

Gemeente Hoeksche Waard in 2040 energieneutraal?



Bestuurlijke nota

November 2020

Samenstelling rekenkamer Hoeksche Waard:

Mevrouw mr. drs. A.M.M. (Sandra) van Breugel (voorzitter)

Mevrouw A. (Lize) Kooijman MSc

De heer mr. drs. J. (Jelle) Stelpstra

Mevrouw drs. P. (Patricia) Feelders (secretaris-onderzoeker)

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	4
Aanleiding	6
Centrale vraag.....	6
Doelstellingen en reflectie	6
Rol van de gemeenteraad.....	7
Conclusies.....	10
Aanbevelingen.....	13
Best practices andere gemeenten.....	14
Beantwoording onderzoeksvragen	16
Bijlage: Rapportage met bevindingen CE Delft	18

Voorwoord

In het eerste jaar van de rekenkamer Hoeksche Waard hebben we onderzoek gedaan naar het klimaatbeleid van de gemeente Hoeksche Waard. Een belangrijk onderwerp en de gemeente heeft ambities, ook op dit gebied. “De gemeente Hoeksche Waard Energieneutraal in 2040” en dit samen bereiken met inspanningen van alle betrokkenen: de gemeente zelf, inwoners en bedrijven, stakeholders zoals HW Wonen, belangengroepen uit de samenleving, de provincie en het Waterschap. Het onderzoek vindt plaats in 2020, nog twintig jaar te gaan, dat klopt. De rekenkamer vraagt zich af wat de stand van zaken is in 2020 en in hoeverre de gemeente Hoeksche Waard op koers is om de doelstelling in 2040 te halen. Daarbij ook aandacht wat de invloed is van de gemeente op de verschillende deelgebieden en beleidsterreinen. Dat de gemeente het niet allemaal zelf kan, dat is helder.

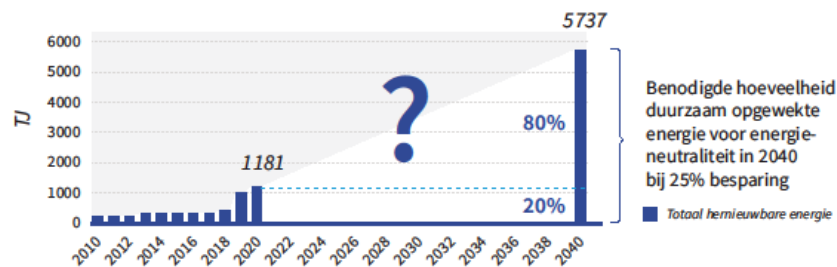
Klimaatbeleid en duurzaamheid zijn herkenbare onderwerpen, eenieder heeft er een beeld bij. In de praktijk is het complex. In deze bijdrage probeert de rekenkamer een inzichtelijk, toegankelijk en relevant rapport aan de raad te zenden. In het bijzonder vragen wij uw aandacht voor de infographic: met beeld en met kleur op A4 formaat wat een goed beeld geeft van de stand van zaken in de gemeente Hoeksche Waard. Bovendien vraagt de rekenkamer aandacht voor de best practices bij andere gemeenten die in het rapport staan opgenomen. Interessant om te lezen hoe andere gemeenten dit onderwerp benaderen en stappen zetten. De rekenkamer hoopt dat deze bijdrage voor inspiratie zorgt bij raadsleden, college en ambtenaren.






Zoals geschreven, klimaatbeleid is een specialistisch onderwerp. De rekenkamer kijkt met tevredenheid terug op de samenwerking met Geert en Pien van CE Delft die de materie kennen en voor de rekenkamer het onderzoek hebben uitgevoerd. Uiteraard is het een rapport van de rekenkamer Hoeksche waard, wij zijn hiervoor verantwoordelijk en gaan graag met de gemeenteraad in gesprek.

Tot slot bedanken wij alle betrokkenen binnen en buiten de gemeentelijke organisatie die op welke wijze dan ook een bijdrage hebben geleverd aan het rapport: “Gemeente Hoeksche Waard in 2040 energieneutraal?”.

De rekenkamer Hoeksche Waard.

Gemeente Hoeksche Waard energieneutraal in 2040?



Stakeholder	Beoogd resultaat	Belangrijke beleidsmaatregelen	Status	Beïnvloeding
 Gemeentelijke organisatie	Ergieneutrale gemeentelijke organisatie	<ul style="list-style-type: none"> Plan voor ontwikkeling> [Yellow] Uit (laten) voeren concrete maatregelen om o.a. gemeentelijk vastgoed te verduurzamen> [Dark Blue] 	[Yellow] [Dark Blue]	[Direct]
 Inwoners <i>woningeigenaren en huurders</i>	Forse energiebesparing gebouwde omgeving	<ul style="list-style-type: none"> Energieloket> [Green] Energieningen> [Green] Prestatieafspraken met woningcorporatie> [Green] Transitievisie Warmte> [Yellow] Wijkaanpak> [Yellow] Faciliteren concrete maatregelen om de gehele gebouwde omgeving te verduurzamen> [Dark Blue] Vergaande afspraken met woningcorporatie voor verduurzaming vastgoed> [Dark Blue] 	[Green] [Green] [Green] [Yellow] [Yellow] [Dark Blue] [Dark Blue]	[Indirect] [Direct]
 Bedrijven en industrie <i>incl. agrarische sector</i>	Forse energiebesparing bij bedrijven	<ul style="list-style-type: none"> Zakelijk energieloket> [Green] Energieke regio> [Green] Stimuleren, faciliteren en afdwingen vergaande verduurzaming bij bedrijven en industrie, o.a. door intensiveren handhaving Wet Milieubeheer> [Dark Blue] 	[Green] [Green] [Dark Blue]	[Indirect] [Direct]
 Partijen betrokken bij RES <i>provincie Zuid-Holland, waterschap Hollandse Delta, agrarische sector, woningcorporatie, Stedin, HW Duurzaam, Hoeksche Waards Landschap, Behoud Hoeksche Waard Polderlandschap</i>	Forse opschaling van de opwek van hernieuwbare energie	<ul style="list-style-type: none"> Ruimte gereserveerd voor lopende trajecten hernieuwbare energieopwekking (RES-traject)> [Green] Aanvullende ruimte reserveren voor zonneweiden, windparken, zon op daken van agrarische ondernemingen> [Dark Blue] 	[Green] [Dark Blue]	[Direct]
 Inwoners en bedrijven <i>(transport)</i>	Duurzaam transport	<ul style="list-style-type: none"> Faciliteren elektrisch vervoer (laadinfrastructuur)> [Green] Stimuleren lopen en fietsen (aanleg fietspaden)> [Green] Werkgeversaankpak> [Yellow] Faciliteren en ondersteunen vergaande verduurzaming transport> [Dark Blue] 	[Green] [Green] [Yellow] [Dark Blue]	[Indirect] [Direct]

