Uitvoeringsprogramma
Provincie Zuid-Holland 2020-2023

Schone energie voor iedereen

Naar een duurzame, betrouwbare en betaalbare energievoorziening voor Zuid-Holland

provincie ZUID HOLLAND

Uitvoeringsprogramma
Provincie Zuid-Holland 2020-2023

Schone energie voor iedereen

Naar een duurzame, betrouwbare en betaalbare energievoorziening voor Zuid-Holland

Voorwoord

Schone energie voor morgen

Dit is een bijzondere periode. We staan aan het begin van de omslag naar een nieuwe tijd, met schone energie en circulair gebruik van grondstoffen. Zuid-Holland is daar hard mee bezig. Iedere dag zie ik inspirerende voorbeelden van inwoners die samen energie opwekken, innovatieve oplossingen van het bedrijfsleven, ambitieuze gemeenten en waterschappen. Samen werken we aan een gezonde en schone toekomst. Ik ben er trots op dat ik daaraan kan bijdragen als gedeputeerde energie bij de Provincie Zuid-Holland.

Veilig, gezond en welvarend

'In 2030 stoten we bijna de helft minder broeikasgassen uit dan we in 1990 deden.' Dat is het doel dat we hebben afgesproken in het klimaatakkoord. Dat cijfer is een gezamenlijk richtpunt waar we de komende periode naar streven. Maar de energietransitie draait om veel meer. We willen in de toekomst veilig, gezond en welvarend kunnen blijven wonen en werken in Zuid-Holland. Onze provincie is een dynamische regio, met een groeiende bevolking, de glastuinbouw en haven zijn belangrijke economische motoren van Nederland, er is veel verkeer en vervoer. Dat draait nu nog allemaal grotendeels op 'oude' fossiele energie. Daardoor staat de kwaliteit van onze lucht en leefomgeving onder druk. De overgang naar nieuwe, schone energie zorgt voor schonere lucht en minder afhankelijkheid van olie en gas uit andere landen.

Voor alle inwoners van Zuid-Holland

Ons motto is 'Schone energie voor iedereen.' Wij zetten ons ervoor in dat iedereen kan meedoen en meedelen in de energietransitie. Of je nu in een dorp of in de stad woont, in een villa of in een flat, of je huiseigenaar of huurder bent. Zo ondersteunen we bijvoorbeeld initiatieven van inwoners om zelf energie op te wekken of om energie te besparen. We streven naar minstens 50% lokaal eigendom van energievoorzieningen. Hoe meer opbrengst ten goede komt aan inwoners zelf, hoe beter.
Bovendien profiteren alle Zuid-Hollanders straks van schonere lucht; dankzij duurzame energie produceren onze industrie en snelwegen in de toekomst veel minder schadelijke uitstoot. Ons doel is een prettige en gezonde leefomgeving voor iedereen in Zuid-Holland. Daarom zijn we zuinig op onze natuurgebieden en open landschappen en stemmen de planning van nieuwe energieprojecten daarop af.

De samenleving van morgen

Zuid-Holland is kwetsbaar voor de gevolgen van klimaatverandering. Nu al zien we de gevolgen van wateroverlast, hitte en droogte in onze regio. Onze haven en steden liggen grotendeels onder zeeniveau. Toch is onze regio de best beschermde delta in de wereld, mensen en bedrijven vestigen zich hier graag. Dat willen we zo houden. Ook daarom vinden we het belangrijk om bij te dragen aan het verminderen van de CO_2 uitstoot. Zo helpen we nog schadelijker gevolgen van klimaatverandering te beperken. In Nederland hebben we altijd goed kunnen inspelen op veranderende omstandigheden in de wereld.

Die instelling heeft ons welvaart en een innovatieve koploperspositie opgeleverd. We kunnen het ons niet veroorloven om vast te houden aan de technologieën, brandstoffen en economie van gisteren. Daarom zetten we de stap naar de samenleving van morgen.

De wereld wacht niet op ons en wij niet op de wereld. Dus wij willen snel werk maken van energiebesparing, schone energieopwekking, een vitale natuur en gezonde leefomgeving. Van en voor alle Zuid-Hollanders. Daar ga ik met volle overtuiging aan werken met alle collega's en partners van de provincie. Samen maken wij Zuid-Holland elke dag beter.

Berend Potjer
Gedeputeerde Energie Provincie Zuid-Holland

Inhoud

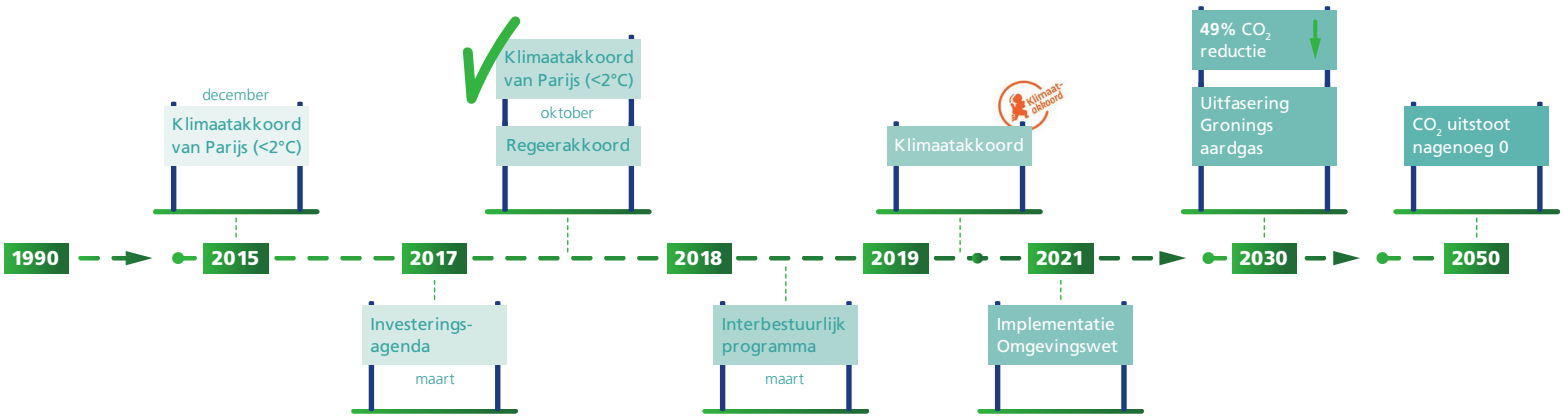
Inleiding

Het uitvoeringsprogramma 'Schone Energie voor Iedereen' is de opvolger van de Energie-Agenda 'Watt Anders'. In de afgelopen jaren maakte de provincie voor het eerst op grotere schaal werk van schone energie. We droegen bij aan projecten voor wind-en zonne-energie, stimuleerden energie innovaties, legden samen met partners in de regio de basis voor de inzet van duurzame warmte. De Zuid-Hollandse samenwerking rond de energietransitie kreeg vorm in verschillende allianties, fondsen en kennisnetwerken. Dat is een stevig fundament om op door te bouwen nu de ontwikkelingen dankzij het klimaatakkoord in een stroomversnelling komen.

Van Parijs naar Provincie: wereldwijde doelen

In 2015 ondertekende Nederland het klimaatverdrag van Parijs. Het doel van dit akkoord is de opwarming van de temperatuur op aarde beperken tot 2 graden Celsius, indien mogelijk tot 1,5 graden celcius. Om die doelen te halen, hebben alle deelnemende landen klimaatplannen gemaakt. De Europese Commissie toetst de klimaatplannen van de EU-lidstaten aan de gestelde doelen. Onlangs heeft de Europese Unie een ambitieuze 'Green Deal' naar buiten gebracht. Hoe deze precies vorm krijgt en wat dat betekent voor onze regio zal de komende periode duidelijk worden. De energietransitie vraagt om grote investeringen, ook op Europees niveau. Dat kan de economie in Zuid-Holland een impuls geven: onze regio is de poort naar Europa en kan een belangrijke rol spelen als hub voor groene brandstoffen en grondstoffen. Daarom vinden wij het van groot belang dat de ontwikkelingen in Zuid-Holland goed op de landelijke en Europese agenda's staan.

figuur 1: tijdlijn klimaatakkoord



Landelijke doelen en programma's

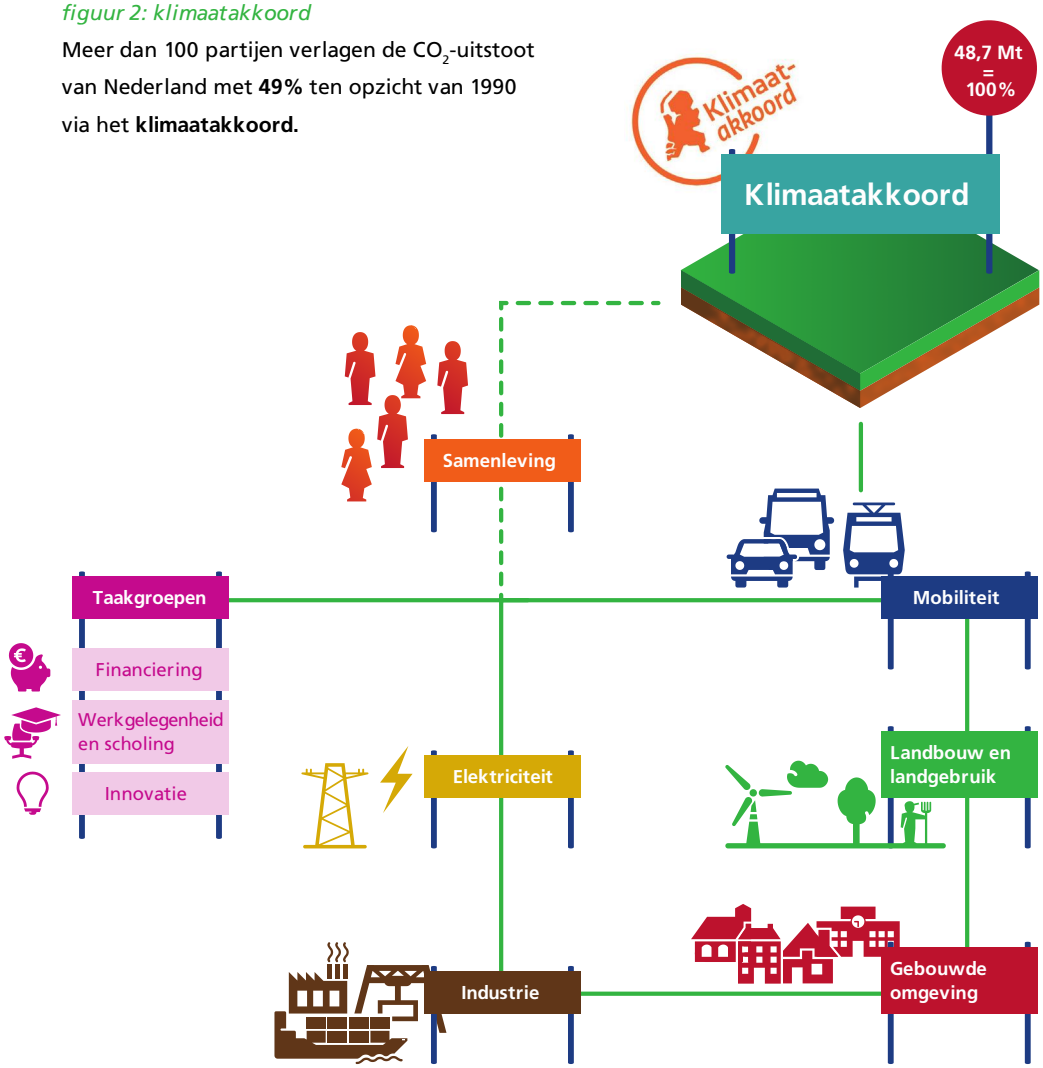
Sinds 2018 heeft Nederland een klimaatwet. Daarin staan de volgende doelen:

- Nederland moet in 2050 de uitstoot van CO_2 met 95% gereduceerd hebben ten opzichte van 1990
- 49% van deze reductie moet in 2030 moet zijn gerealiseerd
- In 2050 is de elektriciteitsproductie 100% CO_2-neutraal

Op wat voor manier Nederland deze doelen gaat halen, staat in het klimaatakkoord. Het klimaatakkoord is tot stand gekomen op basis van overleg tussen overheden, bedrijfsleven, en maatschappelijke organisaties, in opdracht van het kabinet. De afspraken om CO_2 terug te dringen zijn tot stand gekomen aan vijf sectortafels: gebouwde omgeving, elektriciteit, mobiliteit, industrie en landbouw/landgebruik.

figuur 2: klimaatakkoord

Meer dan 100 partijen verlagen de CO_2-uitstoot van Nederland met **49%** ten opzicht van 1990 via het **klimaatakkoord.**



