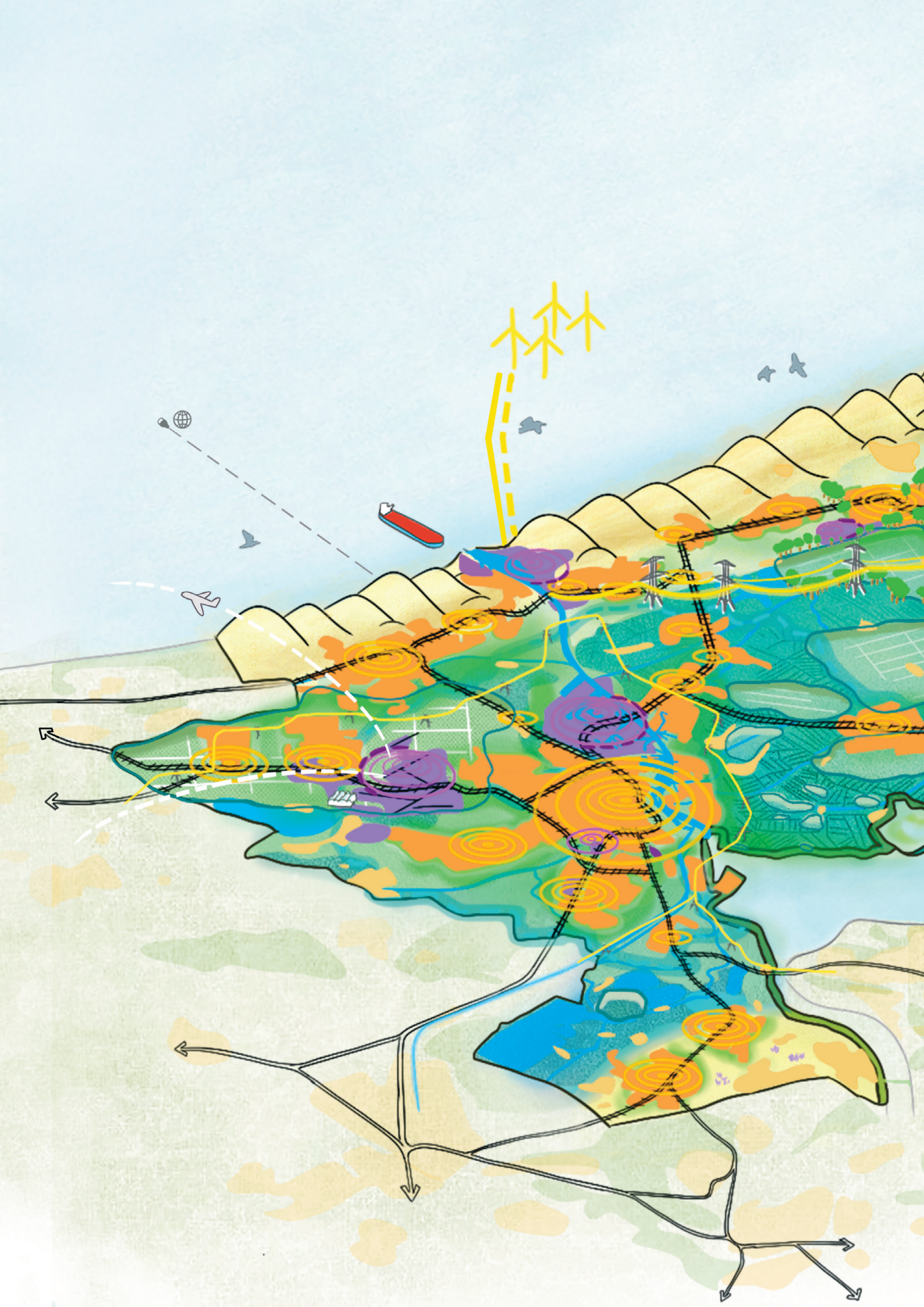
Provincie
Noord-Holland



Omgevingsvisie Noord-Holland

Ruimte voor een leefbaar
en vitaal Noord-Holland
dat op de toekomst
is voorbereid

OMGEVIN















Samen werken aan de omgevingsvisie. Inwoners dachten mee over keuzes tijdens het participatietraject, 'Jouw Noord-Holland, jouw ruimte' van 28 april tot en met 20 augustus 2025.









VOORWOORD

Van wereldstad tot dorp, van duinen en Waddenzee tot open polders, veenweiden en het Gooi. Hier wonen, werken, ondernemen en recreëren miljoenen mensen. Die veelzijdigheid maakt Noord-Holland sterk en aantrekkelijk. Tegelijkertijd zijn zorgvuldige keuzes nodig voor de ruimte die we samen delen.

De komende jaren komen grote opgaven samen, meer dan ooit. We hebben voldoende betaalbare woningen nodig, willen de bereikbaarheid op peil houden en werken aan een sterke, innovatieve economie. Ook moeten we inspelen op klimaatverandering, zorgen voor voldoende schoon water en energie, natuur herstellen en ons landschap en erfgoed beschermen. De ruimte is schaars en niet alles kan overal. Met deze omgevingsvisie geven we richting aan de keuzes die nodig zijn voor een leefbaar, vitaal en toekomstbestendig Noord-Holland.

De visie kijkt vooruit naar 2050, met oog voor wat vandaag nodig en mogelijk is. We kiezen voor een provincie waarin mensen kunnen wonen in een omgeving die past bij hun leven, waarin werk en voorzieningen bereikbaar zijn en waarin ruimte blijft voor natuur, landbouw, recreatie en ondernemerschap. Water en bodem krijgen een belangrijke rol in ruimtelijke keuzes. We benutten de bestaande ruimte en infrastructuur zorgvuldig en versterken de kwaliteiten die Noord-Holland herkenbaar maken.

Deze omgevingsvisie is niet alleen door de provincie gemaakt. Inwoners, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties, ondernemers en andere partners hebben meegedacht en hun stem laten horen over de toekomst van Noord-Holland. Die inbreng laat grote betrokkenheid bij de leefomgeving zien en heeft geholpen om de visie te maken. Dank aan iedereen die kennis, ervaringen, zorgen en ideeën heeft gedeeld. Ook hoop ik op al deze partijen te kunnen rekenen bij de verdere uitwerking van onze koers.

De provincie kan de opgaven niet alleen oplossen. We werken samen met medeoverheden, maatschappelijke partners, inwoners en ondernemers. Daarbij hanteren we het uitgangspunt: lokaal wat kan, provinciaal wat moet. We nemen verantwoordelijkheid waar provinciale belangen, wettelijke taken of regionale samenhang daarom vragen. Tegelijkertijd bieden we ruimte aan initiatieven en oplossingen die dichtbij mensen en gebieden ontstaan.

Deze omgevingsvisie is een kompas en een uitnodiging tot samenwerking. De omstandigheden veranderen en er zijn belemmeringen, zoals druk op het elektriciteitsnet, stikstofruimte en bereikbaarheid. Toch houden we vast aan de richting: een Noord-Holland dat veilig, gezond, bereikbaar en aantrekkelijk blijft voor de mensen van nu en voor toekomstige generaties.



Esther Rommel
Gedeputeerde Ruimtelijke Ordening

INHOUD

VOORWOORD 6

1. PERSPECTIEF VOOR NOORD-HOLLAND: EEN SAMENVATTING 10

2. INTRODUCTIE: EEN VERNIEUWDE OMGEVINGSVISIE 16
2.1 Participatie: samen richting geven aan Noord-Holland 16
2.2 Aanleiding: nieuwe ontwikkelingen die vragen om richting 16
2.3 Doel: houvast voor onszelf en onze partners 16
2.4 Lange en korte termijn: Onderscheid tussen ambitie en uitwerking 17
2.5 De omgevingsvisie: van visie tot uitvoering 17
2.6 Samenwerken: met mede-overheden en maatschappelijke partners 17
2.7 Inzet van de sturingsfilosofie: Lokaal wat kan, provinciaal wat moet 18

3. DE STAAT VAN NOORD-HOLLAND: VERTREKPUNT EN OPGAVEN 22
3.1 Noord-Holland in het verleden: een lange traditie van aanpassingen 22
3.2 Noord-Holland nu: vertrekpunt 23
3.3 Noord-Holland straks: Ontwikkelingen en opgaven waar we aan werken en hun context 29

4. HET AFWEGINGSKADER: UITGANGSPUNTEN EN AFWEGINGSPRINCIPES 40
4.1 Uitgangspunten: een vitaal Noord-Holland 42
4.2 Afwegingsprincipe 1: zuinig omgaan met ruimte en beperkte middelen 44
4.3 Afwegingsprincipe 2: water en bodem als ordenend principe 46
4.4 Afwegingsprincipe 3: omgevingskwaliteit en gezonde leefomgeving waarborgen en bevorderen 53
4.5 Afwegingsprincipe 4: sturen vanuit netwerken 54
4.6 Afwegingsprincipe 5: richtlijnen voor een toekomstbestendige economie 56
4.7 Afwegingsprincipe 6: natuur en biodiversiteit behouden en versterken 58

5. DE VISIE: DE INTEGRALE VISIE OP NOORD-HOLLAND ALS GEHEEL 62
5.1 Een stevig toekomstperspectief: hoe ziet het Noord-Holland van de toekomst eruit? 62
5.2 Perspectief op het landelijk gebied 70
5.3 Perspectief op waar we wonen, werken en recreëren 74

Dit is de omgevingsvisie van de provincie Noord-Holland. Op dit moment is het nog een conceptversie waarin de wijzigingen ten opzichte van de ontwerp-omgevingsvisie zijn verwerkt. Wijzigingen komen voort uit de ter inzagelegging, de resultaten van de omgevingseffectrapportage en nieuwe ontwikkelingen. De rechtsgeldige omgevingsvisie kunt u raadplegen op het omgevingsloket. Voor de leesbaarheid is ook een pdf-versie gemaakt. Deze is niet rechtsgeldig.

Deze tekst is voornamelijk mensenwerk. Voor de redactieslag, samenvatten en dat soort werk is af en toe gebruik gemaakt van AI.

De kaarten zijn naar aard van de omgevingsvisie altijd indicatief. Ze geven een indicatie van wat de provincie wil bereiken of de ontwikkelingen die de provincie voor zich ziet. De kaarten geven nooit een exacte locatie aan. De uitwerking daarvan zal op basis van de omgevingsvisie gebeuren.

6. DE VISIE: VERDERE VERDIEPING PER INHOUDELIJK ONDERDEEL 86
6.1 Water 86
6.2 Bodem 92
6.3 Mobiliteit 94
6.4 Luchtvaart 98
6.5 Energie 100
6.6 Digitale infrastructuur 106
6.7 Natuur en biodiversiteit 108
6.8 Stikstof 112
6.9 Land- en tuinbouw 114
6.10 Wonen 119
6.11 Recreatie 121
6.13 Werken 127
6.14 Gezonde en veilige leefomgeving 130
6.15 Omgevingskwaliteit 132
6.16 Defensie 136

7. DE VISIE: GEBIEDSGERICHTE ONTWIKKELRICHTINGEN EN PROVINCIALE BELANGEN 140
7.1 Den Helder en omgeving 140
7.2 Wieringermeer 144
7.3 Westfriese Corridor en Seed Valley 146
7.4 Bedrijventerrein Boekelermeer 148
7.5 Veenlandschappen 150
7.6 Groen in en om de stad in de Metropoolregio Amsterdam 153
7.7 Westelijk havengebied 154
7.8 IJmond en houtrakpolder: stad, economie en landschap 158
7.9 Binnenduinrand 161
7.10 Schiphol en omgeving 166
7.11 Water en natuur in gooi en vechtstreek 170

8. ONTSTAAN VAN DE OMGEVINGSVISIE 174
8.1 Het in fases toewerken naar de omgevingsvisie 174
8.2 Participatie 175
8.3 Omgevingseffectrapportage 175

9. WERKEN MET DE OMGEVINGSVISIE 180
9.1 Uitwerking in de andere instrumenten van de omgevingswet 180
9.2 Monitoring 181
9.3 Provinciaal belang 181
9.4 Rollen en instrumenten 182
9.5 Zo werken we met de sturingsfilosofie 182
9.6 Samenwerken in gebiedstrajecten en samenwerkingsverbanden 183

BIJLAGEN 184
Bijlage 1: Overzicht informatieobjecten 186
Bijlage 2: Begrippen 187

1 PERSPECTIEF VOOR NOORD-HOLLAND: EEN SAMENVATTING

Noord-Holland is een provincie om trots op te zijn. De provincie heeft veel gezichten en die diversiteit is onze kracht (Figuur 1). Inwoners en bezoekers kunnen de reuring in een wereldstad, maar ook de rust vinden in de historische dorpen. Het waterrijke landschap vertelt de ontstaansgeschiedenis van Noord-Holland. Menselijke ingrepen hebben het open landschap gevormd waar de provincie om bekend staat.

In Noord-Holland vind je een grote variatie aan landschappen. Van duinen tot open polders en van het unieke getijdenlandschap bij Texel tot veengebieden en heidevelden en bossen in het Gooi. Noord-Holland is het thuis van zowel unieke natuurgebieden als internationaal toonaangevende innovatieve sectoren als de plantenveredeling en zaadtechnologiesector en Life Sciences & Health (LSH). De economie blijft groeien en omvat een grote verscheidenheid aan sectoren. Noord-Holland is uniek gepositioneerd, omdat we het land verbinden met de wereld via luchthaven Schiphol, het Europese treinnetwerk, zeehavens en een datahub. Tegelijkertijd weet de wereld Noord-Holland te vinden. Door de combinatie van werkgelegenheid en de goede leefkwaliteit is Noord-Holland een gewilde provincie om in te wonen en te werken. Dat willen we graag zo houden en we zien kansen om de leefbaarheid van Noord-Holland nog beter te maken.

Naar de toekomst toe zien we een provincie voor ons waar je in 2050 nog steeds kan kiezen waar je wil wonen, in een sterk stedelijke leefomgeving of in de rust en ruimte van een dorp. Dat kan, omdat er genoeg betaalbare en passende woningen zijn voor iedereen. Door de inzet op meer openbaar vervoer, deelmobiliteit en het beter benutten van bestaande infrastructuur blijven deze woningen bereikbaar. De economie van de toekomst is hier gevestigd. We bouwen voort op de kwaliteiten waarin de provincie sterk is. De economie is sterk doordat we selectief zijn geweest in wat we in Noord-Holland faciliteren. Daardoor ontstaat een veelzijdige economie die weerbaar is tegen disruptieve omstandigheden. Er zijn banen op elk niveau te vinden.

Inwoners hebben de mogelijkheid om dichtbij huis te recreëren in combinatie met kwalitatief hoogwaardige natuur- en recreatiegebieden. Noord-Holland blijft waterrijk én waterveilig. We hebben leren omgaan met beperkingen van de hoeveelheid water en de gevolgen van klimaatverandering zijn hanteerbaar. De netcongestie is verholpen en er is voldoende stabiel aanbod van energie. Dit is op zo'n manier gebeurd dat het landschap nog steeds herkenbaar en beleefbaar is, doordat we alle ontwikkelingen hebben aangegrepen om de kwaliteiten van Noord-Holland te versterken.

Bovenstaand toekomstbeeld is mogelijk. Met de juiste aanpassingen op een aantal gebieden voorzien we een leefbare, klimaatbestendige en fijn thuis in Noord-Holland voor iedereen die zich aangetrokken voelt om hier te zijn. Met deze visie kijken we vooruit en geven we aan welke aanpassingen we voorzien. Dat doen we uiteraard niet alleen. Op alle opgaven moeten we samenwerken met anderen, willen we onze ambities en doelen kunnen behalen. Opgaven worden daarom altijd samen met de betrokken mede-overheden, maatschappelijke organisaties, inwoners en ondernemers opgepakt.

We werken aan een ordening van de leefomgeving die Noord-Holland droog houdt bij zeespiegelstijging en die extreme neerslag, droogte en hitte kan opvangen. Het water- en bodemsysteem krijgt daarom een ordenende rol bij het bepalen waar ontwikkelingen plaatsvinden en op welke manier. Er komt meer ruimte voor waterberging, waterveiligheid en het produceren van drinkwater. We signaleren dat de bodem- en watercondities veranderen door klimaatverandering, waardoor anticiperen hierop mogelijk wordt. We nemen onze verantwoordelijkheid voor een goede ruimtelijke ordening: kwetsbare functies worden op plekken gebouwd die droog blijven; we werken aan het beschermen en verbeteren van de fysieke leefomgeving door gericht bronbeleid en ruimtelijke maatregelen; en we gaan zuinig om met de beschikbare ruimte door het stimuleren van meervoudig ruimtegebruik en het goed benutten van het bestaande.



Figuur 1: Diversiteit als kracht

1

Voorop blijft de leefbaarheid van de provincie voor onze inwoners staan met ambities op gebied van wonen en economie. We geven daarom prioriteit aan voldoende en betaalbare woningen, de ontwikkeling van strategische economische sectoren en het wegnemen van belemmeringen daarvoor. Daarom werken we aan het oplossen van netcongestie en aan natuurherstel. De manier waarop we dit doen, dus het hoe en het waar, wordt altijd bepaald door het hanteren van onze afwegingsprincipes op het gebied van het bodem- en watersysteem, de omgevingskwaliteit, biodiversiteit en natuurherstel, de kwaliteit van de fysieke leefomgeving, netwerken, de voorwaarden voor een toekomstbestendige economie en het uitgangspunt van zuinig ruimtegebruik. Dat betekent dat we ruimte geven om de woningen te bouwen die nodig zijn om de woningnood op te lossen. We doen dit voor het merendeel binnenstedelijk en bij OV-knooppunten en bestaande infrastructuur. Bouwen bij kleine kernen blijft mogelijk zodat het daar leefbaar blijft. Ook ontwikkelen we wonen en werken in samenhang, om de drukte op de weg en in het openbaar vervoer te dempen. De inrichting van gebieden is toekomstbestendig, doordat ruimte wordt ingecalculeerd voor water, energie en mobiliteit. Hoewel we doen wat we kunnen, staat de bereikbaarheid onder druk door de toename van het aantal inwoners en de extra huizen die gebouwd worden, evenals de enorme renovatieopgave aan de Rijksinfrastructuur. We blijven onze zorgen over de bereikbaarheid onder de aandacht brengen bij het Rijk.

We dragen bij aan Europese autonomie en zijn weerbaarder door eigen opwek van energie, het behouden van voedselzekerheid en een veelzijdige, toekomstbestendige economie. We versterken die veelzijdigheid en sturen tegelijkertijd gerichter op economische clusters van strategisch belang en circulariteit. Energie is randvoorwaardelijk voor het functioneren van de samenleving en is daarom sturend voor waar grote energievragers zich kunnen vestigen. Hiervoor wijzen we specifieke gebieden aan.

We zoeken de balans tussen ruimte geven aan al deze ontwikkelingen en behoud van waardevolle landschappen en erfgoedstructuren. We benutten ontwikkelingen om nieuwe kwaliteiten toe te voegen, zodat het Noord-Hollandse landschap en erfgoed herkenbaar blijft en bijdraagt aan de prettige leefomgeving die we doorgeven aan volgende generaties. We hechten aan ons open landelijk gebied, de landschappelijke kwaliteiten en bijbehorende erfgoedstructuren en -objecten die typerend zijn voor Noord-Holland. En daarbij de rol van de kringlooplandbouw in het waarborgen van voedselzekerheid. Daarom gaan we zorgvuldig om met landbouwgebieden. We werken aan de versterking van biodiversiteit en geborgd natuurherstel . Dit doen we door in en om de natuurgebieden de benodigde maatregelen te nemen, en het robuust netwerk van natuurgebieden met hun verbindingen te realiseren. Zo dragen we ook bij aan het ontstaan van een groenblauw raamwerk waarin ook recreatie, water- en klimaatopgaven en op sommige plekken ook landbouw in samenhang kunnen worden gebracht.

Op al deze manieren gaan we zuinig om met de ruimte die we hebben, de infrastructuur die er al is en het vrijwaren van het landelijk gebied voor onomkeerbare stedelijke ontwikkelingen. De toekomst blijft onzeker maar we zijn wendbaar en houden oog voor ontwikkelingen die om bijsturing vragen. Daarom monitoren we de effecten van de afwegingsprincipes, zoals de richtlijnen voor een toekomstbestendige economie, zodat als op onderdelen de werking niet is zoals we verwachten, het beleid kan worden aangepast.
Het pad naar dit perspectief verloopt niet in een rechte lijn: op dit moment leiden netcongestie, en het niet kunnen verstrekken van natuurvergunningen voor veel ontwikkelingen ertoe dat achterstanden op het gebied van woningbouw, verduurzaming en mobiliteit eerst zullen oplopen voordat ze weer kunnen worden ingelopen.

Leeswijzer

1

SAMENVATTING
Perspectief voor Noord-Holland

DE BASIS

2
- Aanleiding
- Doel
- Sturingsfilosofie

3
- Vertrekpunt
- Opgaven

4

HET AFWEGINGSKADER
Hoe komen we tot integrale afwegingen?



DE VISIE
Integrale beschrijving van het ruimtegebruik

5 **Toekomstperspectief van Noord-Holland**



6 Verdieping per thema



7 Gebiedsuitwerking



PROCES VERANTWOORDING EN TOELICHTING

8 Ontstaan van de omgevingsvisie

9 Werken met de omgevingsvisie

B Bijlagen



2 INTRODUCTIE

Foto: Arcadis

2 INTRODUCTIE: EEN VERNIEUWDE OMGEVINGSVISIE

Met deze omgevingsvisie bieden we perspectief voor een toekomstbestendig Noord-Holland. Een provincie waarin leefbaarheid centraal staat, die weerbaar is en wendbaar, met ruimte voor verschil en verandering. Dit vraagt voortdurend om zorgvuldige ruimtelijke afwegingen, omdat nu eenmaal niet alles overal mogelijk is. De visie schetst de ambities en het beleidskader van de provincie Noord-Holland voor de lange termijn en laat zien wat dat betekent voor de eerstkomende jaren. De visie heeft betrekking op het hele grondgebied van Noord-Holland en is integraal. Dat betekent dat alle aspecten van de fysieke leefomgeving in samenhang aan bod komen.

2.1 Participatie: samen richting geven aan Noord-Holland

Voor deze omgevingsvisie hebben we uitgebreid participatieonderzoek gedaan. Inwoners en instanties, zoals gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties, ondernemers en ondernemersverenigingen, hebben meegedacht over de toekomst van de provincie en aangegeven wat zij belangrijk vinden. Hoewel de meningen vanzelfsprekend uiteenlopen, is een duidelijke lijn uit het participatieproces te halen: een gezonde leefomgeving, voldoende woningen en waterzekerheid hebben prioriteit. Verder is ruimte nodig voor economische activiteiten, maar wel zo dat water, bodem en lucht zo min mogelijk vervuild kunnen raken. Daarnaast gaat de voorkeur uit naar het nú nemen van maatregelen boven het wachten op eventuele technologische innovaties. Het koesteren van historisch waardevol landschap en erfgoed vindt men belangrijk. Ook geven veel mensen aan besparing van energie en water belangrijk te vinden, zodat de ruimte, die nodig is voor drinkwater en energie, beperkt blijft. Deze voorkeuren laten zien dat keuzes nodig zijn. Van ons wordt verwacht dat we die keuzes maken. Bij de afwegingen die zijn gemaakt in deze omgevingsvisie is de participatie als onderdeel van de afweging meegenomen.

Tijdens de terinzagelegging zijn ruim 1500 zienswijzen binnengekomen. Het merendeel hiervan kwam van inwoners van Noord-Holland die opnieuw lieten zien erg betrokken te zijn bij hun leefomgeving. Daarnaast hebben maatschappelijke partners, mede-overheden en bedrijven aangegeven waar ze belang aan hechten en op welke onderdelen de ontwerp-omgevingsvisie kon worden verbeterd. Met dank aan deze inzet is deze omgevingsvisie ontstaan.

2.2 Aanleiding: nieuwe ontwikkelingen die vragen om richting

De vigerende omgevingsvisie stamt uit 2018. Sommige ontwikkelingen die nu heel bepalend zijn, waren toen nog niet zichtbaar, zoals de ernstige congestie op het elektriciteitsnet, de geopolitieke ontwikkelingen en de woningbouwcrisis. Ondertussen is nieuwe kennis beschikbaar gekomen, die maakt dat beleid aangescherpt kan worden. Onder andere over wat nodig is voor stikstof, de energietransitie en over de snelheid van de klimaatverandering met bijbehorende consequenties, zoals wateroverlast en droogte.

In het Ruimtelijk Voorstel (2024) brachten we de ruimtelijke ontwikkelingen en ambities in beeld. Hieruit bleek dat er keuzes gemaakt moeten worden. Vervolgens hebben we in de kaartenatlas en de bijbehorende kaartverhalen aangegeven waar in Noord-Holland de knelpunten ontstaan.

Om met deze knelpunten om te kunnen gaan, is het nodig dat we duidelijkheid geven over wat waar prioriteit krijgt en wat niet, en onder welke voorwaarden. Dat doen we in deze vernieuwde omgevingsvisie. De visie bouwt daarbij voort op de koers die met de vorige omgevingsvisie is ingezet, maar vernieuwt en verscherpt die richting. Beleidsuitspraken zijn gerichter uitgewerkt, ook op gebiedsniveau, en we zijn expliciet over waar we een provinciaal belang zien.

2.3 Doel: houvast voor onszelf en onze partners

We gebruiken de omgevingsvisie voor twee doeleinden:

- Voor de provincie zelf is de omgevingsvisie het fundament onder het handelen. De visie geeft aan hoe we zaken afwegen en welke richting we daarbij kiezen, en agendeert onderwerpen waar

we met onze partners invulling aan moeten geven. De visie is de kapstok die helpt om het beleid eenduidig uit te dragen en vormt de basis voor verdere uitwerking. Zo zorgt de visie ervoor dat keuzes niet op zichzelf staan, maar passen binnen een herkenbare en consistente koers.
- Tegelijkertijd biedt de omgevingsvisie duidelijkheid en perspectief, in het bijzonder voor de partijen waarmee we samenwerken. Door expliciet te maken voor welke provinciale belangen we staan, wordt ons handelen herleidbaar en voorspelbaar. Dat geldt ook voor wat we verwachten van onze samenwerkingspartners. De omgevingsvisie maakt op die manier duidelijk waar ruimte is voor initiatief en samenwerking en waar provinciale keuzes richtinggevend of zelfs sturend zijn.

Met de omgevingsvisie creëren we daarmee een gedeelde basis: intern als kompas voor het provinciale handelen en extern als betrouwbaar kader voor samenwerking aan de fysieke leefomgeving van de provincie.

2.4 Lange en korte termijn: onderscheid tussen ambitie en uitwerking

De omgevingsvisie schetst de ambities en het beleidskader voor de lange termijn. Op korte (2030) en soms ook middellange termijn (2040) zijn er beperkingen die het bereiken van deze ambities in de weg staan. Dit gaat bijvoorbeeld om netcongestie, onvoldoende stikstofruimte, beperkingen door geopolitieke ontwikkelingen of beschikbaarheid van middelen en mensen.

De verwachting is op dit moment dat de netcongestie tot zeker 2036 zal aanhouden en zeer bepalend is voor de mogelijkheden voor woningbouw, de nieuwvestiging van bedrijven en verduurzaming. Ook de beperkingen vanwege te veel stikstofneerslag zijn bij ongewijzigd beleid fors en zetten een rem op ambities voor bouwprojecten. Door het benodigde onderhoud van (Rijks)wegen en het gebrek aan middelen voor de aanpak hiervan neemt de bereikbaarheid van Noord-Holland af. En tot slot maken de geopolitieke ontwikkelingen dat er een hoop onzekerheden zijn.

We zijn ons bewust van deze context en de grote impact die deze beperkingen kunnen hebben op het tempo waarin ontwikkelingen zich kunnen voltrekken. Het maakt dat we met prioriteit werken aan natuurherstel en de uitbreiding van elektriciteitsnetten en dit ook door laten werken in afwegingen. Daarbij verliezen we de andere belangen en de blik op de lange termijn niet uit het oog. We houden daarom bewust vast aan lange termijn ambities, ook als ze in het hier en nu (nog) niet haalbaar zijn. Deze ambities zijn bepalend voor de richting waar we naartoe werken, maar we richten onze energie op de uitvoeringsprojecten die op dat moment mogelijk zijn en aan het creëren van de condities waaronder deze mogelijk zijn.

2.5 De omgevingsvisie: van visie tot uitvoering

De omgevingsvisie is één van de instrumenten uit de Omgevingswet. Een omgevingsvisie is zelfbindend. Dat betekent dat in dit geval alleen de provincie eraan gebonden is en de visie geen regels voor burgers, bedrijven of andere overheden bevat. Andere bestuursorganen, zoals gemeenten, moeten wel rekening houden met deze omgevingsvisie. De visie wordt waar nodig, met oog voor beperking van regeldruk, verder uitgewerkt in omgevingswetprogramma's, de omgevingsverordening of andere instrumenten. Afhankelijk van de aard en het instrument, kunnen deze uitwerkingen wel doorwerken in plannen van gemeenten en waterschappen.

Omgevingswetprogramma's bevatten de verdere uitwerking van het beleid waarvoor de omgevingsvisie de kaders geeft, de maatregelen die nodig zijn om de doelen te realiseren en waar dat kan de instrumenten die de provincie daarbij wil inzetten. De omgevingsvisie en deze programma's vormen samen het beleidshuis. De programma's die voortkomen uit deze omgevingsvisie moeten realistisch en uitvoerbaar zijn. Daartoe doen we uitvoeringstoetsen. Op onder andere behoud van ruimte voor ondernemerschap en economisch verdienvermogen als basis voor brede welvaart.

Bij de uitvoering maken we steeds een zorgvuldige afweging tussen prestaties, risico's, kansen en kosten. Door beheer en onderhoud van de fysieke leefomgeving vanaf het begin mee te nemen in ruimtelijke keuzes en programma's, voorkomen we hoge kosten, risico's of uitvoeringsproblemen op termijn. Zo zorgen we dat middelen doelmatig worden ingezet en projecten uitvoerbaar blijven, maar vooral dat de inrichting van de fysieke leefomgeving niet alleen vandaag, maar ook op de lange termijn nog werkt en duurzaam beheerd kan worden. Uitvoerbaarheid en haalbaarheid van de ruimtelijke keuzes worden betrokken als criteria.

We monitoren de uitvoering van de omgevingsvisie in totaal, via de úitgewerkte doelen in de Omgevingswetprogramma's en daarop gebaseerde inzet van instrumentarium. Wanneer ambities, bijvoorbeeld op het gebied van natuur, economie of duurzaamheid, niet gehaald dreigen te worden, of onverwachte ontwikkelingen zich voordoen, evalueren we onze inzet en wijzigen we zo nodig van rol of instrumenten. Omdat de omgevingsvisie een dynamisch document is, kan deze in de toekomst op onderdelen worden aangepast, zodat we kunnen inspelen op veranderingen. Datzelfde geldt als zich tussentijds nieuwe provinciale belangen of specifieke beleidsdoelen aandienen en de provincie hierop wil of moet acteren.

2.6 Samenwerken: met mede-overheden en maatschappelijke partners

De opgaven waar we aan werken staan niet op zichzelf. Op alle opgaven moeten we samenwerken met anderen, willen we onze ambities en doelen kunnen behalen. Opgaven worden daarom altijd samen met de betrokken mede-overheden, maatschappelijke organisaties, inwoners en ondernemers opgepakt. De vorm van samenwerking en betrokkenheid hangt af van de opgave. Daarnaast zijn we onderdeel van een aantal vaste samenwerkingsverbanden zoals het ruimtelijk arrangement met het Rijk, platform Noord-Holland Noord, de samen-

werkingen in NOVEX-verband (samenwerkingsverbanden tussen Rijk en regiopartners in een aantal specifieke gebieden) en binnen de Metropoolregio Amsterdam. De visie geeft aan wat de inzet van Noord-Holland is in alle samenwerkingen.

2.7 Inzet van de sturingsfilosofie: Lokaal wat kan, provinciaal wat moet

We kiezen bewust voor het werken met de sturingsfilosofie 'lokaal wat kan, provinciaal wat moet'. Deze sturingsfilosofie maakt het subsidiariteitsbeginsel uit de Omgevingswet concreet: taken en bevoegdheden liggen daar waar ze het beste passen. De provincie komt in positie wanneer sprake is van een provinciaal belang, wettelijke taak of wanneer regionale samenhang en doorzettingskracht nodig zijn. We respecteren de autonomie van gemeenten en waterschappen in Noord-Holland.

De sturingsfilosofie betekent ook dat we opgaven die de gemeentegrens overstijgen, waar nodig, samen met gemeenten of in regionale samenwerkingsverbanden oppakken. Zo vinden afstemming en uitvoering plaats op het juiste schaalniveau en blijft de besluitvorming waar nodig bij de gemeenteraden en Provinciale Staten. Dat er sprake is van een provinciaal belang en/of een bovenlokale opgave betekent dus niet dat de Provincie dan automatisch een rol pakt. We zullen altijd toetsen of de provinciale inzet meerwaarde biedt en realistisch en uitvoerbaar is.

Afhankelijk van het provinciale belang en de opgave vervullen we één of een mix van meerdere rollen in samenwerking met onze partners, bijvoorbeeld als bevoegd gezag, regelsteller of facilitator. Onze rol ligt niet altijd vooraf vast, maar ontstaat vanuit de opgave en kan meebewegen met de situatie. De opgave bepaalt het schaalniveau, de samenwerkende partners, onze rol en de tijdsduur. Samen maken we afspraken en leveren we resultaat.



3

DE STAAT VAN NOORD-HOLLAND: VERTREKPUNT EN OPGAVEN

Foto: Lisette Theijssen

3 DE STAAT VAN NOORD-HOLLAND: VERTREKPUNT EN OPGAVEN

Noord-Holland is een provincie met een unieke ligging in de delta, drie kustlijnen, een rijke ontstaansgeschiedenis, een grote diversiteit aan landschappen en woon- en werkomgevingen en een veelzijdige economie. Dat is zichtbaar en beleefbaar en vormt een samenhangend geheel. Water, bodem, infrastructuur, woongebieden, economie, landbouw, recreatie en natuur zijn met elkaar verbonden. Daarbij staat Noord-Holland niet op zichzelf. Geopolitieke ontwikkelingen, klimaatverandering, bevolkingsgroei en biodiversiteitsverlies zijn voor een groot deel bepalend voor de opgaven in Noord-Holland. Mondiale, Europese en landelijke keuzes en ontwikkelingen bepalen in hoge mate wat financieel, technisch, maatschappelijk en ruimtelijk uitvoerbaar is.

In dit hoofdstuk hebben we het vertrekpunt van de visie beschreven. Het verleden van Noord-Holland en de opbouw van de ondergrond (paragraaf 3.1) zijn bepalend geweest voor de huidige situatie in Noord-Holland (paragraaf 3.2). Dit en de opgaven die spelen (paragraaf 2.3) geven de basis voor de rest van de visie.

3.1 Noord-Holland in het verleden: een lange traditie van aanpassingen

Noord-Holland is het resultaat van een lange geschiedenis van samenspel tussen mens en natuurlijke systemen. Door de eeuwen heen hebben bewoners steeds ingespeeld op veranderende water- en bodemcondities (Figuur 2). Telkens werden nieuwe manieren gevonden om het landschap te gebruiken, aan te passen en bewoonbaar te houden. Deze ontwikkeling laat zien dat Noord-Holland nooit statisch is geweest (Figuur 6). Het evenwicht tussen benutten en meebewegen met natuurlijke processen is continu opnieuw gezocht. Het voortbouwen op deze traditie van aanpassing vormt daarmee een vanzelfsprekend uitgangspunt voor de keuzes die we vandaag maken.

De ondergrond van Noord-Holland laat zien hoe de provincie is ontstaan (Figuur 5). Zeekleigronden langs de kust, in de Kop en in Westfriesland vormen een vruchtbare basis voor landbouw. Veengronden in midden, zuid en west Noord-Holland zijn eeuwenlang ontwaterd voor agrarisch gebruik of afgegraven. Dit heeft geleid tot uitgestrekte veenlandschappen met eigen verkaveling en waterstructuur. De Heuvelrug is gevormd in de voorlaatste ijstijd. Ook de laatste ijstijd heeft sporen nagelaten met vooral stuifduinen. Deze zandgronden en de zandgronden in de duinen en bij de oude strandwallen boden van oudsher bescherming tegen water en vormden logische plaatsen voor vestiging. De tussengelegen





Getijdegebied
1500 v. Chr



Veengroei
250 v. Chr

Figuur 2: Noord-Holland: een traditie van aanpassing.

nattere strandvlakten werden in gebruik genomen als grasland en de geestgronden op de overgang van strandvlakte naar duinen vaak als bollengrond. Ook de keileembulten op Texel en het voormalige eiland Wieringen bieden duidelijke verhogingen in het landschap, waar vaak al vroeg nederzettingen waren. In het Gooi worden sporen gevonden van de Neanderthalers van 120.000 jaar terug en het Gooi is daarmee het langst bewoonde gebied van de provincie.

In de loop van eeuwen zijn de verschillende polders drooggelegd, waarvan de Wieringermeer de laatste grote was. Na het tekenen van de Zuiderzeewet in 1918 werden de Afsluitdijk en de Amsteldiepdijk of Korte Afsluitdijk aangelegd. Dit en de aandijkslandschappen zoals de Wieringermeer en droogmakerijen zoals de Beemster, de Schermer en de Purmer tonen hoe mensen met technische ingrepen het landschap hebben gevormd. Dit is ook zichtbaar in de vele (veelal rijksbeschermde) molens die Noord-Holland kent. De Beemster is vanwege de geschiedenis van deze droogmakerij en de inrichting volgens een gridsysteem (gulden snede) aangewezen als UNESCO-werelderfgoed. Ook is in de periode 1880-1920 de Stelling van Amsterdam (sinds 2021 Hollandse Waterlinies geheten), een verdedigingslinie rondom de hoofdstad, in het landschap ingepast, veelal gebruik makend van bestaande dijken en polders. Deze verdedigingslinie is sinds 1996 een UNESCO-werelderfgoed. De historische stad Amsterdam is naar het uitbreidingsplan van Van Eesteren vanaf 1939 uitgebreid met groene scheggen die de stad met het omliggende landschap verbinden.

3.2 Noord-Holland nu: vertrekpunt

Noord-Holland is een schiereiland, aan drie zijden omgeven door water: de Noordzee, de Waddenzee en het IJsselmeer. Ook het eiland Texel maakt deel uit van de provincie. Noord-Holland ligt in de delta van het Europese continent, waar de Rijn en de Maas uitmonden in zee (Figuren 3 en 4). Ongeveer tachtig procent van het grondgebied van de provincie ligt onder zeeniveau.Het watersysteem van de provincie Noord-Holland is verbonden met nationale en zelfs internationale watersystemen. Een groot deel van het water dat Noord-Holland instroomt is afkomstig van het Rijn-stroomgebied; de waterstanden, droogte en waterkwaliteit zijn daar



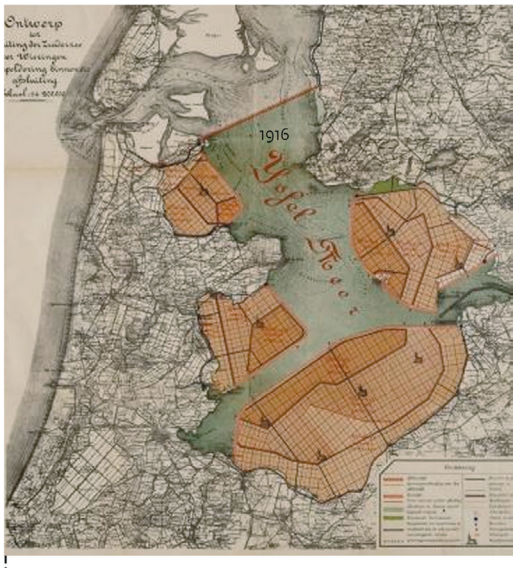




Veenontginning
11e eeuw



Droogmakerijen
17e eeuw



Grote waterwerken
19e eeuw

grotendeels van afhankelijk. Het Amsterdam-Rijnkanaal en het Noordzeekanaal vormen de belangrijkste wateraders voor aanvoer naar Noord-Holland en afvoer naar zee en voor de verbinding van economische en stedelijke gebieden.

Duinen, dijken en gemalen vormen de ruggengraat van de waterveiligheid. Hoe groter de mogelijke gevolgen van een overstroming, hoe zwaarder de gewenste bescherming van deze waterkeringen is. Daarmee weerspiegelt het systeem van waterveiligheid niet alleen technische inzichten, maar ook de ruimtelijke en economische ontwikkeling van de provincie.

De ligging aan de rand van het Europese continent geeft Nederland een belangrijke positie als netwerk-, aanlandings- en doorvoerpunt (Figuur 7). Noord-Holland vervult een belangrijke rol in logistiek en industrie. Schiphol behoort tot het Europese transportkernnetwerk (TEN-T) en fungeert als internationale hub voor luchtverkeer. Het Noordzeekanaalgebied is één van de Nederlandse industrieclusters en omvat onder meer de haven van Amsterdam, de IJmond met offshore-energie en staalproductie en Zaandam met een concentratie van voedingsmiddelen-industrie. Den Helder ligt met onder andere de offshore-industrie strategisch voor ontwikkelingen die op de Noordzee plaatsvinden. Via het Amsterdam-Rijnkanaal, het IJsselmeer-gebied en het Noordzeekanaal is Noord-Holland verbonden met het achterland en de Rijncorridor richting het Ruhrgebied. Snelwegen en spoorcorridors, zoals de A4, A5, A7, A9, de ring Amsterdam (A10) en de A22, spelen een belangrijke rol in het personen- en nationaal en internationaal goederenvervoer. Noord-Holland Noord lijkt qua bereikbaarheid een eiland door afhankelijkheid van een aantal bruggen en tunnels.



Figuur 3: Noord-Holland in de delta. Bron: kaart Noordwest Europese context voor water en bodem, Ontwerp-Nota Ruimte, Ministerie van VRO, 2025.

Water aan- en afvoer in de Delta



Figuur 4: Noord-Holland in de delta. Bron:Ruimtelijk Voorstel Noord-Holland, juli 2024

Landschap en erfgoed in Noord-Holland

Grote diversiteit aan waardevolle landschappen

- Jong duinlandschap
- Strandwallen- en vlaktenlandschap
- Droogmakerijenlandschap
- Aandijkingenlandschap
- Oud zeekleilandschap
- Keileemlandschap
- Stuwwallenlandschap
- Veenpolderlandschap
- Veenrivierenlandschap
- Landschap voormalige Zuiderzee

Schiereiland Noord-Holland

- Noordzeekust
- Waddenkust
- IJsselmeerkust
- Markermeerkust

Gegroeid langs dijken en waterlopen

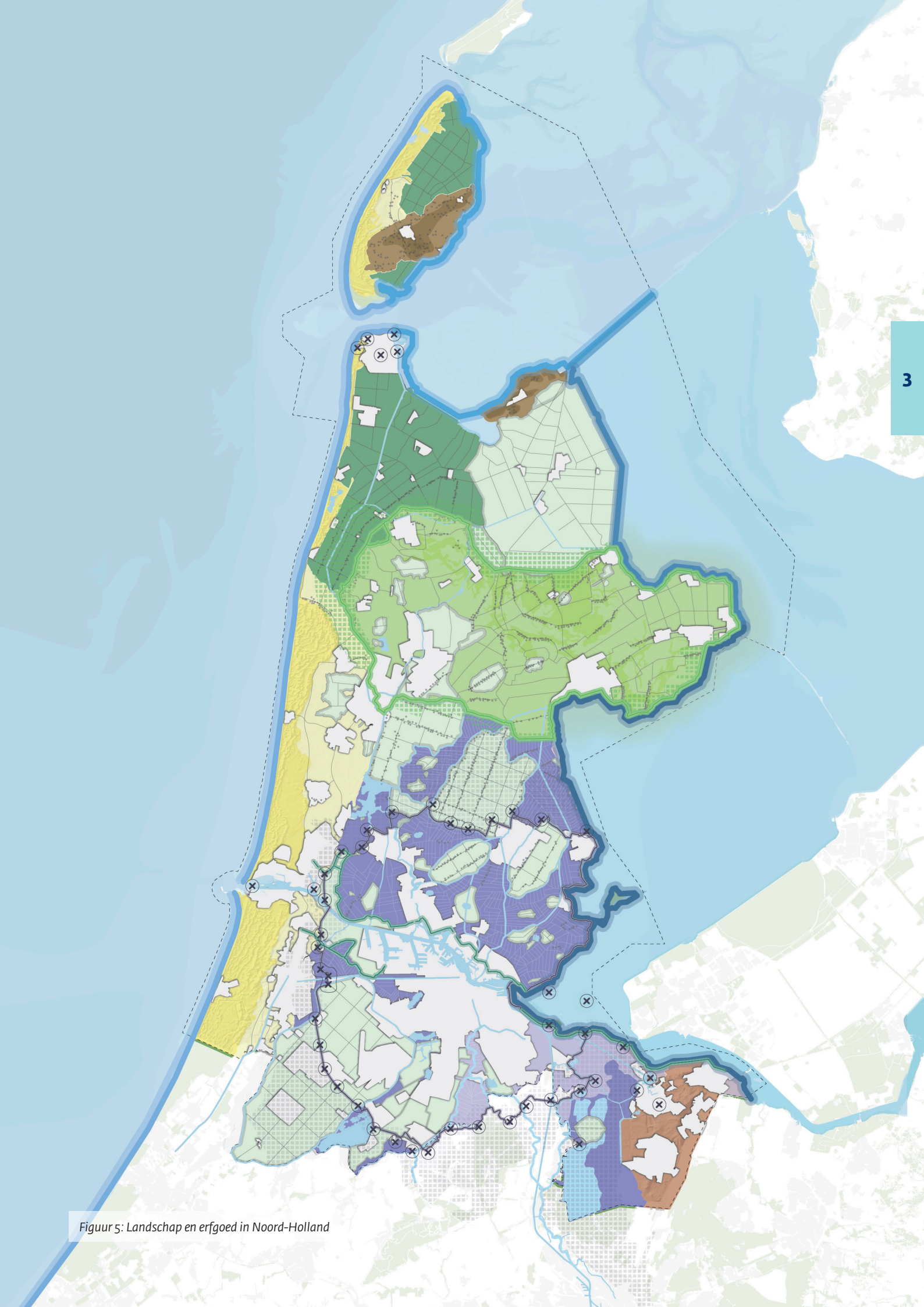
- Westfriese Omringdijk
- IJdijken / Oer-IJ
- Rivieren, vaarten en kanalen
- Verkavelingsstructuur

Land van linten en stolpen

- Stolpenstructuur
- Linten

Grote verdedigingswerken

- Hollandse Waterlinies
- Stelling Den Helder

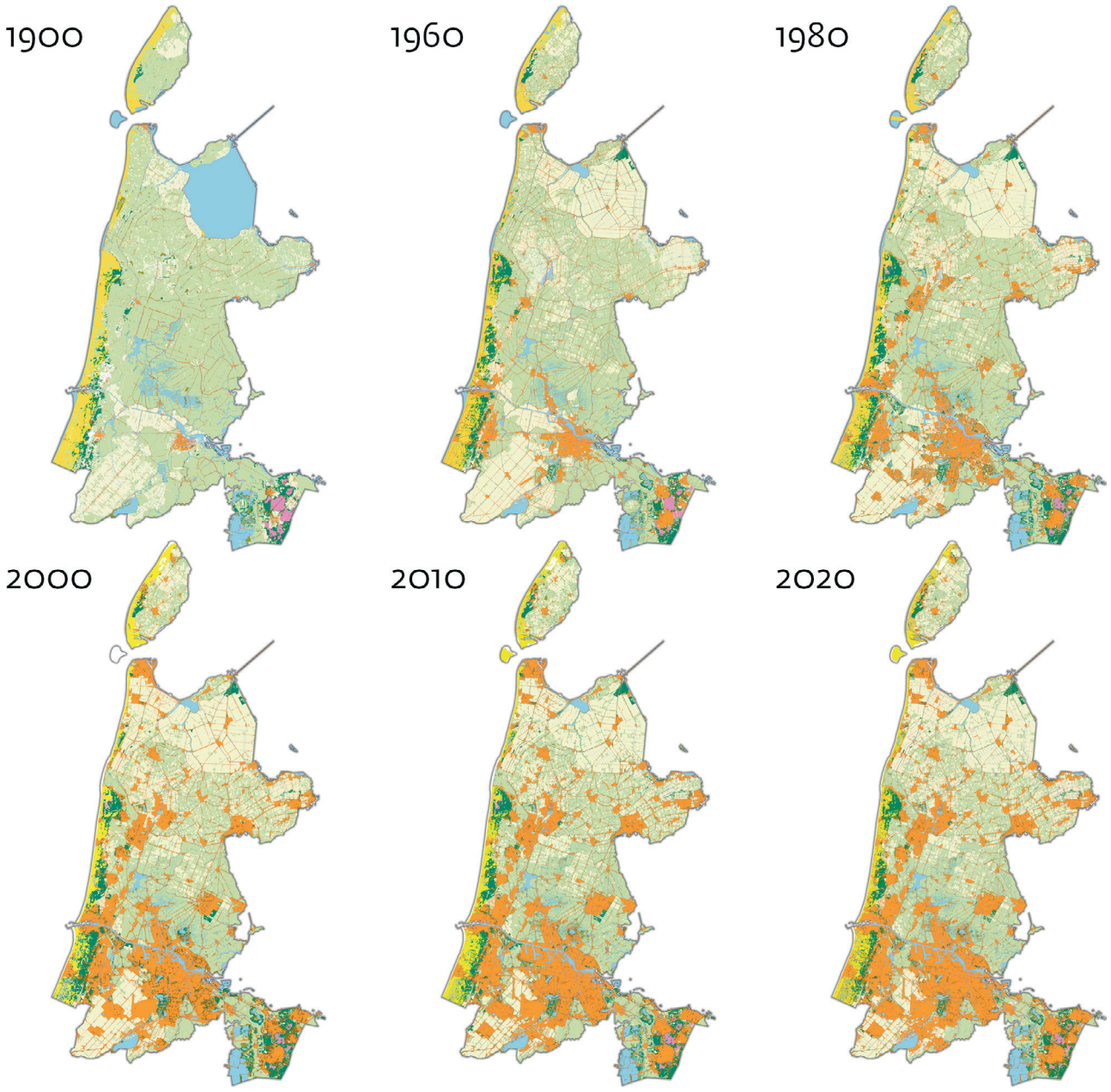


Figuur 5: Landschap en erfgoed in Noord-Holland

Noord-Holland maakt deel uit van een nationaal en Europees energiesysteem. Dat is een systeem in verandering. Uitbreidingen van het elektriciteitsnet, nieuwe stations en energie-op-zee-projecten horen bij de infrastructuur die noodzakelijk is voor de energietransitie en maken ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk. Programma's voor warmte en waterstof ondersteunen deze ontwikkeling.

Het zuidelijke deel van Noord-Holland is sterk verstedelijkt, met meerdere steden en dorpen die een dynamisch netwerk vormen en deel zijn van een groter geheel met Utrecht, Zuid-Holland en delen van Flevoland. Het noorden heeft een meer landelijk karakter met middelgrote steden en kleine kernen in open landschappen met lagere bevolkingsdichtheden. De verschillen tussen gemeenten zijn daardoor groot: van 85 inwoners per km² op Texel tot bijna 5.000 inwoners per km² in Amsterdam en alles daartussenin.

In 2025 verwelkomde de provincie haar drie miljoenste inwoner, een groei van 22 procent ten opzichte van 1995. De bevolkingsgroei voltrekt zich vooral rond de Metropoolregio Amsterdam (MRA). In het noorden van de provincie is de bevolkingsdichtheid lager en is de groei beperkter. De groei van de MRA blijkt ook uit de toename van de werkgelegenheid, met name in het zuidelijke deel van de regio. De demografische en werkgelegenheidsontwikkeling hangen dan ook samen met de



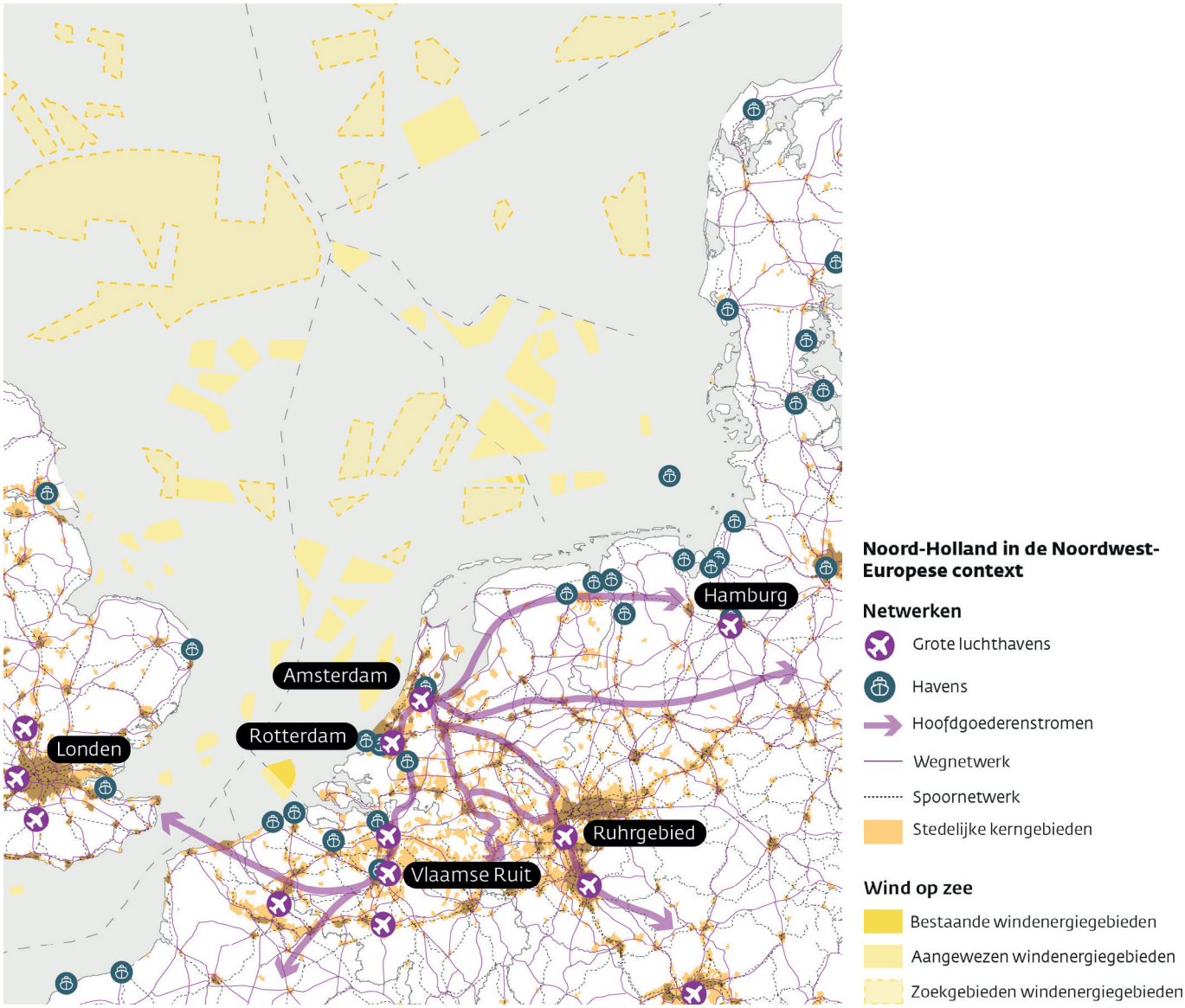
Figuur 6: Verandering in ruimtegebruik in Noord-Holland van 1900 tot 2020

sterke dagelijkse woon-werkverkeersstromen. Het Daily Urban System (een deel van het dagelijkse woon-werkverkeer) van de MRA reikt verder dan het formele samenwerkingsgebied van de MRA. Vanuit Noord-Holland boven het Noordzeekanaal, Utrecht, de Leidse regio, Flevoland en verder reizen mensen dagelijks naar hun werk in het zuidelijke deel van de MRA en weer terug. De samenhang tussen regio's binnen en buiten de provincie is daarmee groot. Tegelijkertijd nemen woon-werk- en woon-onderwijsverplaatsingen een steeds kleiner aandeel van de mobiliteit in, onder andere door vergrijzing. De regionale bereikbaarheid krijgt daardoor een heel ander karakter, meer toeristisch en recreatief verkeer en verkeer voor zorg. Deze verplaatsingen zijn korter, meer kriskras en minder beïnvloedbaar.

Noord-Holland heeft veel soorten natuur. De duingebieden zijn op internationale schaal bijzondere natuurgebieden, waar ook drinkwaterwinning en recreatie plaatsvinden. De veengebieden herbergen bijzondere natuurwaarden, zoals moerassen en natte graslanden. De Vechtstreek is bekend om zijn kwelnatuur, meren en bossen. Op de stuwwal in het Gooi zijn bossen en hei te vinden. Noord-Holland is belangrijk voor weidevogels, die vooral te vinden zijn in open graslandgebieden op veen en klei. Het IJsselmeergebied, waaronder het Markermeer en IJmeer, biedt een habitat voor veel beschermde vogelsoorten.

In het noorden grenst Noord-Holland aan het Waddengebied. De Waddenzee is internationaal erkend als uniek gebied en van groot belang voor de biodiversiteit. Dit gebied heeft de status van UNESCO-werelderfgoed en vormt langs de kusten van Denemarken, Duitsland en Nederland het grootste aaneengesloten getijdengebied ter wereld. De Waddenzee is daarnaast onderdeel van internationale trekroutes voor vogels en is een van de belangrijkste natuurgebieden van West-Europa. Langs de Waddenkust worden daarom aan de zeezijde ook via Natura 2000 de belangrijke natuurwaarden beschermd.

De landbouw beslaat zo'n 47% van het provinciale grondoppervlak (informatie CBS 2022). De sector is een belangrijke pijler onder de regionale economie en drager voor een vitaal landschap en landelijk gebied. Ongeveer een vijfde van de Nederlandse tuinbouwproductie vindt plaats in Noord-Holland. Belangrijke verwerkende bedrijven zijn nauw verbonden met de



Figuur 7: De huidige netwerken van Noord-Holland in de Noordwest Europese context

primaire landbouw. De sector heeft een grote diversiteit aan landbouwsystemen en ondernemerschap, waaronder bollenteelt, veeteelt, akkerbouw, zaadveredeling, vollegrondsgroenteteelt en glastuinbouw. Clusters zoals Greenport Aalsmeer, Greenport Noord-Holland Noord, Seed Valley en Food MRA versterken de internationale positie van de Noord-Hollandse land- en tuinbouw. Daarnaast leveren veel agrarische bedrijven een bijdrage aan lokale voedselproductie, agrarisch natuurbeheer, waterbeheer, recreatie en toerisme. Naast landbouw maken ook visserij en aquacultuur deel uit van het voedsel- en economisch systeem van de provincie.

Economisch staat Noord-Holland er sterk voor. Het is een sterke, innovatief krachtige economische regio met Schiphol, het Noordzeekanaalgebied als gebied van nationaal strategisch belang, en Den Helder met het Maritiem Cluster. Sinds 2016 levert de provincie de grootste bijdrage aan het bruto binnenlands product van Nederland. Noord-Holland huisvest diverse kennisinstellingen, bedrijven en economische en innovatieve clusters die van groot strategisch belang (kunnen) zijn voor Nederland en Europa (Figuur 8). De economie van Noord-Holland is divers en ontleent daaraan haar weerbaarheid. De bestaande bedrijvigheid - midden- en kleinbedrijf (MKB) -



Figuur 8: Verstedelijking, netwerken en economische clusters

vormt de ruggengraat van de Noord-Hollandse economie. Zij levert het grootste deel van de werkgelegenheid, toegevoegde waarde en het verdienvermogen dat nodig is om de grote transities – klimaat, energie, circulariteit en leefomgeving – mogelijk te maken.

De MRA is een belangrijk centrum van innovatiekracht, met sterke sectoren in zakelijke en financiële dienstverlening en ICT. Ook de creatieve industrie, voedselindustrie en gaming-industrie in Purmerend hebben een belangrijke economische waarde. Datacenters, zeekabels en internetknooppunten verbinden de provincie met Nederland, Europa en de wereld. Bijvoorbeeld door de Amsterdam Internet Exchange (AMS-IX), waarmee een omvangrijke dienstencluster wordt ondersteund. In Noord-Holland Noord is de agrarische sector groot, met een strategisch sterk onderdeel als plantenveredeling en zaadtechnologie. Ook de maakindustrie, de duurzame-energiesector en de maritieme sector groeien in deze regio. Het mediacluster in Hilversum is een belangrijk nationaal mediaknooppunt. Het draagt bij aan innovatie, publieke waarde, digitale autonomie, veiligheid en weerbaarheid. Het Maritiem Cluster in Den Helder herbergt de belangrijkste marinebasis van defensie. Dit is belangrijk voor de nationale veiligheid.

3.3 Noord-Holland straks: Ontwikkelingen en opgaven waar we aan werken en hun context

Omgaan met een groeiende en vergrijzende bevolking

De bevolkingsontwikkeling heeft grote invloed op het toekomstige ruimtegebruik in Noord-Holland. In de komende decennia zal de bevolking naar schatting blijven toenemen door immigratie en natuurlijke groei. Volgens de Bevolkingsprognose Noord-Holland 2024–2050 groeit de bevolking naar bijna 3,4 miljoen inwoners in 2050. Dat is een verwachte toename van 390 duizend personen ten opzichte van 2024. Het overgrote deel van de bevolkingsgroei komt door buitenlandse migratie. Daarnaast is tot 2048 het aantal geboorten naar verwachting hoger dan de sterfte. Een bevolkingsgroei dus, ondanks een negatief binnenlands migratiesaldo (dat wil zeggen dat er meer mensen vanuit Noord-Holland naar andere provincies verhuizen dan vanuit de andere provincies naar Noord-Holland).

De groei is niet gelijk verdeeld over alle leeftijdsgroepen. Naar verwachting neemt de bevolking vooral toe in de groepen 0 tot 17 jaar, 40 tot 55 jaar en 75 jaar en ouder. Het aantal 75-plussers verdubbelt tussen 2024 en 2050; in 2024 had Noord-Holland ongeveer 260 duizend 75-plussers. In 2050 ligt het aantal inwoners van 75 jaar of ouder naar verwachting rond de 460 duizend. De groep eenpersoonshuishoudens van 75 jaar en ouder groeit met 110 duizend. In totaal neemt het aantal huishoudens tussen 2024 en 2050 naar verwachting met 245 duizend toe. Door de groei van het aantal huishoudens neemt ook de woningbehoefte toe. Boven op het opgebouwde woningtekort, omdat er de afgelopen jaren niet genoeg woningen zijn gebouwd. De veranderende bevolkingsopbouw brengt ook een andere vraag mee naar het type woningen dat nodig is. Naast deze stijgende behoefte aan passende woonruimte, zal ook de vraag naar passende recreatieruimte toenemen, meer oudere inwoners hebben behoefte aan meer recreatieruimte.

De sterke vergrijzing gaat bovendien, ondanks de bevolkingsgroei, gepaard met een harde daling van de beroepsbevolking en oplopende tekorten op de arbeidsmarkt, juist in die beroepen die nodig zijn voor brede welvaart. Dat betekent dat als we voldoende arbeidskrachten beschikbaar willen hebben voor de economische sectoren die van belang zijn voor de leefbaarheid van Noord-Holland, we moeten gaan sturen op de economische activiteiten die we in Noord-Holland een plek willen geven.

Toewerken naar een klimaatneutrale en klimaatbestendige provincie

Door menselijk handelen en de daarmee gepaard gaande uitstoot van broeikasgassen neemt de opwarming van de aarde toe. Als gevolg daarvan verandert het klimaat. De impact hiervan op Noord-Holland is meervoudig. Door de opwarming van de aarde stijgt de zeespiegel, met gevolgen voorde waterveiligheid. Ook stijgt de kans op extreem weer, zoals langdurige perioden van droogte, zware stormen of juist extreme neerslag in een korte tijd.

Deze ontwikkelingen zijn niet nieuw, maar gaan sneller dan verwacht. Zo werd de prognose voor 2040, van langdurige perioden van droogte als gevolg van klimaatverandering, al in 2018 werkelijkheid. De voorspellingen van de lokale effecten lopen uiteen en het is onzeker wat er met de temperatuur en luchtstromen gaat gebeuren.

Onze opgave is om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen en toe te werken naar een klimaatneutrale provincie in 2050. Dat betekent dat Noord-Holland in 2050 een uitstoot van netto nul broeikasgassen heeft. Deze ambitie vertaalt zich voor de provincie onder andere in de ontwikkeling van een volledig circulaire economie, een duurzaam energiesysteem en het verminderen van de broeikasgasuitstoot in veengebieden. De Klimaatwet vormt hierbij een belangrijk kader en onderstreept deze richting. Tegelijk zien we dat de opgave groot is. Nationaal en provinciaal ligt het halen van deze ambitie nog niet op koers, bijvoorbeeld doordat de verduurzaming van industrie en mobiliteit tijd vraagt en doordat netcongestie en te hoge stikstofdepositie de energietransitie en bouwinitiatieven vertragen.

Naast het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen is het nodig te anticiperen op de gevolgen van de klimaatverandering. De opgaven die hieruit volgen zijn in onderstaande teksten verder uitgewerkt.

Uitstoot broeikasgassen uit veengebieden verminderen

Als we voor 2030 25 tot 30 procent van de veengebieden vernatten, remt dat de oxidatie van veen, vermindert de uitstoot van broeikasgassen en wordt bodemdaling tegengegaan. Daartegen-

over staat dat een hogere waterstand om een slimme omgang met zoetwater vraagt, zeker nu de beschikbaarheid daarvan in droge perioden onder druk staat. Daarnaast kan door het vernatten van veengebieden de waterkwaliteit verslechteren wat het halen van de KRW-doelen bemoeilijkt. Andere opgaven die in het veengebied spelen, zijn het beperken van wateroverlast, herstellen van de biodiversiteit waaronder weidevogels en het omgaan met de toenemende recreatieve druk in deze gebieden. De keuzes voor de veengebieden hebben grote invloed op het huidige en toekomstige landgebruiken daarmee ook op de belevingswaarde van deze gebieden. We beschouwen dit als een integrale opgave voor vitale en toekomstbestendige veenlandschappen.

Waterveiligheid zo veel mogelijk garanderen

Om ervoor te zorgen dat de provincie ook in de toekomst veilig en goed leefbaar blijft, willen we anticiperen op veranderingen zoals zeespiegelstijging, piekwaterafvoer op de rivieren, extreme neerslag en bodemdaling. Daarvoor is het belangrijk dat het watersysteem in Noord-Holland voldoende ruimte en flexibiliteit heeft om met extremere weersomstandigheden om te gaan. Daarnaast kunnen we bij ruimtelijke ontwikkelingen vooruit kijken naar de verwachte overstromingsrisico's in 2100 en dit meenemen in de afweging en inrichting. Dit vraagt om een verbrede veiligheidsbenadering, waarin niet alleen de bescherming door dijken, maar ook de inrichting van de ruimte bijdraagt aan het beperken van de gevolgen van een eventuele overstroming.

Ook het onderhouden en versterken van waterkeringen blijft een belangrijke opgave. Voor de regionale keringen langs de kanalen, boezems en polderwateren zien we toe op het vaststellen en de handhaving van de veiligheidsnormen. De provincie Noord-Holland verkent op dit moment met andere provincies en waterschappen of een nieuwe veiligheidsbenadering voor de regionale keringen beter passend en uitvoerbaar is. Voor de zeesluizen en het gemaal bij IJmuiden ligt de verantwoordelijkheid voor goed onderhoud en tijdige vervanging bij het Rijk. Daarnaast is het belangrijk dat de duinen voldoende ruimte hebben om mee te bewegen met de stijgende zeespiegel. Zo blijven ze een sterke natuurlijke bescherming van de kust. Ook op Texel, vraagt de zeespiegelstijging om ruimte zodat het natuurlijk systeem van zandplaten en kustverdediging zo goed mogelijk kan blijven functioneren.

Omgaan met zoet- en drinkwatertekort en verzilting

Noord-Holland is voor haar zoetwater sterk afhankelijk van wateraanvoer via de Rijn, het IJsselmeer, de Lek en de Hollandse IJssel. Dit water is essentieel voor drinkwaterwinning, natuur, huishoudens, landbouw, binnenvaart, industrie en het doorspoelen van verzilte polders. Door klimaatverandering neemt de beschikbaarheid van zoetwater af: gletsjers verdwijnen waardoor de Rijnaanvoer grilliger wordt, droogteperiodes worden langer en de verdamping van oppervlaktewater neemt toe. Tegelijkertijd groeit de vraag naar drinkwater. Daarnaast neemt de verzilting toe door zeespiegelstijging en droogte, waardoor er hier bovenop extra behoefte is aan zoetwater om door te spoelen. Dit vraagt enerzijds om meer (regen-)water vasthouden voor de droge perioden. Het IJsselmeer biedt hier de beste mogelijkheden voor, maar lokaal kan dit ook. Dit kan grote ruimtelijke consequenties hebben, afhankelijk van de optie die gekozen wordt. Daarnaast vraagt dit ook om het besparen van watergebruik door optimalisaties en innovaties en om een andere verdeling van water. Ook zal in een deel van de gebieden het grondgebruik aan moeten worden gepast aan drogere of ziltere omstandigheden. Voldoende drinkwater heeft hierbij onze bijzondere aandacht. Texel is als eiland volledig afhankelijk van neerslag voor zoetwaterbeschikbaarheid. Met de toenemende droogte is hier extra urgentie lokaal water vast te houden.

Toewerken naar voldoende waterkwaliteit

Op het gebied van waterkwaliteit liggen er in Noord-Holland belangrijke verbeteropgaven. We werken eraan om alle oppervlaktewaterlichamen te laten voldoen aan de normen van de Kaderrichtlijn Water (KRW). Het halen van de doelen voor de Kaderrichtlijn Water is een gezamenlijke opgave van Rijk, waterschappen en provincies, dit vraagt om maatregelen. De KRW geeft normen voor de ecologische en chemische waterkwaliteit. Niet alleen de concentraties van bepaalde aangewezen stoffen vragen om aandacht, ook stoffen die niet KRW-genormeerd zijn, zoals microplastics, medicijnresten en PFAS, vragen een aanpak. Een belangrijke opgave is het terugdringen van het hoge niveau van nutriënten (stikstof, fosfor) in het water. Deze zijn afkomstig van historische en actuele emissies door bemesting, veenoxidatie, nutriëntrijke kwel en lozingen van rioolwaterzuiveringen. Daarnaast vragen een aantal slecht afbreekbare en niet goed te verwijderen verontreinigende stoffen om gerichte maatregelen.

Voor alle wateropgaven geldt dat we samen gaan werken met de andere waterpartners om een goede werkwijze te vinden om samen met de gebiedspartners met deze opgaven om te gaan.

Grip krijgen op de bodem

Steeds meer functies maken gebruik van de ondergrond, zoals geothermie, warmtekoudeopslag en de aanleg van kabels en leidingen. Dit kan gevolgen hebben voor de waterkwaliteit, bestaande infrastructuur in de bodem en voor aardkundige en archeologische waarden. Tegelijkertijd is bodemdegradatie door verzilting, bodemdaling, erosie en verdichting een aandachtspunt. Ook activiteiten zoals landbouw, industrie en infrastructuur kunnen effect hebben op de bodemkwaliteit en leiden tot verontreiniging van bodem en grondwater.

Waar voor water al jarenlang een stevig Europees beleidskader bestaat, is het bodemdossier in dat opzicht nog volop in ontwikkeling. De provincie is een belangrijke schakel tussen Europees en nationaal beleid en de gebiedsgerichte uitwerking die daaruit volgt. Onze opgave op dit dossier is daarom om Europese en landelijke kaders door te laten werken naar provinciaal beleid dat bijdraagt aan zowel ordening van de ondergrond, het tegengaan van bodemdegradatie en verontreiniging als bodemgezondheid.

Omgaan met vastlopende mobiliteitsnetwerken

We voorzien een steeds grotere verkeersdruk (congestie) op de mobiliteitsnetwerken in Noord-Holland. De wegen lopen vast en het spoor raakt vol. Voor het al zwaar belaste weg-, spoor- en OV-netwerk blijven (Rijks)investeringen uit. Deze zijn cruciaal op de lange termijn om de bereikbaarheid van de hele provincie op peil te krijgen.

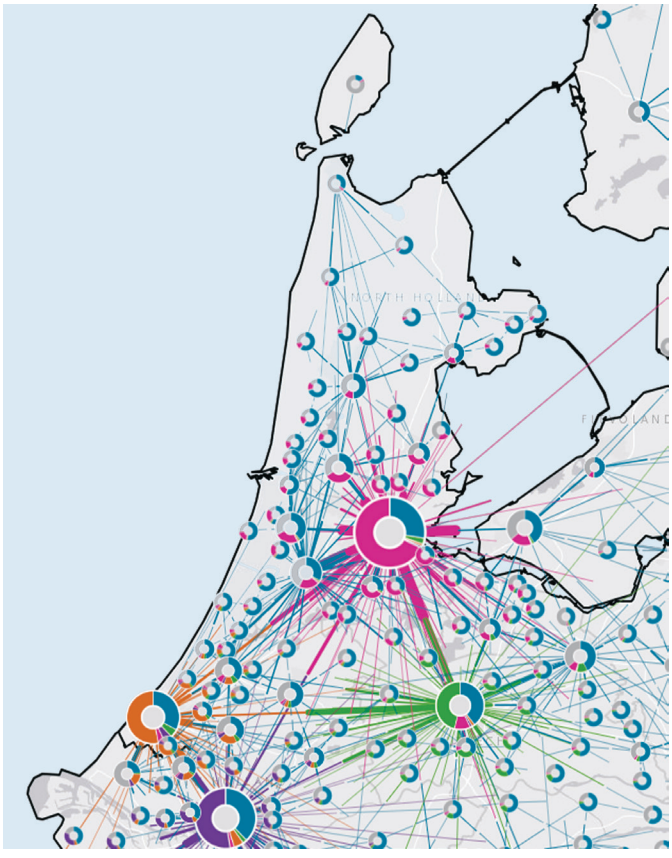
De MRA is hét mobiliteitscentrum van Nederland en kampt met een groot knelpunt. Tot 2040 vindt in de MRA de grootste woningbouwopgave en naar verwachting ook groei van arbeidsplaatsen plaats. Daarnaast zal het aantal reizigers van en naar Schiphol blijven groeien, ondanks de beperking van het aantal vliegbewegingen. Dit komt onder andere omdat vliegtuigen groter worden en de bezettingsgraad toeneemt.Samen met de verwachte bevolkingsgroei en groei van werkgelegenheid, creëert dit drie verkeersstromen die elkaar versterken: interne mobiliteit in de MRA, verbindingen tussen Alkmaar (A9)/ Hoorn(A7) en de MRA en verkeer naar de rest van de Randstad.

Als gevolg van deze elkaar versterkende verkeersstromen raakt het weg- en spoornetwerk nog zwaarder belast. Dit speelt bijvoorbeeld in en rond Gooi en Vechtstreek, waar ook de impact wordt ondervonden van ontwikkelingen in andere provincies. De geplande woningbouw in Almere en in de provincie Utrecht, samen met de geplande woningbouw in Amsterdam en omstreken, zorgen dat de bereikbaarheid van Gooi en Vechtstreek verder afneemt. Dit gaat dan met name om de A1, de A27 en het spoornetwerk. De drukte op de A1 en A27 straalt door op het onderliggende netwerk en de provinciale wegen.

Het Rijk investeert op het moment zeer beperkt in nieuwe infrastructuur en heeft ondanks dat hier ook beperkte middelen voor zijn de focus op beheer en onderhoud. De huidige staat van de Rijksinfrastructuur leidt tot storingen, ongeplande werkzaamheden en afsluitingen. Dit zorgt voor gebruiksbeperkingen en daarmee meer hinder voor weg- en vaarweggebruikers. De Rijksinfrastructuur staat hevig onder druk doordat een steeds groter deel van de infrastructuur de verwachte levensduur nadert of al heeft overschreden. Ook loopt het uitgesteld onderhoud op. Inspecties laten zien dat schades en slijtage steeds vaker voorkomen. Het wordt daardoor moeilijker om alles in goede staat en veilig te houden. Dit behoeft een enorme renovatieopgave, die de komende jaren drastische invloed heeft op de bereikbaarheid van schiereiland Noord-Holland, te meer omdat we afhankelijk zijn van een handvol bruggen en tunnels. Daarnaast ontstaan cascade-effecten voor het provinciale net doordat afwenteling van vrachtverkeer op provinciale (vaar)wegen lijdt tot extra slijtage van ons provinciaal areaal. Dit ongewenste effect leidt gedurende een aanzienlijk aantal jaren tot meer hinder in en slechtere bereikbaarheid van Noord-Holland.

De mobiliteitsvraag is niet overal hetzelfde. In stedelijke gebieden verslechteren zowel de bereikbaarheid als de leefbaarheid: meer auto's betekenen meer files, wat kan zorgen voor meer luchtvervuiling. In kleinere kernen gebeurt het tegenovergestelde: voorzieningen verdwijnen, werk en winkels zijn verder weg. Vooral mensen zonder auto zijn dan uit bereikbaarheidsoogpunt kwetsbaar en aangewezen op regulier openbaar vervoer, wat daar op een basisniveau wordt aangeboden.

Om de mobiliteitsgroei op te vangen zetten we in op het optimaliseren van de bereikbaarheid door het verbeteren van de bestaande netwerken en het realiseren van ontbrekende schakels. Dit alles binnen de grenzen van wetgeving over stikstof. We zien het aanpakken hiervan als een gezamenlijke verantwoordelijkheid van Rijk, provincies en gemeenten. Onze opgave is het bieden van maatwerk op het gebied van fiets, lopen en (deel)mobiliteit. Daarnaast moeten slimme en schone innovaties op het gebied van mobiliteit tot verbeteringen in het mobiliteitssysteem leiden. Op afstanden tot 15 km liggen er kansen om het aandeel van de fiets in de mobiliteit te vergroten, maar alleen als het fietsnetwerk een kwalitatieve impuls krijgt.



Figuur 9: Woon-werkverkeer in de Nederlandse context. Bron: CBS

Oplossen van netcongestie

In het geval van netcongestie heeft het elektriciteitsnet onvoldoende capaciteit om alle elektriciteit te transporteren: de vraag naar elektriciteit of de teruglevering aan het net is groter dan de capaciteit van kabels, transformatorstations of andere onderdelen van het net. Daardoor kan op sommige momenten overbelasting ontstaan. Netbeheerders nemen maatregelen om storingen te voorkomen en het elektriciteitsnet stabiel te houden. Het gevolg is dat partijen die een nieuwe of grotere aansluiting op het net willen deze niet kunnen krijgen. Zij worden op een wachtlijst bij de netbeheerders geplaatst.

Ook het elektriciteitsnet in Noord-Holland heeft ernstige netcongestie. Bovendien wordt verwacht dat de toekomstige electriciteitsvraag nog sterk groeit door electrificatie van bedrijfsprocessen, mobiliteit en verduurzaming van de bebouwde omgeving.

Het versterken van het elektriciteitsnet is noodzakelijk om de ambities op het gebied van woningbouw, economische ontwikkeling en verduurzaming te realiseren. Dat vergt grote aanpassingen en vooral uitbreidingen van nationale en lokale elektriciteitsnetten, ruimte voor opslag en systeemflexibiliteit. Daarnaast zijn het realiseren van lokale opwek en investeringen in waterstof- en warmtenetwerken belangrijk om de netcongestie te verminderen. Onze opgave is om hier op een goede manier ruimte aan te geven.

Toewerken naar volledig duurzame energie

De ambitie om in 2050 klimaatneutraal te zijn en strategische afhankelijkheden te verkleinen vraagt om snelle groei van hernieuwbare energie, efficiëntiewinst en verdere elektrificatie van industrie, mobiliteit en gebouwen. De verplichting om het energieverbruik te verduurzamen is verankerd in Europese en nationale wetgeving. De afbouw van fossiele brandstoffen (zoals aardgas, benzine en diesel), in lijn met Europese en nationale wetgeving over verduurzaming van het energieverbruik, gaat gepaard met een grote groei van de opwek, opslag en het gebruik van duurzame energie in de vorm van elektriciteit, waterstof, biogas en (aard)warmte.

De opwek van duurzame elektriciteit gebeurt via windturbines en zonnepanelen. Daarmee is de decentralisering van het energiesysteem ingezet. Waar voorheen elektriciteitscentrales centraal in het elektriciteitssysteem voor regelbare elektriciteit zorgden, en de elektriciteit over grote afstanden via hoogspanningskabels bij de gebruiker kwam is de huidige duurzame opwek met zon en wind niet regelbaar en veelal decentraal. Om transport van energie over lange afstanden zo veel mogelijk te ontlasten, zullen decentrale energiesystemen verder worden ontwikkeld met lokale opwek, opslag en gebruik. Het toekomstig decentrale energiesysteem vraagt lokaal veel ruimte, meer dan we gewend zijn: opwek en opslag vinden dichter bij gebruikers plaats, ook in kleinere kernen en op wijkniveau. Energiegemeenschappen, lokale energiecoöpe-



Foto: Johannes Abeling

Energie-opwek op een bedrijventerrein in Nieuw-Vennep.

raties en energiehubs kunnen bijdragen aan lokaal eigendom, draagvlak en een flexibel, decentraal energiesysteem. We stimuleren hun deelname aan lokale duurzame-opwekprojecten en aan nieuwe vormen van energiedelen en flexibiliteit.

De netcongestie is een belangrijke uitdaging voor de energietransitie. Zowel het transporteren van gevraagde als geleverde stroom vraagt om forse netuitbreidingen, waardoor nieuwe aanvragen voor grootverbruikersaansluitingen tot naar verwachting 2036 niet kunnen worden gehonoreerd. Ook de wachttijd voor een nieuwe of grotere aansluiting voor kleinverbruikers loopt steeds verder op.

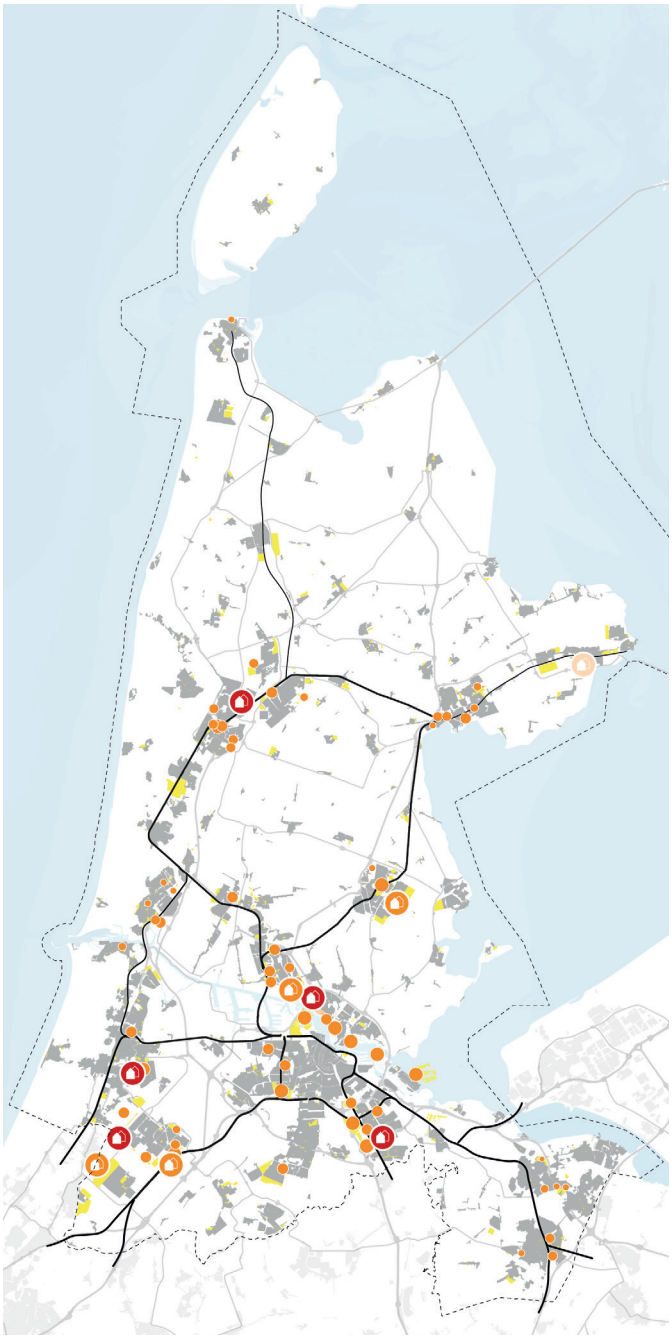
Wat in Noord-Holland uitvoerbaar is, wordt bovendien in hoge mate beïnvloed door mondiale en Europese keuzes. Energieprijzen, regelgeving en geopolitieke spanningen werken direct door in de Noord-Hollandse energietransitie.

Investeren in digitale infrastructuur

Noord-Holland heeft een sterke uitgangspositie in het digitale domein. De aanlanding van intercontinentale zeekabels heeft gezorgd voor een robuuste digitale infrastructuur en connectiviteit. Hierdoor kon het digitale cluster zich optimaal ontwikkelen. De provincie huisvest inmiddels de meeste datacenters van Nederland en levert daarmee een belangrijke bijdrage aan de provinciale, nationale en Europese economie. Deze positie is echter niet vanzelfsprekend. Zeekabels hebben een beperkte technische en economische levensduur en een deel daarvan nadert het einde. Zonder vervanging of nieuwe aanlanding van zeekabels kan de digitale connectiviteit afnemen. En daarmee een belangrijke economische kracht van de provincie. Daarnaast neemt de schaarste aan wat datacenters nodig hebben, zoals ruimte, energie en water, toe. Onze opgave is daarom in te zetten op een selectief datacenterbeleid, waarin de randvoorwaarden voor water, energie en ruimte worden meegewogen.

Werken aan natuurherstel en stikstofreductie

Noord-Holland levert al veel inspanningen voor natuur en biodiversiteit. De biodiversiteit vraagt om blijvende aandacht, zowel binnen Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN) als daarbuiten. De kwaliteit van de natuur is in slechte staat: ecosystemen staan onder invloed van verschillende factoren, zoals stikstofdepositie, waterkwaliteit, het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, recreatiedruk en klimaatverandering. Om de gestelde doelen te halen, is gerichte inzet op natuurherstel nodig. Daarom werken we zowel aan geborgd natuurherstel als aan reductie van de uitstoot van stikstof. Herstel van de natuur is niet alleen waardevol op zichzelf, het opent ook de deur naar maatschappelijke ontwikkelingen, zoals woningbouw, economie en de aanleg en uitbreiding van energie- en mobiliteitsnetwerken. Door nu te investeren in natuurherstel en het terugdringen van de stikstofuitstoot, creëren we de ruimte om ook andere belangrijke opgaven in Noord-Holland weer vlot te trekken. Extra inspanning voor natuur is ook van belang voor andere opgaven, zoals het verbeteren van de waterkwaliteit en een



Figuur 10: Nationale en Regionale grootschalige woningbouwlocaties

gezonde leefomgeving. Een relatief recente ontwikkeling is dat de kans op natuurbranden toeneemt door toenemende droge periodes. Ook hier moet in inrichting en beheer van natuurgebieden rekening mee gehouden worden. Voor stedelijk gebied heeft de Europese Natuurherstelverordening normen opgelegd voor natuur. Dit geeft een extra opgave bij binnenstedelijke woningbouwopgaven.

Ook zijn keuzes nodig voor de natuur in het agrarisch gebied. Veel soorten die afhankelijk zijn van het agrarisch ecosysteem zijn in aantallen achteruitgegaan. Weidevogels zijn hiervan het bekendste voorbeeld. Inzet is ook nodig om bestuivers, natuurlijke plaagbeheersing en een levende bodem te behouden voor een toekomstbestendige landbouw. Om de afname van biodiversiteit te keren is nog veel nodig, ook buiten de bestaande natuurgebieden. Onze opgave is daarom om te werken aan robuuste natuur met ook buiten natuurgebieden de juiste omstandigheden die bijdragen aan het behoud van biodiversiteit.

Naar kringlooplandbouw en het behouden van voedselzekerheid

De landbouw in Noord-Holland is belangrijk voor voedselzekerheid en behoud van het landschap. Tegelijkertijd vergroot landbouw in de huidige vorm de opgaven in het landelijk gebied. Het gaat onder andere om natuurherstel, stikstofreductie, bodemdaling en waterkwaliteitsverbetering. De omstandigheden waarin de landbouw opereert, veranderen door wet- en regelgeving, klimaatverandering en veranderende water- en bodemcondities. Samen vragen ze om een andere manier van telen en produceren. Schommelingen in de beschikbaarheid van zoetwater, verschuivende internationale handelsstromen en groeiende maatschappelijke verwachtingen vragen om een landbouw die veerkrachtig is en beter bestand is tegen onzekerheden.

We ondersteunen daarom de ontwikkeling naar kringlooplandbouw. Bij kringlooplandbouw worden grondstoffen, nutriënten en energie zo efficiënt mogelijk benut en wordt de belasting van natuur en leefomgeving verminderd. Het streven naar kringlooplandbouw per 2040 zorgt ervoor dat landbouw juist bijdraagt aan het oplossen van de opgaven in het landelijk gebied. Deze ontwikkeling vindt plaats in een context waarin sommige andere ruimtelijke opgaven ook om ruimte in het landelijk gebied vragen. Denk aan waterberging, woningbouw, verzwaring van het energienetwerk of de uitbreiding van bedrijventerreinen. Daarnaast vragen kwetsbare gebieden, zoals zones rond Natura 2000-gebieden, om landbouwvormen die bijdragen aan doelen voor stikstof, waterkwaliteit, bodemkwaliteit, klimaatmitigatie en -adaptatie, en natuur.

Alle benodigde woningen bouwen

Noord-Holland staat voor een grote woningbouwopgave. Tot 2049 is de ambitie om bijna 275.000 nieuwe woningen (peiljaar 2026) te realiseren. Dit aantal woningen is het resultaat van de bijgestelde langetermijnprognose voor woningbouw, de ontwikkeling van de behoefte en het huidige woningtekort Deze groei is toe te rekenen aan de eerder beschreven bevolkingstoename en de steeds kleiner wordende en daarmee in aantal toenemende huishoudens. Het zuidelijk deel van de provincie trekt veel nieuwe inwoners aan, waardoor de verstedelijkingsdruk vanuit de Metropoolregio Amsterdam (MRA) zich verder uitbreidt in alle windrichtingen.

We zien net als de Europese Unie fatsoenlijke huisvesting als fundamenteel mensenrecht. Iedereen heeft recht op gezonde, adequate huisvesting met toegang tot schoon water, sanitair, riolering en energie. Dit is ook economisch noodzakelijk. Woningen die we nu slecht bouwen, verouderen sneller en worden duurder in onderhoud. Kwalitatief goede woningen die we op de juiste plek bouwen, dat wil zeggen goed bereikbaar, verzekerd van energie en water en andere voorzieningen in de nabijheid, blijven waardevol op de lange termijn. De kaders en opgaven uit de Wet versterking regie op de volkshuisvesting (Wvrv) zijn richtinggevend voor de woningbouwopgave en worden uitgewerkt in een Volkshuisvestingsprogramma.

De provincie is medebepalend waar, hoe en onder welke voorwaarden woningen kunnen worden gebouwd. Hierbij is de realisatie van de woningbouwopgave afhankelijk van onder meer netcapaciteit, stikstofruimte en plancapaciteit (locaties met woningbouwplannen). Dit vereist afstemming met en over energie- en mobiliteitsnetwerken, landbouw, natuur en drinkwatervoorzieningen. Het vraagt ook om zorgvuldig ruimtegebruik en duidelijke eisen aan locatie (waar), omvang (hoeveel) en inrichting (hoe). Dit leidt tot een doelgerichte programmering, fasering en prioritering van de woningbouwontwikkeling in samenhang met andere ruimteclaims. De regionale en nationale grootschalige woningbouwlocaties en doorbraaklocaties, zoals weergegeven in figuur 10, zijn daarbij van groot belang om het woningtekort snel terug te kunnen dringen.

Verbeteren woon-werkbalans

Ongeveer 88 procent van de werkzame inwoners van Noord-Holland werkt binnen de eigen provincie, maar het aandeel dat binnen de eigen regio woont en werkt verschilt sterk. In de Kop van Noord-Holland blijft ongeveer twee derde van de werkenden binnen de eigen regio werken, terwijl dit aandeel in Haarlem en omliggende gemeenten rond de 40 procent ligt. Dit wijst op een duidelijke ruimtelijke disbalans tussen wonen en werken. Amsterdam en aanpalende gemeenten fungeren daarbij als het dominante werkcentrum.

De grootste pendelstromen komen uit omliggende regio's binnen de Metropoolregio Amsterdam (met name uit de agglomeratie Haarlem, Zaanstreek, Gooi en IJmond). Vanuit Noord-Holland Noord is de pendel naar Amsterdam kleiner maar nog steeds substantieel. Ook buiten de provincie is de arbeidsmarkt sterk verweven met Noord-Holland en dan met name Amsterdam. Vanuit Zuid-Holland is sprake van een netto-instroom van ruim 60 duizend. Vanuit Utrecht en Flevoland is tevens sprake van grote pendelstromen. Dit onderstreept de centrale rol van Amsterdam en Noord-Holland als werkcentrum binnen Nederland (Figuur 9).

De opgave is om wonen en werken in samenhang te ontwikkelen.