Legenda: [Green] Wordt uitgevoerd [Yellow] Beleid in ontwikkeling [Dark Blue] Nog nodig

[Indirect] Indirecte invloed [Direct] Directe invloed

Aanleiding

De gemeente Hoeksche Waard heeft de ambitie om in 2040 100% energieneutraal te zijn. De Rekenkamer Hoeksche Waard vraagt zich af in hoeverre de gemeente met het huidige beleid op koers ligt om de energiedoelstellingen te behalen. Om die reden heeft zij een onderzoek laten uitvoeren naar de doeltreffendheid en doelmatigheid van het klimaatbeleid in de Hoeksche Waard en dan in het bijzonder te kijken in hoeverre de gemeente op koers is om haar eigen ambities waar te maken. Hiernaast besteedt de Rekenkamer met een korte casusanalyse aandacht aan de stand van zaken wat betreft klimaatadaptatie in de gemeente Hoeksche Waard en geeft zij weer wat best practices zijn uit andere gemeenten, waaronder de gemeente Goeree-Overflakkee.

Centrale vraag

De centrale vraag van het onderzoek is:

In hoeverre is het beleid (waaronder de Energievisie en de RES) van de gemeente Hoeksche Waard doeltreffend en doelmatig om al haar energiedoelstellingen te bereiken en, indien het huidige beleid niet toereikend is, welke stappen kunnen er dan wel gezet worden, en in hoeverre is de ambtelijke organisatie in staat het duurzaamheidsbeleid te realiseren?

De centrale vraag is opgesplitst in zes deelvragen. Aan het slot van deze bestuurlijke nota treft u de beantwoording hiervan aan.

Doelstellingen en reflectie

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de meetbare en niet-meetbare energiedoelstellingen in de gemeente Hoeksche Waard.

	Doelstelling	Beleidsdocument
Meetbare doelstellingen	Ergieneutraal in 2040 (gehele gemeente).	Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020
	Ergieneutrale gemeentelijke organisatie in 2030.	Hoofdlijnenakkoord Samen meer Waard
	25% energiebesparing in 2040 ten opzichte van huidig verbruik.	Concept-RES
	In 2030 zijn grote stappen gemaakt om alle benodigde elektriciteit in de Hoeksche Waard duurzaam op te wekken.	Programmaplan Duurzaamheid
	In de gebouwde omgeving wordt 1,5% energie per jaar bespaard tot 2030.	Programmaplan Duurzaamheid
	In de gebouwde omgeving wordt tot 2030 30% aardgas bespaard ten opzichte van 2020.	Programmaplan Duurzaamheid
	De CO ₂ -uitstoot van de Hoeksche Waardse mobiliteit is in 2030 met 25% verminderd ten opzichte van 2020.	Programmaplan Duurzaamheid
	De CO ₂ -uitstoot van het Hoeksche Waardse bedrijfsleven is in 2030 met 25% verminderd ten opzichte van 2020.	Programmaplan Duurzaamheid
	Het gemeentelijk vastgoed is zo veel mogelijk energieneutraal in 2030.	Programmaplan Duurzaamheid
Niet-meetbare doelen	Zo veel mogelijk energie besparen in de gebouwde omgeving.	Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020
	Zo veel mogelijk energie opwekken uit hernieuwbare bronnen.	Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020
	Zo veel mogelijk duurzame mobiliteit.	Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020
	Terugdringen van de uitstoot van mobiliteit.	Programmaplan Mobiliteit

Tabel 1: Overzicht meetbare en niet-meetbare energiedoelstellingen in de gemeente Hoeksche Waard

Het valt de Rekenkamer op dat de doelen op korte termijn nog niet geconcretiseerd zijn. De gemeente heeft alleen meetbare doelen opgenomen voor de jaren 2030, 2040 en 2050. Ook bij het beleid dat in de pijplijn zit zijn nog geen doelen opgenomen voor eerder dan het jaar 2030. Hierdoor is het nog niet duidelijk wat het beoogde traject is op de meer korte termijn richting energieneutraliteit en welke tussendoelen gerealiseerd dienen te worden.

In de Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020 geeft de Hoeksche Waard aan te streven naar ‘zo veel mogelijk’ energiebesparing, hernieuwbare energieopwekking en duurzame mobiliteit. Er zijn echter geen indicatoren en streefwaarden en –jaren opgenomen voor deze drie pijlers.¹ Daarmee is de voortgang lastig te monitoren. Ook de doelstelling uit het Programmaplan Mobiliteit rondom het terugdringen van de uitstoot van mobiliteit is niet meetbaar: de gemeente wil de uitstoot van mobiliteit verminderen, maar het is niet duidelijk hoeveel de gemeente wil reduceren en in welk jaar dit gerealiseerd moet zijn.

Tot slot is het opvallend dat de overkoepelende doelstelling van energieneutraliteit in 2040 weliswaar meetbaar is, maar de verschillende beleidsdocumenten niet eenduidig zijn over wat het begrip precies inhoudt. In de Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020 betekent energieneutraliteit dat *“de energie die in de Hoeksche Waard wordt verbruikt ook lokaal duurzaam wordt opgewekt”* (SOHW, 2016a, p. 6). Hieruit kunnen we opmaken dat de gemeente ernaar streeft in 2040 geen fossiele energie meer te gebruiken. In de concept-RES betekent energieneutraliteit echter *“dat er voor het energieverbruik wat toegewezen wordt aan de regio er een evenredige hoeveelheid aan energie duurzaam wordt opgewekt”* (RES-regio Hoeksche Waard, 2020a, p. 44). Hierbij wordt benadrukt dat energieneutraliteit in 2040 niet betekent dat er in de Hoeksche Waard in 2040 geen fossiele energie meer wordt gebruikt. Daarmee staat energieneutraal niet gelijk aan fossielvrij, klimaatneutraal of CO₂-neutraal. Door verschillende invullingen te geven aan energieneutraliteit kan verwarring ontstaan over het uiteindelijke doel.