Decentrale overheden

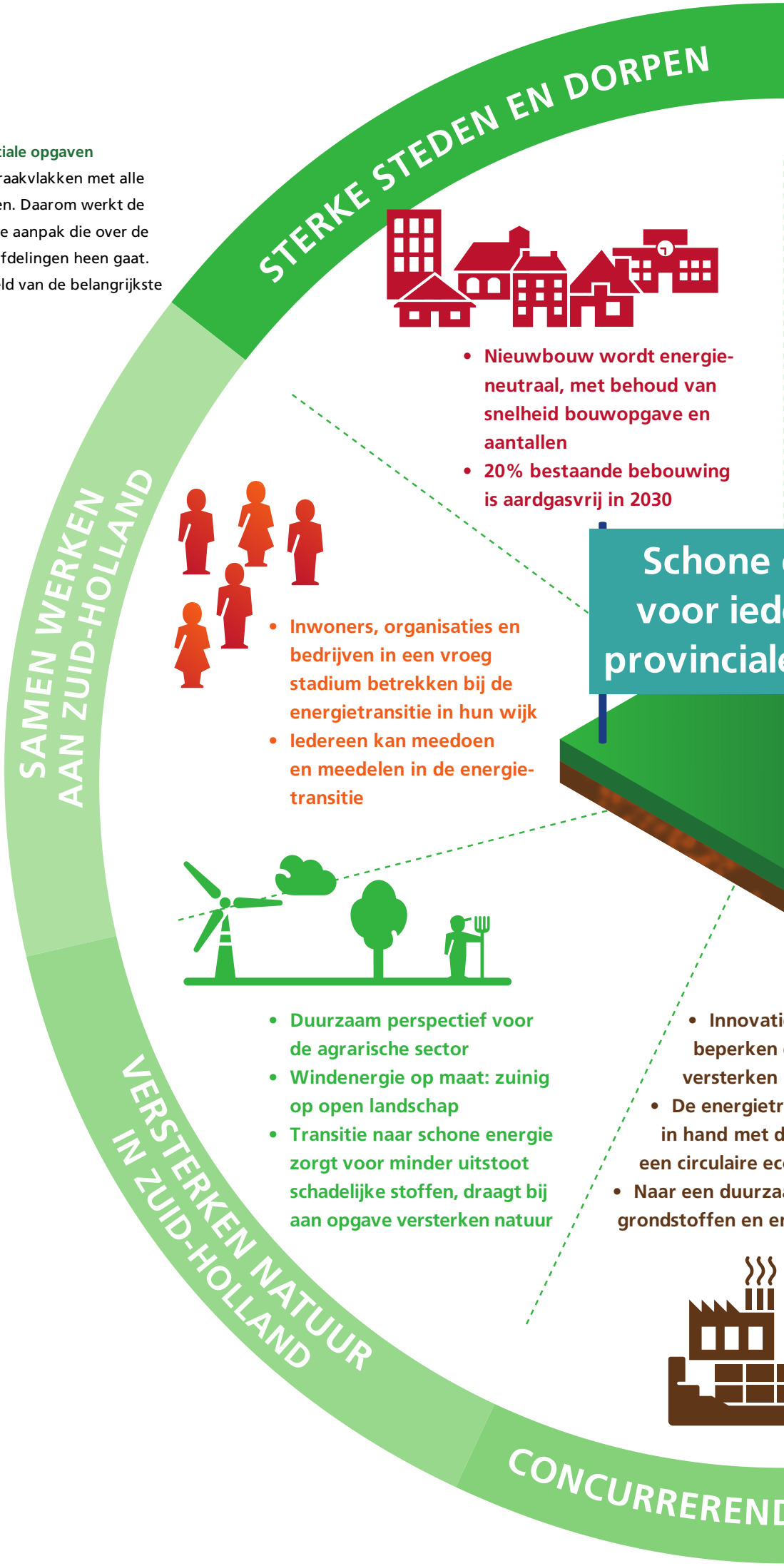
Gemeenten, Provincies en Waterschappen werken samen in het Nationaal Programma Regionale Energiestrategieën. In 30 regio's werken de partijen aan regionale keuzes voor de energietransitie en betrekken daarbij maatschappelijke organisaties en inwoners. In een Regionale Energiestrategie (RES) beschrijft elke energieregio zijn eigen plannen. Deze worden elke 2 jaar geactualiseerd. Het Nationaal Programma RES ondersteunt de regio's bij het maken van de RES. Zuid-Holland telt 7 energieregio's.

Zuid-Holland

In oktober 2019 stemde Provinciale Staten Zuid-Holland in met het klimaatakkoord. In november 2019 deed het Interprovinciaal Overleg (IPO) dat namens alle provincies. Het coalitie-akkoord 'Zuid-Holland, elke dag beter', dat in augustus 2019 werd gesloten, geeft richting aan de manier waarop de provincie een bijdrage levert aan de doelstellingen in het klimaatakkoord.

Energie en andere provinciale opgaven

De energietransitie heeft raakvlakken met alle andere provinciale opgaven. Daarom werkt de provincie aan een integrale aanpak die over de grenzen van sectoren en afdelingen heen gaat. Deze figuur geeft een beeld van de belangrijkste raakvlakken.



FINANCIËN EN ORGANISATIE

- Onze eigen gebouwen zijn of worden duurzaam
- Streven naar duurzame inkoop van goederen en diensten
- Launching customer voor innovaties

energie
ereen &
e opgaven

BEREIKBAAR ZUID-HOLLAND

- Slimme en duurzame mobiliteit
- Toekomstbestendige infrastructuur
- Betrouwbaar energiesysteem

GEZOND EN VEILIG

- Schadelijke uitstoot wordt beperkt
- Een veilige toekomst op de lange termijn: beperking van opwarming= minder schadelijke effecten van klimaatverandering
- Investeringen voor de energie-transitie koppelen we aan klimaatadaptatie en andersom

es die CO_2
en energie

ansitie gaat hand
e transitie naar
onomie
am systeem voor
nergie in de industrie

D ZUID-HOLLAND

Uitvoeringsprogramma 2020-2023

Het klimaatakkoord heeft vijf sectortafels waar doelen bepaald zijn om CO_2 terug te dringen: elektriciteit, gebouwde omgeving, industrie, mobiliteit en landbouw en landgebruik. Dit uitvoeringprogramma is opgebouwd rond de eerste drie thema's. De ambities voor duurzame mobiliteit en landbouw worden uitgewerkt in het provinciale beleid voor mobiliteit en landbouw.*

Het uitvoeringsprogramma samengevat:

Gezamenlijk doel:

Gemeenten, waterschappen, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties in Zuid-Holland werken samen aan het landelijk bepaalde doel in het klimaatakkoord: 49% minder CO_2 uitstoot in 2030.

De inzet van de Provincie Zuid-Holland

De provincie draagt bij aan bovenstaand doel en zet zich ervoor in dat alle activiteiten samen komen in een betrouwbare en betaalbare energievoorziening voor Zuid-Holland. Voor dat doel analyseren we knelpunten en kansen die op provinciale schaal spelen en pakken deze aan. Onderwerpen die op provinciale schaal spelen zijn onder meer energie-infrastructuur, landschappelijke impact, vraag en aanbod van energie, participatie en lange termijn visie. Knelpunten zijn bijvoorbeeld gebrek aan capaciteit bij partners die voor grote opgaven staan, behoefte aan specifieke kennis, innovaties of regelgeving. Kansen zijn bijvoorbeeld Europese subsidies, economische kansen of slim ruimtegebruik.

Dit is de toolbox die we daarvoor inzetten

Verbinden, kennis delen, samenwerken	Samen met onze partners werken we aan de energietransitie. We bouwen aan provinciale samenwerkingsverbanden en een sterk netwerk van energieprofessionals. We verbinden regio's en sectoren, brengen vraag en aanbod bij elkaar en delen kennis en best practices.
Ondersteunen, faciliteren, innoveren	We ondersteunen en faciliteren onze partners om samen de energietransitie in Zuid-Holland te realiseren met oa extra capaciteit, ondersteuning bij (Europese) subsidies, financiering, investeringsfondsen. We ondersteunen innovaties, pilots en startups en doen onderzoek naar lange en korte termijn oplossingen.
Participatie en communicatie	Samen met onze partners werken we aan het betrekken van inwoners en andere stakeholders. We zetten ons in voor goede communicatie tussen de verschillende partijen die aan de energietransitie werken en dragen bij aan heldere voorlichting en inspirerende voorbeelden voor inwoners en bedrijven.

Agenderen, richting geven	We streven ernaar om de Zuid-Hollandse energie-transitie goed op landelijke en Europese agenda's te krijgen en brengen in kaart wat er nodig is voor het energiesysteem van de toekomst.
Handhaven, realiseren	We zetten onze rol als bevoegd gezag op het gebied van ruimte en milieu in. Onze eigen projecten en beleid richten we duurzaam in.

Waar werken we aan?

1. We zetten ons in voor een schone en duurzame elektriciteitsvoorziening

Wij dragen bij aan een stabiel en zeker netwerk voor elektriciteitsvoorziening (stroom), dat robuust en toekomstbestendig is. Samen met gemeenten, netbeheerders en andere stakeholders werken we aan de realisatie van zeven Regionale Energiestrategieën.
We willen goed gebruik maken van de ruimte die er is voor zonne-energie en streven naar windenergie op maat, passend in het landschap. We bevorderen betrokkenheid van inwoners en bedrijven bij de energie-transitie. Daarom ondersteunen we initiatieven van inwoners om zelf elektriciteit op te wekken. Ook dragen we bij aan het vergroten van kennis over energiebesparing en het opwekken van duurzame elektriciteit voor bedrijven en inwoners.

2. We bevorderen duurzame verwarming van de gebouwde omgeving

Een heel groot deel van het energiegebruik in Zuid-Holland wordt ingezet voor het verwarmen van gebouwen en kassen. De transitie naar duurzame verwarming is dus een grote stap op weg naar schone energie. Met restwarmte en veel mogelijkheden voor o.a. aardwarmte heeft Zuid-Holland de kans om in een groot deel van de vraag naar warmte te voorzien. Daarom zetten we ons in om duurzame warmte-bronnen verder te ontwikkelen en maken we ons sterk voor de aanleg van een robuust provinciaal warmtetransportsysteem. We ondersteunen gemeenten bij de transitie naar aardgasvrije wijken en het nemen van energiebesparende maatregelen. Isolatie en andere energiebesparende maatregelen leveren een grote bijdrage aan het verminderen van de CO_2 uitstoot en staan daarom centraal in onze aanpak.

3. We leveren een bijdrage aan de energie en grondstoffen transitie

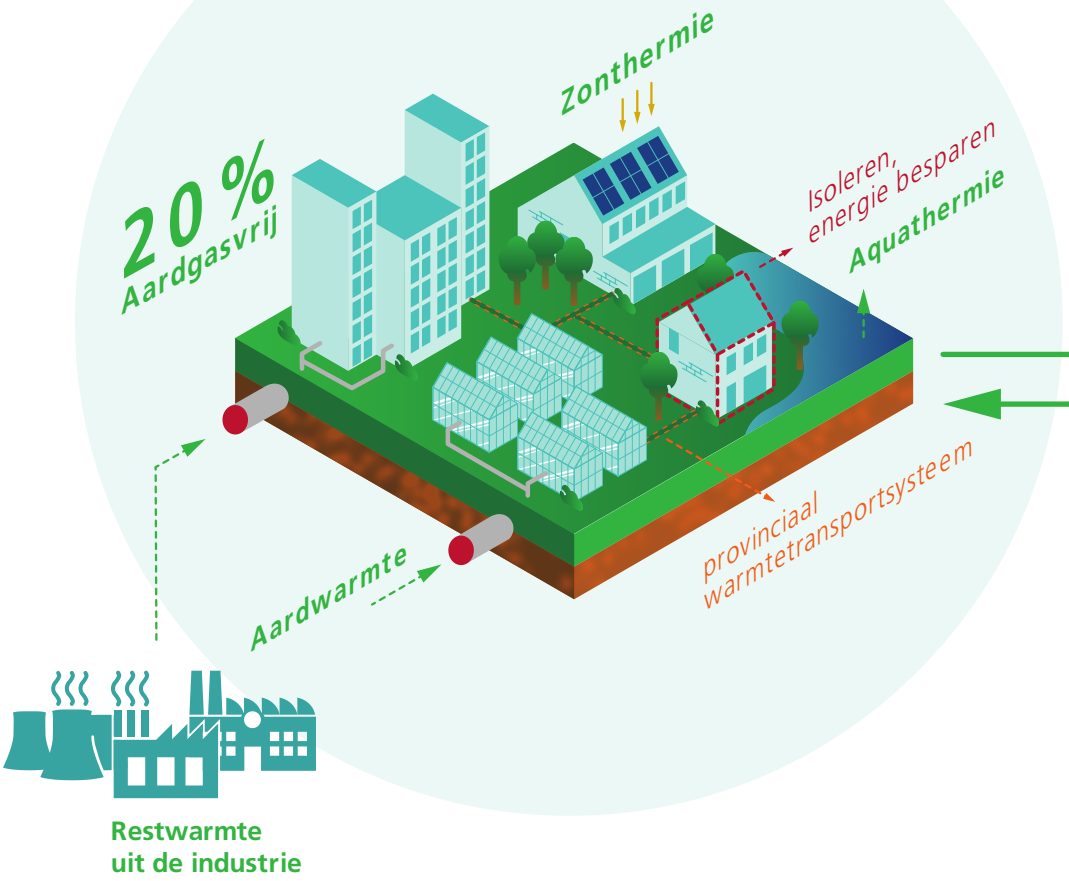
De provincie levert een bijdrage aan de energie- en grondstoffentransitie die nodig is voor de omschakeling naar een duurzame industrie met minder CO_2 uitstoot. We stimuleren innovatie en doen onderzoek naar het energiesysteem van de toekomst. De provincie stuurt op besparing en efficiënt gebruik van energie. Knelpunten in bijvoorbeeld energie-infrastructuur helpen we aanpakken, kansen zoals duurzame economische groei en werkgelegenheid helpen we verzilveren.

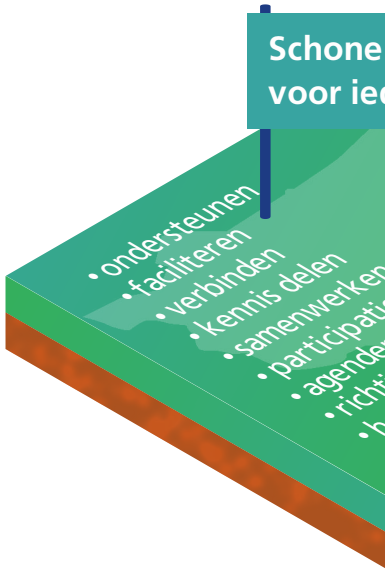
Duurzame mobiliteit en landbouw/landgebruik
Op pagina 38 staat een kader met de belangrijkste doelstellingen op het gebied van duurzame mobiliteit en landbouw. Deze doelstellingen worden nu verder uitgewerkt als integraal onderdeel van het provinciale mobiliteits-en landbouwbeleid. In de update van dit uitvoeringsprogramma worden acties en ontwikkelingen rond beide thema's meegenomen.

