

Klimaat in perspectief

Aanbevelingen voor de versnelling van de uitvoering van De Noord-Hollandse Klimaataanpak



Denk aan het milieu: lees dit document digitaal. Als u toch wilt printen, kies dan voor [de printversie](#).



Klimaatverbond
Nederland

Colofon

Evaluatie Klimaataanpak Provincie Noord-Holland
- aanbevelingen van Klimaatverbond Nederland
is geschreven door het team van Klimaatverbond
Nederland.



Auteurs: Margo Meeuwissen, Dieuwertje Walch
en Mirre Prinsze

(Eind)redactie: Harry van Dooren

Vormgeving: Laura de Ridder

Foto voorpagina: Jonas Schöne

Januari 2025

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Context en algemene bevindingen	4
2.1 Context	4
2.2 Algemene bevindingen en aanbevelingen	4
3. Governance en visievoering	6
3.1 Governance: richting en uitgangspunten	6
3.2 Eigen organisatie en inkoop & aanbesteding	7
3.3 Visievoering	9
4. Klimaatrechtvaardigheid en participatie	13
5. Transitiepaden en randvoorwaarden	15
5.1 Randvoorwaarde: energie-infrastructuur	15
5.2 Ruimtegebruik	17
5.3 Duurzame energieopwekking	18
5.4 Mobiliteit	19
5.5 Gebouwde omgeving	20
5.6 Industrie en bedrijven	21
5.7 Landgebruik en landbouw	22
6. Slotbeschouwing	23
7. Bijlage	24
Ideeën voor een eenduidige set uitgangspunten	24

1. Inleiding

In september 2024 heeft Provinciale Staten 'De Noord-Hollandse Klimaataanpak' vastgesteld, waarin de provincie langs vijf transitiepaden richting geeft aan haar klimaatdoelen en specifiek de CO₂-reductiedoelen. De provincie volgt hier op hoofdlijnen dezelfde vorm als het Nationaal Klimaatakkoord, met expliciet aandacht voor industrie en bedrijven met een nationaal belang of mondiale connecties (bv. Schiphol, Tata Steel, de Haven van Amsterdam) en hoe deze van invloed zijn op te maken keuzes door de provincie.

In het voorjaar van 2025 volgt een Provinciale Klimaat- en Energieverkenning (pKEV) waarin het 'hoe' verder wordt uitgewerkt. Op verzoek van de provincie analyseerde Klimaatverbond Nederland de Noord-Hollandse Klimaataanpak. De aanbevelingen in deze evaluatie zijn bedoeld als input voor de pKEV, maar ook voor de middellange termijn (Omgevingsvisie) en lange termijn (2120).

Voor de aanbevelingen put Klimaatverbond uit haar brede expertise en wijde blik waarmee we samenhang en raakvlakken tussen de thema's in kaart brengen. Tegelijkertijd omvat onze focus niet alle transitiepaden van de Klimaataanpak. Dat maakt dat wij over sommige onderwerpen meer kunnen zeggen dan over andere.

Leeswijzer

Voor de ordening sluiten we grotendeels aan bij de structuur van de Klimaataanpak. We voorzien het van algemene bevindingen en ieder thema afzonderlijk van een reflectie en concrete aanbevelingen. Op deze manier is het voor de provincie gemakkelijk om de documenten naast elkaar te leggen. Voor ieder thema of transitiepad beantwoorden we de volgende vragen:

- Wat valt ons op aan de huidige Aanpak?
- Welke extra maatregelen kan de provincie nemen?

Hoofdstuk 2 beschrijft de context van de Noord-Hollandse Klimaataanpak en algemene bevindingen en aanbevelingen. In hoofdstuk 3 gaan we in op de visievoering door de provincie, de rol die de provincie in kan nemen in het speelveld, ook vanuit haar eigen inkoop en aanbesteding, en hoe ze vorm kan geven aan participatie met het oog op klimaatrechtvaardigheid. Hoofdstuk 4 focust op de verschillende transitiepaden en andere thema's die de provincie in de Aanpak heeft omschreven en welke (aanvullende) maatregelen kunnen helpen om de doelstellingen voor 2030 te halen.



2. Context en algemene bevindingen

2.1 Context

Onze aanbevelingen over de uitvoering van de Noord-Hollandse Klimaat-aanpak in dit document komen voort uit onze gedegen kennis van de actuele dagelijkse praktijk. Klimaatverbond Nederland is een vereniging van decentrale overheden, gericht op ambitieus klimaatbeleid. Een van de weinige maatschappelijke organisaties die actief is op het gebied van klimaatmitigatie en -adaptatie – én het snijvlak van beide.

Als wegbereider kijken we steeds vooruit om te zorgen dat de opgaven van nu op de korte, midden én lange termijn op de juiste plek landen. Wat zijn de uitdagingen? Welke drempels moet worden geslecht? Waar moet aandacht voor zijn of komen? Hoe benutten we de kansen *en route*? De afspraken van Parijs zijn inmiddels aangevuld met het klimaatakkoord van Bakoe. De agenda is bijgesteld. De antennes van Klimaatverbond staan scherp afgesteld op alle (inter)nationale ontwikkelingen in ons werkveld. Bij de tijd en waar nodig de tijd vooruit.

We ontwikkelen kennis door samen met onze leden en collega-organisaties vraagstukken te onderzoeken, te analyseren, daarmee te pionieren in projectevorm en de bevindingen te delen. We zijn analytisch en beleidsgericht, maar toetsen de theorie altijd in de concrete projecten om vanuit de praktijk de basiskaders aan te scherpen en te verbeteren.

Naast onze eigen ervaring putten wij voor dit rapport uit een aantal actuele bronnen:

- Omgevingsvisie
- Ruimtelijk Voorstel
- pMIEK

“Samenhang: Alleen als alle ingrediënten kloppen, kunnen we een goede en lekkere maaltijd maken”

2.2 Algemene bevindingen en aanbevelingen

Structuur en opbouw

Het document heeft een duidelijke structuur, met een heldere inleiding over de noodzaak van de gekozen aanpak en de (inter)nationale context waarbinnen de provincie Noord-Holland opereert. De vier gekozen pijlers en principes zijn qua aard vooral ondersteunend aan de versnelling van planvorming en uitvoering die de provincie voorstaat, maar brengen het risico met zich mee dat de focus te veel komt te liggen op (semi-) sectoraal uitvoeren van maatregelen. Dit kan tot een tunnelvisie leiden.

Bij de uitwerking van de beschreven transitiepaden komen de pijlers niet overal even duidelijk terug. Bij het omschrijven en uitwerken van de gekozen maatregelen mag meer aandacht worden besteed aan de onderliggende principes en welke rol de provincie heeft bij de uitvoering van genoemde maatregelen.

Een verfijndere uitwerking van de strategische doelen is gebaat bij een toets van het oplossend vermogen van reeds genomen acties. Meet niet alleen het reductiedoel, maar toets ook of de beschreven principes hun gewenste uitwerking hebben. Allemaal input voor de onderbouwing van nieuwe maatregelen.

Samenhang

Voor alle transitiepaden geldt dat de uitwerking van acties en maatregelen summier is en dat met name de onderlinge samenhang en wisselwerking tussen de paden onderbelicht blijft. Stappen op het ene transitiepad kunnen immers directe gevolgen hebben voor andere paden. Zo stelt de keuze voor all-electric in de gebouwde omgeving andere eisen aan de energie-infrastructuur (netcongestie!) en lokale opwek dan (niet-elektrische) warmtenetten. Waterstofinfrastructuur beïnvloedt mobiliteit, transport, industrie én de ruimtevraag. De coherentie in ruimte en tijd in kaart brengen, is een eerste stap om tot een klimaatprogramma te komen met een logisch en samenhangend pakket aan maatregelen. Dit als basis om via een samenhangende uitvoering van de maatregelen de CO₂-reductiedoelen te bereiken die steunen op de gekozen pijlers en principes.

Integraal werken

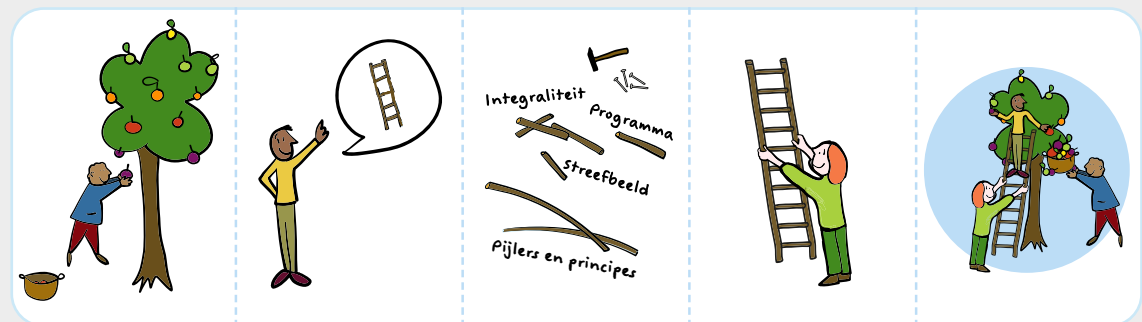
De Klimaataanpak kiest logischerwijs voor systemisch werken en een integratie met het ruimtelijke spoor om de volgende stap in klimaatmitigatie en -adaptatie te maken. De Omgevingsvisie, het Ruimtelijk voorstel en daar onderliggende plannen zoals NOVEX en NPLG vormen een goede basis voor het huidige maatregelenpakket, al borduren ze sterk voort op de huidige inrichting van Noord-Holland en hebben ze een horizon van zo'n 30 jaar. Klimaatverandering zal echter vrijwel zeker de ruimtelijke planning van de provincie Noord-Holland drastisch veranderen. Bij de ontwikkeling van de nieuwe Omgevingsvisie is een verkenning van de daaruit volgende nieuwe ordening raadzaam. Om de nieuwe werkelijkheid niet af te wentelen op de toekomst, is het zaak nu al op zoek te gaan naar integrale oplossingen die anticiperen op toekomstig ruimtegebrek en om de volgende fase van de Klimaataanpak voor te bereiden. Dit kan met een streefbeeld tot 2120¹.