Rol van de gemeenteraad

Eén van de vragen in dit onderzoek is of de gemeenteraad voldoende in staat is gesteld om de kaderstellende en controlerende rol te vervullen. Om dit te onderzoeken hebben we een bijeenkomst georganiseerd met de woordvoerders duurzaamheid vanuit de raadsfracties.

Het algemene beeld is dat de informatievoorziening op het thema energietransitie en klimaatadaptatie tot nu toe beperkt is geweest. Het is voor de woordvoerders duurzaamheid nog niet duidelijk hoe de gemeente de doelstelling van klimaatneutraliteit in 2040 wil gaan invullen en welke tussendoelstellingen hiervoor gelden. Ook is er geen programma gepresenteerd met de te nemen maatregelen.

Het beleid zou daarom concreter kunnen worden gemaakt; wat betekenen de afspraken voor de komende twee jaar? Er wordt weliswaar op globaal niveau met de gemeenteraad gepraat over het duurzaamheidsbeleid (bijpraatsessies); het is niet duidelijk wat er precies gaat gebeuren. De woordvoerders hopen hier in december 2020 meer inzicht in te krijgen.

Zowel voor het thema energietransitie als klimaatadaptatie is onduidelijk wat er gaat gebeuren. Zo zijn er wel stresstesten gedaan (zie rapport CE Delft), maar het is voor de woordvoerders niet duidelijk wat de uitkomsten hiervan zijn en wat deze betekenen voor de gemeente. Ook dit beleid dient daarom meer concreet te worden gemaakt.

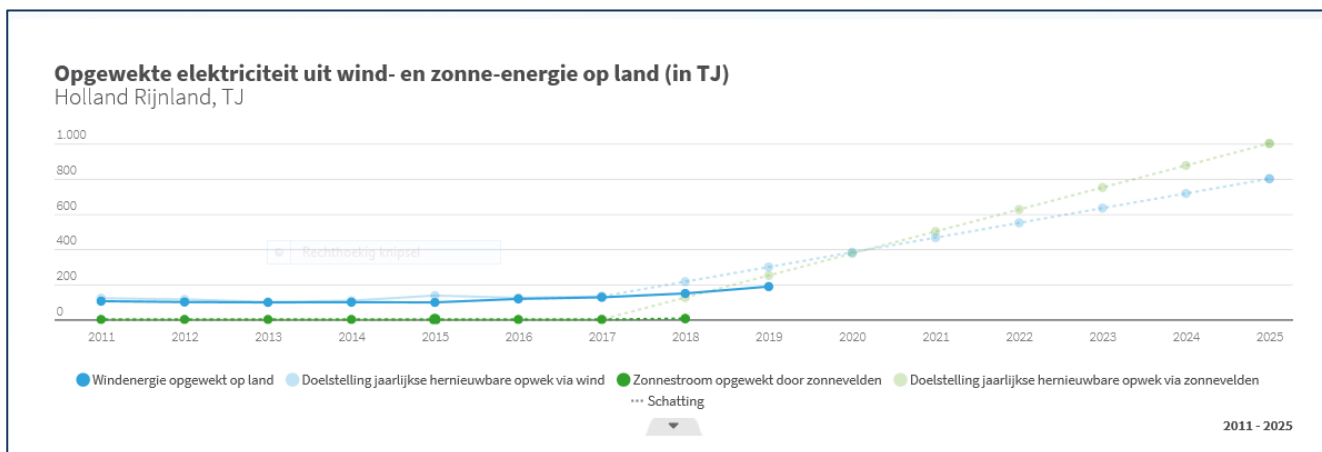
¹ Bijlage **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** uit het rapport van CE Delft geeft een overzicht van duurzaamheidsdoelstellingen op (inter)nationaal en provinciaal schaalniveau. Dit geeft een beeld van het ambitieniveau van de doelstellingen in de Hoeksche Waard.

Daarbij zou de gemeenteraad de voortgang beter willen kunnen monitoren. Dit zou bijvoorbeeld kunnen met een dashboard (open en transparant voor de raad en de hele bevolking). Een eerste stap voor de gemeente zou echter het opstellen van tussendoelstellingen zijn aan de hand waarvan kan worden bepaald of de gemeente op de goede koers ligt.

Om de kaderstellende en controlerende rol te vervullen moet er wel eerst een plan zijn. Informatievoorziening is een basisvoorwaarde om kaders te kunnen stellen en te kunnen controleren. De woordvoerders zijn ook van mening dat het een goed idee zou zijn als bij iedere voorgestelde maatregel een duurzaamheidsparagraaf wordt opgenomen.

Best practices

De voortgang zou zowel in rapportagevorm als digitaal (interactief) kunnen worden gepresenteerd. Een voorbeeld van een gemeente die de voortgang van het duurzaamheidsbeleid op een website weergeeft is de gemeente Roosendaal. Ook de dertien gemeenten van de regio Holland Rijnland hebben een dashboard gemaakt waarmee raadsleden en inwoners de voortgang op de doelen kunnen inzien. De resultaten staan op een website waarin de voortgang en doelstelling in een grafiek zijn geplott, zie Figuur 1.



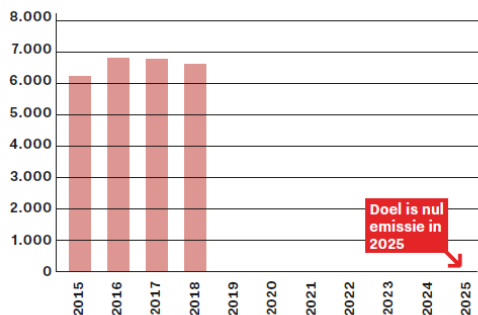
Figuur 1: Voorbeeld van presentatie voortgang Energieakkoord Holland Rijnland

Te overwegen is om de resultaten jaarlijks in een document of presentatie te laten zien (in plaats van op een website), waarbij naast de voortgang ook kort wordt gepresenteerd welke maatregelen zijn genomen. De gemeenteraad heeft immers vooral behoefte aan inzicht in de maatregelen waarmee de doelen worden bereikt.