Voldoende ruimte voor recreatie creëren

Recreatie draagt in belangrijke mate bij aan de leefkwaliteit en gezondheid van inwoners en de aantrekkelijkheid van de leefomgeving. Voldoende groen en recreatiemogelijkheden in de buurt verminderen stress, verbeteren de mentale gezondheid en dragen bij aan de sociale binding in wijken. Op dit moment zijn de recreatiemogelijkheden in Noord-Holland niet toereikend. Dat terwijl de vraag ernaar sterk stijgt door de groeiende bevolking en toenemend toerisme (binnenlands +18%, buitenlands +47% tot 2035). Daarnaast zien we een verandering in het recreatiegedrag: buitenrecreatie wordt steeds populairder en onderdeel van het leefpatroon van mensen.

Een ander patroon is dat bij de stedelijke verdichting woningbouw en economische functies vaak voorrang krijgen, waardoor groen en recreatieruimte in de woonomgeving afnemen. Het gevolg is dat inwoners in groeiende steden minder toegang hebben tot groenvoorzieningen en ommetjes vanuit de directe leefomgeving, terwijl hier steeds meer behoefte aan is. De recreatiedruk op natuurgebieden neemt zo toe en de kwaliteit van de landschappen waarin wordt gefietst, gewandeld en gevaren neemt af. Daarbij komt dat de middelen beschikbaar voor recreatie vaak beperkt zijn. Onze opgave is om meer ruimte voor recreatie te creëren gekoppeld aan de groeiende woningbouw, zonder dat dit ten koste gaat van natuurwaarden.

Werken aan economisch strategische autonomie

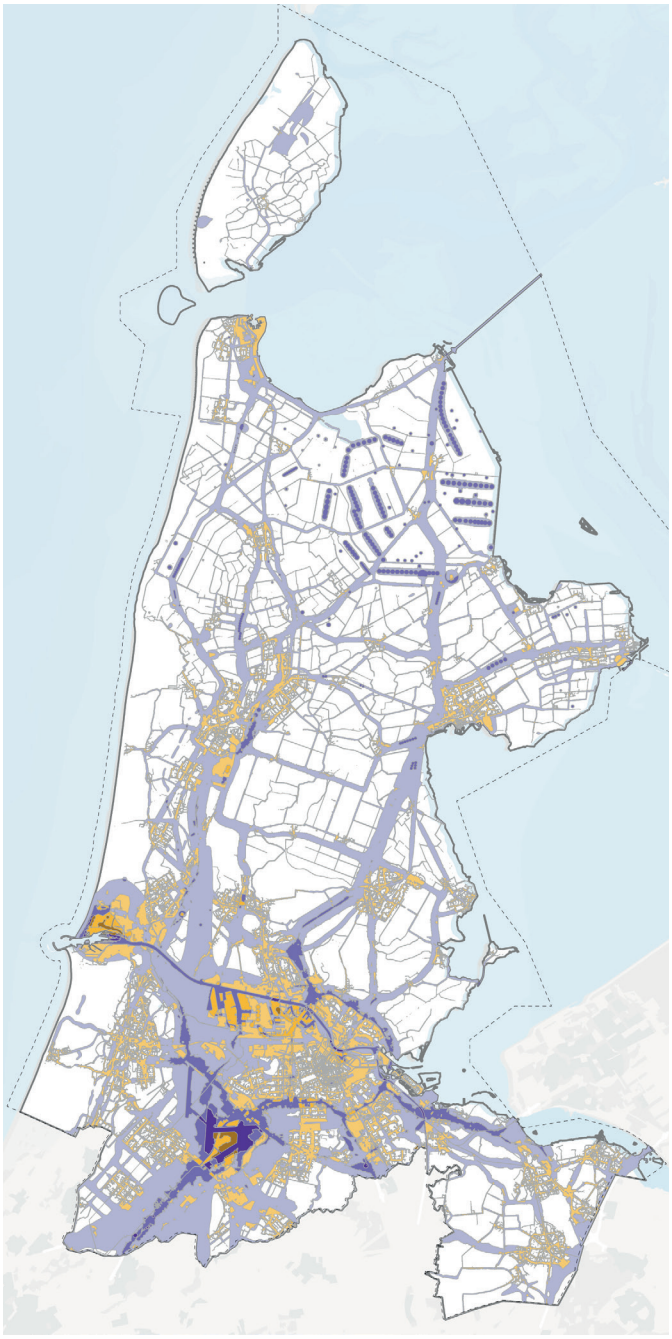
De Europese en nationale koers zet in op het versterken van concurrentiekracht en strategische weerbaarheid. Op mondiale schaal richt de Europese Unie zich op drie grote transformaties: het stimuleren van innovatie, het samenbrengen van concurrentiekracht en vergroening en het terugdringen van risicovolle afhankelijkheden.

Noord-Holland is goed gepositioneerd om aan deze koers een belangrijke bijdrage te leveren. Dat vraagt om gerichte keuzes en investeringen in een economie die past bij onze toekomst. Onze sterke economische positie is geen vanzelfsprekendheid. Toenemende geopolitieke onzekerheden, mondiale afhankelijkheden en structurele schaarste aan ruimte (zowel fysieke ruimte als milieuruimte), energie, water, grondstoffen en arbeid vragen om beleidskeuzes die expliciet verbonden zijn aan strategische belangen.

Dat betekent dat we economische ontwikkeling niet alleen beoordelen op monetaire toegevoegde waarde, maar ook op de bijdrage aan een robuuste economie en aan de strategische autonomie van Europa, Nederland en Noord-Holland.

Toewerken naar een volledig circulaire economie

De provincie Noord-Holland streeft – in aansluiting op Rijksbeleid – naar een volledig circulaire economie in 2050 om daarmee invulling te geven aan een toekomstbestendige economie, een beter klimaat, een schoner milieu en het tegengaan van



Figuur 11: Geluid, lucht en risicocontouren

grondstoffenschaarste. De transitie naar een circulaire economie is noodzakelijk voor het verminderen van onze afhankelijkheid van andere landen. Circulaire economie vraagt om anders ontwerpen, bouwen, produceren en consumeren, waarbij hergebruik, levensduurverlenging en het sluiten van kringlopen steeds belangrijker worden. Circulaire keuzes hebben daardoor directe gevolgen voor de inrichting van bedrijventerreinen, logistiek, energiegebruik en de kwaliteit

van de leefomgeving. Voor de transitie naar een circulaire economie is onder meer fysieke en milieuruimte en voldoende energie nodig. In de transitiefase waarin oude en nieuwe bedrijfsprocessen en energiesystemen naast elkaar bestaan is extra ruimte nodig. Dat maakt het noodzakelijk dat we bepalen waar welke economische ontwikkeling toekomstbestendig is en waar we ruimte willen bieden om de transitie naar een circulaire economie mogelijk te maken.

Werken aan een gezonde leefomgeving

Noord-Holland is een diverse provincie, met verschillende regio's waarin de omstandigheden en uitdagingen voor een gezonde leefomgeving uiteenlopen. De leefomgeving kan zowel positieve als negatieve effecten op onze gezondheid hebben. Een positieve invloed kan bijvoorbeeld een omgeving zijn waar het gemakkelijk is om te bewegen, gezond te eten en sociale contacten te onderhouden. Aan de andere kant kan de omgeving ook negatieve invloeden hebben, zoals door extreme hitte, luchtverontreiniging, geurhinder of geluidsoverlast.

We zien dat in sommige gebieden of situaties de gezonde leefomgeving in Noord-Holland in de knel komt. Dit zijn gebieden waar industrie met een hoge milieubelasting, wegverkeer, vliegverkeer en scheepvaart samenkomen met bestaande of toekomstige woongebieden. In figuur 11 zijn de huidige geluid-, lucht- en risicocontouren aangegeven waar de milieu- en gezondheidsrisico's spelen. Juist op deze plekken staat het belang van een gezonde leefomgeving onder druk.

We streven naar een gezonde en veilige fysieke leefomgeving voor iedereen in Noord-Holland. Daarom willen we inwoners niet alleen beschermen tegen overschrijding van wettelijke normen, maar ook tegen gezondheidsschade die kan ontstaan door de gezamenlijke belasting van uitstoot uit verschillende bronnen in een gebied. Naast blootstelling aan schadelijke stoffen naar lucht, water en bodem kunnen inwoners hinder ondervinden van geluid, geur en (grof) stof. Dit speelt bijvoorbeeld in de IJmondregio, maar ook op andere locaties in Noord-Holland en langs drukke verkeerscorridors.

Onze opgave is daarom om een gezonde leefomgeving een volwaardige plaats te geven in de ruimtelijk inrichting van Noord-Holland, waarbij zowel de belangen van bewoners als van bedrijven voldoende geborgd zijn. Gezonde leefomgeving krijgt daarom voortaan een volwaardige plaats in de ruimtelijke inrichting van Noord-Holland. Omdat deze steeds verder onder druk komt te staan én omdat de belangen van bedrijven voldoende geborgd moeten zijn.

Vasthouden aan omgevingskwaliteit

Omgevingskwaliteit is een breed begrip. Hieronder valt de kwaliteit van natuur en landschap, erfgoed en stedenbouwkundige kwaliteit als ook de beschikbaarheid en bereikbaarheid van culturele en sociale voorzieningen, groen en ruimte voor sport en ontspanning. Voor een gezonde, aantrekkelijke en toekomstbestendige leefomgeving is een goede kwaliteit van al deze componenten belangrijk. Noord-Holland heeft vele omgevingskwaliteiten: van de kust en duinen tot open polderlandschappen en bossen, van (archeologische) monumenten, erfgoedstructuren tot UNESCO-werelderfgoederen en, een rijk aanbod aan regionale gebiedskenmerken, identiteiten en voorzieningen. Tegelijkertijd is de ruimte in Noord-Holland beperkt en zijn de ontwikkelingen en veranderingen die voortkomen uit bijvoorbeeld klimaatverandering, bevolkingsgroei en energietransitie van invloed op de omgevingskwaliteit. Terwijl de behoefte aan aantrekkelijke landschappen om te kunnen ontspannen en recreëren toeneemt.

Het is een wettelijke verplichting om de aanwezige omgevingskwaliteit te behouden. Het is ook nodig deze te bevorderen. Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen de omgevingskwaliteit aantasten. Dit heeft consequenties in het hier en nu maar heeft, mede door een cumulerend effect, ook gevolgen voor de leefomgeving van toekomstige generaties. Daar staat tegenover dat ruimtelijke ontwikkelingen ook kansen bieden om de omgevingskwaliteit te verbeteren of nieuwe kwaliteiten toe te voegen. Omgevingskwaliteit is daarom altijd randvoorwaardelijk bij nieuwe ontwikkelingen. We sturen op een zorgvuldige afweging bij het maken van ruimtelijke keuzes en om beleid dat zowel gericht is op bescherming als op het ruimte bieden aan ontwikkelingen en het realiseren van nieuwe kwaliteiten.

Ruimte maken voor defensie

Militaire inzetbaarheid vraagt vanwege de geopolitieke ontwikkelingen om ruimte. Training en voorbereiding van defensiepersoneel en het houden van oefeningen nemen toe. Tegelijkertijd groeit de economische defensie-industrie. Dit schept directe spanningen met andere opgaven, maar geeft ook kansen doordat het als vliegwiel kan worden gebruikt voor ontwikkelingen. Het vraagt ook om samenwerking met het Ministerie van Defensie, bedrijfsleven en andere overheden.

In het kader van (urgente) gereedstellingsactiviteiten wordt op dit moment gewerkt aan de Wet op de defensiegereedheid. Deze wet regelt op welke wijze de minister van Defensie kan handelen wanneer (urgente) gereedstelling noodzakelijk is. Voor de provincie kan dit betekenen dat besluiten worden genomen die gevolgen hebben voor inwoners, natuur en milieu, en die bovendien extra ruimtebeslag met zich mee kunnen brengen. Het gaat hierbij wel om noodwetgeving en zal dus niet zomaar worden toegepast.

De opgave is om mee te werken aan de uitbreiding van defensie, die ruimte vraagt en impact heeft op onze inwoners, en tegelijkertijd kansen te benutten voor onder andere de economie, woningbouw en bereikbaarheid. Dit gebeurt onder andere in het programma Maritiem Cluster Den Helder. Verder biedt de groei van defensie ook mogelijkheden voor meer civiel-militaire samenwerking (dual-use) op het gebied van innovatieve ontwikkelingen, zoals de inzet van drones.



Wonen, werken, natuur en recreatie vlakbij elkaar, Zaandijk.

Foto: Stacii Samidin



4

HET AFWEGINGSKADER: UITGANGSPUNTEN EN AFWEGINGSPRINCIPES



Foto: Stacii Samidin

4 HET AFWEGINGSKADER: UITGANGS-PUNTEN EN AFWEGINGSPRINCIPES

De ruimte in Noord-Holland wordt intensief gebruikt. Wonen, werken, natuur, landbouw, water, energie, mobiliteit en recreatie zijn in beweging en vragen allemaal om ruimte. Daarom moeten we afwegen welke ontwikkeling waar prioriteit krijgt. Dat is op de schaal van Noord-Holland als geheel maar ten dele mogelijk. Pas op gebiedsniveau wordt duidelijk welk belang voorrang moet krijgen en hoe er daarbij rekening gehouden kan worden met de andere belangen. Dit hoofdstuk bevat het afwegingskader. Het afwegingskader geeft weer wat een rol speelt bij het maken van ruimtelijke keuzes. We gebruiken dit kader bij initiatieven en opgaven die ruimte vragen. Het maakt duidelijk waar we op letten als er ergens een initiatief voor verandering van ruimtegebruik komt.

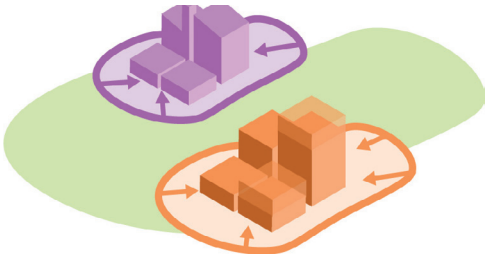
Het afwegingsprincipe bestaat uit twee onderdelen: uitgangspunten en afwegingskader. De uitgangspunten maken duidelijk wat we willen bereiken. Het zijn ambities waar we naar streven. Ze gelden overal, maar de invulling die we eraan geven verschilt per plek. De afwegingsprincipes geven vervolgens aan waar we rekening mee houden als we de ruimtelijke afweging maken (Figuur 12). Ze zijn ordenend of sturend voor waar iets mogelijk is en onder welke voorwaarden. Er zit geen hiërarchie tussen de afwegingsprincipes, want wat prioriteit heeft, verschilt per locatie. De uitgangspunten en afwegingsprincipes – het afwegingskader – vormen de basis voor de keuzes in hoofdstuk 5 en de gebiedsuitwerkingen in hoofdstuk 6. Daarin schetsen we hoe de verschillende afwegingen tussen opgaven uitpakken in verschillende gebieden in Noord-Holland.

De uitgangspunten zijn:

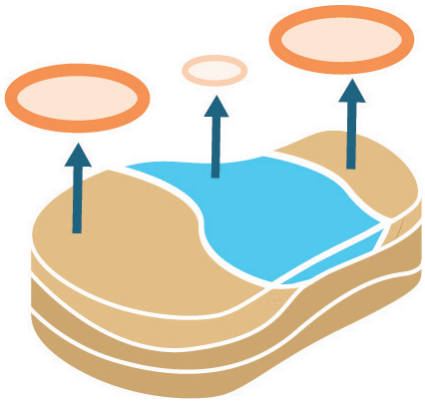
- Leefbaarheid centraal;
- Streven naar weerbaarheid en toekomstbestendigheid;
- Verscheidenheid inzetten als kracht;
- Verantwoordelijkheid nemen;
- Wendbaar blijven.

De afwegingsprincipes zijn:

1. Zuinig omgaan met ruimte en beperkte middelen.



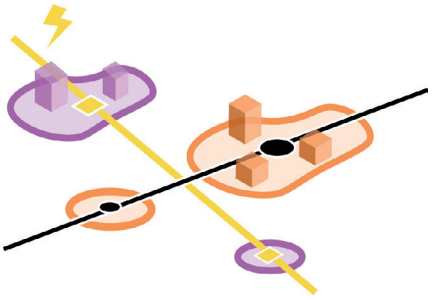
2. Water en bodem als ordenend principe.



3. Omgevingskwaliteit en gezonde leefomgeving waarborgen en bevorderen.



4. Sturen vanuit netwerken.



5. Sturen op richtlijnen voor een toekomstbestendige economie.



6. Biodiversiteit behouden en versterken.



Figuur 12: Afwegingsprincipes

4.1 Uitgangspunten: een vitaal Noord-Holland

We willen dat Noord-Holland een vitale provincie blijft, waar het goed leven is in een omgeving die gezond, veilig en van goede kwaliteit is. Een provincie waar ruimte is voor mensen, natuur en bedrijvigheid. Dat is een Noord-Holland dat mee kan bewegen met ontwikkelingen en daarmee toekomstbestendig is. Een Noord-Holland dat verantwoordelijkheid neemt voor haar aandeel in nationale, Europese en mondiale opgaven. Daarom zijn onderstaande uitgangspunten de basis van onze afweging.

Leefbaarheid centraal

Bij deze omgevingsvisie houden we de mensen, die nu en in de toekomst in Noord-Holland werken en leven, voor ogen. De leefbaarheid in Noord-Holland staat daarom centraal. Daarvoor zijn voldoende woningen, ruimte voor economische activiteiten en een kwalitatief hoogwaardige, gezonde en veilige leefomgeving essentieel. We willen de woningnood oplossen door te sturen op voldoende woningen en op een passend aandeel betaalbare woningen. Een kwalitatief hoogwaardige, gezonde en veilige leefomgeving betekent dat we niet alleen werken aan goede water- en luchtkwaliteit, maar ook aan een aantrekkelijk, toekomstbestendig en functioneel landschap met voldoende ruimte voor natuur en (water)recreatie. Daar hoort ook het streven naar goede bereikbaarheid, brede toegankelijkheid en een samenhangend voorzieningennetwerk bij.

Deze doelen zijn niet altijd eenvoudig met elkaar te verenigen. Ruimte voor bedrijvigheid, met name in de hogere milieucategorieën, draagt niet bij aan een gezonde leefomgeving, terwijl dit soort bedrijven wel nodig is voor bijvoorbeeld de circulaire economie. Het toenemende aantal inwoners verhoogt de druk op de bestaande recreatie- en natuurgebieden. En de bouw van woningen kan ten koste gaan van waardevolle landschappen en de ruimte voor bedrijvigheid en landbouw inperken. Het gaat dan ook altijd om een afweging, die van gebied tot gebied verschillend kan uitpakken.

Streven naar weerbaarheid en toekomstbestendigheid

Weerbaarheid is een belangrijk uitgangspunt voor de toekomst van Noord-Holland. Weerbaar in het licht van klimaatverandering betekent dat we de leefomgeving zo willen inrichten dat Noord-Holland beschermd is tegen zeespiegelstijging en extremen als hevige neerslag, droogte en hitte kunnen worden opgevangen. Het water- en bodemsysteem krijgt daarom een ordenende rol bij het bepalen waar ontwikkelingen plaatsvinden en op welke manier. Veerkrachtige natuur is weerbaar voor klimaatverandering en druk van recreatie, daarom werken we aan het verbinden van natuurgebieden, het verminderen van drukfactoren en het versterken van biodiversiteit in de hele provincie.

Weerbaarheid betekent ook dat Noord-Holland onafhankelijker wordt door zelf energie op te wekken, voedselzekerheid te borgen en een veelzijdige, toekomstbestendige economie te ontwikkelen. We versterken die veelzijdigheid en sturen tegelijkertijd gerichter op economische clusters van strategisch belang voor Nederland en Europa. We willen zuinig omgaan met grondstoffen en de afhankelijkheid hiervan verminderen. Daarom zetten we in op een circulaire economie en kringlooplandbouw, waarin grondstoffen optimaal worden benut en behouden en het grondstofgebruik wordt verminderd. Ook weginfrastructuur moet weerbaar zijn en de provincie is aangewezen om daar op te sturen. Weerbaarheid betekent ook dat we ruimte maken voor defensie, waarbij we de effecten op leefbaarheid in het oog houden. Tot slot houdt weerbaarheid in dat Noord-Holland inzet op bestrijding van ondermijning van het openbaar bestuur en de democratische rechtsorde.

Verscheidenheid inzetten als kracht

De verscheidenheid van Noord-Holland is haar identiteit. Dit zit in landschappen en cultuurhistorische waarden, stedelijke en landelijke woongebieden, landbouw- en natuurgebieden, drukte en rust en in de vele economische sectoren. We willen deze diversiteit behouden en daarin noodzakelijke ontwikkelingen inpassen, door gebruik te maken van bestaande gebiedskenmerken en -kwaliteiten. We zoeken de balans tussen ruimte geven aan ontwikkelingen en behoud van waardevolle landschappen. We benutten ontwikkelingen om nieuwe kwaliteiten toe te voegen, zodat de Noord-Hollandse verscheidenheid herkenbaar blijft en bijdraagt aan een prettige leefomgeving. We koesteren de verschillen tussen steden en dorpen om zo ook in de toekomst verschillende woonmilieus in Noord-Holland te kunnen aanbieden. De grote verscheidenheid aan economische sectoren is onze kracht en maakt ons minder kwetsbaar voor conjuncturele schommelingen.

Verantwoordelijkheid nemen

We nemen verantwoordelijkheid voor ons aandeel in landelijke en mondiale opgaven en zetten onze specifieke kwaliteiten en potenties in. Dit betekent ook dat we niet álles de ruimte geven wat zich aandient. We zijn kritisch op wat logisch binnen Noord-Holland past of beter elders kan worden opgepakt.

Vanuit deze verantwoordelijkheid streven we naar een klimaatbestendig en klimaatneutraal Noord-Holland. Dit uit zich in een economie die versneld werkt aan schone productie en klimaatneutraal en circulair is. Het betekent inzet op een duurzaam en betrouwbaar energiesysteem. Ook het herstellen van de veengebieden draagt bij aan het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen.

Deze verantwoordelijkheid uit zich ook in hoe we om gaan met transities. Zo hebben we oog voor de tijd die bedrijven nodig hebben om zich op een (bedrijfs-)economisch verantwoorde wijze te kunnen aanpassen aan de gewenste transities. We zijn alert op de uitwerking die de stapeling van ambities, randvoorwaarden en criteria kunnen hebben op bijvoorbeeld onze ambities voor woningbouw of de economie.

We zijn zuinig op natuurgebieden en zien hun plek in het grotere geheel. We willen een veilige, gezonde en natuurlijke leefomgeving bieden voor flora en fauna. En we beschermen en versterken de natuurkwaliteit en biodiversiteit in Noord-

Holland. Om natuurwaarden te behouden en te versterken, maken we natuurgebieden robuuster, verbinden we groenblauwe structuren en versterken we natuurlijke processen. Door ruimte te geven aan de natuur om te herstellen en te verbeteren nemen we onze verantwoordelijkheid in het creëren van stikstofruimte. Een goede waterkwaliteit is ook van belang voor gezonde natuur en onze leefomgeving, daarom doen we er alles aan wat in ons vermogen ligt om de doelen van de Kaderrichtlijn Water te halen.

Noord-Holland geeft plek aan nationale belangen met grote impact op de leefkwaliteit, zoals Schiphol, Tata Steel, defensie en de aanlanding van op zee gewonnen windenergie. We koppelen dit soort grootschalige ontwikkelingen expliciet aan een verbetering van de omgevingskwaliteit. Bijvoorbeeld door investeringen in regionale en lokale infrastructuur en door bijdragen aan een groenblauw raamwerk. Zo zetten we ons in voor het verbeteren van de leefomgeving rond en de bereikbaarheid van Schiphol. Ook passen we ruimte voor defensieactiviteiten en aanlanding van windenergie op zee zorgvuldig in.

Wendbaar blijven

Wendbaarheid is een belangrijk uitgangspunt, omdat de toekomst onzeker is. We houden oog voor ontwikkelingen die om bijsturing vragen. We reserveren ruimte voor toekomstige opgaven en zorgen dat deze niet onmogelijk worden door onomkeerbare ontwikkelingen. Ook in tijd moeten we wendbaar zijn. Niet alles kan overal, maar zeker niet alles kan tegelijkertijd. Er is sprake van afhankelijkheden tussen ontwikkelingen die bepalen wanneer wat kan. Denk bijvoorbeeld aan maatregelen die eerst moeten zijn genomen om stikstofneerslag te reduceren en de natuur te herstellen, voordat woningen kunnen worden gebouwd of een weg kan worden aangelegd. Het constant inspelen op (on)mogelijkheden vraagt om een wendbare houding.

4.2 Afwegingsprincipe 1: zuinig omgaan met ruimte en beperkte middelen

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
Verantwoordelijk voor het strategisch beleid van de fysieke leefomgeving.	• Onder de Omgevingswet is de provincie wettelijk verantwoordelijk voor het strategisch beleid van de fysieke leefomgeving.
Provinciaal belang	**Onderbouwing**
Zorgdragen voor een efficiënt ruimtegebruik van de fysieke leefomgeving.	• Efficiënt ruimtegebruik betekent dat activiteiten qua intensiteit en omvang op de juiste plek plaatsvinden. Daarbij sluiten zij aan op andere functies in de omgeving en versterken zij de onderlinge samenhang. Daarnaast gaat het om een goede afstemming over de daadwerkelijke ruimtevraag van activiteiten, zodat niet meer ruimte wordt benut dan nodig is.

Inleiding

We willen zuinig omgaan met de ruimte en beperkte middelen. Dit doen we omdat alle opgaven bij elkaar meer ruimte vragen dan Noord-Holland beschikbaar heeft en er schaarste is in middelen, zoals arbeidsplaatsen, zoet water of milieuruimte.

Zuinig omgaan met de ruimte en middelen betekent dat we kiezen voor besparen en efficiënt ruimtegebruik: het niet of intensiever gebruiken van ruimte vermindert de noodzaak voor extra ruimte. Dit uit zich in drie richtlijnen voor efficiënt ruimtegebruik die we toepassen bij het ontwikkelen van nieuwe functies:

1. Clusteren van functies, bij bestaande infrastructuur en nieuwe knooppunten van mobiliteit en energie;
2. Meervoudig en intensiever gebruik van de ruimte;
3. Selectief zijn in welke functies we wel of geen ruimte geven.

Toelichting op de drie richtlijnen voor efficiënt ruimtegebruik

1. **Clusteren van functies nabij bestaande infrastructuur**
   Zuinig omgaan met de ruimte betekent dat we zuinig omgaan met de infrastructuur die er al is en deze zo goed mogelijk benutten. Daarom programmeren we grootschalige woningbouw voor het merendeel binnenstedelijk nabij bestaande OV-knooppunten en langs OV-corridors. Ook sturen we op nabijheid van wonen, werk en voorzieningen, zodat mensen minder ver naar hun werk hoeven te reizen. Daardoor is minder extra ruimte voor mobiliteit nodig en worden bestaande netwerken minder belast. Dit brengt ook kostenefficiëntie met zich mee.

   Door nabijheid van functies kan vervoer van grondstoffen beperkt worden. We koppelen grote verbruikers aan energieknooppunten, dat beperkt het transport van energie. Circulaire economie clusteren we op energieknooppunten en op bedrijventerreinen met de juiste milieucategorie.

2. **Meervoudig en intensiever ruimtegebruik**
   Daar waar we inzetten op nieuwe ontwikkelingen, denk aan nieuwe woningen of bedrijventerreinen, moet dit zo veel mogelijk gericht zijn op het behalen van meerdere doelstellingen. Dit draagt ook bij aan het efficiënter inzetten van middelen.

   Een belangrijke uitwerking van meervoudig ruimtegebruik is het bewust stapelen en combineren van functies. Door ruimte zo in te richten dat deze meerdere opgaven tegelijk dient, vergroten we de effectiviteit van het ruimtegebruik en versterken we de samenhang tussen doelen.

   Voorbeelden hiervan zijn:
   - waterbergende gebieden die samengaan met andere functies zoals landbouw, natuur en (water)recreatie;
   - landbouwgebieden die naast voedselproductie ook ruimte bieden voor tijdelijke noodoverloop van water, waterberging en/of natuurontwikkeling;
   - infrastructuur en dijken die worden gecombineerd met energie-opwek, recreatie of ecologische verbindingen;
   - gebiedsontwikkelingen die natuurinclusief en netbewust zijn, met ruimte voor groen, waterberging, lokale opwek en opslag van energie.

   Door deze combinaties vanaf de start als uitgangspunt te nemen, benutten we schaarse ruimte beter en maken we gebieden robuuster en toekomstbestendiger. Dit vraagt om een integrale benadering in beleid, ontwerp en uitvoering en om het expliciet meewegen van meervoudig ruimtegebruik bij keuzes over nieuwe ontwikkelingen. Ook vraagt het om aandacht voor het stellen van de voorwaarden waaronder deze ontwikkelingen kunnen worden gerealiseerd.

3. **Selectief zijn in welke functies we faciliteren**
   We moeten, nog meer dan in het verleden, selectief zijn over waar we ruimte voor willen maken en houden. Als ruimte beperkt is, moeten we ons afvragen welke vormen van ruimtegebruik en economische ontwikkeling bijdragen aan het Noord-Holland dat leefbaar blijft en weerbaar en daarmee toekomstbestendig is. Niet alles past overal. Daarom houden we bij ontwikkelingen rekening met het water- en bodemsysteem en klimaatverandering. Niet alle economische activiteiten kunnen we overal faciliteren. Dat gaat ook letterlijk over de juiste functies op de juiste plek, waarbij een brede integrale afweging moet worden gemaakt. Voorbeelden hiervan zijn het plaatsen van grote energievragers in energieknooppunten, het aanwijzen van zoekgebieden voor de drinkwatervoorziening en het weren van bedrijven in een lage milieucategorie op industrieterreinen met een hoge milieucategorie.

Keuzes die hieruit volgen

- We sturen op het optimaal benutten van bestaande infrastructuur en bebouwde omgeving.
- Het beleid om functies zoveel mogelijk te clusteren wordt voortgezet. De netwerken voor mobiliteit en energie zijn leidend in waar deze clustering plaatsvindt. Dit houdt in dat:
  - Woningbouw merendeels binnenstedelijk plaatsvindt en waar mogelijk nabij bestaande OV-knooppunten;
  - Energie-intensieve industrie alleen nog wordt gefaciliteerd bij energieknooppunten.
- We stimuleren een ruimtelijke inrichting die meerdere doelen tegelijkertijd dient. Zo wordt meervoudig ruimtegebruik een onderdeel van de afweging bij nieuwe ontwikkelingen.
- We kijken welke activiteiten waar in Noord-Holland plek kunnen krijgen. Dit doen we door aan te geven onder welke voorwaarden ontwikkelingen mogelijk zijn.



Zuinig omgaan met ruimte door meervoudig ruimtegebruik.

Foto: Luuk Buter

4.3 Afwegingsprincipe 2: water en bodem als ordenend principe

Inleiding

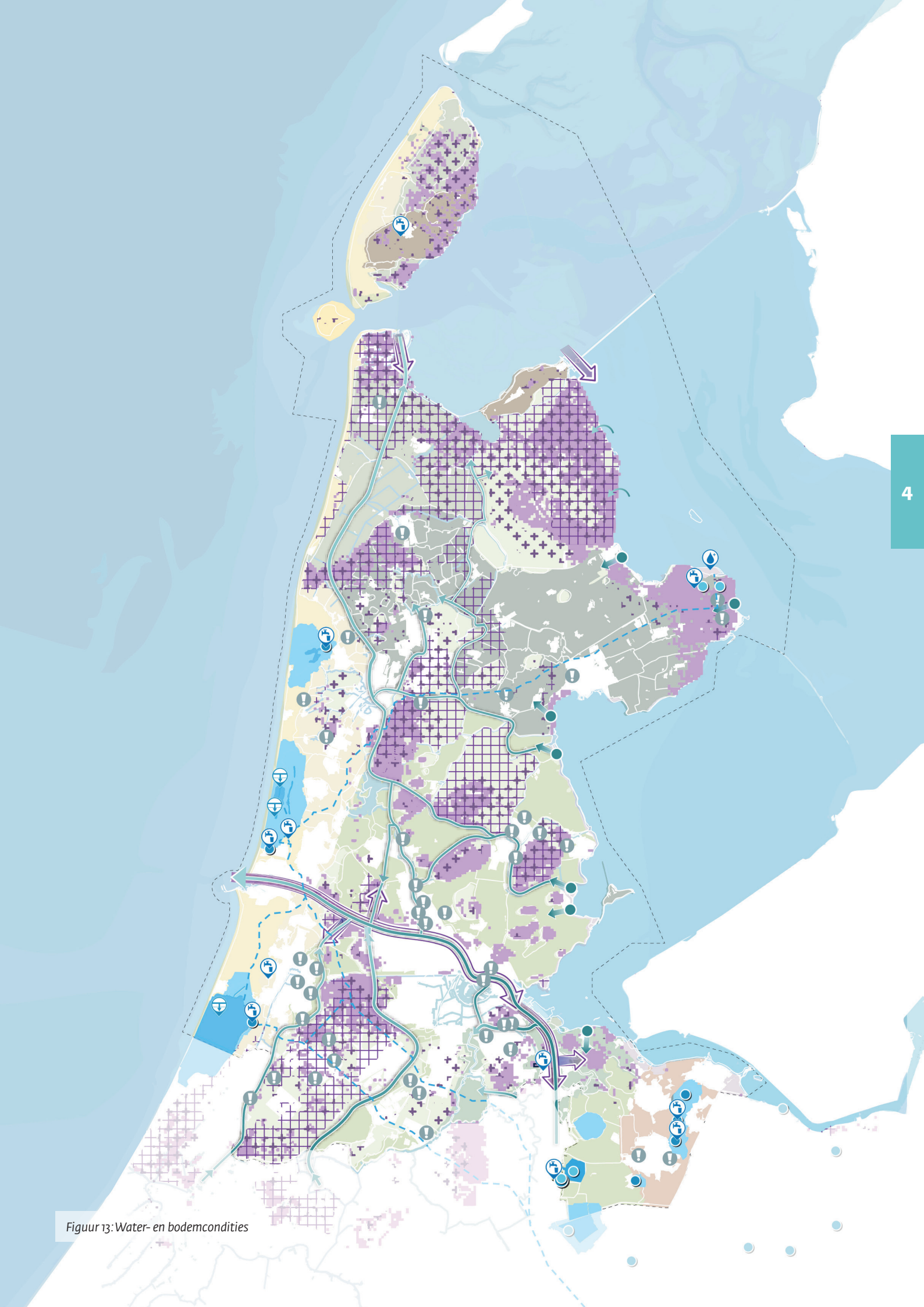
Het natuurlijke water- en bodemsysteem zal een grotere rol krijgen als ordenend principe. Dit doen we omdat we de inwoners, natuur en bedrijven in Noord-Holland langetermijnzekerheid willen geven over waterveiligheid, water- en bodemkwaliteit en waterbeschikbaarheid. Het water- en bodemsysteem, zoals het nu in elkaar zit, zal die zekerheid niet kunnen bieden. De water- en bodemcondities gaan door verzilting, bodemdaling, verdroging en wateroverlast veranderen (Figuur 13). Vooral als gevolg van klimaatverandering. Alleen technische oplossingen, zoals het ophogen van dijken of extra gemalen, zijn niet voldoende om dit op te vangen. Andere maatregelen zijn nodig, zoals het (fysiek) meer ruimte geven aan water, waardoor er meer ruimte ontstaat binnen het watersysteem, of het toepassen van innovatieve oplossingen om water te besparen. Met klimaatadaptatie willen we onze leefomgeving zo inrichten dat deze veilig, leefbaar en veerkrachtig blijft, ook bij extremere weersomstandigheden, zeespiegelstijging en bodemdaling. Hierdoor voorkomen we dat we problemen afwentelen in tijd of ruimte. Zo werken we stap voor stap aan een provincie die bestand is tegen de veranderingen van morgen.

Dat heeft een aantal consequenties. Ten eerste betekent het dat we letterlijk meer ruimte gaan geven aan water en watersysteemmaatregelen. Ruimte voor waterberging, ruimte voor versterking en verbreding van keringen, ruimte voor het beschermen van (drink)waterkwaliteit en ruimte voor wateropslag. Dit gaat vaak om ruimtereserveringen (Figuur 14). De daadwerkelijke maatregelen voor bijvoorbeeld verbreding van keringen zijn in de meeste gevallen voorlopig nog niet nodig. We willen niet dat er ontwikkelingen plaatsvinden die de versterking op lange termijn onmogelijk of veel duurder maken. Dit heeft consequenties voor de functies die samengaan of botsen met deze benodigde ruimte. We zien hierbij kansen voor landbouw, natuur, landschappelijke kwaliteit en recreatie. Ten tweede anticiperen we op veranderingen van condities van water en bodem (Figuur 15). Bijvoorbeeld door samen met gemeenten voorwaarden te stellen aan het bouwen, zodat het op zo'n manier gebeurt dat wateroverlast beperkt wordt of door het ontwikkelen van waterveiligheidslandschappen. Dit zijn robuuste multifunctionele landschappen die zo worden ingericht dat ze duurzame bescherming bieden door langs de kust op een natuurlijke manier mee te kunnen groeien met klimaatverandering. Door een integrale ontwikkeling bieden deze ook ruimte aan andere maatschappelijke opgaven en ontwikkelingen. Soms moeten functies aangepast worden, als die niet meer passen bij de condities van water en bodem en anticiperen niet meer mogelijk is. We hebben extra aandacht voor het beschermen van gebieden voor drinkwater en het bodemsysteem.

In het waterdomein spreken we in de omgevingsvisie van twee termen:

- **Zoekgebied:** Een gebied waarin oplossingen of alternatieven worden onderzocht voor een (water)vraagstuk. In deze gebieden is het nog niet zeker of en in welke delen van het gebied een ontwikkeling plaats gaat vinden. Om het aanpakken van het watervraagstuk in de toekomst niet onmogelijk te maken willen we het gesprek aangaan met initiatiefnemers in dit gebied.
- **Ruimtereservering:** Bij een ruimtereservering is het zeker dat er een ontwikkeling plaats gaat vinden en reserveren we de ruimte voor deze ontwikkeling. Hier gelden randvoorwaarden of gaan we die stellen. Initiatieven die de gewenste ontwikkeling belemmeren zijn niet mogelijk. Het kan zijn dat het onderzoek in een zoekgebied leidt tot een besluit tot ruimtereservering.





Figuur 13: Water- en bodemcondities

Keuzes die hieruit volgen

- We signaleren het veranderen van water- en bodemcondities als gevolg van klimaatverandering. Hoe deze veranderen verschilt per locatie. We maken onderscheid in drie categorieën:
  - Gebieden waar condities stabiel zijn en het grondgebruik zonder grote aanpassingen kan worden voortgezet. Dit betekent niet dat hier helemaal geen veranderingen plaatsvinden, maar op de lange termijn voorzien we langzaam en weinig veranderende condities;
  - Gebieden waar geanticipeerd moet worden op veranderende condities;
  - Gebieden waar condities op korte termijn veranderen waardoor gedeeltelijke functieverandering noodzakelijk is. Functies passen zich aan wanneer zij niet langer aansluiten bij de condities en tijdig anticiperen niet meer mogelijk is.
- Op plekken waar meer ruimte voor water- en watersysteemmaatregelen nodig is, komen beperkingen voor nieuwe functies die dit onmogelijk maken:
  - Voor het verbreden van primaire en regionale keringen gelden al beschermingszones om toekomstig onderhoud en versterkingen te kunnen realiseren. Tegelijkertijd onderzoeken we of hier extra ruimte voor aanvullende bescherming nodig is. Hiervoor hebben we op de kaart zoekgebieden aangewezen. Dit geldt voor keringen langs het IJsselmeer en Markermeer ondermeer vanwege mogelijke peilopzet in de toekomst ten bate van watervoorraad voor de zomer. Voor wat betreft de regionale keringen zullen met name de keringen op veen in de toekomst veelal meer ruimte vragen voor het op hoogte houden en de versterking van die keringen;
  - Om wateroverlast te beperken is het nodig dat alle polders voldoende ruimte hebben om water vast te houden en te bergen. Dit kan gaan om 5 tot 10%, soms wel tot 15 % van een polder. In eerste instantie gaat het om die plekken waar het water nu al blijft staan. Dit gegeven vraagt om een heldere en werkbare uitwerking van het vasthouden en bergen van water. We werken toe naar een aanpak waarbij in eerste instantie die gebieden worden vrijgehouden die bij extreme neerslag van nature onderlopen. Niet iedere polder hetzelfde en dit vraagt dit een gebiedsgerichte aanpak van de bij het gebied betrokken partijen. Hierbij kunnen ook, indien technisch mogelijk, alternatieve locaties voor berging onderling worden afgesproken en verrekend. Uitgangspunt is dat niet wordt afgewenteld op het boezemsysteem. Zo behouden we het waterbergend vermogen en beperken we de kans op maatschappelijke ontwrichting. Nieuwe functies en ontwikkelingen die niet met waterberging kunnen worden gecombineerd, zijn in deze gebieden ongewenst.
- We willen tussen Camperduin en de Donkere Duinen verkennen of een landzijdige uitbreiding van de duinenrij een werkbare vorm van kustversterking is, met de mogelijke functie om zoet water vast te houden als extra watervoorziening die voor het achterland kan worden ingezet. Daarom is dit op de kaart aangewezen als zoekgebied. Dit in combinatie met natuur, recreatie, energie-opwek, toerisme en landbouw die onafhankelijk is van externe zoetwateraanvoer ten tijde van droogte. In deze verkenning worden ook zeewaartse oplossingen om de waterveiligheid te verbeteren meegenomen. Bij eventuele initiatieven voor grootschalige bebouwing in dit gebied, betrekken we deze verkenning bij onze afwegingen. Dit is verder uitgewerkt in hoofdstuk 7.9 over de binnenduinrand.

Water en bodem reserveringen en zoekgebieden
(indicatief)

Reserveringen

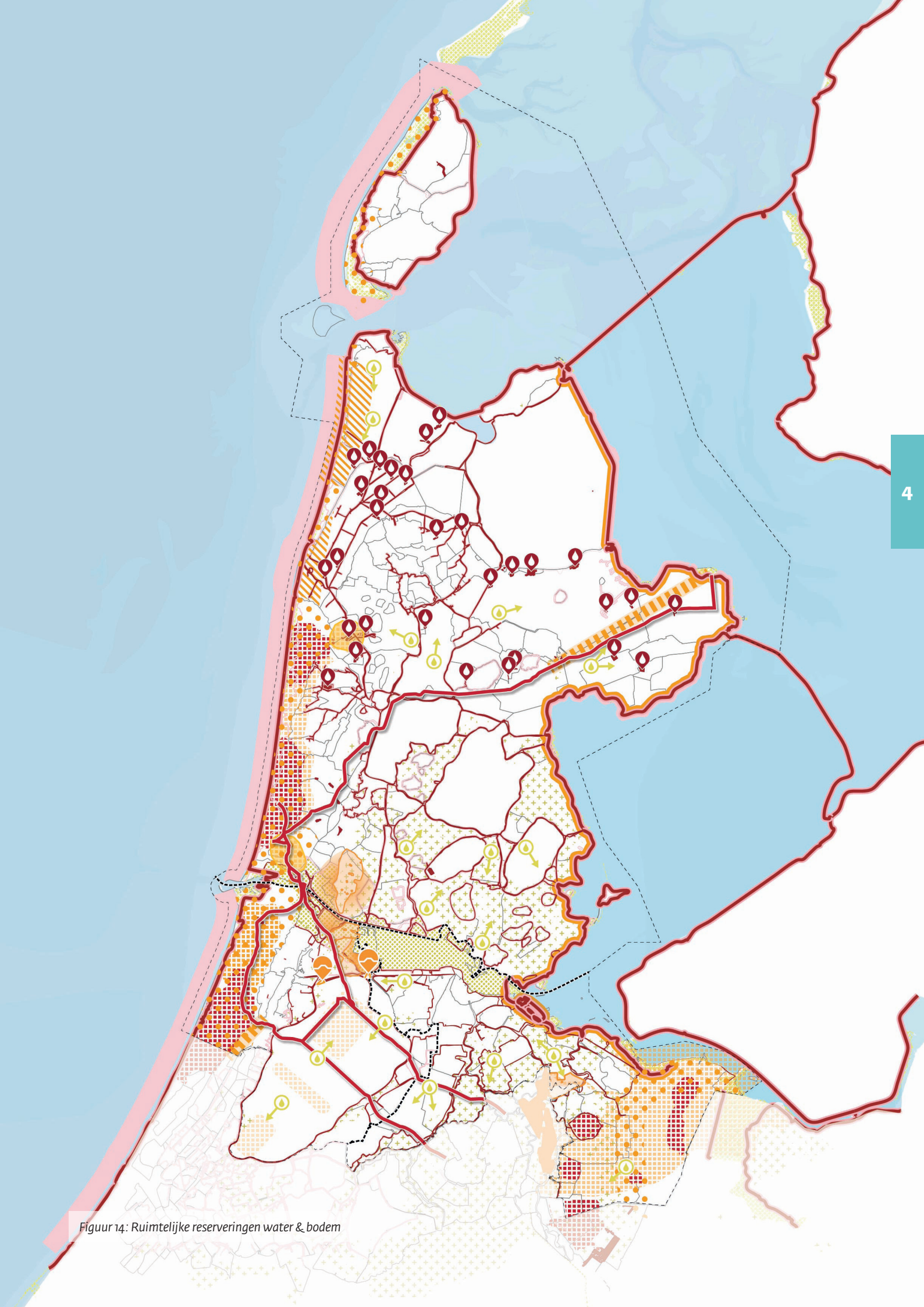
- Primaire kering met beschermingszone
- Regionale kering met beschermingszone
- Bestaande waterbergingscapaciteit behouden (alleen data Noord-Holland Noord beschikbaar)
- Grondwaterbeschermingsgebieden

Zoekgebieden

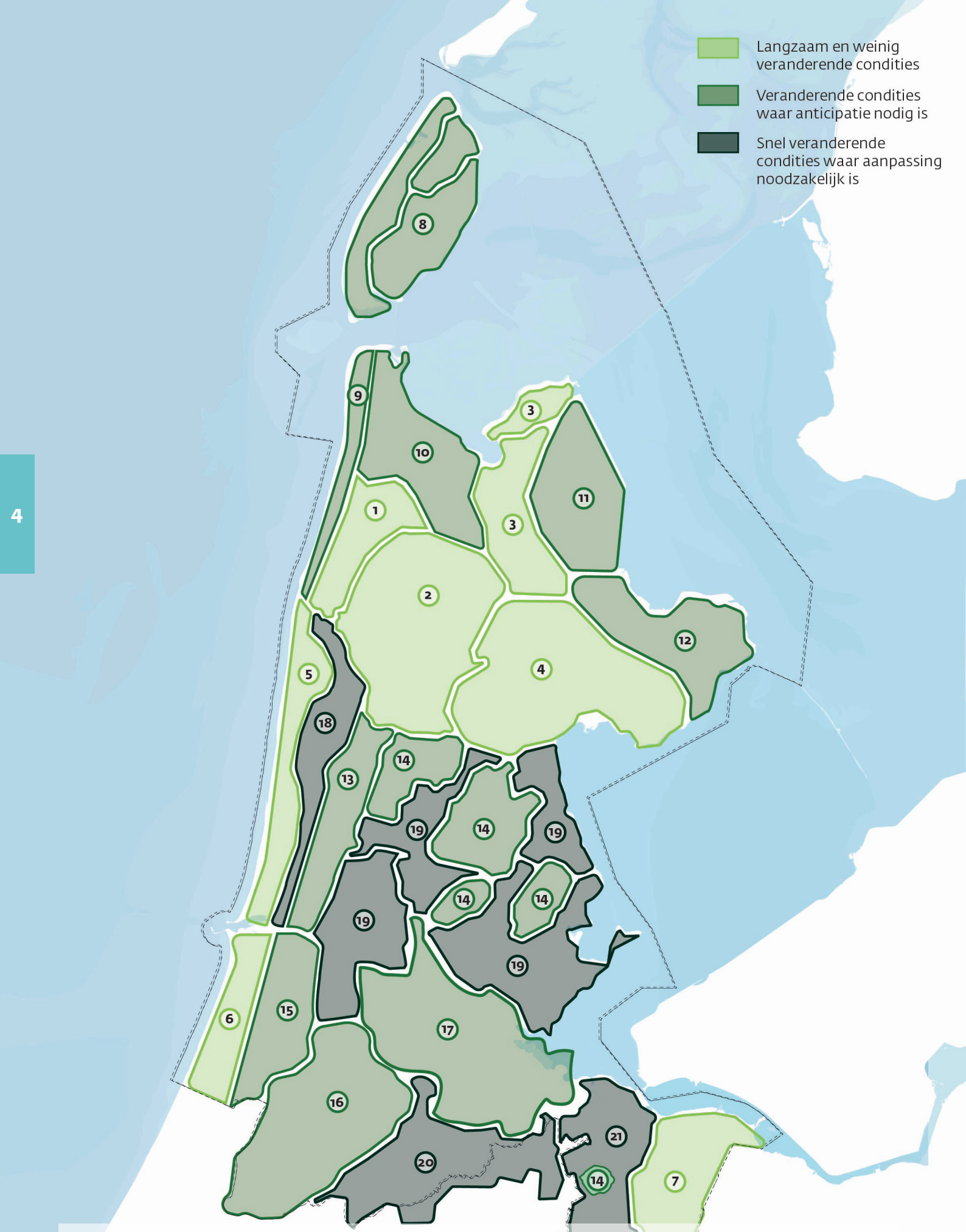
- Bij beschermingszone rekening houden met mogelijk peilopzet IJsselmeergebied in de toekomst
- Veenkeringen waarbij rekening te houden met extra ruimte voor de versterking (voor zover bekend)
- Verkenning landzijding uitbreiding van de smalle duinenrij als (mogelijke) werkbare vorm van kustversterking en zoetwatervoorziening
- Zoekgebied om water vast te houden op de hoge zandgronden en randen
- Zoekgebied zout/brak water winlocaties
- Zoekgebied drinkwaterwingebieden
- Zoekgebied drinkwaterwinning uitbreidingsprocedure al in onderzoek (tot 2050), uitbreiding van grondwaterbeschermingsgebied
- Zoekgebied verplaatsing drinkwaterproductielocatie
- Zoekgebied waterberging voor noodoverloop uit het hoofdwatersysteem
  (harde contour uit technisch onderzoek Deltaprogramma Centraal Holland, kleurverloop geeft ruimter zoekgebied aan)
- Zoekgebied nieuwe WRK-leiding (transportleiding oppervlaktewater)
- Aandachtsgebieden ter bescherming vitale transportleidingen water (op de kaart: WRK-leidingen)

Ruimtelijke impact op de lange termijn

- Waterbergingsopgave rondom stedelijke kernen
- Vernatten veengebieden (klimaatopgave)
- Rekening houden met peilstijgingen in buitendijkse gebieden en oeverlanden



Figuur 14: Ruimtelijke reserveringen water & bodem



Figuur 15: Signaalkaart dynamiek van veranderende water- en bodemcondities. Voor het categoriseren van de gebieden is gebruikt gemaakt van het rapport: 'Ruimte claims water en bodem' van bureau Defacto (2025). Bij de bodem condities is er alleen gekeken naar verzilting. Bodem condities moeten dus nog verder uitgebreid worden.

Signaalkaart dynamiek van veranderende water- en bodemcondities



Langzaam en weinig veranderende condities

1 Zijpe- en Hazepolder

In een klein gebied in het zuidelijkste deel van de polder ontstaat verzilting en een grotere doorspoelvraag. Verder is de situatie in de polder stabiel.

2 Westfriesland -west

Een aantal kleine gebieden (noordwesten) heeft onvoldoende gemaalcapaciteit waardoor water bij extreme neerslag op het land blijft staan. Er zal 15% polderareaal moeten worden aangewezen als noodberging.

Rondom steden inzetten op waterberging en rekening houden met klimaatopgave bij nieuwe woningbouw.

Er zal in toenemende mate verzilting optreden.

3 Wieringermeerpolder West

Primaire kering is op niveau

Rekening houden met groeiende doorspoelvraag en verzilting maar in mindere mate dan Wieringenpolder Oost.

4 Westfriesland - midden

De druk op de landbouw neemt toe door wateroverlast, vooral in lage gebieden. Er zal 15% polderareaal moeten worden aangewezen als noodberging. Waterberging is hier belangrijker dan verzilting. Woningbouw kan het best op hoger gelegen kreekruggen plaatsvinden.

Langs de Markermeerdijk ontstaat een versterkingsopgave.

Door de aanvoer van zoetwater uit het IJsselmeer en Markermeer en de gunstige bodemsamenstelling is verzilting hier beperkt. Daardoor kan de landbouw grotendeels binnen de huidige teeltsystemen blijven functioneren.

5 Kuststrook Noord-Kennemerland

Inzetten op productielocaties voor drinkwatervoorziening.

Versterking zeewering met name rond badplaatsen.

Inzetten op het vasthouden van de zoetwaterbel en anders gereguleerd afvoeren/opslaan om te voorkomen dat kwelwater mengt met voedselrijk polderwater.

6 Kuststrook Zuid-Kennemerland

Inzetten op extra drinkwaterproductielocaties.

Versterking zeewering met name rond badplaatsen.

Vasthouden van zoetwater in duingebied als klimaatbuffer.

7 Het Gooi

Door de zandige grondslag van het gebied ontstaat er een kans voor drinkwaterwinning en de mogelijkheid om productielocaties uit te breiden.

Door de zandige grondslag van het gebied ontstaat er een risico op droogte : vasthouden van regenwater.

Grondwateroverlast reguleren.

Veranderende condities

8 Texel

Ruimte claimen voor duinaangroei en rondom keringen.

Geen aanvoer van zoetwater mogeilijk en toename van verzilting. Inzetten op de ontwikkeling van klimaatbuffers.

9 Noordelijk Duingebied

Versterking van zeewering met name rond badplaatsen, verkenning voor uitbreiding duingebied.

Bij zuidelijker gelegen duinen ontstaat een grotere doorspoelvraag.

10 Koegras - Anna Paulownapolder

Ruimte voor waterberging langs stedelijke kernen.

Versterking van primaire kering langs waddenkust nodig.

Gebied bevindt zich aan de achterkant van het watertoevoersysteem, in combinatie met verzilting en zeespiegelstijging. De consequenties voor de bollenteelt moeten nog worden onderzocht.

11 Wieringermeerpolder Oost

Nauwelijks wateroverlast bij extreme regen door overcapaciteit gemaal.

Dijkversterkingsopgave langs IJsselmeer.

Sterke verzilting door zoute kwel en grote doorspoelvraag.

12 Westfriesland - oost

Bij extreme neerslag blijft water op het land staan. Er zal 15% polderareaal moeten worden aangewezen als noodberging.

Langs de IJsselmeer- & Markermeerdijk ontstaat een versterkingsopgave.

In het meest oostelijke deel van Westfriesland vindt nu al verziliting plaats die in de toekomst steeds zouter wordende condities meebrengt, waardoor de doorspoelvraag toeneemt.

De verzilting van de buitendijkse waterwinning voor drink- en industriewater bij Andijk vergt verder onderzoek.

13 Strandvlakte

Rekening houden met drinkwaterleiding netwerk dat moet worden uitgebreid

Dit gebied is het laagstgelegen deel vanuit de duinen waardoor er een groter risico op wateroverlast is bij hevige regenval. Inzetten op wateropvang bovenstrooms en sneller afvoeren naar graslandpolders.

14 Droogmakerijen

Woningbouw in diepe droogmakerijen kan alleen met toekomstbestendige keuzes.

Toenemende verzilting en doorspoelvraag.

Toenemende wegzijging vanuit hoger liggende gebieden.

15 Strandvlakte

Rekening houden met drinkwaterleiding netwerk dat moet worden uitgebreid.

Dit gebied is het laagstgelegen deel vanuit de duinen waardoor er een groter risico op wateroverlast is bij hevige regenval. Inzetten op wateropvang bovenstrooms en sneller afvoeren naar graslandpolders.

16 Haarlemmermeerpolder

Uitbreiding van drinkwaterleidingnetwerk.

Rondom stedelijke kernen extra wateropvang creëren.

Toenemende verzilting en doorspoelvraag.

17 Groot Amsterdam

Versterken groen/blauwe gebieden en combineren van recreatie en waterberging.

Extra afvoercapaciteit ontwikkelen bij IJmuiden, waterberging in de polders en een extra gemaal naar het Markermeer om wateroverlast tegen te gaan.

Toenemende zoutindringing via het Noordzeekanaal zet zoetwatervoorziening onder druk. Er zal minder vaak geschut moeten worden om dit te voorkomen.

Snel veranderende condities

18 Binnenduinrand

De zoetwaterbel verschuift landinwaarts door zeespiegelstijging. Mogelijk moeten drinkwaterinfiltratieplekken ook verschuiven. Locaties reserveren voor eventuele productie en conserveren van drinkwater. Grondwaterbeschermingszones breiden uit.

Door de helling stroomt bij hevige neerslag het water naar het laagste punt. Goede waterberging vermindert de overlast. Provincie Noord-Holland heeft de ambitie om 300 ha natuur te realiseren, bijvoorbeeld met klimaatbuffers.

Zoete kwel en regenwater opslaan in het duin- & binnenduinrandgebied Dit vereist een goede samenwerking. Hiermee worden de polders ontlast van piekafvoeren en wordt de mogelijkheid gecreëerd om later te irrigeren.

19 Veengebieden

Het veengebied wordt vernat om broeikasgasuitstoot en bodemdaling tegen te gaan. De infiltratiecapaciteit neemt hierdoor af waardoor risico op wateroverlast toeneemt.

Veengebieden kunnen optreden als bergingsgebied voor omliggende steden bij hevige neerslag.

Het opzetten van het peil vraagt om extra zoet water. De kwaliteit en beschikbaarheid van het water vormt een nog te onderzoeken uitdaging. Bij voorkeur wordt regenwater gebruikt.

Het vernatten zal de eerste 20 jaar tot nutriëntrijk water leiden tot het evenwicht is hersteld.

20 Amstelland Meerlanden

Extra waterberging langs stedelijke kernen. Inzetten op klimaatadaptief bouwen. In de veenweidegebieden wordt het grondwaterpeil verhoogd. Dit zorgt voor veminderde infiltratiecapaciteit waardoor het risico op wateroverlast toeneemt.

21 Vechtstreek

Hoge kweldruk & wegzijging vanuit hoger gelegen gebieden. Hoger risico voor wateroverlast. In de veenweidegebieden wordt het grondwaterpeil verhoogd. Dit zorgt voor veminderde infiltratiecapaciteit waardoor het risico op wateroverlast toeneemt.

Het opzetten van het peil vraagt om extra zoet water. De kwaliteit en beschikbaarheid van het water vormt een nog te onderzoeken uitdaging. Bij voorkeur wordt regenwater gebruikt.

- Bij het Amsterdam-Rijnkanaal en het Noordzeekanaal zetten we samen met de regio en het Rijk in op:
  - een aanvaardbaar beschermingsniveau voor wateroverlast;
  - de renovatie en uitbreiding van het gemaal in IJmuiden en onderzoeken we de mogelijkheden voor een extra gemaal richting het IJmeer;
  - het aanwijzen van zoekgebieden voor noodoverloopgebieden;
  - het behouden en creëren van voldoende ruimte in de polders voor (natuurlijke) waterberging bij bovennormatieve regenbuien;
  - het onderzoeken van hoe we het huidige extra beschermingsniveau van de keringen langs het Noordzeekanaal en Amsterdam kunnen continueren.
- We wijzen zoekgebieden aan voor drinkwaterwinning, en -infiltratie, -productie en -transport, aanvullend op de bestaande gebieden en infrastructuur. Hierin onderzoeken we de mogelijkheden om de drinkwaterproductie extra te beschermen, te verbeteren en vergroten. We willen het vergroten van de zoetwaterbel in de duinen en binnenduinrand mogelijk maken om zoutindringing te beperken.
- De grondwaterbeschermingsgebieden worden aangepast en daar waar nodig vergroot om vervuiling van drinkwaterbronnen tegen te gaan.
- We stellen voorwaarden aan nieuw te bouwen functies om wateroverlast te voorkomen. Naarmate klimaatverandering verder doorzet, wordt het steeds belangrijker om naast preventie ook in te zetten op ruimtelijke adaptatie, gevolgbeperking, waterrobuuste inrichting, crisisbeheersing, herstelvermogen, waterbewustzijn en acceptatie van een bepaalde mate van wateroverlast. De provincie kiest voor een brede veiligheidsbenadering van meerlaagsveiligheid. Ruimtelijke keuzes en inrichting moeten bijdragen aan het verkleinen van de kans op overstromingen en wateroverlast en aan het beperken van de gevolgen. Waar maatschappelijke opgaven ruimtelijk kunnen worden gecombineerd, werken we aan gebiedsgerichte oplossingen waarin waterveiligheid leidend is. Een voorbeeld is het stapsgewijs ontwikkelen van waterveiligheidslandschappen langs de kusten die ook ruimte bieden aan andere functies en opgaven.
- Bij substantiële ontwikkelingen laten we de waterveiligheid en de aanvullende kosten voor dijkversterking die dat met zich meebrengt integraal meewegen bij locatiekeuzes. Mocht er toch op deze voor waterveiligheid ongunstige locaties ontwikkeld worden dan mogen deze kosten in principe niet afgewenteld worden op de maatschappij en worden de initiële kosten voor het op orde houden van de waterveiligheid verbonden aan die ontwikkelingen. De langere termijn beheerkosten blijven bij het waterschap of Rijkswaterstaat.
- In veengebieden willen we dat het grondwater verhoogd wordt om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Per gebied kijken we, onder andere in nauwe samenwerking met de waterschappen, agrariërs en natuurbeheerders wat nodig en haalbaar is. In lijn met het landelijke beleid betreft dit een grondwaterstand van minimaal 20 tot maximaal 40 cm beneden maaiveld, tenzij vanwege lokale omstandigheden onderbemalingen in stand gehouden moeten worden. Specifiek voor doelen voor weidevogels kan het zijn dat we met een hoger peil hiervan afwijken.
- We sturen op een zorgvuldig en samenhangend gebruik van de ondergrond om conflicten en ongewenste stapeling van effecten te voorkomen.



Foto: Luuk Buter

De kerf in Bergen, waar waterveiligheid en biodiversiteit hand in hand gaan.

4.4 Afwegingsprincipe 3: omgevingskwaliteit en gezonde leefomgeving waarborgen en bevorderen

Inleiding

Omgevingskwaliteiten gezonde leefomgeving zijn belangrijke kaders die houvast geven bij de vraag waar en hoe ruimtelijke ontwikkelingen plaats kunnen vinden. Dit doen we omdat we een leefomgeving willen creëren die gezond en aantrekkelijk is om in te wonen, werken en recreëren. Kortom, we zetten leefbaarheid voor onze inwoners centraal. Dit is niet alleen belangrijk voor de inwoners van Noord-Holland, maar draagt ook bij aan een plek waar bedrijven en talent zich willen vestigen. Omgevingskwaliteit, veiligheid en gezondheid zijn bovendien de drie centrale doelstellingen van de Omgevingswet. Ze zijn randvoorwaardelijk en geven richting aan alle besluiten in de fysieke leefomgeving.
Daarom richten we ons op het voorkomen en beperken van aantasting en het bevorderen van de omgevingskwaliteit. Verder richten we ons op het beschermen en verbeteren van de fysieke leefomgeving. Veel ontwikkelingen die nodig zijn om Noord-Holland leefbaar te houden, zoals woningbouw en energie-infrastructuur, kunnen tegelijkertijd de kwaliteit van de leefomgeving verminderen. Of zorgen ervoor dat mensen komen te wonen op een plek waar bijvoorbeeld geluidhinder is of weinig voorzieningen aanwezig zijn. Daarom is het waarborgen en bevorderen van omgevingskwaliteit en een gezonde leefomgeving een afwegingsprincipe. We willen ruimte creëren voor die ontwikkelingen die we belangrijk vinden, maar wel op zodanige wijze dat de leefbaarheid in het geheel op orde blijft. De bestaande normen en beschermingsregimes bieden daarbij houvast. Maar ook waar geen formele beschermingsregimes gelden, zijn het optimaliseren van een gezonde leefomgeving en omgevingskwaliteit onderdeel van de afweging. We behouden de beschermingsregimes die we hebben voor omgevingskwaliteit, waarbij we ontwikkelingen van groot openbaar belang onder voorwaarden ruimte geven. Ook richten we ons op het verminderen van de uitstoot van hinderlijke stoffen en gebruiken we het ruimtelijk instrumentarium om de blootstelling van inwoners aan overlast te beperken.

Keuzes die hieruit volgen

- We werken aan het voorkomen en beperken van aantasting en het bevorderen van omgevingskwaliteit en het beschermen en verbeteren van de fysieke leefomgeving, met specifieke aandacht voor luchtkwaliteit, zeer zorgwekkende stoffen, geur en geluid en externe veiligheid.
- Waar we bevoegd gezag zijn, voeren we ambitieus bronbeleid om uitstoot en hinder te verminderen.
- We beperken de aantasting van ruimtelijke kwaliteit, door te sturen op compact en binnenstedelijk bouwen, het besparen op energie- en waterverbruik en het clusteren van bebouwing.
- Wettelijke normen en Europese kaders zijn de basis. Hier tornen we niet aan. Overal in Noord-Holland moeten de mensen ervan uit kunnen gaan dat ze op een plek wonen, die in ieder geval aan de normen voor een gezonde leefomgeving voldoet.
- De beschermingsregimes voor, landschap en erfgoed en de ruimtelijke kwaliteitseisen blijven van kracht om onevenwichtige of onomkeerbare aantasting van natuur, landschap en erfgoed te voorkomen. Dit betekent niet dat niets mogelijk is. Ontwikkelingen van groot openbaar belang, zoals ontwikkelingen t.b.v. het oplossen van netcongestie, zijn hierbinnen onder voorwaarden mogelijk. We willen wel dat deze aantasting indien mogelijk gecompenseerd wordt door een bijdrage aan omgevingskwaliteit. Hiertoe werken we ons beleid nader uit.
- Wat betreft de UNESCO-regimes kijken we ook bij deze gebieden met een zorgvuldige blik naar de mogelijkheden om opgaven van groot openbaar belang, indien noodzakelijk, te kunnen inpassen. We zijn siteholder van het UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies. Het vertrekpunt is dat we de UNESCO-status willen behouden, maar we zien dat dat soms schuurt. Als de realisatie van specifiek locatie gebonden opgaven met groot maatschappelijk belang botst met de UNESCO-status, gaan we hierover vanuit onze rol als siteholder het gesprek aan met het Rijk (als gesprekspartner van UNESCO).
- Omgevingskwaliteit en een gezonde leefomgeving zijn niet volledig in normen en beschermingsregimes te vangen. Ook als aan alle normen voor luchtkwaliteit voldaan wordt, hoeft er nog steeds geen sprake van een optimaal gezonde leefomgeving te zijn. En ook in gebieden waar het landschap of erfgoed niet onder een beschermingsregime valt, is het bewaken en bevorderen van de omgevingskwaliteit ook belangrijk. Op deze plekken zijn omgevingskwaliteit en gezonde leefomgeving dus ook altijd onderdeel van de ruimtelijke afweging.
- Gebiedseigen kwaliteit en identiteit zijn bepalend voor waar en op welke manier een ontwikkeling plaats kan vinden.

4.5 Afwegingsprincipe 4: sturen vanuit netwerken

Inleiding

Netwerken voor energie, drinkwater, data en mobiliteit worden meer sturend voor toekomstig ruimtegebruik (Figuur 16). Deze netwerken zijn randvoorwaardelijk om te kunnen wonen en werken in Noord-Holland. Tot nu toe was het gebruikelijk dat we de netwerken die nodig waren aanpasten aan het gebruik. Daar waar energie nodig was, werd een aansluiting geregeld, nieuwe woongebieden horen eerst bereikbaar te zijn en drinkwater was er altijd. Inmiddels kunnen we deze netwerken niet meer overal waar gewenst aanleggen. Vanuit het principe zuinig omgaan met ruimte en middelen, willen we daarom meer grip krijgen op de plekken waar we waardevolle infrastructuur aanleggen. Daarnaast willen we efficiënter gebruik kunnen maken van bestaande netwerken. Dit draagt bij aan de weerbaarheid en de veerkracht van de netwerken in Noord-Holland.

Het elektriciteitsnet staat door netcongestie de komende decennia sterk onder druk. De beschikbaarheid van energie is geen afzonderlijk belang, maar een gezamenlijke randvoorwaarde voor vrijwel alle ambities op het gebied van wonen, werken, mobiliteit, economie en verduurzaming. Het is daarom urgent om het elektriciteitsnet uit te breiden en nieuwe ontwikkelingen te sturen binnen de mogelijkheden van de energienetwerken. Netuitbreidingen zijn daarbij geen doel op zich, maar een noodzakelijk gevolg van gewenste ontwikkelingen en de noodzaak om de netcapaciteit aan te laten sluiten op vraag en aanbod. Door ruimtelijke en economische ontwikkelingen slim te plaatsen kunnen toekomstige netuitbreidingen mogelijk worden voorkomen en kan netcongestie worden beperkt.

Zowel op Europees- als op Rijksniveau worden noodverordeningen en crisiswetgeving voorbereid om procedures voor de realisatie van energie-infrastructuur te versnellen. We hebben aandacht voor versnellingsmogelijkheden door bijvoorbeeld aan te bieden het bevoegd gezag over te nemen en vroegtijdig in gesprek te gaan met alle betrokken partners.

Keuzes die hieruit volgen

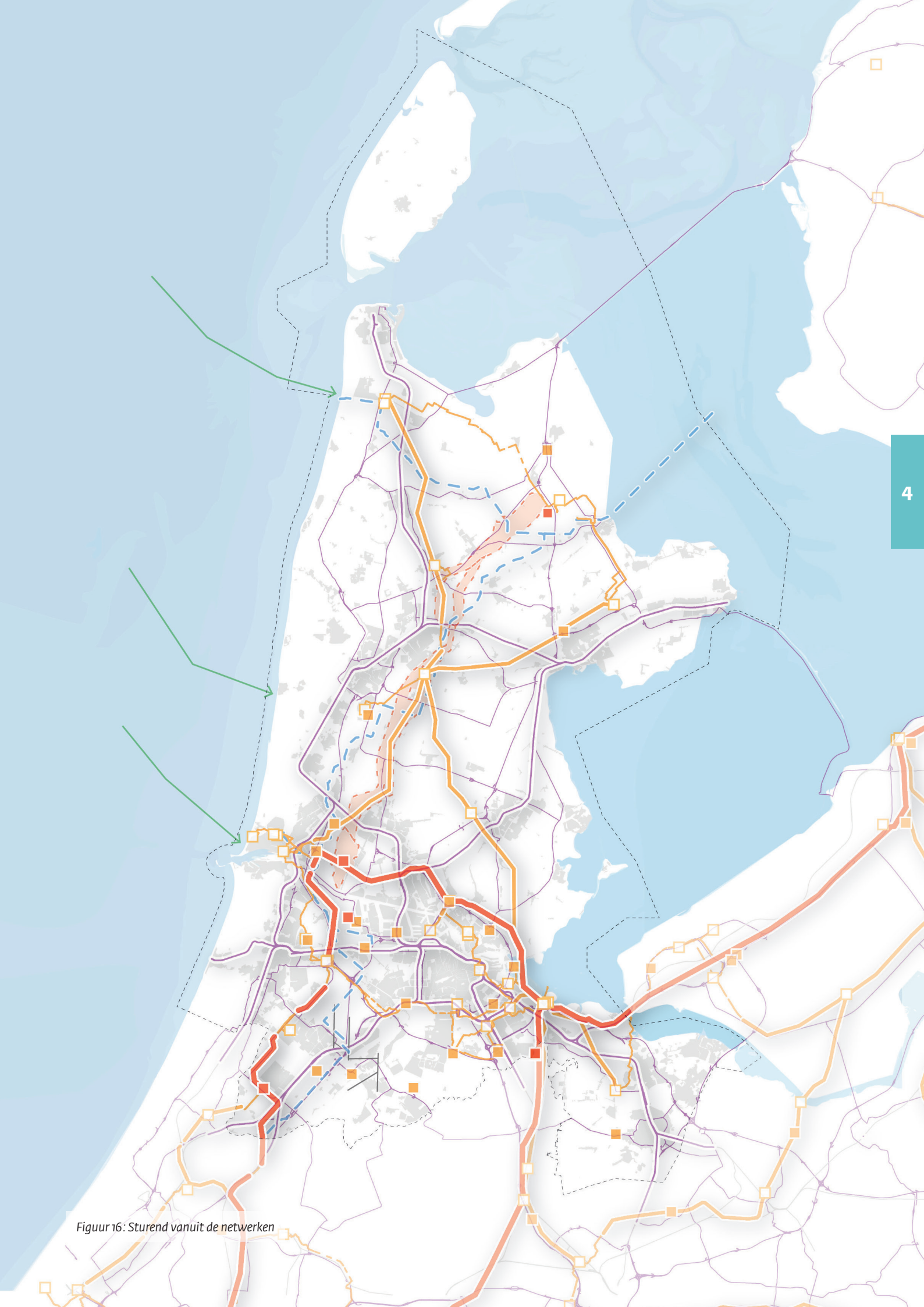
We gaan uit van de volgende kernprincipes die in meer of mindere mate gelden voor alle netwerken.

- We zoeken naar mogelijkheden om te besparen en de beschikbare infrastructuur optimaal te gebruiken. Of het nu gaat om drinkwater, energie, of het gebruik van wegen, spoor en vaarwegen, als we er efficiënt mee omgaan zorgt dat ervoor dat er zo min mogelijk infrastructuur hoeft te worden aangelegd. Door efficiënt gebruik van mobiliteitsnetwerken en energie-infrastructuur kan congestie voorkomen of verminderd worden. Besparing van drinkwater heeft een positief effect op de groei van de vraag naar drinkwater.
- Voor netwerken voor mobiliteit, drinkwater en energie geldt dat in de toekomst niet meer op elke plek een aansluiting kan worden gegarandeerd. Daarmee worden deze netwerken dus mede sturend voor waar ontwikkelingen kunnen plaatsvinden.
- We brengen vraag en aanbod zoveel mogelijk samen. Grote energievragende activiteiten kunnen plaatsvinden op plaatsen waar energie wordt opgewekt of waar energie-infrastructuur al aanwezig is. Datzelfde geldt voor logistieke functies.
- Eén van de manieren waarop we vormgeven aan deze principes is door clusters te benoemen. Een cluster is een plek waar belangrijke infrastructuur, zoals energie en mobiliteit, en economische activiteit en innovatie samenkomen.
- We maken onderscheid in een centraal en decentraal energiesysteem. Het centrale energiesysteem is sturend voor waar energie-intensieve activiteiten kunnen plaatsvinden. In het decentrale systeem worden lokale opwek en kleinschalig gebruik bij elkaar gebracht om het centrale systeem te ontlasten. De systemen hebben onderlinge samenhang, wat invloed heeft op de beschikbare capaciteit op het elektriciteitsnet in gebieden. De ontwikkelruimte voor functies in een gebied gaan we uitwerken samen met netbeheerders, bedrijven, regio's, gemeenten en waterschappen.
- Bij gebiedsontwikkelingen moet bij de inrichting vooraf rekening gehouden worden met ruimte voor energie-opwek en -transport, bereikbaarheid en kabels en leidingen. Hierbij hebben we oog voor toekomstig beheer en onderhoud.

We vinden het kunnen beschikken over voldoende drinkwater, energie, data en mogelijkheden voor vervoer van groot belang voor de weerbaarheid en leefbaarheid in Noord-Holland. Dat betekent dat we hier ruimte voor reserveren. Ook hierbij geldt dat een zorgvuldige belangenafweging plaats moet vinden. We proberen eerst ruimte te vinden met behoud van de bestaande landbouwgronden en landschaps-, erfgoed- en natuurwaarden. Waar dat niet mogelijk is en landschaps-, erfgoed- of natuurwaarden verloren zullen gaan, willen we dat de aantasting indien mogelijk gecompenseerd wordt. We gaan vroegtijdig in overleg met alle partners over de manier waarop we dit vormgegeven zodat vertraging wordt voorkomen.

Sturend vanuit de netwerken





Figuur 16: Sturend vanuit de netwerken

4.6 Afwegingsprincipe 5: richtlijnen voor een toekomstbestendige economie

Inleiding

We willen voldoende en kwalitatief passende ruimte voor economische activiteiten die toekomstbestendig zijn en een strategische meerwaarde bieden op nationale en Europese schaal. Dat betekent dat we inzetten op het bieden van de benodigde ruimtelijke kaders voor een toekomstbestendige economie. We doen dit omdat er een toenemende schaarste aan ruimte (zowel fysieke als milieuruimte), energie, water, grondstoffen en arbeid is, waardoor niet elke economische activiteit overal en onbeperkt kan groeien. Om in de context van deze schaarsten wel economische groei te realiseren is productiviteitsgroei essentieel door een hogere toegevoegde waarde per arbeidsuur. Het beleid stimuleert daarmee het innovatievermogen van marktpartijen. Dit is een verandering ten opzichte van het verleden waarin we de mogelijkheid hadden om veel economische ontwikkelingen ruimtelijk te faciliteren. Nu willen en kunnen we niet overal alles meer faciliteren, maar zijn we selectief in onze keuzes gericht op een toekomstbestendige economie. Dat betekent dat we richtlijnen formuleren om een toekomstbestendige economie mogelijk te maken.

Een toekomstbestendige economie voldoet aan de volgende kernwaarden:

1. **Weerbare economie:** een economie die stevig verankerd is in en bijdraagt aan strategische autonomie en cruciale schakels in nationale en Europese (waarde)ketens en netwerken versterkt;
2. **Duurzame en circulaire economie:** een economie die versneld werkt aan schone productie, klimaatneutraal is en grondstoffen optimaal benut én behoudt en grondstofgebruik vermindert;
3. **Concurrerende economie:** een economie waarin versterking van de innovatiekracht van onze regio's bijdraagt aan de verhoging van arbeidsproductiviteit en daarmee zorgt voor een sterke internationale concurrentiepositie van Noord-Holland.

Keuzes die hieruit volgen

- We werken aan voldoende en kwalitatief passende ruimte voor economische activiteiten.
- We benoemen verschillende economische clusters en gebruiken richtlijnen om deze clusters te faciliteren, het gaat hierbij om energetisch- economische clusters, circulaire clusters, clusters van strategisch belang en innovatieclusters. Binnen deze clusters hanteren we de benodigde randvoorwaarden om ondernemen mogelijk te maken en waar nodig te beschermen. Ook sturen we op een zo goed mogelijke benutting van de milieucategorieën.
- We benoemen ruimtelijke richtlijnen om richting te geven aan een toekomstbestendige economie.
- We willen ruimte bieden aan economische activiteiten die bijdragen aan een toekomstbestendige economie. We benoemen daarom richtlijnen om richting te geven aan een toekomstbestendige economie.

De richtlijnen zijn:

1. hoge arbeidsproductiviteit (of bijdrage aan productiviteitsgroei);
2. efficiënt ruimtegebruik;
3. efficiënt watergebruik;
4. efficiënt energiegebruik;
5. klimaat en gezonde leefomgeving in balans;
6. verminderen grondstoffengebruik en vergroten circulariteit.

De toenemende schaarste aan fysieke ruimte, milieuruimte, energie, water, grondstoffen en personeel vraagt om samenhangende ruimtelijke keuzes. Niet iedere economische ontwikkeling kan overal en onbeperkt plaatsvinden. Tegelijkertijd willen we juist ruimte bieden aan economische activiteiten die bijdragen aan de economische kracht, weerbaarheid, duurzaamheid, circulariteit en concurrentiekracht van Noord-Holland.

De richtlijnen zijn positief sturend en komen voort uit de schaarste aan ruimte en hulpbronnen en de noodzaak om ook in de toekomst concurrerend te blijven. Zij geven richting aan economische ontwikkeling die zorgvuldig omgaat met deze schaarsten en die bijdraagt aan een gezonde leefomgeving, innovatie en productiviteitsgroei. De richtlijnen geven richting aan onze inzet en schetsen tegelijkertijd het perspectief voor toekomstbestendige bedrijvigheid.

Het gaat ons met deze richtlijnen om het toekomstperspectief waarin het onvermijdelijk is dat bedrijven zich verhouden tot de schaarsten in onze regio. Het verstandig omgaan met deze schaarsten en er zo mogelijk op anticiperen versterkt onze concurrentiekracht en maakt onze economie toekomstbestendig. We trekken hierin een rol naar ons toe om sturing te geven aan het verdelen en beschermen van deze schaarsten door onder andere het stimuleren van clustering van diverse functies. De richtlijnen zijn niet bedoeld als individueel beoordelingskader voor bedrijven of als extra administratieve verplichting voor ondernemers. Ze zijn bedoeld om de economie gericht te helpen ontwikkelen, zodat deze ook op de lange termijn sterk, weerbaar en toekomstbestendig blijft.

We passen de richtlijnen gebiedsgericht en proportioneel toe. Daarbij worden zij in samenhang bezien, passend bij de kenmerken, economische kracht en opgaven van een gebied. Dit biedt ruimte voor maatwerk. Ook blijft ruimte bestaan voor innovatie, nieuwe technologieën en economische ontwikkelingen die bijdragen aan provinciale doelen en waarvan de betekenis nu nog niet volledig is te voorzien. Waar nodig faciliteren we deze bedrijven.

Met deze aanpak wil de provincie bijdragen aan een toekomstbestendig en voorspelbaar vestigingsklimaat. Ondernemers en investeerders krijgen meer duidelijkheid over de richting van economische ontwikkeling en over de ruimtelijke mogelijkheden en onmogelijkheden.

- We maken onderscheid in sturing op bestaande bedrijvigheid en nieuwe vestiging.
  Er zit een verschil in sturingslogica tussen bestaande bedrijvigheid en nieuwe vestiging. Bestaande bedrijven, wat voor het overgrote deel uit MKB-bedrijven bestaat, leveren het grootste deel van de werkgelegenheid en het verdienvermogen dat nodig is voor de brede welvaart van Noord-Hollanders. Hierbij richt provinciale sturing zich op het geleidelijk creëren van de juiste randvoorwaarden, prikkels en kantelmomenten die transformatie richting een toekomstbestendige economie stimuleren.
- We sturen op strategische belangen in het kader van Europese autonomie.
  We willen de ontwikkeling van een aantal strategische economische clusters en ecosystemen die van provinciaal belang zijn verder faciliteren omdat ze een strategische positie innemen binnen nationale of Europese (waarde) ketens en netwerken. Met het actief beïnvloeden van vestigingsfactoren sturen we op de toekomstbestendigheid en het strategisch belang van economische activiteiten. Onze rol is daarbij om (waar mogelijk) de ruimtelijke randvoorwaarden voor deze specifieke clusters te optimaliseren én stimuleringsmaatregelen te treffen voor een verdere toekomstbestendige ontwikkeling van deze clusters.

Bij het beoordelen of economische activiteiten strategisch relevant zijn voor Nederland en Europa spelen onder meer drie samenhangende aspecten een rol:

1. de mate van specialisatie en onderscheidend vermogen;
2. de complexiteit en het potentieel om innovatie en economische vernieuwing te dragen;
3. de aard van afhankelijkheden en complementariteit met andere regio's, zowel vanuit kwetsbaarheid als vanuit hefboomwerking.

We benoemen in ieder geval twee strategische clusters, waarvoor we de ruimtelijke randvoorwaarden willen creëren om bedrijven in deze sector binnen Noord-Holland te faciliteren en versterken:

- Life Sciences & Health (LSH)*, met biotechnologie als kern (Amsterdam, Petten, Haarlemmermeer, Haarlem);
- Plantenveredeling en zaadtechnologie (Westfriesland, Schagen, Dijk en Waard).

** Onder Life Sciences & Health (LSH) wordt in dit document verstaan: het geheel van activiteiten gericht op gezondheid en biomedische innovatie, waaronder biotechnologie, farmaceutische ontwikkeling, medische technologie en nucleaire toepassingen. Biotechnologie wordt gezien als de kern van deze waardeketen. Tot Life Sciences & Health worden alleen die activiteiten gerekend die direct bijdragen aan of voortbouwen op bovenstaande beschrijving.*

4.7 Afwegingsprincipe 6: natuur en biodiversiteit behouden en versterken

Inleiding

We willen de biodiversiteit die er is in Noord-Holland behouden en versterken (Figuur 17). Robuuste natuur en een rijke biodiversiteit zijn van strategisch belang voor de provincie. Dit geldt voor natuur binnen én buiten bestaande natuurgebieden. Het draagt bij aan de leefbaarheid en weerbaarheid van de provincie. De diversiteit aan natuurgebieden is medebepalend voor de identiteit van Noord-Holland.

Om de biodiversiteit in Noord-Holland te behouden en versterken is inzet binnen en buiten bestaande natuurgebieden nodig. Binnen bestaande natuurgebieden werken we aan geborgd natuurherstel en aan het voorkomen van verstoring en aantasting. Buiten deze gebieden ronden we het Natuurnetwerk Nederland (NNN) af, benutten we kansen om negatieve effecten op natuurgebieden te verminderen en realiseren we verbindingen tussen natuurgebieden. Ook stimuleren we natuurinclusieve ontwikkeling voor zover dit niet kostprijsverhogend of vertragend is voor de bouw. Daarbij besteden we bijzondere aandacht aan natuur die samenhangt met agrarisch landgebruik en stimuleren we agrarisch natuurbeheer.

We wegen biodiversiteit mee bij ruimtelijke keuzes, waarmee we bijdragen aan herstel, samenhang en toekomstbestendigheid van natuur. Zo werken we aan een samenhangend netwerk van natuurgebieden, verbindingen en leefgebieden en versterking van de biodiversiteit.

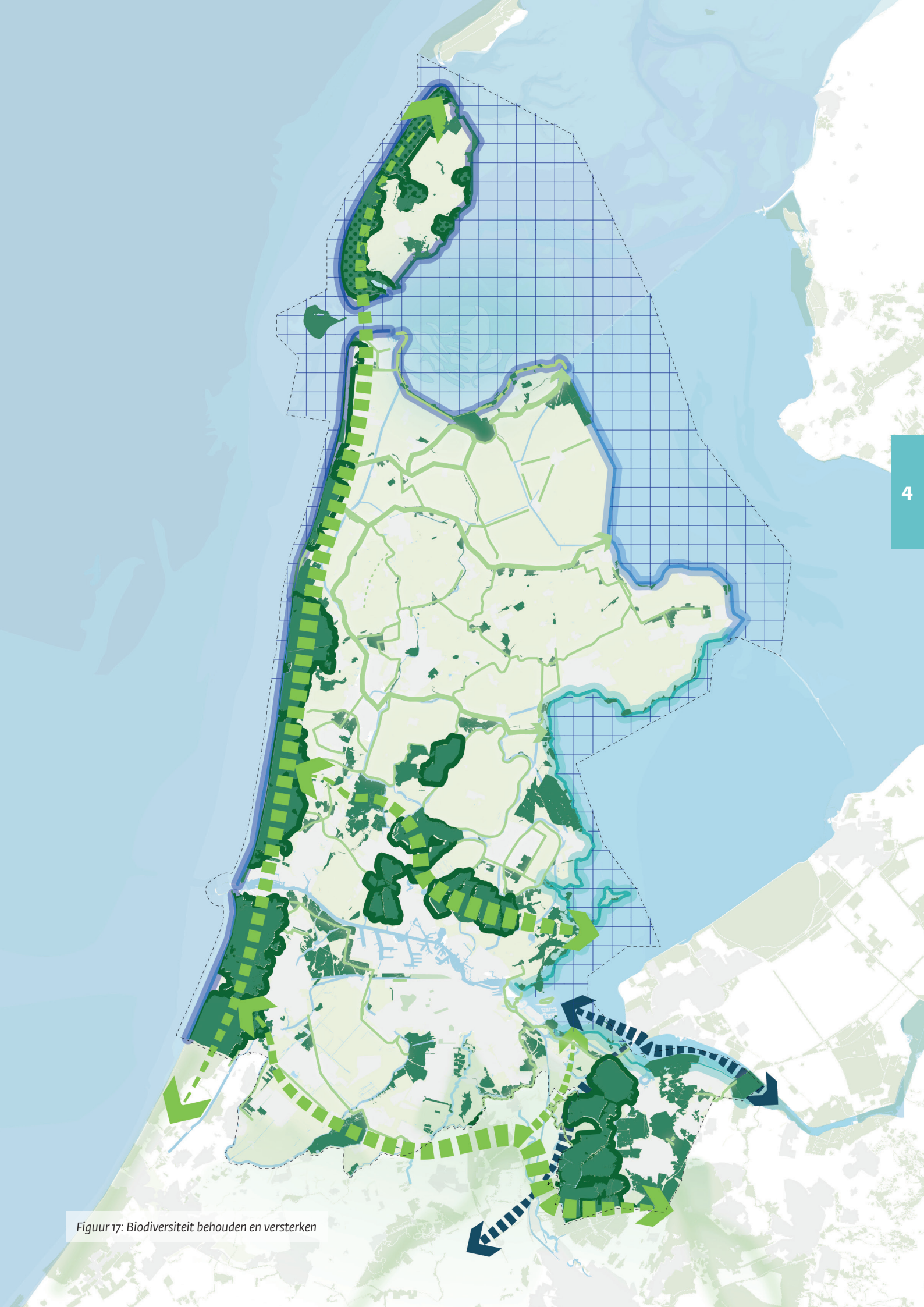
We doen dit vanwege de ecosysteemdiensten die door de natuur geleverd worden en de intrinsieke waarde die de natuur heeft. Ecosysteemdiensten die door de natuur geleverd worden, dragen onder meer bij aan wateropvang, verkoeling tijdens warme perioden en bestuiving van gewassen. Daarnaast draagt natuur bij aan een gezonde leefomgeving.

Te hoge stikstofdepositie belast kwetsbare stikstofgevoelige natuur en belemmert natuurherstel. Daarom zetten we in op het verminderen van stikstofdruk en op herstel van stikstofgevoelige natuur. Het verminderen van de stikstofdruk is een van de benodigde manieren om natuurkwaliteit te herstellen en biedt daardoor mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen zoals woningbouw, energievoorzieningen, economie en mobiliteit.

De keuzes die hieruit volgen zijn

- We werken per Natura 2000-gebied aan natuurherstel en stikstofvermindering, waardoor vergunningverlening weer mogelijk is. Binnen deze context betrekken we bij ruimtelijke programmering, fasering en locatiekeuzes waarvoor we zelf ruimte maken, bevoegd gezag zijn of zorgen voor financiering de mogelijkheden vanuit stikstof bezien en de effecten op Natura 2000.
- Bij ontwikkelingen die we financieren of zelf uitvoeren, benutten we kansen om natuurwaarden toe te voegen. Dit kan bijvoorbeeld door inrichting van ecologische verbindingen, natuurvriendelijke inrichting of het verminderen van drukfactoren op nabijgelegen natuur. Bij het beheer en onderhoud van droge en natte infrastructuur houden we rekening met de bescherming van natuurwaarden. Waar mogelijk bevorderen we de ontsnippering van natuur.
- We werken aan het afronden van het Natuurnetwerk Nederland en natuurverbindingen. Dit doen we met voorrang daar waar we de natuurdoelen kunnen realiseren.
- We geven voorkeur aan maatregelen met een meervoudig effect. We kiezen daar waar het kan voor maatregelen die tegelijk bijdragen aan natuurherstel, vermindering van stikstofdruk, verbetering van water en bodem, klimaatadaptatie en een gezonde leefomgeving. Zo versterken we de samenhang tussen provinciale opgaven.
- Rondom Natura 2000-gebieden hebben overgangszones het doel om deze natuurgebieden te beschermen tegen drukfactoren, waardoor de natuur kan herstellen. We voorzien een meervoudige inrichting waardoor er ruimte is voor natuur, kringlooplandbouw, waterberging en recreatie. Overgangszones zijn geen planologisch instrument.
- We werken al goed samen met agrarische verenigingen aan het bevorderen van natuur verbonden aan agrarisch gebruik. Hier zetten we in op het verbeteren van de inrichting van gebieden en het stimuleren van (agrarisch) natuurbeheer.





Figuur 17: Biodiversiteit behouden en versterken



5

DE VISIE: DE INTEGRALE VISIE OP NOORD-HOLLAND ALS GEHEEL

Foto: Stacii Samidin

5 DE VISIE: DE INTEGRALE VISIE OP NOORD-HOLLAND ALS GEHEEL

De toekomst laat zich niet voorspellen. Op basis van prognoses uit diverse studies, de ambities van Noord-Hollanders voor de provincie en ons voorstellingsvermogen, zien we door de oogharen heen een beeld van het Noord-Holland van de toekomst (Figuren 21 en 22). Dat beeld is beschreven in hoofdstuk 5.1. Voor bepaalde functies is 2050 ver genoeg om vooruit te kijken, het gaat dan vooral om meer stedelijke ontwikkelingen. Het water- en bodemsysteem en de ontwikkelingen die daarmee samenhangen hebben een langere tijdsschaal waarop veranderingen te zien zijn. Daar kijken we door naar 2100.

Als we vanuit het toekomstperspectief terug redeneren, wordt duidelijk welke stappen er nu nodig zijn om daar te komen of juist wat er nodig is om dit te voorkomen. Dat levert een integraal verhaal op met de manier waarop het afwegingskader samenkomt voor Noord-Holland als geheel. Ook hier maken we onderscheid in het landelijk gebied (paragraaf 5.2) en stedelijk gebied (paragraaf 5.3). In deze paragrafen komen alle uitgangspunten aan bod en zijn alle afwegingsprincipes in samenhang toegepast.