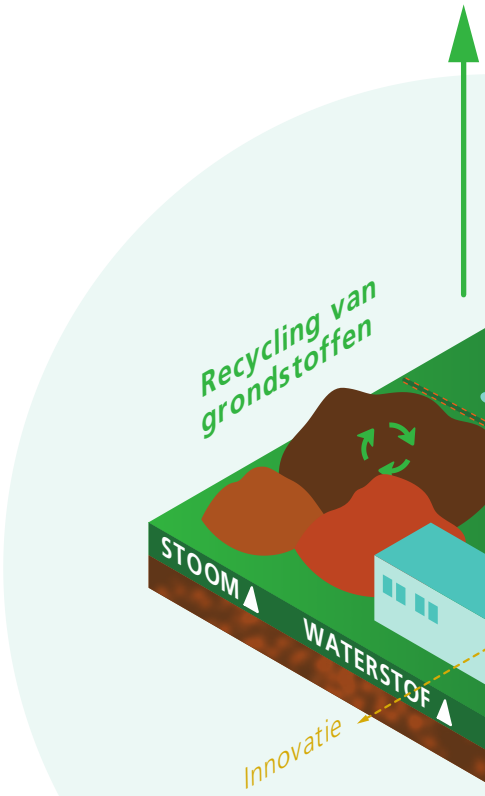
Samenvatting uitvoeringsprogramma

Samen met onze partners dragen we bij aan het landelijk bepaalde doel in het klimaatakkoord: 49% minder CO2 uitstoot in 2030

Duurzame warmte voor gebouwen en kassen

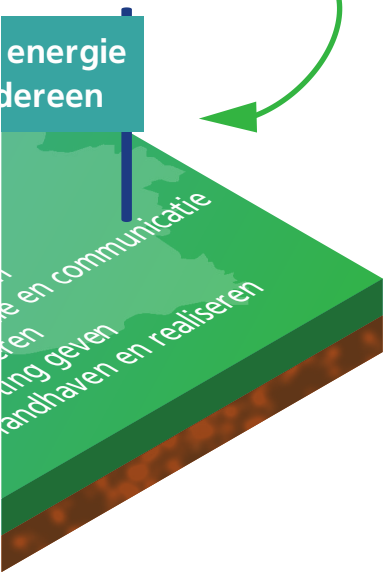




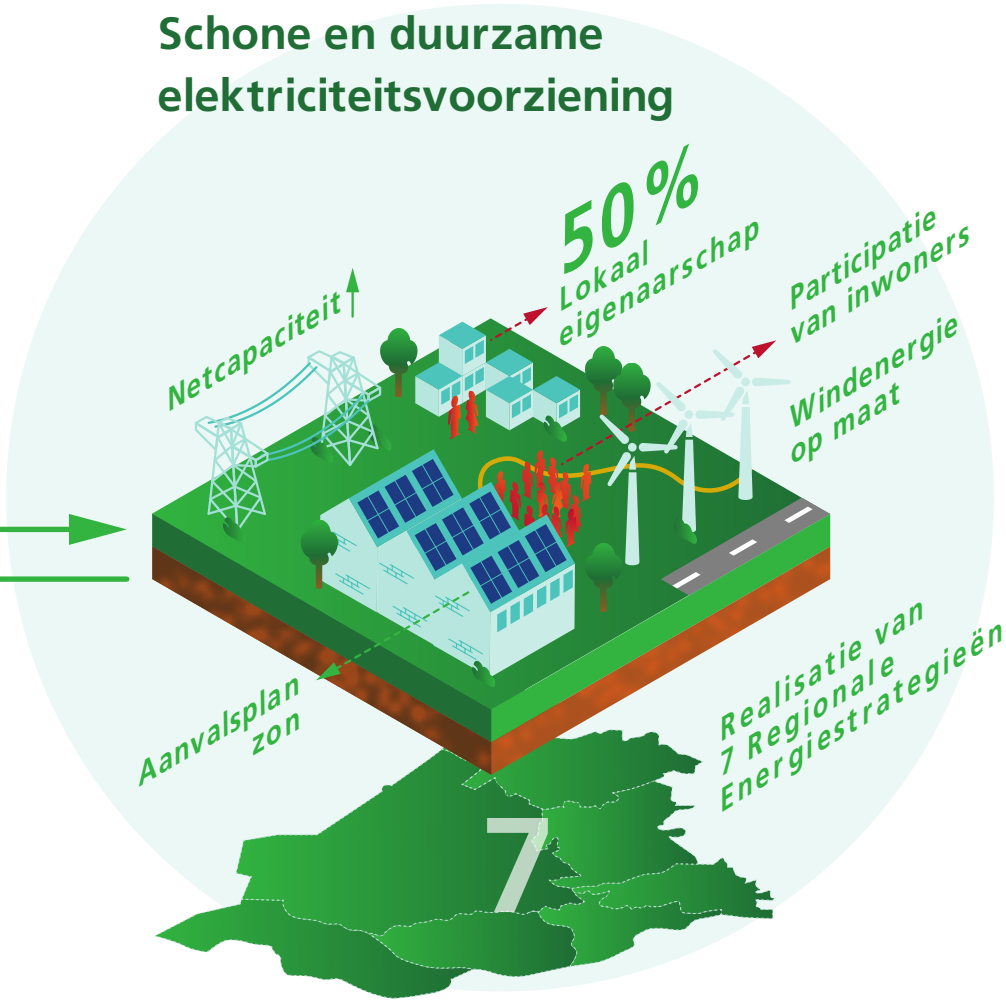


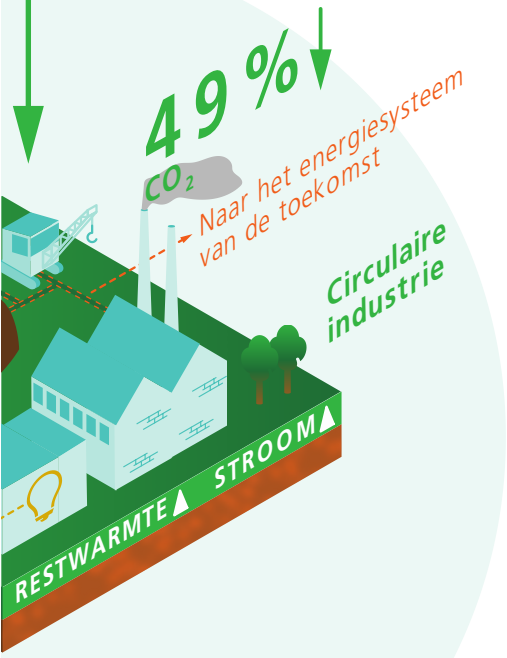
Duurzaam energie-
stoffensysteem in

De provincie analyseert knelpunten en kansen die op provinciale schaal spelen en zet zich in om deze aan te pakken, op weg naar betrouwbare en betaalbare energievoorziening voor Zuid-Holland



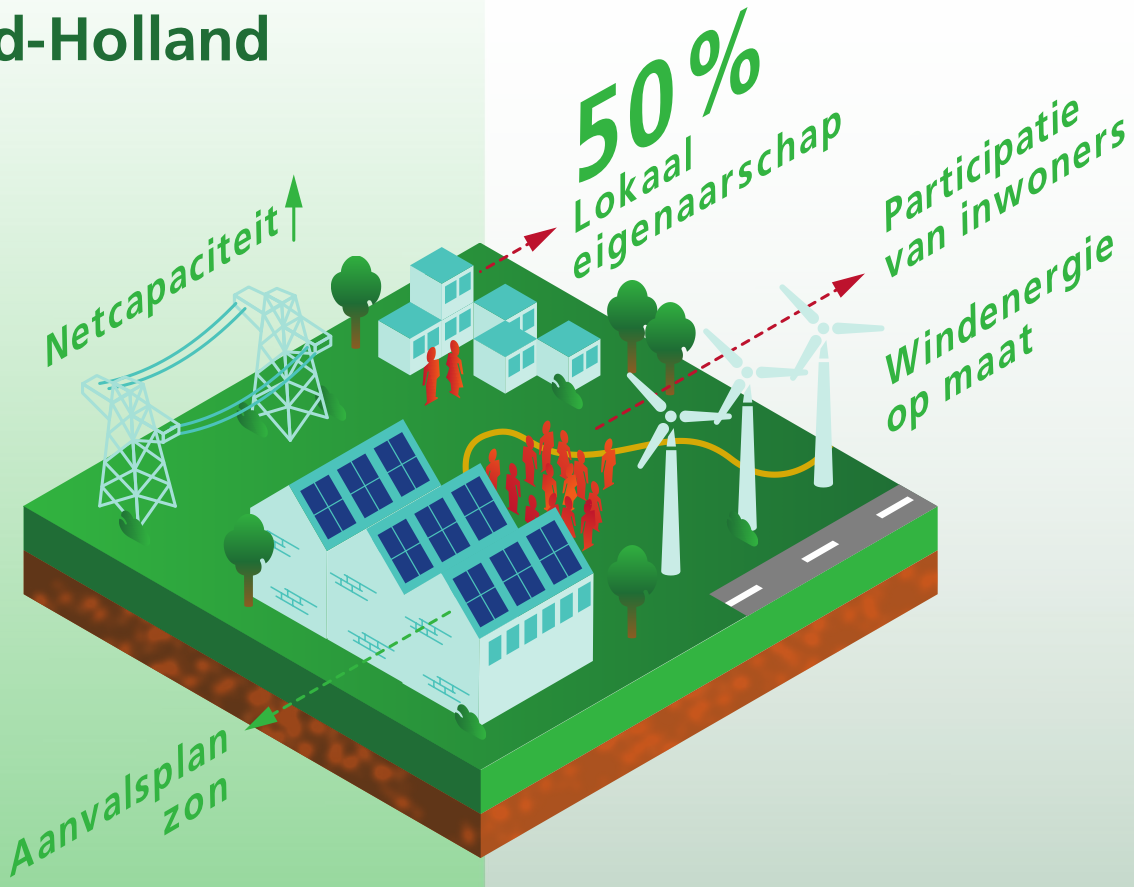
Schone en duurzame elektriciteitsvoorziening





-en grond-
de industrie

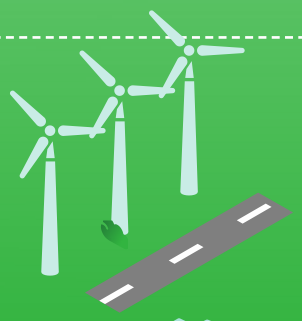
Schone stroom voor Zuid-Holland



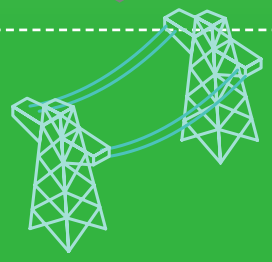
Wij dragen bij aan een stabiel en zeker netwerk voor elektriciteits-voorziening, dat robuust en toekomstbestendig is

Hoe we dat doen

We stimuleren maximaal gebruik van de ruimte voor zonnepanelen, onder andere met de regeling 'Zonnig Zuid-Holland'.



Projecten om windenergie op te wekken moeten ingepast zijn in het landschap, zoals afgesproken in het coalitie-akkoord.



Samen met netbeheerders werken we aan een studie voor een toekomst-bestendig stroomnet dat de vraag aan kan. We ondersteunen innovaties om de overgang naar schone stroom te versnellen

We werken aan 7 Regionale Energiestrategieën en betrokken bewoners

Hoe we dat doen

Samen met onze partners realiseren we **7** maatschappelijk gedragen Regionale Energiestrategieën voor Zuid-Holland, waarbij we een verbindende rol spelen tussen de regio's.

We ondersteunen initiatieven van bewoners om zelf energie op te wekken met de stimuleringsregeling 'lokale initiatieven'. Einddoel in het klimaatakkoord: **50%** lokaal eigenaarschap van energievoorzieningen.

We zetten ons er samen met onze partners voor in dat inwoners en andere partijen tijdig betrokken worden bij de energietransitie in hun omgeving en dragen bij aan heldere voorlichting en inspirerende campagnes. Daarbij vragen we ook aandacht voor besparing van elektriciteit.

Iedereen moet kunnen meedoen en meedelen in de energie-transitie. Met onze partners ontwikkelen we projecten en kennis om alle groepen te betrekken.

1. Schone stroom voor Zuid-Holland

Hoe zorgen we voor schone, groene stroom (ofwel elektriciteit) voor alle inwoners en bedrijven in Zuid-Holland? Die vraag staat centraal in dit hoofdstuk van het uitvoeringsprogramma. Samen met onze partners werken we aan de omslag naar een schone en duurzame elektriciteitsvoorziening die past bij Zuid-Holland.

Zuid-Holland is een dichtbevolkte provincie met veel bedrijvigheid en industrie, mooie natuurgebieden en open landschappen. Daar willen we zuinig op zijn. De vraag naar elekriciteit is groot, terwijl de ruimte om duurzame elektriciteit op te wekken beperkt is. Daarom zetten we ons in voor een elektriciteitsvoorziening die aan de vraag voldoet én die past bij Zuid-Holland.
Als eerste zetten we in op besparing en efficiënt gebruik van elektriciteit. Wat je niet gebruikt, hoef je ook niet op te wekken. Ten tweede maken we waar mogelijk gebruik van duurzame warmtebronnen om gebouwen en kassen te verwarmen. Als we deze bronnen gebruiken voor verwarming, hoeven we daar geen duurzame elektriciteit voor op te wekken. Ten derde maken we slim gebruik van de ruimte die we hebben. We brengen alle daken, parkeerplaatsen en bedrijventerreinen in kaart waar ruimte is voor zonnepanelen en stimuleren dat die ruimte goed wordt benut. Ten vierde zetten we ons in om ervoor te zorgen dat windmolens en zonnevelden daar komen waar ze passen in het landschap, bijvoorbeeld langs (vaar)wegen of bij industriegebieden. Op die manier behouden we het open landschap in de provincie. Ten vijfde ondersteunen we inwoners die zelf of samen elektriciteit willen opwekken. Zo versnellen we de energietransitie en vergroten we de betrokkenheid van inwoners.