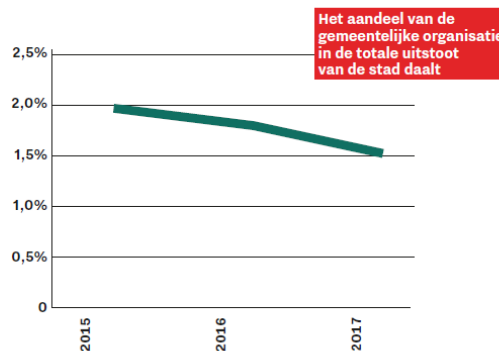
Een voorbeeld van een gemeente die dit op een overzichtelijke manier doet is Eindhoven, die in haar klimaatbegroting kort de voortgang presenteert en de belangrijkste activiteiten om de doelen te realiseren (zie Figuur 2). Voordeel hiervan is dat de raad in een kort overzicht op de hoogte wordt gehouden van de stand van zaken, doelbereik en de belangrijkste maatregelen om de doelen te realiseren.

Eigen organisatie

CO₂-uitstoot eigen organisatie



De uitstoot is in 2016 gestegen door het stilzetten van de bio energie installatie bij zwembad de Tongelreep.



Doelstellingen en voortgang per sector: Eigen organisatie

Doelstelling voor de eigen organisatie is om in 2025 geheel uitstootvrij te zijn.

Dit kan bereikt worden door:

- Gemeentelijke gebouwen te verduurzamen
- Geen aardgas meer te gebruiken voor de verwarming van gemeentelijke gebouwen en zwembaden
- Alleen groene stroom te gebruiken (reeds gerealiseerd)
- Ambtelijk en bestuurlijk vervoer alleen nog met emissievrije voertuigen

Lopende activiteiten:

- 7 gebouwen ambtelijke huisvesting worden verduurzaamd door consortium Impuls. Dit leidt tot een sterke verduurzaming, maar nog niet tot volledig uitstootvrije gebouwen
- Aanpak 'overig maatschappelijk vastgoed' is gestart. In eerste instantie alleen de rendabele maatregelen
- Voor het emissievrij vervoer wordt in 2019 gestart met een pilot met 'Mobility As A Service', waarbij alleen nog emissievrije mobiliteit wordt aangeboden

Mogelijkheden voor versnelling: Eigen organisatie

- Voor de gebouwen voor de ambtelijke en bestuurlijke huisvesting zal een extra ambitie geformuleerd en uitgevoerd moeten worden om te komen tot emissievrije huisvesting in 2025.
- Voor het 'overig maatschappelijk vastgoed' zullen ook de (nog) niet-rendabele maatregelen moeten worden uitgevoerd.
- De totaal benodigde extra investering voor deze maatregelen bedragen meer dan € 40.000.000
- Om emissievrije mobiliteit voor de gemeentelijke organisatie te bereiken moet de pilot met emissievrije 'Mobility As A Service' uitgebreid worden naar de hele organisatie

Figuur 2: Presentatie voortgang klimaatbeleid Eindhoven

Conclusies

1. De gemeente ligt in 2020 nog niet op koers om de doelstelling voor energieneutraliteit in 2040 te realiseren.

De Rekenkamer stelt vast dat de klimaatambities ambitieus zijn en dat de te behalen doelen over twintig jaar gerealiseerd dienen te zijn.

Om energieneutraal te worden in 2040 zet de gemeente in op een combinatie van energiebesparing en -opwekking van hernieuwbare energie. Als de gemeente haar besparingsdoel behaalt (25% energiebesparing in 2040), dient ze 5.700 TJ (een meeteenheid voor energiegebruik) aan hernieuwbare energie op te wekken om in 2040 energieneutraal te zijn. In 2020 is de opwek van hernieuwbare energie naar verwachting ruim 1.200 TJ. De eerste stappen zijn daarmee gezet. Er rest echter nog een flinke opgave, vooral als we in ogenschouw nemen dat met de huidige trends de doelstelling van 25% energiebesparing in 2040 niet wordt gerealiseerd.

Het huidige concept RES-bod (2020) zal niet leiden tot een realisatie van extra grootschalige zon- en windparken in de Hoeksche Waard. Het bod bestaat voor het merendeel uit projecten die al zijn gerealiseerd of in de pijplijn zitten, en uit beoogde projecten voor zon-op-dak bij bedrijven en agrariërs. Meerdere gesprekspartners gaven daarom aan dat het bod van de gemeente ambitieuzer had kunnen zijn.

Daarbij is het sterk de vraag of de gemeente met alleen lopende initiatieven energieneutraliteit in 2040 kan realiseren. De gemeente is inmiddels gestart met het proces om te komen tot het 'Uitvoeringsprogramma Hoeksche Waard Energieneutraal 2040', voortvloeiend uit het Programmaplan Duurzaamheid. In dit uitvoeringsprogramma moet duidelijkheid komen over in welke mate in de Hoeksche Waard nog duurzame opwek moet plaatsvinden om in 2040 energieneutraal te zijn. Tevens zal uit de Transitievisie Warmte naar voren komen welke elektriciteitsvraag de warmtetransitie nodig heeft. Moeilijke (politieke) keuzes moeten dus nog worden gemaakt.

De Rekenkamer is van mening dat deze keuzes op relatief korte termijn alsnog dienen te worden gemaakt. Omdat de realisatie van grootschalige parken, inclusief verzwaring van het elektriciteitsnet, ongeveer 10 tot 15 jaar duurt, zal de gemeente binnen 5 tot 10 jaar de keuzes moeten maken om het doel in 2040 te realiseren.

2. Partijen in de stuurgroep van de RES zijn tevreden over de samenwerking.

Uit de interviews is gebleken dat de gesprekspartners in het algemeen positief zijn over de samenwerking met de gemeente. De provincie, het waterschap, de woningcorporatie en Stedin zijn allen positief over de samenwerking en expertise die bij de gemeente aanwezig is.

3. Om de doelstelling van energieneutraliteit te realiseren is het essentieel dat het energiegebruik in de gebouwde omgeving wordt gereduceerd en verduurzaamd. Dit is een zeer grote opgave, waar de gemeente nog grotendeels aan moet beginnen.