5.1 Een stevig toekomstperspectief: hoe ziet het Noord-Holland van de toekomst eruit?

Een blik op 2050 laat ons zien dat Noord-Holland de thuisprovincie is van ruim 3,4 miljoen mensen, die voornamelijk wonen in de Metropoolregio Amsterdam en in dorpen en steden langs de assen Haarlem-Alkmaar-Heerhugowaard-Schagen-Den Helder en Amsterdam-Hoorn-Enkhuizen. Daarnaast zijn in het landelijk gebied veel kleinere kernen en dorpslinten. Nog steeds is er een duidelijk onderscheid tussen landelijk en stedelijk gebied, zodat mensen kunnen kiezen waar ze het liefste wonen.

Alle benodigde woningen die zijn gebouwd, zijn passend, betaalbaar en ontwikkeld met oog voor klimaatverandering en leefbaarheid. Groene ruimtes zijn onderdeel van elke nieuwe ontwikkeling en dragen bij aan wateropgaven. Ze zorgen voor koelte en geven inwoners toegang tot recreatie dichtbij huis. Op plekken waar de kans op wateroverlast groter is, zijn innovatieve manieren van wonen ontwikkeld. Deze zijn adaptief aan de omstandigheden van het watersysteem en flexibel te verplaatsen. Daarnaast houden alle ruimtelijke ontwikkelingen rekening met de ruimte die noodzakelijk is voor energie-opwek, -opslag en de benodigde kabels en leidingen.

Grenzend aan de bebouwde omgeving van kernen en steden zijn diverse landschappen en multifunctionele groengebieden aanwezig die naadloos overgaan in de groenstructuren binnen de stad. Hier is waterberging mogelijk om, bij extreme neerslag, water uit de bebouwde omgeving op te vangen. Soms zijn het gebieden waar ruimte is voor recreatie waarbij naast wandelen, ook ruimte is voor sport of (natuur)begraafplaatsen. Het zijn niet alleen aantrekkelijke gebieden voor bewoners die via stedelijke groenstructuren het buitengebied opzoeken, maar ook voor natuur. De landbouw blijft in al zijn diversiteit drager van deze landschappen. Door een sterke binding met kennisontwikkeling, innovatie en ketenpartners behoudt de landbouw lokaal en (inter)nationaal een relevante positie.

Woonkernen, steden en werk zijn goed bereikbaar via een systeem van publieke mobiliteit dat steunt op een sterk openbaar vervoer in combinatie met een dekkend netwerk van doorfietsroutes. Dit betekent dat mensen eenvoudig van deur tot deur kunnen reizen met diverse vervoermiddelen, zoals te voet, met de fiets, het OV of (deel)voertuigen. Mobiliteitshubs faciliteren dit systeem van overstappen op andere vervoermiddelen en zijn multifunctionele locaties inclusief voorzieningen. Personenvervoer rijdt steeds meer elektrisch, mensen laden hun voertuigen bij voorkeur thuis op eigen terrein of geclusterd in de buurt in combinatie met parkeren op. Daarnaast is er een netwerk van snelladers of tankpunten voor alternatieve brandstoffen bij clean energy hubs.

Voor de minder verstedelijkte gebieden blijven alle vormen van mobiliteit beschikbaar. Daarnaast is de groei van werkgelegenheid gekoppeld aan de

woningbouw in verschillende regio's. Hierdoor werken inwoners door heel Noord-Holland dichterbij huis en voorkomen we grotere congestie op de mobiliteitsnetwerken van, naar en in de Metropoolregio Amsterdam.
De economie is sterk doordat we selectief zijn in wat we in Noord-Holland faciliteren. We hebben verder gebouwd op onze sterkten, zoals onze digitale infrastructuur en leveren daardoor een grote bijdrage aan kennisontwikkeling en toepassing van Artificiële Intelligentie (AI) in het belang van Nederland en Europa. De vele hoogwaardige kennisinstellingen in onze provincie werken samen met onze innovatieve bedrijven aan een verhoogde arbeidsproductiviteit zodat ons verdienvermogen op peil is gebleven. Bedrijven en kennisinstellingen hebben geanticipeerd op de veranderingen in de manier waarop ze werken, door technologische innovaties zoals de toepassing van AI en robotisering. Daarin zien we ook ruimte voor volledige automatisering. Daardoor is de economie weerbaar, duurzaam, circulair en concurrerend. Noord-Holland draagt haar steentje bij aan de Europese en landelijke strategische autonomie met clusters zoals biotechnologie en plantenveredeling en zaadtechnologie. Dit zijn goed uitgebouwde clusters die inmiddels tot de toonaangevende voorbeelden in Europa behoren. Ook is er structureel ruimte gemaakt voor defensieactiviteiten en beweegt Noord-Holland mee in de nieuwe ontwikkelingen en innovaties die daarin plaatsvinden.

De (zware) industrie is vanaf 2050 helemaal circulair. Door clustering hebben we bedrijven met een hoge milieucategorie bij elkaar weten te plaatsen. Mede hierdoor en door het creëren van ruimte tussen industrie en de omgeving is de overlast voor inwoners sterk verminderd. Ook actief bronbeleid heeft ervoor gezorgd dat de luchtkwaliteit en overlast door geluid en geur veel minder is geworden.
Schiphol verbindt ons nog steeds met de wereld. Vliegtuigen zijn stiller en zuiniger. Korte vluchten (300-500 km) worden vaker gemaakt met elektrische vliegtuigen en er wordt volop gewerkt aan vliegtuigen die op waterstof vliegen en wellicht ook op andere, nu nog onbekende energiebronnen. Hiervoor zijn aanpassing en uitbreiding van de energienetwerken noodzakelijk. Desondanks blijft de hinder van luchtvaart bestaan. Wel is de leefkwaliteit rondom Schiphol verbeterd. Er zijn rondom de luchthaven nieuwe groene recreatieve gebieden ontwikkeld, waardoor het in de directe omgeving fijner wonen is geworden.

De regionale luchtvaart is in 2050 toekomstbestendig. Bestaande regionale luchthavens leveren een bijdrage aan ons mobiliteitssysteem, terwijl door innovatieve luchtvaartuigen de impact op de leefomgeving en het klimaat is verminderd. Door zorgvuldige inpassing van het gebruik van drones zijn allerlei maatschappelijke en commerciële processen (inspecties, logistiek, hulpverlening) efficiënter, sneller en doelgerichter geworden.

Het energiesysteem is robuust, duurzaam en efficiënt en vraag en aanbod zijn optimaal op elkaar afgestemd. De energienetwerken zijn inmiddels toereikend voor de vraag naar en het decentrale aanbod van energie. Mede doordat nieuwe hoog-, midden- en laagspanningsnetten zijn aangelegd en we sterk hebben gestuurd op energiebesparing. Dit systeem is vormgegeven met aandacht voor de leefomgeving en in combinatie met andere opgaven: klimaatbestendig, natuurinclusief en rekening houdend met onze landschappelijke kwaliteiten.





Een blik op Noord-Holland in 2050

We wonen met ruim 3,4 miljoen mensen vooral in de metropoolregio Amsterdam en langs de stedelijke assen rond OV-knooppunten.

En we wonen in kleine kernen met een eigen karakter en goede verbindingen met de regiokernen.

Vanuit stad en dorp zijn we snel in het landelijk gebied. Recreatiemogelijkheden en groen zijn onderdeel van elke ontwikkeling.

We reizen eenvoudig van deur tot deur met OV, fiets en deelvervoer via mobiliteitshubs en een versterkt OV-netwerk.

Natuur en recreatie versterken elkaar in een groenblauwraamwerk dat gebieden verbindt.

Ons voedsel wordt geproduceerd met natuurinclusieve kringlooplandbouw en hightech productie, aangepast aan de veranderde water- en bodemcondities. Landbouw blijft drager van het landschap.

Het energiesysteem is robuust en verbindt groen opgewekte stroom met onze diverse economische clusters en industrieterreinen. Stations en verbindingen zijn ruimtelijk ingepast.

De economie is sterk, divers en circulair. Onze industriegebieden zijn gezoneerd, zodat nabij gezond gewoond wordt.

De dijken en waterveiligheidslandschappen zijn integraal versterkt in samenhang met recreatie, natuur en omgevingskwaliteit.

De zandige kusten verdedigen ons tegen het water en bieden ruimte aan drinkwaterinfiltratie- en wingebieden, recreatie en verbonden natuurgebieden.

Met onze beschikbare zoetwatervoorraad wordt zuinig omgegaan en opslag wordt op land en water vergroot.

We hebben het natuurnetwerk versterkt en robuuste natuurgebieden gerealiseerd.

Veengebieden zijn een belangrijke schakel in het klimaatysteem als koolstofopslag, klimaatbuffer en natuurlijke spons.

Figuur 18: Visie Noord-Holland in 2050

Lagen met sturende ruimtelijke werking

Toekomstbestendige economie & energie

- Energie-intensieve clusters met een duidelijk economisch profiel
- Innovatieclusters van nationaal belang
- Huidige en toekomstige aanlandingen wind op zee
- Tracealternatief 380 kV-verbinding
- 380 kV-verbinding
- 150 kV-verbinding
- Spoor-, water- en autowegen
- Decentraal energiesysteem buiten de energieknooppunten
- Verspreide lokale economie

Wonen en werken in elkaars nabijheid

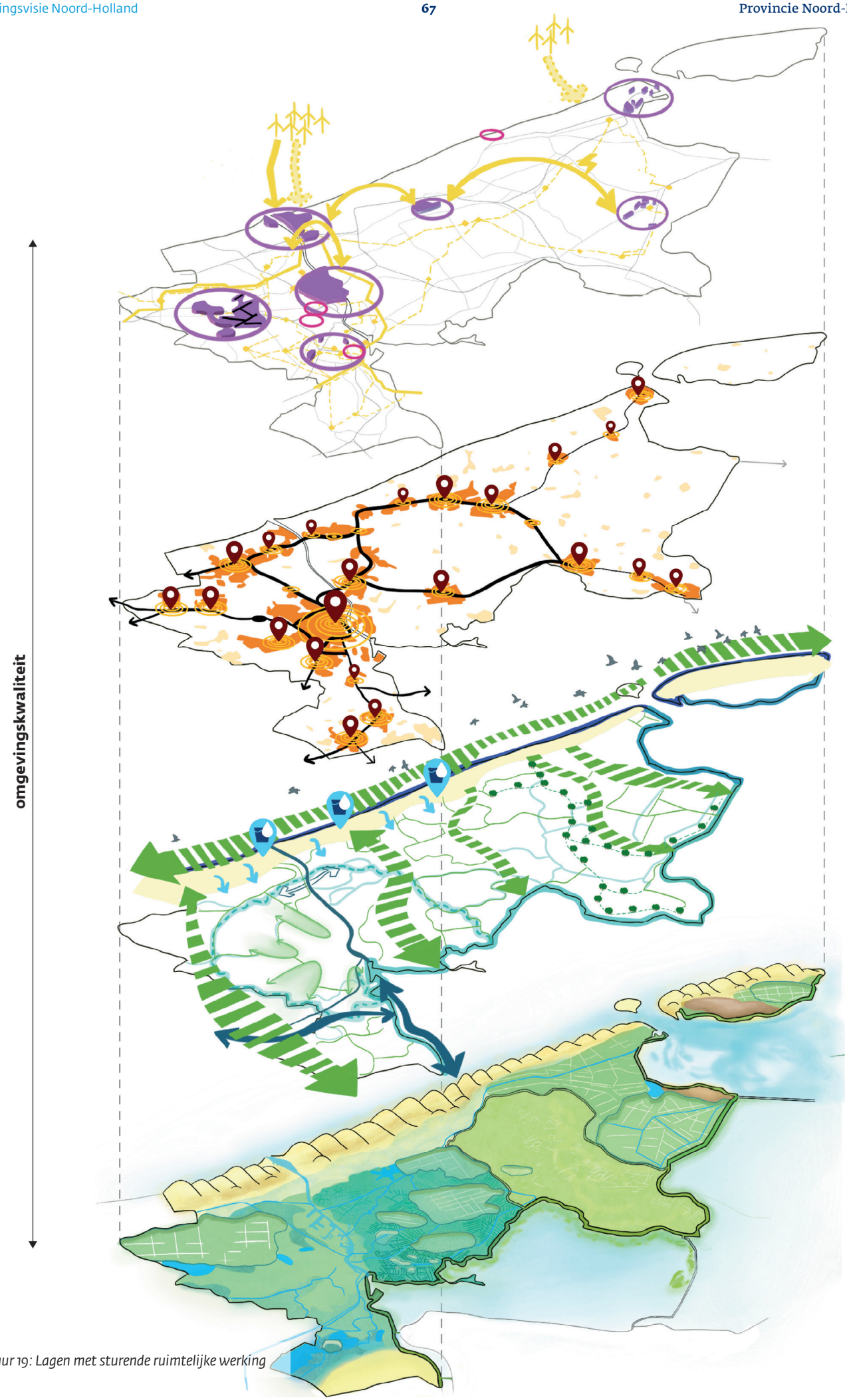
- Voornamelijk binnenstedelijk wonen, geclusterd rondom OV-knooppunten
- Relatief omvangrijke woningbouwprojecten zijn gebouwd in de metropoolregio en rond OV-knooppunten langs de verstedelijkingsassen
- Schaalsprong openbaar vervoer
- Wonen, werken, voorzieningen en recreatie in nabijheid en in samenhang ontwikkeld
- Kleinere kernen en dorpslinten

Verbonden natuur, water en recreatie

- Robuuste noord-zuidverbinding
- Kust tot kustverbinding en ecologische verbinding
- Water-natuurverbinding
- Diversiteit aan kustprofielen
- Toegankelijke Scheggen als belangrijke groenblauwe verbindingen tussen stedelijk en landelijk gebied
- Kwelwaterzone binnenduinrand met natuur- en recreatiekans
- Stapsteenbosjes bij bebouwing
- Kans natuur, recreatie, erfgoed en wateropvang Hollandse Waterlinies
- Zoekgebied voor noodoverloop Amsterdam-Rijnkanaal
- Ruimtelijke reservering drinkwater
- Belangrijke waterverbindingen
- Belangrijke droge natuurverbindingen

Water en bodem als basis

- Zandige kust
- Binnenduinrand kwelzone
- Leemgrond
- Zandige kleigrond
- Zeekleipolder
- Kleigronden Westfriesland
- Boezemwaterveen
- Brakwaterveen
- Kwelwaterveen
- Zandgronden Heuvelrug



Figuur 19: Lagen met sturende ruimtelijke werking



Figuur 20: Van kust naar binnenduinrand

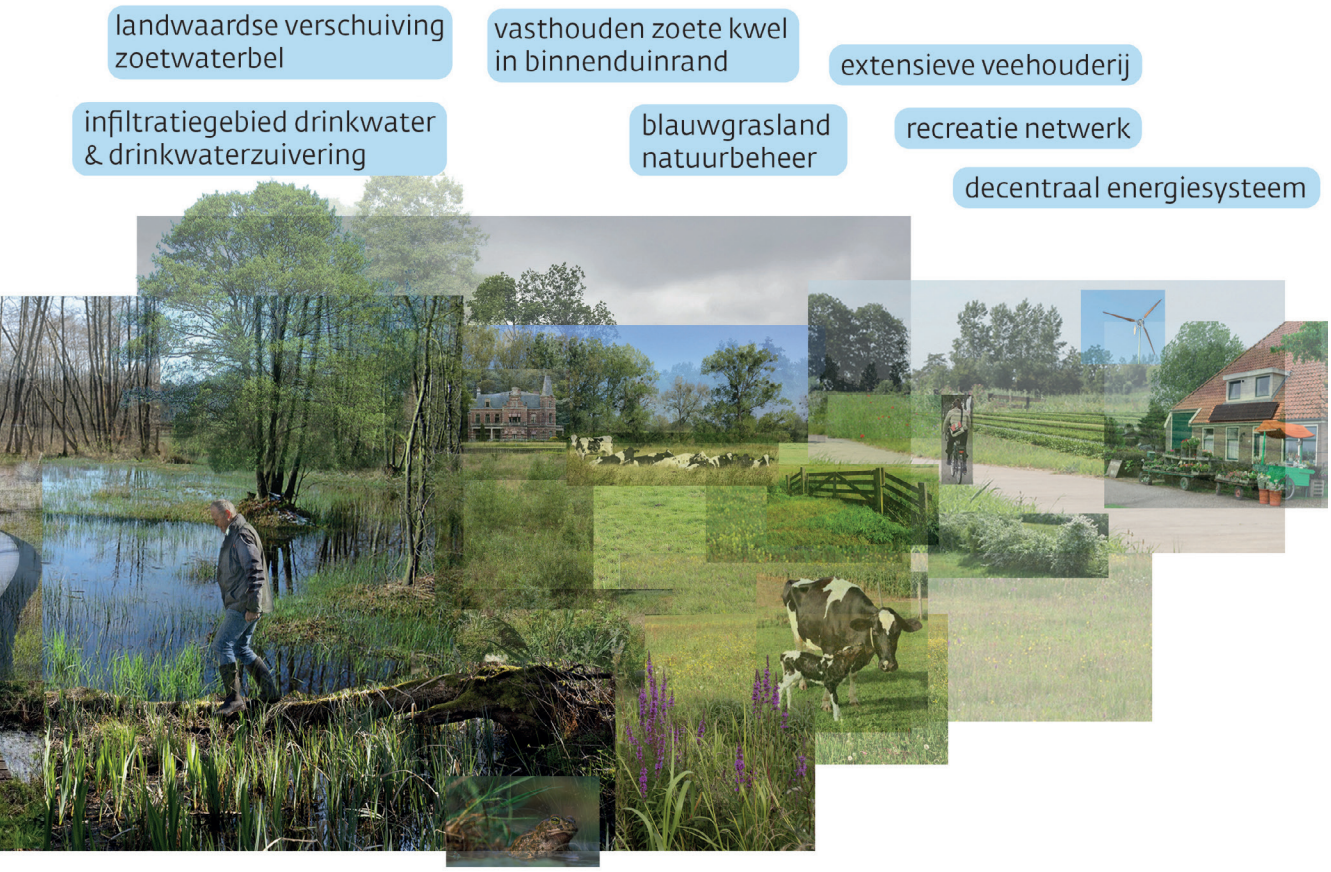
Verder kijkend richting 2100, is het water- en bodemsysteem onvermijdelijk sturend voor de inrichting van Noord-Holland. Vitale en kwetsbare functies, zoals drinkwater, energie en communicatienetwerken zijn water-, bodem- en klimaatbestendig ontwikkeld. Waar nodig geldt dit ook voor huizen en bedrijven. Er is meer ruimte voor water, als tijdelijke opvanglocatie en wanneer nodig als waterberging, zodat we het water op een ander moment kunnen gebruiken. Ook zijn onze regionale watersystemen robuust en de omliggende keringen weer op orde. We hebben veel recreatieve en natuurroutes weten aan te leggen bij het ophogen van de keringen. We beschermen drinkwaterbuffers tegen vervuiling en de waterkwaliteit van het zoetwater is verbeterd, waardoor de natuur heeft kunnen herstellen. Ook de vitaliteit van de bodem is verbeterd.

De veengebieden zijn uitgegroeid tot een belangrijke schakel in het klimaatsysteem. Door vernatting blijft het veen nat en actief. Het veenlandschap fungeert als koolstofopslag, klimaatbuffer, en natuurlijke spons. Daarnaast heeft het veenlandschap een hoge mate van biodiversiteit en is het een geschikt leefgebied voor weidevogels en in natuurgebieden voor moerasvogels. Vernatting van veen heeft de bodemdaling verminderd. Het karakter van het veengebied is veranderd, bij het vernatten hebben we meer recreatiepaden aangelegd, zodat inwoners het gebied opnieuw kunnen ontdekken en ervaren. Agrariërs dragen bij aan de vitaliteit van de veengebieden.

Het kust- en duinlandschap langs de Noordzee groeit zoveel mogelijk op natuurlijke wijze mee met de zeespiegelstijging. Onder de duinen ligt de grootste zoetwaterbuffer van Noord-Holland, essentieel voor drinkwater en als strategische voorraad. Dit gebied is beschermd voor waterkwaliteit en draagt bij aan natuurontwikkeling en recreatie (Figuur 20). In de Kop van Noord-Holland wordt het duinsysteem landinwaarts uitgebreid tot een robuust kust-duinlandschap. Dit versterkt de waterveiligheid, remt verzilting en biedt kansen voor recreatie en toerisme. Het nieuwe kustlandschap gaat hand in hand met agrarische bedrijven die zich hebben aangepast aan deze dynamiek en collectief georganiseerd zijn voor hun watervoorziening.

Ook de kusten van het IJsselmeer en Markermeer zijn onderdeel van multifunctionele waterveiligheidslandschappen, mede ingegeven door de mogelijke peilopzet in het IJsselmeergebied op lange termijn. Hier is ruimte gereserveerd voor innovatieve concepten, met vooroeveroplossingen gecombineerd met brede dijkzones binnendijks. Dit draagt bij aan ruimte voor nieuwe klimaatbestendige natuur, (water)recreatie en waterberging.

De natuur is in goede staat, zodat er gezonde leefgebieden voor soorten zijn, waar planten en dieren kunnen voortbestaan. Klimaatverandering heeft wel blijvend effect op de natuur, maar we geven ruimte aan de natuur om zich aan te passen.



Gebieden zijn verbonden en vormen ecologisch robuuste netwerken, om zoveel mogelijk soorten te behouden en weersextremen op te vangen. Dit hebben we onder andere gedaan door een robuust groenblauw raamwerk te creëren, waarin natuurgebieden met elkaar zijn verbonden en extra natuur is aangelegd. Rondom natuurgebieden fungeren meervoudig ingerichte overgangszones als buffer. Natuurgebieden zijn daardoor sterker geworden.

Ook buiten de natuurgebieden is natuur ontwikkeld en verbeterd, bijvoorbeeld in stedelijk groen zoals parken, en groene scheggen om de stad heen, die deel uitmaken van het groenblauwe raamwerk. Door deze overgangszones en verbindingen in het groenblauwe raamwerk hebben dieren en planten de mogelijkheid om zich te verplaatsen en mee te bewegen met de noordwaartse verschuiving van klimaatzones. Bij ruimtelijke ontwikkelingen buiten de aangewezen natuurgebieden hebben we ruimte voor natuur en biodiversiteit gecreëerd. Een natuurinclusieve inrichting van het landelijk gebied, de stedelijke omgeving en van infrastructuur is de standaard.

Aan het einde van deze eeuw bestaat de landbouwsector uit een scala van kringlooplandbouwbedrijven van hoogtechnologische productie tot natuurinclusieve multifunctionele bedrijven die maatschappelijke en ecosysteemdiensten en producten leveren. De transitie naar kringlooplandbouw is voltooid. Agrariërs produceren gezond, duurzaam en betaalbaar voedsel en dragen bij aan de natuur. Bovendien dragen ze bij aan het duurzaam landschaps- en bodembeheer, en hebben ze een belangrijke rol gehad in het herstellen van de bodem- en waterkwaliteit. Maatschappelijke diensten worden eerlijk vergoed, en de verantwoorde productie van voedsel en grondstoffen komt zowel boeren als de hele samenleving ten goede. In de overgangszones rond kwetsbare natuurgebieden bestaan verschillende vormen van kringlooplandbouw, onder meer gericht op extensivering en agrotoerisme/recreatie. In een ander deel van Noord-Holland is de landbouw juist geïntensiveerd en vindt op wereldschaal toonaangevende hightechlandbouw plaats. Daarmee is Noord-Holland, naast een belangrijke leverancier voor de regionale en nationale voedselvoorziening, ook een internationale speler op het gebied van zaadveredeling en hightech landbouwtechnologie.

Al deze ontwikkelingen hebben het Noord-Hollands landschap op plekken veranderd. Toch is er veel hetzelfde gebleven. De mooie steden, duinen, de kusten, de open polders en heidevelden en bossen. Onze waardevolle landschappen en erfgoed zijn zoveel mogelijk behouden. Door gebruikmaking van gebiedsspecifieke kenmerken is bij nieuwe ontwikkelingen omgevingskwaliteit toegevoegd.

5.2 Perspectief op het landelijk gebied

Het landelijk gebied herbergt onmisbare kwaliteiten als natuur- en recreatiegebied, cultuurhistorische waarden, voedselproducerend landschap, klimaatbuffer en leefomgeving om in te wonen, werken en te recreëren. Daarom zijn we zuinig op het landelijk gebied. We zetten ons door efficiënt en multifunctioneel ruimtegebruik in voor zo veel mogelijk behoud en versterking van deze kwaliteiten. Hiermee willen we een antwoord geven op de stapeling van opgaven die richting 2100 op het landelijk gebied afkomt. Klimaatverandering, bodemdaling, natuurherstel, woningbehoefte, energietransitie en veiligheid leggen allemaal een claim op dezelfde ruimte. Op korte termijn is daarnaast het werken aan stikstofreductie en natuurherstel een belangrijke opgave om de uitvoering van allerlei projecten te bevorderen. De ontwikkelingen in het landelijk gebied raken elkaar en overstijgen gemeentegrenzen. Om de leefbaarheid en economische vitaliteit van het landelijk gebied in de toekomst te behouden pakken we deze ontwikkelingen in samenhang op (Figuur 21).

De belangrijkste keuzes die we voor het landelijk gebied maken:

- **We willen een groenblauw raamwerk in Noord-Holland ontwikkelen. Dat zal bestaan uit al aanwezig robuust groen en water(structuren) gecombineerd met nieuw aan te leggen verbindingen. Het raamwerk bundelt de opgaven voor water, natuurkwaliteit, (water)recreatie als en omgevingskwaliteit. Er is nu geen duidelijke overkoepelende eigenaar en financieringsbron voor deze ontwikkeling. We zien de aanleg hiervan als een gedeelde verantwoordelijkheid van alle overheidslagen en als groeiconcept dat kan worden gekoppeld aan nieuwe ontwikkelingen.**
- **Overgangszones rondom Natura 2000-gebieden hebben als doel om deze natuurgebieden te beschermen tegen drukfactoren, waardoor de natuur kan herstellen. We voorzien een meervoudige inrichting waardoor erin nader te bepalen overgangszones ruimte is voor natuur, kringlooplandbouw, waterberging en recreatie. Overgangszones zijn geen planologisch instrument.We willen het landelijk gebied zoveel mogelijk landelijk houden en zijn daarom terughoudend met ontwikkelen van stedelijke functies. We zien dat het voor de vitaliteit van het gebied en het belang van grote opgaven, zoals energietransitie, noodzakelijk kan zijn om ruimte te geven aan aanvullende economische activiteiten of ontwikkelingen van groot belang. De omgevingskwaliteit en de gebiedskenmerken geven houvast voor waar en hoe ontwikkelingen kunnen plaatsvinden.**
- **Onderdeel van het behouden van het landelijk gebied is dat we zoekgebieden aanwijzen waar landbouw prioriteit heeft. Veel ontwikkelingen gaan ten koste van landbouwgrond, terwijl landbouw belangrijk is voor voedselvoorziening en het aanzicht van het landelijk gebied. De aanwijzing van gebieden betekent niet dat ruimtelijke ontwikkelingen hier onmogelijk worden. Een afwegingskader landbouw zorgt ervoor dat de impact op de landbouwsector in deze gebieden en ook daarbuiten zorgvuldig wordt afgewogen. Dat biedt agrariërs meer zekerheid voor langetermijninvesteringen. Het biedt daarnaast tegenwicht tegen ontwikkelingen die ten koste van landbouwgronden kunnen gaan.**

De toelichting

Het landelijk gebied is belangrijk voor Noord-Holland alle functies die het herbergt. Daarmee draagt het bij aan de leef- en omgevingskwaliteit en aan de internationale aantrekkingskracht van Noord-Holland. Daarom willen we ook in de toekomst het landelijk gebied zoveel mogelijk behouden. Dit betekent dat we terughoudend zijn met het toevoegen van stedelijke functies aan het landelijk gebied. Dit uit zich onder andere in het sturen op binnenstedelijke verdichting en een goede benutting van bestaande infrastructuur en bedrijventerreinen. Woningbouw aansluitend aan kernen blijft mogelijk. Desondanks zal het voorkomen dat landbouw – de grootste functie in het landelijk gebied – wordt gecombineerd met of zelfs plaats moet maken voor andere functies.

Voor een weerbaar landelijk gebied nemen we het bodem- en watersysteem als basis. Dit betekent dat we ruimte geven aan waterberging en wateropslag. Over het algemeen gaat het om generieke voorwaarden die ervoor zorgen dat er ruimte blijft voor wateropvang bij hevige regenval. In een aantal gevallen worden we specifieker door zoekgebieden aan te wijzen. Rondom waterkeringen willen we niet dat ontwikkelingen plaatsvinden die toekomstige versterking onmogelijk maken. Ruimte voor waterveiligheid en wateropslag gaat vaak goed samen met landbouw, natuur, recreatie en het beschermingsregime voor het UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies. Gebieden worden vaak meervoudig benut, door er ruimte aan water te geven en ze gelijktijdig te gebruiken voor bijvoorbeeld landbouw.

We signaleren dat door klimaatverandering de water- en bodemcondities gaan veranderen. Daardoor kunnen we niet overal en altijd meer garanderen dat er voldoende zoet water beschikbaar is om verzilte gebieden door te spoelen. Natuur, landbouw en recreatie zullen hierop moeten anticiperen. In veengebieden willen we dat het grondwater verhoogd wordt om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Het landgebruik past zich in veengebieden aan de nieuwe grondwaterstand aan, met kansen voor natuur en recreatie, energie-opwek, en aangepaste landbouw. Daarnaast neemt door klimaatverandering her risico en de potentiële impact van natuurbranden toe. Via gerichte maatregelen proberen we de gevolgen hiervan te beperken.

Andere maatregelen in het landelijk gebied die bijdragen aan klimaatmitigatie zijn onder meer het stimuleren van verduurzaming in de glastuinbouw en het vastleggen van koolstof in bodems, bossen, natuurgewassen en materialen. Dit laatste gebeurt onder andere door uitvoering van de landelijke Bossenstrategie.

De uitbreiding van elektriciteitsnetten voor ruimtelijke ontwikkelingen en verduurzaming zal ook zichtbaar worden in het landelijk gebied, bijvoorbeeld door hoogspanningsleidingen en transformatorstations. Deze zullen zorgvuldig worden ingepast waarbij rekening wordt gehouden met landschappelijke kwaliteit en natuur. We voeren vroegtijdig gesprekken met alle betrokken partijen over de inpassing van energie-infrastructuur in het landelijk gebied, zodat tijdig duidelijk wordt onder welke voorwaarden de infrastructuur een plek kan krijgen.

Omdat een groot deel van de lokale energievraag decentraal van aard zal zijn, is er ruimte nodig voor lokale opwek en opslag dichtbij agrarische bedrijven, kleine kernen en laadinfrastructuur. Een deel past op daken en erven, maar er blijft ook ruimte nodig voor collectieve of individuele energievoorzieningen. Daarbij kijken we nadrukkelijk naar gronden die door verzilting, verdroging of vernatting minder geschikt zijn voor landbouw. In het landelijk gebied zal zeer beperkt ruimte zijn voor grote energievragers, omdat deze op afstand van het hoofdenergienetwerk niet in de eigen energiebehoefte kunnen voldoen. Deze kunnen zich vestigen in energieknooppunten.

Opwek kan bijdragen aan verlaging van stikstofuitstoot en verbetering van natuurwaarden als de zonneparken volgens een EcoCertified-label of iets vergelijkbaars worden ingepast. Bijvoorbeeld op agrarische gronden die in het verleden intensief benut werden. Daarnaast kan energie-opwek financieel bijdragen aan gebiedsgerichte opgaven en inkomensdiversificatie voor agrariërs. Nieuwe vormen van meervoudig ruimtegebruik, zoals agrarische zonne-energie (agri-PV) en natuurinclusieve zonne-energie, kunnen mogelijkheden bieden om de opwek van zonne-energie te combineren met landbouw en natuurontwikkeling. Naast 'transitiegronden' en agri-PV biedt ook de door ons gevolgde landelijke uitzonderingsgrond ‘netcongestievermindering’ mogelijkheden om landbouw- en natuurgronden voor zonne-energie te gebruiken (na de zonneladder te hebben doorlopen).

De kern van ons natuurbeleid is het behouden en herstellen van biodiversiteit, het beschermen en ontwikkelen van beleefbare natuur en het stimuleren van een natuurinclusieve samenleving. Op de korte termijn werken we vooral aan het herstellen van de natuurkwaliteit binnen natuurgebieden. Zolang we niet kunnen borgen dat natuurgebieden zullen herstellen, blijft stikstof een belemmering voor ontwikkelingen zoals landbouwtransitie, woningbouw, energietransitie en recreatie.

Voor duurzaam herstel van biodiversiteit is meer nodig, namelijk het robuust maken van het systeem zodat het bestand is tegen bijvoorbeeld klimaatverandering, voortgaande verstedelijking en daarmee verband houdende – toenemende recreatiedruk. Uiteindelijk willen we toe naar een stabiel natuursysteem waarnaast andere ontwikkelingen mogelijk zijn. Natuurverbindingen zijn daarom extra belangrijk. Op provinciale schaal benoemen we robuuste verbindingen als onderdeel van een groenblauw raamwerk in Noord-Holland. Op kleinere schaal wordt dit aangevuld door groenblauwe doorademing met kleinschalige landschapselementen en aanleg van faunapassages.

Het beoogde robuuste groenblauwe raamwerk bestaat uit natuur- en recreatiegebieden, grote wateren met oeverzones, de kustlijn, brede corridors als natuurverbindingen, maar soms ook erfgoedstructuren of stedelijk groen. Voor sommige cruciale natuurverbindingen is het van belang om deze ruimtelijk te reserveren, omdat ze door meervoudige ruimteclaims steeds verder in de verdrukking dreigen te komen. We zetten daarom op lange termijn in op het verbinden van natuurgebieden van kust tot kust (oost-westverbindingen) met inachtneming van de condities die nodig zijn voor onze weidevogelkerngebieden.

Het realiseren van het overige groenblauwe raamwerk koppelen we aan diverse opgaven, zoals water, recreatiemogelijkheden, de Bossenstrategie of aan compensatie voor omgevingskwaliteit en leefbaarheid. Daarbij dragen landgoederen bij aan een kwalitatief hoogwaardig landschap. We onderzoeken daarom ook mogelijkheden voor het ontwikkelen van nieuwe landgoederen, mits deze zorgvuldig worden ingepast en beheerd.

Naast het groenblauwe raamwerk geven we vorm aan overgangszones tussen Natura 2000-gebieden en landbouwgronden, met als doel natuurherstel en -verbetering. In deze zones sturen we op het verminderen van drukfactoren, zoals stikstof, die de kwaliteit van natuur en water aantasten. We stimuleren ander grondgebruik en meervoudig ruimtegebruik, waaronder vormen van kringlooplandbouw die bijdragen aan natuur- en landschapsdoelen, waterberging en recreatie. Overgangszones kunnen onderdeel zijn van het groenblauwe raamwerk, vergroten de natuurbeleving en dragen bij aan een aantrekkelijke leefomgeving. Daarnaast geven we specifieke stikstofzones aan, waarbinnen emissiereductie het meest effectief is. Daar nemen we intensievere maatregelen. De landbouw levert in samenhang met alle schakels in het agrobusinesscomplex, hoogwaardige producten die internationaal toonaangevend zijn. We willen een gezond, eerlijk en duurzaam voedselsysteem. De provincie kiest daarbij voor een aanpak die uitgaat van kringlooplandbouw, met doelen voor water- en bodemkwaliteit, biodiversiteit, circulariteit, plant- en diergezondheid, klimaat en de sociaaleconomische positie van agrariërs. De sector opereert binnen de grenzen van water, bodem, klimaat, natuur, een gezonde leefomgeving en omgevingskwaliteit. Daarnaast krijgt de sector voldoende ruimte voor innovatie, ondernemerschap en nieuwe bedrijfsmodellen.

Vanwege het grote belang van voedselproductie en de diverse andere waarden die landbouwgrond biedt, dragen we zorg voor behoud van de landbouwfunctie. Onderdeel hiervan is het aanwijzen van gebieden waar landbouw prioriteit heeft. We zien namelijk dat veel ontwikkelingen ten koste gaan van landbouwgrond. De aanwijzing van gebieden betekent niet dat ruimtelijke ontwikkelingen hier onmogelijk worden. Een afwegingskader landbouw zorgt ervoor dat de impact op de landbouwsector in deze gebieden en ook daarbuiten zorgvuldig

wordt afgewogen. Dat biedt agrariërs meer zekerheid voor langetermijninvesteringen. Het biedt daarnaast tegenwicht tegen ontwikkelingen die ten koste van landbouwgronden kunnen gaan.

We signaleren tijdig veranderende water- en bodemcondities en de consequenties daarvan voor de sector. Zo geven we agrarische ondernemers duidelijkheid en is er tijd om gedane investeringen af te schrijven en kunnen er op tijd investeringen worden gedaan om te anticiperen op de veranderende condities.

Het aantal agrarische bedrijven neemt af, waardoor de voormalige bedrijfsbebouwing vrijkomt. Vooral in niet-prioritaire landbouwgebieden biedt dit kansen voor nieuwe functies en verdienmodellen, bijvoorbeeld via verbreding, specialisatie of andere nevenactiviteiten. Zo kan het landelijk gebied leefbaar en economisch vitaal blijven. Tegelijkertijd willen we de omgevingskwaliteit zoveel mogelijk behouden. Dat betekent dat we zorgvuldig omgaan met nieuwe stedelijke functies in het landelijk gebied: activiteiten die niet primair gericht zijn op landbouw, natuur of recreatie horen in principe thuis op bedrijventerreinen of in bestaande kernen. Alleen in specifieke gevallen kan ruimte worden geboden voor aanvullende economische activiteiten die voortkomen uit de transformatie van een agrarisch bedrijf.

Naar de toekomst toe maken we structureel ruimte voor defensie en veiligheid in het landelijk gebied, met oog voor de veilige en gezonde leefomgeving voor inwoners en natuur. Oefenterreinen, laagvliegroutes en strategische ruimte vragen om rust en continuïteit. Hierbij houden we oog voor de natuur en een gezonde leefomgeving.

Grote delen van het landelijk gebied worden beschermd vanwege hun landschappelijke, cultuurhistorische, ecologische of aardkundige waarden. Tegelijkertijd is ruimte nodig voor ontwikkeling en initiatief om in te kunnen spelen op veranderende omstandigheden en inzichten. Daarom is er in onze meest waardevolle en beschermde landschappen (beperkt) ruimte voor nieuwe ontwikkelingen. Dit kan betekenen dat de omgevingskwaliteit ter plekke wordt aangetast of ter discussie komt te staan. Ontwikkelingen van groot openbaar belang krijgen in dat geval onder voorwaarden ruimte. Bij veranderingen zetten we in eerste instantie in op het behouden, versterken en voortbouwen op bestaande waarden en – waar mogelijk – op het creëren van nieuwe waarden. Daarbij kan de lokale cultuurhistorie een inspiratiebron zijn.

Vooral in stadsranden verandert veel. Er komen steeds nieuwe wensen en plannen voor deze gebieden. Ze vormen de overgang tussen stad en land en verbinden de stad met het omliggende landschap. Daarom is het belangrijk om goed te begrijpen wat elke stadsrand nodig heeft en kan bieden. De veranderingen bieden kansen om deze gebieden sterker en toekomstbestendig te maken.

Natuur draagstructuur

- Indicatieve noord-zuidverbinding
- Indicatieve kust tot kustverbinding
- Ecologische verbinding
- Waternatuurverbinding
- NNN
- Natura 2000
- Natura 2000-overgangszone

Natuur- en recreatieverbindingen

- Indicatief groenblauwraamwerk
- Oppervlaktewateren
- Stapsteenbosjes bij bebouwing

Vernat veenlandschap

- Landgebruik past zich aan aan nieuwe grondwaterstand
- 1 Brakwaterveen
- 2 Kwelwaterveen
- 3 Boezemwaterveen

Multifunctionele zones

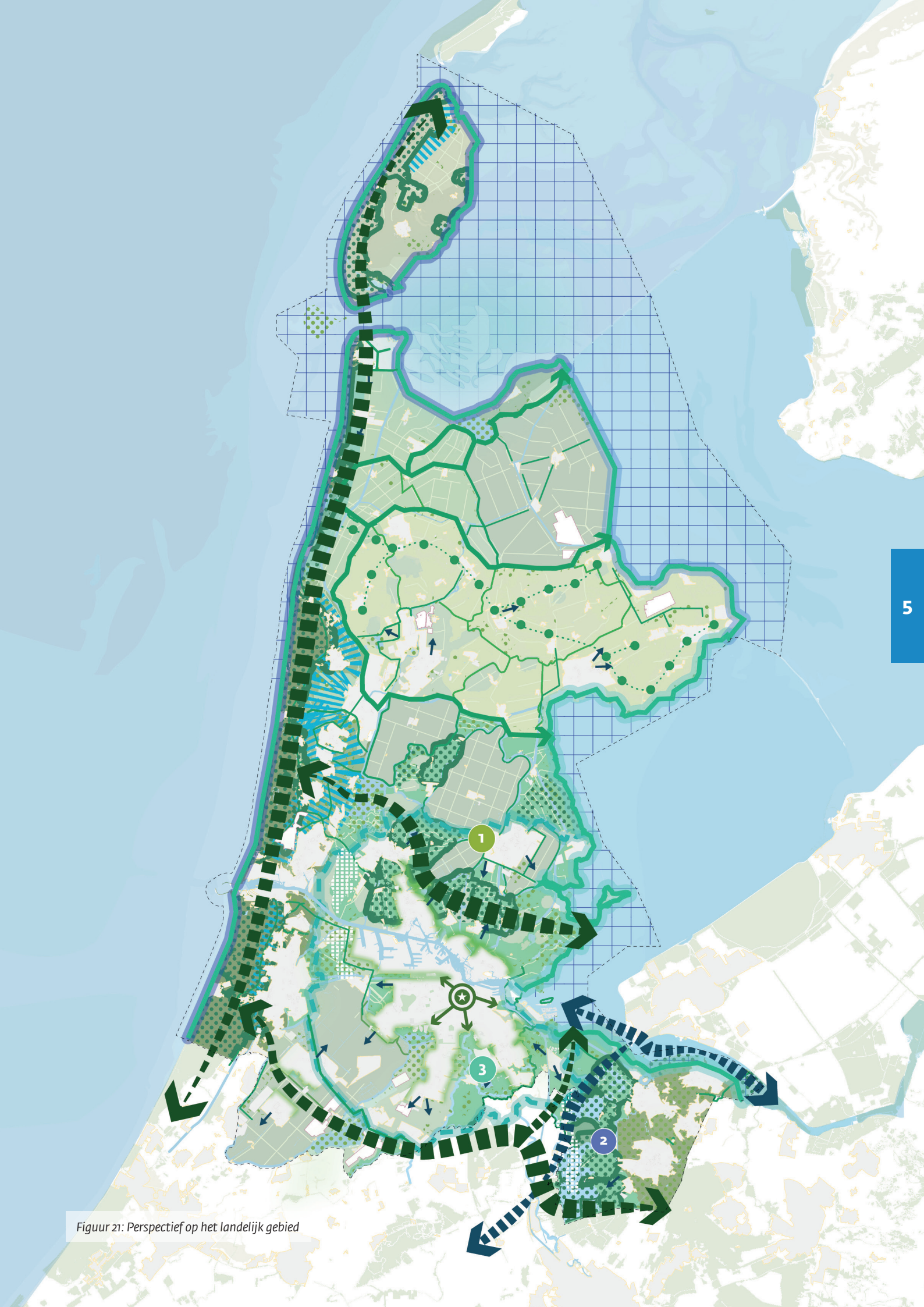
- Natuurinclusieve kustversterking met verschillende kustprofielen
- Kwelzone binnenduinrand
- Scheggen van Amsterdam
- Noodoverlooprichting hoofdwatersysteem
- Waterbergingsopgave rond stedelijke kernen
- Kans natuur, recreatie, erfgoed en wateropvang Hollandse Waterlinies

Landbouw

- Kringlooplandbouw en groenblauwe dooradering in alle landschappen

Landschap en biotopen

- Landschapstructuren
- Natura 2000-wateren
- Stedelijk gebied
- Glastuinbouwconcentratiegebied
- Hogere zandgronden
- Diepe polders
- Natura 2000 en NNN buiten provincie



Figuur 21: Perspectief op het landelijk gebied

5.3 Perspectief op waar we wonen, werken en recreëren

Het centrale vraagstuk voor verstedelijking is het vinden van een evenwicht tussen de benodigde woningbouw, economische ontwikkeling, het behoud van de kwaliteit van de leefomgeving en de open ruimte in het landelijk gebied. We zetten ons in voor de bouw van voldoende, toekomstbestendige, passende en betaalbare woningen

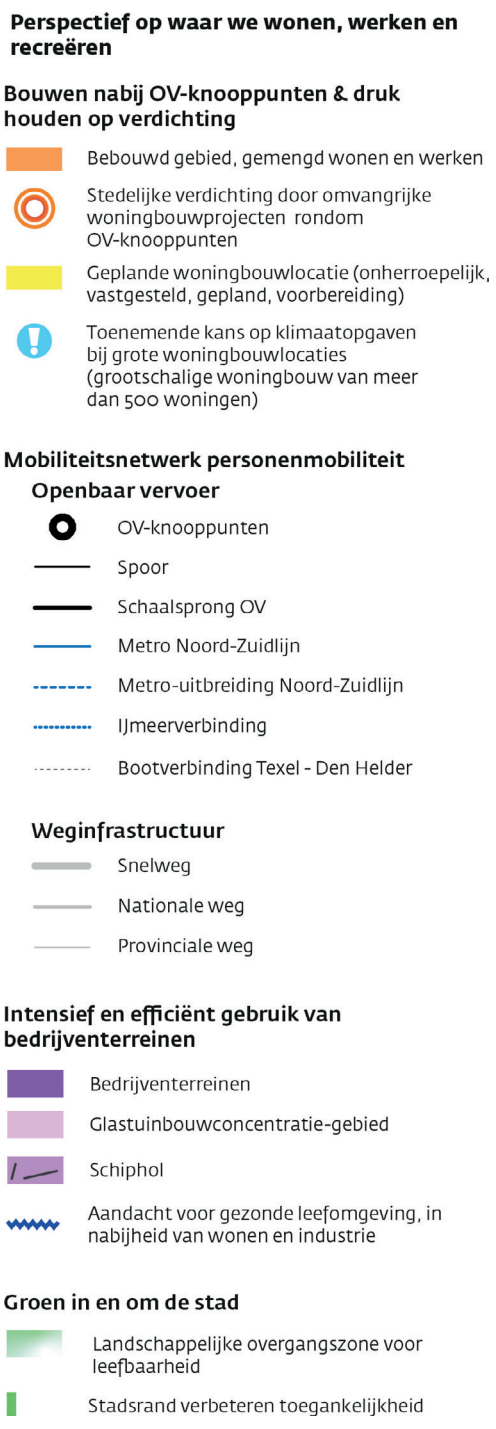
We sturen op economische activiteiten met een hoge productiviteit en strategische meerwaarde met bijzondere aandacht voor Life Sciences & Health (LSH) en plantenveredeling en zaadtechnologie. Bestaande bedrijventerreinen beschermen we, omdat ze belangrijk zijn voor het kunnen functioneren van dorpen en steden. Alles bij elkaar leidt dit tot een toekomstperspectief waarin kwaliteit boven kwantiteit staat. Met een economie die weerbaar, duurzaam en concurrerend is en die bijdraagt aan brede welvaart. Tegelijkertijd worden duidelijke grenzen gesteld aan wat ruimtelijk en maatschappelijk nog verantwoord is. Ruimte wordt zo niet alleen verdeeld, maar bewust ingezet om richting te geven aan de economie van de toekomst.

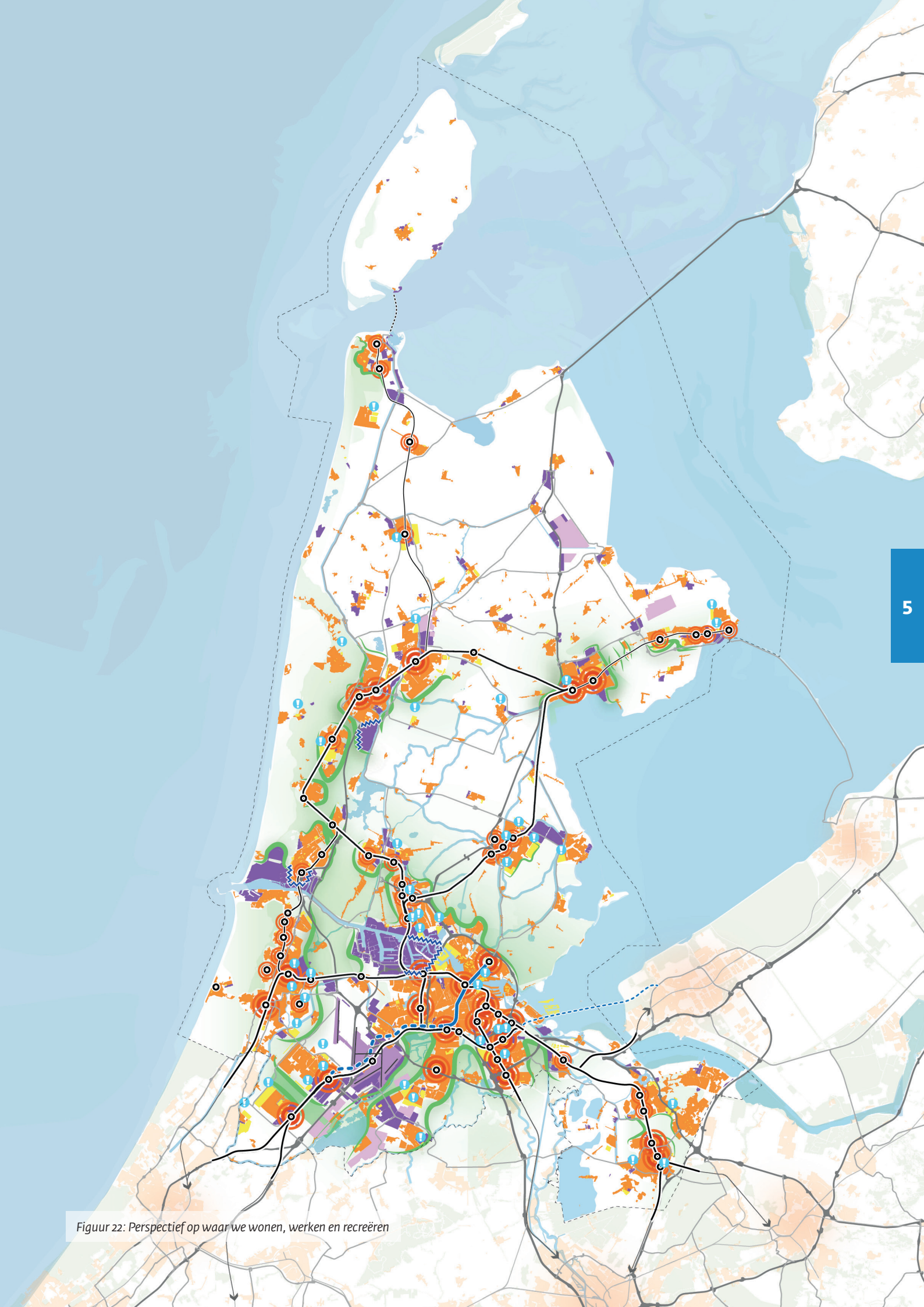
Vanuit zuinig ruimtegebruik en de sturende werking vanuit de netwerken voor energie en mobiliteit kiezen we ervoor om grootschalige woningbouw en economische activiteiten te clusteren. De inrichting van gebieden is klimaatbestendig en geeft voldoende ruimte voor wateropvang, drinkwater, energie en publieke mobiliteit. Hierdoor blijven deze gebieden toekomstbestendig. Dat leefbaarheid centraal staat, betekent dat we werken aan een leefomgeving waarin het prettig en gezond wonen is met groen en recreatieruimte op korte afstand (Figuur 22).

We zien dat ontwikkelingen geremd worden door netcongestie, onvoldoende stikstofruimte en gebrek aan investeringsmogelijkheden. Daarom werken we aan een robuust energiesysteem, geborgd natuurherstel en het terugdringen van de stikstofuitstoot. We doen daarnaast wat in ons vermogen ligt om het tekort aan woningen in te lopen en te zorgen dat de bereikbaarheid niet verder afneemt.

De belangrijkste keuzes die we maken:

- Het bouwen van de benodigde woningen waarvan het merendeel binnenstedelijk en bij OV-knooppunten. Hiermee bestendigen we onze inzet op complete steden waar wonen, werken, groen en voorzieningen door brede verstedelijking hand in hand gaan. Woningbouw bij kleine kernen blijft mogelijk.
- De inrichting van gebieden is altijd toekomstbestendig. Dat wil zeggen dat het klimaatadaptief is en er rekening gehouden wordt met de benodigde ruimte voor mobiliteit, water, natuur, energie-opwek, -opslag en de daarvoor benodigde kabels en leidingen. Met de aandacht voor de energievoorzieningen wordt vormgegeven aan het gewenste decentrale energiesysteem.
- De ambitie blijft om de bereikbaarheid voor alle inwoners van Noord-Holland te optimaliseren. We voorzien echter dat de mobiliteit op korte termijn zal verslechteren. We stappen op dit moment daarom af van 'eerst bewegen, dan bouwen' zodat de woningbouw niet verder vertraagd wordt door de knelpunten op de mobiliteitsnetwerken. Dat betekent: accepteren dat de optimale bereikbaarheid niet direct bij oplevering gegarandeerd is.
- We benoemen de kracht van diversiteit van verschillende woon- en werkmilieus in Noord-Holland en koppelen daar ontwikkelingsmogelijkheden aan.





Figuur 22: Perspectief op waar we wonen, werken en recreëren

- **Groei van wonen en werken wordt gekoppeld aan uitbreiding van recreatiemogelijkheden onder de noemer groen in en om de stad (Figuur 24). Naast recreatieve functies worden hier wateropgaven, kansen voor agrarische bedrijven en natuur aan gekoppeld. De scheggen rondom Amsterdam zijn daar onderdeel van.**
- **We benoemen verschillende economische clusters en sturen op fysieke randvoorwaarden om deze clusters te faciliteren.**
- **We borgen voldoende ruimte voor circulaire-economie-activiteiten.**
- **We borgen voldoende ruimte voor netuitbreidingen op middenspannings- en hoogspanningsniveau en energie-opslag die nodig zijn voor economische ontwikkeling, woningbouw en die netcongestie oplossen.**
- **Energie-intensieve economische activiteiten clusteren we bij energieknooppunten. Daar sturen we op de benodigde randvoorwaarden om binnen deze clusters ondernemen mogelijk te maken. Ook sturen we op een zo goed mogelijke benutting van de milieucategorieën.**
- **We beschermen bestaande bedrijventerreinen en zetten waar mogelijk in op een intensiever en efficiënter gebruik ervan. We zoeken naar uitbreiding van bestaande - of nieuwe terreinen waar deze nodig en aan de orde zijn.**
- **Door zowel ambitieus bronbeleid als door te sturen op voldoende afstand tussen emissierijke bedrijven en nieuwe woningbouwlocaties, werken we aan een gezondere leefomgeving. Op plekken waarover al afspraken zijn gemaakt geven we prioriteit aan woningbouw boven andere ontwikkelingen en accepteren we dat ondanks inzet daarop een optimaal gezonde leefomgeving niet mogelijk is. We zetten in op aanlandingen van wind op zee, daar waar de (toekomstige) vraag zich concentreert. Alleen als voor nationale en internationale ontwikkelingen en weerbaarheid de doorvoer van elektriciteit noodzakelijk is, zal worden onderzocht of dit door Noord-Holland gerealiseerd kan worden. We geven in dat geval de voorkeur aan ondergrondse diepe aanlandingen met gelijkstroomkabels.**
- **Voor grootschalige waterstofprojecten (zowel productie als gebruik) is ruimte in vijf focusgebieden: Noordzeekanaalgebied (bestaande uit IJmond en Westpoort), Den Helder en omgeving, Boekelermeer, Agriport en Schiphol. Buiten deze focusgebieden zijn de mogelijkheden beperkt. We sturen op opschalingsprojecten voor waterstofproductie aan de Noordzeekust, zodat in de toekomst, wanneer periodes van zoetwaterschaarste vaker voorkomen, de overstap naar zout water gemaakt kan worden.**
- **We voorzien dat het belangrijk is om een goede digitale infrastructuur te blijven faciliteren om bij te dragen aan strategische autonomie en weerbaarheid, maar ook als belangrijke randvoorwaarde om onze concurrentiepositie te behouden.**

De toelichting

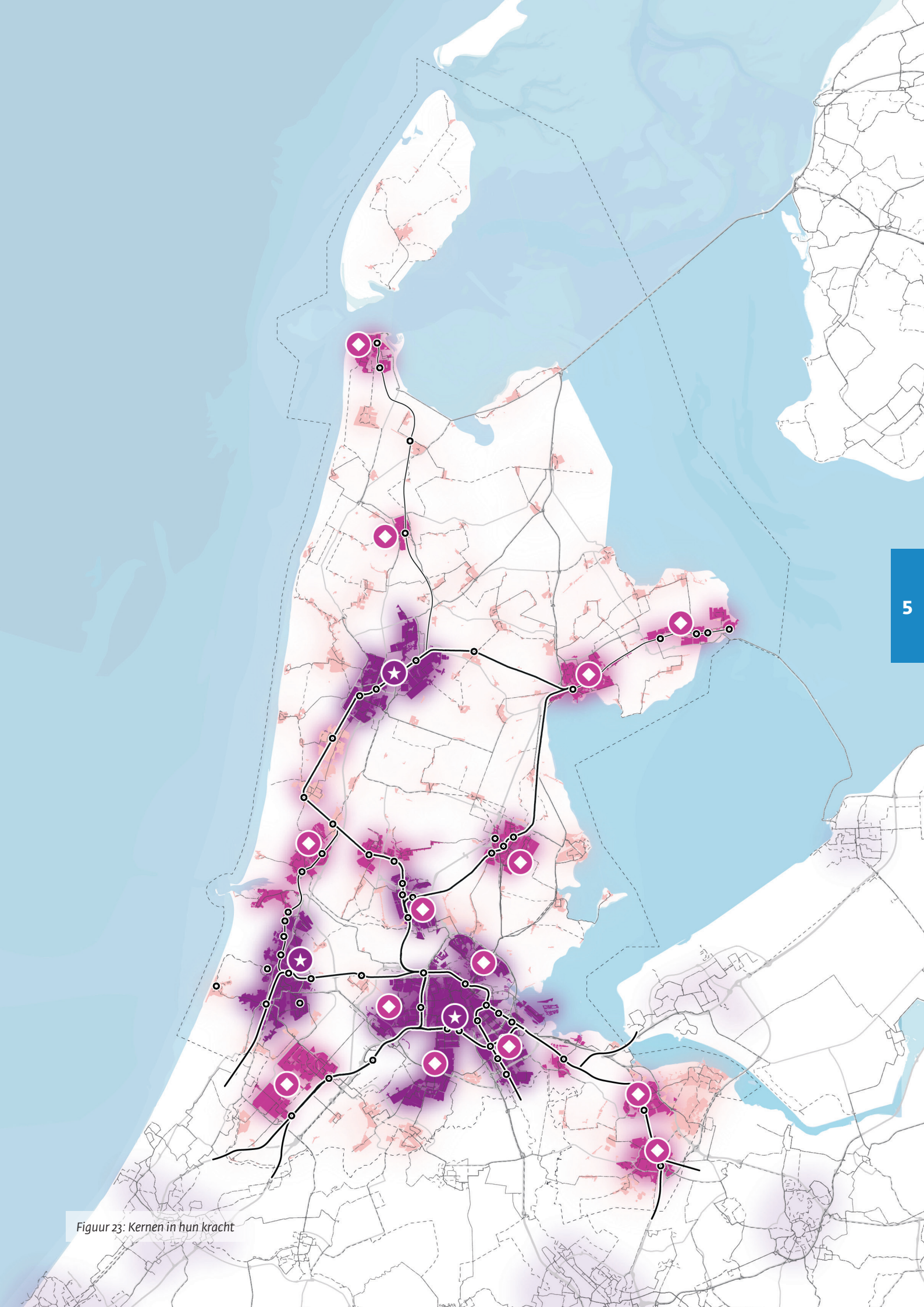
We geven prioriteit aan het bouwen van voldoende en betaalbare woningen en aan strategische economische sectoren. De manier waarop, dus het hoe en het waar, wordt altijd bepaald door het hanteren van de afwegingsprincipes.

Nieuwe stedelijke ontwikkelingen hebben een gemengd karakter. Wonen, werken, voorzieningen en recreatie worden zoveel mogelijk in elkaars nabijheid ontwikkeld. Dat beperkt verplaatsingen, stimuleert actieve mobiliteit en versterkt de gezondheid en sociale samenhang. Ruimte wordt zoveel mogelijk meervoudig benut en bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt altijd rekening gehouden met klimaatadaptatie, plek voor waterberging, energie-infrastructuur, -opwek en -opslag en de benodigde kabels en leidingen. De locatiekeuze en de inrichting van deze gebieden is zodanig dat het risico op overstroming en wateroverlast minimaal is. Nieuwbouw hoeft niet overal gezocht worden in uitbreiding, op sommige plekken ligt het meer voor de hand om nieuwe ontwikkelingen te koppelen aan vernieuwingsopgaven.

Woningbouw en de aanleg van kantoorfuncties vinden voornamelijk plaats binnenstedelijk en geclusterd rond OV-knooppunten. Door de grootschalig aanwezige werkgelegenheid in het zuiden van de provincie is de woningvraag hoog. Om die reden wordt een groot deel van de woningbouw daar gerealiseerd. Voor relatief omvangrijke woningbouwprojecten is er in de Metropoolregio Amsterdam voldoende ruimte binnenstedelijk en rondom OV-knooppunten langs de lijn Den Helder-Schagen-Alkmaar-Zaanstad en de lijn Alkmaar-Hoorn-Enkhuizen (de Westfriese corridor). Kleinschalige uitbreidingen aan de randen van dorpskernen blijven mogelijk als bijdrage aan het opvangen van de woningbehoefte. Binnen Beschermd Landschap kan dit alleen uit oogpunt van behoud van leefbaarheid in kleinere kernen.

We zetten in op efficiënt gebruik en het optimaliseren van de bestaande netwerken. Bij gebiedsontwikkelingen brengen we de mobiliteitsbehoefte in beeld en kijken we hoe we dit zo optimaal mogelijk kunnen oplossen. Desondanks zal vanwege de grote groei van bevolking en arbeidsplaatsen de bereikbaarheid naar verwachting afnemen. We laten het wel of niet doorgaan van woningbouw niet afhangen van het oplossen van knelpunten op de mobiliteitsnetwerken.





Figuur 23: Kernen in hun kracht

Rekening houdend met de samenhang tussen wonen, werken, recreëren en bereikbaarheid in een gezonde en prettige leefomgeving, zien we een divers aanbod aan leefmilieus voor ons (Figuur 23):

- Allereerst zijn er **centrumkernen**. Dit zijn grotere steden met belangrijke trein- en busstations met nationale en internationale verbindingen en directe aansluiting op het rijkswegennet. Er is een groot en divers aanbod aan voorzieningen zoals winkels, ziekenhuizen, scholen, sportfaciliteiten en culturele voorzieningen. Vaak gaat het om de belangrijkste plaats in een regio. Daar worden de meeste woningen gebouwd en groeit de werkgelegenheid het hardst.
- Daarnaast zijn er **regiokernen** waar meestal ook een treinstation aanwezig is. Het mobiliteitssysteem voorziet in verschillende vervoersopties en in een goede verbinding naar een nabije centrumkern. Er zijn winkels en voorzieningen met een regionale functie te vinden. Ook hier groeit het aantal woningen en groeit de werkgelegenheid, maar minder snel. Dat de werkgelegenheid groeit vinden we van belang om de groeiende scheve woon-werkbalans te dempen. Dit speelt in heel Noord-Holland, behalve in Haarlemmermeer en Amsterdam. Hier zijn juist meer banen dan er mensen zijn en is de woon-werkbalans juist omgekeerd ten opzichte van de rest van de provincie.
- En uiteraard hebben we de vele Noord-Hollandse dorpen en stadjes, de **kleinere kernen**, waar over het algemeen voorzieningen voor dagelijkse behoeften te vinden zijn. Het mobiliteitssysteem is hier van beperkte omvang met een oriëntatie richting de regiokern. De auto heeft hier een relatief grote rol ten opzichte van andere vormen van mobiliteit. Binnen de kleinere kernen is het toevoegen van woningen mogelijk conform bestaande regelingen.

Alle verschillende typen kernen leveren een bijdrage aan het diverse aanbod in Noord-Holland, waarbij niet elke kern over hetzelfde voorzieningenaanbod beschikt. Ook de aanwezige bereikbaarheid, drukte en rust, kortom het soort leefomgeving, verschilt per kern. Elk type kern heeft daarom zijn eigen opgaven. Voor sommige kernen of regio's is dat het doorontwikkelen vanuit hun regionale functie, zoals voor de Westfriese corridor, Alkmaar en omgeving en Haarlemmermeer. Voor andere kernen is dat het vasthouden van het dorpse karakter, waarbinnen het toevoegen van woningen mogelijk is omwille van het behoud van de leefbaarheid. De stad Amsterdam wordt door de grote aantallen nieuwe woningen, de groei van de werkgelegenheid en het aantal bezoekers nog hoogstedelijker. Op die manier zien we elke kern in zijn kracht en biedt onze provincie in zijn totaliteit alle gewenste woon- en werkmilieus.

Groei van wonen en werken wordt gekoppeld aan het uitbreiden van recreatiemogelijkheden onder de noemer groen in en om de stad. Samen met een fijnmazig groenblauw netwerk voor wandelen, fietsen en varen is dit cruciaal voor de leefbaarheid. De nabijheid van het beleefbare landschap rond de stad en de toegankelijkheid ervan vormt een belangrijke randvoorwaarde voor een gezonde en kwalitatief hoogwaardige leef-



Figuur 24: Groen in en om de stad

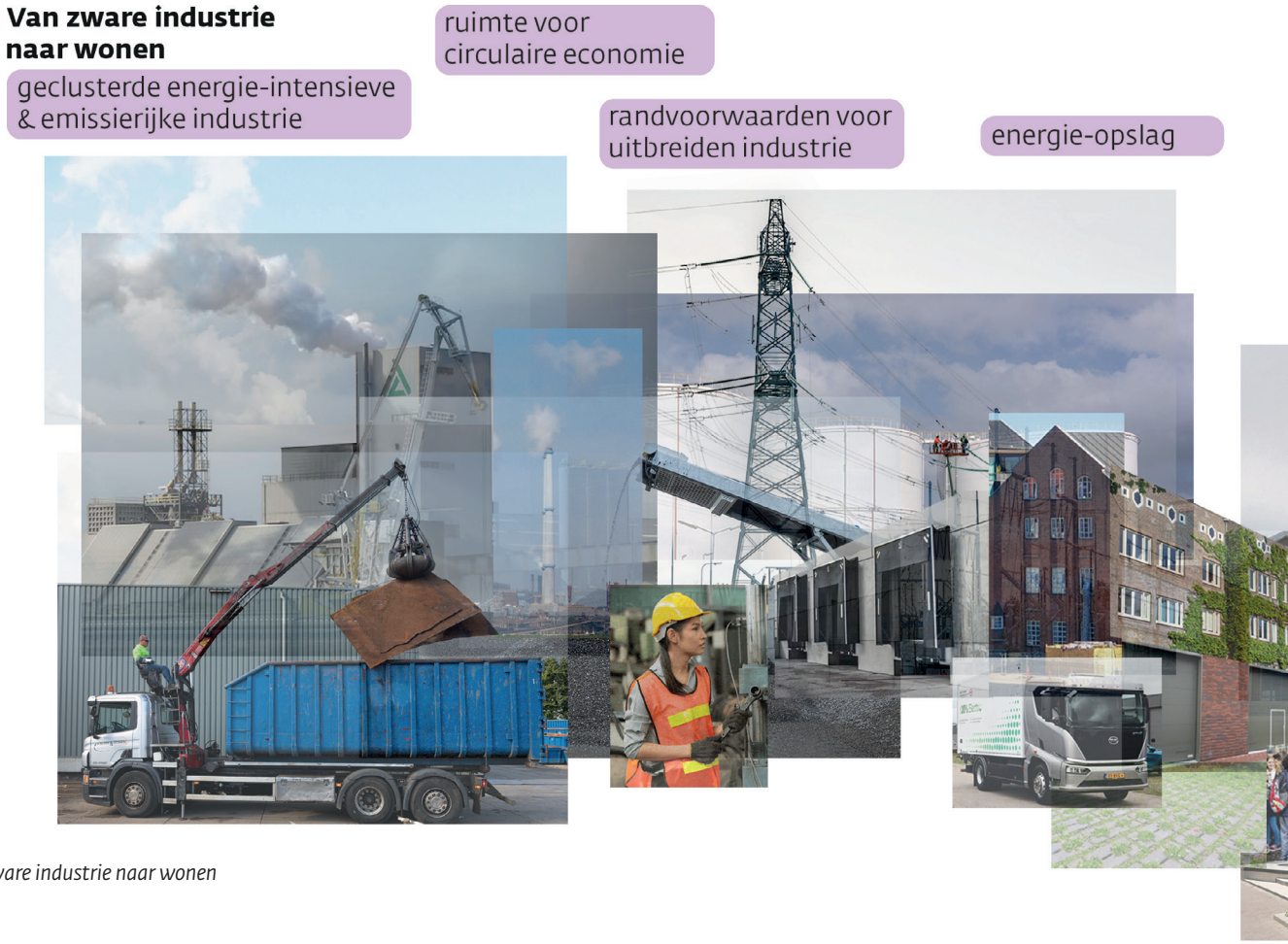
omgeving en een aantrekkelijk vestigingsmilieu. Dit geldt zeker voor een dichtbevolkt gebied als de Metropoolregio Amsterdam, maar ook voor andere groeiende steden zoals Alkmaar en Hoorn. Het landschap functioneert als groene long voor de steden. Het biedt ruimte voor (water)recreatie dichtbij huis en voor natuur. Het kan ook dienen als waterbuffer bij extreem weer. We koppelen de bossenstrategie aan het groen in en om de stad, zodat bossen aansluitend aan nieuwbouwgebieden bij dorpen en steden kunnen worden aangelegd. Dit draagt bij aan extra recreatiemogelijkheden en het tegengaan van hittestress.

We versterken bestaande recreatiegebieden door ze te zoneren en beter in te richten. Op termijn zal recreatie structureel meegroeien met verstedelijking door de voorzieningen en het recreatief groen vanaf het begin mee te nemen. Extra ruimte hiervoor ontstaat door recreatie slim te combineren met andere functies. Een grotere mogelijkheid voor recreatieve functies om de stad biedt kansen voor extra inkomsten voor agrarische bedrijven rondom stedelijk gebied.

De aanwezigheid van Schiphol in Haarlemmermeer heeft meerdere consequenties: de luchthaven zorgt voor internationale connectiviteit en draagt daarmee bij aan de economische aantrekkingskracht. De economie in Noord-Holland Zuid is sterk verbonden met de ligging van Schiphol. De Amsterdamse Zuidas is bijvoorbeeld een aantrekkelijke vestigingslocatie voor bedrijven vanwege de snelle verbinding met de luchthaven. De internationale verbondenheid is ook van groot belang voor het functioneren van het Life sciences en health-cluster vanwege de cold-chain logistiek (koelketen voor temperatuurgevoelige goederen voor celtherapie, vaccins en, organoïden (kunstmatig gekweekte 3D miniatuur organen)). Dit schuurt echter met de kwaliteit van de leefomgeving; die staat onder druk door de geluidsoverlast en de slechte luchtkwaliteit als gevolg van de ligging van Schiphol in een dichtbevolkt gebied. In paragraaf 7.10 gaan we specifiek in op het verbeteren van de leefomgeving rond Schiphol in relatie tot de toekomstige ontwikkelingen op de luchthaven.

Naast Schiphol hebben ook Tata Steel en de aanlanding van op zee gewonnen windenergie een nationaal belang met grote impact op de leefkwaliteit. We willen dat Tata Steel de kans krijgt te verduurzamen waarbij we sturen op het verminderen van schadelijke en hinderlijke uitstoot vanuit bronnen waar we bevoegd gezag voor zijn. We passen ruimte in voor de aanlanding van windenergie op zee, daar waar de (toekomstige) vraag zich concentreert. Alleen als voor nationale en internationale ontwikkelingen en weerbaarheid de doorvoer van elektriciteit noodzakelijk is, wordt onderzocht of dit door Noord-Holland gerealiseerd kan worden. We geven in dat geval de voorkeur aan ondergrondse diepe aanlandingen met gelijkstroomkabels.





Figuur 25: Van zware industrie naar wonen

Een gezonde en veilige leefomgeving is een randvoorwaarde voor stedelijke ontwikkeling (Figuur 25). Milieunormen blijven de ondergrens, maar we wegen ook stapeling van hinder mee. We richten ons op het feitelijke blootstellingsniveau en het gezamenlijke effect vanuit de bronnen. Waar mogelijk beperken we blootstelling met bronbeleid en ruimtelijke keuzes. Daarbij geven we prioriteit aan gebieden met de hoogste belasting, waaronder industrieterreinen van provinciaal belang en hun milieucontouren. Om ruimte te houden voor economische activiteiten met milieueffecten zijn we terughoudend met tegen milieucontouren aanbouwen en sturen we op het vergroten van de afstand van deze activiteiten tot woningbouw. Ook ondersteunen we stevige mobiliteitskeuzes waarmee overlast van geluid en uitstoot in stedelijke gebieden kunnen verminderen en actieve vervoerwijzen gestimuleerd worden. Tegelijk erkennen we dat een optimaal gezonde leefomgeving niet overal haalbaar is. Op sommige plekken zullen (toekomstige) inwoners worden blootgesteld aan schadelijke stoffen en hinder. Dit geldt voor locaties waarvoor al afspraken zijn gemaakt, bijvoorbeeld in het kader van Woondeals en waar al lopende procedures voor zijn ingezet. Op deze plekken geven we prioriteit aan woningbouw boven andere ontwikkelingen en streven we naar een zo gezond mogelijke leefomgeving. Dat kan bijvoorbeeld door maatregelen bij de bron (emissierijke bedrijven) of door het stimuleren van mitigerende maatregelen in de inrichting van de leefomgeving. Voor alle nieuwe initiatieven voor woningbouwlocaties wegen we het belang van een gezonde leefomgeving volwaardig mee naast andere provinciale belangen.

Economie is een integraal onderdeel van het stedelijke gebied. Om de regionale economie te stimuleren zet de provincie ten behoeve van huidige en toekomstige inwoners van Noord-Holland in op economische activiteiten die toekomstbestendig zijn. Dit doen we omdat het belangrijk is om voldoende verdienvermogen te houden om in de toekomst de welvaart, veiligheid en leefbaarheid te garanderen en bij te dragen aan de maatschappelijke transities. We sturen op de economie vanuit het principe dat er voldoende en kwalitatief passende ruimte moet zijn voor economische activiteiten die toekomstbestendig zijn en een strategische meerwaarde bieden op nationale en Europese schaal. Een toekomstbestendige economie betreft economische activiteiten die bijdragen aan een weerbare, duurzame, circulaire en concurrerende economie. Dat betekent dat niet elke economische activiteit overal en onbeperkt kan blijven groeien. We constateren dat een aantal fysieke randvoorwaarden belangrijk zijn voor het goed functioneren van economische clusters. Dit zijn onder andere goede bereikbaarheid, internationale connectiviteit, huisvesting en toegang tot (internationaal) talent. Maar ook digitale infrastructuur, robuuste energie-infrastructuur en voldoende fysieke en milieuruimte. Voor die gebieden waar we dat van belang vinden, gaan we dat borgen. Voor die gebieden waar we dat van belang vinden, gaan we dat borgen.

De manier waarop we werken verandert ingrijpend. Door aanhoudende krapte op de arbeidsmarkt, verdere digitalisering van de economie en de snelle ontwikkeling van kunstmatige intelligentie (AI) verschuift de vraag naar arbeid en dit heeft



impact op de ruimte voor werken. We zien dat werken flexibeler, meer hybride en minder plaatsgebonden wordt. Noord-Holland heeft hierbij een sterke uitgangspositie in het ecosysteem voor digitalisering en kunstmatige intelligentie, met toonaangevende kennisinstellingen en een innovatief bedrijfsleven. Het is van belang om het binnenstedelijk ruimtegebruik nadrukkelijk af te stemmen op de krachtige economische ecosystemen in de regio, zodat ruimte wordt geboden aan kennisintensieve en innovatieve activiteiten die hieraan bijdragen. Tegelijkertijd vraagt dit om een zorgvuldige inpassing van digitale en energie-intensieve functies, zoals AI-toepassingen, in samenhang met verstedelijking, energiegebruik en leefkwaliteit.

Het mediacluster in Hilversum is een belangrijk strategisch maatschappelijk cluster. Het is een nationaal mediaknooppunt en regionaal belangrijk voor innovatie. In een geopolitieke context waarin de afhankelijkheid van niet-Europese digitale infrastructuur, data en kunstmatige intelligentie toeneemt, zijn media van belang voor betrouwbare publieke informatievoorziening, democratische weerbaarheid en maatschappelijke stabiliteit.

Vanuit de afwegingsprincipes zuinig omgaan met ruimte, sturende netwerken en sturen op de toekomstbestendige economie identificeren we vier verschillende clusters:

Strategische clusters

Het benoemen van clusters van strategisch belang betekent dat we ons niet alleen ruimtelijk inzetten, maar ook actief bijdragen via lobby, investeringen in innovatie, versterking van de arbeidsmarkt en het onderwijs en samenwerking met andere regio's. Het gaat dan specifiek om de strategische clusters:
Life Sciences & Health (LSH), met biotechnologie als kern.
Plantenveredeling en zaadtechnologie.

Voor beide strategische clusters zullen we verkennen hoe we de samenhang binnen het cluster kunnen versterken via een integrale benadering. Deze verkenning vormt de basis voor een (clusterspecifieke) ontwikkelagenda die ook aandacht kan besteden aan niet-ruimtelijke aspecten, zoals onderwijs en talent, financiering, profilering en de inzet weergeeft van ons en andere stakeholders daarin.

2. **Energetisch en economische clusters**

Energie-intensieve economische activiteiten clusteren we bij energieknooppunten. Daar sturen we op de benodigde randvoorwaarden om binnen deze clusters ondernemen mogelijk te maken en op een zo goed mogelijke benutting van de milieucategorieën. De energetische en economische clusters zijn toekomstbestendig doordat de grote energievragers nabij energieaanbod gevestigd zijn, er groeikansen

voor circulaire economie bestaan en de bereikbaarheid van de clusters op orde is. Met uitzondering van Wieringermeer (waar al een voorwaarde van de versterking van de dijken bestaat), liggen de clusters buiten gebieden met hoge overstromingskans. De clusters waar energie-infrastructuur en energie-intensieve economie samenkomen staan afgebeeld op figuur 26. Westpoort en IJmond zijn beide benoemd als energetisch en economisch cluster. Beide zijn onderdeel van het Noordzeekanaalgebied dat door het Rijk in de Nota Ruimte benoemd is als energie-intensieve industriecluster van nationaal belang.

We overwegen Boekelermeer en Achtersluispolder aan te wijzen als industrieterreinen van provinciaal belang (IPB). Met het instrument IPB borgen we via de Omgevingsverordening dat deze industrieterreinen hun maximale milieucategorie behouden. Het instrument IPB zetten we in op plekken waar de milieucategorie onder druk staat door ontwikkelingen, zoals het vestigen van lage-categorie bedrijven of woningbouw. Hiermee geven we langetermijnzekerheid. Voor de andere energetisch en economische clusters onderzoeken we welk instrument het meest effectief is om de ruimte voor energie-intensieve economie op de lange termijn te borgen. In vijf van deze clusters zien we mogelijkheden voor grootschalige waterstofprojecten. Het gaat dan zowel om productie als gebruik. Het gaat om het Noordzeekanaalgebied (IJmond en Westelijk Havengebied), Den Helder en omgeving, Boekelermeer, Agriport en Schiphol. Buiten deze focusgebieden zijn de mogelijkheden beperkt.

Circulaire clusters

Er is voldoende fysieke én milieuruimte nodig voor de transitie naar circulaire economie. Die ruimte reserveren we op locaties met de juiste condities zoals hoge milieucategorieën, goede infrastructuur en nabijheid van energieknooppunten. Daarin onderscheiden we voorkeursgebieden, waaronder het Noordzeekanaalgebied, de omgeving Alkmaar/Heerhugowaard (Boekelermeer en Zandhorst) en Den Helder. Dit overlapt gedeeltelijk met de energetisch en economische clusters, vanwege de energie-intensiviteit van circulaire economie.

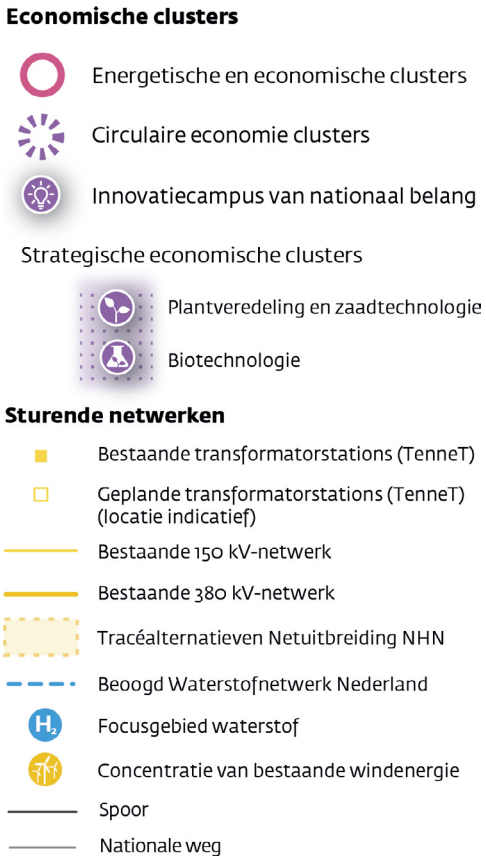
Innovatieclusters

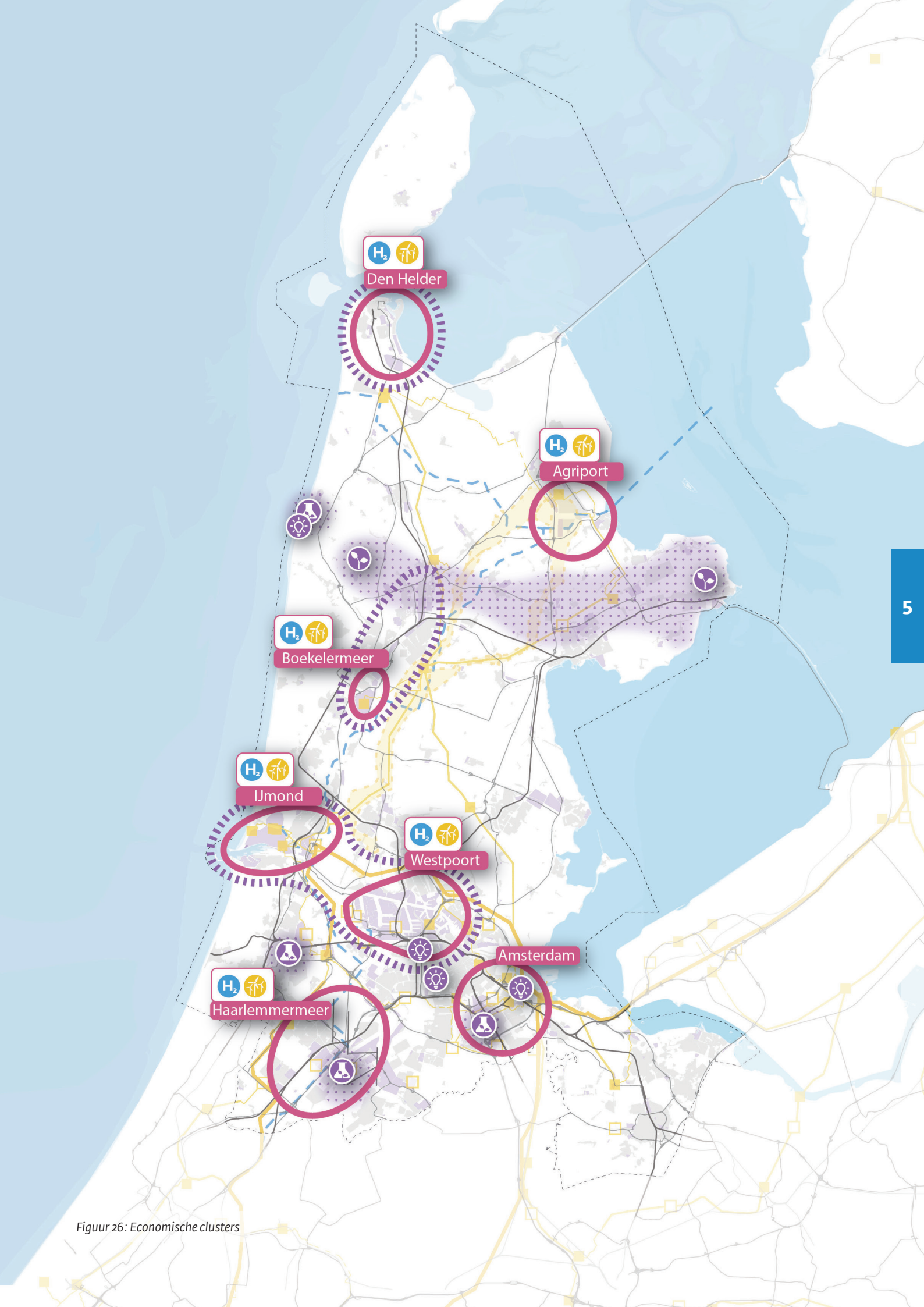
Deze zijn belangrijk voor onze concurrentiepositie en strategische belangen. Daarom willen we ruimte voor deze clusters gericht vastleggen, in samenhang met onze krachtige economische ecosystemen en het binnenstedelijk ruimtegebruik. Er is in Noord-Holland een aantal onderscheidende innovatiecampussen die door het Rijk zijn aangemerkt als van nationaal belang (Amsterdam Science Park, Health & Innovation District, VU Campus, AMC Medical Business Park, Energy & Health Campus Petten). Aanvullend op deze clusters zetten we ook in op randvoorwaarden voor innovatieclusters van regionaal belang.

Bestaande stedelijke bedrijventerreinen geven veelal ruimte aan midden- en klein bedrijven (MKB-bedrijven) in de logistiek, stedelijke circulaire economie en maakindustrie. Deze MKB-bedrijven zijn belangrijk voor het functioneren van steden en dorpen. Bedrijven zoals installatiebedrijven en maakindustrie moeten voldoende ruimte houden. De bedrijventerreinen moeten mee kunnen ontwikkelen met de groei van steden en dorpen. Tegelijkertijd staan ze onder druk door verstedelijking. We kiezen er daarom voor om bestaande bedrijventerreinen te beschermen en waar mogelijk in te zetten op intensiever en efficiënter gebruik. We zoeken naar uitbreiding van bestaande - of nieuwe terreinen waar deze nodig en aan de orde zijn.Bij nieuwbouw langs OV-knooppunten stimuleren we ook het simultaan ontwikkelen van werk en onderwijs om de mobiliteitsbewegingen te verminderen.

Energie-intensieve activiteiten, waaronder circulaire industrie en infrastructuur, zijn afhankelijk van voldoende aanbod van energie en concentreren we daarom bij (nieuwe en bestaande) energieknooppunten. Hiermee wordt het energiesysteem sturend voor ruimtelijke ontwikkelingen. We zetten bestaande en toekomstige instrumenten (zoals een energietoets) in om te borgen dat energie wordt meegenomen in ruimtelijke afwegingen.

Bedrijventerreinen buiten de energieknooppunten zijn vooral aangewezen op ondersteuning van het decentrale energiesysteem, waarbij het van belang is om te zorgen voor eigen opwek en opslag. Hier moet ook ruimte voor worden gereserveerd. Zo brengen we vraag en aanbod van energie samen en versterken we de strategische positie van Noord-Holland.





Figuur 26: Economische clusters



6

DE VISIE: VERDERE VERDIEPING PER INHOUDELIJK ONDERDEEL

Foto: Loek Buter

6 DE VISIE: VERDERE VERDIEPING PER INHOUDELIJK ONDERDEEL

Dit hoofdstuk bevat de inhoudelijke verdieping voor de verschillende deelonderwerpen waar we aan werken. Elk deelhoofdstuk begint met een overzicht van de wettelijke taken en de provinciale belangen op dit deelonderwerp, zodat duidelijk is waar we voor dit onderdeel aan de lat staan. Vervolgens is per onderdeel de ontwikkelrichting aangegeven. Dit hoofdstuk is het sluitstuk van de visie op Noord-Holland als geheel. Gezamenlijk vormen het afwegingskader in hoofdstuk 4, de integrale visie in hoofdstuk 5 en deze inhoudelijke verdiepingen het integrale beleidskader voor ons en Noord-Holland als geheel.

6.1 Water

Wettelijke taken en provinciale belangen

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
Zorgdragen voor een goede kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater.	• De Kaderrichtlijn Water (KRW) inclusief de Grondwaterrichtlijn (GWR) verplicht lidstaten tot het bereiken en behouden van een goede chemische en ecologische toestand van oppervlaktewater en het beschermen van een goede chemische kwaliteit en kwantiteit van grondwater. • Een gezond water- en bodemsysteem vormt de basis voor een veilige, leefbare en toekomstbestendige provincie. Het draagt bij aan biodiversiteit, een gezonde leefomgeving, recreatie en het behoud van kenmerkende Noord-Hollandse landschappen. Waterkwaliteit is ook een essentiële randvoorwaarde voor een betrouwbare en toekomstbestendige drinkwatervoorziening. • De provincie werkt voor het uitvoeren van de KRW samen met het Rijk en de waterschappen. Het Rijk draagt hiervoor de systeemverantwoordelijkheid, de provincie heeft hierbinnen een kaderstellende, uitvoerende en vergunningverlenende rol op regionaal niveau, in nauwe samenwerking met de waterschappen en Rijkswaterstaat. Voor het bereiken van de grondwatergerelateerde KRW- en GWR-doelen (zowel binnen als buiten grondwaterbeschermingsgebieden) zorgt de provincie op grond van de Omgevingswet voor gebiedsgerichte coördinatie van de uitoefening van taken en bevoegdheden door gemeenten en waterschappen.
De grondwaterkwaliteit in grondwaterbeschermingsgebieden beschermen.	• Op basis van de Omgevingswet heeft de provincie de taak om grondwater te saneren in verband met de winning van grondwater voor bereiding van drinkwater.
Zorgplicht om te zorgen voor een duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening.	• Zorgplicht op grond van de Drinkwaterwet, via grondwatertaken (onttrekkingen en bronbescherming) en ruimtelijke taken.
Zorgdragen voor een goede bescherming tegen overstromingen.	• Op basis van de Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR) is de provincie verplicht overstromingsrisicobeleid te formuleren. Op basis van de Omgevingswet moet de provincie dit beleid uitwerken in een regionaal waterprogramma met als doel de negatieve gevolgen van overstromingen voor de gezondheid van de mens, het milieu, het culturele erfgoed, de economische bedrijvigheid en de infrastructuur te beperken. • De provincie is verantwoordelijk voor de regionale ruimtelijke ordening en kan in de omgevingsverordening het gebruik van risicovolle gebieden (binnendijks of buitendijks) beperken of aan voorwaarden binden. In de omgevingsverordening zijn omgevingswaarden voor de veiligheid van regionale waterkeringen en voor wateroverlast opgenomen.

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
Bevorderen en beschermen van een klimaatbestendige leefomgeving.	• Het bevorderen en beschermen van een klimaatbestendige leefomgeving is geen afzonderlijk wettelijke opgedragen taak, maar vloeit voort uit de wettelijke verantwoordelijkheden van de provincie voor de fysieke leefomgeving, zoals vastgelegd in de Omgevingswet. Vanuit deze verantwoordelijkheid wordt van de provincie verwacht dat zij de gevolgen van klimaatverandering meeweegt in beleid en besluitvorming over de fysieke leefomgeving. Dit geldt voor zowel nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen als voor bestaand ruimtegebruik.
Zorgdragen voor de beschikbaarheid van voldoende gezond drinkwater.	• Drinkwater is een basisbehoefte. Dit is een wettelijke taak op grond van de Drinkwaterwet voor de drinkwaterbedrijven. De winning en productie van drinkwater staat onder druk, terwijl de vraag toeneemt. Het vergroten van de drinkwaterwinning -en productie vraagt ruimte.

Provinciaal belang	Onderbouwing
Zorgdragen voor een optimale beschikbaarheid van zoet water.	• Veel functies in Noord-Holland zijn afhankelijk van zoetwater, zoals drinkwatervoorziening, natuur, landbouw, industrie en stedelijk groen. Door perioden van droogte ontstaan er tekorten aan zoetwater, en door klimaatverandering neemt de druk op de beschikbaarheid verder toe. Dit vraagt om optimalisatie en om duidelijke keuzes in beschikbaarheid en verdeling van zoetwater, met regionale sturing als uitgangspunt. Rijk en regio werken op basis van de Deltawet samen in het Deltaprogramma Zoetwater.

Waarom richting nodig?