Werken vanuit een streefbeeld

In een streefbeeld schetsen burgers en afgevaardigden van provincie Noord-Holland een toekomstige samenleving die binnen de planetaire grenzen en in welzijn en welvaart leeft.

Voor het streefbeeld 2120 kan het denkwerk van het ontwerpteam, het initiatief van de Waterveiligheidslandschappen en het onderzoek over Koppelkansen klimaatadaptatie en -mitigatie (Deltares) een basis zijn. De eerste set maatregelen die de huidige maatschappij helpen te verduurzamen (het laaghangend fruit) zitten nu in de planvormings- of uitvoeringsfase en kunnen (versneld) doorgezet. De voorbereiding van nieuwe maatregelen kan nu van start zodat het midden en hoog hangend fruit vanaf 2030 geoogst kan worden. Hierbij kan het streefbeeld behulpzaam zijn. Anticiperen op (toekomstige) samenwerking met burens en partners hoort bij deze voorbereiding.

Deze stap zal leiderschap en moed vragen. Daarom laten we in het volgende hoofdstuk zien hoe een casco is te ontwikkelen. Hoe klimaat en ruimte koppelbaar zijn in een streefbeeld, Omgevingsvisie, programma en uitvoeringsagenda. Dit ter voorbereiding van de volgende fase van klimaatmitigatie en -adaptatiemaatregelen.



Stel je het maken van een streefbeeld en het stap-voor-stap implementeren hiervan voor als een lange zeilreis maken. Je vertrekt vanuit land en ziet op je radar de locatie waar je heen wilt. Je bepaalt je koers, maar je weet dat er onderweg stormen kunnen zijn of windstiltes of vreemde zeestroming. Die omzeil je. Maar het eerste eiland waar je wilt aanmeren blijft nog wel steeds je tussendoel. En daar kom je ook aan. Alle personeelsleden heffen op het eerste eiland het glas, omdat ze dit tussendoel ongeschonden hebben bereikt. Ze bedanken elkaar voor de samenwerking en de moed en de kapitein voor leiderschap.

1. [Naar analogie van NL2120 van Wageningen University & Research](#)

3. Governance en visievoering

Dit hoofdstuk beschrijft hoe de provincie een leiderschapsrol kan nemen in de klimaataanpak. Een aantal aspecten is daarbij voor ons van belang; een heldere roluitoefening; zoeken naar een Noord-Holland 2.0 en dit stap-voor-stap op een flexibele, maar rolbewuste manier implementeren, het toepassen van klimaatrechtvaardigheid en een toekomstgerichte manier van aanbesteden.

3.1 Governance: richting en uitgangspunten

Extern

De wettelijke rollen van de provincie staan omschreven in de Grondwet. Deze rollen komen in het document niet altijd scherp naar voren. Bij de transitiepaden staat iedere keer *Maatregelen en acties als provincie*. Maar de bulletpoints maken de daadwerkelijke rol van de provincie niet altijd duidelijk; of dit een leidende rol is vanuit een van de wettelijke taken of een meer faciliterende rol vanuit taken die de provincie in haar beleid heeft verankerd.

Door een goed inzicht in de rollen, is het mogelijk een duidelijke positie in te nemen en ook in complexe dossiers de belangen van de provincie beter te behartigen. Dat is met name aan de orde bij activiteiten die zich in de provincie afspelen, maar waar de besluitvorming (grotendeels) bij een andere overheid ligt (bv. Schiphol, Tata Steel, Haven van Amsterdam).

De (grond)wettelijke taken biedt de provincie de ruimte om:

- Richting te geven en kaders te ontwikkelen voor ruimtelijke plannen en inrichten van de provincie.
- Richting te geven aan de ontwikkeling van provinciale mobiliteit en stimuleren van integraliteit tussen lokale, regionale en nationale mobiliteit.
- Richting te geven aan de ontwikkeling van het landelijk gebied.
- Richting te geven aan klimaatopgaven.
- Grenzen te stellen aan de belasting van de omgeving met mens- en milieuvreemde stoffen.

Een meer informele, maar ook zeer belangrijke rol zit in het diplomatieke domein. Goede relaties onderhouden met lokale overheden en

waterschappen in het algemeen en in het bijzonder de samenwerking op het gebied van ruimtelijke planning en inrichting, mobiliteit en ontwikkeling landelijk gebied. Samenwerking gestoeld op respect voor elkaars taken en rollen. Daarbij kan de provincie een coördinerende rol in gebiedsontwikkelingen spelen en een faciliterende rol in bijvoorbeeld kennisverbinding en het versterken van samenwerking tussen gemeenten op wettelijke en andere thema's.

“Neem als provincie leiderschap en draag zorg dat gemeenten en andere partners kunnen versnellen in de klimaataanpak”

Intern

Rolbewustzijn van de organisatie is van groot belang om de eigen slagkracht te bepalen. Voor thema's waar de provincie beperkte bevoegdheden heeft, kan gekozen worden voor een rol van kennisdeler of -verbinder in plaats van regievoerder.

Een belangrijke rol van team Klimaat is te zorgen dat klimaatmitigatie en -adaptatie binnen alle afdelingen van de provincie wordt opgepakt. Dat wordt het best bereikt door teamleden uit alle afdelingen te werven als ambassadeurs van de Klimaataanpak of als team intensief betrokken te zijn bij processen binnen andere afdelingen. De teamleden zijn een doordachte mix van generalisten en mensen met systemische kennis van de transitiepaden. Intensieve samenwerking en uitwisseling versterkt de horizontale verankering binnen de organisatie en zorgt voor veranderde aanpakken vroegtijdig in processen en synchronisatie van de stappen op de transitiepaden. Deze 'dooradering' brengt de gezamenlijke doelstellingen (bijvoorbeeld CO₂-reductie) het snelst dichterbij, tegen relatief geringe meerkosten.

De oprichting van een speciaal uitvoeringsorgaan voor gebiedsgerichte projecten kan zowel de voorbereiding als uitvoering van maatregelen versnellen. Zo'n orgaan kan langjarige projectopdrachten aannemen, met bijhorende planning, resultaatverplichting, financiering, etc. Dit kan zowel onder de hoed van provincie als op het niveau van BIJ12² of Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland (RVO).



Bron: [Inner Development Goals](#)

Non-profit organisatie Inner Development goals heeft een raamwerk ontworpen voor het ontwikkelen van competenties die externe veranderingen kunnen katalyseren. Eigenschappen die goed leiderschap en efficiënt individueel- en samenwerken ondersteunen op weg naar duurzame doelen.

3.2 Eigen organisatie en inkoop & aanbesteding

Een niet onbelangrijk deel van de Klimaataanpak is introspectie. Heeft de provincie haar eigen huis op orde? Overheidsorganisaties zetten de lijnen uit én hebben langs die lijnen een voorbeeldfunctie voor de rest van maatschappij. In de omschrijving van het toekomstbeeld en bij de maatregelen pakt de provincie die handschoen op. Er is duidelijk aandacht voor integraliteit en de koppeling met andere thema's, zoals circulariteit en biodiversiteit. De volgende punten verdienen nadere uitwerking:

- De provinciale duurzaamheids- en circulariteitsprincipes bij het verstrekken van subsidies.
- Het integreren van provinciale duurzaamheids- en circulariteitsprincipes in haar grondbeleid.
- De analyse van de opbouw van de eigen CO₂-voetafdruk, ook in termen van emissies binnen scope 1, 2 en 3³.
- De overstap van grijze naar groene energie. Welke tint groen is de provincie voornemens in te kopen? Stroom met garanties van oorsprong (GvO's) uit binnen- of buitenland? Of koopt de provincie direct in bij lokale, coöperatieve aanbieders? De vorm die de provincie kiest kan invloed hebben op zaken als gelijktijdigheid en netcongestie (zie ook sectie 4.1), maar ook op de (lokale) economie.
- CO₂-reductie in de afvalverwerkingsketen wordt wel benoemd in het lijstje met maatregelen, maar niet verder omschreven of uitgewerkt.

Inkoop en aanbestedingen zijn de belangrijkste instrumenten waarmee de provinciale organisatie kan bijdragen aan CO₂(eq)-reductie (scope 3 emissies). De provincie heeft blijkens de Klimaataanpak een goed beeld van de stuurbare emissiestromen. Een toevoeging aan de reeds gezette stappen is een certificaat op de CO₂-Prestatieladder te verwerven, een geaccrediteerde methodiek die veel overheden en marktpartijen al volgen.

De introductie van CO₂-beprijzing in de bedrijfsvoering, inkoop en aanbesteding geeft concreet en meetbaar vorm aan de verduurzaming van de organisatie. Door een CO₂-prijs mee te wegen in verschillende fases van aanbesteding (beleid, project, tender, uitvoering) en grondbeleid, stuur je niet alleen op CO₂-reductie van de eigen organisatie, maar stimuleer je ook opdrachtnemers en toeleveringsketens (de markt) om CO₂-arm te ontwerpen en uit te voeren.