Betrouwbare elektriciteitsvoorziening

We willen er zeker van zijn dat inwoners en bedrijven over elektriciteit kunnen beschikken wanneer ze die nodig hebben. Daarom analyseren we welke kansen en knelpunten er op provinciaal niveau zijn en zetten ons in om die aan te pakken. Zoals de capaciteit van het net: die moet voldoende zijn om aan de elektriciteitsvraag te voldoen. Dat is nog best een uitdaging omdat de vraag naar elektriciteit naar verwachting zal groeien. Bijvoorbeeld door toenemend gebruik van elektrische auto's, warmtepompen en airconditioners. Ook het opslaan van duurzame energie is nu nog een uitdaging. Daarom doen we samen met netbeheerders onderzoek naar het elektriciteitsnet van de toekomst en dragen we bij aan de ontwikkeling van technologieën om duurzame energie op te slaan en te transporteren.

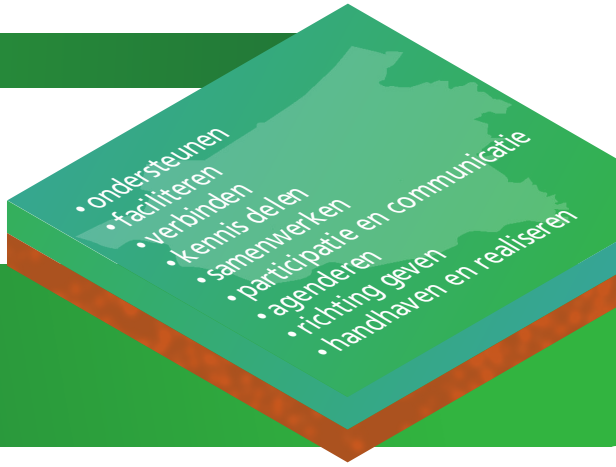
Iedereen kan meedoen

De energietransitie maakt veel los in de samenleving. Maar de samenleving krijgt er ook veel voor terug. Zoals een lagere energierekening, schonere lucht en een gezondere, comfortabelere woonomgeving. Dat positieve verhaal dragen we graag uit. We willen dat iedereen kan meedoen en meedelen in de energietransitie: wat voor soort huis of portemonnee je ook hebt, een dikke of een dunne beurs, of je in de stad woont of op het platteland. Daarom stimuleren we inwoners en bedrijven om mede-eigenaar te worden van de elektriciteitsvoorziening. Het streefcijfer in het klimaatakkoord is 50% lokaal eigendom. In de afgelopen jaren ondersteunde we initiatieven van inwoners, MKB bedrijven en sportclubs om zelf elektriciteit op te wekken. Volgens 'Hier Opgewekt' telt Zuid-Holland inmiddels 88 burgercoöperaties en dubbel zoveel informele samenwerkingsverbanden. Daarmee is Zuid-Holland koploper energiecoöperaties. De afgelopen jaren zetten we onze steun voor lokale initiatieven voort. Om het streefcijfer van 50% lokaal eigendom te halen, is continuïteit van overheidsbeleid belangrijk. Dat is één van de meest genoemde voorwaarden voor het slagen van bewonersinitiatieven.

We werken samen met woningcorporaties om hun woningvoorraad duurzaam, circulair en klimaatbestendig te maken. Participatie staat centraal in onze aanpak: we zetten ons ervoor in dat inwoners tijdig betrokken zijn bij plannen in hun omgeving en werken aan voorlichting over energiebesparing en energie opwekken.

Regionale Energiestrategieën

Hoe we de omslag naar een schone elektriciteitsvoorziening realiseren, wordt voor een groot deel bepaald in de Regionale Energiestrategieën (RES'en). Dit zijn samenwerkingsverbanden waarin gemeenten, provincie en waterschappen samen met netbeheerders en andere stakeholders keuzes maken voor de energietransitie in hun regio. De focus ligt op het besparen van energie, de warmtetransitie van de gebouwde omgeving (van fossiele naar duurzame bronnen), op grootschalige hernieuwbare elektriciteit (zon en wind) op land en de daarvoor benodigde opslag en infrastructuur die daarvoor nodig is. In het klimaatakkoord is afgesproken dat alle Regionale Energiestrategieën (RES'en) in het hele land samen 35 TWH duurzame elektriciteit gaan opwekken.
Zuid-Holland telt zeven RES'en. In 2021 leveren deze een Regionale Energiestrategie op waarin staat hoeveel duurzame energie we in deze provincie willen opwekken, op welke manier en waar. Als deze strategieën definitief zijn, nemen we ze op in ons uitvoeringsprogramma en zorgen ervoor dat de keuzes goed ingebed worden in het omgevingsbeleid. De Regionale Energiestrategieën worden elke twee jaar geactualiseerd.



Schone stroom voor Zuid-Holland
Inzet, doelen en acties

De inzet van de provincie

- Veel partijen in de provincie werken aan de energietransitie, op lokaal, sectoraal of regionaal niveau. We verbinden deze gezamenlijke activiteiten, analyseren wat nodig is om te komen tot een goede elektriciteitsvoorziening voor Zuid-Holland en welke kansen en knelpunten er zijn en zetten ons in om deze aan te pakken.
- Wij werken samen met gemeenten, waterschappen, netbeheerders en andere stakeholders aan de realisatie van 7 Regionale Energiestrategieën en betrekken inwoners bij de energietransitie. We zijn één van de partners in de 7 RES'en van Zuid-Holland. De Regionale Energiestrategieën worden samengesteld op basis van de input van de deelnemende partijen. De provincie is een gelijke partner aan tafel bij een RES, toch is onze rol bijzonder omdat we bij alle zeven RES'en zijn aangesloten. Dat brengt ons in de positie om RES'en te verbinden, kennis te delen en te adviseren over aspecten die over de grenzen van de regio's gaan, zoals de beschikbaarheid van bronnen in Zuid-Holland, vraag en aanbod van energie en energie-infrastructuur en betrokkenheid van inwoners en bedrijven.
- Op een aantal punten kiezen we voor een directe rol richting inwoners en bedrijven. (stimuleren lokale initiatieven, zonne-energie). Dat doen we om het draagvlak voor de energietransitie te bevorderen, implementatie en innovatie te versnellen.
- Vanuit onze rol als bevoegd gezag voor ruimtelijke inrichting focussen we op de landschappelijke impact en inpassing van energieprojecten.

Wat we willen bereiken

Wij dragen bij aan een schone en duurzame elektriciteitsvoorziening. Samen met inwoners, gemeenten en andere stakeholders werken we aan de omslag naar een CO_2-vrij elektriciteitssysteem.

Waar we aan werken:

1. **Wij dragen bij aan een stabiel en zeker netwerk voor elektriciteitsvoorziening, dat robuust en toekomstbestendig is**

Hoe we dat doen

- **We zetten in op zonne-energie**
  Met een aanvalsplan zon zetten we actief in op innovaties en ontwikkelingen rond zonne-energie. We stimuleren maximaal gebruik van de ruimte voor zonnepanelen. Onder de titel 'Zonnig Zuid-Holland' lanceren we een provinciale subsidieregeling voor zonnepanelen op met name grote daken. De regeling draagt bij aan de kosten die nodig zijn om zonnepanelen op moeilijkere (maar wel geschikte) plaatsen te installeren. In deze collegeperiode willen we met de regeling 1,25 miljoen watt piek uur extra per jaar zonne-energie realiseren. We stimuleren plaatsing van zonnepanelen door bedrijven en corporaties conform onze zonneladder, waarbij we zoveel mogelijk streven naar slim, dubbel ruimtegebruik. Bovendien ontwikkelen we beleid, oplossingen en tools voor de inzet en ruimtelijke kwaliteit van zonnepanelen en zonneparken. Zoals een online handleiding met tips voor de inpassing van zonnevelden en de 'zonnewijzer'. Daarin is de beschikbare ruimte voor zonnepanelen op bijvoorbeeld daken en bedrijventerreinen in kaart gebracht.

- **Windenergie**
  Windenergie levert een belangrijke bijdrage aan de doelstellingen voor duurzame elektriciteit. Deze periode zetten we ons in om de eerder met gemeenten en rijk gemaakte afspraken te realiseren. Zuid-Holland is een drukbevolkte provincie met weinig open ruimte. Daar moeten we zuinig op zijn. Naast wind- en zonne-energie zetten verstedelijking en oprukkende bedrijvigheid ook druk op het open landschap. In ons coalitieakkoord hebben we afgesproken onze plaatsingsvisie voor windmolens en daarmee ons omgevingsbeleid aan te passen. Dat doen we als we het totaalbeeld kennen van alle Regionale Energietrategieën. Onze voorkeur ligt bij lijnopstellingen langs infrastructuur en grote open wateren en niet bij het Groene Hart, Hoeksche Waard, Midden-Delfland en natuurgebieden. Daarnaast ondersteunen we de conversie van wind op zee. (Dat wil zeggen hoe wind van zee aan land komt en wordt omgezet in stroom die getransporteerd en gebruikt kan worden).

- **We zetten ons in voor goede inpassing in het landschap**
  We zijn zuinig op het open landschap. We zorgen ervoor dat de planning van nieuwe projecten voor wind en zonne-energie goed wordt geborgd in de omgevingsvisie. Ook dragen we bij aan een verkenning naar de energielandschappen van de toekomst.

- **We doen onderzoek naar het slimme electriciteitsnetwerk van de toekomst**
  Samen met netbeheerders werken we aan een stroomstudie voor een toekomstbestendig elektriciteitsnet dat de vraag aan kan. Daarnaast doen we onderzoek naar het systeemontwerp van het energiesysteem 2030-2050 (zie hoofdstuk 3).

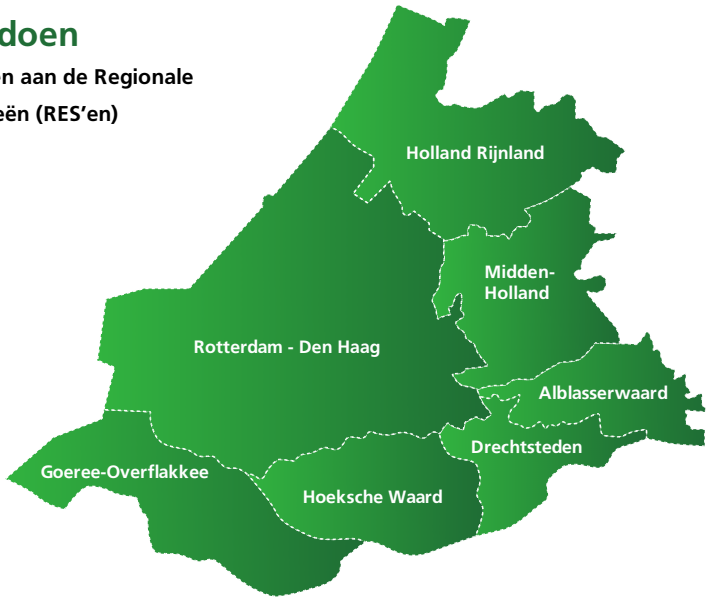
- **We ondersteunen innovaties**
  Drijvende zonnepanelen, waterstof, seizoensopslag van energie, gelijkstroom, elektrificatie van binnenvaart en elektriciteit: voor de energietransitie is veel innovatie nodig. Ook ondersteunen we de ontwikkeling van andere bronnen van elektriciteit zoals getijdencentrales. (zie ook innovatie, onder hoofdstuk 3).

Waar we aan werken

2. Wij werken samen met gemeenten, netbeheerders en andere stakeholders aan de realisatie van 7 Regionale Energiestrategieën. We betrekken inwoners en stimuleren bewonersinitiatieven om zelf elektriciteit op te wekken.