We gaan voor een Noord-Holland dat ook in de toekomst veilig en goed leefbaar blijft. Daarom is het belangrijk om bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen vooruit te kijken naar de verwachte toegenomen overstromingsrisico's in 2100, zodat we tijdig maatregelen kunnen nemen en onze waterveiligheid versterken. Het is daarom belangrijk dat ons watersysteem voldoende ruimte en flexibiliteit heeft om met extremere weersomstandigheden om te gaan. Ook het onderhouden en versterken van waterkeringen blijft een belangrijke opgave. Daarnaast daalt in droge perioden het aanbod van zoet water, maar stijgt de vraag hiernaar. Dit vraagt om meer water vasthouden voor de droge perioden, en het beter beschermen van grond- en drinkwater tegen vervuiling.

Ontwikkelrichting

Ruimte geven aan water en watersysteemmaatregelen

Samen met de waterschappen geven we zoekgebieden aan voor ruimte om de dijkversterkingen van de toekomst mogelijk te maken. Dit betekent dat er restricties zijn voor andere ontwikkelingen op en langs primaire en regionale keringen. Wanneer keringen worden versterkt, is onze inzet om dit te doen in samenhang met het versterken van recreatie, natuur en omgevingskwaliteit. Waar mogelijk zetten we hiervoor in op natuurlijke oplossingen zoals waterberging, stevige bloemrijke dijken en dynamische duingebieden die kunnen meegroeien met de stijgende zeespiegel. We houden hierbij rekening met bestaande functies en mensen die daar al wonen. Een bijzondere invulling zijn waterveiligheidslandschappen: dit zijn robuuste multifunctionele landschappen langs de kusten die zo worden ingericht dat ze duurzame bescherming bieden door op een natuurlijke manier mee te kunnen groeien met klimaatverandering. Door een integrale ontwikkeling bieden deze landschappen ook ruimte aan andere ontwikkelingen.

Voor het omgaan met regenwater zetten we steviger in op het uitgangspunt: eerst vasthouden, dan bergen en dan pas afvoeren (conform het advies van de Commissie Waterbeheer 21e eeuw (2000)). Het water wordt niet direct afgevoerd, maar eerst voor ontlasting van de boezem vastgehouden op plekken in de polder waar het nu al blijft staan, of naar aangewezen plekken in de polder gevoerd waar het tijdelijk wordt vastgehouden en geborgen. Hier zetten we op in, omdat de waterschappen aangeven terughoudend te zijn met het uitbreiden van de gemaalcapaciteit van polder naar boezem, omdat dit de boezem (over)belast.

Daarom is extra vasthouden en bergen van water in de polders zelf nodig, in eerste instantie op plekken waar het water nu al blijft staan. Dit kan gaan om 5 tot 10%, soms wel tot 15 % van een polder. Dit betekent dat er restricties gelden voor ontwikkelingen op die plekken in deze polders die het waterbergend vermogen aantasten en leiden tot afwenteling. Het uitgangspunt is dat de ruimte behouden blijft om excessieve regenval op te vangen en het water niet wordt afgewenteld op het boezemsysteem. Zo behouden we het waterbergend vermogen en beperken we de kans op maatschappelijke ontwrichting. Indien technisch mogelijk kunnen onderling afspraken worden gemaakt over alternatieve locaties voor berging. Afwijking van opvang in de ene polder is onder nader te stellen voorwaarden mogelijk door het aanwijzen van een collectieve waterberging in een andere polder. Bijvoorbeeld in een sterk verstedelijkte polder, waarin fysiek niet voldoende ruimte is voor waterberging en in een naastgelegen polder wel ruimte is voor waterberging als "blauwe dienst".

Naast het vasthouden en bergen van water in de polder zullen we, daar waar het echt nodig is en in overleg met de waterschappen, zoekgebieden aan gaan wijzen voor (water)bergingsgebieden om het boezemsysteem te ontlasten.

Daarom is extra vasthouden en bergen van water in de polders zelf nodig, in eerste instantie op plekken waar het water nu al blijft staan. Dit kan gaan om 5 tot 10%, soms wel tot 15 % van een polder. Dit betekent dat er restricties gelden voor ontwikkelingen op die plekken in deze polders die het waterbergend

vermogen aantasten en leiden tot afwenteling. Het uitgangspunt is dat de ruimte behouden blijft om excessieve regenval op te vangen en het water niet wordt afgewenteld op het boezemsysteem. Zo behouden we het waterbergend vermogen en beperken we de kans op maatschappelijke ontwrichting. Indien technisch mogelijk kunnen onderling afspraken worden gemaakt over alternatieve locaties voor berging. Afwijking van opvang in de ene polder is onder nader te stellen voorwaarden mogelijk door het aanwijzen van een collectieve waterberging in een andere polder. Bijvoorbeeld in een sterk verstedelijkte polder, waarin fysiek niet voldoende ruimte is voor waterberging en in een naastgelegen polder wel ruimte is voor waterberging als "blauwe dienst".

Naast het vasthouden en bergen van water in de polder zullen we, daar waar het echt nodig is en in overleg met de waterschappen, zoekgebieden aan gaan wijzen voor (water)bergingsgebieden om het boezemsysteem te ontlasten.

Een specifieke situatie is er bij het Amsterdam-Rijnkanaal en het Noordzeekanaal. Hier zetten we samen met de regio en het Rijk in op een aanvaardbaar beschermingsniveau. Dit betekent enerzijds dat we kijken naar het vergroten van de afvoercapaciteit: extra gemaalcapaciteit in IJmuiden en een extra gemaal van het Amsterdam-Rijnkanaal naar het IJmeer. Tegelijkertijd gaan we locaties voor noodoverloopgebieden langs het Amsterdam-Rijnkanaal en het Noordzeekanaal onderzoeken. Hiervoor hebben we zoekgebieden op de kaart geduid. Daarnaast onderzoeken we hoe we het huidige extra beschermingsniveau van de keringen langs het Noordzeekanaal en Amsterdam kunnen continueren.

De aanwijzing en inrichting van noodoverloopgebieden kunnen een grote impact hebben op het gebruik en de waarden van deze gebieden. Nader onderzoek moet leiden tot de keuze of en welke gebieden uiteindelijk als bergingsgebieden en noodoverloopgebieden zullen worden aangewezen, ruimtelijk gereserveerd en uiteindelijk ingericht. Deze gebieden zullen slechts incidenteel onder water staan en hebben daarmee ruimte voor medegebruik voor bijvoorbeeld landbouw, natuur of recreatie. We gaan in samenwerking met de waterschappen onderzoeken of het mogelijk is een juridisch instrumentarium te ontwikkelen voor (water)bergingsgebieden en noodoverloopgebieden, dat borgt dat het tijdelijk bergen van water altijd voorrang krijgt op ander gebruik en andere waarden.

Op de hooggelegen gronden waar water onder vrij verval via de kwelstromen afstroomt, wordt ingezet op het meer vasthouden van water en het benutten van de sponswerking van de bodem. Bijvoorbeeld door minder te ontwateren of te ontsnipperen. Dit kan zorgen voor meer overlast in de kwelgebieden. Hier worden daarom maatregelen getroffen om overlast te beperken door een combinatie van restricties, ruimte geven aan water en een bijpassende inrichting en gebruik.

Anticiperen op veranderingen van condities van water en bodem

In Noord-Holland gaan we een onderscheid zien in 1) gebieden die voor langere termijn stabiele condities hebben, 2) gebieden waar de water- en bodemcondities gaan wijzigen en waar dus anticiperen of aanpassing nodig is om welvarend te blijven, en 3) gebieden waar we door veranderende condities op korte termijn wijzigingen zien. Door helderheid te scheppen over de condities die we verwachten en waarop ondernemers kunnen anticiperen, bieden we per gebied duidelijkheid over het perspectief.

Bij zowel nieuwe grootschalige ontwikkelingen als kleinere initiatieven zetten we in op een brede veiligheidsbenadering, meerlaagsveiligheid, om grote ontwrichting bij wateroverlast en overstromingen te voorkomen. Dat betekent naast het buitenhouden van water met keringen of waterberging ook het verminderen van de kwetsbaarheid bij rampen. Dit doen we door in de gebieden die het meest kwetsbaar zijn voor wateroverlast en overstromingen niet of aangepast te ontwikkelen. Daarbij is specifieke aandacht voor vitale en kwetsbare functies en structuren. Een goed functionerende samenleving vraagt om infrastructuur en voorzieningen die ook onder extreme omstandigheden blijven functioneren. We hechten daarom groot belang aan het klimaatbestendig inrichten en functioneren van vitale en kwetsbare functies, zoals energie, drinkwater, transport, telecom en gezondheidszorg. Bij ruimtelijke keuzes wegen we expliciet mee of deze functies bereikbaar en operationeel blijven bij wateroverlast, overstromingen, hitte, droogte en bodemdaling. In afstemming met de vertegenwoordigers van deze vitale functies stellen we hiervoor richtinggevende kaders en randvoorwaarden op. De technische uitwerking en het dagelijks beheer liggen bij de verantwoordelijke beheerders. Hierbij nemen we bij het maken van keuzes en maatregelen ook de actuele inzichten over 2100 mee. Deze vertalen we naar verwachte overstromingsdieptekaarten bij mogelijke dijkdoorbraken en extreme neerslag.

Dit heeft impact op de plek waar bijvoorbeeld stedelijke ontwikkeling mogelijk is en welke ontwikkelprincipes mee worden gegeven aan ontwikkelingen. Ruimte voor nieuwe grootschalige ontwikkelingen, zoals het bouwen van woonwijken, bedrijventerreinen of grootschalige energie-assets die kwetsbaar zijn voor water, zoeken we daar waar de kans op wateroverlast beperkt is. Het gaat dan om hoger gelegen gebieden, of om gebieden waar wateroverlast beperkt kan worden door inrichtingsmaatregelen en de waterveiligheid kan worden gegarandeerd. Ruimtelijke ontwikkelingen mogen niet leiden tot een verslechtering van het watersysteem. Initiatiefnemers moeten de toename van waterafvoer en waterberging zoveel mogelijk binnen het plangebied opvangen, bijvoorbeeld door water vast te houden, te bergen en te infiltreren.

Als het geïnvesteerd vermogen achter de dijk fors toeneemt of er veel meer mensen gaan wonen, moet bij een actualisatie van de waterveiligheidsnormen de normering omhoog. Dit betekent dat de dijken moeten worden versterkt. Dit brengt kosten met

zich mee voor de maatschappij. Voor grote ontwikkelingen hanteren we het niet-afwentelingsprincipe. Hierin moet in lagergelegen gebieden per geval een goede afweging door ons en/of het waterschap worden gemaakt tussen het initiatief en de benodigde maatregelen die ter plekke nodig zijn voor de waterveiligheid of tegen wateroverlast en de bijbehorende kosten die moeten worden gemaakt om de dijk te versterken. Ontwikkeling van nieuwe buitendijkse gebieden kan alleen als ze bestand zijn tegen toekomstige peilstijging en geen significante aanslag zijn op de zoetwatervoorraad.

Omgaan met minder zoet water

Het aanbod van zoet water zal veel meer gaan fluctueren en in met name de lente en zomer worden steeds langere periodes met te weinig water verwacht. Tegelijkertijd neemt het watergebruik toe. Een groot deel van het beschikbare oppervlaktewater wordt nu gebruikt voor het doorspoelen van de steeds meer verziltende polders en het terugdringen van de zouttong in het Noordzeekanaal. Om vraag en aanbod in balans te brengen ontkomen de gebruikers van water niet aan het verminderen van de vraag. Dit kan door het zoetwatergebruik van bedrijven en particulieren efficiënter te maken, onder andere via innovatie, een goede ruimtelijke situering van grootverbruikers, te differentiëren in type water dat gebruikt wordt (niet iedereen heeft water van de hoogste kwaliteit nodig) en – indien nodig – functieverandering. We t willen hierin samen met de waterpartners kaders ontwikkelen om te sturen, bijvoorbeeld door het leggen van restricties aan het aanbod: wie krijgt nog water van welke kwaliteit. Ook de nationale verdringingsreeks en de regionale verdingingsreeks IJsselmeergebied spelen hier een belangrijke rol in. We waarborgen niet dat zoet water beschikbaar blijft voor alle functies.

Het tempo en de mate waarin verzilting optreedt zal ter plekke verschillen. Ook voor gebieden die verzilten kan op termijn geen garantie worden gegeven dat voldoende zoet water beschikbaar blijft om deze gebieden door te spoelen. Dit betekent dat gebruikers in deze gebieden zelfvoorzienend moeten worden in hun zoetwatervoorziening. Als dat niet lukt zal het ruimtegebruik zich moeten aanpassen. In perioden van watertekort moet de industrie rekening houden met zelfvoorzienendheid. Ook sommige natuurgebieden vragen voor natuurbehoud veel zoet water. Streng beschermde natuur moet zoveel mogelijk worden voorzien van water om verslechtering te voorkomen, sommige natuur kan ook gedijen onder meer brakke omstandigheden of heeft deze juist nodig zoals in Polder Westzaan. Minder streng beschermde natuur kan vanzelf veranderen naar een ander type natuur dat meer droogte- en zoutresistent is. Tot slot kan verzilting effecten hebben voor de scheepvaart. Door vergaande zoutindringing gelden voor de sluizen in IJmuiden en de Koopvaardersschutsluis in Den Helder steeds vaker beperkingen, waardoor bronmaatregelen nodig zullen zijn of minder schuttingen kunnen plaatsvinden.

Gebruikers van zoetwater moeten er rekening mee houden dat de overheid niet meer de volledige vraag naar zoet water zal faciliteren. Nieuwe technische maatregelen in het watersysteem zijn mogelijk, maar bieden zeker geen structurele en afdoende oplossing voor het toenemend tekort. Nieuwe watervragers moeten zoveel mogelijk zelfvoorzienend zijn in droge perioden. We blijven daarbij onze verantwoordelijkheid nemen voor het vraagstuk. Dit betekent dat we werken aan technische oplossingen, onderzoeken uitvoeren en innovaties mogelijk maken. Er zal echter altijd een restopgave blijven en het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om daarmee om te gaan. Daarbij is gedragsverandering een belangrijke factor.

We laten de oplossing bij de gebruiker, maar helpen bij het zoeken naar oplossingen. Uitgangspunten hierbij zijn het maatschappelijk belang en efficiëntie.

Mogelijk wordt in de toekomst het peil in het Markermeer en IJsselmeer verhoogd om meer water op te kunnen slaan. We zien het nut van deze maatregel in, vanwege de verwachte tekorten in zoetwater. Maar dit zal wel consequenties hebben voor bijvoorbeeld de natuurwaarden en de havensteden en vraagt om verhoging van de dijk. We zullen hier altijd inzetten op een versterking en bescherming die niet alleen functioneel is, maar ook bijdraagt aan het behoud van omgevingskwaliteit, natuurkwaliteit en recreatiemogelijkheden.

Behouden en uitbreiden drinkwaterbeschikbaarheid

Drinkwatergebruik is een fractie van het totale zoetwatergebruik. Tegelijk is het cruciaal voor ons bestaan. De druk op de drinkwaterbeschikbaarheid neemt in de toekomst toe door geplande ruimtelijk-economische ontwikkelingen en klimaatverandering. De grootste bron van drinkwater is oppervlaktewater (uit het IJsselmeer en het Amsterdam-Rijnkanaal) dat, als onderdeel van het zuiveringsproces, voor een belangrijk deel in de (duin)bodem wordt geïnfiltreerd. Voor een beperkt deel zijn de bronnen oorspronkelijk grondwater. Het oppervlaktewater en grondwater worden bedreigd door verzilting en vervuiling en de drinkwaterwinning, -zuivering en -levering zitten al aan de maximale capaciteit. Tegelijk neemt het gebruik fors toe. Het beschermen van deze grondwatervoorraden is een provinciale taak. We hanteren vooral grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden met duidelijke wettelijke restricties op het gebruik om de kwaliteit van het grondwater niet aan te tasten. Deze grondwaterbeschermingsgebieden zullen we in de omgevingsverordening aanpassen en daar waar nodig vergroten om de vervuiling van drinkwaterbronnen tegen te gaan.

Om in de toekomst voldoende drinkwater beschikbaar te hebben, zijn de drinkwaterbedrijven en de provincie op zoek naar nieuwe locaties voor waterinname (bronnen), drinkwaterproductie, -distributie en -buffers. Om de realisatie hiervan in de toekomst niet onmogelijk te maken onderzoeken we mogelijke locaties voor toekomstige drinkwaterwinning in de binnenduinrand en op de Utrechtse Heuvelrug. Hiervoor wijzen we zoekgebieden aan op de kaart, deze sluiten bij voorkeur aan op de bestaande gebieden met dezelfde functie. Uiteindelijk zal dit leiden tot een reservering van het gebied waar geen onomkeerbare ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden

die de potentie van het gebied als infiltratie- en wingebied in de weg staan. De winlocatie Overveen en de klimaatbuffer bij Andijk zijn al in een vergevorderd stadium van onderzoek en zullen we worden als drinkwatergebied reserveren in de omgevingsverordening.

We ondersteunen tot slot de verplaatsing of uitbreiding van bestaande winningen en productielocaties.

De ondergrondse drinkwaterinfrastructuur kan bij nieuwe ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen onder druk komen te staan. Omdat we groot belang hechten aan een betrouwbare en duurzame drinkwatervoorziening, gaan we uit van een aandachtszone voor de WRK-leidingen (dit zijn de transportleidingen van ruw water tussen de drinkwaterbronnen en de productielocaties) en de vitale ondergrondse drinkwaterinfrastructuur (dit zijn de transportleidingen tussen productielocaties en distributiecentra) bij ruimtelijke en infrastructurele planvorming. Met het benoemen van deze aandachtszone beogen we dat gemeenten en planontwikkelaars vanaf de eerste (plan)fase van ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen drinkwaterbedrijven betrekken, zodat de integriteit, het functioneren en het beheer van de ondergrondse drinkwaterinfrastructuur structureel gewaarborgd is. In Figuur 14 'Ruimtelijke reserveringen water en bodem' in paragraaf 4.3 staat weergegeven waar de zoekgebieden zich bevinden. Op deze kaart is ook de aandachtszone voor WRK-leidingen en een zoekgebied voor een nieuwe WRK-leiding opgenomen.

Realiseren en in stand houden van goede waterkwaliteit
Een goede waterkwaliteit is belangrijk voor een gezonde leefomgeving, natuur, landbouw, drinkwater en recreatie. Conform de Kaderrichtlijn Water dient het oppervlaktewater en grondwater in de provincie in 2027 in een goede toestand te verkeren. De verwachting is dat deze doelstelling niet wordt gehaald. Dit betekent dat ook na 2027 inzet nodig is voor de verbetering van de oppervlaktewater- en grondwaterkwaliteit. Wanneer de goede toestand wel wordt bereikt, blijven aandacht en maatregelen noodzakelijk om afname van de kwaliteit tegen te gaan. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, nieuwe vervuilende activiteiten en de opkomst van nieuwe chemische stoffen kunnen de waterkwaliteit opnieuw onder druk zetten.

We zien daarom toe op:
- het wegnemen van bronnen van verontreiniging (bijvoorbeeld aanpak indirecte lozingen);
- het voorkomen van nieuwe verontreinigingen (door ontwikkelingen);
- het versterken van de samenhang tussen water, bodem en ruimtegebruik;
- het vergroten van de klimaatrobuustheid van het watersysteem;
- het verbeteren van de waterkwaliteit in gevoelige natuurgebieden en grondwaterbeschermingsgebieden;
- het borgen van de waterkwaliteit als richtinggevende factor bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Hiermee wordt de waterkwaliteit niet alleen benaderd als wettelijke verplichting, maar ook als belangrijk aspect van een gezonde leefomgeving en een toekomstbestendig Noord-Holland. Waar mogelijk maken we gebruik van natuurinclusieve oplossingen, zoals natuurvriendelijke oevers die ook bijdragen aan de waterkwaliteit. Ook kan groenblauwe dooradering een belangrijke bijdrage leveren aan de verbetering van de waterkwaliteit.

Grote wateren
Noord-Holland wordt aan drie zijden omgeven door grote wateren: de Noordzee, de Waddenzee en het IJsselmeergebied. We werken samen met het Rijk, waterschappen, gemeenten en maatschappelijke partners aan samenhangende oplossingen voor waterveiligheid, zoet water, natuurherstel, waterkwaliteit, recreatie, visserij, duurzame aquacultuur, scheepvaart en energie. Daarbij sluiten we aan bij het integrale ontwikkelperspectief voor de grote wateren.

We dragen bij aan het beschermen en versterken van de natuurlijke, landschappelijke, economische en cultuurhistorische waarden van deze wateren. Dit doen we samen met andere partners, waaronder RWS als beheerder van de grote wateren. We zijn bevoegd gezag voor de projectplannen en vergunningen bij grote ingrepen langs het IJsselmeer. Hierbij kijken we naar de verschillende belangen die in en rondom het IJsselmeer spelen.
- Op de Noordzee speelt een aantal grote belangen zoals natuurwaarden, (internationale) scheepvaart, oefengebieden voor defensie en offshore windparken. Hoewel de provincie weinig bevoegdheden heeft op de Noordzee werken deze (inter)nationale belangen wel door op het Noord-Hollandse grondgebied. Denk aan aanlanding van wind op zee, de badplaatsen, de havens en toegangen tot de binnenwateren en de kustverdediging. Langs de Noordzee zetten we in op een kust- en duinlandschap dat zo veel mogelijk natuurlijk meegroeit met de zeespiegel, en pakken dit op als integrale gebiedsopgave.
- De Waddenzee is een uniek getijdengebied van internationaal belang en is daarom een belangrijk Natura 2000-gebied en heeft een beschermde UNESCO-status. Tegelijkertijd speelt hier een groot aantal andere belangen zoals scheepvaart, defensie en recreatie en visserij. Door zeespiegelstijging staan de natuurwaarden onder druk. Bij ontwikkelingen rond de Waddenzee zoeken we naar een evenwicht tussen economische activiteiten en de dynamiek van het getijdengebied. In Den Helder koppelen we de ontwikkeling van de marine- en civiele haven waar mogelijk aan natuurontwikkeling in de Waddenzee en aan de aangroei van wadplaten. Langs de Waddenkust verkennen we hoe we samen met partners de Waddenkustzone samenhangend kunnen ontwikkelen en versterken om waterveiligheid, natuur en landschap en de verschillende functies in het gebied beter op elkaar af te stemmen, te versterken en toekomstbestendig te maken.

- Het IJsselmeergebied is een belangrijk leefgebied en belangrijke doortrekroute voor beschermde vogelsoorten. Het is daarnaast de belangrijkste zoetwatervoorraad, die we delen met andere provincies. We zijn daarom restrictief ten aanzien van grote ontwikkelingen die deze voorraad aantasten. Ook willen we de waterveiligheid borgen, zelfs als op termijn de meerpeilen gaan stijgen.

  Hoewel het op dit moment nog niet aan de orde is, gaan we er van uit dat het in de toekomst noodzakelijk is het voorjaarspeil van het IJsselmeer en eventueel het Markermeer verder te verhogen om hiermee (ten dele) tegemoet te komen aan het toenemend watertekort. Dit heeft grote impact op bijvoorbeeld natuurwaarden en de kusten en historische steden. Mogelijk zullen de dijken hiervoor mee moeten groeien. Het Rijk gaat hier komende jaren onderzoek naar doen. Ruimtelijke ontwikkelingen zullen hier rekening mee moeten houden bij locatiekeuzes en inrichting.

Langs het IJsselmeer en Markermeer wordt overwogen ruimte te reserveren voor multifunctionele waterveiligheidsoplossingen, zoals vooroevers en brede dijkzones. Deze dragen bij aan waterveiligheid, klimaatbestendige natuur, waterberging en recreatie.



Ruimte voor water en natuurlijke processen in de Slufter, Texel.

Foto: Paul Paris

6.2 Bodem

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
Open bodemenergiesystemen doelmatig en zorgvuldig inzetten en daarbij negatieve effecten op de kwaliteit, kwantiteit en warmtebalans van het grondwatersysteem voorkomen.	• De provincie is op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving bevoegd gezag voor open bodemenergiesystemen en om de grondwaterwarmte-balans bij bodemenergieplannen te bewaken.
Zorgdragen voor een goede ordening van het gebruik in de ondiepe ondergrond.	• Deze provinciale taak op basis van de Omgevingswet heeft als doel de bodem duurzaam te gebruiken voor verschillende functies, zoals landbouw, natuur en wateropslag door het verbinden van bodem- en ondergrondbeleid met omgevingsbeleid. • De ondiepe ondergrond wordt steeds intensiever gebruikt voor onder meer kabels en leidingen, bodemenergie en waterwinning. Functies stapelen. Zonder goede coördinatie ontstaan conflicten en risico's voor veiligheid, drinkwater en toekomstige opgaven. Door regie en samenhang te organiseren maken we de ondergrond duurzaam, efficiënt en toekomstbestendig inzetbaar.

Provinciaal belang	Onderbouwing
Bodemdaling beperken en werken aan een robuuste bodem en ondergrond.	• In grote delen van Noord-Holland is er sprake van significante bodemdaling. Dit leidt tot hogere maatschappelijke kosten en risico's voor waterbeheer, landbouw, natuur, infrastructuur, funderingen, landschap en klimaat. In veenweidegebieden draagt bodemdaling bovendien bij aan de uitstoot van koolstofdioxide. Bodemdaling overstijgt gemeente- en gebiedsgrenzen. Keuzes over peilbeheer, landgebruik, landbouw, natuur, bebouwing en infrastructuur hangen sterk met elkaar samen. Dit vraagt om gebiedsgerichte provinciale regie, in samenwerking met het Rijk, waterschappen, gemeenten en andere betrokken partijen. • De provincie zet in op het voorkomen en beperken van bodemdaling, waar dat doelmatig en haalbaar is. Daarmee houden we bodem en ondergrond veerkrachtig en bruikbaar, beperken we schade en risico's voor de gebouwde omgeving en natuur en dragen we bij aan een toekomstbestendige inrichting van Noord-Holland.
Verzilting voorkomen, beperken en ruimtelijk accommoderen.	• Verzilting vormt een groeiend risico voor de beschikbaarheid en kwaliteit van zoet water, landbouwgrond en natuur in Noord-Holland. Door zeespiegelstijging, droogte, bodemdaling en zoutindringing via sluizen neemt de druk vanuit zowel zout oppervlaktewater als brakke kwel uit de ondergrond toe. • Verzilting overstijgt gemeente- en gebiedsgrenzen. De opgave vraagt om samenhangende keuzes over waterbeheer, ruimtelijke ontwikkeling, landgebruik, landbouw, natuur, zoetwaterbeschikbaarheid en scheepvaart. We werken hierbij samen met het Rijk, waterschappen, gemeenten en gebruikers. • Waar verzilting onvermijdelijk is, sturen we op passende functies, inrichting en maatregelen die schade beperken. Daarbij houden we rekening met de beperkte beschikbaarheid van zoet water en maken we keuzes die passen bij de kenmerken van het gebied.
Gezonde en veerkrachtige landbouwbodems bevorderen.	• Gezonde landbouwbodems zijn een voorwaarde voor een toekomstbestendige landbouw en een vitaal landelijk gebied. Zij dragen bij aan voedselproductie, waterberging en waterzuivering, klimaatregulatie, nutriëntenkringlopen en biodiversiteit. • De kwaliteit van landbouwbodems heeft gevolgen voor provinciale opgaven op het gebied van waterkwaliteit en waterbeschikbaarheid, waterveiligheid, natuurherstel, klimaatadaptatie en klimaatmitigatie. Deze opgaven vragen om een samenhangende aanpak van bodem, water, landgebruik en ruimtelijke ontwikkeling. • We bevorderen landbouwbodems die duurzaam productief, weerbaar en biodivers zijn. Daarbij besteden we in het bijzonder aandacht aan het verhogen en behouden van organische stof, een vitaal bodemleven en een bodemstructuur die water kan vasthouden, infiltreren en afvoeren. Zo versterken we de bodemfuncties die nu en in de toekomst nodig zijn.
Bodemkwaliteit en bodemverontreiniging vroegtijdig in beeld brengen en meewegen bij gebiedsontwikkeling.	• We verzamelen, verbinden en benutten kennis over bodemkwaliteit en bodemverontreiniging. Zo signaleren we risico's tijdig, ondersteunen we gerichte maatregelen en werken we samen met gemeenten aan een gelijkwaardige afweging van bodemkwaliteit bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Waarom richting nodig?

Een robuuste bodem is in staat om extremen, zoals perioden van droogte en natte omstandigheden, op te vangen en zich daarvan te herstellen. Een goed functionerend (grond)watersysteem is daarbij onlosmakelijk verbonden met de bodem. Door klimaatverandering, intensief landgebruik en toenemende ruimtedruk komt dit systeem steeds verder onder druk te staan.

Ontwikkelrichting

Zorgvuldig en samenhangend gebruik van de ondergrond

In Noord-Holland versterken bodemdaling, verzilting, bodemverdichting en erosie de degradatie van het bodemsysteem, met name in de Kop van Noord-Holland, de kustgebieden en Laag-Holland. Bovendien neemt het gebruik van de ondiepe ondergrond toe, onder andere voor bodemenergiesystemen. We sturen op een zorgvuldig en samenhangend gebruik van de ondergrond om conflicten en ongewenste stapeling van effecten te voorkomen. Onze inzet voor robuuste bodems en ondergrond wordt uitgewerkt in het Regionaal Water- en Bodemprogramma.

Werken aan schone bodems

Schone bodems vormen de basis voor een gezonde leefomgeving. In Noord-Holland is het tegengaan van bodemverontreiniging een grote opgave door (historische) zware industrie en intensieve landbouw. De provincie is bevoegd gezag voor de nazorg van stortplaatsen en voor historische bodemverontreinigingen, waaronder spoedlocaties en een gebiedsgerichte aanpak van grondwaterverontreiniging, onder het overgangsrecht van de Wet bodembescherming. Daarnaast verbeteren we ons inzicht in risicovolle opkomende stoffen zoals PFAS, diffuus lood, en secundaire bouwstoffen.

Inzetten op gezonde bodems

Een gezonde bodem is vruchtbaar en kent een grote diversiteit aan bodemleven. De ‘ecosysteemdiensten’ functioneren goed: de bodem kan water vasthouden en beschikbaar stellen aan planten, bouwt organische stof op en verliest weinig nutriënten naar het watersysteem. Die diensten zijn van direct belang voor voedselzekerheid, biodiversiteit, klimaatmitigatie en een klimaatbestendige leefomgeving. De Europese Natuurherstelverordening en de EU-bodemmonitoringsrichtlijn vragen ook van Noord-Holland inzet op monitoring, herstel en bescherming van gezonde bodems. Gezonde landbouwbodems verdienen bijzondere aandacht, omdat zij 47% van het landoppervlak van Noord-Holland uitmaken. Noord-Holland heeft landbouwbodems van hoge kwaliteit, maar er zijn ook zorgen vanwege intensief landgebruik, het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en de impact van klimaatverandering (zoals een verhoogd risico op verdroging).

6.3 Mobiliteit

Waar de provincie op inzet

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
Concessieverlener van regionaal openbaar vervoer.	• Op basis van de Wet personenvervoer 2000 heeft de provincie een taak voor het openbaar vervoer. Als concessieverlener in de gebieden Noord-Holland Noord, Haarlem/IJmond en Gooi en Vechtstreek hebben we invloed op het aanbod van het regionaal openbaar vervoer. In de andere gebieden in Noord-Holland heeft de Vervoerregio Amsterdam deze taak.
Aanleg, beheer en onderhoud van provinciale infra.	• Op basis van de Wegenwet en de Scheepvaartverkeerswet is de provincie verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van provinciale (vaar-)wegen, kunstwerken, fietspaden, voetpaden en openbaar vervoersnetwerken én de aanleg hiervan. • De infrastructuur wordt beheerd en onderhouden en, bij einde levensduur, gerenoveerd en vervangen. • De provincie bepaalt waar wegen, spoorwegen en scheepvaartverbindingen komen. Gemeenten houden hier rekening mee bij het maken van hun omgevingsplannen.

Provinciaal belang	Onderbouwing
Zorgdragen voor een goed functionerend, verkeersveilig, toekomstbestendig en inclusief mobiliteitssysteem met beperkte impact op een gezonde leefomgeving.	• Bereikbaarheid is van groot belang voor de leefbaarheid en economische ontwikkeling. We willen bijdragen aan het in stand houden en optimaliseren van de bereikbaarheid, voor het goed functioneren van de maatschappij. Verkeersstromen, openbaar vervoer-verbindingen en logistieke netwerken stoppen niet bij gemeentegrenzen en vragen om samenhangende afwegingen op regionaal niveau.
Zorgdragen voor een toekomstbestendige rol van de luchtvaart in het mobiliteitssysteem en de leefomgeving.	• Een toekomstbestendige luchtvaart is wenselijk vanuit oogpunt van het internationale mobiliteitsvraagstuk en een gezonde leefomgeving. Nieuwe vormen van mobiliteit door de lucht kunnen hieraan bijdragen, zoals drones en Urban Air Mobility.

Waarom richting nodig?

Mobiliteit is essentieel voor de economie en voor inwoners om mee te kunnen doen aan de maatschappij. Daarom vinden we het belangrijk om in te zetten op een bereikbaar, verkeersveilig en inclusief mobiliteitssysteem met minimale impact op de gezonde leefomgeving. Hiermee verbinden we wonen, werken en voorzieningen en faciliteren we recreatie. We zien het werken aan bereikbaarheid als een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de verschillende overheden.

Ontwikkelrichting

Een weerbaar mobiliteitssysteem

Naast bereikbaar moet het mobiliteitssysteem ook weerbaar zijn onder bijzondere omstandigheden zoals een groot ongeluk of een evacuatie. Daarbij zijn er in Noord-Holland een aantal kritieke locaties van nationaal belang (bijvoorbeeld ziekenhuizen, EHC Petten, industriegebied Westpoort, Schiphol en Maritiem Cluster met defensie in Den Helder). Deze locaties moeten te allen tijde bereikbaar zijn, ook in ontwrichtende omstandigheden. Op basis van lopend onderzoek kan het nodig zijn om maatregelen te overwegen die de weerbaarheid van het mobiliteitssysteem vergroten.

Korte termijn: agenderen vastlopen mobiliteitssysteem

Het zal op korte termijn moeilijk zijn de bereikbaarheid op peil te houden door de groei van het aantal mobiliteitsbewegingen, de verdere verstedelijking en de beperkte mogelijkheden om deze groei aan te pakken. Dit heeft onder andere te maken met het gebrek aan structurele Rijksinvesteringen, capaciteit, ruimte en beperkingen door bijvoorbeeld stikstof of geluid. Daarbij komt dat de huidige staat van de Rijksinfrastructuur en de daarmee samenhangende renovatieopgave de komende jaren drastische invloed heeft op de bereikbaarheid van Noord-Holland. We hebben alle modaliteiten nodig om de bereikbaarheid te behouden. Als provincie kunnen we dit niet alleen, dit is een gezamenlijke verantwoordelijkheid. Ook een enkele aanpassing of uitbreiding volstaat niet, hiervoor is een samenhangend pakket nodig.

Dit alles ontslaat ons niet van de verantwoordelijkheid om de consequenties van woningbouw voor de (regionale) bereikbaarheid scherp in beeld te brengen en daar vervolgens zo optimaal mogelijk invulling aan te geven. Wel betekent het dat we niet op elke nieuwe woningbouwlocatie de optimale bereikbaarheid direct bij oplevering kunnen garanderen.

Lange termijn: streven naar bereikbaarheid voor alle inwoners

Op de lange termijn is onze ambitie om de bereikbaarheid voor alle inwoners in Noord-Holland te optimaliseren. Uiteindelijk streven we naar een systeem van publieke mobiliteit dat steunt op een sterk openbaar vervoer in combinatie met een dekkend netwerk van doorfietsroutes (Figuur 27). Voor gebieden met een lagere verstedelijking blijven we inzetten op alle vormen van mobiliteit waarvan de auto een belangrijk onderdeel blijft (Figuur 29).
Over de hele provincie heen zijn we constant bezig met het optimaliseren van ons netwerk; denk daarbij onder andere aan wegverbredingen, aanpassingen vanwege veiligheid of aanleg van ontbrekende schakels in ons (fiets)netwerk. Naast de plannen voor nieuwe, hoogwaardige busverbindingen (zie figuur 28) zijn hier onder andere de volgende projecten van

belang zoals: Onderdoorgang N247 bij Broek in Waterland, aanleg van de Ravelijnbrug in Den Helder, verbeteren van de Ring Alkmaar/N242, verbeteren van de leefbaarheid van de N203, robuuste oost/west verbinding en verbeteren van de bereikbaarheid boven het Noordzeekanaal gebied, verbreding N205 bij Haarlemmermeer en herstarten van de A7/A8 verbinding. Samen met onze partners werken we aan het optimaliseren van onze netwerken.

Inzetten op mobiliteitstransitie
We zetten in op het verminderen, veranderen en verbeteren van mobiliteit. Om de (groei van) mobiliteit zo goed mogelijk op te vangen, werken we aan op een ruimte-efficiënt en duurzaam mobiliteitssysteem. Dit houdt in dat ruimtelijke en economische ontwikkelingen zo worden vormgegeven dat de impact op het mobiliteitssysteem zoveel mogelijk wordt beperkt. Dit doen we op zo'n manier dat dat het mobiliteitssysteem duurzamer en veiliger wordt. Concreet betekent dit bouwen bij OV-knooppunten en daar functies zoals wonen, werken en voorzieningen combineren. Ook sturen we op reizen buiten de spits of zelfs tegenspits als onderdeel van de gedragsaanpak ('verminderen'). Daarnaast stimuleren we de overstap van reizigers op duurzame vervoermiddelen zoals lopen, fietsen, openbaar vervoer, elektrische auto's of uitstootvrije voer- en vaartuigen ('veranderen'). Verder verbeteren we het bestaande netwerk waardoor dit beter kan worden benut en de verkeersveiligheid, betrouwbaarheid en sociale veiligheid van deze duurzame mobiliteitsopties toeneemt. Op sommige plekken verbeteren we het netwerk door ontbrekende schakels aan te leggen in het netwerk ('verbeteren'). De invulling verschilt per gebied. Op basis van de stedelijkheid en rol van de kern (stad/dorp) in het mobiliteitssysteem bekijken we hoe bovenstaande punten worden ingevuld en bepalen we de rol van de auto.

We hebben oog voor (disruptieve) innovaties die vorm of een impuls kunnen geven aan het mobiliteitssysteem. Het gaat bijvoorbeeld om digitalisering en automatisering bij mobiliteitsoplossingen. Die kunnen bijdragen aan betere bereikbaarheid, een efficiënter mobiliteitssysteem en het beter benutten van de netwerken. Voorbeelden zijn het faciliteren van drones en benodigde vertiports (verticale opstijg- en landingsplaatsen voor drones) en zelfrijdende voertuigen. De ruimtebehoefte of beperking hiervan is op dit moment nog onbekend. Ook alternatieve vormen van bekostiging vallen hieronder om zo bijvoorbeeld schaalsprongprojecten mogelijk te maken, dit maken we bespreekbaar bij het Rijk.

Nastreven systeem van publieke mobiliteit
We streven een systeem van publieke mobiliteit na dat steunt op een sterk openbaarvervoersysteem van trein, bus, metro en tram. Mobiliteitshubs en OV-knooppunten faciliteren de overstap op andere vervoermiddelen en vangen autoverkeer af. In combinatie met een dekkend netwerk van doorfietsroutes, kunnen mensen eenvoudig van deur tot deur reizen met diverse vervoermiddelen zoals lopen, fietsen, openbaar vervoer, (deel) voertuigen en auto's. Met een dekkend doorfietsroutenetwerk stimuleren we het gebruik van de (e)-fietsen voor verplaatsingen tot 15 kilometer, als alternatief voor autogebruik. Dit is bij uitstek iets waar verschillende overheidslagen betrokken bij zijn.

Voor een robuust openbaarvervoersysteem is een schaalsprong in het openbaar vervoer nodig (Figuur 28). De schaalsprongprojecten vormen een katalysator voor de verdere ontwikkeling van het hele openbaarvervoersysteem in Noord-Holland. Dit betekent bijvoorbeeld het doortrekken van de Noord/Zuidlijn via Schiphol tot Hoofddorp, waardoor er meer capaciteit op het treinspoor komt. En het realiseren van een vijfde en zesde perron op station Amsterdam-Zuid, waardoor hier internationale treinen kunnen stoppen en er meer ruimte vrijkomt op het spoor bij Amsterdam Centraal. Door deze grote spooringrepen rondom Amsterdam ontstaat ruimte in heel Noord-Holland om het spoorproduct verder te verbeteren. Het gaat dan onder andere om de verbindingen naar Alkmaar, Hoorn, Haarlem en het Gooi. Vanuit hier kan een goed spoorproduct gekoppeld worden met verdere verstedelijking én het landelijk gebied via mobiliteitshubs en OV-knooppunten.

Mobiliteitsbehoefte en inrichting meenemen bij gebiedsontwikkeling
Bij gebiedsontwikkelingen brengen we vroeg in het proces de mobiliteitsbehoefte in beeld en kijken we hoe we dit zo optimaal mogelijk kunnen oplossen. Hiermee beperken we de extra impact op het mobiliteitssysteem. We willen samen met gemeenten bij gebiedsontwikkelingen een Mobiliteitsprogramma van Eisen opstellen, omdat de inrichting van nieuwe woongebieden hierin een belangrijke factor is. Hiermee brengen we ook de effecten van lokale keuzes voor de verdere regio in kaart. Denk hierbij aan het gebruik van mobiliteitshubs voor het afvangen van verkeer. Hierbij blijft lokaal maatwerk mogelijk om de auto, met zo min mogelijk impact op het regionale mobiliteitssysteem, te faciliteren. Plekken waar niet nabij OV-knooppunten wordt gebouwd ontsluiten we via de huidige infrastructuur, gezien de beperkte mogelijkheden voor uitbreiding.

Verplaatsing van goederenvervoer van de weg naar het spoor en het water
In Noord-Holland komen veel logistieke stromen samen door de aanwezigheid van mainports als de haven van Amsterdam en Schiphol. Om de impact van deze stromen op de weginfrastructuur zoveel mogelijk te beperken werken we aan een *modal shift*. We streven naar een robuust multimodaal netwerk goederenvervoer, waarin goederenvervoer zich verplaatst van de weg naar het spoor en het water. Dat vraagt om ruimtelijke keuzes rond overslaglocaties en plekken waar de netwerken (weg en water) elkaar kruisen zoals bruggen en viaducten. Specifiek voor vaarwegen hebben we een Kernnet Beroepsvaart vastgesteld om dit soort ruimtelijke keuzes makkelijker te maken. Ook zorgen we voor een betrouwbare en efficiënte doorvaart van haven naar haven. Daarnaast bestaat het Kernnet Recreatievaart. Hierbij ligt de nadruk op recreatief gebruik en beleving. Inrichting en beheer van de vaarwegen zijn hier primair op afgestemd. De vaarwegen zijn toegankelijk voor zowel recreatievaart als beroepsvaart, binnen de geldende CEMT- of BRTN-

klasse. Beide maken hier gezamenlijk gebruik van, waarbij de recreatieve functie richtinggevend is.

Goederenvervoer over water draagt als onderdeel van een bredere vervoersketen bij aan de vermindering van verkeersdrukte op de weg en daarmee van uitstoot. Daarnaast stimuleren we het verplaatsen van bouwlogistiek voor gebiedsontwikkelingen naar het water waar dit mogelijk is. Hierbij is het belangrijk dat er door de provincie heen faciliteiten zijn voor de overslag van goederen van en naar het water. Bijvoorbeeld door het in stand houden van bestaande binnenhavens, vrachtwagenparkeerplekken of het faciliteren van logistieke hubs om de laatste kilometers naar de eindbestemming af te kunnen leggen. Om het transport over water te verduurzamen ontwikkelen we met Clean Energy Hubs walstroomvoorzieningen in havens en bij ligplaatsen.

Vervoer via spoor en water biedt niet voor alle gebieden in Noord-Holland een alternatief door het ontbreken van waterwegen of treinsporen. Daarom vinden we elektrificatie van het vrachtverkeer ook belangrijk. Dat heeft grote invloed op het elektriciteitsnet. Het bieden van goede laadmogelijkheden op bedrijventerreinen is een mogelijkheid om slimmer om te gaan met de vraag naar laadvermogen, waardoor de uitbreiding van het elektriciteitsnet voor mobiliteit enigszins beperkt kan worden.

Werken aan veilige, gezonde en sociaal-inclusieve mobiliteit
We streven naar nul verkeersslachtoffers in 2050 en een daling van het aantal verkeerslachtoffers in 2030. Naast fysieke verkeersveiligheid werken we eraan om sociale veiligheid een vaste plek te geven in de inrichting van de openbare ruimte en het mobiliteitssysteem. We houden daarbij rekening met verschillen in veiligheidsbeleving, met extra aandacht voor vrouwen en mensen uit de lhbtiqia+-gemeenschap.

We garanderen een inclusief mobiliteitssysteem zodat alle bewoners en bezoekers van Noord-Holland goed mee kunnen doen aan de maatschappij. Door belemmeringen in bereikbaarheid, betaalbaarheid, toegankelijkheid en sociale veiligheid weg te nemen, voorkomen we mobiliteitsarmoede.

Als provincie dragen we ook de verantwoordelijkheid om onze wegen en fietspaden veilig en toegankelijk te maken, overdag én in het donker. Goede verlichting speelt daarin een belangrijke rol. Met onze Beleidsvisie Openbare Verlichting bieden we een toekomstbestendig kader voor de provincie Noord-Holland. Het verbindt verkeersveiligheid, sociale veiligheid, duurzaamheid, mobiliteit, natuurbehoud, biodiversiteit en uniformiteit tot één samenhangend beleid, dat is afgestemd op regionale behoeften.

We willen de negatieve effecten van mobiliteit zoals de uitstoot van broeikasgassen, schadelijke stoffen en geluidsoverlast zoveel mogelijk beperken door onder andere elektrificatie van vervoermiddelen die traditioneel gebruik maken van verbrandingsmotoren. En door gezonde vormen van mobiliteit, zoals lopen en fietsen, te stimuleren. Dit draagt bij aan een veilige en gezonde leefomgeving. Voor geluidsoverlast is onze ambitie om in 2050 ernstige hinder door geluid van provinciale wegen met 50% verminderd te hebben, in vergelijking met de huidige situatie.

Beheer van provinciale infrastructuur

De provincie Noord-Holland is eigenaar en beheerder van een groot en divers netwerk van wegen, vaarwegen, bruggen, sluizen en andere infrastructurele voorzieningen. Daarmee dragen we dagelijks bij aan een bereikbaar, veilig en leefbaar Noord-Holland. We leggen onze assets zorgvuldig aan, beheren en onderhouden ze, en sturen op een doelmatig gebruik.

We werken volgens integraal assetmanagement en zijn gecertificeerd voor ISO 9001 en ISO 55001. Over de volledige levenscyclus van onze assets sturen we op bereikbaarheid, veiligheid en kwaliteit. Bij keuzes wegen we prestaties, risico's, kansen en kosten integraal af. Zo creëren we maatschappelijke waarde, besteden we publieke middelen doelmatig aan en houden we programma's en projecten uitvoerbaar en duurzaam.

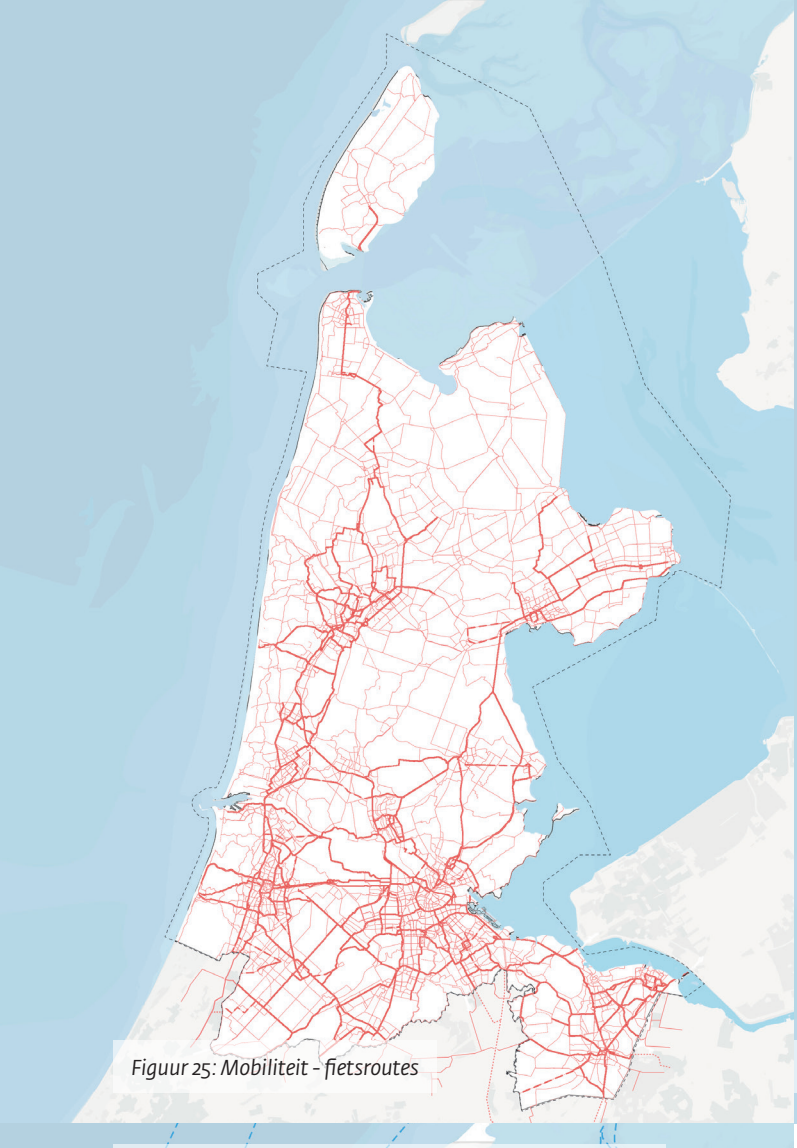
De toenemende druk op het netwerk, schaarste aan mensen en middelen en de naderende renovatie- en vervangingsopgave vragen om samenwerking. Daarom stemmen we met andere weg- en vaarwegbeheerders, marktpartijen en betrokken organisaties kennis, data, standaarden en planningen af. Dit helpt om efficiënter te werken, bereikbaarheid over water en weg te behouden en hinder voor reizigers, omwonenden en bedrijven te beperken. Cruciale verbindingen krijgen daarbij extra aandacht.

Ook bij inkoop staat maatschappelijke waarde centraal. Naast prijs wegen we effecten op klimaat, natuur, biodiversiteit, milieu, grondstoffen en sociale waarden mee. We streven naar eerlijke risicoverdeling, MKB-vriendelijke inkoop en benutting van marktkennis. Bij risicovolle projecten nemen we vaker de regie, met ruimte voor innovatie en vakmanschap.

We bouwen en vernieuwen infrastructuur met oog voor toekomstige veranderingen. Daarom ontwerpen we infrastructuur flexibel, modulair en waar mogelijk met herbruikbare onderdelen. Daardoor kunnen voorzieningen later eenvoudiger worden aangepast, gerenoveerd of vervangen. Ook houden we rekening met multifunctioneel gebruik en de mogelijkheid om nieuwe technologie in een latere fase toe te voegen.

Tot slot maken we beheer en onderhoud klimaatbestendig. We bereiden onze infrastructuur voor op wateroverlast, hitte, droogte, verzilting, stormen en overstromingen. Met goede afwatering, functionerende pompen, biodiversiteit en inspecties houden we de infrastructuur veilig, betrouwbaar en beschikbaar.

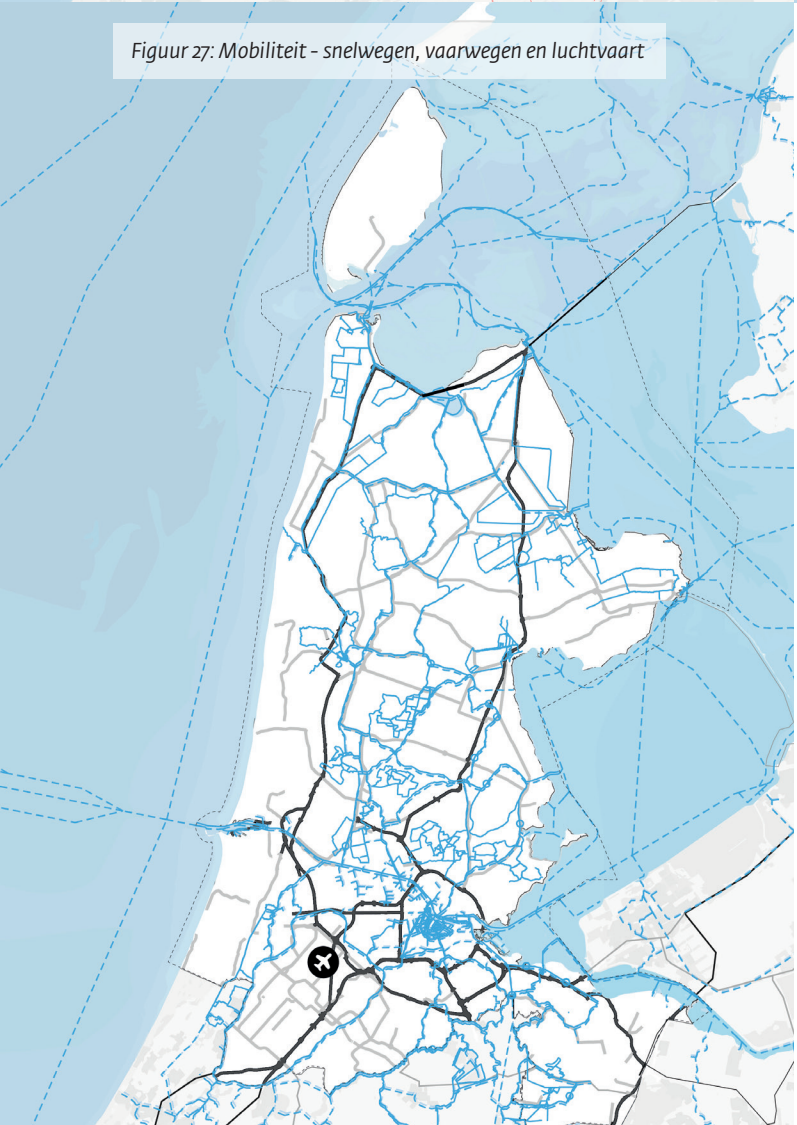
Zo maakt de provincie Noord-Holland verantwoorde keuzes voor beheer en onderhoud: met de gewenste prestaties, tegen doelmatige kosten en met acceptabele risico's, nu en in de toekomst.



Figuur 25: Mobiliteit - fietsroutes



Figuur 26: Mobiliteit - OV



Figuur 27: Mobiliteit - snelwegen, vaarwegen en luchtvaart

Mobiliteit - fietsroutes

- Doorfietsroutes huidig
- Doorfietsroute toekomst
- Fietsroutes

Mobiliteit - OV

- Spoorwegen
- Station
- Busverbindingen
- Geplande HOV-verbindingen
- HOV-lijnen

Mobiliteit - snelwegen, vaarwegen en luchtvaart

- Snelwegen
- Regionale wegen
- Vaarwegen
- Recreatievaart
- Schiphol

6.4 Luchtvaart

Wettelijke taken en provinciaal belang

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
Vanuit de Wet luchtvaart is de provincie bevoegd gezag voor luchthavens met regionaal belang.	• De provincie is verantwoordelijk voor het verlenen van vergunningen voor luchthavens en voor het inpassen van de geluids- en veiligheidscontouren ten gevolge van het vliegverkeer.

Provinciaal belang	Onderbouwing
Zorgdragen voor een toekomstbestendige rol van de luchtvaart in het mobiliteitssysteem en de leefomgeving.	• Een toekomstbestendige luchtvaart is wenselijk vanuit oogpunt van het internationale mobiliteitsvraagstuk en een gezonde leefomgeving. Nieuwe vormen van mobiliteit door de lucht kunnen hieraan bijdragen, zoals drones en Urban Air Mobility.
Verduurzaming van luchtvaart in de provincie stimuleren.	• Het verduurzamen van de regionale en intercontinentale luchtvaart brengt allerlei gevolgen met zich mee, bijvoorbeeld de vraag naar elektriciteit en de ruimte voor elektra-infrastructuur, maar ook (milieu)ruimte voor duurzame brandstoffen.
Samenwerking met Rijk, provincies en gemeenten.	• Luchtvaart is geen lokale activiteit, regelgeving en beleid van 1 overheidsinstantie is niet effectief. Hierom moeten we samenwerken en optrekken met het Rijk en de andere provincies. Ook gemeenten spelen hierin een cruciale rol.

Waarom richting nodig?

De impact van luchtvaart is niet alleen merkbaar op de landingsplaatsen, vliegvelden en vliegroutes, maar werkt daarnaast breder door in het ruimtelijk domein. Dat is merkbaar in de vorm van een aantrekkende werking voor bedrijven, de impact van luchtvaartpassagiers en werknemers op het mobiliteitssysteem en als impact van geluid en uitstoot van stoffen op de leefomgeving van Noord-Holland en omliggende provincies. Het innoveren en verduurzamen van de sector vraagt om een integrale blik door bijvoorbeeld te onderzoeken welke uitdagingen nieuwe vormen van luchtvaart hebben en wat de maatschappelijke waarde van de oplossingen is.

Ontwikkelrichting

Omgaan met Schiphol

Schiphol is van grote betekenis voor de internationale bereikbaarheid van Noord-Holland en Nederland. De luchthaven verbindt de regio met economische centra wereldwijd en is daarmee van belang voor het vestigingsklimaat, de werkgelegenheid en het functioneren van de regionale en nationale economie. Tegelijkertijd heeft Schiphol een grote impact op de leefomgeving en legt de luchthaven beperkingen op aan de ruimtelijke ontwikkeling in een groot deel van de regio. Voor een toekomstbestendige Schipholregio moeten de internationale en economische functie van de luchthaven, een gezonde leefomgeving en de ruimtelijke ontwikkeling van de regio daarom in samenhang worden bezien.

Schiphol staat de komende decennia voor een omvangrijke vernieuwingsopgave. De capaciteit en kwaliteit van het terminalcomplex zijn niet in hetzelfde tempo meegegroeid met het aantal reizigers en delen van de luchthaveninfrastructuur zijn verouderd. Tegelijkertijd verandert de luchtvaart, onder meer door de inzet van grotere vliegtuigen. Schiphol moet daarom een groot deel van het bestaande luchthavencomplex vernieuwen en aanpassen aan de luchtvaart en passagiersstromen van de toekomst.

Het Rijk hanteert voor de huidige operatie een maximum van 478.000 vliegtuigbewegingen per jaar. Dit maximum is tevens opgenomen in het ontwerp voor het nieuwe Luchthavenverkeerbesluit (LVB), met onder voorwaarden ruimte voor een gefaseerde doorgroei naar maximaal 500.000 bewegingen wanneer de geluidbelasting voldoende afneemt. Ook bij een begrensd aantal vliegtuigbewegingen kan het aantal passagiers echter aanzienlijk blijven groeien door grotere vliegtuigen en een hogere bezettingsgraad. De ruimtelijke en infrastructurele opgave rond Schiphol wordt daarom niet alleen bepaald door het aantal vliegtuigbewegingen.

We hebben slechts gedeeltelijk invloed op de ontwikkeling van Schiphol. De belangrijkste bevoegdheden ten aanzien van de luchthaven en het luchthavengebruik liggen bij het Rijk. Tegelijkertijd hebben we als provincie een belangrijke rol bij de ruimtelijke ontwikkeling van Schiphol en zijn omgeving, onder meer via het instrumentarium van de Omgevingswet en onze verantwoordelijkheden op het gebied van mobiliteit, landschap, economie en leefomgevingskwaliteit. Daarnaast behartigen we samen met andere provincies en gemeenten binnen de Bestuurlijke Regie Schiphol (BRS) de belangen van de regio in het overleg met het Rijk.

We vinden dat de verdere ontwikkeling van Schiphol gepaard moet gaan met aantoonbare verbetering van de leefomgevingskwaliteit en vermindering van de gezondheidsbelasting. Daarbij hebben we nadrukkelijk aandacht voor het verminderen van geluidshinder en slaapverstoring. De ontwikkeling naar stillere en schonere vliegtuigen en een duurzamere internationale connectiviteit moeten bijdragen aan daadwerkelijke gezondheidswinst voor de omgeving. Waar voor ontwikkelingen op en rond Schiphol medewerking van ons nodig is, verbinden we daar duidelijke randvoorwaarden aan op het gebied van bereikbaarheid, gezondheid, leefomgevingskwaliteit en ruimtelijke kwaliteit. De grootschalige vernieuwing van Schiphol willen we benutten als vliegwiel voor

een bredere kwaliteitsimpuls in de Schipholregio. In paragraaf 7.10 werken we uit wat dit ruimtelijk betekent voor Schiphol en zijn omgeving.

Rekening houden met ontwikkelingen bij vliegkamp De Kooy
Ook de ontwikkelingen rond Den Helder en vliegkamp De Kooy vragen om aandacht. Defensie heeft nog geen concrete plannen voor uitbreiding van vliegkamp De Kooy. Gezien de ontwikkelingen in de wereld willen we uitbreiding van het vliegveld in de toekomst echter niet onmogelijk maken. Ook daar zullen mogelijke ontwikkelingen in samenhang met het verbeteren van bereikbaarheid en leefomgeving moeten worden benaderd.

Anticiperen op nieuwe vormen van luchtmobiliteit
Nieuwe luchtruimstructuren, opstijg- en landingsplaatsen (vertiports) en logistieke knooppunten vragen om zorgvuldige inpassing in al schaarse ruimte, met bijbehorende veiligheidszones. Vooral in stedelijke gebieden en rond economische centra, zoals Schiphol en de MRA, is een goede afweging nodig tussen veiligheid, geluid, privacy en ruimtelijke inpassing. Tegelijkertijd bieden drones en Urban Air Mobility (UAM) kansen voor duurzame logistiek, efficiëntere noodhulp en slimme mobiliteit. We zijn verantwoordelijk voor de voorwaarden hoe deze nieuwe luchtmobiliteit ruimtelijk kan worden toegestaan, zodat innovatie samengaat met goede leefkwaliteit en ruimtelijke balans.

6.5 Energie

Wettelijke taken en provinciale belangen

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
Bijdragen aan de reductiedoelen van broeikasgassen.	• In de Klimaatwet staat geen directe verplichting tot broeikasgasreductie voor provincies. Provincies hebben bij de nationale uitvoering wel wettelijke taken via andere wetten, zoals de Omgevingswet. Op die manier dragen provincies bij aan het behalen van de nationale reductiedoelen. De mensenrechtelijke verplichting om broeikasgasemissies te reduceren rust niet alleen op het Rijk, maar ook op decentrale overheden, via bijvoorbeeld artikel 2 en 8 van het Europees Verdrag voor Rechten van de Mens (EVRM).
Zorgdragen voor ruimte voor het energiesysteem.	• Op basis van de Omgevingswet dragen we zorg voor de ruimtelijke inpassing van het energiesysteem, voor de vergunningverlening voor bepaalde onderdelen van het energiesysteem en de afstemming tussen gemeenten en netbeheerders.
Provincie is wettelijk bevoegd gezag voor de ruimtelijke procedures van zon en windparken groter dan 50 MW (zon) en 15 MW (wind) en kleiner dan 100 MW. Indien wenselijk kan het bevoegd gezag tussen overheden onderling worden overgenomen.	
Bevoegd gezag voor elektrolysers op industriële schaal.	• Op basis van de Omgevingswet is de provincie bevoegd gezag voor elektrolysers met een productiecapaciteit van meer dan 50 ton per dag.
Toezicht op de energiebesparingsplicht bij bedrijven waarvoor de provincie bevoegd gezag is.	• Dit toezicht wordt door de omgevingsdiensten uitgevoerd en gefinancierd door de provincie. Aanvullend heeft de provincie heeft een Energiebesparingsakkoord voor 2027-2030 met alle gemeenten en de vier omgevingsdiensten in Noord-Holland gesloten met als doel alle bedrijven onder gemeentelijk bevoegd gezag gecontroleerd te hebben op de naleving van de energiebesparingsplicht.
Adviserende rol ten aanzien van gemeentelijke warmtenetten.	• Nadat de Wet collectieve warmte van kracht is, heeft de provincie een adviserende rol op het moment dat een gemeente een warmtenet wil realiseren dat van invloed kan zijn op de warmtevoorziening van omliggende gemeenten.
Mogelijke nieuwe taak: Bevoegd gezag bij netuitbreidingen en transformatorstations 150 kV.	• Het Rijk heeft wetgeving in voorbereiding waarbij provincies het bevoegd gezag worden voor netuitbreidingen van 150 kV-tracés en -stations. Deze bevoegdheid ligt momenteel bij gemeenten. In alle gevallen kunnen overheden in onderling overleg afspraken maken over overname van bevoegd gezag.
Mogelijke uitbreiding taak: Aanvullende mogelijkheden voor het sturen op het energiesysteem.	• Het Rijk heeft wetgeving in voorbereiding (wijziging Omgevingswet en Energiewet) waarmee decentrale overheden meer mogelijkheden krijgen om inhoudelijk op energie te sturen. De provincie wil de bestaande en nieuwe bevoegdheden gebruiken om ruimtelijk te sturen op energie, waarmee preventief in vraag en aanbod van energie en netwerkuitbreidingen kan worden gestuurd (energietoets). Dit betekent dat energie vanaf de start van de ruimtelijke planvorming wordt meegenomen als ontwerpvariabele bij locatiekeuze, fasering, programmering, en inrichting van nieuwe ontwikkelingen. Ruimtelijke ontwikkelingen worden afgestemd op beschikbare én geplande energie-infrastructuur, zodat maatschappelijke opgaven uitvoerbaar blijven en schaarse ruimte doelmatig wordt benut.

Provinciaal belang	Onderbouwing
Zorgdragen voor voldoende ruimte voor een duurzaam, betrouwbaar en efficiënt energiesysteem, waarin energie opgewerkt, getransporteerd en opgeslagen wordt ten behoeve van maatschappelijke en economische functies nu en in de toekomst.	• Een robuust energiesysteem draagt bij aan het goed functioneren van de maatschappij, waaronder de (regionale) economie, woningbouw en mobiliteit.

Provinciaal belang	Onderbouwing
Zorgdragen voor de ruimtelijke inpassing van het energiesysteem, voor de vergunningsverlening voor bepaalde onderdelen van het energiesysteem en de afstemming tussen gemeenten en netbeheerders.	Om de aanleg van energie systemen soepel te laten verlopen pakken we onder andere de volgende taken op: • Ondersteunen van gemeenten bij realisatie van energie-infrastructuur en opwek ten behoeve van maatschappelijke, woon- en economische functies nu en in de toekomst. • Regie nemen op de locatie- en tracé-bepaling en ruimtelijke inpassing van netuitbreidingen op 50 kV- en 150 kV-spanningsniveau. (Op verzoek) overnemen van bevoegd gezag voor energie-infrastructuur projecten. • Verbindende en aanjagende rol om netcongestie te verminderen en daarmee verduurzaming, economische ontwikkeling en woningbouw mogelijk te maken. • Stimuleren dat nieuwe ontwikkelingen zoals woningbouw een passende energievoorziening hebben (opwek, opslag en benodigde kabels en leidingen). • Adviserend gesprekspartner over hoogspanningsverbindingen zoals 380kV, schakel tussen Rijk en gemeenten bij ontwikkelingen in het energiesysteem. • Initiëren van een integrale gebiedsaanpak samen met mede-overheden bij grootschalige nieuwe stations in gebieden waar meerdere opgaven samenkomen.

Waarom richting nodig?

We werken toe naar een duurzaam en efficiënt energiesysteem (Figuur 30). Om dit te bereiken is ruimte nodig voor het opwekken van elektriciteit (zon en wind), warmte (bijvoorbeeld geothermie), conversie (elektrolyse), opslag (waterstof en batterijen) en netwerken (kabels, leidingen en transformatoren. We zijn ons er bewust van dat dit ten koste kan gaan van andere opgaven en het veel impact heeft op de leefomgeving. Het streven is dan ook een efficiënt, goed ingepast en klimaatbestendig energiesysteem te ontwikkelen, dat ondanks de impact van klimaatverandering of weersextremen zo veel mogelijk leveringszekerheid biedt.

Ontwikkelrichting

Ruimte reserveren voor uitbreiding van energienetwerken en de realisatie van energieopslag

Om de ambities voor gebiedsontwikkelingen voor wonen en werken en op het gebied van klimaat, natuur en stikstof te kunnen halen én vanwege de urgente netcongestie, willen we ruimte geven aan de uitbreiding van energienetwerken en de realisatie van energieopslag. Samen met netbeheerders, gemeenten en rijk borgt de provincie tijdig zoekgebieden en ruimtelijke reserveringen voor energie-infrastructuur, zowel boven- als ondergronds. In het Programma Energie werken we de instrumenten hiervoor uit.

De uitbreiding van energienetwerken en de realisatie van energieopslag, bijvoorbeeld in grootschalige batterijen, zijn essentieel voor gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en de overgang naar een duurzaam energiesysteem. Vanwege de urgentie van deze opgaven beschouwen we deze ontwikkelingen in het energiesysteem in principe als van groot openbaar belang. Uiteraard gaan we zorgvuldig om met waar en hoe we hier ruimte aan geven. Zo worden transformatorstations en grootschalige systeem-batterijen bij voorkeur geplaatst op, of in de directe nabijheid van bedrijventerreinen.

Een duurzaam en efficiënt energiesysteem

We gaan zo slim mogelijk om met de verschillende energiebronnen en -dragers en de beschikbare infrastructuur. Dat betekent dat energiebesparing het uitgangspunt is en dat vraag en aanbod zoveel mogelijk nabij elkaar worden ontwikkeld.

We voeren toezicht op de energiebesparingsplicht bij bedrijven waarvoor we bevoegd gezag zijn en maken met gemeenten afspraken over toezicht bij bedrijven waarvoor gemeenten bevoegd gezag zijn. Gemeenten ondersteunen we bij energiebesparing in bebouwde omgeving in het kader van de warmtetransitie. Daarnaast streven we naar de meest optimale energiemix op regionaal en lokaal niveau. Dit is maatwerk: zo zal in het ene geval een warmtenet in combinatie met lokale opwek en opslag van elektriciteit de optimale energiemix zijn en in een ander geval warmtepompen (geheel elektrisch) met kleinschalige waterstofproductie (elektrolyse) en opslag. De optimale energiemix kan dus verschillen en is afhankelijk van de omstandigheden van het gebied en het energiesysteem. Initiatieven van onderop zijn daarin welkom, aansluitend bij de behoeften van lokale gemeenschappen.

Het belangrijkste uitgangspunt voor het toekomstig energiesysteem is dat het energiesysteem van de toekomst sturend is voor de ruimtelijke ordening: daar waar energie beschikbaar is, kunnen ruimtelijke en economische ontwikkelingen plaatsvinden. Hierdoor komen vraag en aanbod bij elkaar. Grote energievragers kunnen zich vestigen in energieknooppunten, buiten de energieknooppunten is beperkt ruimte voor grote energievragers omdat deze ontwikkelingen het energienet te veel belasten. We zetten hiervoor bestaande en toekomstige instrumenten in om energie een volwaardige plek te geven in ruimtelijke afwegingen. Een mogelijkheid hiervoor is een energietoets bij nieuwe ontwikkelingen. Dit betekent dat energie vanaf de start van de ruimtelijke planvorming wordt meegenomen als ontwerpvariabele bij locatiekeuze, fasering, programmering, en inrichting van nieuwe ontwikkelingen. Ruimtelijke ontwikkelingen worden afgestemd op beschikbare én geplande energie-infrastructuur, zodat maatschappelijke opgaven uitvoerbaar blijven en schaarse ruimte doelmatig wordt benut.

Samen met Rijk, gemeenten en netbeheerders zoeken we naar mogelijkheden om ruimtelijke procedures te versnellen. De provincie is vrijwel nooit bevoegd gezag voor de aanleg van energie-infrastructuur, maar we onderzoeken of het overnemen van het bevoegd gezag versnelling kan brengen en doelmatig is. Het Rijk overweegt de wet aan te passen waardoor de provincie

bevoegd gezag wordt voor de aanleg van nieuwe elektriciteits-infrastructuur van 110 kV tot 220 kV.

Onderscheid in twee vormen van energiesystemen: het centrale energiesysteem en het decentrale energiesysteem

1. Het centrale energiesysteem

Het centrale energiesysteem gaat over de aanlanding van wind-energie op zee, hoogspanningsstations van 150kV en 380kV, de hoogspanningsverbindingen, opslag van elektriciteit in grote systeembatterijen en waterstoftransportleidingen en grootschalige waterstofproductie door middel van elektrolyse. Dit zijn veelal ontwikkelingen waar het Rijk het bevoegd gezag voor is en medeoverheden in de ruimtelijke procedures participeren. Binnen dit systeem kiezen we voor het ontwikkelen van energieknooppunten. Daarin komt het grootschalige aanbod en de vraag van energie samen, omdat dat ruimtelijk en energetisch het meest efficiënt is. Het aanbod van energie in de energieknooppunten kan gerealiseerd worden door opwek en door de aanwezigheid van energie-infrastructuur die de vraag faciliteert. Het is belangrijk om te beseffen dat ook de energie-knooppunten ruimtelijke en energetische grenzen kennen.

Een belangrijk deel van het huidige en toekomstige energie-aanbod wordt ingevuld door windturbines op zee. Het Rijk stelt hiervoor de kaders en maakt ontwikkeling van windparken op zee mogelijk. Voor de aanlanding van de energie (elektriciteit en waterstof) wordt door het Rijk samen met medeoverheden gezocht naar aanlandlocaties en de benodigde infrastructuur die hiervoor noodzakelijk is. We participeren in deze studies en richten ons op locaties in lijn met de provinciale ruimtelijke kaders en een optimaal energiesysteem.

De ontwikkelingen rondom windenergie op zee hebben grote impact op het Noord-Hollandse energiesysteem. We willen dat elektrische aanlandingen daar komen waar de (toekomstige) vraag zich concentreert en zo veel mogelijk in balans zijn met de verwachte toekomstige vraag. Zo worden grote overschotten van elektriciteit in Noord-Holland beperkt. Dit voorkomt netuitbreidingen voor het transport van elektriciteit naar de rest van Nederland; de ruimte in Noord-Holland is te beperkt voor uitbreiding van het transportnet met als doel om wind-energie vanaf zee door te voeren naar het achterland. Als voor nationale en internationale ontwikkelingen en weerbaarheid de doorvoer van elektriciteit noodzakelijk is, zal worden onderzocht of dit door Noord-Holland gerealiseerd kan worden. We geven in dat geval de voorkeur aan ondergrondse diepe aanlandingen met gelijkstroomkabels. Het Rijk onderzoekt de noodzaak voor deze diepe aanlandingen.

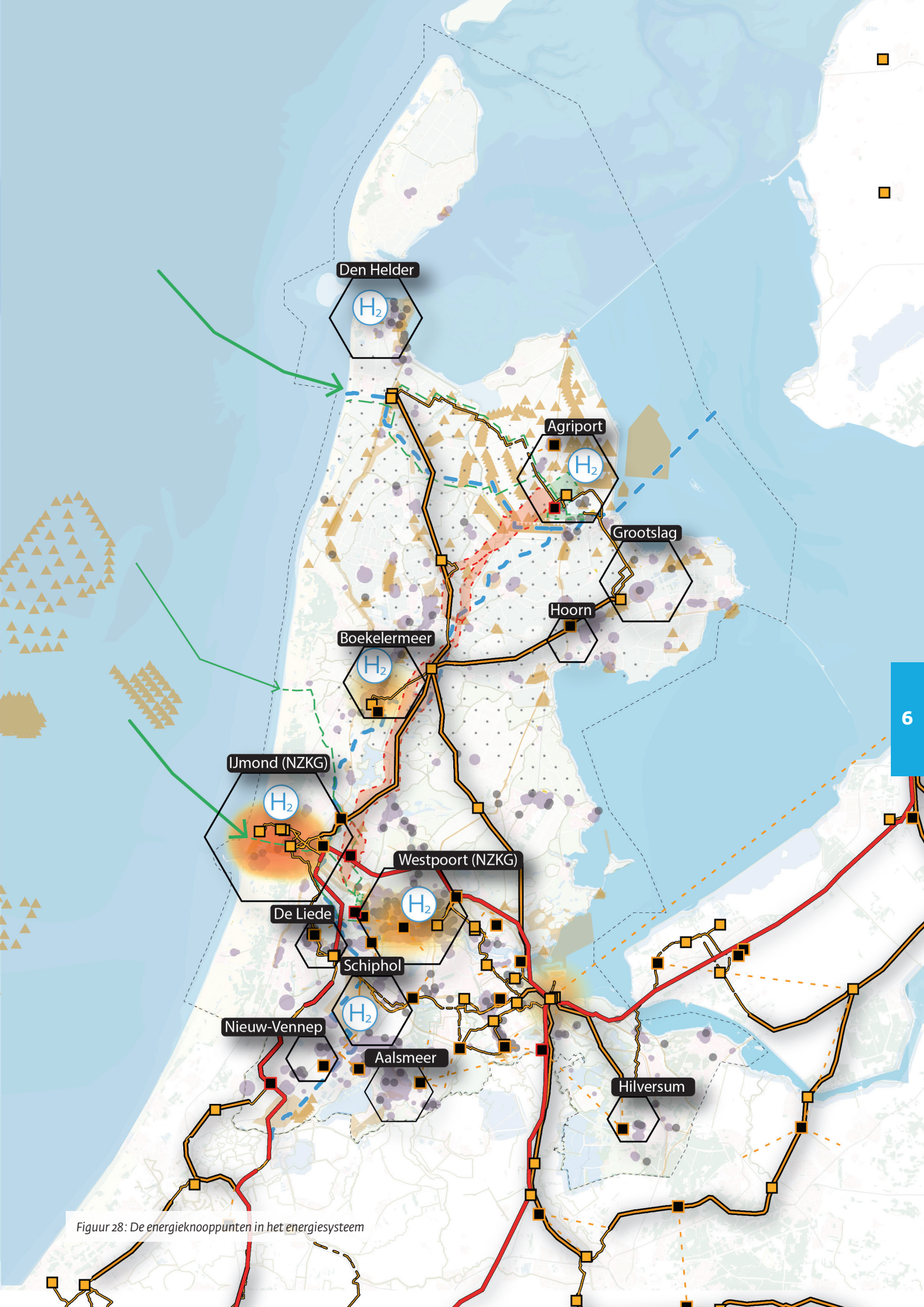
Concreet betekent dit dat we ons in Noord-Holland Noord richten op één aanlanding van 2 GW elektriciteit binnen de contouren van Agriport A7. Uitgaande van de verwachte elektriciteitsvraag in 2040 wordt de regio Noord-Holland Noord hiermee voldoende voorzien. Een deel van deze elektriciteit zal doorgevoerd worden naar de rest van Nederland. De capaciteit van de nieuwe 380 kV-verbinding, bestaande uit een enkele mastenrij, is volgens de verwachtingen voldoende en daarom het uitgangspunt. Voor de periode na 2040 is nog onduidelijk wat de elektriciteitsvraag in Noord-Holland Noord wordt en hoeveel aanlanding en opwek in de regio wenselijk is. Dit is onder meer afhankelijk van geopolitieke ontwikkelingen.

In de Metropoolregio Amsterdam wordt al 2,1 GW aangeland bij Wijk aan Zee. We streven aanvullend hierop naar één extra aanlanding van 2 GW bij Westpoort (op A9 Zuid), en één aanlanding van 700 MW op station Velsen. Station Vijfhuizen is een alternatief voor een 700 MW aanlanding mits dit uit onderzoek haalbaar en wenselijk blijkt. Met deze aanlandingen wordt voorzien in de verwachte vraag rondom het Noordzee-kanaalgebied. Meer aanlandingen zijn onwenselijk zolang de vraag niet toeneemt. Ook hier geldt dat nieuwe grootschalige opwek onwenselijk is wanneer dit leidt tot een extra belasting op het hoogspanningsnet.

Ook voor grootschalige opwek op land streven we naar zo veel mogelijk balans tussen vraag en aanbod om grote transporten te voorkomen. Vooralsnog zijn we daarom terughoudend met nieuwe grootschalige opwek op land buiten de RES-afspraken, tenzij de extra opwek aansluit op een groeiende vraag en passend is binnen de ruimtelijke randvoorwaarden, zodat het hoogspanningsnet niet extra wordt belast. Tegelijkertijd zitten we midden in een transitie, wat vraagt om een adaptieve

De energieknooppunten in het energiesysteem





Figuur 28: De energieknooppunten in het energiesysteem

aanpak. We houden er daarom rekening mee dat, ondanks het sturen op slimme energieplanologie, in de verdere toekomst aanvullende 380 kV-infrastructuur noodzakelijk kan zijn.

2. Het decentrale energiesysteem
De regionale en lokale schaal krijgt binnen de energietransitie een belangrijkere rol. Energie wordt steeds meer decentraal geproduceerd door bijvoorbeeld zon- en windparken op land, zon op dak, groen-gasprojecten en aqua- en geothermie. Door de decentrale opwek ook direct decentraal te gebruiken, vraag en aanbod goed op elkaar af te stemmen, conversie van energiedragers toe te passen (bijvoorbeeld elektriciteit naar warmte of waterstof) en door energie op te slaan, ontstaat er een decentraal energiesysteem. Ook energiehubs op bedrijventerreinen waarmee bedrijven het piekgebruik op elkaar afstemmen en afvlakken maken onderdeel uit van het decentrale systeem. Hierdoor kan het centrale energiesysteem ontlast worden en kan het bijdragen aan vermindering van uitbreiding van elektriciteitsnetten. Dit leidt uiteindelijk tot lagere investeringskosten en een weerbaarder en minder kwetsbaar energiesysteem. Decentralisatie is belangrijk voor de transitie-opgave naar 2050 en is nog volop in ontwikkeling. Samen met gemeenten en andere partijen worden op deelregio niveau deze decentrale energiesystemen uitgewerkt. Voor gebiedsuitwerkingen geldt dat energie en de benodigde energie-infrastructuur vanaf de planvorming als ontwerpvariabele moeten worden meegenomen, zodat ruimtelijke ontwikkelingen en de ontwikkeling van het energiesysteem in samenhang plaatsvinden. Een bijzondere positie in de gebiedsuitwerkingen heeft Texel, omdat dat gebied een geografisch en technisch afgebakend energiesysteem heeft.

Lokaal gebruik van lokaal opgewekte elektriciteit helpt ook om netcongestie te verminderen of te voorkomen. Voor de elektrificatie van de landbouwsector zijn deze ontwikkelingen belangrijk. Daarom willen we lokale opwek, lokale initiatieven en de deelname van energiegemeenschappen aan duurzame opwekprojecten stimuleren, zodat zowel de lokale economie als het decentrale energiesysteem wordt versterkt.

Voorwaarden voor het decentraal opwekken van energie
De verwachting is dat het aanbod van duurzaam opgewekte elektriciteit op land zal groeien. De vraag naar duurzaam opgewekte elektriciteit neemt de komende decennia flink toe en het Rijk heeft in haar Nationaal Plan Energiesysteem Actualisatie 2026 aangegeven dat de opwek op land vanuit zon en wind zal moeten groeien. De kwantitatieve doelstellingen van het Rijk zijn niet vertaald in doelstellingen voor Noord-Holland. Deze zullen we later bepalen op basis van onder meer vraagontwikkeling.

Op locaties waar nu al duurzame energie wordt opgewekt, zorgen we dat dat mogelijk blijft, ook als de vergunning verlopen is. De kabels en leidingen zijn immers al aanwezig, de bedrijven houden in hun bedrijfsvoering rekening met deze opwek en de netbeheerders hebben de netwerken ingericht op dit aanbod. Daarnaast willen we dat bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen rekening wordt gehouden met de toegenomen energievraag. Bij de planontwikkeling moet daarom niet alleen worden aangegeven of er voldoende netinfrastructuur aanwezig is voor de ontwikkeling, maar ook hoe door de ontwikkeling zelf in de toegenomen vraag wordt voorzien met duurzame opwek. Zo kan gedacht worden aan het plaatsen van windturbines op bedrijventerreinen.

Bij de realisatie van windturbines gaan we uit van de landelijke normen voor gezondheid en veiligheid, inclusief de uitzonderingsmogelijkheden die daarvoor gelden. Daarnaast zoeken we op locaties waar windturbines mogelijk worden gemaakt naar een invulling met de meeste energetische opbrengst. Dit wel binnen de grenzen die gesteld worden vanuit netwerkinpassing, leefbaarheid en omgevingskwaliteit. Daarmee wordt beoogd dat de gebieden voor windopwek in aantal worden beperkt, maar optimaal worden ingevuld. Dergelijke geclusterde realisatie van windgebieden draagt bij aan een zorgvuldige landschappelijke inpassing. We stimuleren eveneens opwek van zonne-energie en passen daarbij de zonneladder toe.

Voor de opwek van elektriciteit wordt in Nederland en daarbuiten ook gekeken naar kernenergie en in het bijzonder naar SMR's (small modular reactors). Omdat de initiatieven op dit moment nog niet marktrijp zijn, is het niet duidelijk wat de potentie hiervan is en doen we geen uitspraken over de wenselijkheid en mogelijke locaties voor SMR's. We participeren wel in de onderzoeken naar SMR's die op nationale schaal worden uitgevoerd waarbij de voor- en nadelen in kaart worden gebracht.

Waterstofactiviteiten in focusgebieden
Waterstof speelt een belangrijke rol in de verduurzaming van de industrie, de zware mobiliteit en het energiesysteem. We zien waterstof daarbij als een gerichte energiedrager, die met name ingezet moet worden op plekken waar directe elektrificatie beperkt mogelijk is.

De ontwikkeling van de waterstofketens vraagt om ruimte voor productie, opslag, transport en gebruik. Dat vraagt om bewuste keuzes. Daarom zetten we in het Waterstofprogramma Noord-Holland in op clustering van waterstofactiviteiten in en nabij bestaande industrie- en havengebieden, waar al sprake is van zware energie-infrastructuur, (industriële) vraag en logistieke verbindingen. Bij voorkeur worden hier vraag en aanbod bij elkaar gebracht. Specifiek gaat dit om:
- Het Noordzeekanaalgebied (IJmond en Westpoort);
- Den Helder en omgeving;
- De Boekelermeer;
- Agriport A7;
- Schiphol.

Binnen deze gebieden werken we aan de ontwikkeling van waterstofinfrastructuur, waaronder regionale distributienetten en aansluiting op het nationale waterstoftransportnet (Waterstofnetwerk Nederland), zodat vraag en aanbod met elkaar verbonden worden. Buiten deze focusgebieden is beperkt

ruimte voor waterstoftoepassingen. Daar ligt de nadruk op kleinschalige toepassingen, bijvoorbeeld in situaties waar waterstof een oplossing biedt voor netcongestie of waar geen goed alternatief beschikbaar is. Op korte termijn kan de productie en grootschalig gebruik in principe plaatsvinden binnen de genoemde focusgebieden. Als de productie van waterstof grootschaliger wordt, sturen we op opschalingsprojecten voor de productie van waterstof aan de Noordzeekust; zodat in de toekomst, wanneer periodes van zoetwaterschaarste vaker voorkomen, de overstap naar zout water gemaakt kan worden.

Voorwaarden voor opslag van energie in batterijen
In een duurzaam energiesysteem wordt elektriciteit opgewekt met weersafhankelijke bronnen (zon en wind). Hierdoor ontstaan pieken en dalen in de opwek van elektriciteit die vaak niet passen bij de vraag. Opslag van elektriciteit gaat daarom een steeds grotere rol spelen in het energiesysteem van de toekomst. Verwacht wordt dat steeds meer batterijen in het energiesysteem worden geplaatst. Dit kunnen hele grote batterijen zijn (systeembatterijen vanaf 70 MW, 2 tot 10 ha) tot kleinere buurt- en thuisbatterijen.

We onderschrijven de noodzaak voor de batterijopslag en willen daar ruimte voor vinden. Grote systeembatterijen worden echter geplaatst in parken van zeecontainers, met daardoor een aanzienlijk effect op de leefomgeving. Daarom willen we dat alleen batterijen in het energiesysteem worden geplaatst die daarvoor nuttig en noodzakelijk zijn. We willen het landelijk gebied niet meer belasten dan noodzakelijk is. Daarom hebben we beleid ontwikkeld voor systeembatterijen en batterijen die geplaatst worden bij zon- en wind-opwek (co-locatiebatterijen).

Warmtetransitie in gebouwde omgeving en glastuinbouw
We stimuleren collectieve warmtevoorziening in verstedelijkte gebieden waar dat kan en waar dat tot de laagste maatschappelijke kosten leidt. In ieder geval in het verstedelijkte deel van de Metropoolregio Amsterdam en regio Alkmaar. In deze gebieden is een hoge dichtheid van de warmtevraag en beperkt ruimte in woningen voor het installeren van individuele warmtesystemen. Daarnaast levert de inzet op collectieve warmte een efficiënte bijdrage aan het energiesysteem.

Keuzes in het verduurzamen van de warmtevoorziening hebben effect op het elektriciteitsnet en de ruimte die nodig is voor het energiesysteem als geheel. De warmtetransitie en de overgang naar decentrale energiebronnen in het warmte- en elektriciteitssysteem maken dat beide systemen communicerende vaten zijn. Als voor de warmtetransitie ingezet wordt op all-electric warmtepompen, zal het elektriciteitsnet moeten worden uitgebreid. Daar waar een warmtenet is voorzien en een hoge temperatuur warmtebron beschikbaar is, hoeft het elektriciteitsnet minder verzwaard te worden.

Gemeenten zijn verantwoordelijk voor het verduurzamen van de warmtevoorziening van de gebouwde omgeving. Onze rol is op basis van de Wet collectieve warmte zeer beperkt. Onze belangrijkste rol is dat we gemeenten ondersteunen met kennis bij het opstellen van de warmteprogramma's. Mogelijk dat in de toekomst de provincie een rol heeft bij de realisatie van regionale transportleidingen voor warmte. Het is complex om het ruimtebeslag van een duurzame warmtevoorziening voor nieuwbouw en bestaande wijken te bepalen, omdat deze van een groot aantal factoren afhankelijk is. Dat het ruimtebeslag zal toenemen is zeker, maar hoeveel is op dit moment onbekend.

Naast de warmtetransitie in de gebouwde omgeving onderzoeken we de mogelijkheden voor lokale en regionale warmtenetten in de glastuinbouw. De warmtevraag in deze sector is groot en de glastuinbouw staat voor een eigen verduurzamingsopgave. Door inzet van onder meer aardwarmte en restwarmte kan de sector haar warmtevoorziening verduurzamen en het energiesysteem efficiënter worden ingericht.

We zien ook kansen om warmtesystemen voor glastuinbouw en de gebouwde omgeving met elkaar te verbinden. De glastuinbouw ontwikkelt collectieve warmtevoorzieningen vaak sneller dan de gebouwde omgeving. Dit kan kansen bieden voor een koppeling met warmtenetten in de nabijgelegen gebouwde omgeving.

6.6 Digitale infrastructuur

Wettelijke taken en provinciale belangen

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
Vergunningverlening, toezicht en handhaving van datacenters met een opgesteld (elektrisch) vermogen van meer dan 50 megawatt (MW).	-

Provinciaal belang	Onderbouwing
Het hebben van een goede digitale infrastructuur die voldoet aan ruimtelijke kaders en regionale randvoorwaarden.	• Een goede digitale infrastructuur is cruciaal voor de weerbaarheid en veiligheid van vitale processen en als belangrijke basis voor strategische economische activiteiten. Daarnaast vraagt de geopolitieke situatie om het in de eigen hand houden van data. Datacenters hebben een directe relatie met deze maatschappelijke veiligheid en weerbaarheid, want ze vormen de fysieke infrastructuur die nodig is voor digitale diensten zoals communicatie, financiële transacties, digitale overheid en bedrijfsprocessen. • De datacenters moeten we passen binnen de provinciale ruimtelijke kaders en regionale randvoorwaarden.

Waarom richting nodig?

Een goede digitale infrastructuur is cruciaal voor de weerbaarheid en veiligheid van vitale processen en als belangrijke basis voor strategische economische activiteiten (Figuur 31). Daarnaast vraagt de geopolitieke situatie om het in eigen hand houden van data. Datacenters hebben een directe relatie met deze maatschappelijke veiligheid en weerbaarheid want ze vormen de fysieke infrastructuur die nodig is voor digitale diensten, zoals communicatie, financiële transacties, digitale overheid en bedrijfsprocessen. Datacenters maken het mogelijk om grote hoeveelheden data veilig op te slaan en te verwerken en vormen daarmee een fundament onder digitale economie en publieke dienstverlening. Internet en datadiensten zijn bovendien afhankelijk van betrouwbare datacenterinfrastructuur. Verstoring van deze infrastructuur kan daarom brede maatschappelijke gevolgen hebben.

Het gebruik van data en daarmee van datacenters blijft groeien en daarmee krijgen we in toenemende mate te maken met de negatieve impact op de schaarsten. Datacenters hebben een hoog energieverbruik en vragen een behoorlijk aandeel van de schaars beschikbare energie. Behalve op het energieverbruik vragen datacenters ook ruimte op bedrijventerreinen en wordt er gebruik gemaakt van zoet water.

Naast de rol die datacenters spelen in het dataverkeer kan de sector ook een positieve rol spelen in de energietransitie. Zo kan de restwarmte die datacenters opleveren ingezet worden in warmtenetten, waardoor er een grote verwevenheid kan ontstaan met de omgeving. Ook kan de sector er als grote en constante afnemer van de offshore windenergie voor zorgen dat deze windparken op zee ook gerealiseerd kunnen worden. De sector heeft in het Climate Neutral Data Centre Pact aangegeven in 2030 klimaatneutraal te opereren.