2. BIJ12 is een onderdeel van het IPO en ondersteunt provincies bij taken in het landelijk gebied. Zie ook: www.bij12.nl

3. Deze term en indeling zijn afkomstig uit het Greenhouse Gas Protocol en betreffen de mate van invloed en controle die een organisatie heeft over bepaalde bronnen van uitstoot. Bij scope 1 en 2 heeft de organisatie veel invloed en grip de bron (denk aan eigen gebouwen, wagenpark, energie-inkoop), terwijl bronnen binnen scope 3 buiten de directe invloedssfeer van de organisatie liggen (denk aan toeleveranciers of opdrachtnemers). Zie ook: <https://www.co2emissiefactoren.nl/hoe-werkt-het/>

Verankering van de principes van de R-ladder⁴ in de inkoop- en aanbesteding zorgt voor betere borging van circulariteit in alle activiteiten, projectstappen, subsidievoorwaarden en grondbeleid. De R-ladder is koppelbaar met CO₂-reductie; hoe hoger op de ladder, hoe minder CO₂-uitstoot.

Er zijn enkele decentrale overheden die reeds een vorm van CO₂-beprijzing toepassen. Klimaatverbond werkt op dit gebied samen met de provincie Utrecht, met als eerste stap een nieuw en eerlijker CO₂-prijsniveau vast te stellen voor maatschappelijke kosten-batenanalyses (MKBA's).⁵ De nieuwe CO₂-prijs zorgt ervoor dat het onderdeel 'klimaat' nu zwaarder wordt meegewogen in de keuzes die worden gemaakt op basis van MKBA's.

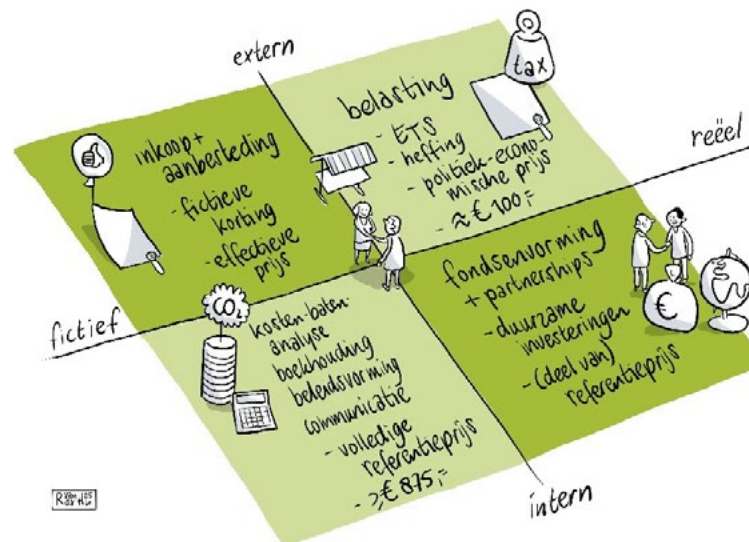
CO₂-beprijzing in de organisatie

CO₂-beprijzing kan op verschillende manieren een plek krijgen in de organisatie. Hierbij kun je denken aan beleid, op projectniveau en in een uiteindelijke tender. Afhankelijk van hoe en op welk moment een CO₂-prijs wordt toegepast, kan deze op verschillende manieren doorwerken in de organisatie.

De figuur toont vier verschillende toepassingen van CO₂-beprijzing:

- **Fictief:** er komen geen directe geldstromen op gang; de CO₂-prijs dient om overzicht en bewustwording te creëren en daarmee CO₂-emissies een steviger plaats te geven in afwegingskaders.
- **Reëel:** er komen wél directe geldstromen op gang met een directere doorwerking in de economie. Denk aan de nationale heffing voor de industrie of het Europese Emissiehandelssysteem (ETS).
- **Intern:** focus op de eigen organisatie.
- **Extern:** betrek bijvoorbeeld marktpartijen bij een aanbesteding.

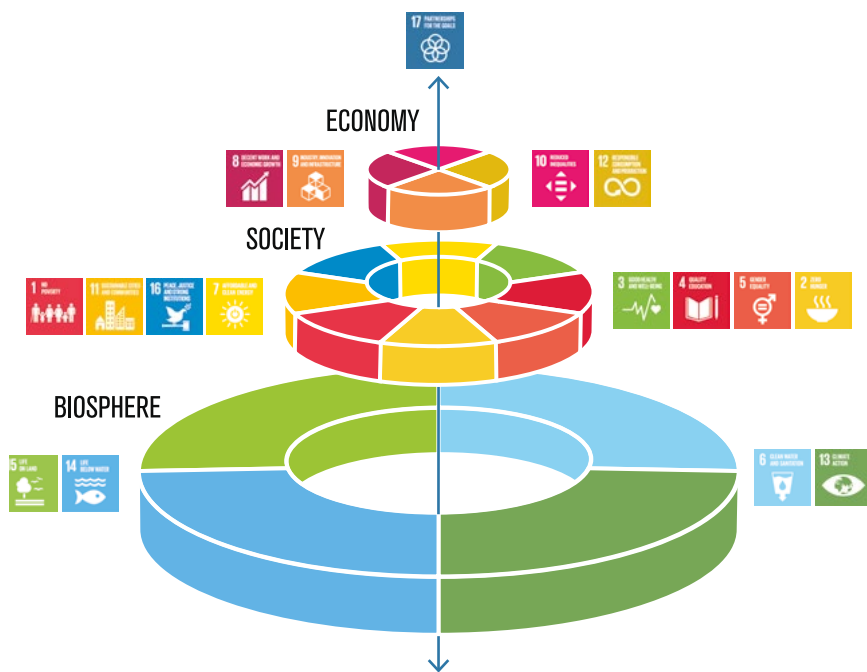
In de praktijk komt het altijd neer op een combinatie van twee elementen, bijvoorbeeld fictief en extern, of reëel en intern. Zo ontstaan vier soorten CO₂-beprijzing.



Figuur: de verschillende toepassingsvelden van CO₂(eq)-beprijzing.

4. De zogeheten R-ladder telt tien treden, waarbij geldt: hoe hoger op de ladder ('Refuse' is de hoogste trede), hoe groter de milieuwinst. Zie ook: <https://www.tno.nl/nl/newsroom/insights/2024/11/r-ladder-circulaire-economie/>

5. Uiteindelijk kwam dit uit op een advies van € 875,- per ton CO₂-(eq) voor deze toepassing. De provincie heeft dit advies overgenomen en kort daarop geïmplementeerd. Meer informatie is te vinden in het provinciale persbericht van destijds en de onderliggende rapportage.



Figuur: SDG-wedding cake

De Sustainable Development Goals (SDG's) ondersteunen het integraal denken en het verbinden van beleidsterreinen. De SDG's zijn een wereldwijd erkend systeem en opgebouwd rond de indeling planet, people, profit.

De zogenoemde wedding cake is zo geordend dat de biosfeer de basis is voor de ontwikkeling van maatschappij en economie. In de huidige ordening in Nederland is de economie leidend en passen maatschappij en biosfeer zich aan.

Informatie over het koppelen van de 'wedding cake' aan uitgangspunten zie bijlage.

3.3 Visievoering

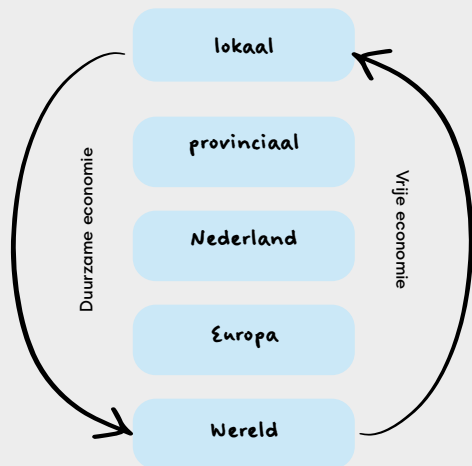
Creëer en visualiseer een streefbeeld

In paragraaf 2.2 is de suggestie voor een streefbeeld aangereikt, inclusief enkele onderzoeken die als input kunnen dienen.

Voor de vorm – het beeld – kijken we over de grens naar de *wedding cake* (Figuur) gebaseerd op de Sustainable Development Goals. Dit model is een integraal raamwerk dat het ontwikkelen van een streefbeeld ondersteunt en klimaatmitigatie en -adaptatiedoelstellingen een plek geven. Dit beeld biedt de mogelijkheid om de ambities en opgaven voor 2050 per transitiepad te destilleren. Zo ontstaat een stap-voor-stap routekaart naar een 'nieuw' Noord-Holland (zie transitieruit op volgende pagina).

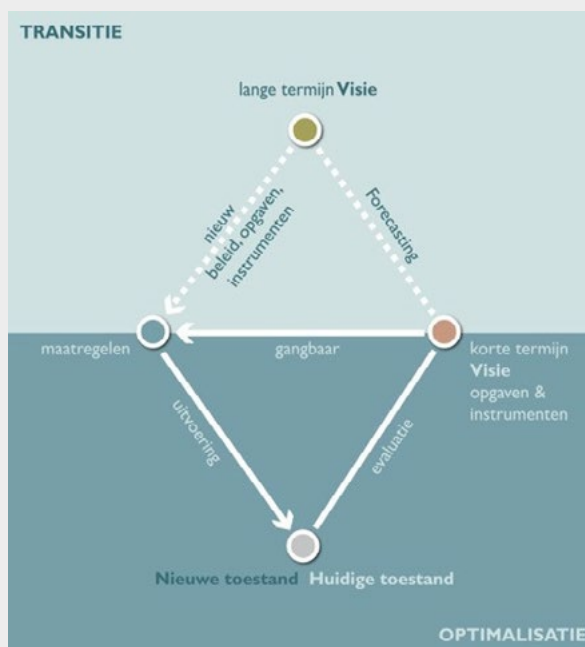
Het streefbeeld toont de maatregelen die zonder problemen nu uitvoerbaar zijn. Maar ook die waar ruimtelijke knelpunten en risico's ontstaan en keuzes nodig zijn.