Hoe we dat doen

- **We werken samen aan de Regionale Energiestrategieeën (RES'en)**



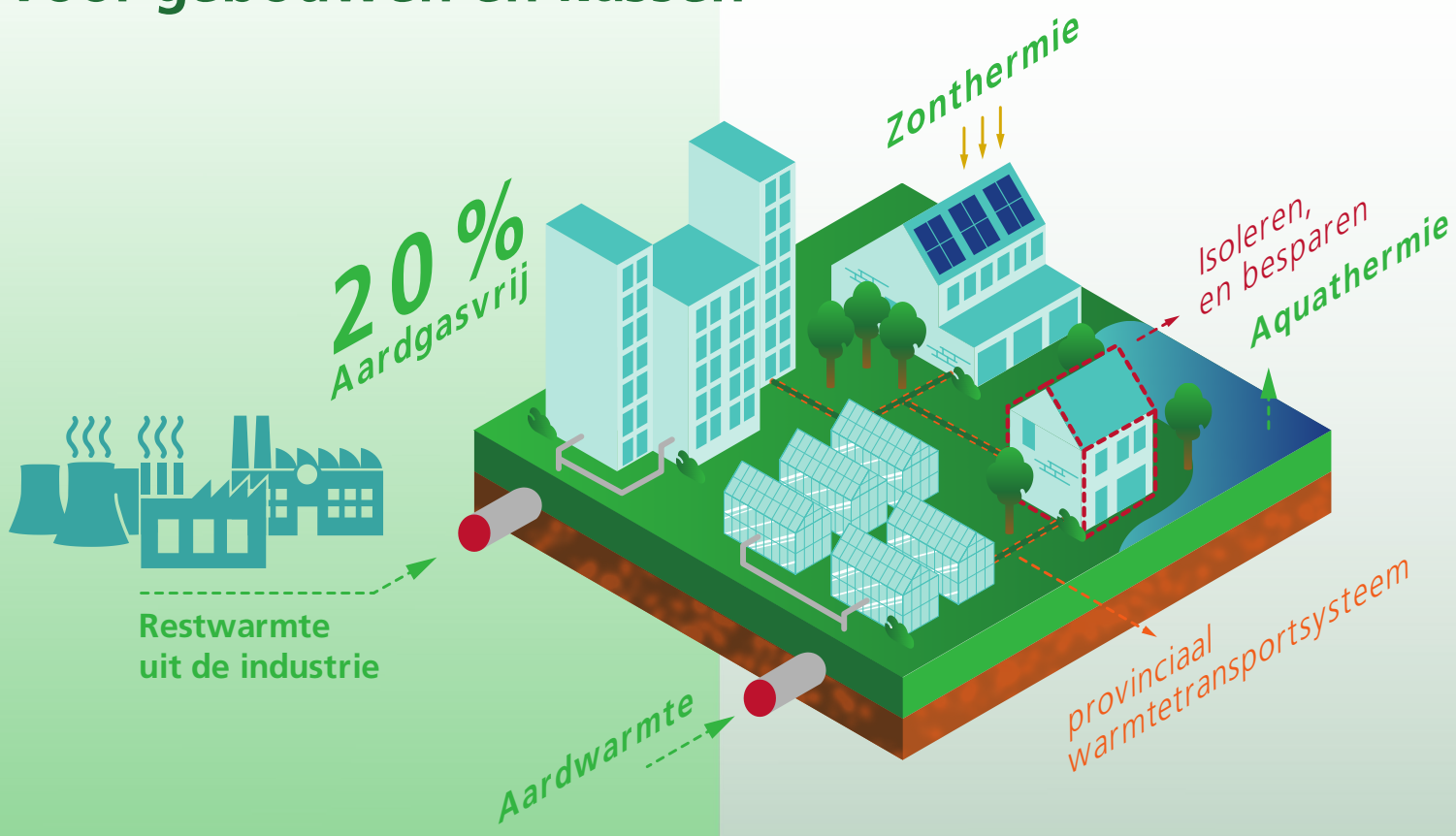
- Samen met onze RES-partners ontwikkelen we een regionale energiestrategie. Daarin staan de doelen, strategie en keuzes voor de energietransitie in de regio. Net als andere partners brengen we daarbij ook onze eigen focus en prioriteiten in, zoals energiebesparing, duurzame warmte, zonne-energie en landschappelijke impact. We nemen actief deel in de verschillende werkgroepen van de RES'en.
- Als provincie verbinden we de RES'en en kijken naar bovenregionale aspecten zoals impact op het landschap, beschikbaarheid energiebronnen, energie-infrastructuur, vraag en aanbod, energiemarkt. De provincie heeft kennis over de beschikbare energiebronnen en infrastructuur en kan RES'en op dit punt adviseren.
- We bevorderen langjarige samenwerking in Zuid-Holland tussen de partners in de RES'en, faciliteren de ontwikkeling van een lerend netwerk en leggen de verbinding met andere programma's en kennisnetwerken.
- Samen met onze partners zetten we ons in voor een goed participatie en communicatieproces. Dat is ook een centrale focus in alle landelijke RES processen: betrokkenheid van inwoners en stakeholders staat centraal. Iedere regio doet dat op zijn eigen manier. We zetten ons in om best practices te delen. Met als doel: 7 maatschappelijk gedragen energiestrategieën.
- We zorgen voor een goede inbedding van de RES'en in provinciaal beleid en de omgevingsvisie.
- We zetten ons in voor een goede democratische besluitvorming over de Regionale Energiestrategieën en zorgen samen met onze partners voor betrokkenheid van Provinciale Staten en Gemeenteraden.
- We streven naar 7 vergelijkbare en optelbare RES'en met regionale accenten. We leggen de verbinding met IPO en het Nationale Programma Regionale Energiestrategieën. We ontwikkelen instrumenten voor monitoring van de voortgang en maken deze toegankelijk op www.staatvanzuidholland.nl

- **We stimuleren lokaal eigenaarschap van elektriciteitsvoorzieningen**
  We zetten de subsidieregeling 'lokale initiatieven' voort om bewonersinitatieven te ondersteunen die zelf energie willen opwekken. De afgelopen jaren hebben we diverse samenwerkingsverbanden ondersteund. De lessen van toen en nu willen we graag delen. Met steun van de provincie organiseert het 'lerend netwerk' van lokale initiatieven kennisbijeenkomsten rondom concrete thema's. Daarnaast zorgen we ervoor dat de vragen, lessen en knelpunten uit het netwerk op de agenda komen van de RES'en en gemeenten. We werken aan een systeem waarbij financiële participatie in lokale energievoorzieningen ten goede komt aan het betreffende gebied. Tot slot zetten we ons in om ervoor te zorgen dat groepen die minder te besteden hebben ook de vruchten kunnen plukken van de energietransitie. Voor dat doel ondersteunen we een aantal pilots en kennisnetwerken. Bovendien werken we samen met deze groepen, woningcorperaties en met maatschappelijke organisaties aan projecten op het gebied van besparing en verduurzaming van hun huizen.

- **We steunen de ontwikkelfaciliteit voor lokale energieprojecten**
  Deze faciliteit wordt opgericht door het ministerie van Binnenlandse Zaken, een aantal provincies en de samenwerkende burgercoöperaties. Met behulp van de faciliteit worden risico's over meerdere projecten verdeeld en krijgen lokale initiatieven de mogelijkheid om op professionele schaal energieprojecten te ontwikkelen.

- **We zorgen voor inspirerende voorbeelden en duidelijke communicatie**
  We dragen bij aan de energieloketten in Zuid-Holland. Hier kunnen inwoners terecht voor informatie en expertise over het duurzaam maken van hun huis. Samen met onze partners in de RES'en inventariseren we welke voorlichtingsinitiatieven verder nodig zijn. De komende periode realiseren we campagnes met inspirerende voorbeelden en praktische tips. We doen bijvoorbeeld mee aan 'De Duurzame Huizenroute', sluiten aan op landelijke en regionale campagnes. Bovendien dragen we bij aan communicatie en campagnes rond participatieplannen voor de RES'en en aardgasvrije wijken.

Duurzame warmte voor gebouwen en kassen



We ondersteunen gemeenten en glastuinbouw bij de transitie naar aardgasvrije wijken en het nemen van energiebesparende maatregelen

Hoe we dat doen

Team Transitie-adviseurs ondersteunt gemeenten bij het realiseren van **52** Transitie Visies Warmte

Provincie helpt **9** gemeenten bij opstart van **10** aardgasvrije wijken

Aanpak Energiebesparing
Onze inzet: **80%** bedrijven heeft toegang tot goede informatie over energiebesparing. Duidelijkheid voor inwoners: we ontwikkelen voorlichting over energiebesparing en verwarming van verschillende typen woningen.

ENERGIELOKET

Duurzame Glastuinbouw
We ondersteunen verduurzaming van de glastuinbouw

We bevorderen een duurzame verwarmingsvoorziening voor Zuid-Holland

Hoe we dat doen

We verbeteren het aanbod van 4 duurzame warmtebronnen: Restwarmte, Aardwarmte, Aquathermie, Zonthermie

We streven naar 1 robuust provinciaal warmtenet

We brengen vraag en aanbod bij elkaar en werken aan een open markt voor warmte

We stimuleren slimme warmtenetten en andere innovaties

2. Duurzame warmte voor gebouwen en kassen

Een groot deel van de energie die we in Zuid-Holland gebruiken wordt ingezet voor het verwarmen van gebouwen en kassen. Overstappen op duurzame warmtebronnen betekent dus een fors lagere CO_2 uitstoot. Het mooie is dat Zuid-Holland over een groot aantal bronnen beschikt waarmee we in principe kunnen voorzien in onze warmtebehoefte. Daarom zetten wij ons in om duurzame warmte beschikbaar te maken voor steden, dorpen en glastuinbouw.

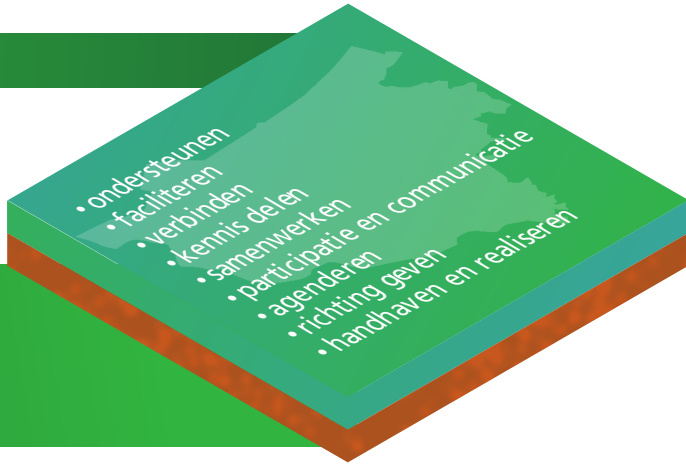
In 2030 is 20% van de woningen aardgasvrij, nieuwbouw woningen worden aardgasvrij en energieneutraal opgeleverd. Dat zijn de afspraken die gemaakt zijn in het klimaatakkoord. In Zuid-Holland is dat een grote opgave: er wonen bijna vier miljoen mensen in onze provincie. En dat aantal gaat verder groeien, er is dus een grote behoefte aan nieuwe woningen. Daarom zetten we ons in om gemeenten te ondersteunen bij de transitie naar aardgasvrije wijken.

Zelf in onze warmte voorzien

Zuid-Holland beschikt over meerdere bronnen voor duurzame warmte: restwarmte, geothermie, aquathermie en zonthermie. Daarmee kunnen we een groot deel van de gebouwen en kassen in de provincie van warmte voorzien. Daarom is duurzame warmte een belangrijk deel van de energiemix in Zuid-Holland en onze eerste keuze voor de verwarming van de gebouwde omgeving. Om steden, dorpen en kassen aan te sluiten op duurzame warmte is een robuust, publiek beheerd warmtenet nodig en genoeg vraag naar warmte. Daar werken we de komende periode aan.
Een groot deel van de warmtevraag in Zuid-Holland komt van de glastuinbouw. De glastuinbouwsector heeft de ambitie om in 2040 klimaatneutraal te produceren en is heel innovatief als het gaat om duurzame warmte. Bijna alle geothermiebronnen in Zuid-Holland zijn opgezet door de glastuinbouw. De provincie zet zich in om de sector te ondersteunen bij verduurzaming en om hun initiatieven te verbinden met gemeenten en andere sectoren. Nu is er bijvoorbeeld één wijk die door een geothermiebron vanuit de tuinbouw van warmte wordt voorzien. Dat willen we graag opschalen.

Duidelijkheid over warmtenetten, aardgasvrije wijken en besparing

Rond duurzame warmte en warmtenetten spelen veel verschillende verhalen. De komende periode willen we voor en met bestuurders, beleidsmakers, bedrijfsleven en bewoners een communicatie-aanpak ontwikkelen waarin de feiten, cijfers en ontwikkelingen duidelijk naar voren komen. Dat geldt ook voor de transitie naar aardgasvrije wijken. Samen met gemeenten streven we ernaar dat inwoners en andere partijen tijdig betrokken worden bij de plannen voor hun wijk, zodat ze mee kunnen denken en mee kunnen doen aan de energietransitie. Met energiebesparing valt veel te winnen voor het terugdringen van CO_2 uitstoot en voor huishoudens. Veel huishoudens kunnen hun warmtegebruik en energierekening verlagen door te isoleren, of op andere manieren energie te besparen. Door deze maatregelen kunnen huizen ook comfortabeler en gezonder worden.



Duurzame warmte voor Zuid-Holland
Inzet, doelen en acties

Inzet van de provincie

Onze inzet met betrekking tot duurzame warmte voor de gebouwde omgeving heeft twee kanten. Aan de ene kant faciliteren we gemeenten bij de transitie naar aardgasvrije wijken en het nemen van energiebesparingsmaatregelen. Ook met betrekking tot de glastuinbouw kiezen we voor een ondersteunende rol. Als het gaat om warmtebronnen, infrastructuur, vraag en aanbod zijn we verbinder tussen de regio's. Via het Warmte Participatie Fonds stellen we financiële middelen beschikbaar voor investeringen in duurzame warmte. We creëren samen met onze partners de juiste voorwaarden voor een robuust, publiek beheerd hoofdwarmtenet voor Zuid-Holland.

Wat we willen bereiken

We leveren een bijdrage aan de verduurzaming van de gebouwde omgeving en de glastuinbouw door besparing van energiegebruik te bevorderen en over te schakelen op schone energiebronnen.

Waar we aan werken

1. We faciliteren gemeenten bij de transitie naar aardgasvrije wijken en het nemen van besparingsmaatregelen

Gemeenten hebben een centrale rol bij de transitie naar aardgasvrije wijken. Samen met bewoners, gebouweigenaren en andere stakeholders bepalen gemeenten per wijk wat de beste oplossing is voor warmte en stroom: warmtenetten, warmtepompen, zonthermie of iets anders. Gemeenten werken per wijk aan een 'Transitie Visie Warmte' waarin staat wanneer en op welke manier een wijk van duurzame warmte wordt voorzien. In 2021 moeten deze visies gereed zijn. De provincie ondersteunt gemeenten bij deze opgave.

Hoe we dat doen

- **We zetten een team ervaren transitie-adviseurs in**
  Zuid-Holland zet een team ervaren transitieadviseurs in dat de 52 gemeenten van Zuid-Holland ondersteunt om te komen tot een TransitieVisie Warmte (TVW). In de TVW's wordt een pad tot 2030 beschreven waarin de eerste 20% van de huizen, bedrijven, zorginstellingen en scholen energie besparen en een duurzame energievoorziening krijgen. De transitieadviseurs geven advies over participatie, energie besparen, technische oplossingen, warmtenetten, subsidies, inzet van duurzame bronnen en meer. Op verzoek zetten transitieadviseurs communities of practice op rond specifieke thema's, die voor alle gemeenten toegankelijk zijn. De beschikbare voorbeelden en kennis worden actief gedeeld en verspreid. Thema's zijn bijvoorbeeld de beschikbaarheid van warmte, energiebesparing op bedrijventerreinen, de inzet van energieloketten om inwoners en bedrijven voor te lichten over besparen en te verduurzamen, initiatieven om op te schalen en kosten te besparen, verduurzaming van monumenten, het aanvalsplan zon en het ondersteunen van lokale initiatieven. Incidenteel springen de transitie-adviseurs in bij (kleinere) gemeenten voor wie de opgave te groot is.