Ontwikkelrichting

Uitbreiding datacenters onder strikte voorwaarden

Gezien het belang van een goede digitale infrastructuur, geven we onder strikte voorwaarden ruimte aan nieuwe datacenters. Hierbij is clustering op plekken waar energieaanbod is (bij energieknooppunten) het uitgangspunt, daarom handhaven we de drie bestaande datacenterclusters (Haarlemmermeer, Amsterdam en Hollands Kroon). Omdat een goede digitale infrastructuur een belangrijke basisvoorwaarde is voor een toekomstbestendige economie zullen we ons inzetten om ruimte te bieden aan digitale infrastructuur die aantoonbaar bijdraagt aan Europese digitale autonomie. Dat betekent dat de positie als innovatiecluster voor digitale technologieën wordt versterkt.

Voorwaarden die we stellen betreffen onder andere het energieverbruik, restwarmte en waterverbruik. De voorwaarden zijn nu geformuleerd in de Richtlijn duurzame vestigingsvoorwaarden datacenters Noord-Holland die aan de hand van voortschrijdend inzicht in technische mogelijkheden verder wordt aangescherpt.

Dit betekent wel dat er een grote energievraag bijkomt die gefaciliteerd moet worden, waardoor mogelijk verdere en tijdige uitbreiding van energie-infrastructuur noodzakelijk is. Hierbij wordt expliciet afgewogen welke gevolgen de uitbreiding van datacenters heeft voor de beschikbaarheid van netcapaciteit voor andere maatschappelijke en economische opgaven - zowel binnen als buiten het energieknooppunt. Daarbij worden nieuwe datacenters passend geacht wanneer zij netbewust worden ingepast. Dat betekent dat zij bijdragen aan efficiënt gebruik van het energiesysteem, bijvoorbeeld via flexibiliteit, restwarmtebenutting, beperking van piekbelasting en afstemming op beschikbare en geplande energie-infrastructuur. We hebben hierbij ook oog voor klimaatbestendige digitale infrastructuur.

Momenteel hebben we een vestigingsbeleid voor datacenters dat loopt tot 2030, waarbij alleen in Haarlemmermeer, Hollands Kroon en Amsterdam datacenters mogelijk zijn. In uitzonderlijke gevallen kan afgeweken worden van de clusterbepaling om datacenters te faciliteren die voldoen aan de duurzame vestigingsvoorwaarden én toegevoegde waarde bieden voor het energiesysteem en brede welvaart. Voor de langere termijn voorzien we dat het belangrijk is om een goede digitale infrastructuur te blijven faciliteren om bij te dragen aan strategische autonomie en weerbaarheid, maar ook als belangrijke randvoorwaarde om onze concurrentiepositie te behouden. Wetenschappelijke expertise over kunstmatige intelligentie clustert namelijk ook rondom datacenters. In Amsterdam is een aantal kennisinstellingen die zich specialiseren in kunstmatige intelligentie waaronder: Innovation center for Artificial Intelligence (ICAI), Amsterdam AI en Amsterdam Data Science.

We zien zeekabels als een belangrijk onderdeel van de digitale infrastructuur. Zeekabels, die vooral aangelegd worden door de grote techbedrijven, zorgen voor internationale dataverbindingen en zijn essentieel voor datacenters, internetknooppunten en digitale diensten en daarmee belangrijk voor het vestigingsklimaat van datacenters en de digitale economie. Aangezien de huidige zeekabels die aanlanden in Noord-Holland nog een beperkte technische en economische levensduur hebben, volgen we de ontwikkelingen rond zeekabels actief en werken we samen met andere partijen aan kennisdeling en strategische afstemming rond zeekabels.



Figuur 29: De huidige situatie van de digitale infrastructuur in Nederland

6.7 Natuur en biodiversiteit

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Onderbouwing
Behouden en versterken van natuur en biodiversiteit.	• De provincie heeft een wettelijke taak voor het behouden of herstellen van beschermde en bedreigde planten en diersoorten en hun leefgebied. Daarnaast heeft de provincie een opgave voor het behouden en versterken van de biodiversiteit. • De provincie toetst ontwikkelingen aan de wettelijke natuurdoelen zoals bescherming van natuurgebieden en van soorten. De provincie is bevoegd gezag op de onderwerpen Natuurnetwerk Nederland (NNN)- begrenzing, Natura 2000-gebieden, houtopstanden en soortenbescherming. We stellen nadere regels voor gebieden om de weidevogels te beschermen. • Het Rijk werkt aan het natuurplan in het kader van de Natuurherstelverordening. Hieruit kunnen aanvullingen op de Omgevingswet voortkomen die de bevoegdheden van de provincies zullen raken.
Ontwikkelen, versterken en in stand houden van een robuust netwerk van natuurgebieden van hoge kwaliteit.	• De provincie werkt aan inrichting en beheer van natuurgebieden waar die bijdragen aan de wettelijke doelen, zoals het (Europees) netwerk van natuurgebieden. Hieronder vallen ook de natuurverbindingen.

Provinciaal belang	Onderbouwing
Geborgd natuurherstel.	• De provincie heeft, samen met het Rijk, de verantwoordelijkheid voor een gunstige staat van instandhouding. Daartoe zetten we ook in op het verminderen van stikstofemissies en het verminderen van overige drukfactoren op natuurgebieden, zoals waterkwaliteit en invasieve exoten. De provincie werkt aan natuurherstel door in te zetten op geborgde natuurherstelmaatregelen en emissiemaatregelen. • Monitoring en bijsturing maken deel uit van de aanpak die gericht is op het creëren van meer ruimte voor vergunningverlening voor ruimtelijke ontwikkelingen zoals woningbouw, energieprojecten, landbouw en mobiliteit.
Zorgdragen voor een goede kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater.	• Een gezond water- en bodemsysteem draagt bij aan biodiversiteit, een gezonde leefomgeving, recreatie en het behoud van kenmerkende Noord-Hollandse landschappen. De Kaderrichtlijn Water en de Grondwaterrichtlijn zijn hiervoor de wettelijke kaders. • Door vernatting blijven de veengebieden nat en actief. Veengebieden kunnen dienen als koolstofopslag, klimaatbuffer, en natuurlijke spons. Daarnaast hebben veengebieden door vernatting een hoge mate van biodiversiteit en is het veengebied een geschikt leefgebied voor weidevogels en moerasvogels. Vernatting van veen kan de bodemdaling verminderen.
Toekomstbestendige en duurzame landbouwsector.	• Robuuste ecosystemen ondersteunen de duurzame landbouw. We werken aan de verbetering van de biodiversiteit in het agrarisch gebied, en daarmee aan het behouden en versterken van de biodiversiteit. • In de overgangszones rondom stikstofgevoelige Natura 2000- gebieden streven we naar een geleidelijke overgang naar natuurinclusief grondgebruik. Door hier gericht te sturen op het verminderen van drukfactoren, kunnen de natuur en waterkwaliteit herstellen. In deze gebieden stimuleren we vormen van kringlooplandbouw die bijdragen aan natuur- en landschapsdoelen. Bijvoorbeeld via extensivering en agrarisch natuur- en landschapsbeheer.
Natuurinclusief ontwikkelen.	• Westreven naar zo veel mogelijk natuurinclusieve ontwikkelingen, zowel in landelijk als stedelijk gebied. Natuurinclusief betekent rekening houden met natuurwaarden en benutten en meewerken met natuurlijke processen. Voorbeelden zijn duurzame landbouw, werken aan veiligheid met 'building with nature'-principes, rekening houden met gebouw bewonende soorten, ruimte voor recreatie en inzetten van groen voor een gezonder klimaat.
Natuurwaarden voor mensen.	• Een leefomgeving met voldoende biodiversiteit, groen in combinatie met het kunnen recreëren in de natuur draagt bij aan de fysieke en mentale gezondheid.

Waarom richting nodig?

De provincie heeft een strategisch belang bij robuuste natuur en een rijke biodiversiteit. Ze vormen een essentiële basis voor een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. We zetten ons in voor een sterke en weerbare natuur, waar soorten en leefgebieden in een gunstige staat zijn. Dit is belangrijk om de natuurdoelen te halen en ook omdat de natuur ecosysteemdiensten levert, zoals een goede kwaliteit water, opvangen en vasthouden van water en bestuiving van gewassen, die onmisbaar zijn voor onder meer de landbouw en voedselvoorziening.

Provincies worden aan natuurdoelstellingen gehouden door internationale verdragen, Europese wet- en regelgeving en nationale wetgeving. De provincie verwerkt deze regelgeving in de provinciale verordening en beleidskaders.

Het herstel van natuur is nodig om andere ruimtelijke en maatschappelijke opgaven mogelijk te maken. Zolang natuurgebieden niet herstellen, blijven ruimtelijke ontwikkelingen door wettelijke beperkingen – voor onder andere stikstof – onder druk staan. Naast stikstofdepositie vormen ook de recreatiedruk en een slechte waterkwaliteit extra belastende factoren voor natuurgebieden. Het beperken van deze drukfactoren en het versterken van de natuurkwaliteit is daarom noodzakelijk om ruimte te creëren voor andere provinciale opgaven, zoals de landbouwtransitie, woningbouw, energietransitie en passende recreatie.

Ontwikkelrichting

Naar een sterk en veerkrachtig natuursysteem

Door gericht te werken aan natuurherstel en het verminderen van drukfactoren, zoals stikstofdepositie, waterkwaliteit en recreatiedruk, werkt de provincie aan een sterker en veerkrachtiger natuursysteem. Het realiseren van meer natuur inclusief natuurverbindingen, en overgangszones draagt eraan bij dat natuur, economie en samenleving zich in samenhang kunnen ontwikkelen. Het natuurplan als uitwerking van de natuurherstelverordening zal hier een aanvullende invulling op kunnen geven. Onderwerpen zoals bescherming van bestuivers, of basiskwaliteit natuur kunnen hierin nader uitgewerkt worden en leiden tot aanscherping van de uitvoering waar nodig.

Versterking van natuur en biodiversiteit

We werken toe naar het behoud en versterken van natuur en biodiversiteit. Biodiversiteit wordt afgemeten aan de Living Planet Index (LPI). Het doel is om de dalende trend van de LPI om te buigen naar een stijgende trend. De komende jaren richten we ons vooral op de bescherming van natuur, het herstel en de versterking van de Natura 2000-gebieden, het afronden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) inclusief natuurverbindingen en het herstel van biodiversiteit in het agrarisch gebied, waaronder de boerenlandvogels (Figuur 32). Om ook in de toekomst een robuuste en weerbare natuur te hebben, is het nodig dat we de biodiversiteit zowel binnen als buiten beschermde natuurgebieden beschermen en vergroten. Natuurherstel draagt ook bij aan het opvangen van de gevolgen van klimaatverandering en aan een gezonde leefomgeving.

Bijzondere aandacht gaat uit naar het herstel van kwetsbare en karakteristieke natuurtypen waarvoor de provincie een belangrijke verantwoordelijkheid heeft, zoals de binnenduinrand en de veenweidegebieden. Daarbij gaat het niet alleen om het herstel van stikstofgevoelige natuur, maar ook om uitbreiding of verbetering van leefgebieden, zoals rietmoerassen, blauwgraslanden, zilte vegetaties en weidevogelleefgebieden.

Aandacht voor het beperken van de gevolgen van natuurbranden

Door klimaatverandering neemt het risico op en de potentiële impact van natuurbranden toe. Natuurbranden kunnen grote gevolgen hebben voor de veiligheid van omwonenden en bezoekers, voor vitale infrastructuur en natuurkwaliteit. Het is daarom van belang om in te zetten op risicobeheersing. Natuurbranden zijn niet volledig te voorkomen; wel kunnen we met gerichte maatregelen de kans op en de gevolgen van natuurbranden beperken. Dat doen we door onder andere te werken aan een provinciaal plan natuurbrandbeheersing samen met betrokken partijen. Daarbij is vitale natuur en biodiversiteit van belang, aangezien een robuust ecosysteem bijdraagt aan een weerbaardere natuur in tijden van brand.

Groenblauw raamwerk

Voor het herstel van natuur en biodiversiteit zijn natuurverbindingen tussen beschermde natuurgebieden maar ook daarbuiten belangrijk. Het netwerk van natuurgebieden dat zo ontstaat maakt onderdeel uit van een groenblauw raamwerk (Figuur 33). Hierin passen ook recreatiegebieden en -routes, wateren met oeverzones, de kustlijn, brede 'corridors' als natuurverbindingen, maar soms ook erfgoedstructuren of stedelijk groen. Het versterken van de samenhang tussen gebieden maakt dat soorten en planten makkelijker kunnen verspreiden tussen natuurgebieden. Voor sommige natuurverbindingen is het van belang om deze ruimtelijk te reserveren, omdat ze door meervoudige ruimteclaims steeds verder onder druk komen te staan. Het realiseren van het overige groenblauwe raamwerk koppelen we aan diverse opgaven zoals wateropgaven, de bossenstrategie of compensatie voor omgevingskwaliteit en leefbaarheid.

Het groenblauw raamwerk is een samenbundeling van de opgaven voor water, natuurkwaliteit, (water)recreatie als en omgevingskwaliteit. Er is geen overkoepelende eigenaar en



Figuur 30: Boerenlandvogels

financieringsbron voor deze ontwikkeling. We zien de aanleg hiervan als een gedeelde verantwoordelijkheid van alle overheidslagen en als groeiconcept dat kan worden gekoppeld aan nieuwe ontwikkelingen.

Inzet op overgangszones

Overgangszones spelen een belangrijke rol bij het beschermen van kwetsbare natuur. Ze liggen tussen Natura 2000-gebieden en landbouwgronden. In deze zones streven we naar een geleidelijke overgang tussen extensief en intensiever (landbouw) grondgebruik. Door hier gericht te sturen op het verminderen van drukfactoren kunnen de natuur en waterkwaliteit herstellen. In deze gebieden stimuleren we vormen van kringlooplandbouw die bijdragen aan natuur- en landschapsdoelen. In de veengebieden kunnen bijvoorbeeld weidevogels profiteren van een meer extensief grondgebruik. Voor een goede landschappelijke inrichting wordt zoveel mogelijk voortgebouwd op de landschappelijke waarden en karakteristieken.

Recreatiedruk verminderen

Natuurgebieden bieden veel mogelijkheden voor recreatie en toerisme. In delen van de provincie leidt de toenemende recreatiedruk tot extra belasting van kwetsbare natuurgebieden. Dit kan leiden tot verstoring van habitats en soorten en hierdoor kan de ecologische draagkracht van deze gebieden onder druk komen te staan. Dit raakt ook de stikstofaanpak. Wanneer natuur kwetsbaarder wordt of minder goed kan herstellen, wordt het lastiger om deze stikstofgevoelige natuur te verbeteren. Daarom is het belangrijk om recreatie en natuur zorgvuldig op elkaar af te stemmen. Dit kan bijvoorbeeld door middel van zonering van recreatie: het spreiden van bezoekers en het sturen van recreatiestromen. Het benutten en verbeteren van de recreatieve toegankelijkheid van omliggende landschappen draagt hier ook aan bij. Zo blijft ruimte voor recreatie mogelijk, terwijl de natuurkwaliteit wordt beschermd.

GROEN RAAMWERK*

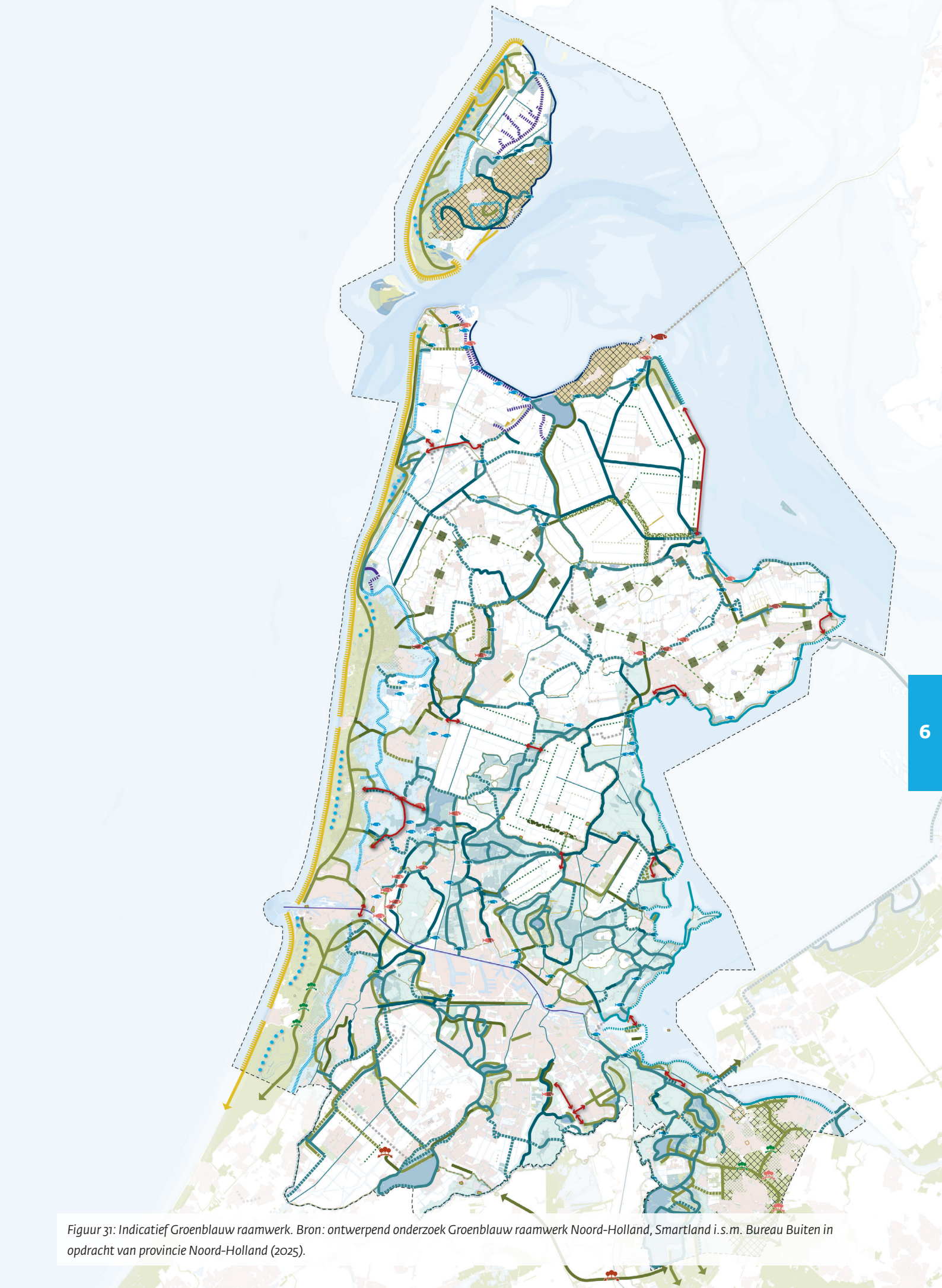
*Het betreft bestaand gebied aangevuld met aanbevelingen voor zoekgebieden en -tracé's

- Droge natuur - bestaand
- Droge natuurschakel - aanbevolen
- Strand en zeereep
- Versterking dynamische kust met kerven en stuifkuilen
- Stapsteenbosjes bij dorpen
- Boszoom rond stedelijke ontwikkelingen
- Herstel landgoederenstructuur
- Maximaal inzetten op GBDA
- Natuurbrug - bestaand
- Natuurbrug - gepland
- Natuurbrug - te realiseren
- Toevoegen ontbrekende 'special' schakel
- NNN droge natuur
- Dijk als landmark en doorgaande groenstructuur
- Bomendijk
- Versterken Stelling en Waterlinie
- Groene erfconcentratie

BLAUW RAAMWERK*

*Het betreft bestaand gebied aangevuld met aanbevelingen voor zoekgebieden en -tracé's

- Natte natuur - bestaand
- Natte natuur - gepland
- Natte natuurschakel - aanbevolen
- Historische waterloop accentueren en zo mogelijk verbeteren
- Natte duinnatuur
- Zoete kwelwaterzone
- Brakke natuur - bestaand
- Brakke natuurschakel - aanbevolen
- Dijkenkust zee
- Versterking dijkenkust met dijkmoeras
- Dijkenkust meer
- Versterking dijkenkust met dijkmoeras en ondiepe oever
- Geplande natuurverbinding, maar niet opgenomen in dit advies
- Vispassage - bestaand
- Vispassage - gepland
- Vispassage - te realiseren
- Toevoegen ontbrekende 'special' schakel
- Brede natuurvriendelijke oevers >5m - bestaand
- NNN water
- NNN natte natuur
- Veen(weide)
- Binnenduinrand



Figuur 31: Indicatief Groenblauw raamwerk. Bron: ontwerpend onderzoek Groenblauw raamwerk Noord-Holland, Smartland i.s.m. Bureau Buiten in opdracht van provincie Noord-Holland (2025).

6.8 Stikstof

Wettelijke taken en provinciale belangen

Wettelijke taak	Toelichting
De wettelijke taken van de provincie op gebied van natuur vormen de basis voor het handelen op het gebied van stikstof.	• Zie hiervoor paragraaf 6.7 Natuur en biodiversiteit.

Provinciaal belang	Onderbouwing
Realiseren van geborgde structurele stikstofemissiereductie en geborgd herstel van stikstofgevoelige natuur.	• Stikstofdepositie en de staat van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn bovenlokale opgaven die samenhangen met ruimtelijke ontwikkelingen in de hele provincie. Wehebben, samen met het Rijk, een rol bij het verminderen van stikstofemissies, het voorkomen van verdere verslechtering en het herstellen van natuurkwaliteit. Deze inzet is nodig om instandhoudingsdoelen te bereiken, juridische houdbaarheid te versterken en ruimte te houden voor maatschappelijke en economische ontwikkelingen binnen ecologische grenzen.

Waarom richting nodig?

We hebben een direct belang bij een effectieve stikstofaanpak. Een te hoge stikstofneerslag tast de natuurkwaliteit en biodiversiteit in de twaalf stikstofgevoelige Natura 2000gebieden aan waar de provincie voortouwnemer is. Deze gebieden herbergen kwetsbare leefgebieden die Europees beschermd zijn. Als zij in slechte staat blijven, mogen ontwikkelingen die (extra) stikstof veroorzaken – zoals landbouwactiviteiten, woningbouw, energieprojecten en mobiliteit – niet vergund worden. Bovendien heeft te hoge stikstofuitstoot indirecte gevolgen voor luchtkwaliteit, waterkwaliteit, volksgezondheid en de leefbaarheid van het landelijk gebied. Natuurherstel en stikstofreductie zijn daarom zowel een wettelijke verplichting gericht op een goede staat van de natuur als een voorwaarde voor maatschappelijke en economische ontwikkeling. Een stevige, geborgde stikstofaanpak is dus een voorwaarde om ontwikkeling mogelijk te blijven maken en daarvoor natuurvergunningen te verlenen. De provincie heeft hierin een duidelijke rol. We zijn zowel kaderstellend als vergunningverlenend, en daarmee samen met het Rijk onmisbaar bij het generiek en gebiedsgericht terugdringen van stikstofuitstoot, het zorgen voor natuurherstel, het voorkomen van verslechtering van kwetsbare natuur en het mogelijk maken van het behalen van de instandhoudingsdoelen. Stikstofuitstoot gaat ook over provinciegrenzen heen. We leveren met de generieke en gebiedspecifieke stikstofvermindering een bijdrage aan de gezamenlijke opgave.

Ontwikkelrichting

Van het stikstofslot af door het programma natuurherstel en stikstofvermindering

We sturen de komende jaren nadrukkelijk op een goede staat van instandhouding van Natura 2000-gebieden en het weer mogelijk maken van vergunningverlening in Noord-Holland. Waar eerder nog werd uitgegaan van ‘niet alles kan overal’, is nu de realiteit dat vergunningverlening vastloopt en maatschappelijke opgaven stagneren. We kiezen daarom voor een programma dat vergunningverlening mogelijk maakt door geborgde emissiereductie, geborgd natuurherstel, juridische borging en monitoring met elkaar te verbinden. De aanpak is cyclisch, omdat natuur niet statisch is (zie figuur 34). Doordat we maatregelen en effecten monitoren, blijven we tijdig bijsturen waar het nodig is. Hiermee borgen we dat de aanpak, ook bij gewijzigde omstandigheden, effectief blijft bijdragen aan het herstel en de instandhouding. Ons doel is: het bereiken van een gunstige staat van instandhouding voor alle Natura 2000-gebieden, waardoor het mogelijk wordt weer ruimte te creëren voor vergunningverlening ten behoeve van economie en samenleving, zodat bijvoorbeeld woningbouw, energietransitie en gebiedsontwikkeling weer verantwoord doorgang kunnen vinden.

Diverse onderdelen daarvan zijn al in ontwikkeling. We werken samen met landbouworganisaties, terreinbeheerders, bedrijven en andere overheden aan maatregelen om de stikstofuitstoot te verminderen en de natuur te versterken. Zo is met de landbouwsector een overeenkomst gesloten voor generieke emissiereductie. Hierin is afgesproken om toe te werken naar een programma natuurherstel en stikstofvermindering voor alle sectoren, gericht op structurele geborgde emissiereductie en geborgd natuurherstel om vergunningverlening (weer) mogelijk te maken. Als onderdeel van deze overeenkomst steunen we innovaties en wordt kennis en ervaring uitgewisseld over maatregelen voor agrarische ondernemers om emissies te verlagen. Voor de industrie is er een Roadmap voor emissiereductie. De uitvoering van het programma zal via een gebiedsaanpak plaatsvinden.

Daarnaast brengen we per Natura 2000-gebied in beeld hoe de natuur ervoor staat en welke maatregelen al lopen en nog nodig zijn. Ook analyseren we wat generieke emissiereductie betekent voor verschillende gebieden en welke aanvullende maatregelen mogelijk nodig zijn. Deze inzet vraagt om duidelijke keuzes in de doorvertaling van de omgevingsvisie zoals naar de omgevingsverordening en uitvoering. Door de stikstofaanpak stevig te positioneren, maken we zichtbaar wat we doen, welke resultaten we zullen halen en welke middelen daarvoor nodig zijn. Daarbij blijven we deels afhankelijk van aanvullend Rijksbeleid, omdat een groot deel van de stikstofdepositie in Noord-Holland van buiten de provincie komt, en voor de

provinciale maatregelen budget en maatregelen van het Rijk nodig zijn.

Ruimte voor projecten die structureel bijdragen aan stikstofreductie

Veel projecten dragen aantoonbaar bij aan een structurele vermindering van stikstofuitstoot of aan herstel van de natuur. Alleen kunnen ze tijdens de aanleg, ombouw of uitvoering tijdelijk stikstofemissies veroorzaken. Door in de aanloop van deze projecten dit goed mee te nemen en binnen de wettelijke kaders te sturen op zorgvuldige en tijdige beoordeling, willen we eraan bijdragen dat deze projecten wel doorgang vinden. Daarnaast zetten we ons in voor vergunningverlening voor verduurzamingsprojecten en het mogelijk maken van kleine projecten met beperkte stikstofuitstoot (onder de rekenkundige ondergrens).

Aanwijzen van stikstofzones

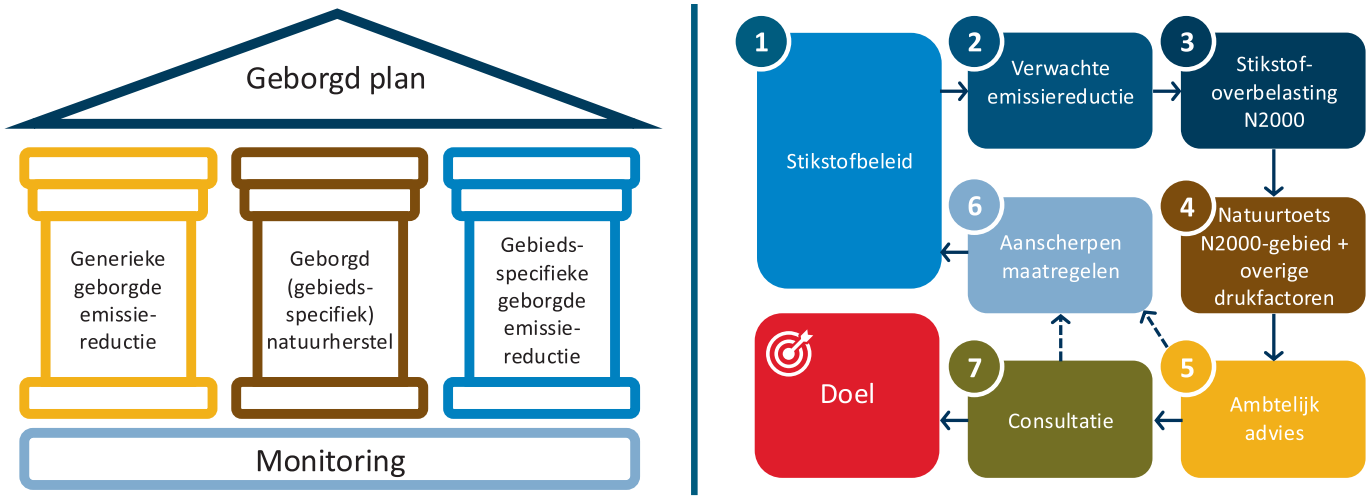
In Natura 2000-gebieden wijzen we stikstofzones aan rondom stikstofgevoelig habitats. Dit zijn zones van in de basis 250 meter binnen de Natura 2000-begrenzing rondom de hexagonen die overbelast zijn door neerslag van stikstof. In deze stikstofzones is reductie van uitstoot het meest effectief om zodoende onze intensieve maatregelen doelmatig te richten. De afstand van 250 meter is nadrukkelijk richtinggevend, de ligging van de stikstofzone is maatwerk in overleg met gebiedspartners afhankelijk van de mate van overbelasting en de specifieke natuur- en landbouwomstandigheden van het specifieke gebied.

Inzetten van overgangszones voor bestendigen stikstofbeleid

De inzet op overgangszones rondom Natura 2000-gebieden (zoals beschreven in paragraaf 6.9) draagt bij aan het halen van verschillende doelen en biedt daardoor ook ruimte voor flankerend beleid aan de intensieve reductiemaatregelen in de stikstofzones. In de overgangszones stimuleren we vormen van kringlooplandbouw die bijdragen aan natuur- en landschapsdoelen om de overgang tussen Natura2000-gebieden en landbouw te verzachten. Deze bedrijven reduceren hun (stikstof) emissies, bijvoorbeeld door middel van extensivering en innovatie. De overgangszones leveren op die manier een aanvullende bijdrage aan de vermindering van stikstofdepositie op de kwetsbare natuur in onze gebieden. De afstand wordt bepaald in overleg met gebiedspartners aan de hand van landschapskenmerken, natuuropgaven en de effectiviteit van maatregelen. Zowel voor de stikstofzones als voor de overgangszones blijven we met het Rijk in overleg over de invulling ervan.

Stikstofruimte betrekken bij ruimtelijke programmering

We werken per Natura 2000-gebied aan natuurherstel en stikstofvermindering, waardoor vergunningverlening weer mogelijk wordt. Binnen deze context betrekken we bij ruimtelijke programmering, fasering en locatiekeuzes waarvoor we zelf ruimte maken, bevoegd gezag zijn of zorgen voor financiering, de mogelijkheden vanuit stikstof bezien en de effecten op Natura 2000-gebieden.



Figuur 32: Programma Natuurherstel en stikstofvermindering

6.9 Land- en tuinbouw

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
-	-

Provinciaal belang	Onderbouwing
Toekomstbestendige en duurzame landbouwsector.	• We willen toe naar een sterke, duurzame en toekomstbestendige agrarische sector die past binnen de milieuruimte. De sector draagt bij aan zowel economische vitaliteit, als natuur-, water-, bodem- en klimaatdoelen en draagt bij aan een leefbaar en veerkrachtig landelijk gebied. We bieden ruimte aan een sterke en toekomstbestendige agrarische sector, in samenhang met de opgaven voor water, bodem, stikstof, klimaat, natuur en een gezonde leefomgeving. Hierbij stellen we vanuit onze rol kaders op voor de ruimtelijke ontwikkeling van de sector, waarbij we toewerken naar kringlooplandbouw. We kiezen daarbij voor doelsturing, zodat ondernemers de ruimte houden om zelf passende keuzes te maken.

Waarom richting nodig?

De provincie heeft belang bij een sterke, duurzame en toekomstbestendige landbouwsector. Landbouw draagt bij aan voedselzekerheid, economische vitaliteit, het landschap en de leefbaarheid van het landelijk gebied. Tegelijkertijd vraagt de ontwikkeling van landbouw om een goede balans met andere maatschappelijke doelen, zoals natuur, waterkwaliteit, klimaat en een gezonde leefomgeving. We willen toe naar een sector die minder negatieve milieu-impact heeft op de leefomgeving, door onder andere het terugdringen van gewasbeschermingsmiddelen en stikstof, verbetering van waterkwaliteit, klimaatadaptatie en aandacht voor gezonde leefomgeving.
De sector biedt ook kansen. Innovatie, veredeling en technologische ontwikkeling spelen een belangrijke rol in de verduurzaming van de landbouw. Noord-Holland kan bouwen op een sterk een veelzijdige landbouwbasis, met het internationaal toonaangevende Seed Valley, een innovatieve glastuinbouw georganiseerd in Greenports, een krachtige bloembollensector en vollegrondsgroenteteelt, en een sterke melkveehouderij met coöperaties De innovatiekracht van de sector kan zo bijdragen aan oplossingen voor opgaven rond natuur, water en klimaat en aan een toekomstbestendig landelijk gebied.

We sturen met doelsturing op prestaties in plaats van maatregelen. Zo houden ondernemers ruimte om te ondernemen en te vernieuwen. Tegelijkertijd is die ruimte niet overal gelijk. De mogelijkheden voor landbouw worden in toenemende mate bepaald door de draagkracht van water en bodem en door de opgaven voor natuur, stikstof, klimaat en leefomgeving. Daarom werken we gebiedsgericht. We onderscheiden gebieden waar landbouw zich kan doorontwikkelen en gebieden waar aanpassing nodig is. In gebieden met relatief weinig druk vanuit natuur-, water- en klimaatopgaven verkennen we het gericht beschermen van ruimte voor landbouw en verdere ontwikkeling van de sector (prioritaire landbouwgrond). In gebieden met een hoge stapeling van opgaven, zoals rond Natura 2000-gebieden, werken we samen met agrarische ondernemers aan toekomstbestendige ontwikkelperspectieven die passen bij de lokale omstandigheden en de beschikbare ruimte voor natuur, water en landbouw. Deze gebiedsgerichte differentiatie werken we de komende periode uit.

We bieden ruimte aan een sterke en toekomstbestendige agrarische sector, in samenhang met de opgaven voor water, bodem, stikstof, klimaat, natuur en een gezonde leefomgeving (Figuur 35). Hierbij stellen we vanuit onze rol kaders op voor de ruimtelijke ontwikkeling van de sector, waarbij we toewerken naar kringlooplandbouw.

Dit doen we door
- Uitvoering van het Europese Gemeenschappelijk Landbouwbeleid, gericht op de gesignaleerde uitdagingen voor klimaat, natuur en milieu.
- Het ondersteunen van agrariërs via subsidies, kennis en innovatie, kavelruil en gebiedsprocessen, lokaal inkopen.
- Samenwerking met het Rijk, waterschappen, brancheorganisaties, kennisinstellingen, ketenpartijen en maatschappelijke organisaties. Hierbij hoort ook het agenderen van knelpunten bij het Rijk en Europa waar provinciale en lokale instrumenten te kort schieten

Ontwikkelrichting

Kringlooplandbouw

Er is voldoende ruimte nodig voor primaire productie én voor innovatie in bedrijfsvoering, verwerking, teeltsystemen en verdienmodellen. Een belangrijk uitgangspunt daarbij is de ontwikkeling naar kringlooplandbouw. Hierbij wordt gestreefd naar een landbouwsysteem waarin bodem, water, biodiversiteit en klimaat in balans zijn met een economisch gezonde bedrijfsvoering. Ondernemers kunnen verschillende samenhangende ontwikkelpaden volgen:
- Hightech gesloten systemen: gesloten teeltsystemen met minimale emissies;
- Hightech open systemen zoals innovatieve open teelten met precisielandbouw en technologische optimalisatie;
- Extensivering: vermindering van productiedruk ten gunste van milieu, landschap en biodiversiteit;
- Biologische landbouw: volledig natuurgerichte productie zonder synthetische bestrijdingsmiddelen of kunstmest;
- Natuurbeheer en -ontwikkeling: landbouw die actief bijdraagt aan natuurherstel en –behoud;
- Multifunctionele landbouw: bedrijven die landbouw combineren met zorg, educatie, recreatie of korte ketens.

Met doelsturing, het bieden van ruimtelijke mogelijkheden, samenwerking in de keten en aandacht voor voedselzekerheid in brede zin geven we hier richting aan. Voor doelsturing trekken we samen op met het Rijk en andere provincies en werken we met Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's) om de beschikbare fysieke en milieuruimte zorgvuldig in te zetten. We versterken onze inzet op Bioregio's. Voor de melkveehouderijsector vraagt de omgang met mest specifieke aandacht, mede door het wegvallen van derogatie. Dit vraagt om nieuwe oplossingen binnen het landbouwsysteem. In de omgevingsverordening zijn mogelijkheden voor mestbewerking zoals mestvergisting en stikstofkrakers op individueel bedrijfsniveau opgenomen. Collectieve vormen van mestbewerking, eventueel in samenwerking met andere sectoren, bieden kansen om kringlopen beter te sluiten en emissies te beperken. De ruimtelijke inpassing van deze oplossingen vraagt om nadere uitwerking; hiervoor stellen we een handreiking mestbewerking op.

We werken samen met het Rijk en gemeenten aan een toekomstbestendige visserijsector die economisch gezond is en rekening houdt met natuur. Via het Visserij Ontwikkelplan ondersteunen we visserijgemeenschappen en stimuleren we innovatie, ketensamenwerking en duurzame aquacultuur, zoals zeewier en algen. Hierbij sluiten we aan bij het integrale ontwikkelperspectief voor de grote wateren: het IJsselmeer, Markermeer, IJmeer, de Waddenzee en de Noordzee.

Stikstof
De landbouw heeft een belangrijke opgave in het reduceren van stikstof – de bredere opgave en richting die we kiezen staat beschreven in paragraaf 6.8. Het Rijk kiest een combinatie van generieke en gebiedsgerichte maatregelen via zones rondom natuurgebieden. De inzet van ons is om met een gebiedseigen aanpak invulling te geven aan de Rijksdoelen, waarbij we zo goed mogelijk zoeken naar lokale, gebiedsgerichte oplossingen en beschikbare (Rijks)middelen.

Ruimte & fysieke leefomgeving
We constateren dat water- en bodemcondities op sommige plekken in de provincie relatief stabiel zijn en goed geschikt zijn voor agrarische productie, terwijl het water- en bodemsysteem op andere plekken snel en ingrijpend veranderd. We willen zuinig omgaan met landbouwgrond en tegelijkertijd inspelen op veranderende condities. Daarnaast stimuleren we het clusteren van economische activiteiten, afgestemd op de draagkracht van de water- en bodemcondities. Uiteraard zetten we ons in voor een duurzaam en volhoudbaar watersysteem voor Noord-Holland op basis van technische inzet, natuurlijke adaptatie en een goede waterverdeling tussen de verschillende vragers. Innovaties en bijvoorbeeld het lokaal vasthouden van water kunnen hier een belangrijke bijdrage aan leveren. De mogelijkheden hiervoor en de haalbaarheid verschillen van plek tot plek.

Schaalvergroting kan bijdragen aan efficiëntie en verduurzaming, maar vraagt om zorgvuldige ruimtelijke afwegingen. Met instrumenten zoals kavelruil zorgen we voor een goede inpassing van nieuwe functies en een zorgvuldige verdeling van vrijkomende landbouwgrond, bijvoorbeeld wanneer bedrijven stoppen. Zo versterken we de agrarische structuur.

Zuinig omgaan met landbouwgrond
We gaan zorgvuldig om met landbouwgrond en wijzen gebieden met goede landbouwkundige en stabiele water- en bodemcondities voor agrarische productie aan waar landbouw prioriteit heeft. Met deze aanwijzing reageren we op een decennialange trend van afnemende landbouwgrond in de provincie, voornamelijk door toenemende verstedelijking. Voor een krachtige, innovatieve sector is ook de diversiteit, omvang en compleetheid van de landbouwketen van belang. Gezien de sterke verwevenheid van sectoren en teelten (economisch en ecologisch in de vorm van wisselteelt) koppelen we prioritering van landbouwgronden aan een economische gezonde sector in brede zin en de maatschappelijke opgave voor voedselzekerheid. Landbouwgrond uitsluitend behouden voor voedselzekerheid is niet mogelijk onder de Omgevingswet zonder een expliciete duiding van het begrip voedselzekerheid en de betekenis daarvan op regionaal en (inter)nationaal niveau.

We ontwikkelen een afwegingskader voor prioritaire landbouwgebieden, bestaande uit een landbouwkaart, regioprofielen en een landbouwladder. Dit afwegingskader wordt leidend bij ruimtelijke keuzes over het behouden, versterken of aanpassen van landbouw. Hierin houden we rekening met voedselzekerheid, de structuur en kracht van de sector, het ecosysteem en de fysieke leefomgeving, maatschappelijke opgaven en de sociaaleconomische leefbaarheid van het landelijk gebied. De consequenties van de aanwijzing van prioritaire landbouwgronden kunnen regionaal verschillen en worden nader uitgewerkt. In prioritaire landbouwgebieden staat het behoud en de versterking van een economisch gezonde landbouw centraal. Daarbij houden we rekening met de specifieke gebiedskwaliteiten en opgaven rond natuur (NNN, natuurverbindingen, boerenlandvogels), landschap, waterkwaliteit en zoetwaterbeschikbaarheid.

Gebieden met veranderende condities

In gebieden waar de omstandigheden voor landbouw veranderen, stimuleren we een geleidelijke aanpassing van het grondgebruik, passend bij de draagkracht van water en bodem. Dit kan gaan om landbouw die beter aansluit bij natuurdoelen, waterkwaliteit, veenbodembehoud of verzilting. In sommige gebieden kan landbouw zich meer richten op ecosysteemdiensten, landschapsbeheer of multifunctioneel gebruik. Hier blijft landbouw mogelijk, maar zal deze zich meer moeten aanpassen aan de draagkracht van water en bodem. We laten de oplossing bij de gebruiker, maar zullen meehelpen in het zoeken naar oplossingen. We ondersteunen dit met technische oplossingen, onderzoek en innovatie. Er zal echter altijd een restopgave blijven en het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om daarmee om te gaan. Het gaat om de volgende (deels overlappende) gebieden:

- Overgangszones rond Natura 2000-gebieden: we stimuleren hier landbouw die past bij natuurherstel, landschappelijke waarden en beperkte milieuruimte, met

aandacht voor reductie van stikstof en nutriënten
- In grondwaterbeschermingsgebieden zetten we in op landbouw die de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater beschermt en verbetert, met beperking van schadelijke middelen.
- (Delen van) veenlandschappen: we ondersteunen landbouw en nevenfuncties die bijdragen aan behoud en herstel van veenbodems. Samen met waterschappen werken we aan ruimtelijke differentiatie en fasering van maatregelen.
- Gebieden met verslechterende watercondities, zoals de Kop van Noord-Holland: we stimuleren toekomstbestendige landbouw die minder afhankelijk is van zoetwatertoevoer en aansluit bij natuurlijke water- en bodemsystemen, bijvoorbeeld via wateropslag of innovatie.
- Gebieden nabij stedelijk gebied: we behouden landbouw in combinatie met recreatie, water, natuur en andere maatschappelijke functies.

Clustering voor sterke sector & snelle transitie

Verduurzaming Glastuinbouw

We sturen op de concentratie van glastuinbouw in al aangewezen glastuinbouwconcentratiegebieden. Deze gebieden zien we als knooppunten waar energie-, water- en ruimteopgaven samenkomen. Binnen deze gebieden ontstaan kansen voor warmtenetten, waterberging en klimaatadaptieve teelten waarmee aan de ambitie van klimaatneutraliteit in 2040 kan worden voldaan. We sturen op behoud van ruimte en kwaliteit voor een duurzame en toekomstbestendige sector.

Bloembollenconcentratiegebieden

Er is geen teelt zo verbonden met de beeldvorming over Nederland als de bollenteelt, in het bijzonder van de tulpen. De Kop van Noord-Holland herbergt het grootste bollenteeltgebied ter wereld. De bollenteelt is in grote delen van de provincie onderdeel van wisselteelt. Daarnaast zijn in de omgevingsverordening bollenconcentratiegebieden aangewezen, zoals de binnenduinrand en het noordelijk zandgebied in de Kop van Noord-Holland. In deze bollenconcentratiegebieden, en uitsluitend daar, zijn grondbewerkingen als bezanden, omzetten en opspuiten voor permanente bollenteelt toegestaan. Naast productie van bollen is ook de verwerking en de broeierij voor bloemen van belang in de provincie.

Andere concentratiegebieden

In ons ruimtelijk instrumentarium zijn ook zijn ook tuinbouw- en zaadveredelingsconcentratiegebieden opgenomen. De eerste betreft, als enige, het gebied Heemskerk-Beverwijk. Het gebied kenmerkt zich door een sterke gespecialiseerde tuinbouwsector in met name bolbloemen met teelt in de grond en enkele grote glastuinbouwbedrijven. Met deze aanwijzing is gewaarborgd dat de agrarische sector zich kan versterken en dat het gebied behouden blijft voor de tuinbouw. Zoals ook in paragraaf 7.9 wordt beschreven zijn er ontwikkelingen in dit gebied, zoals de veranderende water- en bodemcondities die vragen om een hernieuwde integrale ruimtelijke afweging voor dit gebied.





Figuur 33: Perspectief op kringlooplandbouw & agribusiness ketens

De zaadveredelingsconcentratiegebieden bevinden zich tussen Andijk en Enkhuizen en rond Warmenhuizen. De plantenveredeling en zaadveredelingssector levert een belangrijke economische bijdrage en heeft een internationale concurrentiepositie (zie ook hoofdstuk 3.6). We geven deze bedrijven de ruimte om deze concurrentiepositie verder te ontwikkelen. Vanwege hun diverse verschijningsvormen (groot of klein, met of zonder kassen, laboratoria, proefvelden, opslag e.d.) en de ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied worden nieuwe zaadveredelingsbedrijven geconcentreerd in het zaadveredelingsconcentratiegebieden.

Tot slot houden we oog voor bereikbaarheid, landbouwverkeer en energietransitie. We actualiseren het afwegingskader voor landbouwverkeer en zorgen dat de overgang naar duurzame energie past bij het landschap, de landbouw en de ruimtelijke kwaliteit. Ook verkennen we zorgvuldig de mogelijkheden van agri-PV (het dubbelgebruik van landbouwgrond voor zowel voedselproductie als het opwekken van zonne-energie).



Zorgboerderij en akkerbouw met versterkte biodiversiteit.

Foto: Rogier Reker.

6.10 Wonen

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
Adviseren over de regionale woningmarkt en de woningmarktregio, woningbouwopgave en voorrangverlening van gemeenten.	• Vanuit duurzame ruimtelijke ontwikkeling heeft de provincie een belangrijke regierol in de ruimtelijke afweging voor woningbouwlocaties en zorgt de provincie voor (deel/boven) regionale afstemming hierover. Op grond van de gewijzigde Huisvestingswet 2014 (ingangsdatum 1 juli 2024) zijn gemeenten verplicht een nieuwe versie van hun huisvestingsverordening aan het college van GS voor te leggen voor advies. GS controleren de huisvestingsverordening op de gevolgen voor de regionale woningmarkt, de woningbouwopgave en voorrangverlening.
Regie voeren op regionale afstemming over woningbouw, betaalbaarheid en huisvesting van aandachtsgroepen.	• In de volkshuisvestingsprogramma's werken gemeenten hun plannen voor woningbouw, het aandeel betaalbaarheid en de huisvesting voor specifieke aandachtsgroepen uit. De provincie zorgt ervoor dat zij hun inzet afstemmen met de overige gemeenten uit de woondealregio waarin zij zich bevinden.
Toezichthoudende rol op uitvoering van de afspraken uit de gemeentelijke volkshuisvestingsprogamma's voor het betaalbare segment en de aandachtsgroepen. *(op basis van nieuwe wetgeving - Wvrv)*	• Na vaststelling van de Wet versterking regie volkshuisvesting (Wvrv) is de toezichthoudende rol van de provincie in de volkshuisvesting verstevigd. De provincie houdt toezicht op de uitvoering van de regionale afspraken over betaalbaarheid (realiseren 2/3 betaalbare segment, waaronder 30% sociaal) en over de huisvesting van aandachtsgroepen.
Regie op plancapaciteit. *(op basis van nieuwe wetgeving - Wvrv)*	• De provincie ziet er in lijn met de Wet versterking regie volkshuisvesting op toe dat gemeenten voldoende plancapaciteit hebben. Voldoende betekent 130% aan harde en zachte plannen samen, ten opzichte van de lokale en de (afgesproken bijdrage aan de) regionale bouwopgave.
(nog) Beter benutten van de bestaande voorraad.	• In de nieuwe wet is bepaald dat provincies in hun volkshuisvestingsprogramma beleid opnemen voor het stimuleren van het beter benutten van de bestaande voorraad. Dit betreft bijvoorbeeld beleid voor doorstroming, transformatie van leegstaand vastgoed, woningsplitsing, optoppen, verduurzaming en verbetering van woonkwaliteit.
Toezichthoudende rol op huisvesting statushouders.	• Provincies houden interbestuurlijk toezicht op of gemeenten voldoen aan de door het Rijk opgelegde taakstelling voor huisvesting van statushouders. Hierbij is een relatie met de woningbouwopgave en gemeentelijke volkshuisvestingsprogramma's.

Provinciaal belang	Onderbouwing
Zorgdragen voor een voldoende passend, betaalbaar en toekomstbestendig woningaanbod.	• We dragen eraan bij dat onze inwoners goed kunnen wonen, nu en in de toekomst. Primair gaat het om het juiste aanbod van woningen, dat voldoet aan de vraag naar het juiste type en op de juiste plek. Secundair daaraan is het zorgdragen voor voldoende nieuwbouwlocaties zodat tijdig en passend aan de vraag naar nieuwe woningen kan worden voldaan en doorstroming wordt bevorderd.
Zorgdragen dat woningen toekomstbestendig worden gebouwd.	• Vanuit de doelstellingen voor klimaat, gezondheid en leefkwaliteit is het provinciale belang dat de woningen zoveel als mogelijk toekomstbestendig worden gebouwd: energiezuinig, klimaatbestendig, natuurinclusief en circulair. Daarbij wordt, gezien de woningnood, rekening gehouden met de betaalbaarheid en haalbaarheid van woningbouw. Bij de locatiekeuze wordt rekening gehouden met het bodem- en watersysteem, beschikbare energie en mobiliteitsnetwerken en gezonde leefomgeving. We sturen daarom op woningbouw die voornamelijk binnenstedelijk of op bekende bouwlocaties aan de randen van dorpen en stedenplaatsvindt.

Waarom richting nodig?

Zorgen voor voldoende woningbouwlocaties

Om het grote woningtekort op te lossen en de betaalbaarheid van het wonen in Noord-Holland te verbeteren zijn er duidelijke provinciale keuzes nodig. De kaders en opgaven uit de Wet versterking regie op de volkshuisvesting (Wvrv) zijn hierbij richtinggevend en worden uitgewerkt in een Volkshuisvestingsprogramma. Vanuit dit kader worden afspraken gemaakt over voldoende geschikte locaties. Daarbij is een ruime, zachte plancapaciteit van minimaal 130 procent op deelregio niveau het uitgangspunt, om zo vertraging op te kunnen vangen. Via integrale en regionale afstemming, alsook hulp en meedenkkracht via de versnellingsaanpak, borgen we dat woningbouw op deze locaties haalbaar is en aansluit bij andere provinciale belangen. We monitoren de voortgang van de afspraken op het niveau van de gemeenten, woningbouwregio's en provincie.

In de periode 2030tot 2050 zijn ongeveer 275.000 extra woningen nodig (gemeten vanaf 2026). Dit aantal woningen is het resultaat van de bijgestelde langetermijnprognose voor woningbouw, de ontwikkeling van de behoefte en de gerealiseerde toename van de voorraad. Hoewel er theoretisch voldoende plannen en locaties zijn, is het essentieel dat voorgenomen bouwlocaties daadwerkelijk tot woningbouw leiden. Dit geldt in het bijzonder voor de regionale en nationale grootschalige woningbouwlocaties en doorbraaklocaties, waar het merendeel van de woningbouw is voorzien en het verschil kan worden gemaakt.

Passend woningaanbod in een gezonde leefomgeving

Woningbouw wordt gerealiseerd in een gezonde leefomgeving en aansluitend bij verschillende levensfasen, inkomens en zorgbehoeften. Het gaat niet alleen om aantallen, maar ook om kwaliteit, betaalbaarheid en toekomstbestendigheid. We streven naar een klimaatbestendige, natuurinclusieve, klimaat-

neutrale en circulaire woningvoorraad, in samenhang met leefbaarheid en omgevingskwaliteit (denk aan bereikbaarheid van en beschikbaarheid van werk en voorzieningen en groen, cultuur en ruimte voor sport en ontspanning).

Een samenhangende aanpak op (deel)regionale schaal is noodzakelijk door de grote vraag naar woningen - die zich niet beperkt tot gemeente- en/of regiogrenzen - en de daarbij komende problemen rond beschikbaarheid en (on)betaalbaarheid van het wonen in Noord-Holland. De woonopgaven hangen nauw samen met - en leggen druk op - andere (ruimtelijke) opgaven op het vlak van bijvoorbeeld water en bodem, regionale economie, natuur, recreatie en infrastructuur.

Ontwikkelrichting

In Noord-Holland willen we voldoende passende woningen hebben voor onze huidige en toekomstige inwoners. We willen dat zij wonen in een gezonde en veilige leefomgeving, waarin zij genoeg ruimte hebben om te recreëren en zich makkelijk kunnen verplaatsen. Wonen is altijd een integrale opgave die samengaat met recreatie, mobiliteit en werk. Bij gebiedsontwikkelingen brengen we de mobiliteitsbehoefte in beeld en kijken we hoe we dit zo optimaal mogelijk kunnen oplossen. Desondanks zal vanwege de grote groei van bevolking en arbeidsplaatsen de bereikbaarheid naar verwachting afnemen. We laten het doorgaan van woningbouw niet afhangen van het oplossen van knelpunten op de mobiliteitsnetwerken. De woningbouwopgave vraagt daarnaast om oplossingen voor knelpunten rond bijvoorbeeld stikstof, netcongestie, geluid en om ruimte voor groen, water, energie en circulaire voorzieningen.

We streven naar een klimaatbestendige, natuurinclusieve, klimaatneutrale en circulaire woningvoorraad, in samenhang met leefbaarheid en omgevingskwaliteit. Denk aan bereikbaarheid van en beschikbaarheid van werk, voorzieningen en groen, cultuur en ruimte voor sport en ontspanning.

Onze inzet voor de bouw van toekomstbestendige, passende, betaalbare en voldoende woningen is als volgt:

- **Voldoende woningen:** we sturen op samenhangende programmering en voldoende plancapaciteit (minimaal 130% op deelregionaal niveau). Gemeenten worden ondersteund via de versnellingsaanpak.
- **Evenwichtige en betaalbare woningvoorraad:** binnen elke woningbouwregio bestaat minimaal 30% van de nieuwbouw uit sociale huur en valt in totaal twee derde binnen het betaalbare segment. Gemeenten maken afspraken over een evenwichtige verdeling; we borgen dit waar nodig via de omgevingsverordening.
- **Toekomstbestendig ontwikkelen:** we sturen stuurt op snel, betaalbaar en zo veel mogelijk circulair bouwen en op woongebieden die energiezuinig, klimaatbestendig en natuurinclusief zijn. We vinden het belangrijk dat woningen gebouwd worden in een aantrekkelijke, gezonde en klimaatbestendige leefomgeving door rekening te houden met de klimaatdoelen, gezondheid en leefkwaliteit. Gezien de netcongestie is het daarbij noodzakelijk om nieuwbouw zo snel als mogelijk netbewust te ontwikkelen. Toekomstbestendig bouwen betekent:
  - dat het recreatief groen binnen en buiten de wijk met woningbouw meegroeit;
  - dat bij de eerste ontwerpen voor nieuwbouw al gestuurd wordt op energiebesparing, aansluiting op collectieve warmtenetten, lokale opwek en opslag. Door het energiegebruik beter af te stemmen op de momenten van opwek kan netcongestie worden verminderd en wordt gewerkt aan een decentraal energiesysteem;
  - dat woningbouw voornamelijk binnenstedelijk en op reeds bekende bouwlocaties aan de randen plaatsvindt en wordt afgestemd op het bodem- en watersysteem en op beschikbare energie- en mobiliteitsnetwerken. Daardoor worden woningen dichtbij bestaande voorzieningen gebouwd en wordt optimaal gebruik gemaakt van bestaande infrastructuur;
  - dat bij woningbouw voorwaarden worden gesteld op het gebied van ruimte voor waterveiligheid, waterberging, energie-infrastructuur en kabels en leidingen. Deze inzet voorkomt afwenteling op toekomstige generaties en vergroot de toekomstbestendigheid en kwaliteit van de woningvoorraad.
- **Woon-werkbalans:** we sturen op nabijheid van wonen, werk en voorzieningen. Dit leidt ertoe dat mensen minder ver naar hun bestemming hoeven te reizen en zij eerder actieve vormen van mobiliteit gaan gebruiken. In gebieden met een hogere verstedelijkingsgraad vinden we de inzet op een OV-schaalsprong in combinatie met doorfietsroutes noodzakelijk. Desondanks zijn alle vormen van mobiliteit nodig om Noord-Holland bereikbaar te houden.
- **Aandachtsgroepen:** we sturen op voldoende en passende huisvesting voor onder meer ouderen, mensen met een zorgvraag, jongeren, statushouders en arbeidsmigranten. Binnen woningbouwregio's worden afspraken gemaakt over de verdeling van woningtypen aan aandachtsgroepen, die worden geborgd in de omgevingsverordening.

6.11 Recreatie

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
Aanwijzen van zwemwaterlocaties en borgen van veiligheid en zwemwaterkwaliteit van zwemwater op aangewezen zwemwaterlocaties.	• Europees beleid op het gebied van zwemwater heeft als doel om de milieukwaliteit en de gezondheid van de mens te beschermen. De Zwemwaterrichtlijn legt regels vast voor de zwemwaterkwaliteit die aanvullend zijn op die van de Kaderrichtlijn Water en voor de controle van zwemwaterlocaties.

Provinciaal belang	Onderbouwing
Bevorderen van de beschikbaarheid, bereikbaarheid en toegankelijkheid van voldoende natuur, recreatiegebied en andere voorzieningen.	• Voor de kwaliteit van de leefomgeving en de leefbaarheid is het belangrijk dat de inwoners van Noord-Holland beschikken over groen in de directe woonomgeving en recreatiegebied in de buurt. En over de juiste, bereikbare en voldoende cultureel-maatschappelijke-, sport- en (andere) dorpsvoorzieningen.
Vitale verblijfsrecreatie die past binnen het landschap.	• Verblijfsrecreatie is een belangrijk onderdeel van de toeristische sector. We willen dat deze economisch vitaal blijft en dat eventuele transformatie past binnen het landschap. Samen met gemeenten, bedrijven en het Rijk willen we daarom regionale regie voeren op ontwikkelingen binnen de verblijfsrecreatie, zoals versterken van de economische vitaliteit en grip krijgen op eventuele transformatie.

Waarom richting nodig?

De provincie Noord-Holland is rijk aan een divers palet aan natuur- en recreatiegebieden (Figuur 36). Mogelijkheden voor buitenrecreatie dragen bij aan een gezonde leefomgeving, een aantrekkelijk woon- en werkklimaat, natuur en landschap en een sterke regionale economie. Buitenrecreatie bevordert ontspanning en beweging en biedt kansen voor lokale ondernemers. Ook draagt het bij aan de beleving van het landschap en de natuur en versterkt daarmee het draagvlak. Daarnaast zorgt een goede recreatieve inrichting dat het landschap en de natuur beschermd blijven. Mogelijkheden voor buitenrecreatie en toeristisch aanbod vergroten de aantrekkelijkheid van Noord-Holland voor inwoners en bezoekers.

Vrijwel overal in de provincie is er een grote recreatiebehoefte, die groter is dan het recreatieaanbod. De vraag groeit sneller dan het aanbod, terwijl natuur- en recreatiegebieden een beperkte draagkracht hebben. De financiële middelen om mee te groeien met deze toenemende recreatiebehoefte zijn beperkt. De toegenomen drukte belast gebieden en voorzieningen en vermindert de beleving van de natuur, ruimte en rust. De recreatiedruk neemt verder toe door:

Bevolkingsgroei (+500.000 inwoners tot 2040) en groei van binnenlands en buitenlands toerisme (respectievelijk 18% en 47% tot 2035);

Veranderende leefstijlen, met een toenemende behoefte aan buitenrecreatie;

Afname van groen nabij de woning door stedelijke verdichting en concurrerende ruimteclaims.

Deze ontwikkelingen maken een gerichte sturing op recreatie en toerisme noodzakelijk.

Ontwikkelrichting

We versterken de draagkracht van bestaande recreatiegebieden door een gericht zoneringsbeleid voor recreatie en een goede inrichting van gebieden. Een goede vorm van zonering is de strandzonering, als onderdeel van de samenwerkingsafspraken binnen het Kustpact. Naast zoneren zetten we in op het creëren van extra recreatieruimte door recreatie slim te combineren met andere opgaven, zoals bijvoorbeeld met natuurontwikkeling, klimaatadaptatie, energieprojecten en dijkversterking. Recreatiegebieden kunnen ook meer ruimte bieden voor water en geven verkoeling. Bij de inrichting van de openbare ruimte nemen we daarom structureel voorzieningen mee die recreatie mogelijk maken. Noord-Holland is een waterrijke provincie, waar bewoners en bezoekers veel gebruikmaken van het water als recreatieruimte. We zetten in op het in stand houden van het historische netwerk van waterwegen en het toegankelijk maken van water voor recreatief medegebruik.

Bij ruimtelijke opgaven geven we richting aan keuzes over inrichting, programmering en ligging van recreatievoorzieningen. Uitgangspunt is dat er voldoende recreatieve mogelijkheden dicht bij huis zijn, met name in en direct rond stedelijk gebied. Dit leidt tot meer recreatieve functies, vaak als aanvulling op bestaande functies.

Het landelijk gebied biedt kansen waar mensen prettig kunnen recreëren. Door landschappelijke, ecologische en stedelijke groenstructuren te verbinden, ontstaan sterke recreatieve verbindingen tussen stad en land. We zien toe op een goede ontsluiting van recreatief en landschappelijk groen rond de stad, met een fijnmazig netwerk voor wandelen, fietsen en varen in de hele provincie.

We vinden het belangrijk dat recreatief groen mee kan groeien met de stedelijke ontwikkeling. Dit is van belang voor de kwaliteit van de leefomgeving. We nemen recreatie mee in de optimale mix van alle functies in de ruimte. Zo stimuleren we dat recreatievoorzieningen en recreatief groen structureel meegroeien met nieuwe woningbouwontwikkelingen, zoals dat al het geval is met infrastructuur en voorzieningen.

Daarnaast kan de vergroening van bedrijventerreinen op bepaalde plekken zorgen voor extra recreatief groen.

Met de groei van het toerisme ontstaat ook druk op ontwikkelingen in de verblijfsrecreatie. Goed functionerende campings, vakantieparken, hotels en ander verblijfsrecreatief aanbod is van groot belang voor diverse regio's in Noord-Holland. Er vinden echter verschillende ontwikkelingen plaats die effect hebben op deze sector, zoals de noodzaak tot kwaliteitsverbetering, energietransitie maar ook permanente bewoning, het verdwijnen van campings en toenemende verstening van het aanbod. Dit vraagt om goede ruimtelijke en integrale afwegingen. Het is van belang dat er een juiste balans is in het type aanbod van verblijfsrecreatie, passend bij de plek en binnen de regio. Daarbij zijn ook een goede landschappelijke inpassing en natuurinclusieve ontwikkeling van belang. Samen met alle betrokkenen voeren we regionale regie op ontwikkelingen binnen de verblijfsrecreatie om te komen tot een sterke sector met voldoende diversiteit in het aanbod.

Daarnaast onderzoeken we of we hier ruimtelijk instrumentarium kunnen inzetten.

Het realiseren van recreatieve mogelijkheden en structuren vraagt om inzet van meerdere partijen gezamenlijk, waaronder ook gemeenten en het Rijk. We vervullen binnen de recreatie een rol als bestuurder, investeerder, subsidieverstrekker en als kennismakelaar, aanjager en verbinder. Dit door bijdragen te leveren aan recreatieschappen, subsidies te verlenen voor het stimuleren van recreatieve routestructuren en onze betrokkenheid bij de Nationale Parken. Bij investeringen in het Natuurnetwerk Nederland, provinciale infrastructuur en andere ruimtelijke opgaven nemen we recreatieve doelen integraal mee om te ontwikkelen. Daarnaast zetten we in op samenwerking, netwerkvorming en kennisdeling, zoals bij de opgaven binnen de verblijfsrecreatie.

Perspectief op wonen, recreatie en stad-land overgangen

Binnenstedelijke verdichting & plancapaciteit

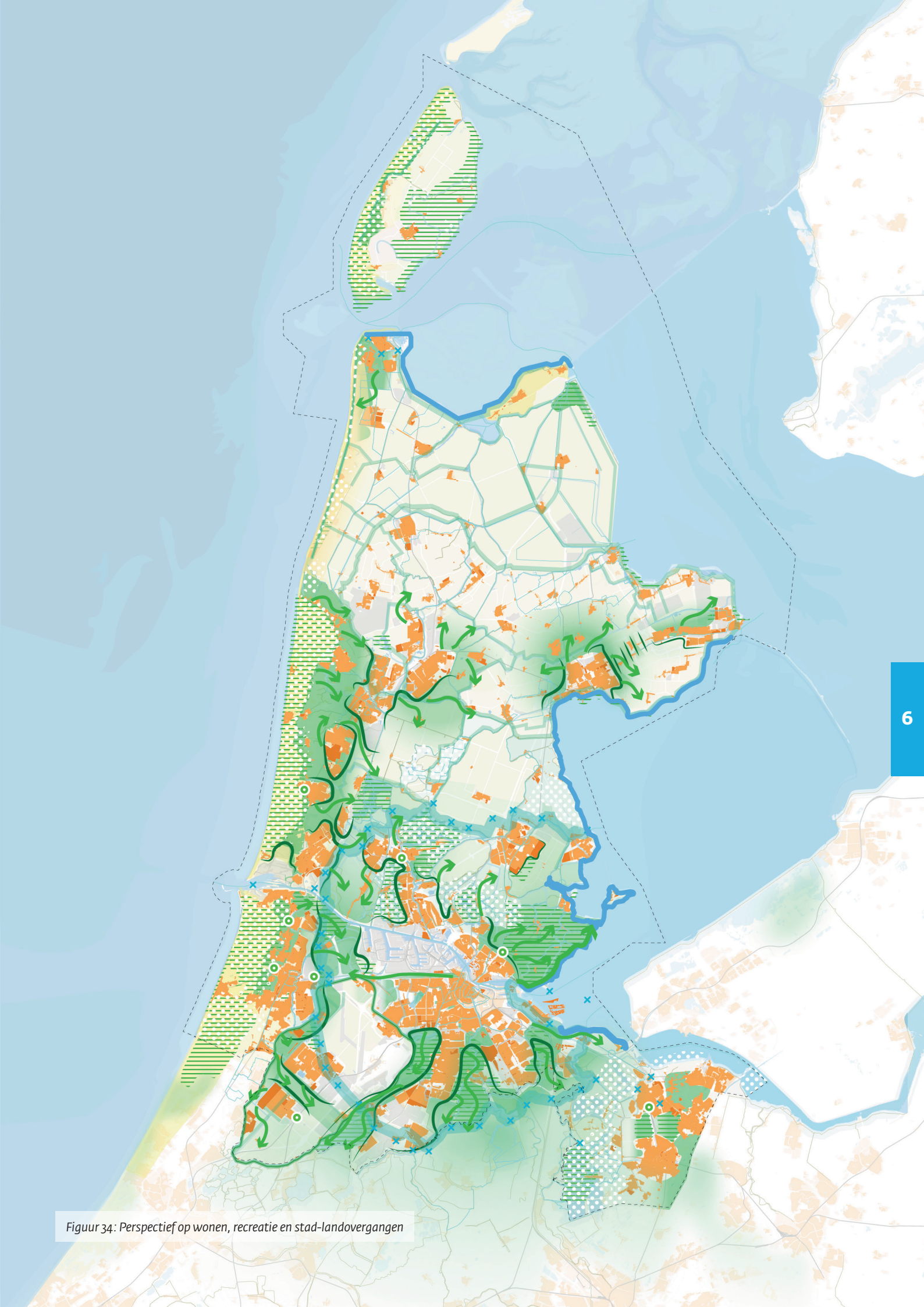
- Stedelijk gebied
- Nieuwbouwplannen

Overgangen & landschappelijke structuren

- Stadsrand met recreatieve toegang
- Kansrijke buitenpoorten
- Versterkte ecologische en recreatieve verbinding
- Versterken recreatie op of langs dijken
- Hollandse Waterlinies

Natuur- , recreatie- en uitloopgebieden

- Natuur- en recreatiegebieden
- Natura 2000-gebieden
- Uitloopgebieden van stad naar landelijk gebied
- Indicatieve recreatiestromen om drukke natuurgebieden te ontlasten en de groeiende recreatiestroom op te vangen bij stedelijke ontwikkelingen
- Waterrecreatie toervaart en vaarwegen



Figuur 34: Perspectief op wonen, recreatie en stad-landovergangen

6.12 Toekomstbestendige economie

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
-	-

Provinciaal belang	Onderbouwing
Zorgdragen voor voldoende en kwalitatief passende ruimte voor toekomstbestendige economische activiteiten met strategische meerwaarde op nationale en Europese schaal.	• De provincie heeft de taak om de regionale en bovenregionale economie te faciliteren, onder meer door het creëren van een gunstig vestigingsklimaat. • Gezien de complexiteit aan opgaven waar de provincie binnen de nationale en Europese context voor staat en het belang van een toekomstbestendige economie is het nodig om selectiever te gaan sturen op een weerbare, duurzame en circulaire en concurrerende economie met onder meer een hoge arbeidsproductiviteit en ruimte voor industrie en havengebonden functies. • We houden rekening met de grote geopolitieke onzekerheden in het bestendigen van de Noord-Hollandse concurrentiepositie en daarmee het toekomstig verdienvermogen van Europa.

Waarom richting nodig?

Door de toenemende schaarste aan ruimte, zowel fysieke ruimte als milieuruimte, energie, water, grondstoffen en arbeid kan niet elke economische activiteit overal en onbeperkt groeien. Daarom willen we, vanuit onze rol en mogelijkheden, meer richting geven aan de ontwikkelingen die we mogelijk willen maken en aan activiteiten waarvoor binnen Noord-Holland weinig tot geen ruimte is.

Ontwikkelrichting

We werken aan voldoende en kwalitatief passende ruimte voor economische activiteiten.

We benoemen verschillende economische clusters en gebruiken richtlijnen om deze clusters te faciliteren, het gaat hierbij om energetisch en economische clusters, circulaire clusters, clusters van strategisch belang en innovatieclusters. Binnen deze clusters hanteren we de benodigde randvoorwaarden om ondernemen mogelijk te maken en waar nodig te beschermen. Ook sturen we op een zo goed mogelijke benutting van de milieucategorieën.

We benoemen ruimtelijke richtlijnen om richting te geven aan een toekomstbestendige economie

We willen ruimte bieden aan economische activiteiten die bijdragen aan een toekomstbestendige economie. Daarom benoemen we richtlijnen om richting te geven aan een toekomstbestendige economie. De toenemende schaarste aan fysieke ruimte, milieuruimte, energie, water, grondstoffen en personeel vraagt om samenhangende ruimtelijke keuzes. Niet iedere economische ontwikkeling kan overal en onbeperkt plaatsvinden. We borgen deze richtlijnen indien nodig in de omgevingsverordening.

Nieuwe bedrijvigheid en uitbreidingen

We bieden, ruimte aan nieuwe economische activiteiten die kunnen voldoen aan de volgende 6 richtlijnen:

Hoge arbeidsproductiviteit (of bijdrage aan productiviteitsgroei): Een veerkrachtige arbeidsmarkt maakt productiviteitsgroei mogelijk door ontwikkeling van adaptieve kennis en vaardigheden (binnen en tussen functies) en leidt tot innovatie. Bijvoorbeeld technologische innovatie door toepassing van AI en robotisering. In een context van structurele arbeidskrapte is het niet langer vanzelfsprekend dat economische groei gepaard gaat met een groei van het aantal arbeidsplaatsen.

Efficiënt ruimtegebruik: Economische activiteiten gebruiken schaarse ruimte efficiënt en leveren per vierkante meter voldoende economische toegevoegde waarde. De beschikbare ruimte in Noord-Holland is schaars en staat onder druk van meerdere maatschappelijke en ecologische opgaven. Economische activiteiten moeten daarom passen binnen de ruimtelijke draagkracht van een gebied en aansluiten bij de gewenste ontwikkelrichting.

Efficiënt watergebruik: Economische activiteiten minimaliseren de druk op zoetwater en drinkwater en passen binnen de draagkracht van het watersysteem, nu en in de toekomst.

Efficiënt energiegebruik: De energietransitie en de beperkte capaciteit van het energiesysteem vragen om bewuste keuzes. Economische activiteiten passen daarom binnen de beschikbare en toekomstige energie en netcapaciteit en gaan daar doelmatig mee om.

Klimaat en gezonde leefomgeving in balans: Economische activiteiten dragen versneld bij aan de klimaatdoelen en zijn beter in balans met een gezonde leefomgeving. Ontwikkelingen die bijdragen aan emissiereductie, klimaatadaptatie en een aantrekkelijk woon- en leefklimaat versterken niet alleen de duurzaamheid, maar ook de concurrentiekracht van Noord-Holland op de lange termijn.

Vermindering gebruik grondstoffen en vergroten circulariteit: Economische activiteiten verminderen het gebruik van grondstoffen en dragen bij aan het behouden van grondstoffen in de economie en het vervangen van primaire en abiotische grondstoffen.

De richtlijnen zijn positief richtinggevend en komen voort uit de schaarste aan ruimte en hulpbronnen en de noodzaak om ook in de toekomst concurrerend te blijven. Zij geven richting aan economische ontwikkeling die zorgvuldig omgaat met deze schaarsten en die bijdraagt aan een gezonde leefomgeving, innovatie en productiviteitsgroei. De richtlijnen geven richting aan onze inzet en schetsen tegelijkertijd het perspectief voor toekomstbestendige bedrijvigheid.

Het gaat ons met deze richtlijnen om het toekomstperspectief waarin het onvermijdelijk is dat bedrijven zich verhouden tot de schaarsten in onze regio. Het verstandig omgaan met deze schaarsten en er zo mogelijk op anticiperen versterkt onze concurrentiekracht en maakt onze economie toekomstbestendig. We trekken hierin een rol naar ons toe om sturing te geven aan het verdelen van deze schaarsten door onder andere het stimuleren van clustering van diverse functies. De richtlijnen zijn niet bedoeld als individueel beoordelingskader voor bedrijven of als extra administratieve verplichting voor ondernemers. Ze zijn bedoeld om de economie gericht te helpen ontwikkelen, zodat deze ook op de lange termijn sterk, weerbaar en toekomstbestendig blijft.

We passen de richtlijnen gebiedsgericht en proportioneel toe. Daarbij worden zij in samenhang bezien, passend bij de kenmerken, economische kracht en opgaven van een gebied. Dit biedt ruimte voor maatwerk. Ook blijft ruimte bestaan voor innovatie, nieuwe technologieën en economische ontwikkelingen die bijdragen aan provinciale doelen en waarvan de betekenis nu nog niet volledig is te voorzien.

Met deze aanpak willen we bijdragen aan een toekomstbestendig en voorspelbaar vestigingsklimaat. Ondernemers en investeerders krijgen meer duidelijkheid over de richting van economische ontwikkeling en over de ruimtelijke mogelijkheden en onmogelijkheden.

Bestaande bedrijvigheid
Er zit een verschil in aanpak tussen bestaande bedrijvigheid en nieuwe vestiging. Bestaande bedrijven, met name het midden- en kleinbedrijf (MKB), leveren het grootste deel van de werkgelegenheid en het verdienvermogen dat nodig is om de transities mogelijk te maken. Het Noordzeekanaalgebied, een gebied van nationaal strategisch belang, heeft een belangrijke positie in de huidige economie en als gebied dat nodig is om transities de ruimte te geven. Tegelijkertijd neemt deze bedrijvigheid een groot deel van de schaarse ruimte, energie, milieuruimte en het schaarse zoete water in beslag. De doelstellingen van bovengenoemde richtlijnen gelden ook voor bestaande bedrijven, want een volledig vrije ontwikkeling is niet langer houdbaar. Tegelijkertijd opereren bedrijven binnen historische vestigingspatronen, investeringen en vergunningen. We zetten daarom in op het geleidelijk creëren van de juiste randvoorwaarden, prikkels en kantelmomenten die transformatie richting een toekomstbestendige economie stimuleren. Zo stimuleren we bijvoorbeeld energiebesparing. Nieuwe bedrijvigheid kan daarentegen vanaf het begin worden getoetst aan actuele ruimtelijke en maatschappelijke kaders, waardoor we hier locatie, gebruik van ruimte en bijdrage aan de toekomstige economie betrekken bij onze afwegingen.

We sturen op strategische belangen in het kader van Europese autonomie
We willen de ontwikkeling van een aantal economische clusters en ecosystemen verder faciliteren omdat ze een strategische positie innemen binnen nationale of Europese (waarde)ketens en netwerken. Onze rol is daarbij om (waar mogelijk) de ruimtelijke randvoorwaarden voor deze specifieke clusters te optimaliseren én stimuleringsmaatregelen te treffen voor een verdere toekomstbestendige ontwikkeling van deze clusters.

Noord-Holland huisvest diverse kennisinstellingen, bedrijven en economische en innovatieve clusters die van groot strategisch belang (kunnen) zijn voor Nederland en Europa. Daarnaast heeft Noord-Holland ook een strategische positie in grondstoffenketens, waaronder kritieke grondstoffen. Deze internationale verbondenheid is niet vanzelfsprekend en de heroriëntatie op de positie van Europa en Nederland versus de rest van de wereld vraagt om scherpere keuzes. Daarom willen we de ontwikkeling van een aantal clusters en ecosystemen die van strategisch belang zijn op nationale en Europese schaal verder faciliteren.

Daarvoor wijzen we in ieder geval twee strategische clusters aan, waarvoor we de ruimtelijke randvoorwaarden actief willen creëren om bedrijven in deze sector binnen Noord-Holland te faciliteren en versterken:
- Life Sciences & Health (LSH), met biotechnologie als kern (Amsterdam, Petten, Haarlemmermeer, Haarlem);
- Plantenveredeling en zaadtechnologie (Westfriesland, Schagen, Dijk en Waard).

Deze clusters hebben een overduidelijk maatschappelijk belang en een prominente systeempositie. We houden ruimte om in de toekomst aanvullende economische activiteiten of clusters als strategisch aan te merken.

Op de aangewezen clusters van strategisch belang zullen we randvoorwaarden faciliteren om deze clusters verder te ondersteunen en ervoor zorgen dat ruimtelijke randvoorwaarden en schaarsten worden ingezet om ze mogelijk te maken. Voor deze clusters betekent dit dat:
- Ruimtelijke prioritering wordt toegepast bij de inzet van schaarse ruimte, milieuruimte en netcapaciteit;
- Gebiedsgericht maatwerk mogelijk wordt gemaakt, bijvoorbeeld via gebiedsgerichte programma's of aangepaste ruimtelijke kaders;
- Randvoorwaarden actief worden gecreëerd, zoals bereikbaarheid, energie-infrastructuur, kennisvoorzieningen en ruimte voor innovatie.

Strategische relevantie betekent daarbij niet automatisch dat activiteiten eenvoudig inpasbaar zijn; juist daarom is een expliciete ruimtelijke afweging nodig, zodat strategische

economische ontwikkeling past binnen een integrale en duurzame ruimtelijke ontwikkeling.

Toelichting denkraam strategische economische afwegingen
Om strategische economische afwegingen expliciet en navolgbaar te kunnen maken, is een denkraam ontwikkeld dat houvast biedt bij het duiden van het strategisch belang van economische activiteiten (Figuur 37). Dit zijn activiteiten die vanuit Europees perspectief van strategisch belang zijn. Dit omvat (uiteraard) niet de gehele economie van Noord-Holland.

Bij het duiden van strategische relevantie kijken we naar de systeempositie van economische activiteiten. Dit gaat niet alleen over omvang of groei, maar over de rol die Noord-Holland vervult binnen nationale en Europese netwerken en waardeketens. Daarbij spelen onder meer drie samenhangende aspecten een rol:

- de mate van specialisatie en onderscheidend vermogen;
- de complexiteit en het potentieel om innovatie en economische vernieuwing te dragen;
- de aard van afhankelijkheden en complementariteit met andere regio's, zowel vanuit kwetsbaarheid als vanuit hefboomwerking.

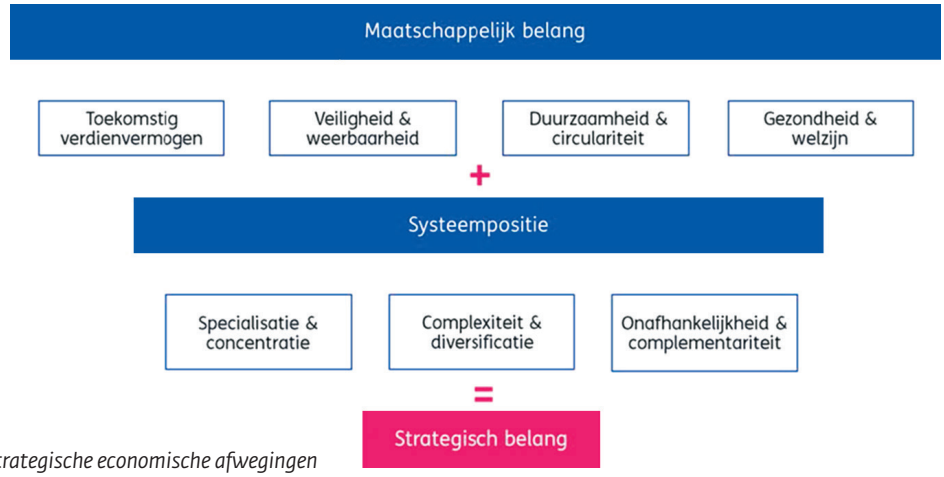
Maatschappelijk belang en brede welvaart fungeren hierbij als kompas. Economische activiteiten worden niet uitsluitend beoordeeld op hun bijdrage aan groei of werkgelegenheid, maar ook op hun effecten op leefomgeving, gezondheid, duurzaamheid en het toekomstig verdienvermogen van de regio.

Verdieping strategische clusters

Life Sciences & Health (LSH) in Noord-Holland omvat biotechnologie, medische technologie, farmaceutische activiteiten en nucleaire toepassingen voor de gezondheidszorg. Biotechnologie vormt de kern van de economische waardeketen, met de ontwikkeling van geneesmiddelen, moleculen en therapeutische toepassingen als belangrijke activiteiten. Medische technologie ondersteunt deze keten onder meer met toepassingen voor diagnostiek, monitoring en patiëntselectie. Het cluster is internationaal verbonden via waardeketens voor onderzoek, ontwikkeling, productie en distributie van geneesmiddelen en medische technologie. Het ecosysteem bestaat uit bedrijven, kennisinstellingen, ziekenhuizen, onderzoeksorganisaties, onderwijsinstellingen en gespecialiseerde toeleveranciers. Belangrijke concentraties bevinden zich rond Amsterdam UMC, Amsterdam Science Park en overige innovatiegebieden in Amsterdam, in de Waarderpolder, Haarlemmermeer en de Energy & Health Campus in Petten. De productie van medische isotopen in Petten, de logistieke functie van Schiphol, internationaal opererende bedrijven en de aanwezigheid van het Europees Geneesmiddelen Agentschap (EMA) in Amsterdam versterken deze positie.

De plantenveredeling en zaadtechnologie in Noord-Holland bestaat uit een samenhangende waardeketen van bedrijven, kennisinstellingen en toeleveranciers. Het strategisch belang is sterk verbonden aan de bijdrage die het cluster levert aan voedselzekerheid en weerbaarheid. Het cluster omvat onder meer zaadveredeling, glastuinbouw, open teelt, opkweek van plantmateriaal, zaadbehandeling, logistiek, technologie en ondersteunende bedrijvigheid. Deze schakels zijn onderling afhankelijk. De sector kent een lange ontwikkelingsgeschiedenis en draagt bij aan innovatie, concurrentiekracht en strategische autonomie. Nederland is marktleider in groentezaden en had in 2023 een aandeel van 35 procent in de nettoexportwaarde van groentezaden wereldwijd.

Het cluster is kennisintensief en wordt gekenmerkt door samenwerking tussen bedrijfsleven en onderzoek. De uitgaven aan R&D door bedrijven bedragen gemiddeld 16 procent, met uitschieters tot 30 procent. Biotechnologie, data, kunstmatige intelligentie en robotisering krijgen een grotere rol in de veredeling, teelt en productie. Het cluster concentreert zich in Westfriesland, Schagen en Heerhugowaard met kennis- en onderwijsinstellingen in Hoorn, Alkmaar, Amsterdam en Wageningen. Voor dit cluster zijn zaadverdelingsconcentratiegebieden aangewezen, hierbinnen kan de sector zich ontwikkelen. De sector ontwikkelt zich in samenhang met opgaven rond voedselzekerheid, weerbare teelten, innovatie en biotechnologie.



Figuur 35: Denkraam strategische economische afwegingen

6.13 Werken

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
-	-

Provinciaal belang	Onderbouwing
Zorgdragen voor voldoende en kwalitatief passende ruimte voor toekomstbestendige economische activiteiten met strategische meerwaarde op nationale en Europese schaal.	• De provincie heeft de taak om de regionale en bovenregionale economie te faciliteren, onder meer door het creëren van een gunstig vestigingsklimaat. • Gezien de complexiteit aan opgaven waar de provincie binnen de nationale en Europese context voor staat en het belang van een toekomstbestendige economie is het nodig om selectiever te gaan inzetten op een weerbare, duurzame en circulaire en concurrerende economie met onder meer een hoge arbeidsproductiviteit en ruimte voor industrie en havengebonden functies. • We houden rekening met de grote geopolitieke onzekerheden in het bestendigen van de Noord-Hollandse concurrentiepositie en daarmee het toekomstig verdienvermogen van Europa.

Waarom richting nodig?

Bedrijventerreinen zijn de fysieke basis voor de productieve economie (maak, onderhoud, logistiek, reparatie, verwerking) en essentieel voor brede welvaart, werkgelegenheid, economische transities en het functioneren van het stedelijk gebied. Door de toenemende druk op ruimte door onder andere binnenstedelijke verdichting groeit het risico dat bruikbare oppervlakte bedrijventerreinen verloren gaat. Daarom is onze inzet gericht op behoud en verbetering van bedrijventerreinen.

Ontwikkelrichting

Bedrijventerreinen waar mogelijk beter benutten en waar nodig uitbreiden

Voor de bestaande bedrijventerreinen zetten we waar mogelijk primair in op intensiever en efficiënter gebruik daarvan. We zoeken waar nodig ruimte voor nieuwe toekomstbestendige ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied. Efficiënt ruimtegebruik betekent ook selectiviteit: schaarse locaties met hoge milieucategorieën, watergebonden kavels, multimodale bereikbaarheid en robuuste nutsvoorzieningen zoals energienetwerken of robuuste energievoorzieningen, reserveren we voor functies die daar daadwerkelijk op zijn aangewezen. We maken hierover regionale afspraken (onder meer binnen de Metropoolregio Amsterdam) en ondersteunen gemeenten en bedrijfsleven met kennisdeling en subsidies. We onderzoeken welke aanvullende instrumenten bruikbaar zijn voor de sturing van het juiste bedrijf op de juiste plaats, zoals het instellen van een minimale milieucategorie. We verkennen of we de eisen aan de regionale afspraken verder moeten aanscherpen om de kwalitatieve invulling van de programmeringsafspraken te verbeteren.

Beschermen van bestaande bedrijventerreinen

(Binnen)stedelijke bedrijventerreinen zijn cruciaal voor het midden- en kleinbedrijf (MKB), logistiek, circulaire economie, werkgelegenheid en stedelijke leefbaarheid. Tegelijkertijd staan zij onder druk door de woningbouw. Transformatie naar woningbouw leidt vaak tot blijvend verlies van milieuruimte en vestigingsmogelijkheden voor bedrijven. Daarom beschermen we bestaande bedrijventerreinen, met extra aandacht voor locaties met hogere milieuzonering. We verkennen de mogelijkheid om compensatie van de economische functie te verplichten bij verlies aan bedrijventerreinen voor gebieden buiten industrieterreinen van provinciaal belang (IPB) om ervoor te zorgen dat er voldoende ruimte blijft voor bedrijven die nodig zijn om het stedelijk gebied te kunnen laten functioneren. Waar passend stimuleren we menging van wonen en werken, zodat lichte bedrijvigheid niet onnodig beslag legt op ruimte die nodig is voor zwaardere functies. We stemmen de regionale afspraken over wonen en werken beter op elkaar af.

Bedrijventerreinen als dragers van duurzaamheidstransities

Bedrijventerreinen kunnen sleutelgebieden voor de energie, circulaire, klimaat en biodiversiteitstransitie worden. Ze kunnen toekomstbestendiger worden ingericht en meer ruimte bieden voor energie-opwek en opslag, waterberging, vergroening en het sluiten van materiaalstromen. Dit vraagt om extra fysieke én milieuruimte en om een goede organisatiegraad van bedrijven. We stimuleren innovaties bij regionale programmering via kennisuitwisseling en subsidies.

Selectieve ontwikkeling van nieuwe bedrijventerreinen

Nieuwe bedrijventerreinen of uitbreidingen blijven nodig voor specifieke toekomstbestendige functies. Denk aan bedrijven in hoge milieucategorieën, circulaire activiteiten en schuifruimte voor herstructurering. Ontwikkeling vindt zorgvuldig en selectief plaats op basis van de richtlijnen voor een toekomstbestendige economie, bijvoorbeeld voor de aangewezen strategische clusters. Voor grootschalige vestigingen is een regionale onderbouwing nodig.

Circulaire economie: typologie en voorkeurslocaties

Uit diverse studies van onder andere het Planbureau voor de Leefomgeving (Ruimte voor Circulaire Economie) en de ministeries van I&W en EZK (Ruimtevraag Circulaire Economie op Bedrijventerreinen), weten we dat er voor de transitie naar een circulaire economie extra ruimte nodig is. Daarnaast weten we dat het belangrijk is om ruimte met specifieke kwaliteiten, zoals hogere milieucategorieën en plekken waar watergebonden transport mogelijk is, strategisch te reserveren voor de meer grootschalige activiteiten van de circulaire economie.

Circulaire economische activiteiten landen vooral op bedrijventerreinen en deels in het stedelijk gebied. We onderscheiden daarbij 3 typen circulaire locaties:

- stedelijk: deel-, reparatie- en stadshubs voor consumenten en kleinschalig hergebruik;
- regionaal: grondstoffenhubs en industriële verwerkings- en vervaardigingslocaties voor inzameling, verwerking en doorstroming van materialen, inclusief bouwhubs voor circulaire bouw;
- kennis en innovatie: innovatie en kennishubs waar bedrijven, kennisinstellingen en overheden samenwerken en experimenteren.

Voor de versnelling van de transitie naar een circulaire economie is het van provinciaal belang om voldoende fysieke én milieuruimte te reserveren op locaties met de juiste condities. Denk aan terreinen voor bedrijven in hoge milieucategorieën, goede infrastructuur en nabijheid van energieknooppunten. Op basis van een uitgevoerde kansenbenadering hebben we daarvoor een paar voorkeursgebieden. Dit zijn onder andere het Noordzeekanaalgebied, de omgeving Alkmaar/Heerhugowaard (Boekelermeer en Zandhorst) en Den Helder. Voor de meest cruciale locaties doen we een verkenning naar de voor- en nadelen van een aanwijzing als IPB in de omgevingsverordening.

Voor de transitie naar een circulaire economie streven we zoveel mogelijk naar korte (regionaal ontsloten) ketens om transportbewegingen en CO_2-uitstoot te verminderen. Ook daarvoor zijn regionale locaties en voorzieningen nodig, zoals regionale grondstoffenhubs.

Circulaire economie, milieuzones en energie-intensieve activiteiten bij energieknooppunten

In lijn met Europees beleid verkennen we onze ruimtelijke rol bij de terugwinning, opslag en verwerking van (kritieke) grondstoffen. Circulaire economie zal niet altijd vrij zijn van hinder of milieu- en veiligheidsrisico's. Opschaling gaat deels gepaard met meer grootschalige industriële activiteiten zoals grondstoffenhubs voor secundaire materialen. Dat kan alleen plaatsvinden op bedrijventerreinen met passende milieuzonering. Randvoorwaardelijk daarbij is de beschikbaarheid van voldoende energie en multimodale bereikbaarheid. Energie-intensieve activiteiten, waaronder circulaire industrie en infrastructuur, concentreren we daarom bij (nieuwe en bestaande) energieknooppunten, binnen gestelde gezondheids- en milieugrenzen. Zo brengen we vraag en aanbod van energie samen en versterken we de strategische positie van Noord-Holland.