“Een streefbeeld motiveert om niet te blijven hangen in het optimaliseren van de status quo en voorkomt het afwentelen van problemen op toekomstige generaties.”



Betrek bij het ontwikkelen van het streefbeeld ook de schaal. Wil de provincie meer inzetten op lokale productie en verkoop of de huidige focus op de wereldhandel behouden? Per gebied en type landschap kunnen die keuzes differentiëren.

De nu uitgestippelde transitiepaden volgen grotendeels huidige economische motoren, zoals industrie, mobiliteit, energie. Maar welke type economie is ondersteunend aan de Noord-Hollandse leefwereld en past binnen de grenzen van provinciale biosfeer? Nieuwe economische motoren die aan die voorwaarden voldoen, geven de richting van transitiepaden aan en zetten de agenda voor uittfaseren en opbouwen. Dit leidt meestal tot andere (tussen) maatregelen en uitvoeringen dan nu beschreven.



Figuur: Van optimalisatie naar transitie: de transitieruit.
Bron: Buro LinO en Bureau M2.

Toekomstige economische ketens

In de gangbare economie dicteren vraag en aanbod de levensvatbaarheid van bedrijven. Oude industrieën maken plaats voor nieuwe. Maar de wetten van de markt lopen niet zelden uit de pas met de draagkracht van de planeet en de gezondheid van de daarop levende organismen. Desalniettemin zijn we zuinig op onze werkgelegenheid en bronnen van inkomsten.

Kan het anders? Dat vergt droom- en denkkracht. Durf ook. Maar weet dat er altijd meerdere wegen zijn die naar Rome leiden (of Alkmaar). Welke houdbare economische ketens die binnen de planetaire grenzen werken, passen in Noord-Holland? Zijn bestaande industrieën te verleiden om duurzamer te opereren? Denk aan groene industrie in het Havengebied, zelfvoorzienende ketens voor biobased bouwmaterialen in lage delen van de provincie, waterstofproductie aan de kust, duurzame scheepvaart vanuit Amsterdam, Den Helder, Hoorn.

Hoe kun je economische ketens korter, lokaler, logischer maken? Wonen, werken en leven weer dicht bij elkaar brengen? De voordelen zijn evident: lokale ketens kunnen een deel van de energievraag opvangen en verminderen lange-afstandsmobiliteit.



Van streefbeeld naar programmering

Als dit streefbeeld de Omgevingsvisie gaat voeden, ontstaat een nieuw evenwicht tussen welzijn (leefkwaliteit) en welvaart (economische potentie). Een verankering van de transitiepaden in de Omgevingsvisie integreert klimaataspecten in de ruimtelijke plannen en inrichting. Samen met heldere kaders biedt dit een opmaat voor klimaatrobuuste, gebiedsgerichte Omgevingsprogramma's. De samenhang in de maatregelen van de transitiepaden zal hiermee worden vergroot.

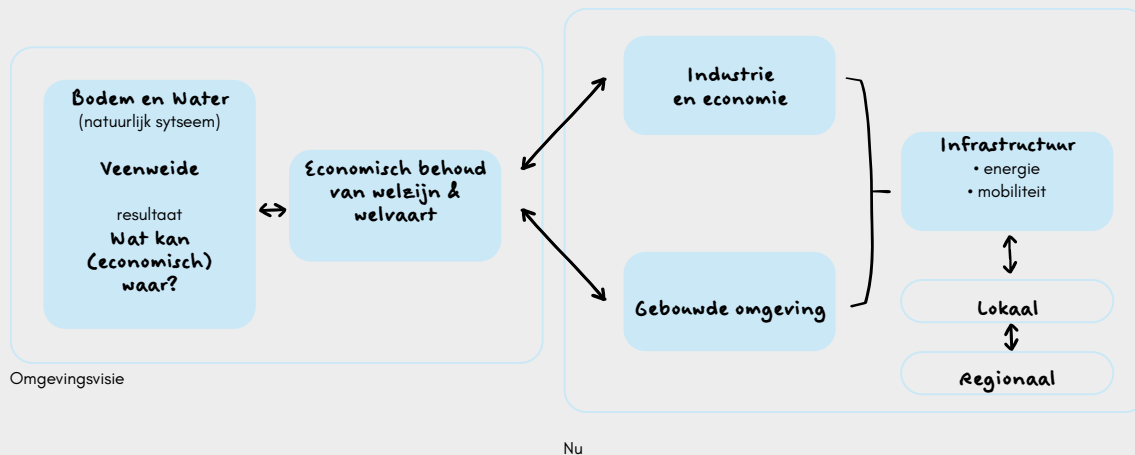
“Als je eenmaal hebt uitgevonden dat je op de goede weg zit, geeft dit rust en perspectief”

Besteed aandacht aan logische opvolging van maatregelen en afhankelijkheden

Tussen de vijf transitiepaden zitten relaties in ruimte en tijd. Net als tussen de per transitiepad genoemde maatregelen. Om systemisch en programmatisch te kunnen werken, is het van belang om deze relaties in beeld te hebben. Dat biedt de mogelijkheid om welzijn en welvaart te behouden en tegelijkertijd stap voor stap een nieuwe manier van samenleven en economie te omarmen. Met dit overzicht kun je maatregelen en transitiepaden logisch op elkaar laten volgen, juist parallel laten lopen of slim op elkaar in laten haken. Dit zorgt voor een doelgerichte en logische uitvoering van maatregelen en vergroot de regierol van de provincie.

Het in beeld brengen van deze relaties (zie naastliggende schets), leidt bijvoorbeeld tot een andere rol van infrastructuur in de transitie naar een klimaatrobuuste samenleving. In de Klimaataanpak is de energieinfrastructuur als randvoorwaardelijk gelabeld. Deze aanpak heeft een focus gericht op 2030 tot uiterlijk 2050. Richten we onze blik op een horizon in de toekomst dan zien we dat keuzes in het ruimtelijke domein, de gebouwde omgeving en industrie en bedrijven de behoefte aan infrastructuur bepalen.

Het is van belang om zo snel mogelijk de lange termijn (tot 2120) infrastructuur behoeften leidend te maken, zonder dat dit korte termijn behoeften negeert. De lange termijn uitgangspunt te laten zijn voor de maatregelenplanning van de grote infrastructurele behoeften, met maatwerk voor vraag die er nu nog is, maar in de toekomst waarschijnlijk wegvalt. Dit maatwerk zullen vaak lokale maatregelen zijn, versus de meer programmatische uitrol van de lange termijn, vaak regionale infrastructuur behoeften. De benodigde keuzes worden helderder als we de Omgevingsvisie en het streefbeeld over elkaar heen leggen en de behoeften vergelijken. Iedereen heeft recht op schone lucht, water, voedselzekerheid en een veilige leefomgeving, ongeacht socio-economische achtergrond, status of identiteit. Gedragen duurzaam beleid bestaat niet zonder klimaatrechtvaardigheid, omdat juist de groepen die relatief weinig bijdragen aan de opwarming, vaak zwaarder worden getroffen door de gevolgen van klimaatverandering. Nu er inmiddels brede consensus is dat menselijk handelen klimaatverandering aanjaagt, gaat het debat over hoe we de opwarming kunnen keren/ verminderen of hoe we ons zo goed mogelijk aanpassen aan een veranderde wereld. Gevolgd door de vraag: wat zijn de kosten van maatregelen voor klimaatmitigatie en -adaptatie en wie betaalt de prijs voor door klimaatverandering aangerichte schade? Kortom: hoe worden de klimaatlasten verdeeld?



“Anders vasthouden geeft ruimte aan een nieuwe economie”

4. Klimaatrechtvaardigheid en participatie

Klimaatrechtvaardigheid I: Nederland

In het rapport *Rechtvaardigheid in klimaatbeleid; Over de verdeling van klimaatkosten* onderscheidt de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) verschillende vormen van rechtvaardigheid en het belang dat daar door beleidsmakers kan worden toegekend. Welke afwegingen, keuzes en denkwijzen vormen de grondslag voor klimaatrechtvaardigheid binnen duurzaam beleid?

Het WRR-rapport biedt handvatten voor een rechtvaardige, in nieuw beleid verankerde verdeling van de lasten. In de figuur hiernaast staan deze verdelingsbeginselen ingedeeld per categorie.

Participatie in het vormen van klimaatbeleid

Klimaatrechtvaardigheid kent geen vastomlijnde definitie. Het is deels een kwestie van perspectief. De opdracht is om tot een verdeling te komen die door het grootste deel van de samenleving als rechtvaardig wordt beschouwd. Hoe dat te bereiken?