- **Samen met 9 gemeenten werken we aan 10 duurzame wijken**
  9 Zuid-Hollandse gemeenten willen 10 aardgasvrije wijken. Voor de opstart vragen ze samen bij de Europese Investeringsbank (EIB) een gezamenlijke subsidie aan van ongeveer €3 miljoen, waarbij de provincie optreedt als penvoerder. Het gaat om de gemeenten: Alphen aan de Rijn, Den Haag, Gorinchem, Kaag en Braassem, Katwijk, Rijswijk, Rotterdam, Schiedam en Zoeterwoude. De Provincie blijft penvoerder tijdens de uitvoering van het project en ondersteunt de gemeenten met kennis en expertise rond de realisatie.

- **We leggen de verbinding met landelijke en Europese programma's door:**
  - Gemeenten te helpen om meer proeftuinen van het programma aardgasvrije wijken in Zuid-Holland te realiseren
  - Gemeenten te ondersteunen bij het aanvragen van (Europese) subsidies
  - De verbinding te leggen tussen de Transitievisies Warmte en de Regionale Energiestrategie
  - Ervoor te zorgen dat gemeenten aangesloten zijn op kennis en best practices uit de leerkringen en programma's die landelijk worden georganiseerd
  - Kennisbijeenkomsten en lerende netwerken te organiseren
  - Knelpunten en kansen op de landelijke politieke agenda te zetten

- **We werken aan betrokkenheid van en voorlichting voor inwoners en betrokken partijen (participatie en communicatie)**
  - We dragen financieel bij aan de energieloketten die voorlichting geven over besparing en duurzame energie en ontwikkelen kennis en tools om de voorlichting te versterken, zoals warmteproposities waarin voor ieder type woning besparingsmogelijkheden zijn opgenomen
  - We ondersteunen of sluiten aan op (landelijke) voorlichtingscampagnes
  - We doen mee aan de Duurzame Huizenroute zodat inwoners in hun eigen wijk inspirerende voorbeelden kunnen bekijken
  - In de Regionale Energiestrategieën (RES'en) werken we samen met onze partners aan participatie van inwoners, we delen best practices met andere RES'en
  - In onze eigen projecten borgen we de betrokkenheid van de juiste partijen door te werken volgens het participatiekompas

We ondersteunen verduurzaming van bedrijven

De Provincie wil bedrijven stimuleren om meer aan energiebesparing te doen. Samen met de omgevingsdiensten in Zuid-Holland ontwikkelen we daar een aanpak voor. Ons doel is dat alle omgevingsdiensten energiebesparing in hun dagelijks werk integreren.
Daarnaast willen we informatie over verduurzaming beter toegankelijk maken voor MKB bedrijven. Omdat er al veel verschillende communicatiekanalen zijn versterken we bij voorkeur goede bestaande initiatieven. Ook sluiten we aan op de Provinciale aanpak voor duurzame bedrijventerreinen. Ons doel: 80% van de bedrijven heeft toegang tot goede informatie over energiebesparing

Waar we aan werken

2. We ondersteunen verduurzaming van de glastuinbouw

De glastuinbouw is een belangrijke economische sector in Zuid-Holland die zeer energie-intensief is: de sector verbruikt veel aardgas en elektriciteit voor verwarming en verlichting van de kassen. Verduurzaming van de energievoorziening in de glastuinbouw heeft dus een groot effect. De glastuinbouw

investeert zelf fors in de transitie, bijvoorbeeld door de ontwikkeling van geothermie, maar ook door besparingscampagnes en innovaties als kassen met dubbel glas. Daarnaast gebruikt de glastuinbouw extern aangeleverde CO_2 om de plantengroei te bevorderen. Deze levering is randvoorwaardelijk om de energietransitie mogelijk te maken. De huidige voorziening daarvoor staat onder druk.

Hoe we dat doen

- **We zetten een transitie-adviseur specifiek voor de glastuinbouw in**
  De transitie-adviseur onderhoudt contacten met het netwerk en neemt de rol op zich van coördinator voor de energietransitie in de Greenport West-Holland, de grootste en meest energie-intensieve Greenport in de provincie. We hebben een initierende en ondersteunende rol bij het Energieakkoord, dat binnen de Greenport is afgesloten. In het klimaatakkoord is afgesproken dat elke Greenport een 'gebiedsaanpak' opstelt en uitvoert voor de transitie. We ondersteunen de opstelling van deze gebiedsaanpak en de projecten en activiteiten die eruit voortkomen. Dat doen we in samenwerking met de sector, andere overheden en de kennisinstellingen. Met al deze partijen bekijken we wat nodig is om de transitie mogelijk te maken. We dragen bij aan projecten en stimuleren de ontwikkeling ervan door:
  - Onderzoeken en ondersteunen van de aansluiting van de glastuinbouw op de hoofdinfrastructuur voor (rest-)warmte.
  - Het ondersteunen van de ontwikkeling van andere duurzame bronnen en technieken.
  - Het ondersteunen de levering van CO_2 aan de glastuinbouw vanuit de industrie via het OCAP-netwerk.

Waar we aan werken

3. We bevorderen een duurzame verwarmingsvoorziening voor Zuid-Holland

Wij dragen bij aan het betrouwbaar, betaalbaar, duurzaam en veilig beschikbaar stellen van warmte voor het stedelijk gebied. Daarvoor is een goede infrastructuur nodig zoals mogelijkheden voor opslag en transport van warmte, onder meer via regionale warmtetransportnetten met onafhankelijk netbeheer. We stimuleren en faciliteren projecten waarbij restwarmte, geothermie en lokale bronnen optimaal benut worden voor de verschillende vormen van warmtevoorziening.

Hoe we dat doen

- **We werken aan optimalisatie van duurzame warmtebronnen in Zuid-Holland: restwarmte, geothermie, aquathermie en andere bronnen**
  Uitstoot omzetten in duurzame verwarming: restwarmte
  Bij de industriële processen rond de haven van Rotterdam komt veel warmte vrij die nu als uitstoot de lucht of het water in gaat. Die warmte kunnen we ook gebruiken om gebouwen en kassen te verwarmen. Dat doen we onder meer door de volgende activiteiten:
  - We stimuleren de industrie om over te stappen op duurzame energiebronnen.
  - We werken aan het vergroten van de beschikbaarheid van restwarmte.

  Tijd om op te schalen: geothermie ofwel aardwarmte
  Aardwarmte komt beschikbaar door het warme water dat ondergronds is opgeslagen op te pompen om bijvoorbeeld kassen en huizen te verwarmen, waarna het weer afgekoeld terug wordt gepompt in het ondergrondse reservoir. De eerste aardwarmte projecten zijn gestart omdat ondernemers in de glastuinbouw hun warmtevraag wilden verduurzamen. Inmiddels is hier veel ervaring mee opgedaan en wordt aardwarmte ook voor de verwarming van een woonwijk gebruikt. Om aardwarmte van lokale bron op te schalen naar een regionale bron, is aansluiting op de juiste warmte-infrastructuur

nodig, meer inzicht in gebruik van geothermie in de gebouwde omgeving, verdere innovatie rond de inzet van aardwarmte, kennisuitwisseling, regelgeving en inbedding in de transitie visies warmte en Regionale Energiestrategieën. We ondersteunen de verdere ontwikkeling van aardwarmte met de volgende activiteiten:

- In samenwerking met de Geothermie Alliantie werken we aan de ontwikkeling van kennis, pilots en opschaling van aardwarmte
- We ondersteunen het Rijswijk Center for Sustainable Geo Energy. Dit is een Fieldlab in Rijswijk waar op ware schaal innovaties voor Geothermie worden getest.
- We dragen financieel bij aan de leerstoel Geothermie aan de TU Delft

We werken samen aan de ontwikkeling van Aquathermie

Energie uit water, ofwel Aquathermie, biedt mogelijkheden om een groot deel van de steden van verwarming of koeling te voorzien. 40 partijen hebben afgesproken om samen die mogelijkheid verder in kaart te brengen. Voor dat doel ondertekende de provincie Zuid-Holland samen met de andere partijen de 'Green Deal Aquathermie'. Aquathermie is warmte en kou uit water uit verschillende waterbronnen. Het gaat om thermische energie uit oppervlaktewater (TEO), afvalwater (TEA) en drinkwater (TED). Met deze schone energie kunnen huizen en andere gebouwen duurzaam worden verwarmd. Aquathermie kan de overgang naar aardgasvrije verwarming helpen verwezenlijken en zo bijdragen aan de noodzakelijke energietransitie. Waterbeheerders, drinkwaterbedrijven en riool-beheerders hebben andere partijen zoals overheden, netbeheerders, warmtebedrijven, kennisinstellingen, technische adviesbureaus en gebouweigenaren nodig om deze warmtebron nuttig te gebruiken. Maar er zijn ook nog wel uitdagingen: Aquathermie is lage temperatuur warmte, die met een warmtepomp opgewaardeerd moet worden. Goede isolatie van huizen is noodzakelijk.

We onderzoeken de mogelijkheden voor andere warmtebronnen zoals zonthermie

Zonnewarmte of zonthermie is een oude bekende die we al kennen van zonneboilers. Die worden al decennia toegepast voor douchewater bij bijvoorbeeld zwembaden en zorginstellingen. Zonthermie levert warmte van 70-90 graden en is dus direct bruikbaar. Zonnecollectoren zetten zon om in warm water en leveren per vierkante meter een hogere opbrengst op dan zonnepanelen, die warmte omzetten in stroom. In Nederland is toepassing van zonthermie achtergebleven vanwege de lage aardgasprijs. In Denemarken zijn al dertig operationele velden met zonnecollectoren. Maar zonthermie kent ook uitdagingen: de seizoensopslag van de opgewekte warmte is lastig en het kost meer ruimte om zonne-collectoren op te stellen dan zonnepanelen. Toch vinden we het van belang om te onderzoeken of en hoe zonthermie grootschalig kan bijdragen aan de behoefte aan verwarming in Zuid-Holland. Daarom maken we een plan van aanpak voor de inzet van zonthermie in Zuid-Holland.

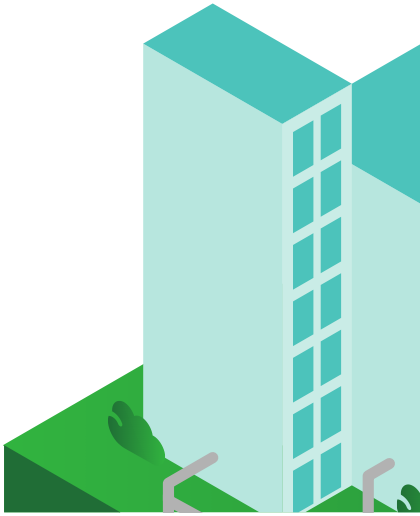
- **We zetten ons in voor een robuust, publiek beheerd warmtetransportsysteem voor Zuid-Holland**

Voor veel stedelijke gebieden in Zuid-Holland is het grootschalig inzetten van collectieve warmte een goede oplossing als alternatief voor verwarming met aardgas. Voor dat doel wordt gewerkt aan een goede infrastructuur, bijvoorbeeld de leidingen die restwarmte van Rotterdam naar andere steden vervoeren (ook wel warmterotonde genoemd). Dat gebeurt onder regie van het rijk en met partners zoals de Gasunie en andere energieleveranciers. Naast het ontwikkelen van de infrastructuur is ook de betrokkenheid van de potentiele gebruikers van belang. Hier is sprake van een kip-ei dilemma: de investering in warmteleidingen moet aansluiten op de vraag van gebruikers, maar om de investering te kunnen doen moet er voldoende vraag zijn. Daarom brengt de provincie de warmtevraag en het aanbod in kaart en werkt aan bestuurlijk en financieel commitment van de regio en gemeenten.