Toelichting instrument industrieterrein van provinciaal belang (IPB)

De aanwijzing als IPB houdt in dat een ontwikkeling in zo'n gebied aan voorwaarden moet voldoen: de hoogst toegestane milieucategorie op het terrein mag niet verlaagd worden en nieuwe activiteiten zijn alleen toegestaan ten behoeve van de energietransitie, de circulaire economie of havengebonden/havengerelateerde activiteiten. Tijdelijk gebruik mag, mits dat geen beperking van fysieke of milieuruimte betekent en dat gebruik maximaal vijf jaar duurt. Binnen de milieucontour geldt: geen aantasting van bestaande milieugebruiksruimte en strikte voorwaarden bij toevoeging van milieugevoelige functies. Zo blijft de ruimte voor zware bedrijvigheid en strategische transities gegarandeerd.

Havens als strategische economische pijlers

Havens en maritieme clusters spelen een sleutelrol in de energietransitie, energiezekerheid, circulaire economie, strategische autonomie en veiligheid van Europa. Ze zijn van grote economische waarde voor de directe omgeving, de regio en voor Nederland. In Noord-Holland liggen twee strategische havenclusters: het Noordzeekanaalgebied en Den Helder. Het Noordzeekanaalgebied is door het Rijk benoemd als energie-intensieve industriecluster van nationaal belang. Het Maritiem Cluster Den Helder is opgenomen in het Nationaal Programma Ruimte voor Defensie. We behouden en versterken deze havenclusters, met focus op verduurzaming, energietransitie, circulaire economie en voldoende milieuruimte. De groei van offshore energie, industrie en defensie vraagt om gerichte in- en uitbreidingsruimte, in samenhang met beide havengebieden.

Innovatieclusters

De manier waarop we werken verandert ingrijpend. Door aanhoudende krapte op de arbeidsmarkt, verdere digitalisering van de economie en de snelle ontwikkeling van kunstmatige intelligentie (AI) verschuift de vraag naar arbeid en heeft daarmee impact op de ruimte voor werken. We zien dat werken flexibeler, meer hybride en minder plaatsgebonden wordt. Noord-Holland heeft hierbij een sterke uitgangspositie in het ecosysteem voor digitalisering en AI, met toonaangevende kennisinstellingen en een innovatief bedrijfsleven. We vinden het van belang om het binnenstedelijk ruimtegebruik nadrukkelijk af te stemmen op de krachtige economische ecosystemen in de regio, zodat ruimte wordt geboden aan kennisintensieve en innovatieve activiteiten die hieraan bijdragen. Tegelijkertijd vraagt dit om een zorgvuldige inpassing van digitale en energie-intensieve functies zoals AI-toepassingen, in samenhang met verstedelijking, energiegebruik en leefkwaliteit.

Innovatieclusters zijn belangrijk voor onze concurrentiepositie en strategische belangen. Om de ruimte hiervoor te borgen willen we deze ruimtelijk kunnen vastleggen. We constateren dat een aantal fysieke randvoorwaarden voor innovatieclusters belangrijk zijn voor het goed functioneren van deze clusters. Dit zijn onder andere goede bereikbaarheid en internationale connectiviteit, huisvesting, toegang tot (internationaal) talent en digitale infrastructuur. Er zijn in Noord-Holland een aantal onderscheidende innovatiecampussen die door het Rijk zijn aangemerkt als van nationaal belang (Amsterdam Science Park, Health & Innovation District (Amsterdam), VU Campus, AMC Medical Business Park, Energy & Health Campus (Petten)). Aanvullend op deze clusters formuleren we randvoorwaarden voor innovatieclusters van regionaal belang. Naast ruimtelijke randvoorwaarden kunnen

we ons niet-ruimtelijk innovatie-instrumentarium meer richten op deze specifieke clusters zoals de E-sports Tech Campus in Purmerend en het media cluster in Hilversum.

Kantoren: kwaliteit boven kwantiteit
Nieuwe kantoorruimte is alleen toegestaan op toekomstbestendige locaties met een hoge locatiekwaliteit, zoals OV-knooppunten met goede multimodale bereikbaarheid en functiemenging. We sturen op een evenwichtige kantorenmarkt om leegstand te voorkomen en stimuleren de transformatie en verduurzaming van de bestaande voorraad.

Detailhandel: concentratie en regionale afstemming
We concentreren detailhandel in bestaande centrumgebieden, waar ze het aanzicht en de levendigheid bepalen. We sturen op detailhandel om een vitale en samenhangende winkelstructuur te behouden en leegstand te voorkomen. En om winkelfuncties op de juiste plek te krijgen.

Uitzonderingen, zoals voor volumineuze goederen, zijn helder afgebakend. Nieuwe ontwikkelingen worden regionaal afgestemd om ongewenste concurrentie en inefficiënt ruimtegebruik te voorkomen.

6.14 Gezonde en veilige leefomgeving

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
Instandhouden en bereiken van een goede omgevingskwaliteit.	• Omgevingskwaliteit is, naast veiligheid en gezondheid, een van de drie centrale doelstellingen van de Omgevingswet (artikel 1.3, onder a). De provincie is gehouden haar taken en bevoegdheden op grond van de Omgevingswet uit te oefenen met het oog op de doelen van de wet. De provincie moet hierbij volgens de Omgevingswet rekening houden met de milieubeginselen te weten het voorzorgsbeginsel, het beginsel van preventief handelen, het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron dienen te worden bestreden en het beginsel dat de vervuiler betaalt (artikel 3.3) en bij de evenwichtige toedeling van functies in ieder geval rekening houden met het beschermen van de gezondheid (artikel 2.1 lid 4). • De provincie is bevoegd gezag voor de zwaardere industrie, stortplaatsen, regionale luchthavens en provinciale (vaar)wegen. Deze bronnen van uitstoot hebben een grote invloed op de kwaliteit van de leefomgeving. De provincie is vanuit haar rol als bevoegd gezag wettelijk verantwoordelijk voor de vergunningverlening, het toezicht en de handhaving. Daarmee hebben we instrumenten in handen om te werken aan een gezonde en veilige fysieke leefomgeving. Dat betekent concreet: de uitstoot van schadelijke stoffen naar lucht, water en bodem én de uitstoot van 'hindercomponenten' als geluid, geur en (grof) stof, verminderen.

Provinciaal belang	Onderbouwing
Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige woon- en leefomgeving.	• Naast onze wettelijke taken op het gebied van geluid, stilte, geur, water- en luchtkwaliteit, verkeers-, water- en externe veiligheid, vinden we het belangrijk om extra bij te dragen aan de gezondheid van onze inwoners. Voldoen aan wettelijke normen is geen garantie voor die gezonde woon- en leefomgeving. Daarom werken we proactief aan een gezondere woon- en leefomgeving, waarbij we extra ruimtelijk sturen in de fysieke leefomgeving.

Waarom richting nodig?

We willen een gezonde leefomgeving als volwaardig belang wordt meegewogen bij ruimtelijke afwegingen. Een gezonde en veilige leefomgeving gaat over het beschermen en bevorderen van de fysieke leefomgeving, met specifieke aandacht voor luchtkwaliteit, zeer zorgwekkende stoffen, geur, geluid en externe veiligheid. De geldende milieunormen vormen daarbij de ondergrens en moeten altijd worden nageleefd. Tegelijk houden deze normen nog onvoldoende rekening met de opeenstapeling van stoffen en hinder, zoals de combinatie van geluid, geur en chemische stoffen. Voor sommige vormen van hinder, zoals geur en licht, bestaan bovendien geen normen. Daarom zetten we als provincie een stap extra. Net als andere provinciale belangen, zoals woningbouw, industrie, natuur en economie, wegen we de gezonde leefomgeving als belang mee bij ruimtelijke afwegingen.

Ontwikkelrichting

Inzet op gezonde leefomgeving via drie pijlers

We streven naar een gezondere leefomgeving voor iedereen, omdat een gezonde leefomgeving direct bijdraagt aan het welzijn van inwoners en aan de kwaliteit van wonen, werken en recreëren. Ook als we geen bevoegd gezag zijn benadrukken we het belang van een gezonde leefomgeving.

Om ons doel te bereiken is onze inzet drieledig:

Daar waar we bevoegd gezag zijn zetten we in op ambitieus bronbeleid op het verminderen van uitstoot en hinder. Dit betreft onder andere geluid, geur en chemische stoffen afkomstig van bedrijven, vliegverkeer en wegverkeer.

We gebruiken ons ruimtelijk instrumentarium om de blootstelling van inwoners aan overlast te beperken, onder meer door afstand te creëren tussen hinderlijke functies en woon- en leefgebieden.

We vergroten onze kennis door te meten, te onderzoeken en te monitoren. De kennis en data die dit oplevert maken zichtbaar wanneer het provinciaal belang van een gezonde leefomgeving wordt geraakt. Ze ondersteunen onze keuzes en versterken het bronbeleid.

Landelijke wet- en regelgeving voor een gezonde en veilige leefomgeving zijn randvoorwaardelijk

Bij ruimtelijke besluiten wordt altijd de milieunorm nageleefd. Alleen waar de landelijke regelgeving ruimte laat of onderdelen niet dekt, verkennen we die ruimte en stellen we aanvullend beleid vast, bijvoorbeeld voor geurhinder, geluidhinder van industrie en omgevingsveiligheid. Binnen de wettelijke kaders accepteren we dat een bepaalde mate van blootstelling aan schadelijke stoffen en hinder blijft bestaan. We doen daarom geen uitspraak over wanneer een situatie 'gezond genoeg' is.

Maximale normopvulling is niet altijd vanzelfsprekend

Maximale normopvulling betekent dat activiteiten en ontwikkelingen worden toegestaan tot aan de uiterste grenzen van de geldende milieunormen, zoals voor luchtkwaliteit, geluid, geur, omgevingsveiligheid en schadelijke stoffen. We vinden het niet altijd vanzelfsprekend om in ruimtelijke opgaven altijd uit te gaan van maximale normopvulling. Zo beschermen we zowel economische activiteiten als (toekomstige) bewoners door te zorgen dat er ruimte ontstaat voor uitbreiding van bedrijfsactiviteiten enerzijds en een gezondere leefomgeving voor inwoners anderzijds.

Onderzoek laat zien dat het voldoen aan de normen niet een gezonde leefomgeving garandeert. In ons handelen laten we ons leiden door het blootstellingsniveau aan schadelijke stoffen en hinder op de plekken waar mensen wonen en verblijven. Daarbij kijken we naar de stapeling van alle bronnen samen. Wanneer dit blootstellingsniveau het belang van een gezonde leefomgeving onder druk zet, stellen we het benutten van de maximale normruimte ter discussie.

De bedoeling is dat bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening wordt gehouden met de nabijheid van industrie en de uitstoot van schadelijke stoffen en hinder. We stimuleren gemeenten (en andere initiatiefnemers) om niet automatisch uit te gaan van maximale normopvulling maar om bewust af te wegen welke mate van blootstelling nog wenselijk en verantwoord is. In onze aanpak werken we samen met gemeenten aan de volgende stappen:

We voeren ambitieus bronbeleid uit bij de bedrijven waarvoor we bevoegd gezag zijn. De provincie is vanuit haar rol als bevoegd gezag wettelijk verantwoordelijk voor de vergunningverlening, het toezicht en de handhaving (ook wel aangeduid als U&H-taken). Daarmee hebben we instrumenten in handen om te werken aan een gezonde en veilige fysieke leefomgeving. Dat betekent concreet: de uitstoot van schadelijke stoffen naar lucht, water en bodem én de uitstoot van 'hindercomponenten' als geluid, geur en (grof)stof, verminderen. We blijven als provincie binnen de kaders van de Omgevingswet.

We stimuleren gemeenten om voor bedrijven waarvoor zij bevoegd gezag zijn eveneens ambitieus bronbeleid te voeren.

We stimuleren gemeenten om de (toekomstige) kwaliteit van de leefomgeving inzichtelijk te maken en te betrekken bij de besluitvorming. Daarbij vragen we aandacht voor cumulatie en piekbelasting van hinder en schadelijke stoffen. We stimuleren het gebruik van wetenschappelijk gevalideerde en gezondheidskundig erkende data, met een actieve rol voor bijvoorbeeld de GGD en het RIVM.

We stimuleren gemeenten om in plannen rekening te houden met mitigerende maatregelen die blootstelling aan schadelijke stoffen en hinder verminderen en bijdragen aan een gezonde leefomgeving. Het gaat niet alleen om het voldoen aan normen, maar ook om een goede ruimtelijke inrichting die schoon, veilig en uitnodigend is en gezond gedrag stimuleert.

We stimuleren gemeenten om te bepalen welke monitoring van de leefomgeving nodig en zinvol is. Bestaande landelijke en provinciale data zoals het netwerk van elektronische neuzen en het provinciaal luchtmeetnet kunnen hierbij helpen.

Prioriteiten stellen

In Noord-Holland is een aantal gebieden aan te wijzen waar industrie met hoge milieulast, wegverkeer, vliegverkeer en scheepvaart samenkomen met plekken waar mensen (komen te) wonen. Juist hier kan de gezonde leefomgeving onder druk (komen te) staan. In deze gebieden, die vaak in het zuidelijk deel van onze provincie gelegen zijn, liggen ook de Industrieterreinen van Provinciaal Belang (IPB). We willen onze inzet in eerste instantie richten op de IPB's, inclusief de milieucontouren. Juist daar omdat de nabijheid van industrie en omwonenden het grootst is, en dus het belang van gezonde leefomgeving en de milieuruimte van bedrijven het meest onder druk staat. In tweede instantie richten we ons op gebieden waar de blootstelling hoog is en waar we met ons instrumentarium de grootste gezondheidswinst kunnen boeken.

IPB-milieucontour

Om de milieu(gebruiks)ruimte van bedrijven op de IPB's te beschermen en zorg te dragen voor een gezonde leefomgeving voor omwonenden, heeft de provincie een IPB-milieucontour gelegd om deze industrieterreinen. De milieucontour is de ruimtelijke vertaling van de impact van de milieuruimte van de aanwezige bedrijven op de leefomgeving. Binnen deze contour zijn nieuwe ontwikkelingen of functiewijzigingen alleen mogelijk als deze geen milieuruimte voor geluid, geur en omgevingsveiligheid wegnemen van de bedrijven op het IPB. Hiermee waarborgen we dat deze terreinen hun functie voor zwaardere industrie kunnen behouden.

Het gebied binnen de milieucontour van een IPB is een omgeving met een zeer hoge milieudruk, waar geluid van verschillende activiteiten en bronnen accumuleren en een stapeling van verschillende milieufactoren samenkomen. Deze milieucontour is bedoeld als een zone waar we extra aandacht vragen voor het belang van bedrijven en gezonde leefomgeving in relatie tot gewenste ruimtelijke ontwikkelingen. Deze zone is dus niet bedoeld om hard te toetsen op de landelijke wet- en regelgeving. Gebiedsontwikkelingen binnen de milieucontour vragen om een zorgvuldige afweging vanuit het belang van een gezonde leefomgeving.

6.15 Omgevingskwaliteit

Provinciale belangen en wettelijke taken

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
Instandhouden en bereiken van een goede omgevingskwaliteit.	• Omgevingskwaliteit is, naast veiligheid en gezondheid, een van de drie centrale doelstellingen van de Omgevingswet (artikel 1.3, onder a). De provincie is gehouden haar taken en bevoegdheden op grond van de Omgevingswet uit te oefenen met het oog op de doelen van de wet. • Hieronder valt o.a. het beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden (art. 2.1, lid 3, onder e), het behoud van cultureel erfgoed, waaronder rijks- en provinciale monumenten en waardevolle erfgoedstructuren (art. 2.1, lid 3, onder f) en het behoud van de uitzonderlijke universele waarde van werelderfgoed (art. 2.1, lid 3, onder g) Dit vraagt om een zorgvuldige balans tussen het behouden en verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving en ruimte creëren voor ontwikkelingen, met oog voor de behoeften van zowel huidige als toekomstige generaties. Het Besluit kwaliteit leefomgeving verplicht de provincie daarnaast om in de omgevingsverordening regels op te nemen ter bescherming van provinciaal landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en waardevol cultureel erfgoed.
Bescherming landschappelijke of stedenbouwkundige waarden.	• Landschappelijke en stedenbouwkundige waarden maken een belangrijk onderdeel uit van omgevingskwaliteit. Het gaat daarbij om de menselijke beleving van de fysieke leefomgeving maar ook om de waarden die de maatschappij toekent aan de identiteit van gebieden. De provincie heeft de taak om landschappelijke en stedenbouwkundige waarden te beschermen en mee te nemen bij het evenwichtig toedelen van functies aan locaties (artikel 2.4 en 4.2 Omgevingswet).
Behoud van cultureel erfgoed.	• Onder cultureel erfgoed wordt verstaan rijks- en provinciale monumenten (waaronder ook archeologische monumenten) en waardevolle erfgoedstructuren. • Ten aanzien van Rijksmonumenten heeft de provincie de taak om te adviseren bij rijksmonumenten buiten de bebouwde kom en om, in samenwerking met gemeenten en het Rijk, de instandhouding van de Rijksmonumenten te bevorderen. • De Erfgoedwet geeft de mogelijkheid om provinciale monumenten aan te wijzen. Dit heeft de provincie gedaan. Dit betreft zowel bouwkundige objecten, archeologie als waardevolle erfgoedstructuren (bijvoorbeeld de Westfriese Omringdijk). • Ook heeft de provincie als taak om interbestuurlijk toezicht te houden op de erfgoedtaken (in brede zin) van gemeenten. • Archeologische waarden zijn onderdeel van het cultureel erfgoed en de landschappelijke waarden die de provincie moet beschermen. • Conform de Erfgoedwet heeft de provincie de verplichting om een archeologisch depot in stand te houden.
Behoud van de uitzonderlijke universele waarde van werelderfgoed.	• De Staat der Nederlanden heeft in 1992 het UNESCO-verdrag geratificeerd en op basis daarvan meerdere werelderfgoederen in Nederland aangewezen. Vier daarvan liggen geheel of gedeeltelijk in Noord-Holland: de Waddenzee, de Beemster, de Hollandse Waterlinies en de grachtengordel van Amsterdam. • Wat betreft het UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies heeft de provincie een aparte verantwoordelijkheid. De provincie is namelijk, samen met de provincies Utrecht, Gelderland en Noord-Brabant, siteholder (eerstverantwoordelijke) voor dit werelderfgoed. Noord-Holland is dat dan specifiek voor dat deel van dit werelderfgoed dat op Noord-Hollands grondgebied ligt. • De wettelijke grondslag voor het beschermen van het UNESCO- werelderfgoed is art. 1.3, onder a, in samenhang met art. 2.1, lid 3, onder g en afdeling 7.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De provincie is verplicht om in de Omgevingsverordening regels voor de bescherming van het werelderfgoed Hollandse Waterlinies en het werelderfgoed Beemster (waar de provincie overigens geen siteholder van is) op te nemen.

Provinciaal belang	Onderbouwing
Instandhouden en bevorderen van een goede omgevingskwaliteit.	• Aanvullend op de wettelijke verantwoordelijkheid om bij de uitoefening van haar taken zorg te dragen voor een goede omgevingskwaliteit, heeft de provincie ook een provinciaal belang om een goede omgevingskwaliteit in stand te houden en te bevorderen. Dit betreft erfgoed, landschap en de aanwezigheid van cultuur en voorzieningen. De provincie zet zich in voor het beschermen van waardevolle landschappen en erfgoed (waaronder Beschermd Landschap, UNESCO-werelderfgoed, Rijks- en provinciale monumenten en archeologische waarden). • Daarnaast zetten we in op de leefomgeving toekomstbestendig maken door bij ruimtelijke ontwikkelingen bij te dragen aan een aantrekkelijke en toekomstbestendige leefomgeving. Dit betekent dat naast het beschermen van omgevingskwaliteit, we ons ook richten op het toevoegen van nieuwe waarden en ruimtelijke kwaliteit (erfgoed, natuur, landschappelijke en stedenbouwkundige kwaliteit). • Ook zetten we in op het stimuleren en versterken van een toegankelijke en gevarieerde maatschappelijke en culturele infrastructuur van voorzieningen, zoals bibliotheken, sport, cultuur, ontmoetings- en dorpsvoorzieningen in alle regio's van Noord-Holland. Ook het versterken van groene recreatieve routes vinden we van belang in het kader van het instandhouden en bevorderen van een goede omgevingskwaliteit. • De beschikbaarheid van groen, cultuur en ruimte voor sport, ontmoeting en ontspanning, dienen in samenhang mee te groeien met ruimtelijke ontwikkelingen. De nabijheid en bereikbaarheid hiervan is essentieel voor de kwaliteit van leven. • We willen op basis van deze Omgevingsvisie een programma Omgevingskwaliteit opstellen, waarin bovengenoemde provinciale belangen in geactualiseerd beleid worden samengebracht.

Waarom richting nodig?

In de komende jaren staan we voor urgente opgaven en transities met grote impact op de ruimte en de leefomgeving. Juist daarom is het borgen van en het werken aan een goed woon- en leefklimaat, met oog voor bestaande waarden, van toenemend belang. Daarnaast is het een wettelijke verplichting om een goede omgevingskwaliteit te bereiken en in stand te houden. Provinciale sturing is nodig om de balans tussen complexe ontwikkelopgaven zoals woningbouw, energietransitie, mobiliteit, klimaatadaptatie en de kwaliteit van de leefomgeving te bewaken. Dit, omdat de samenhang tussen en effecten van ruimtelijke ontwikkelingen (ook als deze alleen op gemeentelijk of regionaal niveau plaatsvinden) vooral op bovenregionaal niveau goed kan worden bewaakt. En omdat (het belang van) veel omgevingswaarden zoals landschappelijke, ecologische en cultuurhistorische waarden, gemeentegrensoverschrijdend zijn en niet alleen op gemeentelijk niveau kunnen worden geborgd.

Een gezonde, aantrekkelijke en toekomstbestendige leefomgeving vraagt aandacht voor omgevingskwaliteit: kwaliteit van natuur en landschap, erfgoed en stedenbouwkundige kwaliteit. Ook een netwerk van sociale en culturele voorzieningen, en beschikbaarheid van groen en ruimte voor sport, ontspanning en ommetjes vanuit de directe leefomgeving horen hierbij. Nabijheid en bereikbaarheid zijn essentieel voor de kwaliteit van leven. Iedereen moet kunnen rekenen op een kwalitatief hoogwaardige leefomgeving, zowel in steden en dorpen als voor toekomstige generaties.

Ontwikkelrichting

Beschermen en toekomstbestendig ontwikkelen van omgevingskwaliteit

Het beschermen en het toekomstbestendig ontwikkelen van omgevingskwaliteit vraagt om een samenhangende afweging van belangen, zorgvuldige locatiekeuzes en meervoudig ruimtegebruik. En om een ontwikkelgerichte benadering, waarbij wordt ontwikkeld met oog voor gebiedseigen kenmerken en een bijdrage wordt geleverd aan de omgevingskwaliteit van Noord-Holland.

De beschermingsregimes (Figuur 38) en ruimtelijke kwaliteitseis blijven van kracht om onevenwichtige of onomkeerbare aantasting van natuur, landschap en erfgoed te voorkomen. We richten ons daarnaast zowel op het versterken van omgevingskwaliteiten als het toevoegen van nieuwe kwaliteiten. Ook zetten we in op vitale steden en dorpen, met een sterk netwerk van toegankelijke en goed bereikbare voorzieningen zoals bibliotheken, sport- en culturele voorzieningen en dorpswerk.

Werken aan omgevingskwaliteit via drie pijlers

We werken aan het behoud en de bevordering van omgevingskwaliteiten op basis van onderstaande samenhangende pijlers:

Beschermen van waardevolle landschappen

We beschermen en versterken landschappen, natuur, erfgoed en cultuur om de kwaliteiten van Noord-Holland te behouden. Zo blijft ook de geschiedenis en het karakter van de provincie herkenbaar en beleefbaar voor inwoners, bezoekers en toekomstige generaties. Daartoe hebben we in Noord-Holland waardevolle cultuurhistorische structuren, archeologische gebieden en objecten aangewezen als provinciaal monument. De meest waardevolle landschappen in Noord-Holland zijn aangewezen als provinciaal Beschermd Landschap (BL). Wat betreft de UNESCO-werelderfgoederen de Hollandse Waterlinies en Beemster hebben wij, op basis van rijksregelgeving, de verplichting deze te beschermen. Daartoe hebben we regels vastgelegd in onze provinciale ruimtelijke regelgeving. Het Europese, landelijke en provinciale Natura 2000/NNN-beleid is er voor de bescherming van natuurwaarden. De ruimtelijke kwaliteitseis (gekoppeld aan de Leidraad Landschap & Cultuurhistorie), die geldt voor het hele landelijk gebied, ziet toe op een zorgvuldige omgang met landschappelijke en cultuurhistorische waarden bij nieuwe ontwikkelingen;

De leefomgeving toekomstbestendig maken

Landschap is niet onveranderlijk. We richten de fysieke leefomgeving zo in dat deze meebeweegt met maatschappelijke opgaven op korte en lange termijn en bevorderen daarbij de omgevingskwaliteit. Ook in onze meest waardevolle en als BL aangewezen gebieden is daarom (beperkt) ruimte voor nieuwe ontwikkelingen. En in geval van groot openbaar belang en een gebrek aan alternatieven zijn er mogelijkheden om af te wijken van de regels. We willen wel dat deze aantasting indien mogelijk gecompenseerd wordt door een bijdrage aan omgevingskwaliteit. We koesteren onze UNESCO-werelderfgoederen, maar kijken ook bij deze gebieden met een zorgvuldige blik naar de mogelijkheden om opgaven van groot openbaar belang, indien noodzakelijk, te kunnen inpassen. We zijn siteholder van het UNESCO-werelderfgoed van de Hollandse Waterlinies. Het vertrekpunt is dat we de UNESCO-status willen behouden, maar we zien dat dat soms schuurt. Als de realisatie van specifiek locatie gebonden opgaven met groot maatschappelijk belang botst met de UNESCO-status, gaan we hierover in onze rol als siteholder het gesprek aan met het Rijk (als gesprekspartner van UNESCO). Ruimtelijke ontwikkelingen, zoals vernatting van veenweidegebieden, energie-infrastructuur en woningbouw, benutten we om de omgevingskwaliteit te verbeteren en nieuwe waarde toe te voegen. We realiseren ons de omvang en urgentie van deze opgaven. Waar nodig zullen we aanvullende beleids- en of gebiedsuitwerkingen maken ten behoeve van een voortvarende uitvoering van deze opgaven, waarbij we zorgdragen voor een zorgvuldige balans tussen ontwikkelen en het behoud van omgevingskwaliteit;

Samenhangend voorzieningennetwerk en groene recreatieve routes versterken

We streven naar een prettige leefomgeving met ruimte voor functies zoals landbouw, natuur, water, wonen en economie.We versterken een samenhangend en toegankelijk voorzieningennetwerk (onder meer bibliotheken, cultuur, sport en dorpswerk) en verbinden groene en blauwe recreatieve routes en -voorzieningen met stad en landelijk gebied, zodat mensen kunnen ontspannen, bewegen en elkaar ontmoeten. Waar nodig vullen we ons beleid hierop aan.

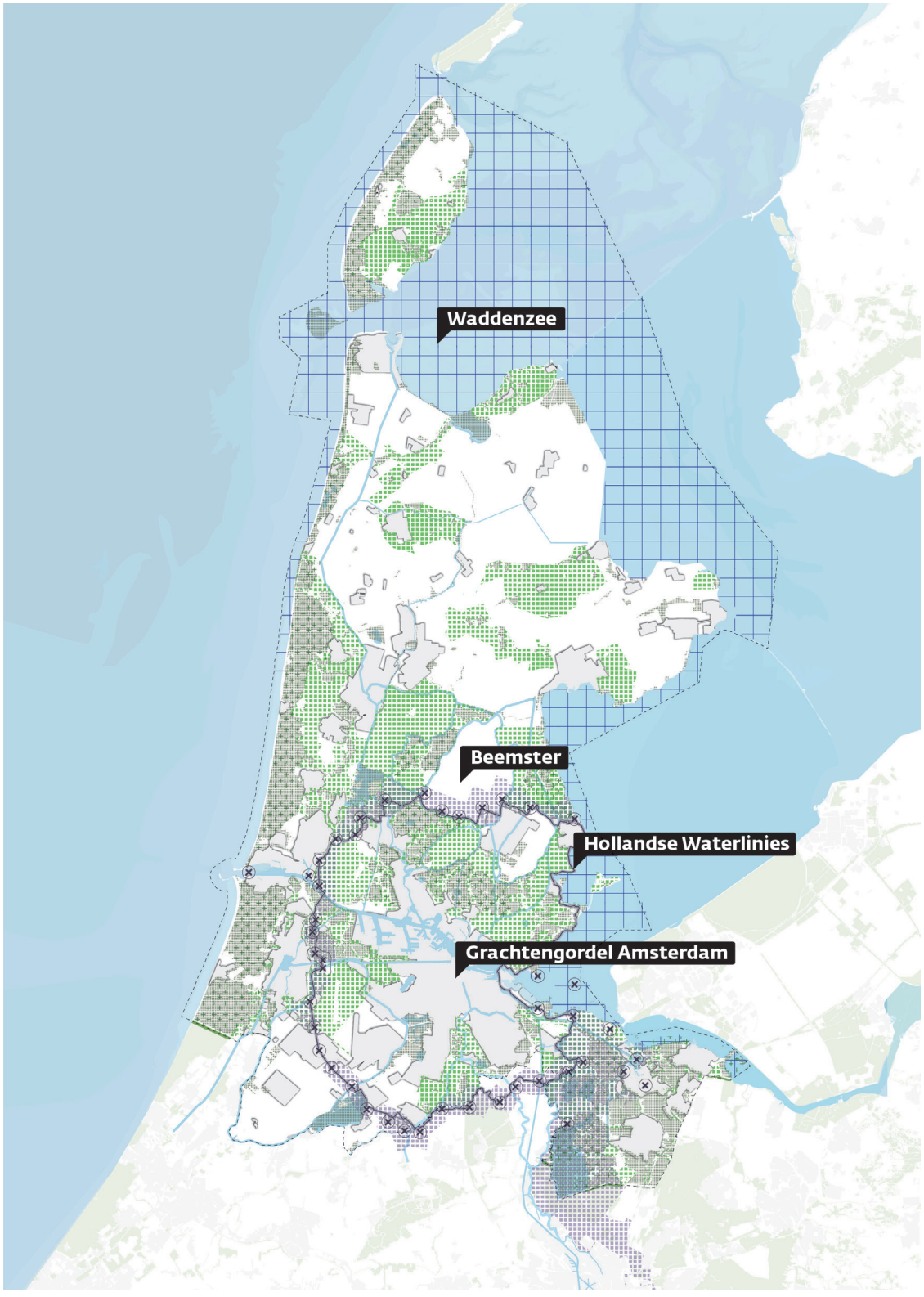
Inzetten op omgevingskwaliteit op verschillende schaalniveaus

We faciliteren ruimtelijke ontwikkelingen op de juiste plek. Daarbij kijken we vooruit en sluiten we aan bij gebiedseigen kwaliteiten en bij de identiteit en schaal van stad, dorp en landelijk gebied. We benaderen omgevingskwaliteit integraal en op verschillende schaalniveaus; keuzes op provinciaal niveau werken door op regionaal en lokaal niveau, en andersom.

Op provinciaal niveau richten we ons vooral op het behouden, versterken en herstellen van natuur- en cultuurlandschappen. Daarnaast werken we waar mogelijk aan robuuste groenblauwe en recreatieve verbindingen. Samen vormen deze onderdelen een samenhangend groenblauw raamwerk. Dit laat zien waar kansen liggen voor het realiseren van ontbrekende verbindingen, zowel vanuit ecologisch oogpunt als recreatief gebruik. Een groot deel van het raamwerk is al aanwezig of voorzien voor bijvoorbeeld natuurherstel, verbetering van waterkwaliteit of de bossenstrategie. Het groenblauwe raamwerk als totaalconcept heeft geen planologische doorwerking maar dient ter inspiratie. Onderdelen ervan zoals het NNN zijn wel beschermd. We zien het werken aan het raamwerk als een gedeelde verantwoordelijkheid van alle overheidslagen en als groeiconcept. Waar schakels ontbreken in het raamwerk kunnen deze bijvoorbeeld gekoppeld worden aan de inpassings- en compensatieopgaven van grootschalige ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur. De cultuurlandschappen en het groenblauwe raamwerk versterken samen de omgevingskwaliteit en natuur. Ook dragen ze bij aan klimaatbestendigheid, helpen ze de druk van verstedelijkingsdruk op te vangen en bieden ze ruimte voor recreatie en de beleving van natuur, cultuurhistorie en erfgoed. Daarmee dragen we bij aan biodiversiteit en de landschappelijke identiteit. In combinatie met een goed bereikbaar, breed toegankelijk en een samenhangend voorzieningennetwerk realiseren we een kwalitatief hoogwaardige leefomgeving.

Op regionaal niveau sturen we op de ruimtelijke samenhang tussen kust en achterland en de inrichting van multifunctionele en kwalitatief hoogwaardige (waterveiligheids-) landschappen. In de overgangszones rond Natura 2000-gebieden besteden we vanaf het begin aandacht aan de landschappelijke impact en kansen van (natuur)maatregelen. Zo zorgen we voor het behoud en versterking van het landschap, de belevingswaarde en recreatieve mogelijkheden ervan. Tot slot sturen we op de kwaliteit van de overgang tussen stad en landschap en groen in en om de stad. We stemmen daarnaast regionaal af op een goed bereikbaar en samenhangend aanbod van sociale en culturele voorzieningen, sportfaciliteiten en recreatiemogelijkheden. Zo versterken we kernen en bouwen we aan sterke regio's.

Op lokaal niveau gaat omgevingskwaliteit over de kwaliteit van de directe woon- en leefomgeving. We zetten in op een basiskwaliteit natuur en natuurinclusief ontwikkelen. Ook werken we aan groenblauwe dooradering, groen dichtbij huis en goed toegankelijke routes naar en door het landschap en de natuur. Tot slot werken we aan beleefbaar cultuurhistorisch erfgoed en een passend aanbod van voorzieningen, zoals cultuur, bibliotheken, sport en dorpswerk. Deze vormen de basis voor de lokale identiteit, leefbaarheid en vitaliteit en versterken de sociale cohesie en verbondenheid met de woonomgeving.



Beschermingsregimes

- UNESCO-werelderfgoed
- Beschermde wateren
- Beschermd Landschap (BL)
- Natura 2000
- Natuurnetwerk Nederland
- Hollandse Waterlinies
- Stedelijk gebied

Figuur 36: Beschermingsregimes

6.16 Defensie

Wettelijke taken en provinciale belangen

Wettelijke taak relevant voor de Omgevingsvisie	Toelichting
-	• De nationale veiligheid en daarmee het uitvoeren van militaire taken is een Rijksverantwoordelijkheid. De krijgsmacht verdedigt het grondgebied van Nederland en haar bondgenoten. De provincie heeft daarbij geen wettelijke taak, maar draagt wel bij aan deze nationale opgave door fysieke en milieuruimte voor defensieactiviteiten te bieden, met inachtneming van de juridisch-planologische procedures.

Provinciaal belang	Onderbouwing
Ruimte bieden aan defensie-activiteiten die bijdragen aan de nationale veiligheid en kansen bieden voor de brede welvaart in Noord-Holland.	• De provincie werkt mee aan de uitbreiding van de krijgsmacht die nodig is vanwege de veranderende geopolitieke situatie in de wereld. Defensie-activiteiten kunnen impact hebben op de gezonde leefomgeving en nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen beperken. We zetten als provincie in op het mogelijk maken van de uitbreiding van defensieontwikkelingen met daarbij een evenwichtige afweging van andere opgaven zoals gezonde leefomgeving, natuur, waterkwaliteit, recreatie en woningbouw. Daarbij kunnen de defensie-activiteiten ook kansen bieden voor de brede welvaart, met name in Den Helder en omgeving waar we juist omgevingskwaliteit kunnen en willen toevoegen met behulp van de investeringen die gedaan worden voor defensie. Hiermee kan ook de leefbaarheid vergroot worden en de regionale economie gestimuleerd worden.

Waarom richting nodig?

We verwachten dat nationaal de ruimtevraag van defensie de komende jaren zal blijven groeien. Voor een deel daarvan komt Noord-Holland in aanmerking. Dit heeft voor Den Helder en omgeving tot gevolg dat er een opschaling plaats gaat vinden voor materieel (bemand en onbemand) en personeel.

Ontwikkelrichting

We onderschrijven de urgentie om meer ruimte te creëren voor defensie vanwege de fundamenteel veranderende veiligheidssituatie in de wereld en begrijpen dat hiervoor ook gebieden in Noord-Holland geselecteerd zijn. Daarom werken we mee aan het inpassen van de ruimtevraag van defensie, onder meer op basis van het Nationaal Programma Ruimte voor Defensie. Deze uitbreidingen hebben impact op de leefomgeving en andere ruimtelijke opgaven. Ons belang hierbij is dat de ontwikkelingen van defensie plaatsvinden met oog voor de veiligheid en gezonde leefomgeving van de inwoners. En we willen dat er rekening wordt gehouden met andere opgaven op het gebied van woningbouw, natuur, recreatie en energie-infrastructuur en -opwek. We zoeken dan ook naar mogelijkheden om de ontwikkelingen die nodig zijn voor defensie te koppelen met deze opgaven. Hierover gaan we structureel het gesprek aan met het Rijk.

Mede als gevolg van de afspraken in NAVO-verband en de vervanging van de vloot zal bijvoorbeeld de haven van Den Helder de komende tijd verder uitbreiden en groeit de Koninklijke Marine. Het Ministerie van Defensie werkt daarbij samen met ons en de gemeente Den Helder in het gebiedsontwikkelingsprogramma Maritiem Cluster Den Helder. In de haven bevindt zich het Kustwachtcentrum en het is de thuishaven van meerdere kustwachtschepen. In samenhang daarmee zijn er op het Maritiem Vliegkamp De Kooy, even ten zuidwesten van de haven, maritieme gevechtshelikopters gestationeerd die de schepen ondersteunen. De partijen streven naar een optimale benutting van het havengebied (civiel en militair), versterking van de maritieme stadsontwikkeling, verbetering van de bereikbaarheid (infrastructuur en mobiliteitstransitie), duurzame en klimaat adaptieve ontwikkeling en energietransitie. Dit cluster moet zich ontwikkelen tot de centrale plek waar defensie, bedrijfsleven en kennisinstellingen gezamenlijk werken aan innovatie, onderhoud, verduurzaming en talentontwikkeling. Zo wordt onder andere geanticipeerd op de economische kansen die de toename van arbeidsplaatsen en de defensie-industrie met zich meebrengt, met name voor de regio Den Helder (zie paragraaf 7.1).

Daarnaast zijn er mogelijkheden voor dual-use (civiel medegebruik van militair terrein), bijvoorbeeld voor het oefenen met onbemande en bemande civiele drones. Ook zijn er kansen voor het robuust, weerbaar en veerkrachtig maken van het mobiliteitssysteem in Noord-Holland Noord. Het is namelijk belangrijk dat cruciale militaire en civiele bestemmingen bereikbaar blijven, ook na een ontwrichtende gebeurtenis.

De ruimtevraag vanuit het Nationaal Programma Ruimte voor Defensie (NPRD) bestaat in ieder geval uit:

- Een amfibisch oefenterrein op het strand ten noorden van Groote Keeten. Militairen oefenen hier met het landen van vaartuigen vanaf de Noordzee en het transport naar twee nabijgelegen (parkeer)plaatsen. De impact op omwonenden en recreatieondernemingen is naar verwachting gering. De voertuigen gaan niet door de duinen (Natura 2000- en NNN-gebied), waardoor negatieve effecten op deze natuurgebieden uitblijven.
- Daarnaast oefenen onbemande maritieme helikopters boven de Noordzee vanaf Maritiem Vliegkamp De Kooy in Den Helder.
- Er komt een nieuw laagvlieggebied voor maritieme helikopters van Anna Paulowna tot Purmerend, naast het bestaande laagvlieggebied boven delen van de Wieringer-

meer en Wieringen. Helikopters vanaf Maritiem Vliegkamp De Kooy zullen regelmatig oefenen met laagvliegen. Het Rijk legt hiervoor een planologisch regime vast in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl). Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouw, energie-infrastructuur, energie-opwek en natuurontwikkeling, moeten hier rekening houden met defensie. We willen dat deze ontwikkelingen wel mogelijk blijven in Noord-Holland. Laagvliegen kan leiden tot geluidsoverlast voor inwoners en hinder in stiltegebieden en weidevogelleefgebieden. Daarnaast kan de landbouw schade ondervinden doordat vee schrikt en gewassen windschade oplopen.

- Rond Maritiem Vliegkamp De Kooy komt ook een beperkingengebied met een straal van 5,1 kilometer. Hier mag niet hoger dan 150 meter worden gebouwd als dat de vliegveiligheid schaadt. Voor bouwplannen onder deze hoogte heeft defensie een zwaarwegend belang. Ontwikkelingen, zoals woningbouw in Den Helder en uitbreiding van bedrijventerreinen, moeten daarom met defensie worden afgestemd.
- Bij Breezanddijk test defensie nieuwe wapens en munitie en schiet daarbij over het IJsselmeer in de richting van Hollands Kroon en Medemblik. Defensie wil dit gebruik intensiveren met meer schietdagen, meer schoten en zwaardere munitie. Dit leidt tot een jaarrond geluidsbelasting van 55 decibel langs de IJsselmeerkust en hogere piekbelasting op schietdagen. Dit heeft impact op de leefomgeving, stiltegebieden, recreatie, watersport, Natura 2000-doelen en de waterkwaliteit van het IJsselmeer.
- Ook bij Petten wil defensie nieuwe wapens en munitie intensiever testen, met schoten richting de Noordzee. Dit veroorzaakt een jaarrond geluidsbelasting van 60 decibel en hogere pieken op schietdagen. Dit heeft impact op omwonenden, stiltegebied, recreatie en het Natura 2000-gebied;
- Tot slot wil defensie op het Koninklijk Instituut voor de Marine in Den Helder een leerfaciliteit voor alternatieve brandstoffen realiseren voor onderzoek naar (bio)methanol als scheepsbrandstof. De gevolgen voor milieu en leefomgeving zijn beperkt.



7

DE VISIE: GEBIEDSGERICHTE ONTWIKKELRICHTINGEN EN PROVINCIALE BELANGEN



7 DE VISIE: GEBIEDSGERICHTE ONTWIKKELRICHTINGEN EN PROVINCIALE BELANGEN

In hoofdstuk 5 is de visie op de ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving in Noord-Holland verwoord en zijn generieke provinciale belangen en uitspraken opgenomen. In een aantal gevallen vinden we dat we meer duidelijkheid moeten geven over hoe die provinciale belangen op gebiedsniveau worden bedoeld en welke afwegingsprincipes ten grondslag liggen aan de beschreven ontwikkelrichting voor gebieden. Dit hoofdstuk is daarmee een aanzet voor gebiedsgericht beleid. De in deze visie geschetste ontwikkelrichtingen voor de gebieden hebben een indicatief en strategisch karakter. De daadwerkelijke ruimtelijke en milieutechnische afwegingen, evenals de begrenzing van functies, vinden pas plaats bij de uitwerking in bijvoorbeeld een omgevingsplan of een programma.

Aanleiding om gebiedsgerichte uitspraken te doen, is dat uit onze analyse blijkt dat er meerdere gestapelde opgaven in een gebied spelen én er een of meerdere provinciale belangen spelen. In dit hoofdstuk worden alleen de gebieden benoemd waarbij dit speelt (Figuur 39). Het toepassen van de afwegingsprincipes uit het afwegingskader helpen de ontwikkelrichting die we voor ons zien in de gebieden te verklaren. De structuur van de gebiedsgerichte uitspraken per gebied is als volgt:

Korte beschrijving van de ontwikkelrichting die we voor ons zien inclusief het benoemen van de consequenties en relevante afwegingsprincipes. Per gebied geven we aan welke afwegingen we maken, waarbij het afwegingskader uit hoofdstuk 4 wordt gehanteerd;

De provinciale belangen die in dat gebied spelen;

Uitwerking van de ontwikkelingen die spelen in het gebied, waar we een rol voor onszelf zien, altijd in samenwerking met gemeenten en andere partners. Ze vormen daarmee een aanvulling op de generieke provinciale belangen uit het vorige hoofdstuk;

De ontwikkelrichtingen. We gaan in op de ontwikkelrichtingen en mogelijke randvoorwaarden voor de oplossingsrichtingen. We geven aan welke toekomstige ontwikkelingen we nastreven. We benoemen alleen die onderwerpen die een nadere duiding verdienen boven op het generieke visiedeel. Het is dus met nadruk niet een volledige opsomming van wat in een gebied aan de orde is, maar een extra duiding. Om die reden is de ene gebiedsparagraaf groter dan de andere.

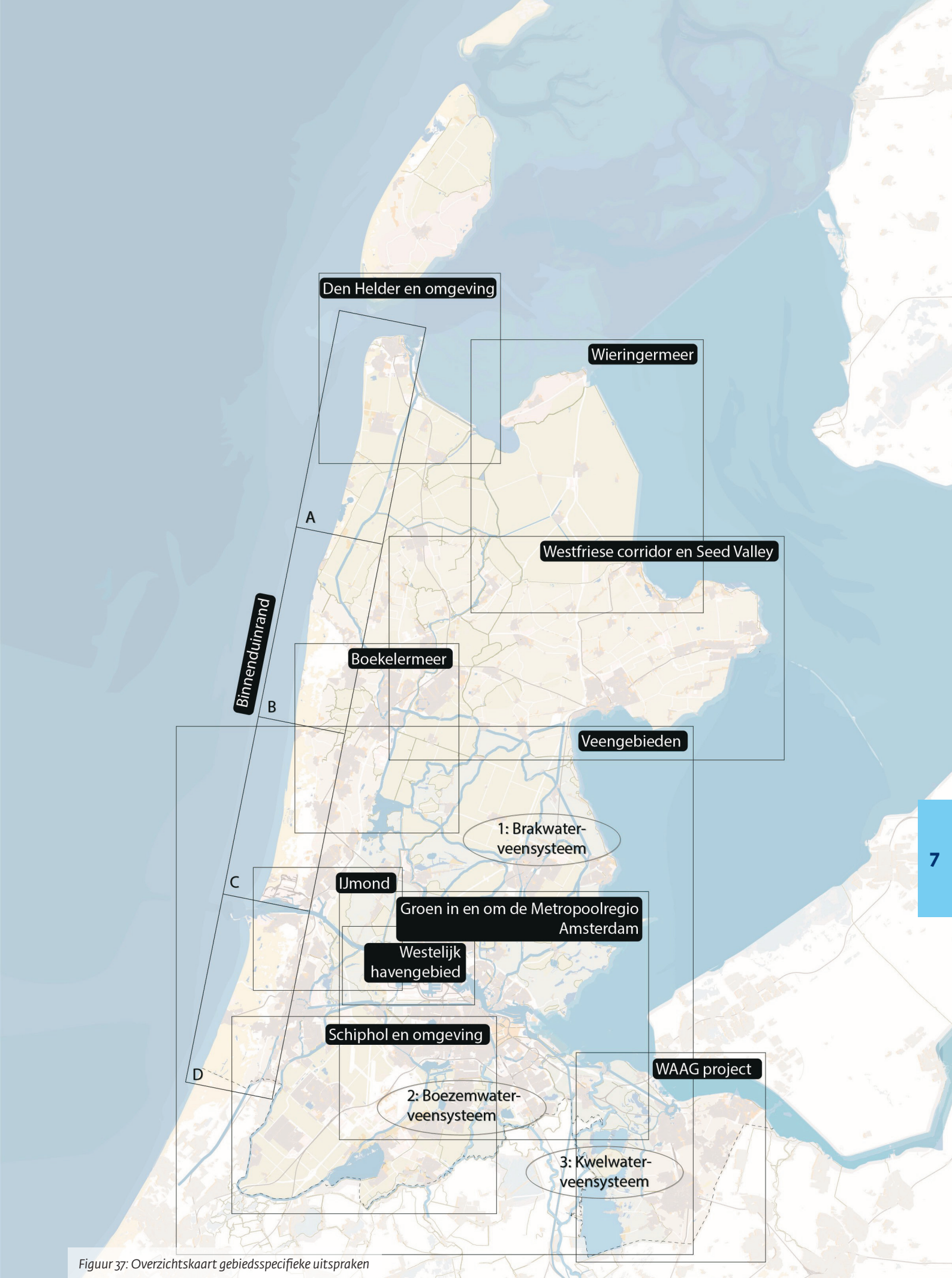
7.1 Den Helder en omgeving

Ontwikkelrichting in het kort

- In Den Helder voorzien we een langjarige ontwikkeling naar een robuust, multifunctioneel stedelijk en landelijk gebied. We willen een proces inrichten om de opgaven te concretiseren om een toekomstbestendige regio te realiseren, waarbij de opgaven rond de Noordzeekust en Waddenzeekust integraal en interbestuurlijk meegenomen worden.
- Waar mogelijk zoeken we kansen om bij ruimtelijke ontwikkelingen rondom de marine en civiele haven deze te combineren met natuurontwikkeling in de Waddenzee en de versterking van aangroei van wadplaten.
- We wijzen Den Helder aan als energetisch en economisch cluster. Het vervangen van het 150 kV-station Anna Paulowna in Hollands Kroon is hiervoor een randvoorwaarde. Ook worden er diverse maatregelen voorbereid om de bereikbaarheid van het Maritiem Cluster te vergroten. De bedrijventerreinen Kooypunt en Kooyhaven groeien door naar bovenregionale bedrijventerreinen.

Relevante afwegingsprincipes

Door het toepassen van afwegingsprincipe 1 zuinig omgaan met ruimte passen we waar mogelijk meervoudig ruimtegebruik toe bij ruimtelijke ontwikkelingen in Den Helder en omgeving. Toepassing van het afwegingsprincipe 4 sturen vanuit netwerken leidt ertoe dat we op deze plek een energetisch en economisch cluster aanwijzen, omdat die netwerken hier samenkomen. Doordat we afwegingsprincipe 5 richtlijnen voor toekomstbestendige economie toepassen krijgen de bedrijventerreinen Kooypunt en Kooyhaven de ruimte om door te groeien naar bovenregionale bedrijventerreinen.



Figuur 37: Overzichtskaart gebiedsspecifieke uitspraken

Provinciale belangen en wettelijke taken

Algemeen provinciaal belang
Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige woon- en leefomgeving.
Zorgdragen voor een goed functionerend, verkeersveilig, toekomstbestendig en inclusief mobiliteitssysteem met beperkte impact op een gezonde leefomgeving.
In stand houden en bevorderen van een goede omgevingskwaliteit.
Zorgdragen voor voldoende kwalitatief passende ruimte voor toekomstbestendige economische activiteiten met strategische meerwaarde op nationale en Europese schaal.
Zorgdragen voor voldoende ruimte voor een duurzaam, betrouwbaar en efficiënt energiesysteem, waarin energie opgewekt, getransporteerd en opgeslagen wordt ten behoeve van maatschappelijke en economische functies nu en in de toekomst.
Zorgdragen voor een voldoende passend en toekomstbestendig woningaanbod.
Biodiversiteit en natuurherstel behouden en versterken.

Wettelijke taak
Bevorderen en beschermen van een klimaatbestendige leefomgeving.

Wat speelt hier

Den Helder en omgeving dragen bij aan grote nationale opgaven die ruimte vragen. Belangrijke functies voor het gebied zijn de Koninklijke Marine die bij Den Helder hoort, ontwikkelingen op het gebied van de energietransitie en de economische functies in de maritieme dienstverlening. Het gaat daarbij om meer dan een inpassingsopgave. Het gebied staat voor een langjarige ontwikkeling naar een robuust, multifunctioneel stedelijk en landelijk gebied. Deze transformatie moet op een manier plaatsvinden die de inwoners van Den Helder en de Kop van Noord-Holland een prettige leefomgeving biedt én tegelijk de randvoorwaarden creëert om die nationale opgaven optimaal te kunnen faciliteren. Vanuit provinciaal perspectief behoort dit gebied niet tot de hoogbelaste gebieden. Desondanks is het van belang om bij toekomstige ontwikkelingen en daarmee samenhangende ruimtelijke afwegingen aandacht te hebben voor het belang van een gezonde leefomgeving. In de rest van deze paragraaf geven we aan hoe we de bovenstaande opgaven op de lange termijn een plek geven.

Ontwikkelrichtingen

Marine, energietransitie en maritieme dienstverlening in een veelzijdig kustgebied

Den Helder is een bijzondere havenstad. Sinds 1947 functioneert het als de hoofdhaven van de Koninklijke Marine en sinds de jaren ’60 is offshore-olie en gas hier gevestigd. Deze dubbele maritieme identiteit is uniek in Nederland. Vandaag de dag krijgen deze functies nieuw gewicht: geopolitieke ontwikkelingen stellen hogere eisen aan defensie en nationale veiligheid. En vanwege de energietransitie richt Den Helder zich steeds meer op onderhoud en het opvangen van de energie van de windparken op zee. Dit stelt de stad en de regio voor grote opgaven, maar biedt ook kansen. Rijk, provincie, gemeente en andere partijen zoals de haven en de luchthaven werken samen aan het Maritiem Cluster: een unieke combinatie van Koninklijke Marine, offshore energie en maritieme dienstverlening. Dit cluster functioneert als “hightech zeehaven” en is van regionaal economisch belang. Het stimuleert werkgelegenheid, voert innovatie door in energietransitie en veiligheid en versterkt het regionaal vestigingsklimaat in de hele Kop van Noord-Holland.

Den Helder ligt aan twee kusten: de Noordzeekust en de Waddenzeekust. Zeespiegelstijging vormt een structureel risico voor beide kusten. De Waddenzee is Natura 2000-gebied én UNESCO-werelderfgoed. Dit betekent dat waterveiligheidsmaatregelen niet zomaar genomen kunnen worden. Het borgen van de waterveiligheid, bijvoorbeeld door dijkversterking, vraagt ruimte. Deze factoren zijn medebepalend voor de mogelijkheden voor uitbreiding van de marine- en civiele haven, maar ook voor wat er in de aangrenzende landbouwgebieden nog mogelijk is.

Ontwikkelingen in het havengebied passend bij de dynamiek in de Waddenzee

De vraag naar ruimte voor de groei van de marine- en civiele haven van Den Helder moet zich verhouden tot de dynamiek in de Waddenzee. Klimaatverandering en zeespiegelstijging hebben grote gevolgen voor die dynamiek. In delen van de westelijke Waddenzee kunnen de wadplaten op termijn mogelijk niet meer meegroeien met de stijgende zeespiegel, waardoor het areaal droogvallende platen afneemt en het karakteristieke intergetijdengebied onder druk komt te staan. We zoeken naar oplossingen voor hoe behoud van deze unieke voedsel en rustbiotoop gekoppeld kan worden aan de noodzakelijke groei van de marine en civiele haven in Den Helder, waarbij economische ontwikkeling en natuurontwikkeling elkaar versterken. Bijvoorbeeld door havens zodanig te ontwerpen dat natuurlijke sedimentatieprocessen worden ondersteund en zand en slib zich op natuurlijke wijze kunnen ophopen.

De wadplaten in het Balgzand kunnen dan op een natuurlijke manier meegroeien met de zeespiegelstijging. De wadplaten en kwelders vormen immers een belangrijke natuurlijke buffer die bijdraagt aan de waterveiligheid en de ecologische kwaliteit van het Waddengebied. Zo kunnen we de unieke waarden van de Wadden behouden en tegelijk een bijdrage leveren aan de bescherming van de NoordHollandse Waddenkust langs het Balgzand. Dit sluit aan bij de bredere opgave om het Waddengebied veilig, vitaal en veerkrachtig te houden en om klimaatadaptatie, natuurontwikkeling, economische functies en toeristisch-recreatieve voorzieningen in samenhang te ontwikkelen.

We zoeken samen met betrokken partijen naar kansen om de uitbreiding van de Koninklijke Marine en civiele haven te koppelen aan natuurontwikkeling en -herstel van de Waddenzee. Bijvoorbeeld door combinaties van binnendijks en buitendijks natuurherstel en havengerelateerde ingrepen te verkennen. Dit draagt bij aan een integrale afweging, waarbij de nationale functies van de haven – zoals defensie, offshore

logistiek en energietransitie – worden ontwikkeld in samenhang met de bescherming en versterking van de kernkwaliteiten van het UNESCO-werelderfgoed Waddenzee.

Ontwikkelen van Maritiem Cluster bij Den Helder
Den Helder is gunstig gelegen voor offshore activiteiten. Met de ontwikkeling van windparken op zee en een aanlanding van de op zee gewonnen energie of geproduceerde waterstof, neemt het belang van de locatie toe doordat netwerken van energie worden uitgebreid naast de bestaande netwerken voor olie en gas. De civiele haven is toe aan uitbreiding, vanwege de nationaal erkende behoefte aan ruimte in zeehavens voor het onderhoud van energiewinning op zee. Voor Den Helder gaan we uit van de aanlanding van waterstof vanaf zee. Voor de aanlanding van elektriciteit vanaf zee is onze voorkeur een aanlanding in Agriport in de Wieringermeer en niet in Den Helder. Binnen het Maritiem Cluster zien we kansen voor de ontwikkeling van het waterstofknooppunt Den Helder, een duurzame bunkerhaven en productie van groen gas en e-fuels zoals methanol en duurzame luchtvaartbrandstoffen (SAF). Ook elektrificatie als verduurzaming van lucht- en scheepvaart gaat door. Om deze reden benoemen we Den Helder als energetisch en economisch cluster. Hier hoort ook een reservering voor de benodigde energie-infrastructuur bij. De omvang van de reservering moet nog nader worden bepaald. Eén van de belangrijke ontwikkelingen is de vervanging van het 150 kV-station Anna Paulowna in Hollands Kroon. Dit is een randvoorwaarde voor de verdere ontwikkeling van het Maritiem Cluster in Den Helder. Binnen het project wordt gekeken naar een goede locatie waarbij TenneT als basis uitgaat van de locatie van het huidige station. Voor de energievoorziening op Texel wordt onderzocht of een uitbreiding van de wadkabel noodzakelijk is.

Voor een goed functioneren van het Maritiem Cluster en de toenemende economische activiteiten op de bedrijventerreinen rondom het energetisch en economisch cluster, is het belangrijk dat de mobiliteitsnetwerken op orde zijn. Duurzame bereikbaarheid is voor de weerbaarheid van het mobiliteitssysteem van het Maritiem Cluster met defensie een systeemvoorwaarde bij fysieke ontwikkelingen. Verkeersveiligheid, luchtkwaliteit, geluidhinder en doorstroming zijn vanuit ons mobiliteitsbeleid leidend in onze afwegingen. De rol van Den Helder als toegangspoort tot Texel en de verwachte economische en defensieontwikkelingen brengen nog eens extra mobiliteitsopgaven met zich mee. Samen met de regio kijken we welke vormen van mobiliteit op welke momenten gewenst zijn om de regio bereikbaar te houden.

- Om de leefbaarheid van de stad, doorstroming en congestievrije bereikbaarheid van Texel te bevorderen, worden binnen het programma Ontwikkeling Maritiem Cluster redelijke alternatieven onderzocht voor: Uitwerken van een samenhangend pakket van mobiliteitsmaatregelen en verkeersmanagement om, ondanks de groei van verkeer, de bereikbaarheid van en naar Texel te optimaliseren. Inclusief het stimuleren van het fietsgebruik en deelmobiliteit;
- Ontvlechten van het bestemmingsverkeer binnenstad Den Helder en marinehaven, haven en veerhaven (Maritiem Cluster) door de aanleg van een nieuwe brug over de Koopvaardersbinnenhaven;
- Aanpassing van de N250 naar het Nieuwe Diep/Nieuwe Werk, om de leefbaarheid in Den Helder, de kwaliteit van de entree en de bereikbaarheid van de haven en Texel te vergroten. Dit zijn mogelijke oplossingsrichtingen en geen in deze visie vastgelegde voorkeursoplossingen.

Het voornemen voor een brug over de Koopvaardersbinnenhaven maakt deel uit van het Bestuursakkoord Ontwikkeling Maritiem Cluster Den Helder. We sluiten aan bij deze bestuurlijk vastgelegde inzet. We werken samen met defensie en de gemeente Den Helder aan het Omgevingsprogramma Ontwikkeling Maritiem Cluster. In het kader van dit programma wordt een plan-milieueffectrapportage (plan-MER) opgesteld. Daarin worden de milieueffecten van mogelijke ontwikkelingen onderzocht en worden alternatieven betrokken. Besluitvorming en locatiekeuze komen pas aan de orde na vaststelling van het omgevingsprogramma van de gemeente Den Helder. De onderzoeken worden in 2027 uitgevoerd en het Omgevingsprogramma wordt naar verwachting eind 2027 door de gemeente Den Helder vastgesteld.

Voor het hele mobiliteitsnetwerk in de regio richten we ons op:

- Het verbeteren van oost-westverbindingen;
- Het vergroten van de regionale weerbaarheid en veerkracht. In een gezamenlijke analyse van Rijk, provincie en gemeenten geven we aan welke specifieke maatregelen nodig zijn om de weerbaarheid en veerkracht te vergroten. Hierbij worden zowel het spoor-, weg- en maritiem/waterverkeer beschouwd;
- Het aanpassen van de N9, N99, N250, N242 op basis van de uitkomsten van de genoemde analyse, dan wel op basis van ander vastgesteld beleid om de verkeersveiligheid en doorstroming te vergroten.

Wanneer de werkgelegenheid in de regio toeneemt, zullen de woningbouwprognoses van de Woondeal Noord-Holland Noord daar op worden aangepast en afspraken aangevuld. De Koninklijke Marine gaat tot 2040 groeien met 3000 arbeidsplaatsen en daaraan gerelateerd 1000 arbeidsplaatsen in en om Den Helder (cijfers 2024). We houden rekening met een extra vraag naar woningen voor het personeel van defensie in en rondom Den Helder.

Defensie heeft nog geen concrete plannen voor uitbreiding van Vliegkamp De Kooy, maar gezien de ontwikkelingen in de wereld willen we uitbreiding van het vliegveld in de toekomst niet onmogelijk maken. Ook luchthaven Den Helder, de civiele poot van het vliegveld, van waaruit de offshore energiesector wordt bediend, zal groei kennen. In het kader van efficiënt ruimtegebruik is inzet op duaal gebruik (civiel-militaire samenwerking en medegebruik) niet alleen wenselijk maar ook noodzakelijk om inzetbaar te zijn voor veiligheid én energie. Rond Rond Vliegkamp De Kooy wordt door het Rijk een *outer horizontal space* ingesteld: een vlak op 150 meter hoogte en

15 kilometer rond de landingsbanen, waarbinnen geen bouwwerken mogen komen hoger dan 150 meter. Binnen 5,1 km mag in principe worden gebouwd onder 150 meter, maar het Nationaal Programma Ruimte voor Defensie maakt duidelijk dat het Ministerie van Defensie hier een zwaarwegend belang heeft, waardoor zulke plannen alleen na strenge toetsing haalbaar zijn.

De bedrijventerreinen Kooypunt en Kooyhaven groeien door naar bovenregionale bedrijventerreinen. De zwaardere milieucategorie blijft behouden voor circulaire bedrijvigheid en energietransitie, passend binnen het regionale ecosysteem. De uitbreiding is onder andere bedoeld voor toeleverende en logistieke bedrijvigheid in de defensie-, veiligheids- en energiesector. Daarnaast stimuleren we het innovatieve cluster rond maritieme bedrijvigheid voor deze sectoren op alle bedrijvenlocaties.

We hanteren het uitgangspunt dat als de realisatie van defensiedoelen en daaraan verbonden grootschalige ontwikkelingen de omgevingskwaliteit aantast, hier ook compensatie voor plaatsvindt door bijdrage aan de omgevingskwaliteit in de buurt van deze ontwikkelingen. De Stelling van Den Helder, een cultuurhistorisch waardevolle structuur, kan met behoud van kwaliteit worden ontwikkeld voor duaal gebruik civiel-militair en weer onderdeel uitmaken van het stedelijk weefsel van de stad Den Helder.

7.2 Wieringermeer

Ontwikkelrichting in het kort

- Samen met de gemeente en het waterschap werken we aan een toekomstbestendig watersysteem met een oostelijk en westelijk deel.
- We geven voor en achter de dijk zoekgebied aan voor ruimte voor een eventuele dijkverhoging en -verbreding.
- In de Wieringermeer wordt ruimte gemaakt voor de aanlanding van energie gewonnen door wind op zee. We benoemen Agriport als sterk energetisch en economisch cluster.
- In overleg met de agrarische sector en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) leggen we prioritaire landbouwgebieden in Wieringermeer vast.
- We bepalen gezien de beperkte beschikbare ruimte op Agriport welke bedrijvigheid regionale, nationale en/of Europese meerwaarde heeft en maken keuzes over welke bedrijvigheid op dit terrein ruimte krijgt.
- We ontwikkelen samen met gemeente en waterschap een gebiedsplan waar we de grote ruimtelijke ontwikkelingen op het gebied van economie en energie koppelen aan een verbetering van de leefbaarheid en omgevingskwaliteit in dit gebied.

Relevante afwegingsprincipes

Door het toepassen van afwegingsprincipe 1 zuinig omgaan met ruimte passen we waar mogelijk meervoudig ruimtegebruik toe bij ruimtelijke ontwikkelingen in de Wieringermeer. Toepassing van het afwegingsprincipe 2 water en bodem als ordenend principe leidt ertoe dat we ruimte voor en achter de dijk reserveren voor een eventuele dijkverhoging en –verbreding en werken aan een toekomstbestendig watersysteem. Door het toepassen van afwegingsprincipe 3 omgevingskwaliteit en gezonde leefomgeving waarborgen koppelen we de grote ruimtelijke ontwikkelingen aan een verbetering van de leefbaarheid en omgevingskwaliteit in dit gebied. Toepassing van het afwegingsprincipe 4 sturen vanuit netwerken leidt ertoe dat we Agriport als energetisch en economisch cluster benoemen, omdat netwerken hier samenkomen. Doordat we afwegingsprincipe 5 richtlijnen voor een toekomstbestendige economie toepassen, geven we ruimte aan bedrijven op Agriport die meerwaarde geven voor de toekomst.

Provinciale belangen en wettelijke taken

Algemeen provinciaal belang
Zorgdragen voor een optimale beschikbaarheid van zoet water.
Zorgdragen voor een goed functionerend, verkeersveilig, toekomstbestendig en inclusief mobiliteitssysteem met beperkte impact op een gezonde leefomgeving.
Zorgdragen voor voldoende kwalitatief passende ruimte voor toekomstbestendige economische activiteiten met strategische meerwaarde op nationale en Europese schaal.
In stand houden en bevorderen van een goede omgevingskwaliteit en natuurherstel.
Bevorderen van de beschikbaarheid, bereikbaarheid en toegankelijkheid van voldoende natuur, recreatiegebied en andere voorzieningen.
Zorgdragen voor voldoende ruimte voor een duurzaam, betrouwbaar en efficiënt energiesysteem, waarin energie opgewekt, getransporteerd en opgeslagen wordt ten behoeve van maatschappelijke en economische functies nu en in de toekomst.
Zorgdragen voor een voldoende passend en toekomstbestendig woningaanbod.

Prioritaire wettelijke taak
Bevorderen en beschermen van een klimaatbestendige leefomgeving.
Het behouden en versterken van natuur en biodiversiteit.

Wat speelt hier

De Wieringermeer is een ontworpen landschap. Landbouw, waterbeheer en structurerende ideeën van architect Granpré Molière over de inrichting van de polder en de kernen vormen hier een geheel. Het laagstgelegen deel van Noord-Holland biedt sterke voorwaarden voor grootschalige landbouw, dankzij de vruchtbare bodem en de ruime verkaveling. Dit door mensen gemaakte landschap is rationeel, weids en modern en kan inmiddels als eerste grote Zuiderzeepolder ook gezien worden als cultureel erfgoed. De polder heeft een heldere structuur en een grote maat, maar laat op kleinere schaal steeds meer variatie zien. Tegelijk komen hier veel grootschalige ontwikkelingen samen. Rond Agriport ligt een belangrijk toekomstig

energieknooppunt - met glastuinbouw, datacenters, geothermie, waterstof en grootschalige opwek van duurzame energie (windenergie).

De Wieringermeer heeft hechte gemeenschappen. Bereikbaarheid, huisvesting van arbeidsmigranten en sociale samenhang vragen aandacht. De polder oogt groots en robuust, maar ook de polder kent grenzen aan zijn draagvermogen. Dit maakt een duidelijke visie en gerichte keuzes noodzakelijk. In de rest van deze paragraaf geven we aan hoe we de bovenstaande opgaven op de lange termijn een plek geven.

Ontwikkelrichtingen

Anticiperen op verzilting, zoetwaterbeschikbaarheid en waterveiligheid

De Wieringermeer is een zeer vruchtbare zeekleipolder en daardoor bij uitstek geschikt voor landbouw met veel vollegrondsgroenteteelt, akkerbouw en veeteelt. Tegelijk ligt de polder aanzienlijk lager dan het aangrenzende Westfriesland en het voormalige eiland Wieringen. Die lage ligging zorgt voor problemen met de waterkwaliteit. Er is sprake van verzilting en hoge concentraties nutriënten in het grondwater. Daardoor mag het water nu niet rechtstreeks op het IJsselmeer worden geloosd en wordt het overtollige water afgevoerd naar de Waddenzee.

Binnen de polder bestaan ook duidelijke hoogteverschillen. Vooral de diepere gronden in het (zuid)oosten (boven Medemblik) hebben te maken met sterke verzilting en ophoping van nutriënten. De hogere gronden in het westen (naast het Amstelmeer) kennen gunstiger omstandigheden voor een goede waterkwaliteit, nu en in de toekomst. Dat biedt kansen, maar dat vraagt wel om slimme ingrepen in het watersysteem.

Samen met de gemeente en het waterschap werken we aan een toekomstbestendig watersysteem met een oostelijk en westelijk deel. Zo kan het relatief schone water uit het westen via gemaal Lely naar het IJsselmeer worden afgevoerd, voor zover dit niet leidt tot extra zoutbelasting van het IJsselmeer. In combinatie met gerichte peilopzet voor grondwaterberging en ecologische oevers maken we een toekomstbestendig watersysteem waar de akkerbouw kan blijven floreren.

De Wieringermeer staat ook voor een waterveiligheidsopgave. De IJsselmeerdijk voldoet nu aan de geldende veiligheidsnorm, maar de norm staat op dit moment ter discussie. In 2017 is de norm al bestuurlijk een klasse lager vastgesteld dan uit de berekeningen kwam. Daarnaast zijn de economische activiteiten veel harder gegroeid in het gebied dan in de normberekeningen is meegenomen. Aangevuld met nieuwe kapitaalintensieve ontwikkelingen op Agriport en de mogelijke peilverhoging van het IJsselmeer ligt een hogere veiligheidsnorm in de nabije toekomst voor de hand. We roepen partijen op om op tijd in gesprek te gaan over een hogere veiligheidsnorm, het eventueel naar voren halen van investeringen in de dijk en afspraken te maken over de verdeling van de daarmee gepaard gaande kosten. We geven voor en achter de dijk zoekgebied aan voor ruimte voor een eventuele dijkverhoging en -verbreding. Daarbij zien we een dijkversterking niet als een losse ingreep, maar als een meervoudige opgave. We koppelen waterveiligheid aan verbetering van biodiversiteit en het realiseren van natuur en recreatieve routes, als onderdeel van een samenhangend groenblauw raamwerk.

Ontwikkelen van energetisch en economisch cluster Agriport

We hebben Agriport aangewezen als één van de energetische en economische clusters. Hier bestaan kansen om elektriciteit, groen gas, waterstof en warmte bij elkaar te brengen. De aansluiting op het 380 kV-hoogspanningsnet en de mogelijke aansluiting op het Waterstofnetwerk Nederland (beide Rijksbesluiten) zijn hierin belangrijke factoren. De nationale energiehoofdinfrastructuur wordt uitgebreid. Het nieuwe 380 kV-station in de Wieringermeer zal een belangrijke schakel zijn in het oplossen van de netcongestie in heel Noord-Holland Noord. Met de toekomstige aansluiting op het 380 kV-hoogspanningsnet bieden we ook ruimte voor de aanlanding van energie uit wind op zee. De aanlanding van elektriciteit uit wind op zee bij Agriport zorgt voor meer aanbod van energie. Het geeft mogelijkheden voor activiteiten met een grotere energievraag. De energie uit wind op zee zal gedeeltelijk via de nieuwe 380 kV-verbinding worden getransporteerd naar gebieden die deze energie kunnen gebruiken. Deze grootschalige ontwikkelingen hebben een zeer grote ruimtelijke impact op de omgeving en moeten daarom gepaard gaan met investeringen in de omgevingskwaliteit en leefbaarheid, onder andere door toevoeging van groen en recreatieve functies.

Extra prioriteit aan landbouwgebieden geven en keuzes maken voor economie

De Wieringermeer is en blijft een zeer waardevolle landbouwpolder. Tegelijk ontstaan er door het watersysteem in de toekomst verschillen binnen het gebied. Samen met de agrarische sector willen we vastleggen welke gronden met goede water- en bodemcondities op lange termijn extra prioriteit krijgen als landbouwgebied; andere economische en maatschappelijke waardeontwikkelingen zijn op de prioritaire landbouwgronden uitgesloten om speculatie te voorkomen en ongewenste ontwikkelingen uit te sluiten. De volhoudbaarheid van het water- en bodemsysteem vormt hierbij een belangrijk uitgangspunt.

De aanleg van de 380 kV-verbinding en de aanlanding van wind op zee bij Agriport zijn noodzakelijk op regionale en nationale schaal, maar hebben duidelijke ruimtelijke gevolgen voor de polder. Dat vraagt om keuzes over de toekomstige profilering van Agriport, bijvoorbeeld als onderscheidend energie- of data- en/of glastuinbouwcluster. Er is behoefte vanuit de glastuinbouw aan uitbreiding van het areaal. Verdere uitbreiding van glastuinbouw kan alleen binnen het glastuinbouwconcentratiegebied of als dit een bijdrage levert aan de versterking van het plantenveredeling- en zaadtechnologiecluster en de randvoorwaarden voor een toekomstbestendige economie zijn geborgd. Daarnaast is er behoefte aan uitbreidingsruimte voor de aanwezige bedrijven. Gezien de beperkte beschikbare ruimte

zal ook hier een keuze moeten worden gemaakt welke bedrijvigheid regionale, nationale en/of Europese meerwaarde heeft.

Samen met regionale partners ontwikkelen we een vestigingsbeleid waarop we actief gaan inzetten op basis van de leidende principes die we hanteren voor een toekomstbestendige economie. Zo beperken we uitbreiding buiten de huidige bestemmingsplancontouren. Na benutting van de noordelijke uitbreidingsruimte is verdere groei alleen in oostelijke richting en onder strikte voornoemde randvoorwaarde en volgende voorwaarden mogelijk:

- De betreffende ontwikkeling past binnen het vestigingsbeleid;
- Er is voldoende netcapaciteit voorradig;
- Er wordt geen prioritaire landbouwgrond aangetast;
- Er is voldoende zoet water beschikbaar;
- Er is voorzien in de benodigde ruimte voor arbeidsmigranten;
- De ontwikkeling blijft buiten de reservering van een eventuele dijkverzwaring en -verbreding;
- Er zijn proportionele investeringen in de omgevingskwaliteit van de polder.

Kwaliteit toevoegen in Wieringermeer

De uitdaging is om grote ontwikkelingen te benutten voor een kwaliteitsslag van de hele polder. We zetten in op een kwaliteitsslag voor Agriport door intensiever ruimtegebruik en meer hoogwaardige functies te stimuleren. Bij Agriport wordt fietsverkeer gestimuleerd en bij Middenmeer wordt een mobiliteitshub ontwikkeld om de bereikbaarheid te vergroten. We richten ons daarbij niet alleen op de inpassing van losse projecten, maar op de kwaliteit van de hele polder door de versterking van landschappelijke waarden en de verbinding met andere opgaven. Voorbeelden zijn de ontwikkeling van een groenblauw raamwerk en een ecologische dijkzone. Het rationeel ingerichte landschap met heldere cultuurhistorisch waardevolle structuren biedt goede aanknopingspunten voor het raamwerk. Woningbouw is mogelijk voor de eigen behoefte aan de bestaande kernen. Huisvesting van arbeidsmigranten moet worden verzorgd door werkgevers op eigen erf, of in het landelijk gebied op een centrale locatie die goed is ontsloten. Maar niet in reguliere bedrijventerreinen en woningen in dorpen of steden.

7.3 Westfriese Corridor en Seed Valley

Ontwikkelrichting in het kort

- De verstedelijking vindt binnenstedelijk en in uitleglocaties plaats, bij voorkeur langs de Westfriese corridor, met Hoorn en Hoogkarspel Zuid als belangrijke locaties.
- We reserveren ruimte voor OV-oplossingen voor publieke mobiliteit en specifiek voor de optimalisatie van de aansluiting aan de Houtribdijk.
- We geven ruimte aan en faciliteren randvoorwaarden van het strategische cluster Plantenveredeling en Zaadtechnologie
- We zetten in op een gezondere en veiligere leefomgeving door verschillende maatregelen.
- We zetten in op behouden en versterken van beschermde natuur en landschap, onder meer door middel van een groenblauw raamwerk, waarbij we voortdurend zoeken naar meekoppelkansen voor recreatie. Specifiek willen we een reservering maken tussen Hoorn en Hoogkarspel voor groen open gebied, inclusief landbouw, met mogelijkheden voor recreatieve routes. Dit gebied blijven we vrijwaren van grootschalige bebouwing.

Relevante afwegingsprincipes

Door het toepassen van afwegingsprincipe 1 zuinig omgaan met ruimte passen we waar mogelijk meervoudig ruimtegebruik toe bij ruimtelijke ontwikkelingen in dit gebied. Toepassing van het afwegingsprincipe 2 water en bodem als ordenend principe leidt ertoe dat we het gebied als prioritaire landbouwgrond aanwijzen. Door het toepassen van afwegingsprincipe 3 omgevingskwaliteit en gezonde leefomgeving koppelen we de ruimtelijke ontwikkelingen aan een gezondere en veiliger leefomgeving in dit gebied en zetten we in op behouden en versterken van beschermd landschap. Toepassing van het afwegingsprincipe 4 sturen vanuit netwerken leidt ertoe dat we Seed Valley als energetisch en economisch cluster aanwijzen, omdat netwerken hier samenkomen en we ruimte reserveren voor OV-oplossingen voor publieke mobiliteit en voor de optimalisatie van de aansluiting aan de Houtribdijk. Doordat we afwegingsprincipe 5 richtlijnen voor een toekomstbestendige economie toepassen geven we ruimte aan het strategische cluster Plantenveredeling en Zaadtechnologie. Toepassing van afwegingsprincipe 6 natuur en biodiversiteit behouden en versterken leidt ertoe dat we inzetten op een groenblauw raamwerk om beschermde natuur te behouden en versterken.

Provinciale belangen en wettelijke taken

Algemeen provinciaal belang
Zorgdragen voor een goed functionerend, verkeersveilig, toekomstbestendig en inclusief mobiliteitssysteem met beperkte impact op een gezonde leefomgeving.
Zorgdragen voor voldoende en kwalitatief passende ruimte voor toekomstbestendige economische activiteiten met strategische meerwaarde op nationale en Europese schaal.
Zorgdragen voor een voldoende passend en toekomstbestendig woningaanbod.
In stand houden en bevorderen van een goede omgevingskwaliteit.
Bevorderen van de beschikbaarheid, bereikbaarheid en toegankelijkheid van voldoende natuur, recreatiegebied en andere voorzieningen.

Wettelijke taak
Het behouden en versterken van natuur en biodiversiteit.
Bevorderen en beschermen van een klimaatbestendige leefomgeving.

Wat speelt hier

Westfriesland is een diverse regio die gekenmerkt wordt door een groen, open landschap, een flinke verstedelijkings- en mobiliteitsopgave en een sterke economische identiteit. Het landschap wordt momenteel veelvuldig benut voor de landbouw. De economie, woningbouw, recreatie en de natuur doen

echter ook een beroep op dezelfde ruimte. Om het landschappelijke karakter en de cultuurhistorische waarden te behouden is een groenblauwe structuur nodig die tegelijkertijd ruimte biedt voor natuur en recreatie. Seed Valley, met plantenveredeling en zaadtechnologie van mondiale betekenis, vormt een belangrijke schakel in de mondiale voedselketen. Vanwege de status als strategisch cluster zal ons beleid gericht zijn op verdere ontwikkeling van de sector. Met Seed Valley wordt het gebied van plantenveredeling en zaadtechnologie in Westfriesland, Schagen en Dijk en Waard aangeduid.

Doorontwikkeling van het openbaar vervoer is nodig ten behoeve van het dagelijks wonen, werken en recreëren. Vermindering, verandering en verduurzaming van de mobiliteit en verbetering van de spoorverbinding zijn daarom essentieel: voor de vitaliteit van dorpen en steden en voor het reduceren van congestie op de wegen. In de rest van deze paragraaf geven we aan hoe we de bovenstaande opgaven op de lange termijn een plek geven.

Ontwikkelrichtingen

Ontwikkelen van de Westfriese corridor

We zetten in op publieke mobiliteit en voorzien behalve aangekondigde maatregelen en verkenningen geen investeringen in autodoorstroming in Westfriesland. De verwachte doorontwikkeling van Seed Valley zal extra mobiliteitsbewegingen met zich meebrengen. We zetten in op een frequentieverhoging van het aantal treinen. Om de foutgevoeligheid hiervan te beperken, zal in de toekomst op enkele plekken mogelijk een stuk dubbelspoor nodig zijn zodat snelle treinen de minder snelle treinen in kunnen halen. Op dit moment onderzoeken we dit nog niet. Daarnaast werken we aan OV-oplossingen, voor publieke mobiliteit en specifiek voor de optimalisatie van de aansluiting aan de Houtribdijk.

Bovenregionaal is, naast het spoor en de Houtribdijk, ook de A7-corridor een belangrijk verbinding. We zien graag dat het stilgelegde project A7/A8 wordt uitgevoerd. Daarnaast zien we voor het gebied van Noord-Holland boven het Noordzeekanaal de behoefte aan een oost-westverbinding tussen de A7 en A9.

Westfriesland heeft aangegeven tot en met 2030 13.375 woningen te zullen realiseren. Verstedelijking vindt bij voorkeur plaats langs de Westfriese corridor, vanuit het oogpunt van verstedelijking nabij OV-knooppunten. Voorbeelden hiervan zijn de geplande woningbouw in de Poort van Hoorn en Hoogkarspel Zuid met de nieuwe naam De Hooge Hout, belangrijke locaties voor woningbouw in Westfriesland.

Kleinschalige uitbreidingen aan de randen van dorpskernen blijven mogelijk als ze bijdragen aan het opvangen van de woningbehoefte. Binnen Beschermd Landschap kan dit alleen uit oogpunt van behoud van leefbaarheid in kleinere kernen.

Aanwijzen prioritaire landbouwgrond en ontwikkeling recreatiemogelijkheden

De landbouwgrond in Westfriesland is zowel vanuit bodemvruchtbaarheid (klei) als klimaatverandering (weinig verzilting) goed. Alleen een gedeelte van Noordoost-Westfriesland krijgt te maken met toenemende verzilting. Hierdoor zijn er niet alleen op dit moment, maar ook voor de langere termijn, grotendeels goede landbouwcondities in dit gebied. Innovatie en verduurzaming betekenen ook hier voor de sector een voortdurende vraag om fysieke en ontwikkelruimte. De toenemende verstedelijking gaat in veel gevallen ten koste van landbouwgrond. Landbouwgrond met goede landbouwkundige- en water- en bodemcondities zullen we zwaarder meewegen.

Daarnaast willen we dat er gekoppeld aan de toenemende woningbouwontwikkeling ook meer ruimte komt voor recreatie, omdat de recreatiemogelijkheden al onder druk staan. Gaat het om ruimere oppervlakten, dan zal dat ook ten koste gaan van landbouwgrond. In het geval van fiets- of wandelpaden is het ruimtebeslag beperkt. Vanuit het belang van het behouden van prioritaire landbouwgrond, is de inzet altijd om de verstedelijking zo compact mogelijk te maken en het ruimtebeslag zo klein mogelijk.

Verder ontwikkelen van en ruimte voor Seed Valley

Het Seed Valley-gebied is aangewezen als strategisch economisch cluster. We zullen inzetten op het versterken van de waardeketen, met aandacht voor de bijdrage aan voedselzekerheid en weerbare teelten, de bereikbaarheid van de relevante locaties en voldoende passende ruimte, waaronder uitbreidingsruimte voor glastuinbouw en woningbouw. De sector speelt een cruciale rol voor onze voedselzekerheid en is met plantenveredeling en zaadtechnologie van mondiale betekenis als schakel in de mondiale voedselketens. Vanuit het strategisch belang van het cluster plantenveredeling en zaadtechnologie zullen we verkennen hoe we de samenhang binnen het cluster kunnen versterken via een integrale benadering. Deze verkenning vormt de basis voor een (clusterspecifieke) ontwikkelagenda die ook aandacht kan besteden aan niet-ruimtelijke aspecten, zoals onderwijs en talent, financiering en profilering. Daarnaast ondersteunen we het initiatief in de regio om de kennispositie van Westfriesland te versterken, mogelijk met de komst van een onderwijsinstelling. Daarmee gaan we mee in de huidige ontwikkeling van de regio richting innovatie, agri-tech en kennisintensieve productie. Dergelijke initiatieven gaan vaak gepaard met behoefte aan woonruimte en daarmee verdere verstedelijking. Ze moeten afgewogen worden in relatie tot huidige functies die daarvoor mogelijk moeten wijken. In veel gevallen gaat het daarbij om landbouwgrond, waarbij overeind blijft dat we de landbouwgronden beschermen die we vanuit goede condities prioriteit geven.

De glastuinbouwsector in Westfriesland - zoals glastuinbouwgebied Grootslag - heeft een structurele uitbreidingsbehoefte. In het glastuinbouwconcentratiegebied bieden we daar uitbreidingsruimte voor. De verduurzaming van de glastuinbouw brengt een ruimtevraag met zich mee, vaak in technische maatregelen zoals de energievoorziening, geothermie, batterijen en waterbuffering. De glastuinbouw trekt net als een

aantal andere economische functies in de regio buitenlandse werknemers aan. De agrarische bedrijven organiseren veelal zelf de huisvesting voor deze werknemers met voorzieningen vanuit het oogpunt van goed werkgeverschap. De vorm hiervan en de locatie waar de huisvesting wordt geplaatst, zullen afhankelijk zijn van wat in een bepaalde situatie het beste past. Dit kan ook bij een agrarisch bedrijf. Hierbij zullen we samen met gemeenten uiteraard toezien op een goede ruimtelijke ordening. We ondersteunen de gemeenten om dit mogelijk te maken en zien er met gemeenten op toe dat de huisvesting op ordentelijke wijze plaatsvindt en seizoenswerknemers ook toegang hebben tot basisvoorzieningen.

Inzetten op een decentraal energiesysteem
De ambities in deze regio zijn alleen realiseerbaar als het energiesysteem hiermee in lijn is. West-Friesland krijgt extra netcapaciteit via de 380 kV-uitbreiding in de Wieringermeer die een groter station in Westwoud en een nieuw 150 kV-station in Wognum gaat voeden. Dit biedt vooral rond Wognum en Hoorn ruimte voor nieuwe ontwikkelingen. De overige energievraag zal decentraal moeten worden gerealiseerd. Dat betekent dat lokale opwek en opslag uitgangspunt zijn voor het verbruik. Energiehubs op bedrijventerreinen en slim laden ondersteunen het decentraal energiesysteem. In Hoorn en Enkhuizen wordt gewerkt aan lokale warmtenetten. Grotere warmtenetten zijn kansrijk, maar vragen nog extra onderzoek.

Inzetten op een gezondere en veiligere leefomgeving
Ook vliegverkeer kan gevolgen hebben voor de leefomgevingskwaliteit in Westfriesland. Bij toekomstige wijzigingen van het luchtruim en vliegroutes, waaronder routes van en naar Lelystad Airport, brengen we daarom de belangen van Westfriesland bij het Rijk in, met bijzondere aandacht voor het zoveel mogelijk beperken van hinder en gezondheidsbelasting.

Ontwikkelen van een groenblauw raamwerk
Met de verdere verstedelijking van de stedenband Hoorn-Enkhuizen gaat landbouwgrond en een deel van het open landschap verloren. Westfriesland staat bekend om zijn cultuurhistorisch waardevolle structuren, zoals de Westfriese Omringdijk en de voor Westfriesland kenmerkende dorpslinten en stolpenstructuren - die een belangrijke rol spelen bij de recreatieve beleving. Om het landschappelijke karakter en de cultuurhistorische waarden te behouden en te versterken willen we blijven aansluiten op historische landschapspatronen en daarbij inzetten op een groenblauwe structuur, die ruimte biedt voor natuur en recreatie. Dit speelt in op een urgente behoefte: met iedere toevoeging van woningen loopt het recreatietekort verder op en neemt de druk op de kust toe.

We zien de ontwikkeling van deze groenblauwe structuur ook als een mogelijkheid om recreatie te combineren met landbouw en de recreatiedruk beter te verdelen. Daarbij willen we voortbouwen op groene en blauwe dwarsverbindingen en landschappelijke structuren, die van noord naar zuid georiënteerd zijn en nu ook al aanwezig zijn in het Westfriese landschap. Ze kunnen benut worden voor doorzichten en ommetjes vanuit de (lint)dorpen en andere gebruiksmogelijkheden. De Kromme Leek is kenmerkend in het landschap en biedt potentie als recreatieve as en landschappelijke verbinding in oost-westelijke richting. Het raamwerk kan verder worden versterkt door aansluiting te zoeken op de al aanwezige recreatieve routes en natuurgebieden langs de Westfriese Omringdijk.

Bij recreatiemogelijkheden zoals wandelen, fietsen of varen, willen we agrariërs in staat stellen om aanvullend recreatiefuncties aan te bieden (agrotoerisme), onder voorwaarde van aanwezige (of nog te ontwikkelen) routes. Dit sluit aan op het principe van multifunctionele landbouw, een van de sporen van kringlooplandbouw die we als provincie stimuleren.

Bij nieuwe ontwikkelingen zoeken we voortdurend naar meekoppelkansen voor recreatie. Het Stadsstrand bij Hoorn met de nieuwe natuuroever als onderdeel van de versterking van de Markermeerdijken toont aan hoe natuur en recreatie samen ontwikkeld kunnen worden. Recreatieschap Westfriesland laat dit eveneens zien met de waterberging van 22 hectare bij Drachterveld, gecombineerd met recreatiemogelijkheden.

7.4 Bedrijventerrein Boekelermeer

Ontwikkelrichting in het kort

- We wijzen Boekelermeer aan als energetisch en economisch cluster.
- We overwegen om bedrijventerrein Boekelermeer aan te wijzen als industrieterrein van provinciaal belang (IPB) in de Omgevingsverordening om te waarborgen dat de huidige Boekelermeer ruimte kan bieden aan circulaire economie activiteiten.
- We zetten vestigingsbeleid in voor bedrijven in Boekelermeer door gebruik te maken van de al verplichte regionale afstemming tussen gemeenten over de invulling van bedrijventerreinen in de regio.
- Inzet van een gebiedsprogramma ontwikkeling bovenregionaal bedrijventerrein Boekelermeer in samenwerking met gemeenten Heiloo en Alkmaar en Rijkswaterstaat. We onderzoeken uitbreiding van het bedrijventerrein Boekelermeer in relatie tot gezonde leefomgeving en omgevingskwaliteit, waaronder Beschermd Landschap.

Relevante afwegingsprincipes

Door het toepassen van afwegingsprincipe 1 zuinig omgaan met ruimte passen we waar mogelijk meervoudig ruimtegebruik toe bij ruimtelijke ontwikkelingen in dit gebied. Toepassing van het afwegingsprincipe 4 sturen vanuit netwerken leidt ertoe dat we Boekelermeer als energetisch en economisch cluster aanwijzen, omdat netwerken hier samenkomen. Doordat we afwegingsprincipe 5 richtlijnen voor een toekomstbestendige economie toepassen overwegen we om Boekelermeer aan te wijzen als industrieterrein van provinciaal belang en onderzoeken we uitbreiding hiervan.

Provincial belangen

Algemeen provinciaal belang
Zorgdragen voor voldoende kwalitatief passende ruimte voor toekomstbestendige economische activiteiten met strategische meerwaarde op nationale en Europese schaal.
Zorgdragen voor voldoende ruimte voor een duurzaam, betrouwbaar en efficiënt energiesysteem, waarin energie opgewerkt, getransporteerd en opgeslagen wordt ten behoeve van maatschappelijke en economische functies nu en in de toekomst.
In stand houden en bevorderen van een goede omgevingskwaliteit.
Zorgdragen voor een goed functionerend, verkeersveilig, toekomstbestendig en inclusief mobiliteitssysteem met beperkte impact op een gezonde leefomgeving.
Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige woon- en leefomgeving.
Zorgdragen voor een efficiënt ruimtegebruik van de fysieke leefomgeving.