- Behandel klimaatbeleid als een vraagstuk van “verdelende” rechtvaardigheid. De tien relevante verdelingsprincipes (zie figuur pagina 13) van de WRR helpen de baten en kosten van klimaatmitigatie, -adaptatie en -schade rechtvaardig te verdelen.
- Met behulp van participatie en stakeholdermapping en -management kunnen de verschillende perspectieven in kaart worden gebracht.
- Maak vroegtijdig gebruik van participatievormen zoals raadplegingen, deliberaties en burgerberaden om draagvlak te creëren bij beleidsontwikkeling voor klimaat of ruimtelijke ordening.
- Een zorgvuldig en transparant participatieproces is de basis voor acceptatie van rechtvaardige procedures, zelfs door partijen die nadelen ondervinden.
- Zorg dat aandacht voor rechtvaardigheid van verdelingen wordt geborgd in het beleidsproces en zijn uitkomsten.



Figuur: Beginselen van rechtvaardige verdeling van lasten

Bron: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, *Rechtvaardigheid in klimaatbeleid; Over de verdeling van klimaatkosten*

“Breng mensen bij elkaar en draag zorg dat iedereen tot zijn recht komt en eerlijke kansen krijgt.”

Klimaatrechtvaardigheid II: wereldwijd

Klimaatrechtvaardigheid is een provincie- en landsgrens overschrijdend thema. Bij het maken van beleid en uitvoeren van maatregelen op provinciaal niveau mag die (inter)nationale context geen blinde vlek zijn. Onder andere vanuit de wetenschap dat in een groot deel van de wereld (klimaat) rechtvaardigheid ver te zoeken is.

Uiteraard moeten we vaststellen dat het meewegen van de complexe mondiale impact van ons handelen geen eenvoudige opgave is, maar er zijn wel een paar voor de hand liggende aandachtspunten met veel handelingsperspectief.

Voor de provincie komt dit neer op bijvoorbeeld de selectie en inkoop van materialen voor de benodigde infrastructuur voor bijvoorbeeld de energietransitie. Het is zaak om voor dergelijke materialen alternatieven te onderzoeken, de vraag te reduceren en de toeleveringsketen zorgvuldig te selecteren. Overkoepelend in alle afwegingen is de CO₂(eq)-uitstoot, zowel op eigen bodem als in de levenscyclus van materialen en producten, omdat de effecten hiervan nu eenmaal grensoverschrijdend zijn en dus meegenomen moeten worden in de keuzes die wij hier maken.

5. Transitiepaden en randvoorwaarden

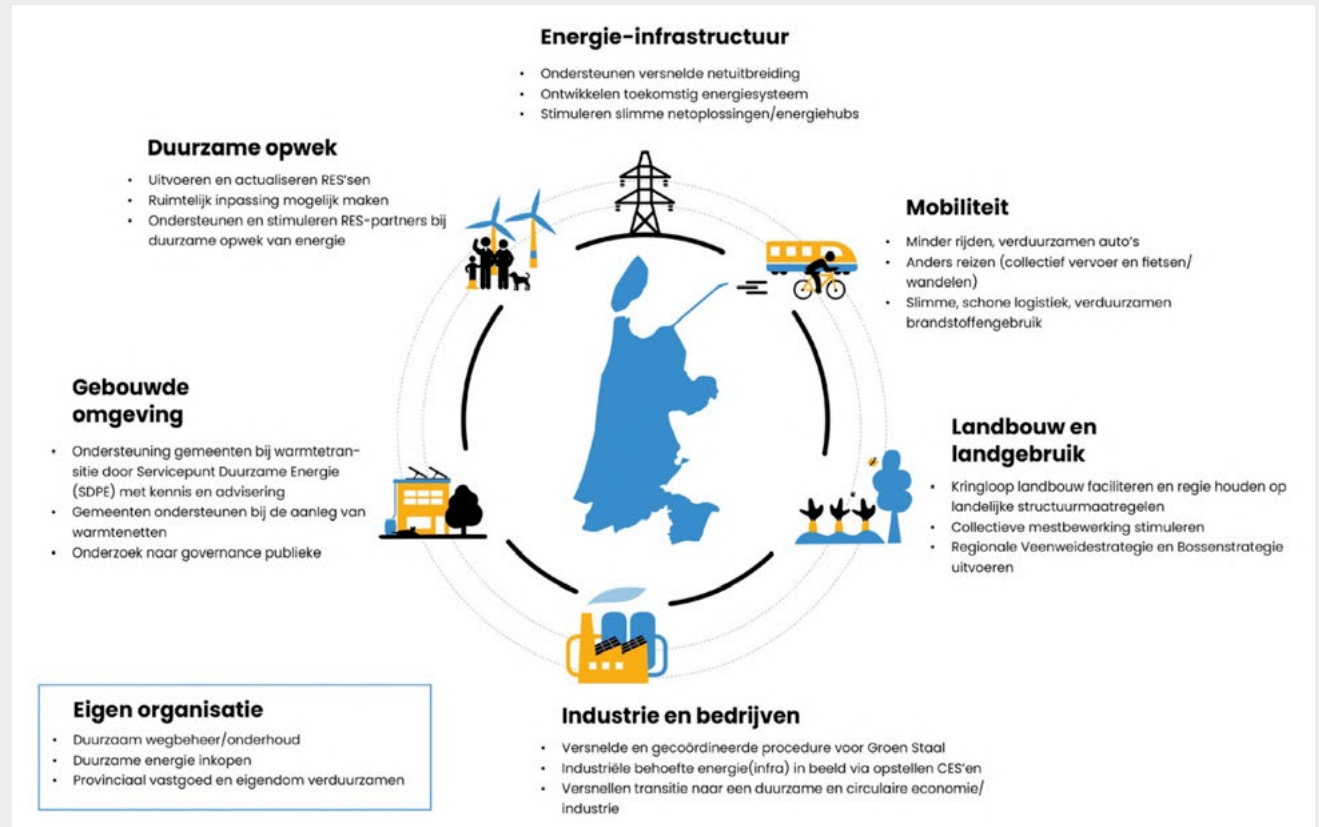
In deze reflectie volgen we de in de Klimaataanpak door de provincie uitgestippelde transitiepaden. De transitiepaden Mobiliteit en Industrie en bedrijven bespreken we kort, aangezien de werkzaamheden van Klimaatverbond hier minder direct op aansluiten. Op de andere transitiepaden gaan we uitgebreider in.

5.1 Randvoorwaarde: energie-infrastructuur

Reflectie

Met het oog op draagkracht van het elektriciteitsnet (netcongestie, aansluitstops) is het logisch de energie-infrastructuur te labelen als randvoorwaarde, zoals beschreven in de Klimaataanpak. Die focus herbergt wel het risico op de aanleg van overcapaciteit en te weinig oog voor (deel)oplossingen die vóór uitbreiding van de infrastructuur aandacht verdienen. Zoals bijvoorbeeld het significant omlaag brengen van de energievraag in brede zin en het beter op elkaar afstemmen van aanbod en vraag. Door de energie-infrastructuur meer als volgend te beschouwen, ontstaat een logische volgorde in de te maken keuzes zonder iets aan het belang van deze randvoorwaarde af te doen.

“De oplossingen liggen dichterbij dan je denkt. Neem daarvoor nabijheid, biosfeer, mens als uitgangspunt.”



Figuur: De huidige maatregelen per transitiepaden

Bron: De Noord-Hollandse Klimaataanpak, *De plannen voor 2030 & op weg naar een klimaatneutrale provincie in 2050*

De focus in dit onderdeel ligt op de infrastructuur voor elektriciteit, op afstand gevolgd door waterstof. Er is minder aandacht voor warmte- en koelnetwerken. Dit behoeft nadere uitwerking, inclusief benodigde acties die de provincie wil nemen of ondersteunen en hoe die maatregelen tussen beide facetten aan elkaar worden gelieerd.

Voorgestelde maatregelen

Veel van de hier genoemde maatregelen komen uit de 2030-doelen. Slimmer gebruik van huidige netcapaciteit is een van die doelen. De provincie promoot meerdere keren 'slimme (net)oplossingen' als maatregel, maar werkt dat niet uit.

Een voorbeeld van zo'n slimme maatregel is sturen op 'gelijktijdigheid' en 'nabijheid'. Dit houdt in dat lokaal opgewekte duurzame energie zo slim mogelijk over de dag en de verschillende gebruikersprofielen wordt (her-) verdeeld. Door gelijktijdigheid van vraag en aanbod in nabijheid van de opwekbron te organiseren, vermindert (het risico op) netcongestie.

Langs deze denklijn kan de provincie de energieprofielen van haar eigendommen (gebouwen, openbare verlichting etc.) proberen te koppelen aan bestaande lokale bronnen en daarbij een stimulerend voorbeeld zijn voor gemeenten en bedrijven(parken). Waar lokale energiebronnen (nog) tekortschieten, is het zaak te verkennen of er op korte termijn *no-regret* uitbreiding of toevoeging van bronnen mogelijk is.

Het gaat om de beste match van de diverse energieprofielen met een mix van duurzame bronnen en een uitgekiende spreiding van vraag en aanbod, bijvoorbeeld door bepaalde systemen of installaties zoveel mogelijk aan te schakelen als er veel aanbod is van lokale, duurzame energie.

De eerdergenoemde energiehubs zijn een manier om dit vorm te geven in de praktijk.



5.2 Ruimtegebruik

Reflectie

Alle transitiepaden leiden in meer of mindere mate tot een andere ruimte-vraag. Voor woningen en industrie & bedrijven is daar in de planning al rekening mee gehouden.

Met de fysieke ruimte voor mobiliteit wordt rekening gehouden, maar niet – of te weinig – met de contouren van bijvoorbeeld verkeersgeluid en fijnstof.

Te weinig aandacht lijkt er voor de optimalisering van het gebruik van de huidige infrastructuur en een ruimtelijke planning die nieuwe infrastructuur in de toekomst minimaliseert.