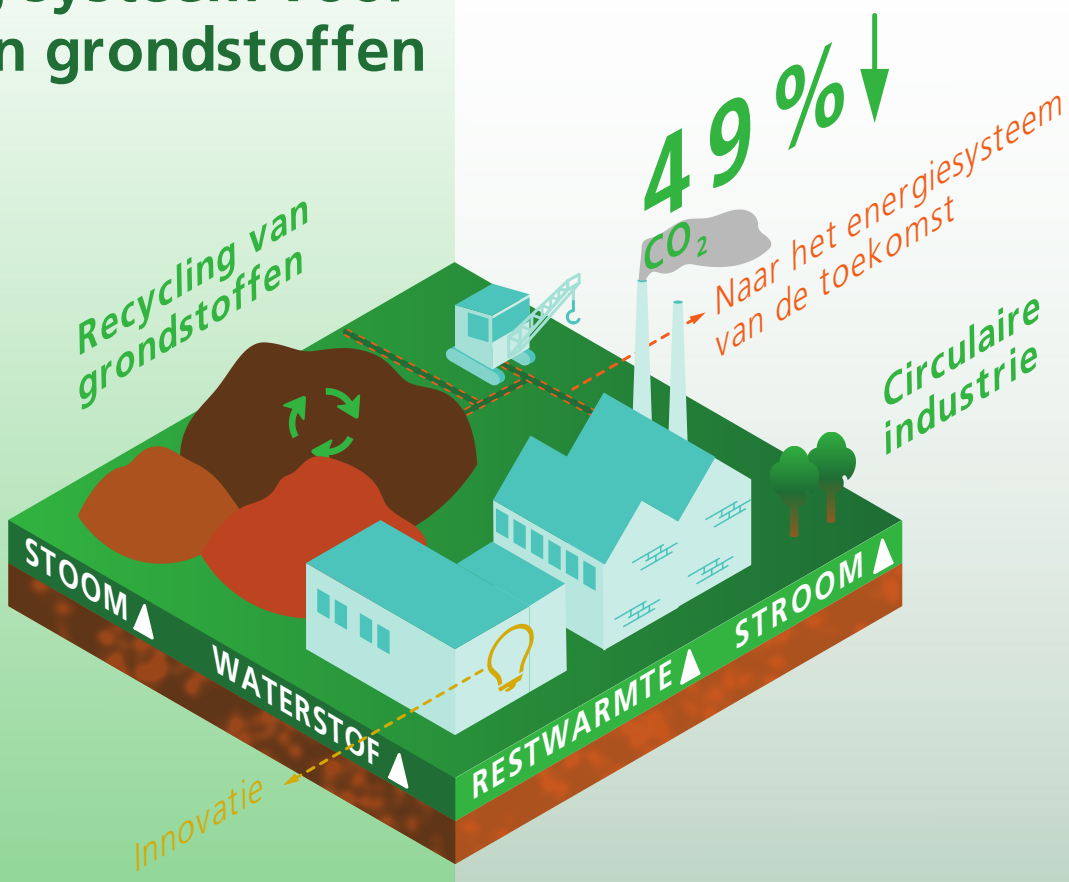
Samen zetten we ons in voor een robuust, publiek beheerd warmtetransportsysteem.
Dat doen we onder meer door:

- Te investeren in een provinciaal warmte transportsysteem, infrastructuur en markt voor warmte (onder meer via het warmte-participatiefonds)
- Bij te dragen aan energie-innovaties, onderzoek en studies zoals het 'systeemontwerp 2030-2050', dat in kaart brengt hoe een toekomstbestendig energiesysteem voor Zuid-Holland eruitziet en welke maatregelen en investeringen nodig zijn om dit te realiseren.
- De ruimtelijke inpassing van de benodigde infrastructuur te faciliteren
- Ten behoeve van de warmtevraag werken we aan financieel en bestuurlijk commitment van gemeenten en andere partijen in de regio. We agenderen het belang van warmte ook in de Regionale Energie Strategieën.
- Op landelijk niveau wordt gewerkt aan een nieuwe Warmtewet. Hier worden de spelregels vastgesteld en transparantie over tarieven en duidelijkheid voor gebruikers. We zetten ons in om goede input te geven voor deze warmtewet, op basis van de specifieke situatie in Zuid-Holland.

- **We ondersteunen innovaties voor optimalisatie van duurzame warmte**
  Er komt een nieuwe generatie warmtenetten aan, met meer mogelijkheden en meer diversiteit. Soms grootschalig, waarbij meerdere wijken op één bron zoals restwarmte zijn aangesloten. Soms kleinschalig, waarbij een kleine wijk bijvoorbeeld aangesloten is op een eigen geothermie bron. Dit worden slimmere netwerken, waarbij seizoensopslag beter mogelijk is, evenals het opvangen van piekbelasting. De provincie stimuleert de ontwikkeling van kennis en expertise voor slimme warmtenetwerken en optimalisatie van warmte voor woningen. Dat doen we onder meer door innovaties te ondersteunen via het innovatiefonds Energiiq en te participeren in kennisnetwerken zoals de Stichting Warmtenetwerk. We dragen bij aan innovatieve ontwikkelingen ten behoeve van de doorontwikkeling van duurzame warmtesystemen, Hoge Temperatuur Opslag (HTO) en warmte-koude opslag.



Werken aan een toekomst-bestendig systeem voor energie en grondstoffen



We dragen bij aan het verbeteren van energie-efficiency en de energie infrastructuur

Hoe we dat doen

We beginnen bij besparing
We werken samen met omgevings-diensten om energiebesparing bij bedrijven te stimuleren

We doen onderzoek: wat is er nodig voor het energiesysteem van de toekomst?
Resultaat: inzicht in benodigde maat-regelen, infrastructuur, investeringen, knelpunten voor 2020, 2030 en 2050

We investeren in het wegnemen van knelpunten in infrastructuur oa:
Financiele bijdrage Stoomnetwerk Botlek, beoogde CO_2 reductie **100 - 150** kiloton
Subsidieregeling nieuwe initiatieven: ambitie is ca 10 projecten met **75** kiloton CO_2 beoogde reductie

Agenderen
We volgen belangrijke ontwikkelingen en waar belemmeringen of kansen zijn agenderen we deze op de juiste (politieke) agenda's.

Vernieuwen en innoveren van het energie en grondstoffensysteem

Hoe we dat doen

We zetten ons in voor EU subsidie om een Fieldlab voor industriële elektrificatie te ondersteunen. Samen met de gemeente Rotterdam starten we een ontwikkel-faciliteit voor pilots

We helpen de groene waterstofeconomie op gang
Ambitie: met lokale partners 1 samen-werkingsprogramma/investeringsagenda voor Haven Industrieel Complex Rotterdam + omgeving en verzorgingsgebied Noord-West Europa

We werken aan de toekomst

- We ondersteunen technische, maatschap-pelijke en sociaal economische innovaties
- Via het fonds Energiiq investeren we in startups en innovaties
- We bouwen aan het netwerk van energieprofessionals en nieuw energietalent
- Onder de titel 'Deltagrid 2050' werken we aan scenario's voor slimme energie-systemen

3. Werken aan een toekomst-bestendig systeem voor energie en grondstoffen

De industrie in Zuid-Holland gaat in 2030 bijna de helft minder CO_2 produceren. Voor dat doel stappen bedrijven over op schone energie en circulair gebruik van grondstoffen. De huidige infrastructuur en het energiesysteem zijn hier nog niet op berekend. De omslag in de industrie is een kans om innovatie en de ontwikkeling van een toekomstbestendig energiesysteem te versnellen.

De industrie van morgen

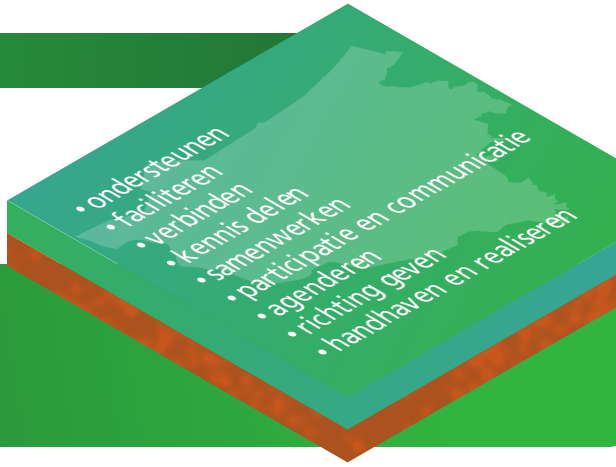
De industrie van morgen stoot veel minder CO_2 uit, gebruikt afval als grondstof, levert restwarmte, maakt gebruik van schone energie en is een hub voor circulaire grondstoffen en groene waterstof. Als de industrie in Zuid-Holland deze omslag weet te maken, kan dat voor de hele provincie kansen opleveren als het gaat om werkgelegenheid, export en schone lucht. Onder andere omdat in onze provincie het grootste Haven Industrieel Complex van Europa ligt, met veel energie-intensieve industrie. In het klimaatakkoord is afgesproken dat de CO_2 uitstoot van de industrie in 2030 met bijna de helft moet zijn gereduceerd. Dat kan door duurzame energie te gebruiken, door hergebruik van grondstoffen en door meer besparing en efficiency.

Een belangrijk deel van de opgave uit het Klimaatakkoord om de CO_2 uitstoot te reduceren ligt bij de industrie zelf, met name bij de grote, energie intensieve bedrijven. In het klimaatakkoord is afgesproken dat overheden een ondersteunende rol hebben. Het eindbeeld is een emissiearme (weinig uitstoot van schadelijke stoffen) en circulaire industrie in 2050. In Nederland is de energie-intensieve industrie geclusterd in vijf regio's. Het Klimaatakkoord ziet deze regio's als proeftuin en versnellingskamer voor doorbraken in nieuwe technologie, CO_2-reductie en exportkansen. Het Haven Industrieel Complex (HIC) in Rotterdam is samen met Moerdijk in Noord-Brabant één van deze vijf regio's. Het HIC heeft veel proces- en petro-chemische industrie, een sterk logistiek en maritiem cluster en een relatief hoge concentratie van energie intensieve bedrijven. Die draaien nu nog grotendeels op fossiele grond- en brandstoffen. Verduurzaming van dit gebied heeft dus een grote impact en urgentie. Daarom draagt de provincie bij aan de verduur-zaming van het HIC en zet zich in voor kruisbestuiving met andere regio's en sectoren. Duurzaamheid is een belangrijke randvoorwaarde voor de provincie bij het aantrekken van - en investeren in nieuwe bedrijvigheid.

Het energiesysteem van de toekomst

De industrie is een aanjager voor het energiesysteem van de toekomst. De grote, energie-intensieve bedrijven hebben groot belang bij een betrouwbaar en betaalbaar energiesysteem met voldoende capaciteit. Het energiesysteem is de optelsom van het aanbod van energie, (duurzame warmte en elektriciteit), hoe je energie opslaat en vervoert, (infrastructuur, energiedragers zoals waterstof), hoe je energie gebruikt (de vraag) en welke regels je opstelt (de energiemarkt en governance). Al die verschillende onderdelen zijn in ontwikkeling. Zo is het nu nog een uitdaging om duurzame energie op te slaan. Ook het aanbod van energie wordt diverser. Energie die we niet nodig hebben, willen we terug kunnen geven aan het net. Dat vraagt om nieuwe, slimme en flexibele systemen. De industrie kan als grote energiegebruiker

een actieve bijdrage leveren aan de balancering in het netwerk. De vraag naar elektriciteit neemt toe, bijvoorbeeld omdat er meer elektrische auto's komen. Inzicht in al deze ontwikkelingen is nodig om te kunnen schetsen hoe een toekomstbestendig energiesysteem eruit ziet en welke infrastructuur nodig is. Daarnaast is nog heel veel innovatie nodig om specifieke knelpunten op te lossen, zoals de opslag van duurzame energie en het gebruik van nieuwe energiebronnen en besparingsmogelijkheden. Daarom doet de provincie onderzoek naar het energiesysteem voor de toekomst en investeert in innovatieve oplossingen voor de energietransitie.



Duurzame energie en grondstoffen
Inzet, doelen en acties

De inzet van de provincie

De opgave om CO_2 te beperken ligt vooral bij de industrie zelf. De rol van de provincie is aanvullend op wat anderen (industrie, EU, Rijk) doen. We analyseren waar kansen en knelpunten liggen voor de provincie en zetten ons in om die te verzilveren of aan te pakken. Voorbeelden zijn de energie-infrastructuur en het energiesysteem van de toekomst. Onze activiteiten bepalen we in samenspraak met lokale partners zoals Deltalinqs, branche-organisaties, gemeenten, netbeheerders en de Rotterdamse haven. Waar nodig zetten we onze rol als bevoegd gezag op het gebied van milieu en ruimte in.

Wat we willen bereiken

De provincie levert een bijdrage aan de energie- en grondstoffentransitie die nodig is voor de omschakeling naar een circulaire industrie met weinig CO_2-uitstoot.

Hier werken we aan

1. We dragen bij aan het verbeteren van energie-efficiency en de energie infrastructuur

Energiebesparing is een belangrijke stap naar een duurzaam energie- en grondstoffen-systeem. Minder energiegebruik leidt niet tot minder CO_2-uitstoot en een lagere belasting van het energienetwerk en bovendien tot een langere energierekening. Daarom zet de provincie zich in om energiebesparing en efficiënter gebruik van energie en grondstoffen in de industrie te bevorderen. Daarnaast dragen we bij aan de ontwikkeling van een toekomstbestendig energiesysteem en -infrastructuur.

Hoe we dat doen

- **We beginnen bij energiebesparing**
  We ondersteunen en stimuleren omgevingsdiensten bij het informeren van bedrijven over mogelijkheden om energie te besparen. In andere provincies zijn op dit gebied al succesvolle pilots uitgevoerd. We onderzoeken welke mogelijkheden we nog meer hebben om onze rol als bevoegd gezag op het gebied van milieu in te zetten voor energiebesparing en beschikbaarheid van restwarmte.

- **We voeren een studie uit naar het energiesysteem voor 2030 en 2050**
  We werken verschillende scenario's uit voor het energiesysteem van Zuid-Holland in 2030 en 2050, waar de impact van de energietransitie in de gebouwde omgeving, (haven-)industrie, landbouw en landgebruik, mobiliteit en elektriciteit wordt berekend en de benodigde infrastructuur wordt ontworpen. Dat resulteert in energiesystemen per scenario. De systeemstudie moet inzicht geven voor de ontwikkeling en uitvoering van eigen (ruimtelijk) beleid, en regionale partners (zoals de RES, netbeheerders en industrie) adviseren. Beoogde resultaten zijn:
  - Een omschrijving van het energiesysteem op de korte termijn (2020, de huidige staat), de middellange termijn (2030), de lange termijn (2050).
  - Inzicht in de gevolgen van de verschillende scenario's van energietransitie op de infrastructuur; wat is de resulterende infrastructuurvraag? Waar ontstaan knelpunten?
  - Inzicht in- en visualisatie van de ruimtelijke impact van de infrastructuurvraag.