Wat speelt hier

De Boekelermeer is belangrijk omdat het een type bedrijventerrein is - voor bedrijven in een hogere milieucategorie - dat weinig voorkomt. We willen actief bedrijven faciliteren in een hoge bedrijfscategorie die een belangrijke bijdrage leveren aan de circulaire economie. De Boekelermeer is een van de weinige locaties in Noord-Holland waar dat kan. Om die reden wordt bekeken of en in welke richting de Boekelermeer ruimte kan bieden voor dergelijke functies. De mogelijke uitbreiding van het bedrijventerrein zal bekeken moeten worden in breder landschappelijk perspectief. Hierbij speelt het Beschermd Landschap in de omgeving van de Boekelermeer een rol, net als de ligging als stadsrand. Dat geldt ook voor de gezonde leefomgeving in het gebied en de mobiliteitsopgave, inclusief de relatie met de naastgelegen A9. We hebben hierin een rol omdat we adviseren over de gemeentelijke toekomstvisie van de Boekelermeer. Ook zijn we kaderstellend in de ontwikkeling en inpassing van een mogelijke uitbreiding en het beter benutten van de bestaande Boekelermeer. In de rest van dit hoofdstuk geven we aan hoe we de bovenstaande opgaven op de lange termijn een plek geven.

Ontwikkelrichtingen

Ontwikkelen van Boekelermeer als energetisch en economisch cluster in relatie met de andere economische ruimtevraag

De Boekelermeer is een energieknooppunt, de ontsluiting via A9 en Noord-Hollands Kanaal is gunstig. De Boekelermeer ontwikkelt zich steeds meer als expertisecentrum voor vergassingstechnologieën, zoals groen gas en andere energie-innovaties (zoals waterstof). De Boekelermeer zal aangesloten worden op de nationale waterstofinfrastructuur en heeft een belangrijke rol in de circulaire economie. Daarnaast heeft het afvalverwerkingsbedrijf HVC al een warmtenet ontwikkeld. Om onze ambitie op het gebied van circulaire economie waar te maken, is de Boekelermeer ook naar de toekomst toe van groot belang.

We maken optimaal gebruik van de status van Boekelermeer als energieknooppunt en het beschikbare energieaanbod dankzij de aansluiting op een 150 kV-station en koppelen dat aan bedrijven met een grote energievraag. De Boekelermeer moet op termijn worden aangesloten op de A9 aan de zuidkant in combinatie met de ontsluiting van woningbouwlocatie de Zandzoom in Heiloo. De A9 Heiloo is één van de zeven projecten die voor de “Multimodale ring Alkmaar” nodig zijn door de grote verstedelijking en groei van de economie. De ligging aan het Noord-Hollands Kanaal biedt kansen voor logistiek over water en verdere uitbreiding van circulaire bedrijvigheid. Door de aanleg van een insteekhaven is de hoeveelheid hectare watergebonden bedrijventerrein vergroot.

Vanwege de gunstige ligging van de Boekelermeer binnen het energieknooppunt Alkmaar en de bereikbaarheid van het gebied, zetten we in op het beter benutten van het bestaande terrein. We wijzen Boekelermeer aan als energetisch en economisch cluster. We overwegen Boekelermeer aan te wijzen als industrieterrein van provinciaal belang in de omgevingsverordening in combinatie met nieuwe instrumenten. Uitbreiding van het bedrijventerrein Boekelermeer wordt onderzocht. Hierbij moeten milieueffecten en alternatieven onderzocht worden. Ook moet een aantal inhoudelijke aspecten worden betrokken. Wat betreft bereikbaarheid gaat het om het verbeteren van de ontsluiting van het terrein via een nieuwe aansluiting op de A9 in combinatie met de ontsluiting van woningbouwlocatie De Zandzoom in Heiloo. Het landschap grenzend aan het huidige bedrijventerrein is Beschermd Landschap. Bij een eventuele uitbreiding zal dit regime onder voorwaarden van een goede landschappelijke inpassing en inrichting worden aangepast. We zetten in op een gebiedsprogramma ontwikkeling bovenregionaal bedrijventerrein in samenwerking met gemeenten Alkmaar en Heiloo en Rijkswaterstaat.

De mogelijke uitbreiding van het bedrijventerrein is zowel een landschappelijke inpassings- als een stadsrandopgave. Aandachtspunten hierbij zijn meervoudig grondgebruik, goede ruimtelijke kwaliteit, het effect op historisch landschap (landgoed Nijenburgh) aan de overzijde van de A9 en zicht (belevingswaarde) vanaf de A9 op Beschermd Landschap (westzijde) en bedrijventerrein (oostzijde). Hiermee wordt een kwalitatief hoogwaardige entree van de stad Alkmaar vanaf de A9 gerealiseerd. Ook versterken we recreatieve routes vanuit stad richting open landschap.

Er is ook een relatie met de binnenstedelijke verdichting in de regio Alkmaar. Een aantal bedrijven dat plaats moet maken voor die binnenstedelijke verdichting heeft de mogelijkheid van een nieuwe vestigingsplaats in de regio nodig. Het gaat veelal om regionaal georiënteerde bedrijvigheid. In eerste instantie wordt geprobeerd om binnenstedelijk zo veel mogelijk wonen en werken te combineren. Voor de bedrijven die niet kunnen blijven, maar in een bedrijfscategorie vallen die niet van een gezoneerd bedrijventerrein afhankelijk zijn, zijn alternatieven te vinden zoals bij Heerhugowaard. Om het gesprek te voeren over het juiste bedrijf op de juiste plek maken we gebruik van de al verplichte regionale afstemming

tussen gemeenten over de invulling van bedrijventerreinen in de regio.

Volwaardig meewegen van een gezonde en veilige leefomgeving

Er zal hier sprake moeten zijn van een zonering qua bedrijfscategorie, waarbij de zwaarste categorie bedrijven in het centrum van het terrein is gelegen en meer aan de randen de lichtere bedrijvigheid. Hierdoor worden de zwaarste bedrijfscategorieën zo ver mogelijk van omliggende woonbebouwing geplaatst. De Boekelermeer is een geluidgezoneerd industrieterrein, de gemeente Alkmaar is zonebeheerder. De geluidzone vormt als het ware een fysieke scheiding tussen uitstootrijke bronnen op het terrein en omwonenden. Dit is gunstig voor zowel bedrijven - omwonenden bevinden zich op voldoende afstand - als voor omwonenden – omdat de bedrijven op afstand staan. De beschikbare geluidsruimte op het industrieterrein Boekelermeer is echter beperkt. Dit vormt mogelijk een risico voor het toekomstig vestigen van nieuwe bedrijven of het uitbreiden van bestaande bedrijven op het terrein. Daarom proberen we gezamenlijk (met de gemeenten) om de ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten voor bedrijven in een hogere milieucategorie. Er wordt gestuurd via ambitieus bronbeleid (zoals het scherp verlenen en actualiseren van vergunningen) om de milieubelasting van het terrein omlaag te brengen. De gewonnen milieuruimte kan dan worden toegekend aan een gezonde leefomgeving (minder blootstelling voor omwonenden) of aan nieuwe bedrijvigheid (die kan worden toegestaan tot de rand van de geluidzone opnieuw bereikt is). De aanscherping van de omgevingswaarden voor luchtkwaliteit per 2030 zorgt bovendien voor minder milieuruimte. Dit maakt het noodzakelijk om meer rekening te houden met luchtkwaliteit bij nieuwe ontwikkelingen in het gebied.

7.5 Veenlandschappen

Ontwikkelrichting in het kort

Veenlandbouwgebieden

- De uitstoot van broeikasgassen in het veenlandbouwgebied moet met 50% gereduceerd zijn in 2035. De belangrijkste maatregel om dat te bereiken is het natter maken van het veengebied. Dit heeft onder andere consequenties voor de waterkwaliteit, waterbeschikbaarheid en voor wateroverlast en is van invloed op bodemdaling.
- De grondwaterstand in het veengebied gaat, in lijn met het landelijke beleid, naar minimaal 20 tot maximaal 40 cm beneden maaiveld, tenzij vanwege lokale omstandigheden onderbemalingen in stand gehouden moeten worden. Specifiek voor doelen voor weidevogels kan het zijn dat we hiervan afwijken met een hoger peil. De wijzigingen in waterstand zijn in lijn met de veenweidestrategie zoals opgenomen in het Programma Landelijk Gebied. De consequentie hiervan is dat het invloed heeft op het landgebruik en daarmee ook het landschap kan veranderen. Daarbij wordt ingezet op lokaal draagvlak bij bewoners en (agrarische) ondernemers, voordat in een gebied tot peilverhoging wordt overgegaan.
- Als effect van het ophogen van de waterstand accepteren we in sommige gevallen tijdelijk negatieve gevolgen op de waterkwaliteit en zoetwaterbeschikbaarheid, wanneer maatregelen op de lange termijn bijdragen aan het verminderen van de klimaatopgave.
- We onderzoeken waar we kerngebieden voor weidevogels aanwijzen.

Veennatuurgebieden

- In de veennatuurgebieden (NNN) is de hoofdfunctie natuur.
- In de veennatuurgebieden werken we toe naar het opheffen van de onderbemalingen en het uitfaseren van de al vergunde onderbemalingen ten behoeve van het natuurherstel, tenzij vanwege lokale omstandigheden onderbemalingen in stand gehouden moeten worden.

Veenlandschap

- Binnen het veenlandschap van veengebieden en droogmakerij zien we meekoppelkansen bijvoorbeeld met de ambities die zijn vastgelegd in het onderdeel Groen in en om de stad in paragraaf 5.3, onderdeel wonen, werken en recreëren en paragraaf 7.6. Het veenlandschap kan in dat kader beter toegankelijk gemaakt worden vanuit stedelijk perspectief.
- Het open landschap tussen Zaanstad en IJmond, specifiek rond Assendelft, zien we als een mogelijke locatie voor een 380 kV-station. We zien in dit gebied geen ruimte voor systeembatterijen of andere energetische functies, ook niet bij dit 380 kV-station en zetten in op de ontwikkeling van een krachtig en blijvend landschappelijk raamwerk en leefbaarheid.

Relevante afwegingsprincipes

Toepassing van het afwegingsprincipe 2 water en bodem als ordenend principe leidt ertoe dat de grondwaterstand in veenlandbouwgebieden omhooggaat, in lijn met het landelijk beleid.

Provinciale belangen en wettelijke taken

Algemeen provinciaal belang
Zorgdragen voor voldoende kwalitatief passende ruimte voor toekomstbestendige economische activiteiten met strategische meerwaarde op nationale en Europese schaal.
Bodemdaling beperken en werken aan een robuuste bodem en ondergrond.
Waarborgen en bevorderen van een goede omgevingskwaliteit.
Beschermen UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies.
Bevorderen van de beschikbaarheid, bereikbaarheid en toegankelijkheid van voldoende natuur, recreatiegebied en andere voorzieningen.

Prioritaire wettelijke taak
Bevorderen en beschermen van een klimaatbestendige leefomgeving.
Het behouden en herstellen van natuur en biodiversiteit.

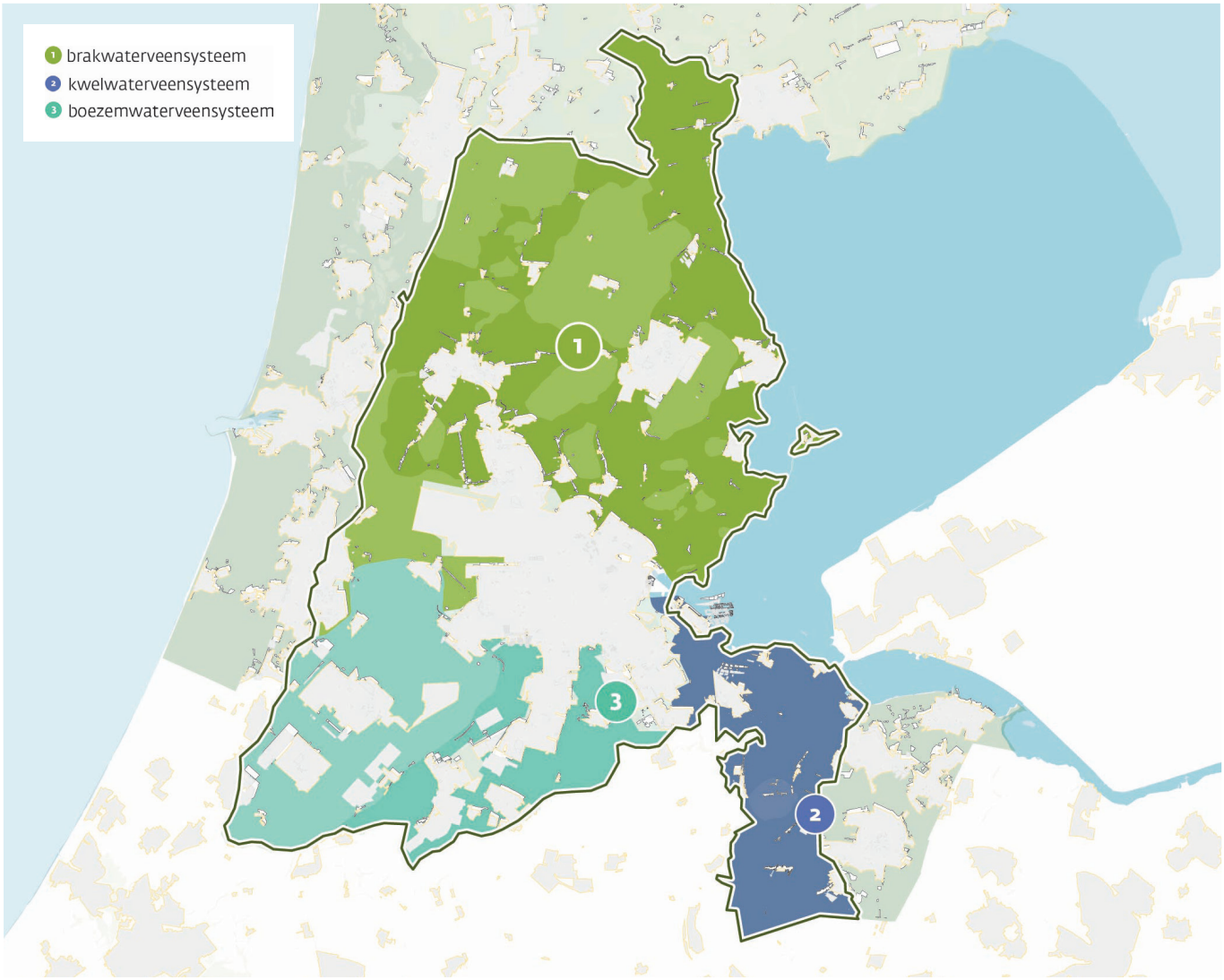
Wat speelt hier

Onder het veenlandschap verstaan we de veenlandbouwgebieden, veennatuurgebieden en droogmakerijen. Spreken

we over veengebieden dan betreft het de veenlandbouwgebieden (landbouw op veengrond) en de veennatuurgebieden (natuurgebieden op veengrond).
Veenlandschappen hebben een bepalende rol in het landgebruik in de provincie Noord-Holland. In de veenlandschappen spelen grote opgaven op het gebied van klimaat, water en bodem, landbouw, natuur, recreatie, economie en omgevingskwaliteit. Zo zijn de veenlandbouwgebieden bepalend voor de provinciale doelstelling op het gebied van reductie van broeikasgassen, is er sprake van bodemdaling in het gebied en moet het huidige landgebruik beter in balans gebracht worden met het water- en bodemsysteem. De veennatuurgebieden worden onder andere bedreigd door stikstof en er is een onbalans in het watersysteem. Er liggen kansen voor nieuwe agrarische verdienmodellen en het landschap kan beter benut worden voor de provinciebrede recreatiebehoefte. In de rest van deze paragraaf geven we aan hoe we de bovenstaande opgaven op de lange termijn een plek geven.

Het veenlandschap van Noord-Holland
In figuur 40 is het veenlandschap geografisch afgebakend waarbij zowel de veennatuurgebieden als de veenlandbouwgebieden en droogmakerijen zijn meegenomen. Het landschap bestaat uit een mozaïek van veengebieden en droogmakerijen, verbonden door boezems, sloten, vaarwegen en rivieren zoals de Amstel en de Vecht. Het landschap wordt overwegend gekenmerkt door grillige waterlopen, de herkenbare smalle langgerekte verkaveling van het veen, stolplinten en stolpboerderijen en historische dorpskernen en -linten. Bewoning concentreert zich van oudsher op oude veenterpen en langs dijken, ontginningsassen, wegen en vaarten. Droogmakerijen in het veenlandschap zijn herkenbaar aan hun ringdijken en afwijkende kavelpatronen. In het gebied liggen ook onderdelen van de UNESCO-werelderfgoederen Hollandse Waterlinies en de Beemster. Door de nabijheid van steden en de rust en ruimtelijke kwaliteit van het veenlandschap is het aantrekkelijk voor wonen en recreatie.

Water- en bodemsysteem leidend met kwel-, brakwater- en boezemveengebieden
Het veengebied kent een diverse ontstaansgeschiedenis en wordt beïnvloed door lokale omstandigheden. Daarom is er gekozen voor een indeling in drie veentypen (zie figuur 40):
Brakwaterveengebied (ten noorden van het Noordzeekanaalgebied (NZKG) plus Spaarnwoude);



Figuur 38: Veengebieden

Kwelwaterveengebied (ten zuiden van het NZKG en ten oosten van het Amsterdam-Rijnkanaal (ARK) plus Diemerpolder);
Boezemveengebied (ten zuiden van het NZKG en ten westen van het ARK minus Spaarnwoude en Diemerpolder).

Deze indeling wordt gebruikt om specifieke uitspraken te kunnen doen voor de deelgebieden.

Waar de uitspraken betrekking hebben op de droogmakerijen, zullen de droogmakerijen apart genoemd worden. Het water- en bodemsysteem is leidend voor de inrichting van het landschap van veen en polder.

Ontwikkelrichtingen

Bijdragen aan klimaatdoelen door vernatting van veengebieden.

Veranderende omstandigheden hebben hier grote invloed op het landgebruik. Vanuit het water- en bodemsysteem vormen deze gebieden één samenhangend geheel. Voor alle veengebieden gelden gezamenlijke uitgangspunten. De uitstoot van broeikasgassen in lveenlandbouwgebieden moet in 2035 met 50 procent zijn verminderd. De belangrijkste maatregel is het natter maken van het veengebied. In veenlandbouwgebieden streven we naar een grondwaterstand van minimaal 20 centimeter en maximaal 40 centimeter onder maaiveld, ook gedurende de zomermaanden. Specifiek voor doelen voor weidevogels kan het zijn dat een hoger peil wenselijker is. Per gebied kijken we wat nodig en haalbaar is, hierbij houden we bij de uitwerking op gebiedsniveau rekening met de gebiedskenmerken zoals waterstand en de perceelsvorm. Negatieve effecten op waterkwaliteit en zoetwaterbeschikbaarheid worden in sommige gevallen geaccepteerd, mits het gaat om tijdelijke effecten en ze op de lange termijn bijdragen aan de klimaatopgave. Een bijkomend positief gevolg is dat vernatting bodemdaling afremt. Waterschappen kunnen op dit moment in een peilbesluit opnemen dat de drooglegging (en daarmee de waterstand) de bodemdaling kan volgen, mits passend binnen de voorwaarden in de omgevingsverordening. Gezien de opgaven waarvoor het veenlandschap staat, zullen landschappelijke kernkwaliteiten en het gebruik van huidige functies deels veranderen.

In de veengebieden spelen veenafbraak, uit- en afspoeling, oeverafkalving en processen in de waterbodem een belangrijke rol. In de zomer is er vaak een neerslagtekort en wordt nutriëntrijk boezem- of rivierwater ingelaten. Tegelijk is de verdamping groter dan de wateraanvoer, waardoor grondwaterstanden dalen en veenafbraak toeneemt, vooral in droge zomers. In de winter zorgt een neerslagoverschot voor stijgende grondwaterstanden, met effecten op waterkwaliteit, waterkwantiteit en wateroverlast.

Het brakwaterveensysteem komt grotendeels overeen met de grenzen van Laag-Holland. Binnen het veentype brakwaterveensysteem neemt de verzilting toe, ook in de droogmakerijen. Op termijn kan geen garantie worden gegeven voor voldoende zoetwateraanvoer. Daarom verminderen we hier de afhankelijkheid van zoet water en houden we rekening met een ontwikkeling richting een meer brakwatersysteem. Deze benadering, uit oogpunt van het water- en bodemsysteem, kan leiden tot andere ruimtelijke keuzes en betreft ook de droogmakerijen. De begrenzing volgt de veengebieden die van oudsher onder brakwatercondities zijn ontstaan. We onderzoeken of en waar we kerngebied voor weidevogels aanwijzen.

In het kwelwaterveensysteem beïnvloedt de hoeveelheid kwel de effectiviteit van maatregelen om broeikasgasuitstoot te verminderen. Sommige maatregelen leiden hier juist tot extra uitstoot. Daarom sluiten we bepaalde maatregelen uit, zoals onderwaterdrainage - omdat onderwaterdrainage in kwelgebieden netto meer water afvoert en de oxidatie van veen vergroot.

Het veentype boezemwaterveen is vooral afhankelijk van regenwater en kent meer versnipperde veengebieden. Door de nabijheid van de stad is hier een integrale aanpak en het combineren van functies extra belangrijk.

Droogmakerijen liggen het laagst en staan onder invloed van licht brak en nutriëntrijk kwelwater. De hoger gelegen laagveengebieden kennen wegzijging naar de droogmakerijen. Verschillen in hoogteligging en waterstromen bepalen daarmee de waterkwaliteit en bodemdynamiek van zowel de veengebieden als de droogmakerijen.

Het veenlandschap staat ook onder druk van andere ontwikkelingen die in het landschap landen vanwege schaarse ruimte in stedelijk gebied. Op verschillende plekken in Laag-Holland vinden nieuwbouw en uitbreiding van transformatorstations plaats. In het landelijk gebied in de regio Zaanstreek-Waterland, specifiek rondom Assendelft, wordt geanticipeerd op de bouw van een nieuw 380 kV-station en een nieuwe 380 kV-hoogspanningsverbinding naar het noorden. Dit brengt onder andere een opgave voor leefbaarheid en omgevingskwaliteit met zich mee.

Samenwerken aan een toekomstperspectief voor het veenlandschap

De veengebieden waar de natuur de hoofdfunctie is, liggen vaak hoger dan de naastgelegen veenlandbouwgebieden of droogmakerijen. Deze veennatuurgebieden verliezen door wegzijging water, wat wordt versterkt door onderbemalingen. Dit heeft een grote invloed op het water- en bodemsysteem en kan gevolgen hebben voor de waterkwaliteit. In en aangrenzend aan deze veennatuurgebieden werken we toe naar het opheffen van onderbemalingen; bestaande vergunningen worden uitgefaseerd. Voor alle veengebieden gelden gezamenlijke uitgangspunten. In de Natura 2000- gebieden in dit gebied wordt gewerkt aan natuurherstel. In de zone van Noordzeekust naar IJsselmeerkust worden de natuurgebieden met elkaar verbonden en zorgen we ook voor voldoende ruimte voor natuurinclusieve landbouw, recreatie en weidevogels.

In veenlandbouwgebieden onderzoeken we per gebied of onderbemalingen kunnen worden uitgefaseerd, waarbij de lokale omstandigheden bepalend zijn. We zijn ons ervan bewust dat dit gevolgen kan hebben voor ondernemers in het gebied. We beschouwen dit als een integrale opgave. Daarom betrekken we ondernemers en bewoners bij de gebiedsgerichte uitwerking en werken we per deelgebied aan een gezamenlijk toekomstperspectief. Door de bewoners en (agrarische) ondernemers intensief te betrekken en in te spelen op lokale verschillen voordat wordt overgegaan tot peilverhoging worden de kosten voor nadeelcompensatie zoveel laag mogelijk gehouden. We zetten in op zo beperkt mogelijk productieverlies van landbouwgronden en zo beperkt mogelijke schade aan woningen en funderingen. Het optimaal inrichten en benutten van het decentrale energiesysteem zal onderdeel van dat toekomstperspectief uitmaken.

Om tegemoet te komen aan de veranderende water- en bodemcondities, die beperkingen kunnen opleveren voor de agrarische productie, werken we het begrip hoogwaterlandbouw verder uit. Daarbij onderzoeken we ook de financiële en juridisch planologische mogelijkheden voor nadeelcompensatie volgens de Omgevingswet. Daarnaast wordt ook gekeken naar aanvullende mogelijkheden die passen bij de doelen van groen in en om de stad zoals recreatie. Deze uitwerking kan ook relevant zijn voor agrariërs met gronden die incidenteel worden ingezet voor de opvang van wateroverlast, of voor agrariërs die te maken krijgen met hoogwater in relatie tot grondwatervoorzieningen.

Cultuurhistorie en landschappelijke waarden zijn diep verankerd in de veenlandschappen. Het gedeeltelijk vernatten van veengebieden zal niet alleen effect hebben op het gebruik van deze gebieden maar ook op de landschappelijke waarden, zoals we die nu kennen en waarderen. Daarnaast heeft vernatting effect op archeologische waarden. Ook is het noodzakelijk om een balans aan te brengen tussen stedelijke druk en een groen, open landschap. We willen kwetsbare natuur, landschappelijke waarden en cultuurhistorisch erfgoed zo goed mogelijk behouden, maar ook ruimte bieden voor nieuwe waarden en landschappen, zodat de regio zowel beleefbaar als toekomstbestendig blijft.

De afgelopen decennia is door alle overheden actief ingezet op het openhouden van het landschap tussen IJmond en Zaanstad. Het gebied is een belangrijk uitloopgebied in een omgeving waar de leefbaarheid en gezonde leefomgeving al onder druk staat. Solitaire systeembatterijen vinden we in principe onwenselijk in dit beschermd veenlandschap. We zien dan ook geen ruimte voor systeembatterijen of andere energetische functies bij dit 380 kV-station en zetten in op de ontwikkeling van een krachtig en blijvend landschappelijk raamwerk.

7.6 Groen in en om de stad in de Metropoolregio Amsterdam

Ontwikkelrichting in het kort

- Groei van wonen en werken in de Metropoolregio Amsterdam (MRA) wordt gekoppeld aan het uitbreiden van recreatiemogelijkheden onder de noemer groen in en om de stad. Naast recreatieve functies worden hier wateropgaven, kansen voor agrarische bedrijven en natuur aan gekoppeld. De scheggen rondom Amsterdam zijn een belangrijk onderdeel van groen in en om de stad.
- Om ruimte te kunnen bieden voor gewenste ontwikkelingen in de gebieden tussen stedelijk en landelijk gebied vullen we ons beleid aan, om flexibiliteit te bieden voor functies die bijdragen in landschapsontwikkeling en passen bij de doelen voor groen in en om de stad.

Relevante afwegingsprincipes

Door het toepassen van afwegingsprincipe 3 omgevingskwaliteit en gezonde leefomgeving waarborgen koppelen we de grote ruimtelijke ontwikkelingen aan uitbreiding van recreatiemogelijkheden en landschapsontwikkeling die passen in dit gebied. Toepassing van afwegingsprincipe 6 Natuur en biodiversiteit behouden en versterken leidt ertoe dat we inzetten op groen in en om de stad om beschermde natuur te behouden en versterken.

Provinciale belangen

Algemeen provinciaal belang
Instandhouden en bevorderen van een goede omgevingskwaliteit.
Beschermen van het UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies.
Bevorderen van de beschikbaarheid, bereikbaarheid en toegankelijkheid van voldoende natuur, recreatiegebied en andere voorzieningen.
Het behouden en herstellen van natuur en biodiversiteit.

Wat speelt hier

In de stadsranden en het landschap in en om de stad in de Metropoolregio Amsterdam spelen opgaven op het gebied van recreatie, natuur, verstedelijking en omgevingskwaliteit.

De verstedelijking in Noord-Holland concentreert zich voor een groot deel in en rondom de kernstad Amsterdam en in de bredere metropoolregio. Een groot deel van de woningbouwopgave van Noord-Holland wordt gerealiseerd binnen de Amsterdamse gemeentegrenzen. Dat geldt ook voor een groot deel van de groei van werkgelegenheid. Dit leidt tot opgaven op het gebied van gezonde leefomgeving en leefbaarheid in brede zin.

We zien dat de verstedelijkingsdruk in de MRA zich concentreert aan de randen van het stedelijk gebied, en in het bijzonder in de randen van de scheggen. Bijkomende voorzieningen bij binnenstedelijke woningbouwlocaties zoals sportfaciliteiten - die in de eerste plaats dienen te worden ontwikkeld als integraal onderdeel van de gebiedsontwikkeling - worden

bijvoorbeeld vanwege de schaarse ruimte veelal in de randen van de scheggen bedacht. Zonder gerichte sturing kan dit leiden tot versnippering, kwaliteitsverlies en onomkeerbare aantasting van landschap en erfgoed.

Een ander effect van de drukker en groter wordende stad is dat de recreatieve druk in de directe omgeving van de stad voelbaar is. De scheggen rondom de stad nemen daardoor in belang toe. Ongeveer 90% van deze gebieden bevinden zich buiten de gemeentegrenzen van Amsterdam. Dit vraagt om samenwerking in de regio om het groen en blauw in en om de stad vorm te geven en specifiek te kijken welke functies de stadsranden van de toekomst hebben. Al met al liggen er veel opgaven die verband houden met het functioneren van Amsterdam die in de omgeving van de stad een plek zoeken. De stad overstijgt haar eigen grenzen. In het huidige ruimtelijke beleid worden deze gebieden aangeduid als landelijk gebied en vaak ook als Natuurnetwerk Nederland (NNN) of Beschermd Landschap (BL) met bijbehorende regelgeving. Hierdoor neemt de spanning toe tussen verstedelijking enerzijds en het behoud en de versterking van landschap en leefomgeving anderzijds.

Om het stedelijk gebied en de industriegebieden van voldoende energie te voorzien, wordt de energiehoofdstructuur uitgebreid. Deze hoofdinfrastructuur landt vaak in het landschap rondom de stad in aanpalende gemeenten en vraagt om een goede inpassing. In de rest van deze paragraaf geven we aan hoe we de bovenstaande opgaven op de lange termijn een plek geven.

Ontwikkelrichtingen

Groenblauwe corridors voor mens en natuur

De scheggen zijn belangrijke groenblauwe gebieden en verbindingen tussen het stedelijk gebied en het landelijk gebied, voortgekomen uit het Algemeen Uitbreidingsplan van Van Eesteren. Het oorspronkelijke plan voor de scheggen is uitgegroeid tot een landschapsconcept dat de Metropoolregio Amsterdam uniek maakt ten opzichte van andere metropolen. Door de aanwezigheid van de scheggen rond de stad en verbindingen zowel tussen de scheggen onderling als met de stad, is het buitengebied voor bewoners en bezoekers van de stad altijd dichtbij en makkelijk bereikbaar. Deze groenblauwe corridors hebben niet alleen betekenis voor de mens, maar ook voor de natuur. Daarnaast vervullen ze een steeds belangrijkere rol om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen, waar in de bebouwde omgeving geen plek meer voor is. Tot slot zijn de scheggen ook van sociaal-maatschappelijke betekenis door een verbinding te leggen tussen de bewoners in de stad en de agrarische ondernemers aan de landelijke randen van de scheggen.

Landschapsontwikkeling in randen van de scheggen

Om ruimte te kunnen bieden voor gewenste ontwikkelingen aan de randen van het stedelijk gebied, is het nodig aanvullend beleid te maken om flexibiliteit te bieden voor landschapsontwikkeling in de randen van de scheggen. Dit moet toegespitst zijn op het onderscheidende landschappelijke karakter op die plek, met het idee dat de ene scheg een andere ruimtelijke invulling nodig heeft dan de andere scheg. De scheggen zijn een belangrijk onderdeel in een gebied dat erg verstedelijkt is. Belangrijk, omdat het lucht en ruimte geeft in de directe omgeving van het stedelijk gebied en er mogelijkheden zijn voor (water)recreatie, natuur, landbouw en water. Dat betekent dus ook dat (grootschalige) verstedelijking niet past in de scheggen.

Door deze randen te beschouwen als een aparte ruimtelijke opgave en hier meer flexibiliteit te bieden, ontstaat een nieuw perspectief: de overgangszone tussen stad en land als schakelgebied waar bovenlokale opgaven op het gebied van energie en klimaat, voedsel en natuur, mobiliteit, gezonde leefomgeving en omgevingskwaliteit samenkomen. Dat vraagt om een duidelijk ruimtelijk perspectief met heldere provinciale kaders, waar wordt ingezet op behoud en versterken van bestaande waarden en groenblauwe kwaliteit, maar ook waar bepaalde ontwikkelingen wel of juist helemaal niet een plek kunnen krijgen.

We vervullen een regisserende, verbindende en kaderstellende rol bij de ontwikkeling van groen in en om de stad. Daarnaast werken we actief samen in gebiedsprocessen en NOVEX-gebieden, met name binnen het Ontwikkelperspectief NOVEX MRA en het programma Groenblauw groeit mee. Waar nodig treden we op als gebiedstrekker of als deelnemer in gebiedsgerichte samenwerkingen. We werken toe naar een nadere beleidsuitwerking voor overgangszones tussen stad en land aan de randen van de scheggen. We agenderen dit samen met gemeenten, waterschappen en het Rijk en zetten in op gezamenlijke financiering van groenblauwe kwaliteit, met ruimte voor bijdragen van private partijen.

Het is daarbij ook van belang om een bekostigingsstrategie op te stellen, waarbij niet alleen de publieke partijen, maar ook private partijen bijdragen aan de financiering van het groenblauwe landschap in de scheggen.

7.7 Westelijk havengebied

Ontwikkelrichting in het kort

- We wijzen Westpoort ten westen van de ringweg A10 aan als energetisch en economisch cluster, en houden vast aan de bepaling van Westpoort als industrieterrein van provinciaal belang (IPB).
- We zetten, onder voorwaarden, in op transformatie van Haven-Stad en Sluiskwartier naar een woon-werkgebied.
- We kiezen voor het vergroten van de ruimte tussen zware industrie en wonen. Daarbij kijken we aan beide kanten van de A10. De milieucontour van IPB Westpoort is hierbij maatgevend. Dit is noodzakelijk om een gezonde leefomgeving te borgen en tegelijkertijd ruimte te houden voor een toekomstbestendige industriële ontwikkeling.
- Door ambitieus bronbeleid willen we de milieubelasting zo veel mogelijk verkleinen. Daarnaast willen we milieubelastende activiteiten zo veel mogelijk richting het westelijk deel van het havengebied concentreren. De

bestaande grenzen van de industrie en bedrijventerreinen en de bijbehorende milieucontouren zijn daarbij in principe leidend.
- Om ruimte te bieden aan non-fossiele energiedragers om daarmee de verduurzaming van de haven mogelijk te maken wordt de huidige veiligheidscontour ('risicogebied' onder de Omgevingswet) vergroot.
- Het industrieterrein Achtersluispolder bevat terreinen die we op termijn een bijdrage zien leveren aan de energietransitie en de transitie naar een circulaire economie, vanwege de geografische ligging in het industriële complex en de kwaliteiten van de kavels. Daarnaast gaat het in veel gevallen om havengebonden kavels die schaars zijn. Het gaat daarbij met name om het Havenkwartier. We gaan deze kansrijkheid verder onderzoeken, bekijken welk instrument het best passend is om dit te borgen en overwegen daarbij het instrument IPB.

Relevante afwegingsprincipes

Door het toepassen van afwegingsprincipe 1 zuinig omgaan met ruimte passen we waar mogelijk meervoudig ruimtegebruik toe bij ruimtelijke ontwikkelingen in dit gebied. Toepassing van het afwegingsprincipe 2 water en bodem als ordenend principe leidt ertoe dat er geanticipeerd wordt op verzilting, wateroverlast en waterveiligheid. Het toepassen van afwegingsprincipe 4 sturen vanuit netwerken leidt ertoe dat we Westpoort ten westen van de ringweg A10 aanwijzen als energetisch en economisch cluster, omdat netwerken hier samenkomen. Doordat we afwegingsprincipe 5 richtlijnen voor een toekomstbestendige economie toepassen willen we op het industrieterrein Achtersluispolder een bijdrage leveren aan de energietransitie en de transitie naar een circulaire economie, omdat de terreinen geografisch goed liggen in het industriële complex en van goede kwaliteit zijn.

Provinciale belangen

Algemeen provinciaal belang
Zorgdragen voor efficiënt ruimtegebruik van de fysieke leefomgeving.
Zorgdragen voor voldoende ruimte voor een duurzaam, betrouwbaar en efficiënt energiesysteem, waarin energie opgewerkt, getransporteerd en opgeslagen wordt ten behoeve van maatschappelijke en economische functies nu en in de toekomst.
Zorgdragen voor voldoende en kwalitatief passende ruimte voor toekomstbestendige economische activiteiten met strategische meerwaarde op nationale en Europese schaal.
Zorgdragen voor voldoende ruimte voor een duurzaam, betrouwbaar en efficiënt energiesysteem, waarin energie opgewerkt, getransporteerd en opgeslagen wordt ten behoeve van maatschappelijke en economische functies nu en in de toekomst.
Instandhouden en bevorderen van een goede omgevingskwaliteit.
Beschermen van het UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies.
Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke woon- en leefomgeving.

Algemeen provinciaal belang
Zorgdragen voor een goed functionerend, verkeersveilig, toekomstbestendig en inclusief mobiliteitssysteem met beperkte impact op een gezonde leefomgeving.

Wat speelt hier

Het Westelijk Havengebied is onderdeel van het Noordzeekanaalgebied (NZKG), een gebied van strategisch belang in meerdere opzichten. In het Westelijk Havengebied spelen opgaven op het gebied van de (circulaire) economie en industrie, woningbouw, energie, mobiliteit, gezonde leefomgeving en omgevingskwaliteit. Eén van de belangrijkste opgaven voor de regio Amsterdam is het spanningsgebied tussen wonen, economie en leefbaarheid. We behandelen in deze paragraaf specifiek de opgave in het Westelijk Havengebied, een bepalende factor in dit spanningsgebied. In de loop der jaren is de stad Amsterdam uitgebreid en zijn industriële functies en woonfuncties steeds dichter bij elkaar komen te liggen. De verhouding tussen haven-, bedrijven- en industrieterrein en milieugevoelige objecten komt daardoor vaker onder druk te staan. Dat heeft gevolgen voor de gezonde leefomgeving. Het Westelijk Havengebied en haar omgeving kenmerken zich door een hoge milieubelasting. Door de concentratie van grootschalige industrie, logistiek en intensieve infrastructuur is sprake van een verhoogd blootstellingsniveau, waarbij cumulatie van verschillende geluidsbronnen en stapeling van verschillende milieufactoren een belangrijk aandachtspunt vormen. Dit hoge blootstellingsniveau veroorzaakt gezondheidsrisco's en hinder voor milieugevoelige functies op het gebied van geur, geluid, uitstoot van schadelijke stoffen en risico's met betrekking tot omgevingsveiligheid. Voor toekomstige ontwikkelingen is het van belang dat er een zorgvuldige afweging wordt gemaakt tussen economische functies en milieugevoelige functies, zodat duidelijk is welke functie op welke plek mogelijk is, zoveel mogelijk rekening houdend met het belang van een gezonde leefomgeving. In de rest van deze paragraaf geven we aan hoe we de bovenstaande opgaven op de lange termijn een plek geven.

Ontwikkelrichtingen

Anticiperen op verzilting, wateroverlast en waterveiligheid in het Westelijk Havengebied

Westpoort (inclusief Sloterdijk) is met 2600 hectare een belangrijk bedrijventerrein met diverse deelgebieden en biedt ruimte aan meer dan drieduizend bedrijven in onder meer de sectoren logistiek, industrie, IT en commerciële dienstverlening. Belangrijk vanuit provinciaal belang zijn daarbij de zeehavengebonden bedrijven. Het Westelijk Havengebied bevat ongeveer 49.000 arbeidsplaatsen. Gezien de grote economische betekenis en het feit dat Westpoort één van de weinige plekken in de provincie is waar (milieu)ruimte is voor het realiseren van de energietransitie, circulaire economie, havengebonden bedrijvigheid en zware industrie, moet zorgvuldig worden omgegaan met deze ruimte. De Amsterdamse haven is tevens een industriegebied. Dat veroorzaakt hinder voor milieugevoelige functies op het gebied van geur, geluid, uitstoot van

gevaarlijke stoffen en risico's met betrekking tot omgevingsveiligheid. Eén van deze functies is woningbouw. In de Woondeal MRA hebben we met de gemeente Amsterdam afspraken gemaakt om 67.500 woningen te bouwen in de periode 2022 t/m 2030, terwijl er ook in de jaren erna nog een grote nieuwbouwopgave ligt. Voor een deel hiervan wordt onder voorwaarden gekeken naar Haven-Stad en zijn er voor de periode tot en met 2040 concrete plannen voorzien in de deelgebieden Sloterdijk van Haven-Stad.

Het Westelijk Havengebied is vanwege de functie als havengebied en vanwege de ligging aan het Noordzeekanaal onlosmakelijk verbonden met de wateropgaven in de provincie. Daarnaast zijn bedrijven in het havengebied onderdeel van het bredere zoetwatervraagstuk vanwege de zoetwatervraag in hun bedrijfsvoering én vanwege de wateraanvoer vanuit de rivieren die het waterpeil, de waterkwaliteit en het chloridegehalte op het kanaal op niveau moeten houden. Vanuit mobiliteitsperspectief heeft een afname van het aantal schutbewegingen bij de sluizen bij IJmuiden gevolgen voor de bereikbaarheid van de haven.

Hoewel het gebied goed beschermd is tegen overstromingen is een ramp nooit uit te sluiten. In een gebied als het Westelijk Havengebied heeft een overstroming grote impact, doordat hier veel vitale en kwetsbare infrastructuur ligt, variërend van energie-opwek en rioolwaterzuivering tot opslag van brandstof en tal van chemische stoffen en datacenters. Een overstromingsramp hier zal een reeks van effecten en ontwrichting ontketenen. Het is een gebied waar het concept 'meerlaagsveiligheid' voor vitale en kwetsbare functies bij uitstek relevant is. Dat houdt in dat we niet alleen inzetten op het voorkomen van een ramp, maar ook ervoor zorgen dat de schade bij een overstromingsramp beperkt blijft. De hoge ligging van grote delen in dit gebied maakt dat het Westelijk Havengebied hier ook geschikt voor is. Vaak gaat het om een verhoging van enkele decimeters tot een halve meter om bedrijven te vrijwaren van schade bij een overstroming uit zee.

De regionale keringen langs de noord- en zuidzijde van het Noordzeekanaal en aan de westzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal hebben een normering van 1:1000. Deze keringen lopen dwars door het stedelijk gebied van Amsterdam, waaronder meer dan tien sluisjes die in het geval van een incident op het Noordzeekanaal de stad en het achterland beschermen.

Deze keringen waren 10 jaar geleden nog primaire keringen met een beschermingsniveau van 1:10.000. Na de afwaardering heeft de provincie in 2018 besloten dat het niet toegestaan is om bij nieuwe ontwikkelingen de keringen af te waarderen naar de verlaagde norm van de regionale keringen. De hoogte en sterkte van de kering moet behouden blijven. We gaan onderzoeken of het zinvol is deze tijdelijke situatie ook voor de lange termijn te continueren als extra bescherming. Dit werkt onder meer door in de stedelijke inpassing van de kering en in de renovatie van de sluisjes.

Benutten van de positie van het Westelijk Havengebied als energetisch knooppunt

De industrie, voornamelijk geconcentreerd in Westpoort, verduurzaamt. Vanuit het NZKG wordt de aanleg van een stoom-, CO_2- en waterstofnetwerk beoogd, naast netuitbreidingen voor elektriciteit. Het Westelijk Havengebied, waar in het westelijk gedeelte een elektrolyser in ontwikkeling is, wordt via een aftakking aangesloten op de waterstofbackbone van Nederland. Daar wordt ook een nieuw 380 kV-station aangelegd om het doorvoeren van energie naar de haven nog robuuster te maken. Aan de oostkant gaat op termijn de huidige elektriciteitscentrale van aardgas over op waterstof. Dit is in lijn met het nationale beleid dat de huidige energie-infrastructuur wordt benut voor de nieuwe assets die nodig zijn voor de energietransitie.

We willen in het Westelijk Havengebied sturen op vestiging van bedrijven die optimaal gebruik maken van het energieaanbod dat in dit energieknooppunt aanwezig is. We wijzen Westpoort ten westen van de A10 dan ook aan als energetisch en economisch cluster. Het toekomstbeeld voor 2050 is dat de ontwikkelingen in het NZKG zullen leiden tot een geïntegreerde energiehub (Cluster Energiestrategie Noordzeekanaalgebied 2024). Parallel aan de verduurzaming van de bestaande industrie zetten we in op het aantrekken van nieuwe bedrijven.

De haven van Amsterdam is een productie- en bulkhaven en sterk in opslag, verwerking en doorvoer van energie, voedsel en veevoer. Daarnaast is het een belangrijk logistiek knooppunt en speelt ook cruisevaart een bescheiden rol. Naast de haven zelf is het ook een industriegebied en huisvest het een aantal maatschappelijke functies zoals afvalwaterzuivering, elektriciteitsopwekking en afvalverwerking. Binnen Nederland is het, na Rotterdam, de tweede haven en door de Rijksoverheid aangewezen als haven van nationaal belang. Port of Amsterdam is de havenbeheerder voor het gebied Westpoort.

Het Westelijk Havengebied vormt een logistiek knooppunt, als schakel tussen de zeevaart en de binnenvaart. Het gebied speelt een cruciale rol in de transitie naar een circulaire economie en kent een aanzienlijke bijdrage in de energietransitie. In de toekomst zie we een omschakeling van opslag van fossiele brandstof naar biobrandstof en duurzame synthetische brandstoffen. Vooral de zware industrie aan de (noord)westkant van het gebied wordt gekenmerkt door grote arbeidsextensieve bedrijven met een hoge milieucategorie. In het Noordzeekanaalgebied moet er ruimte blijven voor een scheepsreparatiewerf. We vinden het belangrijk dat er ruimte blijft voor een scheepsreparatiewerf in het Noordzeekanaalgebied.

Industrieterrein van provinciaal belang (IPB)

Deze omgevingsvisie gaat uit van de bestendigheid van het Westelijk Havengebied als industrieterrein van provinciaal belang en daarmee (milieu)ruimte en perspectief voor energietransitie, circulaire economie en havengebonden activiteiten nu in en de toekomst. Anderzijds heeft de aanwezigheid van deze industrie een effect op de leefomgeving, waar huidige en

toekomstige inwoners worden blootgesteld aan stapeling van schadelijke stoffen en hinder.

Beleid omgevingsveiligheid
De huidige veiligheidscontour (onder de Omgevingswet: het risicogebied) wordt uitgebreid om ruimte te bieden aan de opslag, overslag en verwerking van niet-fossiele energiedragers. Hier wordt de verduurzaming en toekomstige ontwikkeling van het havengebied mogelijk gemaakt.

Door deze uitbreiding komt het westelijke deel van het risicogebied gedeeltelijk op het grondgebied van de gemeenten Zaanstad en Haarlemmermeer te liggen. Ook het oostelijke deel van het havengebied (de Petroleumhaven) wordt onderdeel van het risicogebied. Hiermee krijgen de terminals in dit gebied de ruimte om de energietransitie vorm te geven. Tegelijkertijd blijft de mogelijkheid bestaan om het risicogebied in het oostelijke deel op termijn te verkleinen. Dit kan aan de orde zijn wanneer kavels vrijkomen en er behoefte ontstaat aan een andere economische invulling van dit gebied.

Gelijktijdig met het aanwijzen van het risicogebied worden de aandachtsgebieden begrensd. Daarmee wordt voor risicovolle activiteiten duidelijk tot waar de effecten van deze activiteiten mogen reiken. Voor omwonenden, bedrijven en andere functies biedt dit duidelijkheid over de gebieden waar rekening moet worden gehouden met de mogelijke effecten van risicovolle activiteiten. Zo ontstaat een helder ruimtelijk kader dat bijdraagt aan zowel een veilige leefomgeving als aan de ontwikkelingsmogelijkheden van het havengebied.

Havenontwikkeling in balans met Haven-Stad
In de toekomst is Haven-Stad onder voorwaarden van een gezonde leefomgeving getransformeerd naar een kwalitatief hoogstaand woon-werkgebied. Haven-Stad is het natuurlijke eindpunt van stedelijke uitbreiding richting en in het Westelijk Havengebied. Voor de gemeente Amsterdam geldt dat de A10 daarbij een grens vormt, waarbij industriële bedrijvigheid aan de westkant blijft en woningbouw (en een gemengd woon-werkklimaat) aan de oostkant. We behouden de status van Transformatiegebied IPB in de Omgevingsverordening.

De provincie kiest in dit gebied principieel voor het vergroten van de ruimtelijke afstand tussen zware industrie en wonen. Daarbij kijken we naar beide kanten van de A10. Dit is noodzakelijk om een gezonde leefomgeving te borgen en tegelijkertijd ruimte te houden voor een toekomstbestendige industriële ontwikkeling. We willen de gezonde leefomgeving waarborgen voor bewoners en aanwezigen en tegelijkertijd bedrijven beschermen in hun bedrijfsvoering. Dit doen we door bedrijven en omwonenden zoveel mogelijk ruimtelijk van elkaar te scheiden:

We constateren dat het plangebied voor Haven-Stad spanning oplevert met de industriële functies zoals bedoeld met het IPB. We zetten ons instrumentarium in om de gezonde leefomgeving in dit gebied te bevorderen. Dit doen we met onze partners in het gebied.

Door ambitieus bronbeleid willen we de milieubelasting zo veel mogelijk verkleinen. Daarnaast willen we milieubelastende activiteiten zo veel mogelijk richting het westelijk deel van het havengebied concentreren. De bestaande grenzen van de industrie en bedrijventerreinen en de bijbehorende milieucontouren zijn daarbij in principe leidend. Ten westen van de A10 gaan we bij nieuwe en meer milieubelastende activiteiten toezien op een goede verhouding met milieugevoelige functies aan de oostkant van de A10.

We erkennen dat mogelijke verplaatsing of opschuiving van industriële activiteiten naar het westelijke gedeelte van Westpoort gevolgen kan hebben voor de leefbaarheid in Zaanstad en omliggende woongebieden. Deze effecten worden nadrukkelijk meegenomen in de vestigingsafweging voor deze bedrijven in het Westelijk Havengebied door te kijken wat dit betekent voor de leefbaarheid in de omgeving;

De milieucontour is bedoeld om kritisch toe te zien op ontwikkelingen rondom industrieterreinen van provinciaal belang. Vanuit onze verantwoordelijkheid voor ruimtelijke ordening wegen we het belang van een gezonde leefomgeving volwaardig mee bij de ruimtelijke ontwikkelingen. We spreken onze medeoverheden aan op hun verantwoordelijkheid in de ruimtelijke afweging, waaronder het volwaardig meewegen van een gezonde leefomgeving. Dit omvat onder andere de keuze voor woningbouwlocaties en het treffen van compenserende maatregelen. Dit betekent ook dat we ontwikkelingen direct ten oosten van de A10 toetsen op het niet beperken van de milieugebruiksruimte van zittende bedrijven.

We vinden intensivering van bedrijventerreinen wenselijk. In het IPB is echter slechts een beperkt aantal ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk. De grens van het IPB is zorgvuldig en onderbouwd tot stand gekomen. We zien het toevoegen van milieugevoelige ontwikkelingen zoals horeca, nachtcultuur of shortstay als onwenselijk en bieden hier in het IPB geen ruimte voor.

Ontwikkelingen in de Achtersluispolder voor energietransitie, circulaire economie en wonen
Het industrieterrein Achtersluispolder is gereserveerd voor zware, geluid producerende bedrijven. Het bevat kavels die we op termijn een bijdrage zien leveren aan de energietransitie en de transitie naar een circulaire economie, vanwege de geografische ligging in het industriële complex en de kwaliteiten van de kavels. Daarnaast gaat het in veel gevallen om havengebonden kavels die schaars zijn. Het gaat daarbij met name om het Havenkwartier. We gaan deze kansrijkheid verder onderzoeken, bekijken welk instrument het best passend is om dit te borgen en overwegen daarbij het instrument IPB.

In lijn met het Ontwikkelperspectief Noordzeekanaalgebied anticiperen we op de transformatie van het Sluiskwartier binnen de Achtersluispolder naar een gemengd woon-werkgebied. Randvoorwaarde voor verdere transformatie van het Sluis-

kwartier is dat dit afgestemd wordt op bestaande en benodigde milieuruimte van de haven en op het verzorgen van een gezonde leefomgeving voor bewoners.

We gaan uit van een beleidsneutrale omzetting van de bestaande geluidszones van de industrieterreinen van regionaal belang, waaronder Westpoort, Westerspoor-Zuid en Achtersluispolder naar Iindustrieterreinen met geluidproductieplafonds. Dit houdt in dat we in eerste instantie geen vergroting of afwaardering van de geluidszones voorstaan, tenzij een andere belangenafweging wordt gemaakt na de vaststelling van de geluidproductieplafonds. Omdat we ruimte bieden voor de transformatie van het Sluiskwartier naar een gemengd woon-werkgebied wordt de beleidsneutrale omzetting van de Achtersluispolder gevolgd door een dezonering van het Sluiskwartier uit het werkingsgebied industrieterreinen met geluidproductieplafonds.

7.8 IJmond en Houtrakpolder: stad, economie en landschap

Ontwikkelrichting in het kort

- We wijzen de gebieden tussen Zaandam en Beverwijk en tussen Westpoort en Haarlem-Velserbroek als zoekgebieden voor noodoverloop aan waarin tijdelijk, in geval van een ernstige calamiteit of crisis water uit het Noordzeekanaal kan worden geborgen. Als deze noodoverloopgebieden op basis van het onderzoek ruimtelijk worden gereserveerd gaan restricties gelden voor nieuwe ontwikkelingen die deze functie onmogelijk maken.
  Wel blijft op het noordelijk deel van de Houtrakpolder een strategische reservering voor extra havenruimte van kracht, die pas vervalt op het moment dat aan de voorwaarden is voldaan zoals verwoord in het Ontwikkelperspectief Noordzeekanaalgebied (2023).
- We wijzen de IJmond aan als energetisch en economisch cluster en houden vast aan de bepaling van industrieterrein van provinciaal belang.
- Er is plaats voor de productie van staal in de IJmond, maar alleen als dit schoner en duurzaam wordt. We willen dat de staalindustrie in de IJmond de kans krijgt om te verduurzamen.
- We zetten in op het terugdringen van schadelijke uitstoot en hinder met ambitieus bronbeleid, met als doel de blootstelling aan schadelijke uitstoot, geur en geluidhinder te verminderen.
- We maken de kwaliteit van de leefomgeving inzichtelijk met behulp van metingen en monitoren, en gebruiken deze informatie actief bij beleidskeuzes en ruimtelijke afwegingen.
- Om inwoners te beschermen tegen geluidhinder en de milieuoverlast, vinden we woningbouw ten oosten van de A22 bij Beverwijk zeer onwenselijk. We onderschrijven dat in Beverwijk woningbouwprojecten nodig zijn om een antwoord te kunnen bieden aan de woningbouwbehoefte en de sociaal-maatschappelijke problematiek in de IJmond. We achten daarvoor de initiatieven voor woningbouwontwikkeling ten westen van de A22 meer geschikt.
- We verzilveren kansen om ecologische verbindingen van oost naar west te verbeteren. We kijken hierbij ook naar mogelijke koppelkansen met recreatieve verbindingen in het gebied
- We ontwikkelen samen met Rijk, gemeenten en waterschap een gebiedsstrategie voor het landelijk gebied tussen Zaanstad en Beverwijk, die richting geeft aan een toekomstbestendige en kwalitatieve landschappelijke ontwikkeling van dit gebied. Dit is de eerste concrete uitwerking richting een integraal landschapsbeeld voor de IJmond.

Relevante afwegingsprincipes

Door het toepassen van afwegingsprincipe 1 zuinig omgaan met ruimte passen we waar mogelijk meervoudig ruimtegebruik toe bij ruimtelijke ontwikkelingen in dit gebied. Toepassing van het afwegingsprincipe 2 water en bodem als ordenend principe leidt ertoe dat we zoekgebieden voor noodoverloop aanwijzen, zodat in geval van een ernstige calamiteit of crisis water uit het Noordzeekanaal kan worden geborgen. Het toepassen van afwegingsprincipe 4 sturen vanuit netwerken leidt ertoe dat we de IJmond aanwijzen als energetisch en economisch cluster, omdat netwerken hier samenkomen. Doordat we afwegingsprincipe 5 richtlijnen voor een toekomstbestendige economie toepassen is er ruimte voor de productie van schonere en duurzame staal in de IJmond.

Provinciale belangen en wettelijke taken

Algemeen provinciaal belang
Zorgdragen voor voldoende ruimte voor een duurzaam, betrouwbaar en efficiënt energiesysteem, waarin energie opgewerkt, getransporteerd en opgeslagen wordt ten behoeve van maatschappelijke en economische functies nu en in de toekomst.
Waarborgen en bevorderen van een goede omgevingskwaliteit.
Beschermen van het UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies.
Beschermen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving.
Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige woon en -leefomgeving.
Bevorderen van de beschikbaarheid, bereikbaarheid en toegankelijkheid van voldoende natuur, recreatiegebied en andere voorzieningen.

Prioritaire wettelijke taak
Zorgdragen voor een goede kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater.
Bevorderen van een klimaatbestendige leefomgeving.
Het behouden en herstellen van natuur en biodiversiteit.

Wat speelt hier

De IJmond is onderdeel van het Noordzeekanaalgebied, een gebied van strategisch belang in meerdere opzichten. In de IJmond spelen opgaven op het gebied van water en bodem, economie, energie, gezonde leefomgeving, recreatie en omgevingskwaliteit. In de IJmond zijn in de loop van de jaren veel ontwikkelingen geland met een functie in de economie, industrie en energietransitie. De aanwezigheid van deze

functies heeft de druk op de leefomgeving doen toenemen. De IJmond kenmerkt zich door een hoge milieubelasting, met name door de aanwezigheid van zware industrie, haven-activiteiten en intensieve infrastructuur. Hierdoor is sprake van een verhoogde blootstelling aan luchtverontreiniging (zoals fijnstof en stikstofoxiden), geluid en geurhinder. Daarnaast is er sprake van cumulatie van bronnen en stapeling van milieu-factoren, waardoor de totale belasting op de leefomgeving groter is dan de afzonderlijke effecten.
De opgaven op het gebied van leefbaarheid in de IJmond zijn sterk gekoppeld aan sociaaleconomische opgaven. We onder-steunen het programma Stedelijke Vernieuwing IJmond waarin de IJmond-gemeenten samenwerken om de leefbaar-heids- en sociaaleconomische opgaven in hun gezamenlijk-heid aan te pakken.
In de huidige woningvoorraad liggen kansen om te verduur-zamen, te verdichten en om de kwaliteit te verbeteren. Bij nieuwe woningbouwontwikkelingen moet goed gekeken worden of hier een gezond leefklimaat gerealiseerd kan worden, waar-bij de ligging nabij OV-knooppunten juist kansen biedt. Tegelijkertijd liggen de kernen van Velsen en Beverwijk inge-klemd tussen het waardevolle duingebied aan de westkant en het open landschap van de Wijkermeerpolder en de Assendel-verpolder en Spaarnwoude aan de oostkant. In deze gebieden liggen kansen om de leefomgeving en het recreatiegebruik te verbeteren. Het water van de Noordzee en het Noordzeekanaal spelen daarin een belangrijke rol, wat met de sluizen, de wateroverlastopgave en de toenemende verzilting grote opgaven met zich meebrengt. In de rest van deze paragraaf geven we aan hoe we de bovenstaande opgaven op de lange termijn een plek geven.

Ontwikkelrichtingen

Omgaan met zoutindringing, tegengaan van wateroverlast en zorgen voor drinkwater

Ten tijde van extreme droogte dringt er bij het schutten te veel zout water door de sluizen. Er is dan onvoldoende water uit de rivier de Lek om het zoute water terug te duwen. Het indrin-gend zout is een potentiële bedreiging voor de innamepunten voor drinkwater langs zowel het Amsterdam-Rijnkanaal, het Lekkanaal als de Lek. Door zeespiegelstijging en toename van extreem droge perioden door klimaatverandering zal dit vaker voorkomen. Ten tijde van (extreme) droogte zal kunnen de sluizen de sluis onder een schutregime worden geplaatst om de zoutindringing te beperken.
Ten noorden van Beverwijk ligt een zoekgebied voor de ver-plaatsing van drinkwaterwinning. Deze opgave staat verder besproken in paragraaf 5.1 en in paragraaf 7.9 over de binnen-duinrand. Vergeleken met overstroming vanuit zee is het risico op wateroverlast langs het Amsterdam-Rijnkanaal en Noordzeekanaal groot. Binnen het Deltaprogramma worden daarom verschillende maatregelen onderzocht om dit risico te verkleinen, waaronder de aanleg van noodoverloopgebieden waarin tijdelijk, in geval van een ernstige calamiteit of crisis, water kan worden geborgen. In het Noordzeekanaalgebied worden hiervoor twee gebieden tussen Zaandam en Beverwijk en tussen Westpoort en Haarlem-Velserbroek nader onderzocht op de mogelijkheden en effectiviteit. We wijzen deze twee gebieden aan als noodoverloop-zoekgebieden. Als deze nood-overloopgebieden op basis van het onderzoek ruimtelijk worden gereserveerd gaan restricties gelden voor nieuwe ontwikkelin-gen die deze functie onmogelijk maken. De reservering voor een havenbekken in de Houtrakpolder kan pas worden opgegeven als is aangetoond dat elders in het Noordzeekanaal-gebied voldoende nautische ruimte, fysieke ruimte en milieu-ruimte (met name risicoruimte) is voor de energie- en circulaire transitie. Dit zijn de randvoorwaarden die zijn vast-gesteld in het Ontwikkelperspectief Noordzeekanaalgebied (2023). In 2027 wordt dit Ontwikkelperspectief geactualiseerd, gevolgd door een nieuw uitvoeringsagenda.

Benutten van het energetische knooppunt en de ligging aan zee

De IJmond speelt een sleutelrol in de verduurzaming van onze provincie, met name via de windparken op zee. Deze energie-transitie heeft nu en in de toekomst een impact op de ruimte en de omgevingskwaliteit in de IJmond. Voorbeelden hiervan zijn transformatorstations en het hoogspanningsnetwerk die nodig zijn voor de elektrificatie en de aanleg van het Waterstof-netwerk Noordzeekanaalgebied. Het open landschap tussen Beverwijk en Zaanstad is in beeld als mogelijke locatie voor de realisatie van een nieuw 380 kV-station. Dit station maakt deel uit van het traject *380-kV Netuitbreiding Noord-Holland Noord* en is formeel voorzien op het grondgebied van de gemeente Zaanstad. Meerdere urgente ruimtelijke opgaven komen hier nu samen. Daarom gaan we met mede-overheden werken aan een gezamenlijk toekomstbeeld voor dit gebied.Dit gebied is op die manier ook opgenomen in het regio-advies aan het Rijk dat door ons in samenwerking met gemeenten en andere partijen is opgesteld. Op de grens van de Houtrakpolder en het Westelijk Havengebied is de keuze al gemaakt voor de realisatie van het 380 kV- transformatorstation “A9-Zuid”. Op dit station wordt ook een aanlanding wind op zee voorzien. Ook in de Houtrakpolder komen naast energie meerdere ruimte-lijke opgaven samen, zoals bijvoorbeeld de havenreservering en een mogelijk noodoverloopgebied.

Als gevolg van deze elektrificatie zal er ruimte vrijkomen die nu nog benut wordt voor onze huidige fossiele economie. Deze beide energiesystemen zullen enige tijd naast elkaar bestaan. We werken via het Programmabureau Noordzeekanaalgebied samen om deze vrijkomende fossiele terreinen efficiënt in te zetten voor de economie en energievoorziening van de toekomst. Door de gebiedsgerichte aanpak die gericht is op natuurherstel in de omliggende Natura 2000-gebieden verwachten we dat vergunningverlening hier weer mogelijk is.

De IJmond zal zich dan ook verder ontwikkelen tot belangrijk energieknooppunt. We wijzen de IJmond aan als energetisch en economisch cluster. Hier en in de rest van het Noordzeekanaal-gebied draait het om de verduurzaming van de industrie in relatie tot leefbaarheid. Dit wordt o.a. uitgewerkt in NOVEX Noordzeekanaalgebied-verband. Bepalend voor het energie-systeem in dit gebied zijn het aanbod en de infrastructuur voor

waterstof, wat een grote impact heeft op het type verduurzaming van Tata Steel Nederland. Door de benodigde infrastructuur te ontwikkelen, kan er in de IJmond een 'aanbod' van infrastructuur worden gecreëerd, waar bedrijven nu en in de toekomst op in kunnen springen. Daarnaast kan worden geprofiteerd van de aanlanding wind op zee, door direct gebruik van elektriciteit en op land geproduceerde waterstof in het Noordzeekanaalgebied. Oog voor de omgevingskwaliteit blijft in dit gebied heel belangrijk.

De havens van het Noordzeekanaalgebied zijn aangewezen als waterstoffocusgebied in het Waterstofprogramma Noord-Holland (2025), met als doel grootschalige waterstofontwikkelingen te concentreren en elders te beperken. Waterstof vervult hier een functionele rol in de verduurzaming van de bestaande industrie in de IJmond en in het energiesysteem, onder meer door de mogelijkheid om het energiesysteem te balanceren bij mogelijke overschotten aan duurzame energie. De aanwijzing als focusgebied is primair bedoeld om vraag en aanbod van energie te clusteren en verdere ruimtelijke versnippering te voorkomen. De IJmond wordt een locatie waar het Waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied doorheen loopt. Het netwerk zal lopen van het industriegebied in IJmond tot en met Westpoort in de Amsterdamse haven. Voor zowel het deel in IJmond (deelgebied I) als in Westpoort (deelgebied III) is het niet mogelijk om bestaande aardgasleidingen te hergebruiken. Hier is dus een nieuwe leiding nodig.

Op dit moment is er in Nederland – en ook Europees – een groot gebrek aan geschikte kade- en kavelruimte voor de aanleg van windparken op zee. De Energiehaven IJmond is een geplande werkhaven van circa 16 hectare ten behoeve van de installatie van en onderhoud aan windparken op zee. Daarnaast zorgt de aanleg van deze Energiehaven ook voor een versterking van de regionale (haven)economie. In de eerste plaats wordt het profiel van de IJmond als belangrijk centrum van de offshorehaven economie versterkt. De locatie is gunstig gelegen – buiten de sluizen van IJmuiden en op relatief korte afstand van een groot deel van de te realiseren windparken op zee – net ten noorden van Zeehaven IJmuiden aan de monding van het Noordzeekanaal.

De IJmondhavens (IJmuiden, Velsen en Beverwijk) zijn sterk in voedsel (vis), offshore energie en de maakindustrie. De haven van IJmuiden is een economisch gezonde haven. Wel is voor de aanleg en onderhoud van windparken meer ruimte nodig. We zetten daarom in op het vergroten van de beschikbare ruimte in de verschillende IJmondhavens. Onder meer door het project Energiehaven te ondersteunen. Ook de kades en kavels in de havens van IJmuiden, Velsen en Beverwijk kunnen beter benut worden. Bovendien is het wenselijk kavels in de haven van IJmuiden vrij te spelen voor havengebonden bedrijvigheid. In Beverwijk zetten we in op het behoud van de (havengebonden) bedrijvigheid in en rond de haven.

Er is plaats voor de productie van staal in de IJmond, maar alleen als dit schoner en duurzaam wordt én de leefomgeving verbetert. We willen dat Tata Steel in de IJmond de kans krijgt om te verduurzamen: beter groene productie hier, dan grijze productie elders. Daarbij draagt de staalproductie in de IJmond bij aan de strategische autonomie van Europa.

Het Noordzeekanaalgebied, met de IJmond, is voor de transitie naar een circulaire economie een belangrijk focusgebied in Noord-Holland. Opslag en verwerking van grondstoffen zijn een belangrijke schakel in een circulaire economie. In de Ruimtelijke Verkenning Circulaire Werklocaties Noord-Holland is het Noordzeekanaalgebied met daarin de IJmond hiervoor als het meest kansrijk aangeduid. Die beoordeling van kansrijkheid is gebaseerd op criteria zoals de huidige locatiekenmerken (bijvoorbeeld watergebondenheid en al aanwezige industriële clusters), beschikbaarheid van ruimte (ook na eventuele herstructurering van terreinen), aanwezigheid van hogere milieucategorieën, en mogelijk vrijkomende ruimte in het nabijgelegen Westpoort na eventuele herstructurering van opslag van fossiele energie. Met onder meer het aanwijzen van industrieterreinen van provinciaal belang en het opstellen van een ruimtelijke strategie voor circulaire economie, zetten we in op het versterken van de transitie naar een circulaire economie in de IJmond.

Werken aan leefbaarheid in de IJmond
We zetten in op de versnelling van de ontwikkeling van Spoorzone West in Beverwijk als onderdeel van de Woondeal Metropoolregio Amsterdam. We beschouwen de stedenbouwkundige visie voor Spoorzone West als richtinggevend kader voor een integrale gebiedsontwikkeling. Samen met gemeenten, de spoorsector en andere regionale partners werken we aan de versterking van het openbaarvervoerknooppunt, in samenhang met woningbouw, voorzieningen en de kwaliteit van de leefomgeving.

Voor het realiseren van leefbare wijken en steden is er in de IJmond meer nodig dan alleen woningen bouwen. Het vraagt om integrale gebiedsontwikkeling, waarbij de bouw van woningen gecombineerd wordt met samenhangende investeringen in de bestaande woningvoorraad, voor groen in wijken, verduurzaming, nabijheid van voorzieningen en goede mobiliteitsverbindingen naar knooppunten en recreatieve gebieden. Als onderdeel van deze vernieuwingsopgave zal er binnenstedelijke verdichting plaatsvinden en daarmee een toename aan woningen in de regio. Door de bestaande woningvoorraad te verduurzamen en binnenstedelijk te verdichten ligt hier een kans om grote aantallen woningen toe te voegen in de regio. De IJmond-gemeenten werken samen aan de aanpak in het programma Stedelijke Vernieuwing, dat als belangrijk speerpunt benoemd staat in het Ontwikkelperspectief en de Uitvoeringsagenda van NOVEX Noordzeekanaalgebied. We ondersteunen dit initiatief .

Deze lopende initiatieven passen goed binnen onze ambities van binnenstedelijk bouwen en bouwen nabij OV-knooppunten. Andere delen van de IJmond lenen zich slechter voor woningbouw, met name omdat de randvoorwaarden voor een gezonde

leefomgeving daar niet aanwezig zijn. Een voorbeeld daarvan is de oostkant van het station Beverwijk en de A22. Hier zijn met industrieterrein De Pijp, een saneringsopgave in het Aagtenpark en de aanwezigheid van landschappelijke beschermingsregimes zoals de Hollandse Waterlinies (UNESCO) de omstandigheden zodanig, dat we ten oosten van de A22 woningbouw zeer onwenselijk vinden. We onderkennen dat in Beverwijk woningbouwprojecten nodig zijn om een antwoord te kunnen bieden aan de woningbouwbehoefte en de sociaal-maatschappelijke problematiek in de IJmond. We achten daarvoor de initiatieven voor woningbouwontwikkeling ten westen van de A22 meer geschikt.

De A22 is een bepalende factor voor de gezonde leefomgeving in Beverwijk. We zien de afwaardering van de maximale snelheid van de A22 als een wenselijke maatregel. Deze maatregel zorgt voor vermindering van uitstoot en geluidsoverlast en een vermindering van de CO_2-uitstoot en heeft daarmee impact op het klimaat. Kanttekening daarbij is dat de capaciteit van deze weg intact moet blijven omdat de A22 en de A9 communicerende vaten zijn voor autoverkeer in noord-zuidelijke richting door de provincie. Dit is onder meer nodig om verkeer op te vangen als de Wijkertunnel wordt afgesloten voor onderhoud of vanwege een calamiteit.

Ons doel is om de leefomgeving in de IJmond voortdurend te verbeteren. De aanstaande aanscherping van de landelijke wettelijke normen voor luchtkwaliteit vanaf 2030, volgend uit de EU-richtlijn luchtkwaliteit (2024), gaat hieraan bijdragen. Zeker in de IJmond vinden we het van belang dat een gezonde leefomgeving volwaardig wordt meegewogen bij ruimtelijke afwegingen, bijvoorbeeld bij de ontwikkeling van woningbouwlocaties. Daarmee willen we (toekomstige) bewoners beschermen tegen blootstelling aan schadelijke stoffen en hinder en het belang van de bedrijven op het IPB beschermen. We stimuleren gemeenten om hetzelfde te doen.

In onze aanpak geven we invulling aan de volgende stappen. We voeren ambitieus bronbeleid uit bij de bedrijven waarvoor we bevoegd gezag zijn en stimuleren de gemeenten om voor bedrijven waarvoor zij bevoegd gezag zijn eveneens ambitieus bronbeleid te voeren. De (toekomstige) kwaliteit van de leefomgeving wordt inzichtelijk en betrokken bij de besluitvorming. We stimuleren de gemeenten ook om in plannen rekening te houden met mitigerende maatregelen die blootstelling aan schadelijke stoffen en hinder verminderen en bijdragen aan een gezonde leefomgeving. Ten slotte bezien we welke monitoring van de leefomgeving nodig en zinvol is. Met het provinciale luchtmeetnet blijven we monitoren hoe de leefomgeving in de IJmond zich ontwikkelt.

Verbeteren van ecologische en recreatieve verbindingen
We beschermen binnen de IJmond de huidige landschappelijke waarden en het UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies, terwijl we daarbij ook ruimte bieden aan toekomstige transities. Dat doen we door bestaande landschappelijke waarden te benutten en nieuwe waarden toe te voegen. We zetten daarbij zoveel mogelijk in op een combinatie met recreatie en/of sport, maar ook ecologie en natuur.

In sommige gevallen staan de aanwezige erfgoedwaarden in de IJmond onder druk of zijn ze minder goed herkenbaar. We blijven met de gemeenten in gesprek om dit erfgoed van regionaal belang te versterken en te behouden. We vragen bovendien bijzondere aandacht voor militair erfgoed, zoals de Hollandse Waterlinies, de Atlantikwall en de Stelling van Beverwijk. Daarbij onderstrepen we het belang van het erfgoed als vertrekpunt bij toekomstige ontwikkelingen. De IJmond is namelijk rijk aan verschillende soorten erfgoed die als inspiratie kunnen dienen, zoals het militair erfgoed, de landgoederen en kastelen Marquette en slot Assumburg (Heemskerk), Akerendam, Westerhout (Beverwijk), Waterland en Beeckestijn (Velsen). Ook hier leggen we verbinding met onder andere recreatie en natuur. Ook het Oer-IJ is kenmerkend voor het landschap in de IJmond. We zetten bijvoorbeeld in op behoud van de voormalige stroomgeul tussen Heemskerk en Uitgeest en daarmee de beleefbaarheid van het open landschap.

Vanwege bestaande en toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen is de druk op de leefomgeving groot. Dit benadrukt het belang van het beschermen en versterken van de leefomgeving. In het gebied liggen kansen om de leefomgeving en het landschap te versterken. Belangrijk is onder meer het verbinden van de duinen en het groene, open landschap met robuuste oost-westverbindingen tussen de Noordzee en de IJsselmeerkusten. We willen dat (grootschalige) infrastructurele werken, indien zij in de IJmond terechtkomen, gepaard gaan met investeringen in het landschap en kwaliteit van de leefomgeving. Ook de aanpak Stedelijke Vernieuwing moet aansluiten op de benodigde investeringen in het landschap. Om investeringen in het landschap en de leefomgeving een juiste plek te geven, is het nodig om een integraal landschapsbeeld te ontwerpen voor de IJmond. Dit beeld kan dienen als kader om aanspraak te doen op middelen die voortkomen uit NOVEX MRA en NZKG, regiodeals met het Rijk, de aanpak Stedelijke Vernieuwing en grootschalige infrastructurele werken. Dit sluit aan op de ambitie uit de uitvoeringsagenda NOVEX Noordzeekanaalgebied. In het landschapsbeeld moet aandacht zijn voor natuur, water, de herkenbaarheid van het landschap (o.a. Oer-IJ) en het recreatief gebruik ervan. De gebiedsstrategie voor het landelijk gebied tussen Beverwijk en Zaanstad die we samen met gemeenten, waterschap en Rijk gaan ontwikkelen is de eerste concrete uitwerking richting een integraal landschapsbeeld.

7.9 Binnenduinrand

Ontwikkelrichting in het kort

- Tussen Camperduin en de Donkere Duinen willen we verkennen of een landzijdige uitbreiding van de smalle duinenrij in de Kop van Noord-Holland een werkbare vorm van kustversterking is in combinatie met de vergroting van de zoetwaterbel om verzilting tegen te gaan, natuurontwikkeling, recreatie, toerisme, energie-opwek en landbouw die onafhankelijk is van externe zoetwater-

aanvoer ten tijde van droogte. Bij eventuele initiatieven voor grootschalige bebouwing in dit gebied betrekken we deze verkenning bij onze afwegingen.
- We wijzen zoekgebieden aan in de binnenduinrand van Noord- en Zuid-Kennemerland waar we gaan onderzoeken of, waar en hoe in de toekomst water geïnfiltreerd kan worden t.b.v. de drinkwaterwinning. Dat betekent dat tijdelijk binnen het zoekgebied geen onomkeerbare ontwikkelingen worden toegestaan die strijdig kunnen zijn met drinkwaterwinning. Om het gebied niet onnodig lang op slot te zetten, zal op korte termijn onderzoek plaatsvinden naar een preciezere aanduiding voor een mogelijke reservering.
- We kiezen in het kader van een klimaatbestendig water- en bodemsysteem voor maatregelen die het gebied klimaatbestendiger maken. Het uitgangspunt hierbij is maatwerk.
- Een integrale ruimtelijke afweging is nodig over de toekomst van het tuinbouwgebied Heemskerk in relatie tot de veranderende water- en bodemcondities, natuuraspecten en randvoorwaarden op het gebied van gezonde leefomgeving, omgevingskwaliteit en duurzaamheid.
- In de binnenduinrand zetten we in op versterking van de natuur en realiseren we 300 hectare extra NNN.
- Waar mogelijk combineren we hier functies met natuur zoals recreatie, waterberging en strategische zoetwatervoorraden.
- We streven naar de verbinding van het duinsysteem met de achterliggende veengebieden, waarmee we unieke gradiënten kunnen benutten en het ecologisch functioneren van de zone duinen tot en met de IJsselmeer-/Markermeerkust (kust tot kust) kunnen versterken.

Relevante afwegingsprincipes

Toepassing van het afwegingsprincipe 2 water en bodem als ordenend principe leidt ertoe dat we zoekgebieden in de binnenduinrand van Noord- en Zuid-Kennemerland aanwijzen waar we gaan onderzoeken of, waar en hoe in de toekomst water geïnfiltreerd kan worden t.b.v. de drinkwaterwinning.

Provinciale belangen en wettelijke taken

Algemeen provinciaal belang
Zorgdragen voor een goed functionerend, verkeersveilig, toekomstbestendig en inclusief mobiliteitssysteem met beperkte impact op een gezonde leefomgeving.
Bevorderen van de beschikbaarheid, bereikbaarheid en toegankelijkheid van voldoende natuur, recreatiegebied en andere voorzieningen.
Instandhouden en bevorderen van een goede omgevingskwaliteit.

Prioritaire wettelijke taak
Zorgdragen voor de beschikbaarheid van voldoende gezond drinkwater.
Bevorderen en beschermen van een klimaatbestendige leefomgeving.
Zorgdragen voor de bescherming van planten en dieren en de natuur in Natura 2000-gebieden.
Het behouden en herstellen van natuur en biodiversiteit.

Wat speelt hier

In de binnenduinrand speelt met klimaat, water en bodem, natuur, landbouw, recreatie, mobiliteit en omgevingskwaliteit een veelheid aan opgaven van provinciaal belang. De Noordzeekust is beeldbepalend voor de westkant van Noord-Holland. We onderscheiden vier deelgebieden in de Binnenduinrand:
Kop van Noord-Holland;
Noord-Kennemerland;
Tuinbouwgebied Heemskerk;
Zuid-Kennemerland.

In deze deelgebieden komen de waterveiligheid en natuurfuncties van de duinen samen met recreatie en agrarische functies. Ook hebben de duinen een belangrijke waterzuiverende en –bergende werking, waardoor het gebied in beeld is en al gebruikt wordt voor infiltratie en buffering ten behoeve van drinkwaterwinning. Omdat niet al deze functies in hetzelfde gebied samengaan, moeten we keuzes maken waar bijvoorbeeld de recreatiedruk te hoog is en daarom spreiding nodig is, waar natuurherstel noodzakelijk is of waar economische functies zoals de landbouw niet verenigbaar zijn met waterbuffering ten bate van drinkwaterproductie. In de rest van deze paragraaf geven we aan hoe we de bovenstaande opgaven op de lange termijn een plek geven.

Ontwikkelrichtingen

A Kop van Noord-Holland

Hoewel de waterveiligheid van de kust in de Kop van Noord-Holland op orde is, is de kuststrook tussen Camperduin en Den Helder wel de zwakste schakel in onze kustverdediging. Door toenemende erosie als gevolg van zeespiegelstijging zal dit niet beter worden. Een landinwaartse uitbreiding van het duinensysteem tussen Callantsoog en de Donkere Duinen naar een robuust kust-duinlandschap biedt een oplossing voor verschillende opgaven in dit gebied. Deze ontwikkeling draagt bij aan waterveiligheid en biedt tegelijkertijd kansen voor landbouw en een aantrekkelijk recreatiegebied voor mensen in de regio. Ook de toeristische sector kan hiervan profiteren. De uitbreiding van het duinensysteem zorgt er daarnaast voor dat er een grotere zoetwaterbel ontstaat, waardoor de toenemende zoute kwel uit zee wordt afgeremd.

Tussen Camperduin en de Donkere Duinen willen we daarom verkennen of een landzijdige uitbreiding van de smalle duinenrij in de Kop van Noord-Holland een werkbare vorm van kustversterking is. Dit in combinatie met de vergroting van de zoetwaterbel om verzilting tegen te gaan, natuurontwikkeling, recreatie, energie-opwek, toerisme en landbouw die onafhankelijk is van externe zoetwateraanvoer ten tijde van droogte. De verkenning bestrijkt een groter gebied dan de mogelijke landzijdige uitbreiding vanwege de relatie met de omringende gebieden. Bij eventuele initiatieven voor grootschalige bebouwing in dit gebied betrekken we deze verkenning bij onze afwegingen. Het huidig (voornamelijk) agrarisch gebruik kan vooralsnog worden voortgezet. Er zijn nog veel onzekerheden die vragen om nader onderzoek en

uitwerking, waaronder de mogelijkheden van behoud van de recente investeringen buitendijks bij de zandige versterking, de sterkte van toename van zoute kwel onder de kunstmatige kustwering en de breedte en hoogte van de voorziene strook.

De verkenning onderzoekt een ontwikkelstrategie met een combinatie van toekomstbestendige kustverdediging, landschapsontwikkeling en het creëren van een waterbuffer die verzilting tegengaat. Hierin is ruimte voor natuur, recreatie, toerisme, energie-opwek en landbouw die onafhankelijk is van externe zoetwateraanvoer ten tijde van droogte. In deze verkenning worden ook zeewaartse oplossingen om de waterveiligheid te verbeteren meegenomen, zoals een vorm van een 'zandmotor'. In deze ontwikkelstrategie kunnen ook toekomstige gebruikers een grote rol hebben. Wellicht biedt dit ook mogelijkheden voor de uiteindelijke financiering (publiek-privaat).

B Noord-Kennemerland

Het duingebied ten zuiden van Camperduin heeft een belangrijke functie voor drinkwaterwinning. Door zeespiegelstijging en daardoor ontstane druk, verschuift de zoetwaterbel in het duingebied landinwaarts. Daardoor kan infiltratie van voorgezuiverd water op termijn niet langer op dezelfde plekken plaatsvinden en moeten mogelijk ook twee productielocaties worden verplaatst. De zoetwaterbel zorgt er ook voor dat bij zeespiegelstijging extra indringing van zoute kwel wordt beperkt. In de binnenduinrand moet daarom structureel ruimte worden geclaimd om toekomstige (diepte)infiltratie mogelijk te maken en productielocaties te kunnen verplaatsen. Daarvoor benoemen we een zoekgebied in de binnenduinrand waar we gaan onderzoeken of, waar en hoe in de toekomst drinkwater geïnfiltreerd en geproduceerd kan worden ten noordwesten en zuidwesten van Alkmaar.

Om het gebied niet onnodig lang op slot te zetten, zal op korte termijn onderzoek plaatsvinden naar een preciezere aanduiding voor een reservering. Dit onderzoek willen we uitvoeren met gemeenten, het drinkwaterbedrijf, waterschap en direct betrokkenen. Het bredere belang van de zoetwaterbel als barrière voor indringende zoute kwel wordt hierin meegenomen.

De binnenduinrand is daarnaast om meerdere redenen bijzonder. De zoetwaterbel eronder is belangrijk als strategische zoetwatervoorraad. Daarom moeten we zuiniger zijn op de kwantiteit (minder wegpompen) en de kwaliteit (minder gebiedsvreemde stoffen in het grondwater). Het inrichten van overgangszones in de binnenduinrand moet hier een antwoord op geven. Extra natuur hier versterkt het duinsysteem en biedt kansen voor bijzondere kwelnatuur zoals blauwgrasland. Het opvangen van schoon duinwater uit duinrellen biedt kansen voor natuur in de binnenduinrand en vormt een basis voor een goede ecologische verbinding via de polders van de strandvlakten richting het Alkmaardermeer, als onderdeel van de robuuste verbinding van Kust tot Kust.

De binnenduinrand en de eraan grenzende strandvlakten hebben naast hoge natuurwaarden ook zeer hoge landschappelijke en erfgoedwaarden. De aanwezige erfgoed- en landschapswaarden zijn daarom altijd het uitgangspunt en inspiratie bij toekomstige ontwikkelingen. In dit gebied biedt het toevoegen van passende groenblauwe landschapselementen en verbindingen kansen voor zowel de waterkwaliteit, biodiversiteit, klimaat, landbouw, landschapsversterking, recreatie en toerisme.

Een verdere vernatting of verschuiving van de waterwinning in dit gebied kan het landschap versterken, maar brengt ook gevolgen met zich mee. Het kan van negatieve invloed zijn op de archeologische waarden. En toename van begroeiing kan gevolgen hebben voor de aanwezige ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden. Zo is de openheid van de polders van groot belang voor weidevogels.

Weidse Polders

Ten oosten van het Noord-Hollands Duinreservaat ligt tussen Bergen, Alkmaar en Egmond aan den Hoef het gebied de 'Weidse Polders'. Een waardevol gebied met bijzondere natuur en voornamelijk open agrarisch en cultuurhistorisch landschap, waar mensen fijn wonen, werken en recreëren. Door het groeiende ruimtegebrek moet een goede afweging worden gemaakt om de juiste balans tussen de verschillende gebruiksfuncties in het gebied te vinden. Om de puzzel te leggen is vanuit de verschillende thema's richting gegeven aan het invullen van de opgaven.

Voor ons en onze partners in het gebied gelden de volgende uitgangspunten:

- In de binnenduinrand zijn de potenties voor natuur en water het grootst. Hier wordt ingezet op herstel van het natuurlijk systeem. De geleidelijke overgang van het duingebied naar het polderland wordt daarbij optimaal ingezet. Waar kansen liggen voor recreatief medegebruik, worden deze benut. De centrale provinciale opgave is hier het beschermen en versterken van natuur, met prioriteit voor het Natura 2000-gebied en de ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (NNN);
- Centraal in het gebied ligt het voormalige vliegveld Bergen. Dit blijft een belangrijke functie voor de waterhuishouding houden. Verder blijft de natuurfunctie hier centraal staan. Naast de aandacht voor waterkwantiteit wordt ook ingezet op het verbeteren van de waterkwaliteit in het hele gebied;
- De melkveehouderij blijft hier in de toekomst aanwezig, met goed geoutilleerde bedrijven, afgewisseld door akkerbouw, bollenteelt, ingebed in een aantrekkelijk landschap van vaarten, kades, natuurgebieden en een robuust watersysteem, met cultuurhistorische en erfgoedwaarden.

Wandelaars en fietsers kunnen hier genieten. Langs de dorpsranden van Egmond aan den Hoef en Bergen zetten we in op de verbinding tussen stedelijk gebied en buitengebied. De westrand van Alkmaar sluit hierop aan. Uitbreiding van de routenetwerken biedt extra recreatieve mogelijkheden en versterkt de betrokkenheid van inwoners bij het landelijk gebied.

C Tuinbouwgebied Heemskerk

Het tuinbouwgebied Heemskerk ligt tussen het Noordhollands Duinreservaat en de woonkernen Heemskerk en Beverwijk en heeft van oudsher een sterke tuinbouwfunctie. Het gebied is sinds de inwerkingtreding van de structuurvisie in 2010 begrensd als enige tuinbouwconcentratiegebied met als doel om economisch vitale landbouwfuncties te beschermen.

De nicheproducten uit het gebied hebben een hoge marge en zijn kwalitatief onderscheidend in zowel binnen- als buitenland. In een onderzoek uit 2019 door Decisio in opdracht van ons werd geconcludeerd dat het hier om een vitaal tuinbouwgebied gaat met toekomstperspectief. In het gebied werkten ten tijde van het onderzoek zo'n 790 mensen (circa 8 procent van de totale werkgelegenheid in Heemskerk), die samen 70 miljoen euro omzet maakten. Daarnaast zorgden de tuinders in Heemskerkerduin voor ruim 320 banen bij toeleveranciers in Heemskerk en elders.

In het gebied komen meerdere functies samen, waaronder tuinbouw, wonen en kleinschalige bedrijvigheid. En er spelen meerdere ruimtelijke opgaven, zoals het in balans brengen van de economische betekenis van het tuinbouwconcentratiegebied met water-, bodem- en natuuropgaven. We concluderen daarom dat een integrale ruimtelijke afweging nodig is over de toekomst van het tuinbouwgebied Heemskerk in relatie tot de veranderende water- en bodemcondities, natuuraspecten en randvoorwaarden op het gebied van gezonde leefomgeving en duurzaamheid. We betrekken onze partners in het gebied om een zo breed mogelijke informatiebasis te krijgen om keuzes op te baseren. De uitkomsten van het onderzoek gebruiken we om keuzes te maken over de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling van dit gebied.

Omgaan met verzilting, infiltratiegebieden t.b.v. de drinkwatervoorziening en wateroverlast

Het duingebied is voor de aanvoer van water afhankelijk van grond-, kwel- en regenwater. Dit deel van de duinen langs het tuinbouwgebied staat gemarkeerd als potentieel infiltratiegebied voor drinkwaterwinning. Hierbij moet goed gelet worden op de relatie met het tuinbouwgebied en de werking op de water- en bodemkwaliteit. De precieze ligging van potentiële infiltratiegebieden t.b.v. de drinkwatervoorziening staat verder uitgewerkt in paragraaf 6.1.

In het gebied is sprake van verzilting. Functies met een zoetwaterbehoefte zullen zich moeten aanpassen omdat in de toekomst niet kan worden gegarandeerd dat voldoende zoet water beschikbaar is om verzilting in het gebied tegen te gaan. Dit kan door meer water in het gebied vast te houden. Voor het tuinbouwgebied Heemskerk geldt de algemene zoetwateropgave. Deze bestaat uit het vergroten van de weerbaarheid tegen zoetwatertekorten door de buffercapaciteit van het gebied te vergroten, het watergebruik te verminderen en het landgebruik aan te passen. Het tuinbouwgebied Heemskerk heeft geen structurele oppervlaktewateraanvoer, dus geldt hier dat waar mogelijk water vastgehouden en vertraagd afgevoerd moet worden. Dit levert mogelijk spanningen op met de wateroverlastopgave. Voor de landbouw ligt de focus op efficiënt watergebruik en zelfvoorzienendheid om droge perioden te overbruggen. De verwachting is dat zandgebieden zonder wateraanvoer in Noord-Holland eens in de vijf jaar te maken krijgen met watertekorten. Bij structureel watertekort moet realistisch gekeken worden naar de toekomstbestendigheid van het landgebruik in het gebied. Deze elementen worden meegenomen in het ruimtelijk onderzoek.

Het tuinbouwgebied Heemskerk kampt met wateroverlast bij hevige regenbuien en een beperkte afwateringscapaciteit, omdat de percelen aflopen vanaf de duinen. Hierdoor stroomt regenwater van nature af richting lagergelegen polders. Om dit probleem te adresseren wordt er gewerkt aan de aanleg van groene waterbergingen zoals de Noorddorperbeek langs de Rijksstraatweg en een waterberging bij het Heemskerkerduin. Deze waterbergingen moeten regenwater tijdelijk opvangen, de waterkwaliteit verbeteren, bijdragen aan klimaatbestendigheid en mogelijk benut worden als zoetwaterbron. We sturen aan op zelfvoorzienendheid van bedrijven op het gebied van zoet water.

Om de waterkwaliteit in het tuinbouwgebied te verbeteren moet de negatieve invloed van gewasbeschermingsmiddelen op de waterkwaliteit worden beperkt. Kennis over de water- en bodemkwaliteit in dit gebied moet gebruikt worden om een beter beeld te krijgen van de tuinbouw in relatie tot haar omgeving. Wat het grondwater betreft willen we een gezonde waterkwaliteit en voldoende zoetwatervoorraden. Daarom moet te veel grondwateronttrekking en als gevolg daarvan de aantrekking van zout water worden tegengegaan.

Een gezonde waterkwaliteit betekent een grotere biodiversiteit en een meer plezierige en gezonde leefomgeving. Doordat het oppervlaktewater nu veel voedingsstoffen, onkruidbestrijdingsmiddelen en gewasbeschermingsmiddelen bevat, is het water voor veel planten en dieren ongeschikt om in te leven. Daarom is in dit gebied een Kaderrichtlijn Water (KRW)-pilot gestart. Met deze pilot zorgen we ervoor dat betrokken partijen en gebruikers van het water meedoen met het weer schoon krijgen van het water in de polder en binnen de bebouwing.