Veel van het beleid is nog niet geconcretiseerd. Dit geldt voor de Transitievisie Warmte, de verduurzaming van de eigen organisatie en de intensivering van de handhaving op de energiebesparingsplicht in de Wet milieubeheer. De woningcorporatie speelt, met één derde van het woningbezit, een belangrijke rol in de verduurzaming. De gemeente heeft afspraken gemaakt met de corporatie om de woningvoorraad te verduurzamen. Het valt op dat de prestatieafspraken op het gebied van het hoofdstuk duurzaamheid/energietransitie, in vergelijking met andere gemeenten, zeer frequent worden gemonitord (vier keer per jaar). Er is een intensieve samenwerking tussen de corporatie en de gemeente, maar onduidelijk is wat de bijdrage is aan de gemeentelijke doelstellingen. De afspraken zouden voor wat de Rekenkamer betreft concreter mogen en kunnen, zodat er beter kan worden gemonitord op de doelstellingen in 2040.

4. Het regionale energieloket is positief over de samenwerking met de gemeente en heeft waardering voor de expertise van de gemeente.

Op initiatief van de gemeente organiseert het energieloket wijkaanpakken (zonnepanelen- en isolatieacties) en informatieavonden. Volgens het Regionaal Energieloket organiseert de Hoeksche Waard relatief veel projecten. De contacten met de beleidsmedewerkers zijn persoonlijk en prettig. Positief is dat in opdracht van de gemeente ook een zakelijk energieloket is ontwikkeld. Het zakelijk Regionaal Energieloket is een website waar bedrijven terecht kunnen voor informatie over verduurzaming. Dit is voor zover wij weten nog in weinig andere gemeenten in Nederland gerealiseerd. Het is echter nog niet duidelijk wat de bijdrage is van dit beleid aan energieneutraliteit in 2040.

5. De gemeente zet voor het verduurzamen van mobiliteit in op het faciliteren van elektrische oplaadpalen, aanleg van snelfietspaden, OV-infrastructuur en een werkgeversaanpak.

Dit zijn logische beleidsmaatregelen die passen bij de rol van de gemeente. Veel van het beleid om mobiliteit te verduurzamen wordt echter op nationaal en Europees niveau ontwikkeld.

6. Het concrete beleid op het thema klimaatadaptatie moet de gemeente nog ontwikkelen.

De gemeente heeft in mei 2019 een stresstest laten uitvoeren om inzicht te krijgen in de belangrijkste knelpunten in de Hoeksche Waard. Samen met het waterschap werkt de gemeente aan een uitvoeringsprogramma met maatregelen. Het is daarom op dit moment nog moeilijk om een beoordeling te maken van de effectiviteit van deze maatregelen. Wel geeft het waterschap aan dat de samenwerking met de gemeente goed verloopt en er bij de gemeente voldoende kennis en expertise aanwezig is.

7. Het beeld vanuit de raad is dat de informatievoorziening op het thema energietransitie en klimaatadaptatie tot nu toe beperkt is geweest.

Het is voor de gemeenteraad nog niet duidelijk hoe de gemeente de doelstelling van energieneutraliteit in 2040 wil gaan invullen en welke tussendoelstellingen hiervoor gelden. Ook was er ten tijde van het gesprek van de Rekenkamer met de raads- en burgerleden nog geen programma gepresenteerd met de te nemen maatregelen. Hierdoor heeft de gemeenteraad nog niet de kaderstellende en controlerende rol kunnen vervullen. De gemeenteraad hoopt hier in december meer inzicht in te krijgen. Daarbij merkt de Rekenkamer op dat de raad, vanuit haar kaderstellende en controlerende rol, ook zelf actiever richting het college kan verzoeken om beleidsvoorstellen op het gebied van duurzaamheid.

8. Burgerparticipatie kan beter. De opkomst van inwoners was beperkt bij de eerste RES-bijeenkomsten en de gemeente is in het stadium van informeren.

De gemeente Hoeksche Waard bevindt zich voornamelijk in het stadium van informeren van inwoners. Het viel de Rekenkamer op dat bij de eerste RES-bijeenkomsten nauwelijks inwoners aanwezig waren die niet gelieerd zijn aan een lokale organisatie of niet raadslid waren. Volgens de lokale belangenorganisatie (HW Duurzaam) en één van de weinige aanwezige inwoners die is geïnterviewd, waren de RES-bijeenkomsten vooral gericht op het zenden van informatie.

9. De ambtelijke capaciteit en aanwezige expertise is voldoende om het huidige beleid vorm te geven. Om het doel te realiseren in 2040 is opschaling van de ambtelijke capaciteit echter noodzakelijk.

De Rekenkamer constateert dat er voldoende kennis en capaciteit binnen de organisatie aanwezig is om het huidige beleid vorm te geven. Als de gemeente serieus werk wil maken van energieneutraliteit in 2040 is een opschaling van de capaciteit en expertise echter noodzakelijk. Het team duurzaamheid dat zich richt op de energietransitie bestaat nu uit zes personen. Ter illustratie, alleen al voor het opstellen en uitvoeren van de wijkuitvoeringsplannen is in 2030 voor middelgrote gemeentes in 2030 zo'n 10 tot 20 fte's noodzakelijk. De huidige gemeentelijke capaciteit is daarmee nog lang niet toereikend. Er is met name aanvullende technische expertise noodzakelijk om de Transitievisie Warmte goed vorm te kunnen geven. De Rekenkamer benadrukt

dat de gemeente niet op alle gebieden van de energietransitie de kennis zelf in huis hoeft te hebben. Voor het stimuleren van energiebesparing bij bedrijven kan ze immers bijvoorbeeld ook een beroep doen op de omgevingsdienst. De organisatie van de energietransitie (en de mate waarin de gemeente kennis inhuurt) is ook een politieke keuze.

Aanbevelingen

1. Monitor beter: Neem tussendoelstellingen op voor de kortere termijn.

In de Energievisie is opgenomen dat Hoeksche Waard uiterlijk in 2040 een energieneutrale gemeente wil zijn. Tussendoelstellingen op de kortere termijn ontbreken (bijvoorbeeld voor de periode tot 2030). Dit maakt het lastiger voor raadsleden om te controleren of de gemeente op koers ligt om de doelen te realiseren met het beleid dat op korte termijn wordt uitgevoerd. Deze bevinding werd onderschreven tijdens het raadsgesprek. Daarbij zou de gemeenteraad de voortgang beter willen kunnen monitoren. Dit zou bijvoorbeeld kunnen met een dashboard (open en transparant voor de raad en de hele bevolking). Daarbij kan het nuttig zijn als bij iedere voorgestelde maatregel een duurzaamheidsparagraaf wordt opgenomen.