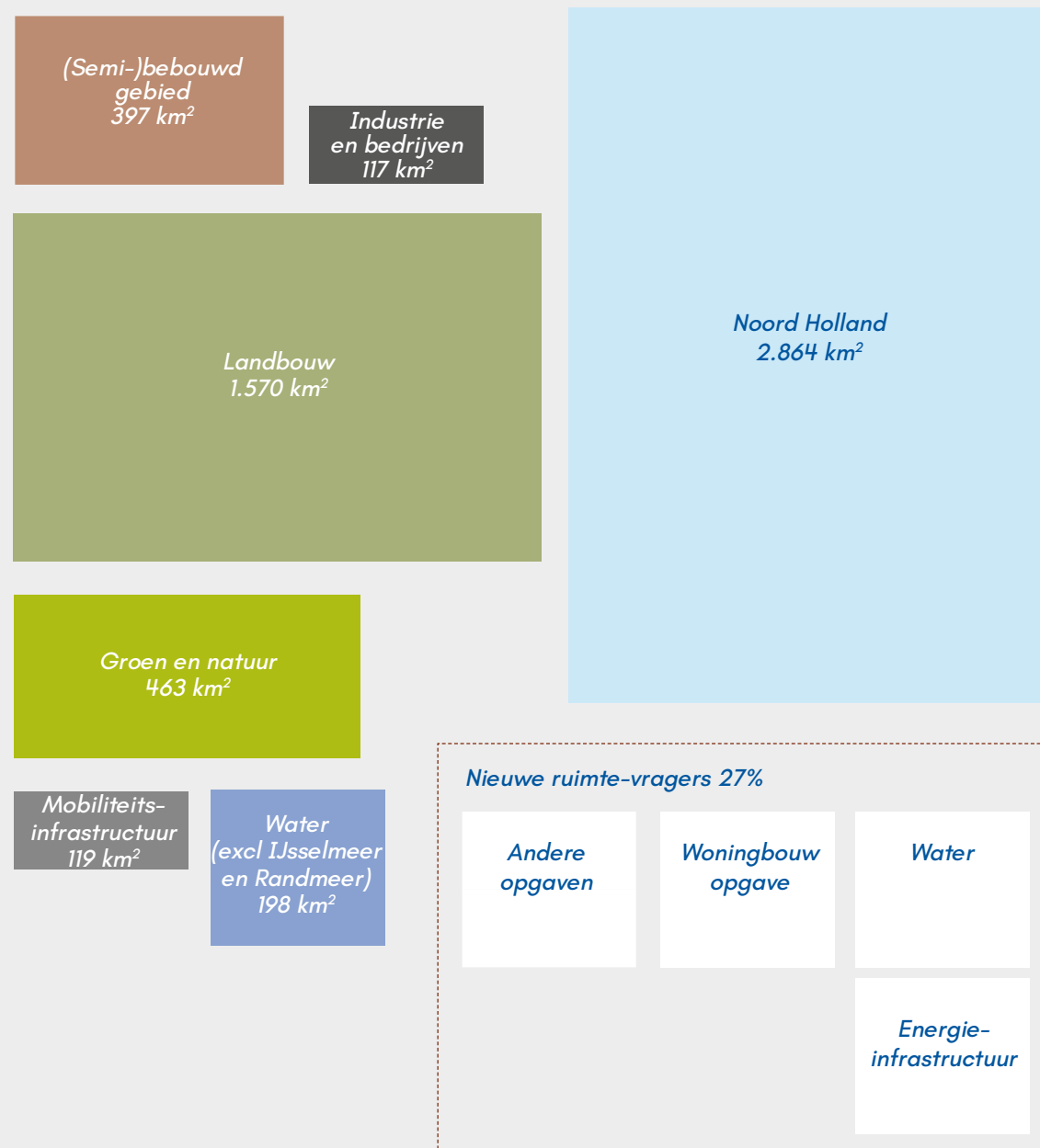
Voor nieuwe duurzame energie-infrastructuur is nauwelijks extra ruimte ingetekend, net als bijvoorbeeld voor klimaatadaptatie maatregelen.

Hoe krijgen we een beeld van dat ruimtebeslag bij de ontwikkeling van een nieuwe Omgevingsvisie en hoe is dit vorm te geven met een zo groot mogelijke reductie van CO₂?

Voorgestelde maatregelen

Om een goed gesprek te hebben over de ruimte en hier keuzes in te maken, is het goed om de provincie Noord-Holland schematisch in beeld te brengen, door:

- De ruimte-vraag van de transitiepaden blokmatig in te delen. Het blok energie-infrastructuur (elektriciteit, warmte-koude) wordt dan naast de blokken van andere ruimtevragers gelegd, die vervolgens worden ingepast in het blok provincie Noord-Holland. Zo'n blokkenbeeld helpt zowel provincie als gemeenten inzicht te krijgen in ruimtelijke knelpunten, waardoor multifunctioneel ruimtegebruik wordt gestimuleerd of bepaalde functies aangepast aan de (beperkte) beschikbare ruimte.
- Vervolgens op gebiedsniveau modellen te ontwikkelen voor de inpassing van deze infrastructuur. Meer informatie in paragraaf 4.5 (gebouwde omgeving).
- Maatregelen te nemen die het ruimtegebruik van mobiliteit verkleinen. We beschouwen deze maatregelen vanuit de Klimaat aanpak in paragraaf 4.4 (mobiliteit).



Bron: [CBS](#)



5.3 Duurzame energieopwekking

Reflectie

Elektriciteit alleen, is niet het antwoord op de totale duurzame-energievraag. Wellicht volgt de provinciale aanpak hier het nationale Klimaatakkoord getiteld 'Elektriciteit', maar daarmee wordt de noodzaak om ook andere bronnen aan te wijzen en te benoemen uit het oog verloren. Aangezien het in de Aanpak veelvuldig over 'energie' gaat, is duidelijkheid over soort en bron essentieel.

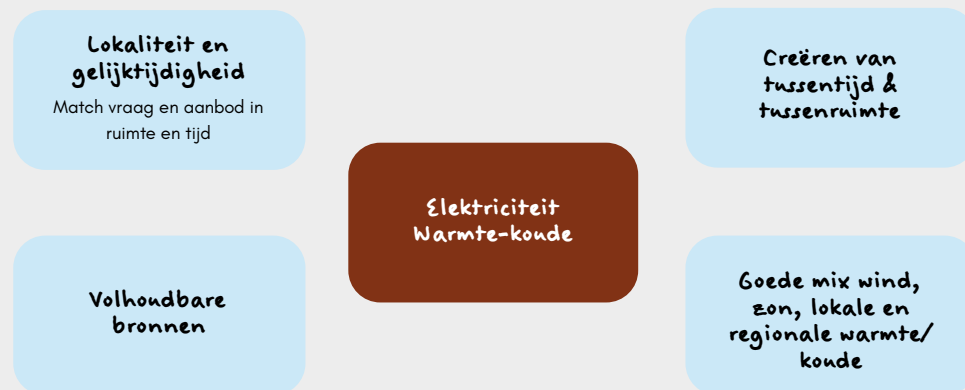
Met het oog op andere transitiepaden (bijvoorbeeld de gebouwde omgeving en de industrie en bedrijven) is meer aandacht voor de productie of winning van warmte en koude van belang. De manier waarop warmte en koude worden opgewekt – met of zonder elektriciteit – heeft een direct effect op de totale elektriciteitsvraag voor bijvoorbeeld huishoudens en industriële processen.

Voorgestelde maatregelen

Voortbordurend op de reflectie, zou de provincie gemeenten kunnen ondersteunen bij het onderzoeken en exploiteren van warmte- en koudebronnen, zoals geothermie en aquathermie (TEO, TEA en TED). De RES-doelstellingen zijn immers ook breder dan alleen elektriciteit.

Binnen die RES-doelstellingen kan de provincie gemeenten ook stimuleren te sturen op lokaliteit en gelijktijdigheid (zie: paragraaf 4.1: energie-infrastructuur). Bijvoorbeeld bij de uitwerking van zoekgebieden in gemeenten. De provincie heeft een beter overzicht waar nieuwe opwek past in ruimtelijke zin en hoe die aansluit bij de lokale en regionale energievraag en -mix. De provincie kan een coördinerende rol vervullen bij de realisatie van de RES 1.0-doelstellingen. Voor de RES 2.0-doelstellingen kan de provincie inzetten op aanwijzingsbesluiten.

Daarnaast zullen er op weg naar een toekomstbestendige duurzame infrastructuur ook (tijdelijke) tussenoplossingen moeten worden ingebouwd die helpen de huidige krapte op het net en de toenemende congestie het hoofd te bieden, om zo de beoogde economische groei van de provincie te faciliteren. In paragraaf 4.1 worden dergelijke oplossingen beschreven.



5.4 Mobiliteit

Reflectie

De Klimaataanpak van mobiliteit is sterk gericht op het verduurzamen van de huidige situatie. Wel zien we een verschuiving in het denken over mobiliteit. Niet slechts als middel om van A naar B te geraken, maar vanuit het vertrekpunt 'bereikbaarheid'.

Bereikbaarheid stimuleert een menselijkere en efficiëntere inrichting van de ruimte en maakt mobiliteit meer dienend. Denk aan de 15-minuten stad waarbij lopen, fietsen, OV en deelauto voor de eigen auto komen.

Dat leidt tot belangrijke vragen: hoe verminder je autogebruik in het algemeen en dat van 50+⁶? In het bijzonder: hoe houd je het OV aantrekkelijk voor jongeren die de rijbewijsgerechtigde leeftijd bereiken? Kortom stimulering van gedragsverandering met de mobiliteitsgebruiker centraal. Daarin spelen de in de Klimaataanpak benoemde principes van verminder, verander en verbeter een belangrijke rol.