In keuzes voor de toekomst van dit gebied betrekken we de mogelijkheden van dit gebied voor energie uit geothermie en de mogelijke koppeling aan de warmtebehoefte van woningen in de buurt.

Verbeteren natuur en ecologische verbindingen, gezonde leefomgeving en omgevingskwaliteit

We verzilveren kansen om ecologische verbindingen van oost naar west te verbeteren door een koppeling te zoeken met de inrichting aan de randen van het tuinbouwgebied. We kijken hierbij ook naar mogelijke koppelkansen met recreatieve verbindingen in het gebied. We hebben in het kader van de Natuurnetwerk Nederland (NNN)-realisatie als opgave een ecologische verbindingszone te realiseren tussen de bestaande

natuurgebieden Marquette, het Krengenbos, Groene Driehoek van Assum en Weijenbus.

In de binnenduinrand realiseren we 300 hectare extra NNN om de VHR-doelen te bereiken. Het gaat het dan met name om de realisatie van blauwgraslanden, maar ook voor andere bijzondere natuur. De afgelopen jaren is onderzocht waar in de binnenduinrand potentie is voor de bedoelde natuurontwikkeling. Daarbij is vooral gekeken naar kwelpotentie. Uit de inventarisatie kwam de omgeving van Heemskerk niet als meest kansrijk naar voren. Dit beeld nemen we mee in de afwegingen die we maken over de toekomstige ontwikkeling van het gebied.

De economische activiteiten die in het gebied worden uitgevoerd, kunnen invloed hebben op de leefomgeving. Deze invloed moet zoveel mogelijk worden beperkt. Mogelijkheden hiervoor zijn onder andere het zoveel mogelijk scheiden van uitstootrijke bronnen en woonfuncties en het zoveel mogelijk toepassen van ambitieus bronbeleid.

Het tuinbouwgebied grenst direct aan de duinen en de Noordzeekust en kenmerkt zich door de aanwezigheid van de groene duinzoom op de achtergrond. Het gebied maakt onderdeel uit van het Oer-IJ-landschap en plaatselijk is hier het historische verkavelingspatroon nog zichtbaar. De aanwezige erfgoed- en landschapswaarden dienen altijd als uitgangspunt en inspiratie bij toekomstige ontwikkelingen te worden meegenomen.

D Zuid-Kennemerland

Omgaan met water, infiltratiegebieden t.b.v. de drinkwatervoorziening, verzilting en waterkwaliteit op orde brengen

De binnenduinrand van Zuid-Kennemerland heeft een bijzondere waterhuishouding. Het (grond)water stroomt van oudsher via natuurlijke watergangen (beken) en gegraven watergangen (duinrellen) uit de duinen naar de lagergelegen strandvlakten. Het overgrote deel van het grondwater uit de duinen stroomt ondergronds via de bodem af. Dit geeft bijzondere kwelsituaties langs diverse plekken in de binnenduinrand. Het kwelwater dat door de watergangen stroomt is schoon en van hoge kwaliteit. Een deel van deze duinrellen is in de loop der tijd verdwenen of alleen nog als rechte vaarten terug te vinden. Samen met de verstedelijking maakt dat de binnenduinrand gevoelig voor wateroverlast. De waterhuishouding langs de binnenduinrand wordt sterk beïnvloed door gegraven watergangen en de inlaat van (voedselrijk) boezemwater. Met name in de deelgebieden Vogelenzang en het bollengebied is men afhankelijk van de inlaat van het boezemwater. We kiezen in het kader van een klimaatbestendig water- en bodemsysteem voor maatregelen die het gebied klimaatbestendiger maken. Het uitgangspunt hierbij is maatwerk, met lokale gevolgen van nattere of drogere omstandigheden die vervolgens gevolgen hebben voor de natuur en landbouw.

In de duinen vindt sinds 1853 drinkwaterwinning plaats, wat invloed heeft gehad op de waterhuishouding in de binnenduinrand. De drinkwaterwinning in Overveen is aan het begin van deze eeuw gestopt, maar het gebied is gezien het dreigende tekort weer opnieuw in beeld voor drinkwaterproductie, dit keer door gebruik te maken van infiltratie van rivierwater, waardoor de waterbalans in evenwicht blijft. PWN doet onderzoek naar heringebruikname. De waterwinning in de Amsterdamse Waterleidingduinen is vooral geïnfiltreerd water afkomstig uit de Rijn. De binnenduinrand bij Zuid-Kennemerland is in beeld als potentieel drinkwaterwingebied. Hier hebben we een zoekgebied voor aangewezen, dat zich uitstrekt over de gehele binnenduinrand. Uiteindelijk kan de uitwerking hiervan ertoe leiden dat er drinkwaterwingebied wordt aangewezen waar we geen onomkeerbare ruimtelijke ontwikkelingen toestaan, die consequenties hebben voor de mogelijkheid om hier op termijn drinkwaterwinning te realiseren. De toenemende verzilting wordt meegenomen in het bredere locatieonderzoek naar drinkwaterwinlocaties in de binnenduinrand.
We willen de waterkwaliteit in de Zuid-Kennemerlandse binnenduinrand verbeteren. De waterkwaliteit is nu onvoldoende in de vier voor Zuid-Kennemerland relevante waterlichamen – waaronder het Trekvaartsysteem en de waterlichamen in het Nationaal Park Zuid-Kennemerland. Om de doelen van de Kaderrichtlijn Water te halen, zijn forse reducties van nutriënten en chemische stoffen nodig, evenals inrichtingsmaatregelen zoals natuurvriendelijke oevers en het scheiden van schoon kwelwater van vervuild boezemwater. We onderzoeken bronmaatregelen zoals reductie van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen én inrichtingsmaatregelen, zoals natuurvriendelijke oevers om de waterkwaliteit te verbeteren. Dit kan gevolgen hebben voor de bedrijfsvoering en het ruimtebeslag langs het water.

De toenemende verzilting zet de beschikbaarheid van water dat geschikt is voor de bollenteelt onder druk, alsmede de beschikbaarheid van voedselarm water dat nodig is voor een kwalitatief goede natuur. Oppervlaktewater in de polder en boezem krijgen op de langere termijn te maken met verzilting. Het brakke water komt via de zee en Haarlemmermeer het gebied in. De projecties voor 2100 laten zien dat de chloridegehaltes in het ingepompte water aanzienlijk kunnen stijgen. Het gebied komt hierdoor voor een stevige uitdaging te staan, mede door klimaatverandering en zeespiegelstijging.

Samenwerken aan natuur, recreatie en bereikbaarheid

De draagkracht van de natuur in Zuid-Kennemerland, met name in de duinen en de binnenduinrand, staat onder druk door de verstedelijking en de gevolgen ervan, maar ook door de klimaat- en energieopgave. Door de groei van het aantal inwoners in en om de regio, neemt de recreatiedruk verder toe. We willen de recreatiebehoefte zoneren en spreiden. We onderzoeken maatregelen zoals nieuwe ‘ontvangstgebieden’ en recreatieve verbindingen en ruimte voor lokale ommetjes. De bedoeling hiervan is om de druk op kwetsbare natuur in de binnenduinrand omlaag te brengen.

In het kader van Natura 2000 en de Natuurherstelverordening werken we in Zuid-Kennemerland aan het in stand houden en versterken van de huidige natuur, onder meer via recreatie-

sturing en het verminderen van de stikstofdepositie. Hierdoor moet rekening gehouden worden met beperkingen voor activiteiten die stikstof uitstoten nabij natuur. We willen natuurverbindingen binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN) versterken en in stand houden. Daarnaast resteert in de binnenduinrand een realisatieopgave van het NNN.

In de binnenduinrand werken we met gemeenten en een groot aantal partijen samen in een gebiedsproces, om te zorgen dat ook in de toekomst de binnenduinrand een vitaal, veilig en aantrekkelijk gebied blijft. De opgaven en maatregelen op het gebied van water en bodem, natuur, landschap, recreatie en landbouw sluiten zo veel mogelijk aan op het gebiedsproces Zuid-Kennemerland.

Het landschap in Zuid-Kennemerland staat niet op zichzelf, maar maakt onderdeel uit van regio-overstijgende landschappelijke structuren. Richtinggevende structuren zijn het Oer-IJ, de binnenduinrand als geheel en de scheggen rondom Amsterdam. Maatregelen voor oost-westverbindingen als onderdeel van het groenblauwe raamwerk en maatregelen voor recreatieontwikkeling en -spreiding, moeten bekeken worden als onderdeel van deze brede landschappelijke structuren. Om maatregelen te prioriteren en toetsen op toegevoegde waarde is een landschapsbeeld gewenst. De huidige bescherming gecombineerd met de versterking van het landschap op bovenstaande manieren draagt bij aan de algehele aantrekkelijkheid van Zuid-Kennemerland als leefgebied.

Binnen NOVEX-MRA, de regiodeal MRA-West en de binnenduinrand werken we samen aan de vertaling van opgaven op een groter schaalniveau naar goede lokale plannen en maatregelen. We zien het Groene Hoefijzer hierbij als een interessant initiatief van de regio. In het project Bereikbaarheid Kust in Zuid-Kennemerland werken we aan een breed en samenhangend maatregelenpakket om het kustgebied bereikbaar te houden. Daarnaast werken we regionaal aan de verkeersveiligheid en aan de aanpak van doorfietsroutes, onderdeel van een betere groenblauwe en recreatieve oost-westverbinding in de regio en een betere benutting en ontsluiting van het landschap.

7.10 Schiphol en omgeving

Ontwikkelrichting in het kort

- We willen de grootschalige vernieuwing van Schiphol benutten als vliegwiel voor een bredere kwaliteitsimpuls in de Schipholregio. Waar voor ontwikkelingen op en rond Schiphol medewerking van de provincie nodig is, verbinden we daaraan duidelijke randvoorwaarden op het gebied van bereikbaarheid, gezondheid, leefomgevingskwaliteit en ruimtelijke kwaliteit.
- We zetten in op aantoonbare verbetering van de leefomgevingskwaliteit en vermindering van de gezondheidsbelasting in de Schipholregio. Daarbij streven we naar krimpende milieucontouren. Eventueel vrijkomende milieuruimte wordt niet automatisch volledig benut voor nieuwe geluidgevoelige functies.
- We werken samen met gemeenten, Schiphol en het Rijk aan een integraal plan voor Schiphol en zijn omgeving, met een samenhangend tijdpad waarin de ontwikkeling van de luchthaven, bereikbaarheid, woningbouw, landschap, energie-infrastructuur, economie en leefomgevingskwaliteit op elkaar worden afgestemd.
- We zetten ons in voor de doortrekking van de Noord/Zuidlijn via Schiphol tot en met Hoofddorp en voor verdere versterking van de bereikbaarheid met het regionale openbaar vervoer rond Schiphol.
- We handhaven de reservering van Schiphol Noordwest op de visiekaart in deze omgevingsvisie totdat meer duidelijkheid bestaat over de toekomstige ruimtelijke behoefte van Schiphol en de consequenties daarvan. Rond Schiphol geven we prioriteit aan Schipholgebonden bedrijvigheid. Voor niet-Schipholgebonden circulaire bedrijvigheid met grote emissies zien we in dit gebied geen ruimte.
- We zetten in op het versterken en toekomstbestendig maken van de glastuinbouw binnen de bestaande concentratiegebieden van Greenport Aalsmeer.
- We geven ruimte aan en faciliteren randvoorwaarden voor het strategisch cluster Life sciences en health met biotechnologie als kernwaarde.

Relevante afwegingsprincipes

Door het toepassen van afwegingsprincipe 3 omgevingskwaliteit en gezonde leefomgeving waarborgen zetten we in op aantoonbare verbetering van de leefomgevingskwaliteit en vermindering van de gezondheidsbelasting in de Schipholregio. Toepassing van afwegingsprincipe 5 richtlijnen voor een toekomstbestendige economie leidt tot het geven van ruimte aan en faciliteren van randvoorwaarden voor het strategisch cluster Life Sciences en health met biotechnologie als kernwaarde.

Provinciale belangen

Algemeen provinciaal belang
Zorgdragen voor een efficiënt gebruik van de fysieke leefomgeving.
Instandhouden en bevorderen van een goede omgevingskwaliteit.
Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige woon- en leefomgeving.
Zorgdragen voor een goed functionerend, verkeersveilig, toekomstbestendig en inclusief mobiliteitssysteem met beperkte impact op de gezonde leefomgeving.
Zorgdragen voor voldoende passend en toekomstbestendig woningaanbod.
Zorgdragen voor voldoende en kwalitatief passende ruimte voor toekomstbestendige economische activiteiten met strategische meerwaarde op nationale en Europese schaal.
Zorgdragen voor voldoende ruimte voor een duurzaam, betrouwbaar en efficiënt energiesysteem, waarin energie opgewerkt, getransporteerd en opgeslagen wordt ten behoeve van maatschappelijke en economische functies nu en in de toekomst.
Beschermen van het UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies.
Beschermen en herstellen van natuur en biodiversiteit.
Bijdragen aan een toekomstbestendige en duurzame land- en tuinbouwsector.

Wat speelt hier

De Schipholregio is een van de gebieden in Noord-Holland waar de grootste ruimtelijke opgaven het sterkst samenkomen. Schiphol vormt samen met Amsterdam het economische hart van de metropoolregio en is van groot belang voor de internationale bereikbaarheid. Tegelijkertijd heeft de luchthaven een grote invloed op de ruimtelijke ontwikkeling en leefomgevingskwaliteit van een groot deel van de regio. In hetzelfde gebied liggen omvangrijke opgaven voor woningbouw, mobiliteit, energie, economie, landschap, gezondheid en de transitie van Greenport Aalsmeer.

Schiphol zelf staat de komende decennia voor een uitzonderlijk grote vernieuwingsopgave. Tussen 2005 en 2025 groeide het aantal passagiers van circa 44 miljoen naar bijna 69 miljoen per jaar. Sindsdien is de capaciteit van het terminalcomplex niet in vergelijkbare mate meegegroeid met het aantal reizigers. Tegelijkertijd zijn delen van het luchthavencomplex bijna zestig jaar oud en naderen deze het einde van hun technische of functionele levensduur. Schiphol heeft daarom in november 2025 het Masterplan Schiphol Centrum gepresenteerd, een langetermijnvisie op de ontwikkeling van het centrale luchthavengebied. Tot 2035 wil Schiphol circa €10 miljard investeren in vernieuwing, modernisering en waar nodig uitbreiding van het luchthavencomplex.

De ruimtelijke opgave wordt niet alleen bepaald door het aantal vliegtuigbewegingen. Ook bij een begrensd aantal vliegtuigbewegingen kan het aantal passagiers aanzienlijk blijven groeien door de inzet van grotere vliegtuigen en een hogere bezettingsgraad. Het totale aantal passagiers kan daardoor toenemen van bijna 69 miljoen in 2025 tot ten minste 90 miljoen per jaar in 2050. Deze ontwikkeling is geen provinciale groeidoelstelling, maar een mogelijke ontwikkeling waarmee bij de ruimtelijke inrichting en bereikbaarheid van de Schipholregio rekening moet worden gehouden. Grotere vliegtuigen en grotere passagiersstromen per vlucht stellen andere eisen aan pieren, gates, terminals en de afhandeling van reizigers.

Deze mogelijke groei van het aantal passagiers betekent niet dat verdere ontwikkeling van Schiphol als een autonome of vanzelfsprekende ontwikkeling wordt beschouwd. Een eventuele verdere ontwikkeling van de luchthaven vraagt om bestuurlijke besluitvorming en een integrale afweging van de gevolgen voor leefomgevingskwaliteit, gezondheid, bereikbaarheid, natuur, economie en ruimte. Voor de omgeving is daarbij vooral de ontwikkeling van het aantal reizigers van belang dat zijn reis op Schiphol begint of eindigt: de O&D-passagiers, dus exclusief overstappende reizigers. Dit aantal groeit naar verwachting van circa 43,6 miljoen in 2025 naar circa 65 miljoen in 2050. Daarmee neemt het aantal reizigers dat dagelijks gebruikmaakt van het landzijdige mobiliteitssysteem rond Schiphol fors toe, ook zonder een vergelijkbare groei van het aantal vliegtuigbewegingen.

Deze ontwikkeling komt boven op de groei van de bevolking en werkgelegenheid in de metropoolregio. Tegelijkertijd is het mobiliteitssysteem rond Schiphol nu al zwaar belast. De bereikbaarheid over de weg komt naar verwachting vanaf het einde van de jaren twintig verder onder druk te staan en op het spoor vanaf het begin van de jaren dertig. Ook na uitbreiding van NS-station Schiphol en de beoogde doortrekking van de Noord/Zuidlijn naar Hoofddorp blijft een aanzienlijke bereikbaarheidsopgave bestaan.

Ook de woningbouwopgave is groot. Vooral in Haarlemmermeer worden de komende decennia grote aantallen woningen toegevoegd. Nabijheid van wonen en werk biedt voordelen, maar juist in deze regio moet woningbouw worden afgewogen tegen geluidbelasting, externe veiligheid, luchtkwaliteit en andere vormen van milieubelasting. Kenmerkend voor delen van de Schipholregio is de cumulatie van verschillende bronnen van geluid en luchtverontreiniging, waaronder vliegverkeer, wegverkeer en economische activiteiten.

De luchthaven heeft daarmee een directe ruimtelijke doorwerking. Milieu- en beperkingencontouren bepalen mede waar gevoelige functies mogelijk zijn en onder welke voorwaarden. Tegelijkertijd kunnen afnemende milieubelasting en krimpende milieucontouren op termijn ruimte creëren voor andere maatschappelijke en ruimtelijke opgaven. Een goede samenhang tussen het luchthavengebruik, het Luchthavenverkeerbesluit (LVB), het Luchthavenindelingbesluit (LIB) en de ruimtelijke ontwikkeling van de regio is daarom van groot belang.

De regio staat daarnaast voor een omvangrijke energieopgave. Woningbouw, economische ontwikkeling, verduurzaming van de luchtvaart en de modernisering van Schiphol vergroten de vraag naar elektriciteit en andere duurzame energiedragers. Tegelijkertijd beperkt netcongestie nu al de ontwikkelmogelijkheden. Voldoende ruimte voor uitbreiding van het energiesysteem is daarom een randvoorwaarde voor de toekomstige ontwikkeling van Schiphol en zijn omgeving.

Ook landschap en groen zijn in deze sterk verstedelijkte regio essentieel. De Amstelscheg, Westeinderscheg, Diemerscheg, Geniedijk, Ringvaart, Geniepark en PARK21 vormen belangrijke structuren voor recreatie, natuur, water, klimaatadaptatie en ruimtelijke kwaliteit. Zij kunnen bovendien een betere overgang creëren tussen luchthaven, bedrijventerreinen en omliggende woonkernen.

Tot slot maakt Greenport Aalsmeer een belangrijke transitie door. Een toekomstbestendige glastuinbouw vraagt om clustering en efficiënter ruimtegebruik en om investeringen in energie, water en infrastructuur. Buiten de concentratiegebieden ontstaan mogelijkheden voor andere functies, waarbij de nabijheid van Schiphol en de daarmee samenhangende ruimtelijke beperkingen mede bepalen welke ontwikkelingen mogelijk zijn.

Deze opgaven kunnen niet los van elkaar worden opgelost. De schaal van de investeringen op Schiphol en de omvang van de

ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving maken een samenhangende gebiedsaanpak noodzakelijk.

Ontwikkelrichtingen

Schiphol en omgeving als één gebiedsopgave

De komende decennia wordt op Schiphol voor vele miljarden euro's geïnvesteerd in de vernieuwing van de luchthaven. Deze uitzonderlijk grote investeringsopgave biedt kansen om tegelijkertijd de kwaliteit van de omliggende regio te versterken. De provincie wil de vernieuwing van Schiphol daarom benutten als vliegwiel voor een bredere kwaliteitsimpuls.

Investeringen binnen de luchthaven kunnen niet los worden gezien van de investeringen die nodig zijn om de regio bereikbaar, gezond, leefbaar en ruimtelijk aantrekkelijk te houden. We willen samen met gemeenten, Schiphol en het Rijk werken aan een integraal plan voor Schiphol en zijn omgeving, in samenhang met de gebiedsgerichte samenwerking binnen NOVEX Schiphol. Daarbij worden de meerjarige ontwikkeling van de luchthaven, bereikbaarheid, woningbouw, energie, landschap, economie en leefomgevingskwaliteit in een samenhangend tijdpad op elkaar afgestemd. Daarbij betrekken we ook de bovenregionale relaties met Flevoland, waaronder de corridor Schiphol–Amsterdam–Almere–Lelystad en, voor zover relevant, ontwikkelingen rond Lelystad Airport.

De masterplannen die Schiphol voor verschillende delen van de luchthaven opstelt zijn daarbij een belangrijke bouwsteen, maar vormen niet op zichzelf het ruimtelijk toekomstbeeld voor de Schipholregio. De ontwikkeling binnen en buiten het luchthaventerrein moet in samenhang worden beschouwd. Waar voor ontwikkelingen op of rond Schiphol provinciale medewerking nodig is, verbinden we daaraan duidelijke randvoorwaarden. De miljardeninvesteringen op Schiphol moeten hand in hand gaan met investeringen in bereikbaarheid, gezondheid, leefomgevingskwaliteit en ruimtelijke kwaliteit in de omgeving.

Investeren in de landzijdige bereikbaarheid

Een goede landzijdige bereikbaarheid is een randvoorwaarde voor het functioneren van Schiphol en de bredere metropoolregio. Door de groei van het aantal O&D-passagiers, inwoners en arbeidsplaatsen neemt de druk op de weg en het openbaar vervoer verder toe.

We zetten daarom in op een samenhangend pakket van maatregelen. Centraal staat een structurele versterking van het openbaar vervoer, waaronder de doortrekking van de Noord/Zuidlijn via Schiphol tot en met Hoofddorp. Daarnaast zetten we in op versterking van oost-westverbindingen en een betere aansluiting richting Zuid-Holland. In de Zuidlob van de metropoolregio gaat het daarbij onder meer om de verbindingen tussen Schiphol, Aalsmeer, Uithoorn en Amstelveen, de aansluiting op de Amsteltram en een robuuste HOV-structuur.

Ook goede fietsverbindingen en doorfietsroutes maken onderdeel uit van een robuust mobiliteitssysteem. Naast de regionale bereikbaarheid zetten we ons samen met het Rijk en andere partners in voor versterking van het internationale spoorvervoer, als onderdeel van de internationale bereikbaarheid en als alternatief voor vliegverkeer op korte en middellange afstanden binnen Europa.

Bij gebiedsontwikkelingen moet vanaf het begin rekening worden gehouden met de gevolgen voor het totale mobiliteitssysteem. Nieuwe woningen en arbeidsplaatsen worden waar mogelijk geconcentreerd nabij bestaande infrastructuur en OV-knooppunten. De woningbouwlocaties aan de westflank van Haarlemmermeer vormen hierop deels een uitzondering en vragen daarom om een hoogwaardige OV-ontsluiting.

Bij de doortrekking van de Noord/Zuidlijn en een eventuele locatie voor een opstelterrein ten zuiden van de Geniedijk moet rekening worden gehouden met de uitzonderlijke universele waarde van het UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies.

Werken aan een gezonde en leefbare Schipholregio

De economische en internationale betekenis van Schiphol gaat gepaard met aanzienlijke belasting van de omgeving. Vooral in Haarlemmermeer, Amstelveen, Ouder-Amstel, Aalsmeer en Uithoorn komen verschillende vormen van milieubelasting samen. De effecten van het vliegverkeer beperken zich echter niet tot de directe omgeving van de luchthaven. Ook verder gelegen gemeenten onder aan- en uitvliegroutes kunnen aanzienlijke geluidhinder en slaapverstoring ervaren. Bij de gebiedsgerichte uitwerking en monitoring betrekken we daarom het bredere feitelijke invloedsgebied van Schiphol, waarbij we onder meer kijken naar vliegroutes, gemeten en berekende belasting, cumulatie en gezondheidseffecten. Daarbij betrekken we waar mogelijk ook hinderbeleving, slaapverstoring, piekbelasting en actuele gezondheidskundige inzichten over luchtverontreiniging, waaronder ultrafijnstof. Bij de prioritering van maatregelen houden we rekening met de mate waarin verschillende vormen van milieubelasting zich lokaal stapelen en betrekken we de betreffende gemeenten nadrukkelijk bij de gebiedsgerichte uitwerking.

We zetten daarom in op aantoonbare verbetering van de leefomgevingskwaliteit en vermindering van de gezondheidsbelasting. Daarbij streven we naar een ontwikkeling waarbij de milieubelasting afneemt en de milieucontouren rond Schiphol krimpen.
Geluidbelasting en luchtkwaliteit beschouwen we daarbij niet als een onvermijdelijk gegeven. Binnen onze bevoegdheden zetten we in op bronmaatregelen om uitstoot en hinder te verminderen. Waar de belangrijkste bevoegdheden bij het Rijk liggen, zoals bij het vliegverkeer van en naar Schiphol, brengen we het belang van verdere vermindering van geluidbelasting en luchtverontreiniging actief bij het Rijk in. Krimpende milieucontouren zijn niet alleen belangrijk voor bestaande bewoners, maar hebben ook een ruimtelijke betekenis. Wanneer beperkingen afnemen, kan meer ruimte ontstaan voor andere maatschappelijke functies. Eventueel vrijkomende milieuruimte wordt echter niet automatisch

volledig benut voor nieuwe geluidgevoelige functies. Vanuit gezondheid en ruimtelijke kwaliteit kan het wenselijk zijn om ruimte te behouden voor groen, recreatie en andere niet-geluidgevoelige functies.
Bij nieuwe woningbouw en andere gevoelige functies moet de kwaliteit van de leefomgeving volwaardig onderdeel zijn van de ruimtelijke afweging. Geluidbewust ontwikkelen en het beperken van cumulatie van milieubelasting zijn daarbij belangrijke uitgangspunten. Daarbij zetten we in op vermindering van slaapverstoring en nachtelijke hinder en op het voorkomen dat hinder wordt verschoven naar de randen van de nacht.

Woningbouw verbinden met bereikbaarheid en leefomgevingskwaliteit
De grote concentratie van werkgelegenheid maakt de Schipholregio aantrekkelijk voor woningbouw. Vooral in Haarlemmermeer liggen omvangrijke ontwikkellocaties. Nabijheid van wonen en werken kan bijdragen aan het beperken van verplaatsingen en aan een evenwichtiger regionale ontwikkeling.
Nieuwe woongebieden kunnen echter alleen goed functioneren wanneer tegelijkertijd voldoende mobiliteits- en energie-infrastructuur, voorzieningen, groen en recreatiemogelijkheden worden gerealiseerd. Ook moet rekening worden gehouden met de beperkingen die samenhangen met Schiphol en met de bestaande cumulatie van milieubelasting. Woningbouw, bereikbaarheid en leefomgevingskwaliteit beschouwen we daarom in deze regio nadrukkelijk als één samenhangende opgave.

Landschap als drager van ruimtelijke kwaliteit
Het landschap rond Schiphol vormt een essentieel onderdeel van de ruimtelijke structuur van de metropoolregio. In een omgeving met grote infrastructuur, bedrijventerreinen, woningbouw en luchthavenfuncties is een robuust groenblauw raamwerk nodig om ruimtelijke kwaliteit, gezondheid en leefbaarheid te versterken.

We zetten in op robuuste groenblauwe overgangszones tussen luchthaven, stedelijk gebied en omliggende woonkernen. Deze zones bieden ruimte voor recreatie, natuur, waterberging en klimaatadaptatie en kunnen bijdragen aan het beperken van de ervaren milieubelasting.

Daarnaast streven we naar een hoogwaardige inrichting van de luchthaven en omliggende bedrijventerreinen als aantrekkelijk economisch landschap en prettige werk- en reisomgeving. De grotere landschappelijke structuren worden behouden en versterkt. Daarbij gaat het onder meer om de Amstelscheg, Westeinderscheg en Diemerscheg, PARK21, Geniepark en de ecologische verbindingen in het gebied. Bij de gebiedsgerichte uitwerking houden we expliciet rekening met de natuur- en landschapswaarden van de Bovenlanden en de Westeinderplassen, die onderdeel zijn van het Natuurnetwerk Nederland en een belangrijke groenblauwe verbinding vormen in de Schipholregio. De Geniedijk, Ringvaart en het kenmerkende verkavelings- en wegenpatroon van Haarlemmermeer zijn belangrijke cultuurhistorische dragers. De Leidraad Landschap en Cultuurhistorie is richtinggevend voor de verdere ontwikkeling.

Vliegveiligheid als randvoorwaarde
Bij ruimtelijke ontwikkelingen rond Schiphol houden we rekening met de vliegveiligheid en de veilige en doelmatige afwikkeling van het vliegverkeer. Daarbij betrekken we onder meer mogelijke effecten van vogelaantrekkende functies en van energieopwekking, zoals hoogtebeperkingen en hinderlijke schittering.

Ruimte bieden aan de energietransitie
De ontwikkeling van Schiphol en de regio vraagt om uitbreiding van het energiesysteem. De groei van het aantal woningen en arbeidsplaatsen, elektrificatie van mobiliteit en de verduurzaming van de luchtvaart zorgen voor een toenemende vraag naar duurzame energie.
Tegelijkertijd is netcongestie een belangrijke beperking voor ruimtelijke ontwikkelingen. Tijdige uitbreiding van het elektriciteitsnet en ruimte voor andere energiedragers zijn daarom noodzakelijk.
We werken samen met het Rijk, gemeenten, netbeheerders en andere partners aan de ruimtelijke voorwaarden voor deze uitbreiding. Daarbij kijken we onder meer naar de toekomstige waterstofinfrastructuur en naar de infrastructuur die nodig is voor duurzame luchtvaartbrandstoffen. Schiphol is een van de vijf provinciale waterstoffocusgebieden. De meer gedetailleerde uitwerking van de ontwikkeling van het energiesysteem en de ruimtelijke consequenties daarvan vindt plaats in het Programma Energie. Ontwikkelingen in het energiesysteem worden integraal afgewogen tegen andere ruimtelijke belangen in de regio.

Ruimte voor de toekomstige ontwikkeling van Schiphol en Schipholgebonden bedrijvigheid
De komende decennia ligt de nadruk op de vernieuwing van het bestaande Schiphol Centrum. De ruimtelijke behoefte van de luchthaven wordt daarbij niet alleen bepaald door het aantal vliegtuigbewegingen. Grotere vliegtuigen, grotere passagiersstromen per vlucht, nieuwe eisen aan veiligheid en duurzaamheid en het operationeel houden van de luchthaven tijdens langdurige verbouwingen kunnen eveneens ruimte vragen.

In de voorgaande Omgevingsvisie is Schiphol Noordwest gereserveerd voor een mogelijke toekomstige ontwikkeling van de luchthaven. We handhaven deze reservering zolang onvoldoende duidelijkheid bestaat over de langetermijnbehoefte van Schiphol en de ruimtelijke consequenties daarvan.
Hoewel de komende decennia de nadruk ligt op de vernieuwing van het bestaande Schiphol Centrum, kan op langere termijn aanvullende ruimte nodig zijn. Daarbij kan het onder meer gaan om aanvullende terminalcapaciteit, die ook kan worden benut om tijdens de langdurige vernieuwing van het bestaande terminalcomplex voldoende operationele ruimte te houden. Daarnaast kunnen nieuwe vormen van luchtvaart en de daarvoor benodigde energie-infrastructuur een ruimtevraag met

zich meebrengen. De aard, omvang en fasering van deze toekomstige ruimtevraag zijn op dit moment nog niet vastgesteld. Met de reservering lopen we niet vooruit op een besluit over de daadwerkelijke ontwikkeling of invulling van Schiphol Noordwest. Het Rijk is bevoegd gezag voor de luchtvaartontwikkeling van Schiphol. Een eventuele ontwikkeling van het gebied vraagt om een afzonderlijke integrale afweging waarin onder meer bereikbaarheid, gezondheid, leefomgevingskwaliteit, landschap, energie en andere provinciale belangen worden betrokken.

De schaarse ruimte rond Schiphol willen we gericht inzetten voor activiteiten waarvoor de nabijheid van de luchthaven aantoonbare meerwaarde heeft. Bij de verdere uitwerking is de functionele relatie met het functioneren en de ontwikkeling van de luchthaven leidend bij de beoordeling of bedrijvigheid als Schipholgebonden wordt beschouwd. Rond Schiphol geven we daarom prioriteit aan Schipholgebonden bedrijvigheid. Voor niet-Schipholgebonden circulaire bedrijvigheid met grote emissies zien we in dit gebied geen ruimte. Op bestaande bedrijven- en kantorenterreinen worden eerst de mogelijkheden voor herstructurering en intensiever ruimtegebruik benut voordat uitbreiding aan de orde is.

De gemeente Haarlemmermeer is aangewezen als een van de strategische clusters voor Life sciences en health met biotechnologie als kern. De internationale verbondenheid via Schiphol is van groot belang voor het functioneren van het Life sciences en health-cluster vanwege de cold-chain logistiek, de temperatuur gecontroleerde distributieketen voor onder andere vaccins en andere medische producten. We zullen inzetten op het versterken van de waardeketen en toekomstbestendige ontwikkeling van het cluster, passend bij kennisintensieve activiteiten zoals onderzoek en ontwikkeling.

Greenport Aalsmeer toekomstbestendig ontwikkelen
Binnen Greenport Aalsmeer zetten we in op het versterken en toekomstbestendig maken van de bestaande glastuinbouwconcentratiegebieden. Clustering blijft daarbij het uitgangspunt, zodat ruimte, energie, water en andere infrastructuur efficiënter kunnen worden benut.
Voor glastuinbouwbedrijven buiten de concentratiegebieden wordt geen generieke verplaatsingsopgave nagestreefd. We zetten in op de glasconcentratiegebieden. Per gebied en initiatief wordt bekeken welk perspectief passend en haalbaar is. Verplaatsing naar een concentratiegebied kan daarbij een mogelijkheid zijn, afhankelijk van concrete kansen en bereidheid vanuit de markt.
We zetten primair in op het ruimtelijk borgen en versterken van de clustergebieden en faciliteren waar mogelijk initiatieven van ondernemers en gemeenten die bijdragen aan herstructurering, verplaatsing of sanering in het kader van Van Meer naar Beter. Daarbij wordt de ontwikkeling van Greenport Aalsmeer steeds bezien in samenhang met de andere ruimtelijke opgaven in de Schipholregio.

7.11 Water en natuur in Gooi en Vechtstreek

Ontwikkelrichting in het kort

- We wijzen een zoekgebied aan waarin we de toekomstige uitbreiding voor drinkwaterwinning bij de bestaande locatie in Huizen gaan onderzoeken. Dit kan leiden tot een reservering van een gebied waar voorwaarden gelden voor ontwikkelingen om de toekomstige drinkwaterwinning en -transport niet onmogelijk maken.

Provinciale belangen en wettelijke taken

Algemeen provinciaal belang
Zorgdragen voor optimale beschikbaarheid van zoet water.
Zorgdragen voor een efficiënt ruimtegebruik van de fysieke leefomgeving.
Instandhouden en bevorderen van een goede omgevingskwaliteit.

Prioritaire wettelijke taak
Zorgdragen voor de beschikbaarheid van voldoende gezond drinkwater.
Beschermen van het UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies.
Het behouden en herstellen van natuur en biodiversiteit.
Zorgdragen voor een goede kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater.
Zorgplicht om te zorgen voor een duurzame drinkwatervoorziening en veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening.

Relevante afwegingsprincipes

Toepassing van het afwegingsprincipe 2 water en bodem als ordenend principe leidt ertoe dat we een zoekgebied aanwijzen waarin we de toekomstige uitbreiding voor drinkwaterwinning bij de bestaande locatie in Huizen gaan onderzoeken.

Wat speelt hier

Het watersysteem en de drinkwaterwinning in het Gooi en de Vechtstreek zijn op dit moment nog onvoldoende toekomstbestendig ingericht. Het kenmerkende watersysteem van infiltratie van regenwater in de hoger gelegen zandgronden in het Gooi naar kwelwater in het lagergelegen Vechtplassengebied heeft zowel met verdroging als met wateroverlast te maken. Daarnaast is het gebied vanwege de waterzuiverende capaciteit in beeld voor een mogelijke drinkwaterlocatie en spelen er grote landschappelijke- en natuuropgaven in het gebied. In de rest van deze paragraaf geven we aan hoe we de bovenstaande opgaven op de lange termijn een plek geven.

Ontwikkelrichtingen

Werken aan een toekomstbestendig watersysteem
Regenwater komt vanuit de zandgronden in het Gooi uiteindelijk als kwelwater boven in het lagergelegen Vechtpassengebied. Verdroging of vernatting in het Gooi heeft daarmee direct invloed op de waterbalans in de Vechtplassen. In het onderzoek Toekomstbestendige Heuvelrug Gooi en Vechtstreek (THGV) is de werking van het bodem- en watersysteem voor dit gebied in kaart gebracht. Dit systeem is ondanks een beginnend herstel nog niet in balans, dit wordt versterkt door klimaatverandering. Dit uit zich vooral in een verdroging en

een tekort aan water. In het gebied wordt gewerkt aan herstel door toe te werken naar een toekomstbestendig, adaptief landschap met een duurzame wisselwerking tussen het bodem- en watersysteem en het landgebruik. Via de eigen gebiedstrajecten dragen wij daaraan bij.

Uitbreiden van drinkwaterwinning
De vraag naar drinkwater stijgt. In het Gooi ligt een van de Noord-Hollandse drinkwater win- en productiegebieden. Naar de toekomst toe moet er voldoende drinkwater beschikbaar blijven. In het Gooi werken in het WAAG-project PWN, Waternet en Vitens samen aan extra drinkwatercapaciteit. Hiervoor worden zowel nieuwe inname- en zuiveringslocaties (bij Amsterdam-Rijnkanaal (ARK), Eemmeer of Gooimeer) als leidingtracés en infiltratiegebieden gezocht en uiteindelijk ruimtelijk ingepast. Ook de uitbreiding Weesperkarspel en Loenderveen – gericht op het structureel inzetten van extra voorgezuiverd ARK-water via de Waterleidingplas – vraagt ruimte voor de uitbreiding van de plas, leidingwerk en zuivering.

We wijzen voor het WAAG-project een zoekgebied aan. Hier willen we dat terughoudend omgegaan wordt met ontwikkelingen die de toekomstige functie van het gebied voor drinkwater onmogelijk maken. De opgave voor WAAG wordt nader uitgewerkt. In deze nadere uitwerking krijgen de fysieke locaties voor nieuwe inname- en zuiveringslocaties en leidingtracés en infiltratiegebieden een plek, waarna tot daadwerkelijke reservering van specifieke gebieden kan worden overgegaan. We zien dit als integrale gebiedsopgave vanuit de drinkwateropgave, waarin lokaal een goede ruimtelijke afweging moet komen. Hierbij moeten natuurontwikkeling, energie, drinkwater, landschappelijke en erfgoedwaarden (waaronder het UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies) in een samenhangend geheel worden bezien. En milieueffecten en alternatieven onderzocht worden.

Verbeteren van natuurwaarden
De natuurwaarden in deze regio gaan achteruit door onder andere stikstof en een onvoldoende waterkwaliteit. De effecten van klimaatverandering zijn nu al waar te nemen in de natuurgebieden in het Gooi. Door extreme droge periodes en extreem natte periodes gaan met name eiken- en beukenbomen dood. Stikstof heeft effect op zowel de natuurkwaliteit in de Vechtplassen als in de heidegebieden in het Gooi. Daarom investeren we in dit gebied door het nemen van herstelmaatregelen, Kaderrichtlijn Water (KRW-)maatregelen en door het afronden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Ook proberen we op plekken met goed kwelwater op de flanken van het Gooi nieuwe natuur te ontwikkelen. Daarom zetten we in op het reduceren van stikstof, in de gehele provincie en ook lokaal. Door het aanbrengen van mineralen in hei en bos verzachten we de effecten van stikstof. Op de korte termijn ligt onze focus op het afronden van het NNN inclusief de verbindingen in het Oostelijke Vechtplassengebied. Het betreft de afronding van de NNN-opgave in twee fasen: de eerste fase van 85 hectare en in de tweede fase 95 hectare. Naast de verplichting tot instandhouding van natuurwaarden liggen er goede kansen voor het versterken van landschappelijke en recreatieve structuren met groenblauwe dooradering. Een deel van de landbouw maakt hier een transitie door naar meer extensief, passend bij de natuurwaarden. Ook hier gelden de uitgangspunten van kringlooplandbouw met de verschillende transitiepaden op basis van doelsturing. De uitdaging wordt om de komende jaren de emissies verder terug te dringen in combinatie met een (financieel) gezonde landbouw.



8

ONTSTAAN VAN DE OMGEVINGSVISIE

Foto: Marije de Rooij-Stevenhagen

8 ONTSTAAN VAN DE OMGEVINGSVISIE

Het proces om te komen tot deze omgevingsvisie bestond uit zes fasen. Belangrijke onderdelen waren daarin het participatietraject en het maken van een omgevingseffectrapportage (OER). In het participatietraject hebben inwoners van Noord-Holland, maatschappelijke partners en medeoverheden meegedacht over wat er in de omgevingsvisie moet worden opgenomen. In het OER zijn de effecten van keuzes op verschillende aspecten in beeld gebracht. De uitkomsten van beide trajecten zijn medebepalend geweest voor de keuzes en richtingen in de ontwerp-Omgevingsvisie.

8.1 Het in fases toewerken naar de omgevingsvisie

Fase 0: het agenderen van ruimtelijke vraagstukken en het starten van het traject

In fase 0 stond het agenderen van de opgaven waar de provincie mee te maken heeft centraal. Hiermee is de inhoudelijke basis gelegd voor de omgevingsvisie. Fase 0 is op 29 september 2024 afgerond met het vaststellen van de startnotitie "Regie op de ruimte", waarin het proces om te komen tot de omgevingsvisie was beschreven. Het "Ruimtelijk Voorstel" werd vastgesteld als inhoudelijke basis voor het vervolgtraject. In het "Ruimtelijk Voorstel" zijn de ruimtelijke vraagstukken die ontstaan als alle ruimteclaims bij elkaar worden gelegd beschreven op basis van het huidige beleid en de huidige beleidsvoornemens. Het beschrijft de opgaven die op Noord-Holland afkomen en maakt nog geen keuzes. Die keuzes zijn verkend in het traject om te komen tot een vernieuwde omgevingsvisie en zijn opgenomen in de ontwerp-omgevingsvisie.

Fase 1: het aanbrengen van overzicht in informatie

In fase 1 hebben we gewerkt aan de basis van de vernieuwing van de omgevingsvisie. Namelijk het bij elkaar brengen van alle onderliggende gegevens in een kaartenatlas. Het opstellen van een participatie- en communicatieplan. En het bepalen van de methode waarmee we de keuzes in beeld zouden brengen met betrokken consequenties. Dit is samen met een analyse van de trends en ontwikkelingen en een overzicht van de positie van de omgevingsvisie ten opzichte van de andere ontwikkelingen in de beleidscyclus van de Omgevingswet opgenomen in het werkboek.

Fase 2: keuzes in beeld

In deze fase hebben we via twee sporen gewerkt aan het in beeld brengen van de keuzes en de consequenties die daaraan verbonden zijn. Het eerste spoor bestond uit het via kaartverhalen een plek geven aan de grootste botsende opgaven uit het Ruimtelijk Voorstel. Deze zijn hier (link) te vinden. Het tweede spoor bestond uit drie stel-dat verkenningen. Stel-dat verkenningen zijn scenariostudies waarbij vanuit een startvraag werd doorgeredeneerd wat de effecten naar de toekomst toe. doorgevoerd zou worden. De drie stel-dat verkenningen waren:

- Wat als we water en bodem sturend als uitgangspunt nemen?
- Wat als we een gezonde leefomgeving en voldoende woningen als uitgangspunt nemen?
- Wat als we een toekomstbestendige economie als uitgangspunt nemen?

De bevindingen uit de kaartverhalen en de stel-dat verkenningen zijn gebundeld in het rapport "Keuzes en consequenties". Op basis daarvan en de eerste resultaten van de participatie zijn uiteindelijk richtingen en ambities geformuleerd. De richtingen en ambities kan je zien als een eerste aanzet voor de vernieuwing van de Omgevingsvisie. Deze richtingen en ambities zijn op 29 september 2025 door PS vastgesteld als voorzet voor de ontwerp omgevingsvisie.

Fase 3: keuzes maken

De richtingen en ambities zijn in deze fase verder uitgewerkt. Dit hield in dat we de richtingen en ambities hebben verwerkt naar plaatsen en uitspraken. Daarnaast hebben we gewerkt aan samenhangende verhaallijnen waarin integraal wordt weergegeven wat de visie voor Noord-Holland is. Tot slot is in die gebieden waar een stapeling van opgaven is met een provinciaal belang, gebiedsgericht een uitspraak gedaan over welke ontwikkelrichting de provincie voorstaat. In deze fase zijn de uitkomsten uit de participatie en het Omgevingseffectrapport gebruikt om deze uitwerking vorm te geven. Het eindresultaat van deze fase is de ontwerp-omgevingsvisie.

Fase 4 en 5: vaststelling en ter inzage legging ontwerp-Omgevingsvisie en Omgevingseffectrapport

De ontwerp-Omgevingsvisie en het bijbehorende Omgevingseffectrapport hebben formeel van 22 juni tot en met 31 augustus ter inzage gelegen. De wijzigingen naar aanleiding van zienswijzen zijn in het najaar van 2026 verwerkt in de teksten en de zienswijzen zijn voorzien van een reactie in een Nota van Beantwoording. Het definitieve Omgevingseffectrapport is betrokken bij de stap van ontwerp naar definitieve omgevingsvisie. Uiteindelijk is de omgevingsvisie aan PS voorgelegd voor vaststelling.

Er is al veel materiaal

Deze nieuwe Omgevingsvisie staat niet op zichzelf. In het traject hier naartoe is een aantal tussenrapporten gepubliceerd. In het al genoemde Ruimtelijk Voorstel (2024) zijn alle opgaven beschreven. In het werkboek (2025) is dit aangevuld met een quick scan van de trends en ontwikkelingen. De brede basismonitor is daarnaast een tool waarmee de verschillende doelstellingen van de Omgevingsvisie worden gemonitord. De opgaven zijn digitaal gevisualiseerd in de Kaartenatlas en verhalen op kaart.

Voor het Omgevingseffectrapport (OER) is bovendien een nulmeting gedaan naar verschillende omgevingswaarden. Dit document 'De Staat van Noord-Holland' geeft onder andere de huidige staat van water, bodem, luchtkwaliteit en andere indicatoren.

8.2 Participatie

Conform het participatieplan dat op 10 februari 2025 is vastgesteld door Provinciale Staten, is de participatie uitgevoerd in twee fasen. In de eerste fase, die liep van mei tot en met juni 2025, werd online en in bijeenkomsten aan de inwoners van Noord-Holland de vraag voorgelegd wat ze belangrijke onderwerpen vinden voor de omgevingsvisie. Eind juni is een werkatelier georganiseerd voor medeoverheden en maatschappelijke partners om vanuit hun oogpunt mee te denken over de belangrijke onderwerpen voor de omgevingsvisie. Dat heeft geresulteerd in deze rapportage.

De tweede fase van de participatie bestond opnieuw uit een onderdeel met inwonersparticipatie en een deel waarin ruimte was voor maatschappelijke partners en medeoverheden om mee te denken. Dit laatste verliep via een groot aantal bijeenkomsten, per deelregio, met afzonderlijke gemeenten, met sectoren, gesprekken met bestuurders en ambtenaren. Met een grootste oploop tijdens een conferentie waarin alle aanwezigen samenkwamen.

De inwonersparticipatie was opnieuw via een online en offline deel opgezet. Online is een keuzewijzer gemaakt waarin mensen konden aangeven wat ze belangrijk vonden. Hierin was direct zichtbaar wat de effecten van een bepaalde keuze waren op de hoofdonderwerpen. In de fysieke bijeenkomsten werd aan de hand van dezelfde stellingen als in de keuzewijzer was opgenomen het gesprek gevoerd met mensen die zich voor de bijeenkomsten hadden opgegeven. Omdat de inwoners die mee hebben gedaan met de online en offline participatie geen representatieve doorsnede zijn van de bevolking in Noord-Holland hebben we de vragen ook via een representatieve steekproef uitgezet. De uitkomsten uit deze inwonersparticipatie zijn opgenomen in deze twee rapporten.

De participatieresultaten zijn gebaseerd op de opzet van de onderzoeken: de deelnemers kozen een richting op basis van dilemma's. Om deze dilemma's te formuleren zijn provinciale vraagstukken vertaald naar de belevingswereld van inwoners die niet dagelijks met deze thematiek bezig zijn. Het idee was de inwoners hierdoor echt te laten voelen dat een keuze maken soms best lastig kan zijn. Als gevolg daarvan zijn sommige dilemma's op een minder hoog abstractieniveau dan de omgevingsvisie in werkelijkheid is. Toch geeft het ons een inzichtelijk beeld van de prioriteiten die inwoners stellen.

De resultaten van het participatietraject en het representatieve onderzoek geven op veel onderwerpen een goed beeld van wat inwoners van Noord-Holland belangrijk vinden. Met de toelichtingen die veel deelnemers hebben geschreven, biedt het ons op diverse dilemma's ook een verdieping. Aanvullend biedt het representatieve onderzoek inzicht in wat verschillende leeftijdsgroepen vinden van de dilemma's en wordt hier ook onderscheid gemaakt in verschillende regio's.

De resultaten van het representatief onderzoek komen sterk overeen met de resultaten uit de keuzewijzer. De meerderheid kiest voor het nu actie ondernemen voor een gezonde leefomgeving en bij woningbouw voor het bouwen in droge en veilige gebieden en in steden en dorpen. Respondenten kiezen voor waterzekerheid, dat wil zeggen dat zij kiezen voor een natuurlijke bescherming van de provincie tegen wateroverlast op dit moment en het beschermen van drinkwatergebieden. Verder kiezen zij voor het maximaal beschermen van de waterkwaliteit en het verminderen van broeikasgasuitstoot, het verduurzamen van de zware industrie en het inzetten op uitbreiding van het elektriciteitsnet. Ook kiezen zij voor sturing door de provincie met regels en het behouden van historisch landschap. Over het omgaan met landbouwgrond zijn de meningen verdeeld.

8.3 Omgevingseffectrapportage

In de Omgevingswet is het een verplichting om bij ruimtelijke plannen die richting geven aan toekomstige besluitvorming zoals een omgevingsvisie een plan-MER (Milieueffectrapportage op hoofdlijnen) uit te voeren. We hebben voor een uitgebreidere vorm gekozen, namelijk de omgevingseffectrapportage (OER). Hierin zijn niet alleen de milieueffecten, maar ook bredere effecten op de omgeving meegenomen zoals gezondheids-, duurzaamheids- en sociaaleconomische aspecten. Ook is een passende beoordeling gedaan om uit te sluiten dat het voorgenomen beleid significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden heeft.

De onderzoeksaanpak in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau Omgevingseffectrapportage actualisatie Omgevingsvisie Noord-Holland 2050 heeft ter inzage gelegen, is naar de wettelijke adviseurs gestuurd voor een reactie en besproken met de commissie voor de milieueffectrapportage. De 18 zienswijzen hierop gaven goede suggesties, zijn beantwoord en hebben samen met het advies van de commissie geleid tot een verdere ontwikkeling van het beoordelingskader en verdere uitwerking van de omgevingseffectrapportage.

De eerste twee fasen van Regie op de Ruimte hebben al veel inzicht gegeven in de hoeken van het speelveld en potentiële omgevingseffecten. Met de stel-dat-verkenningen en het keuzepalet is in beeld gebracht welke richtinggevende keuzes al gemaakt kunnen worden – in het keuzepalet zijn dit de overeenkomsten waarbij uit de verschillende verkenningen blijkt dat deze keuzes integraal bezien wenselijk zijn. Ook levert het keuzepalet inzicht in de dilemma's waarover meer informatie nodig is om een zorgvuldige keuze te maken. Daarmee is het speelveld voor de actualisatie van de omgevingsvisie al aanzienlijk vernauwd tot die dilemma's die nog om een integrale alternatievenafweging vragen. Het OER richt zich specifiek op die dilemma's.

Voor elk van de dilemma's zijn (in opmaat naar het OER) oplossingsrichtingen ontwikkeld. Deze zijn in het OER beoordeeld op de gevolgen voor de fysieke leefomgeving ten opzichte van de referentiesituatie. Van de verschillende oplossingsrichtingen zijn kansen en risico's onderzocht. Uit de beoordeling van de oplossingsrichtingen volgen aandachtspunten, waaronder eventuele raakvlakken, benodigd voor het samenstellen van het concept-voorgenomen beleid.

Het OER geeft input om een gewogen besluit per dilemma te nemen. De samenstelling van al deze gekozen oplossingsrichtingen, tezamen met het overeind blijvende omgevingsbeleid van de Omgevingsvisie NH 2050 (2018) én de keuzerichtingen waarvoor géén alternatievenonderzoek nodig is (de "overeenkomsten"), is samengebracht tot één concept-voorkeursalternatief, genoemd het voorgenomen beleid voor optimalisaties vanuit milieu. Dit voorgenomen beleid is in het OER beoordeeld. Vervolgens is dit voorgenomen beleid na de beoordeling aangescherpt tot een definitief voorkeursalternatief, genoemd voorgenomen beleid na optimalisaties vanuit milieu. Tenslotte is dit voorgenomen beleid beoordeeld in het Omgevingseffectrapport. Dit rapport is ter inzage gelegd met de ontwerp-omgevingsvisie en besproken met de Commissie voor de milieueffectrapportage.

Het OER bevat geen beoordeling van rijksbeleid zoals bijvoorbeeld de Nota Ruimte of het Nationale Programma Ruimte voor Defensie. Daarvoor voert het Rijk een plan-MER uit. Het OER bevat ook geen beoordeling van in deze Omgevingsvisie genoemde projecten. Die worden bij de desbetreffende projecten uitgevoerd als project-MER.

De passende beoordeling liet zien dat door het hoge abstractieniveau van de Omgevingsvisie significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de Omgevingsvisie niet met zekerheid op voorhand uitgesloten kunnen worden. Dit betekent niet dat de Omgevingsvisie niet vastgesteld kan worden. Het is op dit hoge abstractieniveau namelijk 'passend' dat voor de vervolgbesluiten geen uitgebreid uitvoerbaar alternatief op locatieniveau is beschreven. Tegelijkertijd is er ook geen sprake van significant negatieve effecten of met zekerheid onuitvoerbare ontwikkelingen. Bij de uitwerking en de realisatie van beleidskeuzes (in programma's) kunnen doorgaans mogelijkheden gevonden worden om negatieve effecten effectief te beperken of weg te nemen zodat deze uitvoerbaar zijn binnen het Natura 2000-beschermingsregime.

Het OER liet zien dat voor de thema's water en bodem, economie en energie goede verbeterstappen worden gezet met het voorgenomen beleid in de omgevingsvisie. Voor de thema's gezonde leefomgeving, natuur en omgevingskwaliteit bleek er nog extra aandacht nodig. Er is tijdens de ter inzagelegging een verbeterslag onderzocht voor natuur en gezonde leefomgeving. Voor natuur is een extra afwegingsprincipe voor biodiversiteit toegevoegd en de teksten zijn aangescherpt. Voor gezonde leefomgeving zijn op de algemene teksten en Schiphol, aanscherpingen opgenomen. Voor omgevingskwaliteit zijn we ervan overtuigd dat met de aandacht voor het behouden van omgevingskwaliteit in combinatie met de inzet op het creëren van nieuwe kwaliteiten de omgevingskwaliteit goed geborgd is en in balans is met de andere belangen waar de provincie ook voor aan de lat staat.

Advies Commissie voor de milieueffectrapportage

De Commissie voor de milieueffectrapportage (mer) heeft de ontwerp-Omgevingsvisie en het ontwerp-OER getoetst en op 21 september 2026 haar advies gepubliceerd en aan Provinciale Staten van Noord-Holland gezonden. De Commissie mer heeft een aantal inhoudelijke en procesmatige adviezen uitgebracht. Deze adviezen zijn waar nodig overgenomen in de Omgevingsvisie en zullen een plek krijgen in het vervolgproces van de uitwerking in programma's en de beleidscyclus. De Commissie ziet waardevolle elementen in het OER en de Omgevingsvisie, zoals de uitgebreide beschrijving van de huidige situatie in de Staat van Noord-Holland, de stap om het voorgenomen beleid te optimaliseren en de voorstellen voor aanscherping van de Omgevingsvisie. Ook signaleert de Commissie dat in de ontwerp-Omgevingseffectrapportage op een aantal onderdelen informatie ontbreekt. Specifiek gaat het om doelen en doelbereik, de navolgbaarheid van keuzes en de ontbrekende beoordeling van gebiedsgerichte keuzes. De Commissie adviseert het OER aan te vullen voordat een besluit wordt genomen over de definitieve Omgevingsvisie.

Op basis van het advies van de Commissie mer en de zienswijzen op de omgevingsvisie zijn wijzigingen aangebracht in de ontwerp-Omgevingsvisie. Er is helderder aangegeven dat de omgevingsvisie vooral ambities bevat en hoofddoelstellingen die in programma's verder worden

uitgewerkt tot concrete doelen. We zien de omgevingsvisie als instrument om juist de langetermijnvisie en de richting waar de provincie naartoe werkt weer te geven, waar de onderliggende programma's de op dit moment haalbare doelen beschrijven. Het afwegingskader heeft een steviger doorwerking gekregen in de achterliggende hoofdstukken. Daarnaast is het abstractieniveau van de Omgevingsvisie grotendeels in lijn gebracht met het OER. Het gebiedsgerichte deel van de omgevingsvisie is duidelijker gepositioneerd als een aanzet tot gebiedsgericht beleid. Bij de gebiedsgerichte ontwikkelrichtingen is verduidelijkt dat de omgevingsvisie een richting aangeeft, die bij verdere uitwerking een nieuwe toets in een MER vraagt. Bij de gebiedsparagrafen voor het Maritiem Cluster bij Den Helder, de 380 kV in de Wieringermeer, IJmond en Houtrakpolder en het project WAAG in de Gooi- en Vechtstreek is verduidelijkt wat de status is en wanneer en door wie nader onderzoek naar milieueffecten en alternatieven wordt gedaan.

In het OER is verduidelijkt waarom er geen beoordeling van de gebiedsgerichte ontwikkelrichtingen heeft plaatsgevonden. Een omgevingsvisie is gericht op hoofdlijnen en hoofdzaken en heeft een strategisch karakter. In een provinciale omgevingsvisie worden de algemene ambities en beleidsdoelen voor de hele provincie beschreven. Het detailniveau van het OER sluit hierbij aan. Na de vaststelling van de omgevingsvisie, worden specifieke plannen verder uitgewerkt in programma's, waar ook zonodig een milieueffectrapport (MER) voor wordt opgesteld. In het OER behorend bij de ontwerp-omgevingsvisie, is dat detailniveau niet haalbaar en heeft dit weinig meerwaarde.



9

WERKEN MET DE OMGEVINGSVISIE



Foto: Johannes Abling

9 WERKEN MET DE OMGEVINGSVISIE

Met alleen een omgevingsvisie schrijven verandert er nog niets in de fysieke wereld. De omgevingsvisie is een zelfbindend document en de doorwerking komt door het gebruik ervan en het verder uitwerken van het beleid in onder meer programma's en de omgevingsverordening. In dit hoofdstuk staat hoe het werken met de omgevingsvisie vorm krijgt.

9.1 Uitwerking in de andere instrumenten van de Omgevingswet

De omgevingsvisie is één van de instrumenten die benoemd zijn in de Omgevingswet. De opbouw van de Omgevingswet volgt de beleidscyclus (zie figuur41). De omgevingsvisie is het startpunt van een nieuwe beleidscyclus en de basis van al het beleid in de fysieke leefomgeving. Andere instrumenten onder de Omgevingswet zijn in overeenstemming met de omgevingsvisie. Vanuit de keuzes die we in de omgevingsvisie maken, werken we beleid verder uit en stellen we eventueel nadere kaders. Dit kan bijvoorbeeld in een programma of via regels in de omgevingsverordening. Programma's binden de provincie zelf en zijn leidend in de instrumentkeuze om te komen tot beleidsrealisatie. De regels uit de verordening werken direct door in de omgeving en in plannen van gemeenten en waterschappen. Om te kunnen anticiperen op nieuwe ontwikkelingen ontwikkelen we een systematiek om het geheel van Omgevingsvisie en -programma actueel en levend te houden. Daarnaast gaan we de omgevingsvisie monitoren.

Omgevingsvisie

Op grond van artikel 3.1 van de Omgevingswet zijn Provinciale Staten verplicht om een omgevingsvisie vast te stellen. Hierin staat dar de visie op hoofdlijnen de voorgenomen ontwikkeling, het gebruik, het beheer, de bescherming en het behoud van de fysieke leefomgeving bevat. In een omgevingsvisie wordt rekening gehouden met het voorzorgsbeginsel, het beginsel van preventief handelen, het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron dienen te worden bestreden en het beginsel van de vervuiler betaalt (artikel 3.3 Omgevingswet).

De omgevingsvisie is een strategisch beleidsdocument. Dit betekent dat de visie zelfbindend is bij de uitoefening van taken en bevoegdheden, maar geen directe rechtsgevolgen heeft voor derden (gemeenten, burgers en bedrijven). De visie vormt wel een belangrijk toetsings- en afwegingskader bij (mede) op de visie gebaseerde besluiten van de provincie. Gemeenten en waterschappen zijn weliswaar niet gebonden aan de provinciale omgevingsvisie, maar van hen wordt wel verwacht dat zij rekening houden met elkaars (en dus ook provinciale) taken en belangen (artikel 2.2 Omgevingswet). Voor directe doorwerking van de visie is een vertaling naar (instructie)regels in de Omgevingsverordening nodig.

De omgevingsvisie is richtinggevend, maar niet juridisch afdwingbaar. Nieuwe inzichten of omstandigheden kunnen aanleiding zijn voor afwijking, mits zorgvuldig gemotiveerd.

Programma's

Alle (beleids)programma's van de provincie Noord-Holland voor de fysieke leefomgeving hebben hun grondslag in de omgevingsvisie en hebben een plaats in een vastgestelde programmastructuur. Samen met de omgevingsvisie vormen deze programma's het Beleidshuis. In Omgevingswetprogramma's worden de ambities en beleidskaders uit de omgevingsvisie uitgewerkt naar concrete doelen en worden, waar mogelijk, de instrumenten en maatregelen beschreven die we willen inzetten om de doelen die we in de omgevingsvisie stellen, te realiseren. Het Omgevingswetprogramma is niet per se een integraal instrument, maar kan ook een sectoraal, gebiedsgericht of een thematisch karakter – of een combinatie hiervan – hebben. Bij het opstellen en actualiseren vindt waar nodig afstemming plaats met de overige Omgevingswetprogramma's om te zorgen voor een integraal afgewogen omgevingsbeleid.

Er zijn een aantal verplichte programma's. Dit zijn onder andere de programma's die zijn voorgeschreven bij de implementatie van EU-richtlijnen, zoals het Actieplan geluid, het Regionaal waterprogramma en de Natura 2000-beheerplannen.

Daarnaast is een programma verplicht als een omgevingswaarde dreigt te worden overschreden.



Figuur 41: De beleidscyclus van de Omgevingswet

Er is een aantal programma's of gebiedsgerichte opgaven waar we met andere overheden aan werken en waar het product niet als officieel programma onder de Omgevingswet is vastgesteld. Dit geldt bijvoorbeeld voor de NOVEX-gebieden, deltaprogramma's en de RES-en.

Omgevingsverordening

Onderdelen uit de omgevingsvisie kunnen vertaald worden als concrete regels in de omgevingsverordening. De omgevingsverordening bevat al onze provinciale regels voor de fysieke leefomgeving. De omgevingsverordening is kaderstellend voor de omgevingsplannen van de gemeenten en voor de waterschapsverordening. Op deze manier werkt de omgevingsvisie via een aantal stappen door in concrete regels waar inwoners en bedrijven mee te maken kunnen krijgen.

Projectbesluiten

In een programma maken we maatregelen concreet en formuleren we projecten waarover we projectbesluiten nemen. Het projectbesluit zet de provincie in bij complexe projecten zoals de verdubbeling van een provinciale weg of private initiatieven die samenvallen met het bereiken van publieke doelen. Ook op deze manier werkt de omgevingsvisie via een aantal stappen door in concrete projecten waar inwoners en bedrijven mee te maken kunnen krijgen.

Ruimtelijk arrangement

In het ruimtelijk arrangement worden met het Rijk afspraken gemaakt over verdere uitwerkingen op diverse onderdelen uit de omgevingsvisie. Dit gebeurt in een jaarlijkse cyclus op dezelfde manier als bij het MIRT (Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport) en het BOL (Bestuurlijk Overleg Leefomgeving).

9.2 Monitoring

We monitoren de uitvoering van de omgevingsvisie. Wanneer daaruit blijkt dat ambities, bijvoorbeeld op het gebied van natuur, economie of duurzaamheid, niet gehaald dreigen te worden of onverwachte ontwikkelingen zich voordoen, evalueren we onze inzet en veranderen we zo nodig van rol of instrumenten. Omdat de omgevingsvisie een dynamisch document is, kan deze in de toekomst op onderdelen worden aangepast, zodat we kunnen inspelen op veranderingen.

Voor het monitoren van de omgevingsvisie gebruiken we de brede basismonitor. Met de indicatoren uit deze monitor worden de ambities en doelen uit de omgevingsvisie gevolgd. Zo wordt inzichtelijk in hoeverre doelen en ambities worden gehaald en of de trends zich in de gewenste richting ontwikkelen.

Waar nodig passen we de brede basismonitor aan met indicatoren voor ambities en doelen die nieuw zijn ten opzichte van het huidige beleid. Hiervoor benutten we ook daar waar mogelijk de indicatoren uit het beoordelingskader van de omgevingseffectrapportage die nu nog geen onderdeel zijn van de brede basismonitor. We actualiseren de brede basismonitor jaarlijks.

Om ook de specifieke ruimtelijke ontwikkelingen te kunnen volgen, zoals de verandering van het ruimtegebruik en de clustering van functies, voeren we iedere vier jaar aanvullende ruimtelijke analyses uit. Hiermee wordt aangesloten op de kaartverhalen en de kaartenatlas die voor de visie zijn ontwikkeld. Daarnaast stellen we iedere vier jaar een rapportage op om de voortgang van de ambities en doelen te evalueren. De ruimtelijke analyses en de evaluatie worden aan Provinciale Staten aangeboden.

9.3 Provinciaal belang

De Omgevingswet vraagt van provincies om aan te geven wanneer sprake is van een provinciaal belang. De wet gaat er daarbij van uit dat gemeenten in eerste instantie verantwoordelijk zijn voor de zorg voor de fysieke leefomgeving. De provincie treedt alleen op als dat nodig is. Artikel 2.3 van de Omgevingswet bepaalt dat we onze taken en bevoegdheden inzetten wanneer er een provinciaal belang is dat niet doelmatig en doeltreffend door gemeenten kan worden behartigd, of wanneer dat nodig is voor een goede uitvoering van wettelijke, nationale of internationale verplichtingen. Provinciale belangen kunnen voortkomen uit toegekende taken (zoals voor grondwaterbeschermingsgebieden en luchthavens van regionale betekenis), uit bovenlokale of regionale opgaven, of uit strategische keuzes die verder reiken dan één gemeente. Denk aan natuur, landschap en water, bereikbaarheid, energie, woningbouw of gebiedsontwikkeling. Provinciale belangen zijn dus niet hetzelfde als wettelijke taken die de wetgever bij de provincie heeft belegd.

In deze Omgevingsvisie maken we zichtbaar wat we van provinciaal belang vinden en hoe we daarmee omgaan. Door de provinciale belangen expliciet te benoemen, scheppen we

duidelijkheid over wat we belangrijk vinden in de fysieke leefomgeving. Zo maken we ons handelen navolgbaar en voorspelbaar. Per geval maken we een zorgvuldige afweging en onderbouwen waarom sprake is van een provinciaal belang en welke rol daarbij past. Onze provinciale belangen staan in de tekst bij de verdiepingen genoemd.
De inhoud bepaald waar we een provinciaal belang zien, daarnaast wegen we altijd of we in een traject dynamiek kunnen toevoegen. Het benoemen van een provinciaal belang betekent dus niet automatisch dat we ingrijpen of een actieve rol op ons nemen. We doen dat alleen wanneer dat nodig is en wanneer samenwerking of gemeentelijk handelen niet doelmatig of doeltreffend is en provinciale inzet meerwaarde biedt en realistisch en uitvoerbaar is. Daarbij werken we volgens drie uitgangspunten: we handelen vanwege subsidiariteit (decentraal wat kan, provinciaal wat moet), proportionaliteit (niet meer ingrijpen dan nodig) en voorspelbaarheid (heldere kaders vooraf).

9.4 Rollen en instrumenten

Gelet op het provinciale belang en afhankelijk van de opgave vervullen we één of een mix van meerdere rollen in de samenwerking met onze partners. Welke rol we vervullen, hangt af van de taak of het belang dat aan de orde is en van de instrumenten die we daarbij inzetten. Dat kan bijvoorbeeld zijn vanuit de rol als bevoegd gezag op grond van een wettelijke taak voor de vergunningverlening of vanuit een regulerende rol door regels in de omgevingsverordening op te nemen. Of door middel van een stimulerende rol in de vorm van het leveren van expertise of het verlenen van subsidies. Bij het nemen van een rol gaan we niet langer uit van vaste rollen of een theoretisch rollenkader. In plaats daarvan is het voeren van het gesprek met onze partners over onze rol en inzet een vast onderdeel van onze werkwijze. Deze rol ligt dus niet altijd vooraf vast, maar ontstaat in de context van de opgave en is dynamisch. Daarbij is ook de samenwerking en afstemming met onze partners belangrijk.

Naast de eerder in dit hoofdstuk genoemde instrumenten bieden de Omgevingswet en andere wetten nog diverse aanvullende mogelijkheden om de ambities en keuzes uit de omgevingsvisie te realiseren. Daarnaast beschikken we over instrumenten die niet uit wet- en regelgeving voortkomen, zoals middelen voor gedragsbeïnvloeding en communicatie. De keuze voor een instrument of een combinatie van instrumenten hangt niet alleen af van de rol die we vervullen, maar ook van de rol van samenwerkende partners. Waar dit mogelijk is, geven we per ambitie een doorkijk van het instrument of de combinatie van instrumenten waarmee hieraan invulling wordt gegeven.

9.5 Zo werken we met de sturingsfilosofie

Zoals ook in hoofdstuk 2 is beschreven hanteren we de sturingsfilosofie “Lokaal wat kan, provinciaal wat moet”.

In het werken met de sturingsfilosofie:

- Geven we een gedeelde duiding: we definiëren in deze Omgevingsvisie en in gesprekken met partners waar we een provinciaal belang zien en maken afwegingen expliciet.
- Koppelen we de filosofie aan een werkwijze: toepassing per schaal en opgave, bewuste instrumentkeuze uit het volledige instrumentarium van de Omgevingswet én afspraken over naleving en borging.
- Toetsen we onszelf en leggen verantwoording af: wat doen we zelf, wat vragen we van partners en hoe maken we voortgang zichtbaar.

We zetten ons in voor ontwikkelingen waar een provinciaal belang, meerwaarde of wettelijke taak aanwezig is. Voor onze provinciale belangen hanteren we de uitgangspunten van subsidiariteit, proportionaliteit en voorspelbaarheid. Als verbindend middenbestuur zijn we een constructieve partner voor gemeenten, waterschappen, het Rijk en de Europese Unie. Verzoeken van het Rijk en gemeenten wegen we op basis van meerwaarde die we zien vanuit onze positie als middenbestuur. Met het Rijk en omliggende regio’s en provincies gaan we het gesprek aan, zodat we bij onze afwegingen hogere schaalniveaus betrekken. Bij spanningen tussen Rijksopgaven op gebiedsniveau signaleren we deze tijdig, zoeken we samen naar oplossingen en bewaken we het provinciaal belang - ook of zelfs juist als landelijke keuzes uitblijven. Daar waar stapeling van Europese wet- en regelgeving leidt tot knelpunten of extra regeldruk in de uitvoering van provinciaal beleid, brengen we dat actief onder de aandacht bij het Rijk en Europese instellingen. Tegelijkertijd volgen we Europese ontwikkelingen en programma’s nauwgezet, zodat we tijdig kansen kunnen benutten, bijvoorbeeld via Europese fondsen en subsidies, die bijdragen aan het versnellen of versterken van de uitvoering van onze provinciale doelen.

9.6 Samenwerken in gebiedstrajecten en samenwerkingsverbanden

We werken samen met gemeenten, waterschappen, het Rijk, maatschappelijke organisaties, bedrijven en kennisinstellingen. Ieder brengt eigen verantwoordelijkheden, expertise en perspectieven in. Door vroegtijdig samen te werken vergroten we de kwaliteit van plannen en de uitvoerbaarheid ervan. We zoeken actief naar verbinding tussen opgaven en naar oplossingen, waarmee meerdere doelen kunnen worden behaald.

We werken samen in het platform Noord-Holland Noord, de Metropoolregio Amsterdam, diverse gebiedsprocessen, de NOVEX-trajecten waar we samen met het Rijk en partners uit de regio werken en het ontwikkelperspectief Noord-Holland Noord. De omgevingsvisie en de onderliggende beleidsuitwerking in programma's biedt daarbij houvast voor de inhoudelijke inbreng van de provincie.

Ontwikkelperspectief Noord-Holland Noord

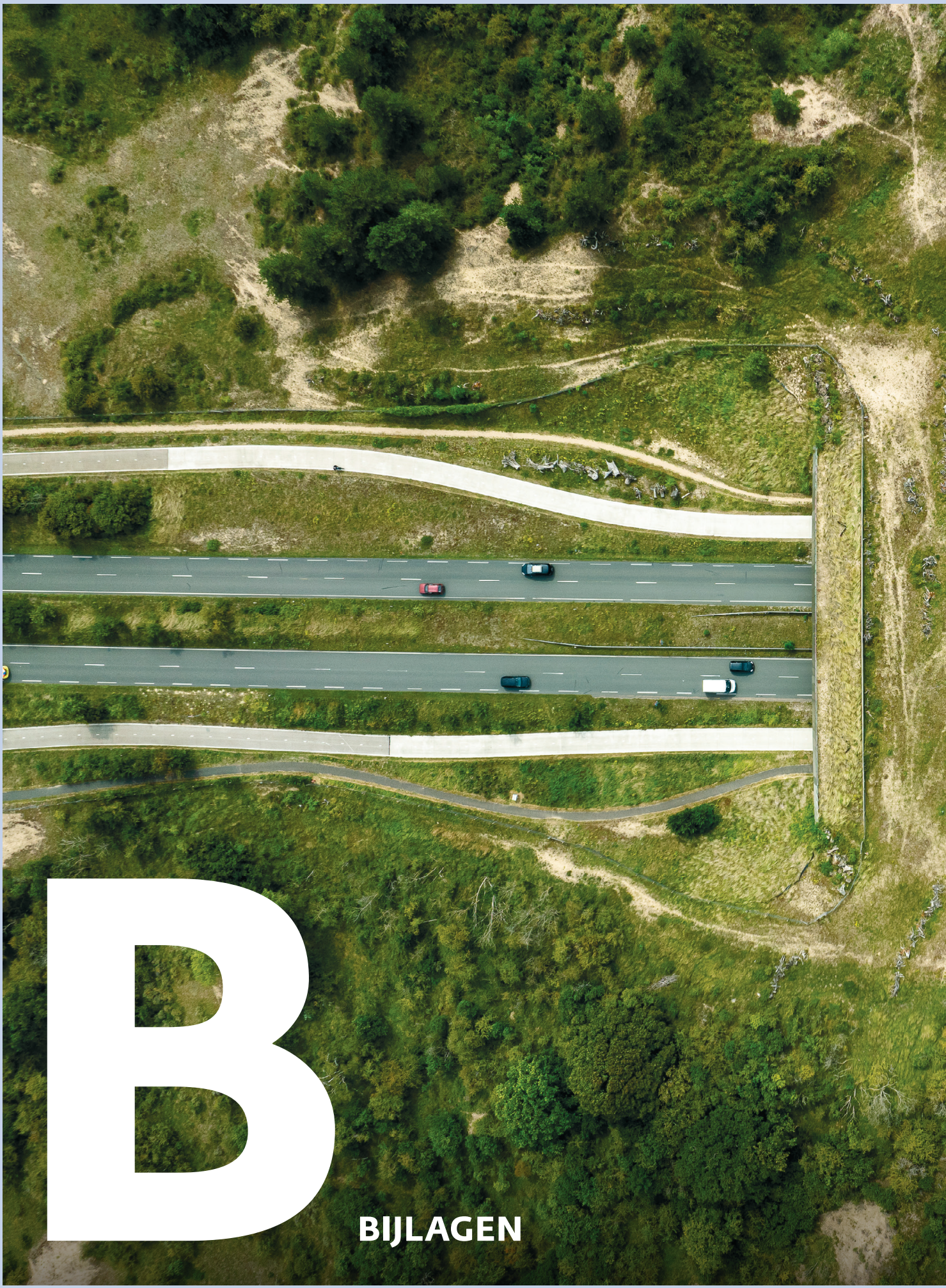
In Noord-Holland Noord werken we samen met de 17 gemeenten van deze regio en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier aan een Ontwikkelperspectief Noord-Holland Noord, naar analogie van de NOVEX-aanpak. Het Rijk is betrokken bij de totstandkoming van het Ontwikkelperspectief (zoals afgesproken in het Ruimtelijk Arrangement 2025). Het wordt een gezamenlijk koersdocument voor de ruimtelijke ontwikkeling van Noord-Holland Noord. Het geeft aan welke nationale opgaven gekoppeld kunnen worden aan (boven)regionale behoeften en het versterkt en verbreedt de huidige samenwerking op inhoud in Noord-Holland Noord. Op basis van het Ontwikkelperspectief kunnen overheden samen keuzes maken voor hun omgevingsvisies en ruimtelijke plannen.

NOVEX-gebieden

Het Rijk heeft in het kader van de Nationale Omgevingsvisie zowel Verstedelijkingsgebieden als NOVI-gebieden in het leven geroepen, waarin ze samenwerkt met regionale partners en afspraken maakt. De NOVI-gebieden in Noord-Holland (NZKG, Schipholregio en Groene Hart) waren verbijzonderingen van het verstedelijkingsgebied MRA, waar sprake is van een complexiteit van opgaven. Een volgende minister heeft vervolgens de Verstedelijkingsgebieden en NOVI-gebieden tot NOVEX-gebieden verklaard, in het kader van de uitwerking van de NOVI in de vorm van de Nota Ruimte.

Metropoolregio Amsterdam

In de MRA werken we samen met 30 gemeenten, de Vervoerregio Amsterdam en de provincie Flevoland. In het Noord-Hollandse deel werken we in dit verband samen met 28 gemeenten in 4 deelregio's en de gemeente Amsterdam. De waterschappen zijn ook nauw betrokken bij de NOVEX MRA (voorheen Verstedelijkingsstrategie MRA).



B

BIJLAGEN



Foto: Staci Samidin

B

Bijlage 1: Overzicht informatieobjecten

De omgevingsvisie treedt in werking de dag nadat het gepubliceerd is in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Alle beleidsteksten en regels worden in het DSO aan een werkingsgebied gekoppeld. Een werkingsgebied is een gebiedsaanduiding op de kaart met een scherpe begrenzing. Omdat de omgevingsvisie een zelfbindend document is, waarin kaartaanduidingen altijd indicatief zijn, hebben we ervoor gekozen om het werkingsgebied van de omgevingsvisie gelijk te stellen aan het ambtsgebied van Noord-Holland zoals het is weergegeven op “regels op de kaart”.

Bij de gepubliceerde versie zal hier een link worden geplaatst naar het werkingsgebied in “regels op de kaart”.



Bijlage 2: Begrippen

Actualisatie	Bijstelling of herziening van een bestaand beleidsdocument om het beter te laten aansluiten op actuele ontwikkelingen en opgaven.
Agri-PV (Agrarisch Photovoltaic)	Het combineren van landbouw en zonne-energie op hetzelfde stuk grond, waarbij verhoogde zonnepanelen energie opwekken terwijl eronder gewassen groeien of vee graast.
Agrobusiness complex	De activiteiten van agrarische bedrijven, maar ook van transportbedrijven, proefstations, voorlichtingsdiensten, loonbedrijven, zuivelindustrie etc.
Aquathermie	Het duurzaam verwarmen en koelen van gebouwen door warmte en koude uit water te benutten, zoals oppervlaktewater, afvalwater en drinkwater.
Beleidscyclus	Het proces van beleidsvorming, uitvoering, monitoring, evaluatie en bijstelling. Deze cyclus helpt om beleid wendbaar en actueel te houden in reactie op veranderende omstandigheden.
Beleidshuis	De samenhangende structuur van beleidsdocumenten binnen de provincie, waaronder de omgevingsvisie, uitvoeringsprogramma's, verordeningen en regels. Het beleidshuis zorgt voor consistentie tussen visie en uitvoering.
Beschermd Landschap	Deze gebieden worden beschermd vanwege hun bijzondere eigenschappen en waarde voor mens en natuur, zoals leefgebieden voor weidevogels, waterlopen, oude verkavelingsvormen, openheid van het landschap en bijzondere ondergrondstructuren. De bescherming is vastgelegd in de Omgevingsverordening NH2022, waarbij de kernkwaliteiten van elk landschap niet mogen worden aangetast.
Brede Basismonitor	Monitoringssysteem van de provincie met data over de fysieke leefomgeving, gekoppeld aan beleidsdoelen.
Broeikasgassen	Gassen in de atmosfeer van de Aarde of een andere planeet met het vermogen om warmtestraling te absorberen en geleidelijk in alle richtingen weer af te geven. Hierdoor draagt het bij aan het vasthouden van warmte in de atmosfeer en daarmee aan het verhogen en in stand houden van de evenwichtstemperatuur. In de context van Noord-Holland gaat het meestal over koolstofdioxide (CO_2), methaan en lachgas.
Circulaire economie	Systeem dat zich zelf versterkt en herstelt. Doel is om producten, onderdelen en materialen op een zo hoogwaardig mogelijke manier in het systeem te behouden. In een circulaire economie wordt economische groei losgekoppeld van de toename in de behoefte aan grondstoffen.
Cluster	Ruimtelijke concentratie van gelijksoortige activiteiten.
Connectiviteit	Verbondenheid; ruimtelijke verbindingen bijvoorbeeld tussen natuur- of groengebieden.
Daily Urban System	Het gebied waarbinnen mensen hun dagelijkse ritten (verplaatsingen, reizen) maken, zoals naar en van werk, om boodschappen te doen of te winkelen, te sporten of bioscoopbezoek
Ecologisch ecosysteem	Het geheel van alle organismen in een bepaald gebied, hun onderlinge wisselwerkingen en hun leefomgeving.
Economisch ecosysteem	De economische gemeenschap produceert waardevolle goederen en diensten aan klanten, die zelf ook onderdeel zijn van het ecosysteem. Tot de organismen van het ecosysteem behoren ook leveranciers, producenten, concurrenten, en andere belanghebbenden.
Ecosysteemdiensten	Allerlei 'diensten' die de natuur levert aan de mens. Soms heel zichtbaar, zoals de productie van voedsel en hout. Vaak ook minder zichtbaar, zoals de zuivering van oppervlaktewater door een rietmoeras en de bestrijding van plagen in de landbouw met natuurlijke vijanden.
Emissies	De uitstoot of lozing van stoffen, energie of effecten, zoals verontreinigende stoffen in het milieu.
Energie-assets	Fysieke installaties zoals batterijen, laadpalen en zonnepanelen binnen het energiesysteem.
Energietransitie	De overgang van fossiele energiebronnen naar duurzame energie zoals wind, zon en waterstof. Dit heeft ruimtelijke gevolgen voor energieopwekking, infrastructuur en inpassing in het landschap.
(Cultureel) erfgoed	De fysieke overblijfselen van de historie: bovengronds (gebouwde monumenten en hun relevante directe omgeving (biotoop)), ondergronds (archeologie), het cultuurlandschap met historische landschapselementen en collecties (archieven en musea) en het immateriële erfgoed (verhalen en tradities).
Focusgebieden voor waterstof	Door de provincie aangewezen gebieden waar vraag naar en aanbod van waterstof samenkomen, en waar ruimte is voor grootschalige waterstoftoepassingen, waaronder elektrolyse, binnen ruimtelijke en milieukundige kaders. Buiten deze gebieden ziet de provincie geen ruimte voor grootschalige waterstofontwikkelingen.
Fysieke leefomgeving	Alles wat mensen ervaren in hun directe omgeving, zoals lucht, bodem, water, gebouwen, infrastructuur en natuur.
Geothermie	Geothermie of aardwarmte is de energie die kan worden gewonnen door gebruik te maken van het temperatuurverschil tussen het aardoppervlak en diep in de aarde gelegen warmtereservoirs
Gradiënten	(Geleidelijke) overgangen tussen gebieden. De belangrijkste zijn hoog-laag, droog-nat, voedselrijk-voedselarm.

Groenblauw raamwerk	Een planningsaanpak waarbij groene elementen (zoals bossen, parken en groendaken) en blauwe infrastructuur (zoals waterberging, wadi's en natuurlijke waterlopen) strategisch worden geïntegreerd om multifunctionele landschappen te creëren.
Groenblauwe dooradering	Een netwerk van groene en blauwe landschapselementen dat het landschap structureert en ecologische, culturele en recreatieve functies ondersteunt.
Groene scheggen	Een aantal nagenoeg aaneengesloten natuurgebieden die vanuit het buitengebied van Amsterdam de stad in steken.
Hernieuwbare energie	Duurzame energie: energie waarover voor onbeperkte tijd kan worden beschikt, zoals zonne-energie, windenergie, waterkracht.
Hittestress	Gezondheidsverschijnsel tijdens periode met uitzonderlijk warm weer, waarbij door niet of weinig aanvulling van vochtverlies het lichaam kan uitdrogen met eventueel een hartaanval of beroerte tot gevolg.
HOV-structuur	HOV staat voor Hoogwaardig Openbaar Vervoer. Dit netwerk bestaat uit snelle, betrouwbare en comfortabele verbindingen met goed toegankelijke haltes, vaak gekoppeld aan gebiedsontwikkeling of knooppunten.
Hub	Een plek die als knooppunt functioneert voor de bouw, van data, energie, grondstoffen, kennis, logistiek of vervoer (mobiliteit).
Kaderrichtlijn Water (KRW)	Europese richtlijn die voorschrijft dat de waterkwaliteit van de Europese wateren vanaf 2015 aan bepaalde eisen moet voldoen.
Keuzepalet	Eerder in het proces van de omgevingsvisie gemaakt rapport met een overzicht van de beleidsopties, ontwikkeld op basis van scenarioverkenningen, die mogelijke richtingen aangeven voor ruimtelijk beleid.
Klimaatbestendigheid	Toestand waarbij de effecten van de klimaatverandering niet tot problemen leiden; toegerust/voorbereid op de klimaatverandering.
Klimaatneutraal	Niet bijdragend aan de klimaatverandering.
Kringlooplandbouw	Het efficiënt produceren van voedsel in kringlopen, zodat schade aan het ecosysteem (water, bodem, lucht) voorkomen en hersteld wordt. Kringlopen van grondstoffen en hulpbronnen zijn op een zo laag mogelijk – nationaal of internationaal – schaalniveau gesloten.
Landbouwtransitie	De omslag van de huidige agrarische praktijk naar een toekomstbestendig landbouwsysteem, gericht op meer duurzaamheid, kringlooplandbouw, biodiversiteit, waterkwaliteit en vermindering van milieudruk (zoals stikstof).
Landschap	Een gebied dat in zijn verschijningsvorm een geheel vormt; het geheel van landschappelijke en cultuurhistorische elementen.
Landschappelijke kwaliteit	Waardering van het landschap op basis van criteria als aantrekkelijkheid, samenhang, openheid, karakteristiek.
Leefbaarheid	Mate van aantrekkelijkheid en/of geschiktheid van een gebied om er te wonen, werken, recreëren en leven.
Meerlaagsveiligheid	Een Nederlandse aanpak om overstromings- en wateroverlastrisico's te beperken via meerdere lagen, zoals waterbewustzijn, preventie, ruimtelijke inrichting, crisisbeheersing en herstel.
Meervoudig ruimtegebruik	Het gebruik van een oppervlakte voor meerdere doeleinden.
Metropoolregio Amsterdam (MRA)	samenwerking tussen gemeenten, waterschappen en de provincies Noord-Holland en Flevoland.
Milieucategorie	Een classificatie van de belasting die een (bedrijfs)activiteit kan leggen op het milieu.
Milieucontouren	Gerelateerd aan milieuzonering en een hulpmiddel bij het ruimtelijk scheiden of inpassen van enerzijds overlastgevende of risicovolle functies en anderzijds kwetsbare functies; geluidscontouren, veiligheidscontouren en geurcontouren zijn voorbeelden van milieucontouren.
Mobiliteit	Verkeer en vervoer; het verplaatsen van mensen of goederen.
Natura 2000-gebied	Europees beschermd natuurgebied op grond van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn.
Natuurinclusief	Het vanaf het begin in samenhang rekening houden met ecologie en natuur, gericht op zo groot mogelijke impact op biodiversiteit.
Natuurinclusieve landbouw	Een ecologisch houdbare vorm van voedselproductie. Het maakt gebruik van wat de natuur op, om en onder het bedrijf te bieden heeft (het 'natuurlijk kapitaal'), versterkt de biodiversiteit op en rond het boerenland en belast de natuur zo min mogelijk.
Netbewust	Het bewust omgaan met energiegebruik en -opwekking in relatie tot de belasting van het elektriciteitsnet.
Netcongestie	Een situatie waarbij het elektriciteitsnet de vraag of het aanbod van stroom niet kan verwerken, wat leidt tot beperkingen bij het aansluiten van nieuwe gebruikers of het terug leveren van duurzame energie.
Nutriënten	Voedingsstoffen; natuurlijke bestanddelen die onontbeerlijk zijn voor de groei en ontwikkeling van organismen (mensen, planten en dieren).

Omgevingskwaliteit	De integrale kwaliteit van de fysieke leefomgeving, waarbij zowel ruimtelijke als milieukwaliteit wordt meegenomen en het doel is deze te behouden of te verbeteren. Hieronder valt de kwaliteit van natuur en landschap, erfgoed en stedenbouwkundige kwaliteit als ook de beschikbaarheid en bereikbaarheid van culturele en sociale voorzieningen, groen en ruimte voor sport en ontspanning.
Omgevingseffectrapportage (OER)	Een strategisch rapport dat inzicht geeft in de milieueffecten én andere effecten (sociaal, economisch) van beleidskeuzes.
Omgevingswet	Wet die regels bundelt voor ruimte, milieu, water, natuur en bouwen, met als doel een duurzame leefomgeving.
OV	Openbaar Vervoer.
OV-knooppunten	Openbaarvervoerknooppunten.
Participatie	Het actief betrekken van inwoners, overheden en organisaties bij beleidsontwikkeling en besluitvorming.
Passende Beoordeling	Toetsing van effecten op Natura 2000-gebieden, vereist als negatieve impact op deze beschermde natuurgebieden mogelijk is.
Ruimtelijke kwaliteit	Ruimtelijke kwaliteit is de balans tussen gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde (bij het maken van keuzes voor nieuwe ontwikkelingen).
Stel-dat-verkenningen	Hypothetische scenario's die laten zien wat er gebeurt als één principe (bijv. gezondheid of water) leidend wordt gemaakt.
Stikstofruimte	De ruimte die nog beschikbaar is voor stikstofdepositie zonder nadelige effecten op kwetsbare ecosystemen.
Strategische autonomie	Het vermogen van een land of organisatie om zelfstandig beslissingen te nemen en te handelen in eigen belang, zonder afhankelijk te zijn van externe partijen voor cruciale middelen, technologieën of capaciteiten.
Subsidiariteitsbeginsel	Een organisatiewijze of regel, in de taakverdeling tussen 'hogere' en 'lagere' openbare overheden. Volgens dit principe moeten hogere instanties niet iets doen wat door lagere instanties kan worden afgehandeld.
Transitie	Structurele verandering als resultaat van op elkaar inwerkende en elkaar versterkende ontwikkelingen op het gebied van bijvoorbeeld economie, cultuur, technologie, instituties en natuur en milieu.
UNESCO	De Organisatie der Verenigde Naties voor Onderwijs, Wetenschap en Cultuur.
Urban Air Mobility	Een nieuw luchtvervoersysteem dat bestaat uit geavanceerde luchtvaartuigen, zoals elektrische verticaal opstijgende en landende luchtvaartuigen, die worden gebruikt voor het vervoeren van passagiers en vracht in dichtbevolkte gebieden.
Veengebieden	Veenlandbouwgebieden en veennatuurgebieden (dus exclusief de droogmakerijen).
Veenlandschappen	Veenlandbouwgebieden, veennatuurgebieden en droogmakerijen.
Verdroging	Verschijnsel waarbij de waterspiegel in het grondwater daalt ten opzichte van het natuurlijke niveau.
Warmte-koude opslag	Een methode om energie in de vorm van warmte of koude op te slaan in de bodem. De techniek wordt gebruikt om gebouwen te verwarmen en/of te koelen.
Water- en bodemsysteem	De samenwerking van oppervlaktewater en grondwater, die essentieel zijn voor de leefomgeving. Dit systeem bepaalt waar water blijft liggen of wegstroomt, hoe vruchtbaar de bodem is en welke functies een gebied kan dragen.

Colofon

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

Eindredactie
Provincie Noord-Holland

Grafische verzorging
The Creative Hub - Canon

Haarlem, november 2026