2. Hanteer een eenduidige definitie voor energieneutraliteit.

Het valt op dat de ambitie om in 2040 energieneutraal te zijn in verschillende documenten op een andere manier wordt gedefinieerd. In de Energievisie houdt energieneutraliteit in dat “de energie die in de Hoeksche Waard wordt verbruikt ook lokaal duurzaam wordt opgewekt”, terwijl de concept-RES ruimte laat voor gebruik van fossiele energie in 2040. Door verschillende invullingen te geven aan energieneutraliteit kan verwarring ontstaan over het einddoel.

3. Neem streefwaarden op in de doelen voor klimaatadaptatie.

De doelen voor klimaatadaptatie kunnen meer concreet kunnen worden geformuleerd. De doelen zijn nu geformuleerd in termen van ‘voldoende ruimte en inspanning voor waterkwaliteit en waterkwantiteit’, zonder hier concrete streefwaarden aan te koppelen. Hiermee is het lastig voor raadsleden om te controleren in hoeverre de doelen zijn gerealiseerd.

4. Voor toekomstige zon- en windparken is het belangrijk om omwonenden (financieel) te laten participeren.

Tot nu wordt vrijwel nergens in de Hoeksche Waard door omwonenden meegeprofiteerd van windenergieparken (alleen beperkt in Strijen). Door hier meer regie op te nemen als gemeente kan het draagvlak in de toekomst worden vergroot. Goede voorbeelden daarvan zijn te vinden in Goeree-Overflakkee, waar wordt gewerkt aan een windfonds om omwonenden financieel te laten participeren.

5. Zet in op meer samenwerking met de omgevingsdienst en monitor hen. Voer als gemeente de regierol op energiebesparing bij bedrijven en instellingen.

Bedrijven en instellingen zijn volgens de Wet milieubeheer verplicht om energiebesparende maatregelen te nemen als de terugverdientijd korter is dan vijf jaar. De gemeente Hoeksche Waard heeft de verantwoordelijkheid voor toezicht en handhaving op deze verplichting aan de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid gedelegeerd. Het potentieel voor energiebesparing bij bedrijven in de Hoeksche Waard is groot. Om deze energiebesparing te realiseren moet er wel voldoende capaciteit zijn bij de omgevingsdienst om deze bedrijven te kunnen bezoeken en hen te adviseren over de mogelijkheden voor kosteneffectieve besparingsmaatregelen. De omgevingsdienst krijgt een deel van de middelen vanuit de basisdekking van de provincie. Vanuit deze middelen kunnen jaarlijks zo'n 60 bedrijven worden bezocht. Hiermee zou het tien jaar duren (tot 2030) voordat de 600 zogenaamde energierelevante bedrijven in de Hoeksche Waard zijn bezocht. Met aanvullende middelen van € 126.000 per jaar, zou het mogelijk zijn om deze bedrijven in vier jaar tijd te bezoeken.

6. Zet meer in op burgerparticipatie.

Bij het RES-traject waren weinig inwoners betrokken. De gemeente zou inwoners meer bij het beleid kunnen betrekken door bijvoorbeeld actiever te communiceren richting inwoners over bijeenkomsten. Ook kan ze duidelijker terugkoppelen in de verslaglegging wat er met de inzichten van de inwoners is gedaan bij de vormgeving van het beleid.

Best practices andere gemeenten

Eén van de vragen in het onderzoek was om suggesties te doen voor effectieve maatregelen die andere gemeenten hebben toegepast. Deze hebben we ingedeeld naar de thema's energietransitie en klimaatadaptatie.

Energietransitie

Voorbeelden van succesvol beleid bij andere gemeenten zijn:

- *Het ontwikkelen van een windfonds.* In de gemeente Goeree-Overflakkee is de energiecoöperatie Deltawind actief, die is opgericht met als doel om de inkomsten van de productie van windenergie te delen met de omgeving van haar windparken. De meeste windparken zijn in eigendom van commerciële projectontwikkelaars. Het Windfonds is geïntroduceerd zodat ook de opbrengsten uit deze windparken terugvloeien naar de maatschappij.
- *Samenwerking om innovaties aan te jagen.* De provincie Zuid-Holland heeft Goeree-Overflakkee bijvoorbeeld aangemerkt als Energy Island, ofwel proeftuin in de energietransitie. Dit betekent dat er geëxperimenteerd wordt op het gebied van duurzame energie. Daarnaast experimenteert Goeree-Overflakkee met de productie van groene waterstof.
- *Zonne-energie op bedrijfsdaken als voorwaarde stellen bij de uitgifte van nieuwe bedrijventerreinen.* In de gemeente Waalwijk wordt deze voorwaarde al in de praktijk toegepast. Ook de provincie Limburg heeft in het collegeprogramma als voorwaarde opgenomen om bij nieuwe vergunningen zonnepanelen op daken (loodsen, warehouses en dergelijke) verplicht te stellen voor de initiatiefnemers.
- *Het opstellen van green deals met bedrijven.* Met bedrijven zijn in Velsen green deals (GreenBiz) gemaakt om energiepositief te worden. Het convenant is ondertekend door de gemeente, de omgevingsdienst, de provincie en ondernemers.
- *Het verlagen van leges voor duurzame bedrijven en duurzame maatregelen.* Verschillende gemeenten hebben al 'groene' leges vastgesteld, zoals Den Haag, Enschede, Leusden en Zeist (VNG, 2018).
- *Kiezen voor een participatieve aanpak in de warmtetransitie naar aardgasvrij.* In Stad aan 't Haringvliet (Goeree-Overflakkee) hebben bewoners zelf de keuze gemaakt dat zij naar een aardgasvrije toekomst toe willen. De inwoners van Stad aan 't Haringvliet zijn de initiatiefnemers en organisatoren van het project Stad Aardgasvrij.
- *Inzetten op energieambassadeurs.* In de Hoeksche Waard zijn het vooral 60-plussers die informatiebijeenkomsten bijwonen (overigens net als in veel andere gemeenten). Om een groter deel van de bevolking te bereiken zou de gemeente kunnen overwegen om ook andere kanalen te gebruiken om inwoners te bereiken. Zo werkt de gemeente Leiden bijvoorbeeld met energie-ambassadeurs. Dit zijn inwoners van de wijk zelf, die tegen vergoeding de taak hebben om bewoners te informeren en enthousiasmeren om duurzame maatregelen te treffen. In Leiden heeft in 2020 zo'n 20% van de woningbezitters advies aangevraagd bij het duurzame bouwloket. De gemeente zou kunnen overwegen daarom om ook via wijkambassadeurs inwoners te bereiken. De gemeente Hoeksche Waard heeft aangegeven dat ze vanuit het Regionaal Energieloket eind 2020 zal starten met het werven van energiecoaches.
- *Herinvoering van betaald parkeren.* Dit stimuleert andere vormen van vervoer (fietsen, lopen). Daarbij zou men kunnen overwegen de parkeertarieven in de stad te gaan differentiëren naar uitstoot. Momenteel bereiden de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en Binnenlandse Zaken een wijziging van de Gemeentewet (Artikel 225, achtste lid) voor die een differentiatie van de parkeertarieven mogelijk maakt.
- *Aanscherpen parkeernormen.* In veel gemeenten probeert men bij nieuwbouwwijken lagere parkeernormen te hanteren door met de ontwikkelende partij afspraken te maken. Het aanscherpen van de parkeernormen ontmoedigt niet alleen autobezit, en kan ook zorgen voor meer groen en afvoer van regenwater (klimaatadaptatie). Een dergelijke maatregel is vooral effectief als alternatieven kunnen worden geboden (zoals snelfietspaden).