We geven bewust geen reflectie op de scheepvaart- en luchtvaartsector omdat onze kennis van deze sectoren te beperkt is.

Voorgestelde maatregelen

Naast de in de Klimaataanpak genoemde strategische keuzes en doelen kan de provincie de kennisdeling tussen gemeenten op duurzame mobiliteitsthema's verder versterken. Het stimuleren van gedragsverandering van inwoners en verduurzaming van mobiliteit is voor het grootste deel knippen en plakken. Kennisuitwisseling voorkomt dat 44 gemeenten hetzelfde wiel moeten uitvinden.

Als mobiliteitsbeheerder van het Noord-Hollandse netwerk heeft de provincie het stuur handen en is daarmee in staat om bijvoorbeeld:

- Betere en toekomstgerichte afstemming te organiseren tussen de nationale, provinciale en nationale mobiliteitsinfrastructuur (vaarwegen, wegen, fietspaden, OV-verbindingen én -aansluitingen, etc.).
- Diverse hubs op voor gebruikers logische locaties te stationeren, zodat ze zich er prettig voelen en het een vliegwiel wordt voor *modal shift*.
- Voorkeursmobiliteit ruimte en voorrang te geven. Bijvoorbeeld (snel) fietspad aanleggen die bij kruisingen voorrang hebben op autoverkeer en voldoende breed zijn zodat allerlei type fietsers zich veilig voelen. Op deze manier verbetert de bereikbaarheid per fiets en zullen automobilisten vaker voor de tweewieler kiezen.
- Via de ruimtelijke ordening de afstanden tussen wonen en werken te verkleinen (werken aan nabijheid).

6. <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/verkeer-en-vervoer/vervoermiddelen-en-infrastructuur/personenautos>

<https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/10/autopark-groeit-sterker-dan-bevolking>

5.5 Gebouwde omgeving

Reflectie

Op het transitiepad van de gebouwde omgeving lijken technische aspecten de sociale en natuurlijke te overvleugelen. Meer aandacht voor klimaatadaptatie, biodiversiteit, leefkwaliteit en een integrale benadering van boven- en ondergrond in gebiedsontwikkeling voorziet in beter onderbouwde keuzes bij nieuwbouw, herstructurering en renovatie. Ook op het technische vlak is een bredere blik welkom. 'Emissievrij bouwen' kan niet zonder een het stimuleren van (her)gebruik van (biobased) bouwmaterialen en het scheppen van een circulair bouwklimaat.

In dit transitiepad is expliciet aandacht voor warmtenetten (onder andere in de strijd tegen netcongestie en ten opzichte van elektrische oplossingen als warmtepompen). Dit maakt het des te opvallender dat hier in de onderdelen over de energie-infrastructuur en duurzame energie-opwekking beperkt aandacht voor is.

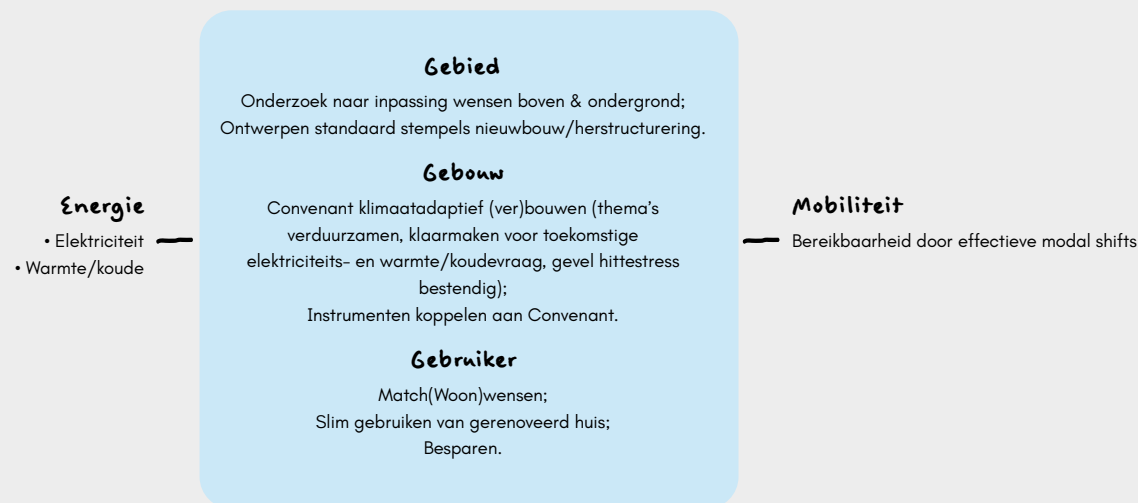
Voorgestelde maatregelen

De regierol voor uitvoering van maatregelen in de gebouwde omgeving ligt veelal bij de gemeenten. De helicopterview van de provincie is bij uitstek geschikt om kennisdelen te coördineren en de gemeenten te ondersteunen bij samenwerking op gebieds-, gebouw- en gebruikersniveau. Denkbaar is een gezamenlijke opzet of ontwerp voor de inpassing van alle opgaven in de beschikbare ruimte. Met oog voor de boven- én ondergrond, zodat de gewenste functies een logische plek krijgen zonder andere functies in de weg te staan (denk aan het planten van bomen in relatie met alle kabels en leidingen in de ondergrond).

Een Convenant klimaatadaptief (ver)bouwen is een voor de hand liggende coproductie van provincie en gemeenten. Hierin vinden hun plaats afspraken over verduurzamen, gebouwtechnische voorbereidingen op de toekomstige elektriciteits- en warmte/koudevraag en het hittestressbestendig maken van gebouwen.

Ook op het niveau van de gebruiker (zie de figuur) kan de provincie kennisdelen coördineren en faciliteren, aanvullend op de ondersteuning die de provincie al biedt vanuit de SPUK van het NPLW. In diverse wijken zijn energiecoaches en buurtklusteams actief om burgers te helpen met verduurzaming van woningen en besparing van energie. Uitwisseling van kennis en kunde helpt bij het versneld uitrollen van dit soort initiatieven.

Voorsorteren op de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw), die volgend jaar in werking treedt, is niet alleen voor de gemeenten een must. Ook hierin kan de provincie een verbindende rol spelen die kennisuitwisseling tussen gemeenten bevordert. Daarbij is het zinvol om ook over de provinciegrenzen (bijvoorbeeld in IPO-verband) te kijken of op een nog grotere schaal (zie ook sectie 3.3), daar buurgemeenten aan weerszijden van de grens vaak gedeelde belangen en ontwikkelvragen hebben.



5.6 Industrie en bedrijven

Reflectie

De provincie Noord-Holland kent een diverse mix van bedrijvigheid op elke schaal en met een uiteenlopend uitstootprofiel. Op industriële schaal nemen met name Tatasteel en het havengebied rond het Noordzeekanaal een bijzondere positie in.

In de Klimaataanpak ligt de focus op die industrieën omdat daar de grootste uitstoters zitten. Begrijpelijk, maar ook bij het midden- en kleinbedrijf ligt een nog een flink energiebesparingspotentieel⁷.

De huidige en in de toekomst te nemen maatregelen zijn dus grotendeels gericht op het verduurzamen van de bestaande bedrijvigheid, de grootindustrie voorop, aangevuld met een aanwas van circulaire bedrijven. Die laatste categorie en andere klimaatrobuuste bedrijven verdienen meer aandacht omdat ze de basis vormen voor een echte transitie op het gebied van bedrijvigheid. Zoals we in hoofdstuk 3 al bepleitten, is het waardevol een streefbeeld van nieuwe duurzame toekomstbestendige economische activiteiten te schetsen.

Sommige keuzes in de Klimaataanpak – deels voortkomend uit Rijksbeleid – hebben een hoog risicoprofiel. Bijvoorbeeld de combinatie van een defensiehaven met de aanlanding van elektriciteit van zeewindparken bij Den Helder. De Haven van Amsterdam wil waterstof naast de aanlanding van zeestroom en een 380 KV transformatorstation naast een noodwaterberging, dichtbij het Noordzeekanaal waar het peilbeheer kritisch ligt⁸. Dit vraagt om een gedegen afweging tussen kansen en risico's.

Voorgestelde maatregelen

- Neem nabijheid als uitgangspunt voor de (her)ontwikkeling van bedrijvigheid. Verklein de afstand tussen wonen en werken waar dat ruimtelijk (milieutechnisch) mogelijk is, en zoek naar logische aansluitingen op nabije natuurlijke bronnen.
- Onderzoek functiecombinaties. Bijvoorbeeld zon, waterberging en groen op daken van grote bedrijfscomplexen zoals datacenters. Maar denk ook eens aan appartementen, sportvelden of tuinbouw.
- Ook op kleinere schaal kan de trits gebied – gebouw – gebruiker als optimalisatietool worden ingezet. Op kleinere bedrijventerreinen, in winkelgebieden en andere kleinschalige economische activiteiten liggen diverse slimme koppelkansen. Denk aan bedrijfsverzamelgebouwen voor zzp'ers, startups, innovatieve en ambachtelijke activiteiten (zie paragraaf 4.5 gebouwde omgeving).
- Onderzoek of gerichte toepassing van milieuwetgeving op het ruimtelijke spoor de weg kan plaveien voor (nieuwe) toekomstbestendige bedrijvigheid of handvatten biedt om niet-duurzame industrieën uit te faseren.