- Inzicht in de impact van de infrastructuur- en systeemkeuzes. Wat zijn de belangrijkste technische, financiële, ruimtelijke, of institutionele infrastructuuraspecten die de energietransitie beïnvloeden en wat zijn de gevolgen voor Zuid-Holland?
- Analyse van te verwachten veranderingen, te nemen maatregelen, ruimtelijke implicaties, keuzes

- **We investeren in het wegnemen van knelpunten**
  Samen met anderen leveren we een financiële bijdrage aan het wegnemen van knelpunten in de infrastructuur voor het HIC. We streven naar het mee helpen realiseren van een 'open acces infrastructuur' (voor iedereen toegankelijk). In 2020 levert de provincie bijvoorbeeld een financiële bijdrage aan de aanleg van het Stoomnetwerk Botlek. Hiermee wordt een CO_2 reductie beoogd in van in totaal 100 á 150 kiloton per jaar. Daarnaast wordt er een regeling ontwikkeld (uitvoeringsperiode 2020-2023) voor ondersteuning van nieuwe initiatieven. Totaal beoogd effect bedraagt ongeveer 75 kiloton CO_2 reductie per jaar. Het gaat naar verwachting om 10 (of meer) initiatieven.

- **Agenderen**
  We volgen belangrijke ontwikkelingen en waar belemmeringen of kansen zijn agenderen we deze op de juiste (politieke) agenda's.

Hier werken we aan

2. Vernieuwen en innoveren van het energie en grondstoffensysteem

We ondersteunen de ontwikkeling van duurzaam opgewekte elektriciteit, CO_2-vrije energiebronnen en -dragers, zoals het gebruik van groene waterstof en warmte. We dragen bij aan besparing en vermindering van het gebruik van fossiele grondstoffen door recycling en de ontwikkeling naar een circulaire economie te stimuleren. Hierbij hebben we aandacht voor technische en institutionele innovaties en het bijeenbrengen van het energie-ecosysteem, met betrokkenheid van niet alleen de industrie, maar ook van MKB, start ups, kennisinstellingen en overheden.

Hoe we dat doen:

- **We ondersteunen een Field Lab voor industriële elektrificatie**
  De provincie wil via een EU-subsidie (onder voorbehoud dat de aanvraag wordt gehonoreerd) bijdragen aan de realisatie van een Field Lab voor industriële elektrificatie. In dit Field Lab testen bedrijven meerdere projecten, die gericht zijn op het vervangen van fossiel door elektrisch gedreven industriële processen.

- **We starten een pilot-ontwikkelfaciliteit (samen met de gemeente Rotterdam)**
  In 2020 wordt geïnventariseerd welke kansrijke initiatieven er momenteel lopen in het HIC en of daarbij behoefte is aan enige vorm van ondersteuning door de provincie. Dit kan bestaan uit het helpen wegnemen van belemmeringen in regelgeving, ondersteuning bij aanvragen voor EU subsidies, of het zelf als provincie financieel bijdragen. De inventarisatie leidt mogelijk tot een aantal concrete voorstellen voor een financiële bijdrage van de provincie.

- **We helpen de groene waterstofeconomie op gang**
  De provincie helpt de ontwikkeling van een groene waterstofeconomie op gang. Het is onze ambitie om samen met andere overheden, bedrijven, netbeheerders en kennisinstellingen in 2020 een samenwerkingsprogramma / investeringsagenda op te stellen voor het Haven Industrieel Complex in

Rotterdam en het omliggend verzorgingsgebied Zuid-Holland, Nederland en Noord-West Europa. Daarbij sluiten we aan op het landelijke en Rotterdamse Klimaatakkoord. De industrie speelt als producent en afnemer van waterstof een centrale rol in de groene waterstofeconomie, met veel raakvlakken met andere sectoren uit het Klimaatakkoord zoals Elektriciteit en Mobiliteit. Vanuit de visie waterstof werken we aan innovatie en ontwikkelingen.

- **We ondersteunen innovatie op vier gebieden**
  De energietransitie brengt op heel veel gebieden vernieuwing met zich mee. Daarom ondersteunen we innovatie op vier verschillende terreinen:

  1. Interactie:
  We brengen het netwerk van innovatieve energieprofessionals, (ofwel het innovatie energie-ecosysteem) samen zodat innovaties sneller tot stand komen. Een voorbeeld daarvan is de samenwerking met de 'Taskforce Energietransitie' en 'Taskforce Circulair', beide onderdeel van de Economic Board Zuid-Holland. Samen met de taskforce Energietransitie willen we de derde fase van het innovatieprogramma energie & klimaat opzetten. Daarbij richten we ons met name op innovatiemogelijkheden voor het MKB. Dat doen we door programmatische ondersteuning van bestaande FieldLabs en door communicatie, participatie en kennisontwikkeling.

  2. Sociaal-economische innovatie:
  Tekort aan goed geschoolde mensen is een groot knelpunt voor de energietransitie. Daarom werken we aan de 'Human Capital Agenda Energietransitie'. Op praktisch niveau (MBO) werken we samen met ROC's aan locaties waar bijvoorbeeld installateurs voor warmtepompen opgeleid kunnen worden. Voor hoger opgeleiden werken we samen met andere partijen aan de 'School of Energy'. Daarnaast hebben we aandacht voor nieuwe samenwerkingsvormen en maatschappelijke impact van de energie-transitie.

  3. Institutionele innovatie:
  We onderzoeken hoe we samen met bedrijven tot een markt kunnen komen voor CO_2. Hoe zorgen we ervoor dat CO_2 bij inkoop van diensten en goederen wordt meegewogen?

  4. Technische innovatie:
  We geven opvolging aan onze studie 'Deltagrid 2050', een analyse van het 'Smart Multi Commodity Grid' ofwel het slimme energienetwerk van de toekomst. We dragen bij aan de verdere ontwikkeling van gelijkstroom en CAES (compressed air energy storage). We stimuleren startups en innovatieve bedrijven, bijvoorbeeld door het organiseren van 'energy challenges',en circulaire kunststof uitdagingen onder de noemer Plastic Pact to Act (P>Act). Bovendien investeren we in innovaties via het fonds Energiiq. Met dit fonds willen we een hefboom creeëren om meer private financien beschikbaar te maken voor innovatie. Daarom komt maximaal 50% van de investering van het fonds en 50% van private co-investeerders. Daarnaast organiseren we challenges en programma's voor start ups. Het geld voor Energiiq is in de vorige collegeperiode beschikbaar gesteld.

Governance, monitoring en financiën

Governance

Het Uitvoeringsprogramma 'Schone energie voor iedereen' omvat de plannen voor de ambities die op dit vlak zijn geformuleerd in het coalitieakkoord 'Elke dag beter. Zuid-Holland'. Het geeft mede uitwerking aan de maatregelen die in het nationale Klimaatakkoord zijn afgesproken. Daarnaast is hetgeen dat door PS wordt vastgesteld in de begroting kaderstellend, in 2020 vormt de aankomende begrotingswijziging een aanvullend kader.

Het Uitvoeringsprogramma Schone energie voor iedereen is verbonden aan de provinciale begroting. Gedeputeerde Staten stellen het Uitvoeringsprogramma vast en bieden dat als bijlage bij de begroting aan Provinciale Staten aan. Sturing door GS vindt plaats aan de hand van voortgangsbesprekingen. Tevens is hiervoor afstemming met andere overheden en partners aan de orde.

Monitoring

In een jaarlijkse rapportage over het Uitvoeringsprogramma wordt over de bereikte resultaten en geleerde lessen gerapporteerd. Deze rapportages worden u ook toegezonden. Aangezien het Uitvoeringsprogramma 'Schone energie voor iedereen' ook maatregelen in zich heeft die doorwerken in het nationale Klimaatakkoord, zal voortgang namens Zuid-Holland aan de organisatie van het Klimaatakkoord worden doorgegeven. In de rapportage over het klimaatakkoord wordt ook de inzet voor mobiliteit en duurzame landbouw en landgebruik meegenomen. (zie kader bladzijde 38)

In de provinciale begroting en uitvoeringsagenda zijn de wettelijke indicatoren opgenomen die voor de provincies zijn vastgelegd. Dit zijn

1. Totale uitstoot van CO_2 in Zuid-Holland (Mton)
2. Hoeveelheid hernieuwbare energie in Zuid-Holland (TJ)

Over de ontwikkeling van deze indicatoren ontvangt u in de jaarstukken van het betreffende jaar de cijfers en een toelichting.

Communicatie

De communicatie-activiteiten in dit uitvoeringsprogramma zijn onderdeel van een integrale provinciale communicatiestrategie voor de energietransitie. Hierin zijn de doelen en acties vastgelegd per hoofd-doelgroep:

- Inwoners en MKB bedrijven
- Energieprofessionals, innovatieve bedrijven, opleidingen
- Partners in de energietransitie (bijv. overheden, netbeheerders, energieleveranciers, maatschappelijke organisaties, politiek en beleid)
- Intern (Provincie)

Per opgave wordt een aanvullende communicatiestrategie gemaakt.

Financiën

In de provinciale begroting is de inzet op hoofdlijnen voor de onderdelen van de ambitie gegeven. In het Uitvoeringsprogramma per onderdeel is nader in gegaan op de doelen, ontwikkelingen en inzet van middelen voor de plannen van de provincie. In de rapportages over het Uitvoeringsprogramma zal worden ingegaan op de stand van zaken van de financiële inzet en geleerde lessen. In onderstaand overzicht zijn de financiële lasten per inzet weergegeven.

(Bedragen afgerond en x € 1.000)	Begroting 2020	Raming 2021	Raming 2022	Raming 2023
Beleidsdoel 3-1 Schone en duurzame elektriciteitsvoorziening				
Beleidsprestatie 3-1-1 Duurzame en ruimtelijk passende elektriciteitsvoorziening				
Zon	1.000	1.000	1.000	1.000
Duurzame opwek elektriciteit	423	315	265	165
Communicatie, monitoring en IPO	230	230	230	230
Materieel budget oa voor apparaatslasten ambitie 3	4.954	4.067	5.067	2.567
Totaal beleidsprestatie 3-1-1	6.607	5.612	6.562	3.962
Beleidsprestatie 3-1-2 Samenwerken en bevorderen draagvlak in de energietransitie				
Subsidieregeling Lokale initiatieven begroot	1.011	1.011	0	0
Lokale initiatieven toevoegen	1.700	700	700	700
Regionale energiestrategieen	897	897	747	747
Totaal beleidsprestatie 3-1-2	3.608	2.608	1.447	1.447
Beleidsdoel 3-2 Verduurzaming gebouwde omgeving				
Beleidsprestatie 3-2-1 Faciliteren gemeenten bij besparen & overschakelen op schone energie				
Energieloketten	400	0	0	0
Gebouwde omgeving	460	660	660	660
Totaal beleidsprestatie 3-2-1	860	660	660	660
Beleidsprestatie 3-2-2 Bevorderen duurzame verwarmingsvoorziening				
Warmte	765	620	645	545
Infrastructuur warmtenetten	1.025	425	400	400
Totaal beleidsprestatie 3-2-2	1.790	1.045	1.045	945
Beleidsdoel 3-3 Duurzaam energie-en grondstoffensysteem in de industrie				
Beleidsprestatie 3-3-1 Verhogen energie effieciëntie & mede-ontwikkelen energie infrastructuur				
VTH, Botlekstoomnet, verduurzaming industrie	4.450	0	0	0
Industrie	0	1.225	1.675	2.760
Totaal beleidsprestatie 3-3-1	*4.450*	*1.225*	*1.675*	2.760
Beleidsprestatie 3-3-2 Vernieuwen en innoveren van het energie en grondstoffen (eco-) systeem				
Waterstof / energie-innovatie	552	1.565	1.495	1.495
Totaal beleidsprestatie 3-3-2	552	1.565	1.495	1.495
Totaal Ambitie 3 Schone energie voor iedereen	**17.867**	**12.715**	**12.884**	**11.269**

Duurzame mobiliteit en landbouw en landgebruik

De provinciale ambities voor duurzame mobiliteit en landbouw en landgebruik (uitgezonderd glastuinbouw) staan niet in dit uitvoeringsprogramma, omdat ze integraal zijn opgenomen in het provinciale mobiliteitsbeleid en landbouwbeleid. Beide onderwerpen maken wel deel uit van onze rapportages in het kader van het klimaatakkoord. Hieronder in het kort een aantal punten uit beide ambities:

Mobiliteit

- De aanbesteding van het openbaar regionaal vervoer is een verantwoordelijkheid van de provincie. Daar kunnen wij dus het verschil maken en hebben we de ambitie dat in 2030 alle regionaal OV waarvoor PZH de concessiehouder is volledig emissievrij is bij de uitlaat, in overeenstemming met het Bestuursakkoord Zero Emissie regionaal openbaar vervoer per bus.
- Aanleg en beheer van infrastructuur vragen veel energie. Er liggen hier grote kansen voor energie-besparing en duurzame inkoop. Daarom hebben we de ambitie dat in 2025 elke provinciale weg en vaarweg een CO_2 -boekhouding heeft, net als de wegen van de energietransitie N470 en N211.
- Zuid-Holland wil koploper blijven op het gebied van energiebesparing bij het wegbeheer. We hebben de ambitie dat in 2050 de CO_2 -balans neutraal is en dat in 2025 de CO_2 -emissie en het energiegebruik bij aanleg of beheer & onderhoud van een (vaar)weg met 25% gedaald is t.o.v. 2015.

Landbouw en landgebruik

- De voorgestane verduurzaming van de landbouw in het onderdeel veehouderij sluit goed aan bij ons beleid voor deze sector. Hoewel in het klimaatakkoord de sector zelf als primair verant-woordelijke is benoemd voor dit onderwerp, liggen er voor ons verbindingen met oa het bodemdalingsdossier en het stikstofdossier.
- Voor het onderdeel Veenweiden heeft de provincie de regie bij het opstellen van plannen om bodemdaling te voorkomen. Als provincie met de meeste oppervlakte veenweiden liggen er kansen om CO_2 te besparen in combinatie met verduurzaming van de veehouderij. In Veenweide strategieën willen wij samen met partijen in de regio's ons aandeel van de 1 Mton CO_2 besparing (landelijk) uit de bodem realiseren.
- Het onderdeel bomen, bos en natuur uit het klimaatakkoord sluit aan bij de ambitie uit het coalitieakkoord om meer ruimte te maken voor bomen. Momenteel wordt dit uitgewerkt in aansluiting op de door het rijk uitgebrachte bossenstrategie.