Klimaatadaptatie

- *Differentiëren van de rioolheffing.* Dit gebeurt bijvoorbeeld in Venray. Als het hemelwater niet in het gemeentelijk riool komt via dak, trottoir, terras en/of regenpijp krijgen inwoners korting op de rioolheffing. Hiermee wordt afvoer in de tuin en daarmee vergroening gestimuleerd (bij een betegelde tuin kan het water immers niet goed wegzakken in de grond). Het lijkt om een kosteneffectieve maatregel te gaan. De gemeente Venray heeft de maatregel geëvalueerd en geconcludeerd dat de kosten voor afkoppeling bij particulieren veel lager zijn dan het nemen van maatregelen in de openbare ruimte, zoals extra waterberging of vergroting van de riolen.
- *Afspreken dat woningcorporaties in het huurcontract opnemen dat de tuin slechts voor de helft betegeld mag worden.* Dit kan worden opgenomen in de prestatieafspraken.
- *Subsidies beschikbaar stellen voor vergroening van tuinen.* Het waterschap Hollandse Delta stelt deze subsidies al beschikbaar. Zo'n subsidie zou de gemeente ook kunnen overwegen.
- *Onderzoeken of regenwaterputten gestimuleerd kunnen worden in tuinen.* In Vlaanderen geldt een verplichting bij nieuwbouw. Het opvangen regenwater kan bijvoorbeeld gebruikt worden om toiletten mee door te spoelen of tuinen te sproeien. Een uitzondering geldt voor woningen met een groen dak.

Beantwoording onderzoeksvragen

Vraag	Beantwoording
1. Welke stappen zijn genomen om energieneutraal te worden? Wat zijn aanvullende mogelijkheden om de doelstelling te realiseren?	De gemeente heeft verschillende beleidsmaatregelen getroffen. Zo is het concept RES-bod gereed, heeft ze een energieloket ontwikkeld, is ze een plan aan het ontwikkelen om de eigen organisatie te verduurzamen en is in oktober de eerste bijeenkomst voor de Transitievisie Warmte georganiseerd. Om de doelstelling te realiseren kan nog veel gebeuren. De gebouwde omgeving kan vergaand worden verduurzaamd, grootschalige hernieuwbare energieprojecten kunnen worden ontwikkeld (o.a. zonnepanelen op agrarische daken), er is een groot potentieel voor energiebesparingsmaatregelen bij de industrie die de gemeente via de Wet Milieubeheer kan stimuleren en de gemeente kan duurzaam transport faciliteren met onder andere laadinfrastructuur en het aanleggen van fietspaden.
2. Wat is de doeltreffendheid en doelmatigheid van het gevoerde beleid?	De gemeente heeft met relatief beperkte middelen (capaciteit van 6 personen in het team duurzaamheid) het beleid kunnen uitvoeren de afgelopen jaren. In die zin is het gevoerde beleid doelmatig te noemen. Wel zijn grote aanvullende inspanningen noodzakelijk om het doel te bereiken. Om energieneutraal te worden in 2040 zet de gemeente in op een combinatie van energiebesparing en -opwekking van hernieuwbare energie. Als de gemeente haar besparingsdoel haalt (25% energiebesparing in 2040), dient ze 5.700 TJ (een meeteenheid voor energiegebruik) aan hernieuwbare energie op te wekken om in 2040 energieneutraal te zijn. In 2020 is de opwek van hernieuwbare energie naar verwachting ruim 1.200 TJ. De eerste stappen zijn daarmee gezet. Er rest echter nog een flinke opgave, vooral als we in ogenschouw nemen dat met de huidige trends de doelstelling van 25% energiebesparing in 2040 niet wordt gerealiseerd.
3. Welke beleidsinstrumenten worden in andere gemeenten genomen die mogelijk ook voor Hoeksche Waard interessant zijn (best practices)?	Voorbeelden van succesvol energiebeleid bij andere gemeenten zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Het ontwikkelen van een windfonds • Samenwerking om innovaties aan te jagen • Zonne-energie op bedrijfsdaken als voorwaarde stellen bij de uitgifte van nieuwe bedrijventerreinen • Het opstellen van green deals met bedrijven • Het verlagen van leges voor duurzame bedrijven en duurzame maatregelen • Kiezen voor een participatieve aanpak in de warmtetransitie naar aardgasvrij • Herinvoering van betaald parkeren • Aanscherpen parkeernormen • Inzetten van wijkambassadeurs • Differentiëren van de rioolheffing • Afspreken dat woningcorporaties over betegeling tuinen • Subsidies beschikbaar stellen voor vergroening van tuinen • Onderzoeken of regenwaterputten gestimuleerd kunnen worden in tuinen
4. Wat is de rol van de gemeenteraad in het energiebeleid? Wordt deze voldoende in staat gesteld om de kaderstellende en controlerende rol te vervullen?	Het beeld vanuit de raad was dat de informatievoorziening op het thema energietransitie en klimaatadaptatie tot nu toe beperkt is geweest. Het is voor de gemeenteraad nog niet duidelijk hoe de gemeente de doelstelling van energieneutraliteit in 2040 wil gaan invullen en welke tussendoelstellingen hiervoor gelden. Ook is er nog geen programma gepresenteerd met de te nemen maatregelen. Hierdoor heeft de gemeenteraad nog niet de kaderstellende en controlerende rol kunnen vervullen. De gemeenteraad hoopt hier in december meer inzicht in te krijgen. Daarbij merkt de Rekenkamer op dat de raad, vanuit haar kaderstellende en controlerende rol, ook zelf actiever richting het college kan verzoeken om beleidsvoorstellen op het gebied van duurzaamheid.
5. Hoe is burgerparticipatie georganiseerd en hoe worden de inzichten die zijn opgehaald bij inwoners verwerkt in het energiebeleid?	Burgerparticipatie kan beter. Het valt de Rekenkamer op dat bij de eerste RES-bijeenkomsten nauwelijks inwoners aanwezig waren die niet gelieerd zijn aan een lokale organisatie of als raadslid. Volgens de lokale belangenorganisatie (HW Duurzaam) en één van de weinige aanwezige inwoners waren de RES-bijeenkomsten vooral gericht op het zenden van informatie.