7. <https://www.tno.nl/nl/newsroom/2024/03/energiebesparing-op-bedrijventerreinen/>

8. <https://www.noordzeekanaalgebied.nl/uploads/231219-nzkg-ontwikkelperspectief-boekje-spreads-lowres-def.pdf>

5.7 Landgebruik en landbouw

Reflectie

Klimaatverandering, de achteruitgang van de biodiversiteit en grotere sociale verschillen in de maatschappij zijn gamechangers in ons landgebruik. Voortgaan op dezelfde weg versnelt de opwarming en vergroot de risico's op extreem weer, wateroverlast en droogte. Niets doen is geen optie want de biodiversiteit blijft afnemen waardoor ecosystemen uit balans raken. Een vicieuze cirkel. De geschiedenis leert dat naast sociaal-politieke oorzaken ook ontwrichte natuur kan leiden tot maatschappelijke onrust en migratie. Zowel in de uitwerking van het transitiepad 'Landgebruik en landbouw' in de Klimaataanpak als bij onderliggende documenten zoals PPLG en Bodem en Water Sturend (BWS) zien we dat de veranderingen nog grotendeels gericht zijn op optimaliseren en minder op een keten- en systemische transformatie (zie voor meer informatie hierover paragraaf 3.2). Vormen van optimalisatie zijn bijvoorbeeld mestverwerking en waterinfiltratiesystemen. Dit soort optimalisatievormen houden net als de huidige glastuinbouw, een significante impact op de CO₂-uitstoot en omgevingskwaliteit.

Voorgestelde maatregelen

- Door integraal en gebiedsgericht te werken, met water en bodemsturende uitgangspunten, bereik je meer dan met een monofocus op CO₂-reductie. Het stimuleert ook de vermindering van meststoffen- en bestrijdingsmiddelen en er ontstaan kansen voor het herstel van biodiversiteit.
- Betrek alle stakeholders bij het zoeken naar integrale oplossingen. Zowel agrarische ondernemers, industrie en de mobiliteitssector als inwoners, natuurorganisaties, gemeenten en waterschappen.
 - Schets met deze groep een streefbeeld met aandacht voor systeem- en ketengericht denken en werken. Maak hieruit een stappen- en uitvoeringsplan. Onderzoek daarbij samen hoe zowel het streefbeeld als het stappenplan past binnen de lokale cultuur en passende concepten van burgerbestuur.

- Gebruik bij het uitwerken van het plan gebruik van de mogelijkheden van de Landinrichtingswetgeving.
- Zorg dat grond- en landschap gebonden (landbouw) bedrijfsactiviteiten en wat agrarische industriële activiteiten een bij hun functie passende plek krijgen.
- De transitie naar klimaatrobuust grondgebruik kost tijd. Gun bewoners, gebruikers en ondernemers die tijd om het nieuwe te omarmen en het oude vaarwel te zeggen.
- De landbouwtransitie kan alleen succesvol zijn met een ketenaanpak: de productie, verwerking en consumptie van agrarische producten en alles wat daaromheen zit (bv. financiering, gevestigde belangen). Hoe verhoudt de provincie zich tot de diverse schakels en welke invloed kan ze uitoefenen binnen het ruimtelijke domein en de milieuwetgeving?
- Kijk voor toekomstbestendige agrarische activiteiten naar bijvoorbeeld regeneratieve landbouw⁹, kringlooplandbouw¹⁰ en natte teelten. Die produceren in balans met het lokale ecosysteem, water en bodem en vermijden afwentelingseffecten op naburige regio's en de toekomst. Ze bevorderen biodiversiteit en leiden tot een gevarieerder landschap.
- Het is aan te raden om naar de toekomst toe in te zetten op financieel gezonde (landbouw)bedrijven. Waarbij de eigen grond en andere bedrijfsbezittingen tot een bedrijf met voldoende omzet en inkomen leidt.
- Geef ruimte aan boeren die substantiële stappen willen zetten richting klimaat-, natuurrobuuste en lokaalgerichte bedrijfssystemen.
- Richt als provincie of als overheden een revolverend fonds op voor de strategische aankoop van land van stoppende boeren. Land dat wederom strategisch kan worden verkocht zonder (of met minder) dier- en mestrechten en aangescherpte omgevingsvergunningen. Waardeer het waardeverschil af.

9. Regeneratieve landbouw gaat uit van werken op een klimaatrobuuste bodem, een bodem van goede kwaliteit. Volgens agrarische ondernemers die deze methodiek toepassen alleen weer vruchtbaar en waterdoorlatend en -conserverend te krijgen door het toevoegen van veel organisch materiaal en door de juiste teelt op de juiste plek.

10. Kringlooplandbouw heeft als uitgangspunt dat of binnen een bedrijf of binnen een groep van (buur)bedrijven een gesloten kringloop is van in- en output. Omdat een diversificatie van teelten nodig is en meer aandacht voor het creëren van bodemvruchtbaarheid via natuurlijke methoden, kan dit ook goed samengaan met de juiste teelt op de juiste plek voor bodem en water en het vergroten van biodiversiteit.

6. Slotbeschouwing

Dit document laat opnieuw zien hoe omvangrijk de klimaatopgave is, met al haar verschillende facetten, aandachtspunten en interconnecties met andere thema's en opgaven. Het laat ook zien dat de provincie hier een belangrijke rol in te spelen heeft, als intermediair tussen gemeenten, regio's en het Rijk. En dat de rol van de provincie niet altijd hetzelfde is of hoeft te zijn, afhankelijk van het thema of fase in een proces.

De provinciale opgave voor 2030 en verder, is omvangrijk en vraagt om een serieuze inzet van de provinciale organisatie. Zeker als de provincie de versnelling richting 2030 in wil zetten. Natuurlijk doet ze dit niet alleen; de samenwerking met andere overheden en andere partijen uit de samenleving is cruciaal om de verschillende doelen te halen. Om de doelen te halen is een scherp oog nodig voor het leggen van slimme kruisverbanden, vanuit de wetenschap dat keuzes binnen het ene transitiepad gevolgen kunnen hebben voor andere transitiepaden. De provincie als (bestuurs)laag is als de spin in het web om dit te doen met oog voor samenhang en integraliteit. Ze staat immers dicht bij de gemeenten die voor veel van de uitvoering aan de lat staan, maar kan ook de brug slaan naar het Rijk.

Momenteel lijkt de provincie nog veel in te zetten op de optimalisatie van huidige systemen. Op de korte termijn lijkt dit een logische route, maar het risico bestaat dat de échte transitie op deze manier uitblijft en het hooghangend fruit buiten bereik. Op weg naar een klimaatrobuuste samenleving is het daarom nodig om niet alleen de versnelling richting 2030 te zoeken, maar vooral ook om verder vooruit te kijken en op basis daarvan besluiten te nemen die óók op de korte en middellange termijn effect zullen hebben.

“Momenteel lijkt de provincie nog veel in te zetten op de optimalisatie van huidige systemen. Op de korte termijn lijkt dit een logische route, maar het risico bestaat dat de échte transitie op deze manier uitblijft en het hooghangend fruit buiten bereik.”

7. Bijlage

Ideeën voor een eenduidige set uitgangspunten

Het hanteren van een set uitgangspunten zorgt voor herkenbaarheid en eenduidigheid in beleid. Het geeft houvast en richting bij de ontwikkeling van doelen én bij de uitwerking van een aanpak om de doelen te realiseren. Hieronder stellen we een aantal uitgangspunten voor die wat ons betreft goed kunnen ondersteunen bij het creëren van een inspirerend narratief voor bewoners en herkenbaar zijn bij het bijbehorend beleid en maatregelen.

1. People:
 - a. De aanpak en elk proces start bij de leefwereld van gebruikers (bewoners, bedrijven).
 - b. Iedereen kan meedoen en wordt meegenomen.
 - c. De kracht en energie van mensen onderling wordt gestimuleerd en benut.
 - d. Collectieve processen en maatregelen zijn het uitgangspunt. Vanuit het besef dat deze effectiever én efficiënter zijn dan processen en maatregelen gericht op individuen. Dit geldt bijvoorbeeld voor mobiliteit: dus minder ruimte voor automobiliteit, méér ruimte voor collectief vervoer en fiets in combinatie met het slim combineren van de programmering van voorzieningen met woon- en werklocaties. Dit creëert ook ruimte voor biodiversiteit, klimaatadaptatie, etc..
2. Planet:
 - a. Water en bodem sturend (bij nieuwbouw of herbouw): werk met de natuur in plaats van tegen de natuur met behulp van een hoop techniek. Met als belangrijk sturend principe: niet afwentelen. Niet van privaat naar publiek, niet op de omgeving en niet op toekomstige generaties.
 - b. Natuurlijke oplossingen hebben altijd de voorkeur, ook voor bestaande bouw. Vanuit de EU wordt groen, biobased en circulair de standaard, bij nieuwbouw én bij bestaande bouw.
 - c. Aansluitend op één van de rode draden uit het Burgerberaad: het opnemen van een klimaatparagraaf en een klimaattoets in ál het provinciale beleid en (uitvoerings)plannen.
 - d. Trias Energetica: éérs besparen. Zowel in de aanpak van gebouwen als bij de industrie en bij mobiliteit. Elke kWh die je niet gebruikt, scheelt 2 kWh aan op te wekken energie!.
3. Profit:

Maak economie ondersteunend aan sociale structuren en ontwikkelingen en aan de centrale rol van de natuur, maar draag zorg voor voldoende welvaart.

Klimaat in perspectief

Klimaatverbond Nederland

20 januari 2025