<p>6. Is er in de ambtelijke organisatie in voldoende mate capaciteit en kennis aanwezig om het beleid uit te voeren?</p>	<p>De Rekenkamer constateert dat er voldoende kennis en capaciteit binnen de organisatie aanwezig is om het huidige beleid vorm te geven. Als de gemeente serieus werk wil maken van energieneutraliteit in 2040 is een opschaling van de capaciteit en expertise echter noodzakelijk. Het team duurzaamheid dat zich richt op de energietransitie bestaat nu uit zes personen. Alleen al voor het opstellen en uitvoeren van de wijkuitvoeringsplannen is in 2030 voor middelgrote gemeentes zo'n 10 tot 20 fte's noodzakelijk. De huidige gemeentelijke capaciteit is daarmee nog lang niet toereikend. Er is met name aanvullende technische expertise noodzakelijk om de Transitievisie Warmte goed vorm te kunnen geven. De Rekenkamer benadrukt dat de gemeente niet op alle gebieden van de energietransitie de kennis zelf in huis hoeft te hebben. Voor het stimuleren van energiebesparing bij bedrijven kan ze immers bijvoorbeeld ook een beroep doen op de omgevingsdienst. De organisatie van de energietransitie (en de mate waarin de gemeente kennis inhuurt) is ook een politieke keuze.</p>
---	--

Bijlage: Rapportage met bevindingen CE Delft



Gemeente Hoeksche Waard in 2040 energieneutraal?

Rekenkameronderzoek



Committed to the Environment

Gemeente Hoeksche Waard in 2040 energieneutraal?

Rekenkameronderzoek

Dit rapport is geschreven door:
Geert Warringa en Pien van Berkel

Delft, CE Delft, november 2020

Publicatienummer: 20.200261.156

Gemeenten / Beleid / Energievoorziening / Klimaat / Effectgericht milieubeleid / Beleidsanalyse / Economische factoren

Opdrachtgever: Rekenkamer Hoeksche Waard

Alle openbare publicaties van CE Delft zijn verkrijgbaar via www.ce.nl

Meer informatie over de studie is te verkrijgen bij de projectleider Geert Warringa (CE Delft)

© copyright, CE Delft, Delft

CE Delft

Committed to the Environment

CE Delft draagt met onafhankelijk onderzoek en advies bij aan een duurzame samenleving. Wij zijn toonaangevend op het gebied van energie, transport en grondstoffen. Met onze kennis van techniek, beleid en economie helpen we overheden, NGO's en bedrijven structurele veranderingen te realiseren. Al 40 jaar werken betrokken en kundige medewerkers bij CE Delft om dit waar te maken.



Inhoud

1	Inleiding	3
	1.1 Aanleiding	3
	1.2 Centrale vraag	3
	1.3 Scope	4
	1.4 Aanpak	4
	1.5 Leeswijzer	5
2	Voortgang op de doelen	6
	2.1 Beleidsdoelen energietransitie	6
	2.2 Voortgang op de doelstelling energieneutraal in 2040	8
3	Grootschalige hernieuwbare energieopwekking (inclusief RES)	11
	3.1 Stand van zaken hernieuwbare energieopwekking	11
	3.2 Gemeentelijk beleid	12
	3.3 Best practices andere gemeenten	13
4	Energietransitie in de gebouwde omgeving	15
	4.1 Stand van zaken energietransitie in de gebouwde omgeving	15
	4.2 Gemeentelijk beleid	17
	4.3 Ambtelijke capaciteit	22
	4.4 Ambtelijke kwaliteit	22
	4.5 Best practices andere gemeenten	23
5	Duurzame mobiliteit	24
	5.1 Stand van zaken duurzame mobiliteit	24
	5.2 Gemeentelijk beleid	25
	5.3 Aanvullende maatregelen voor duurzame mobiliteit	26
6	Casusanalyse klimaatadaptatie	28
	6.1 Gemeentelijke doelen	28
	6.2 Gemeentelijk beleid	29
	6.3 Aanvullende maatregelen voor klimaatadaptatie	30
	Literatuurverwijzingen	31
	Bijlagen	33
A	Overzicht	34
B	Duurzaamheidsdoestellingen op verschillende schaalniveaus	35



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Hoeksche Waard heeft de ambitie om in 2040 100% energieneutraal te zijn. Deze ambitie is vastgelegd in de Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020 (SOHW, 2016a); in het Regionaal Uitvoeringsprogramma Energievisie 2016-2020 (SOHW, 2016b) is deze vertaald naar verschillende activiteiten om broeikasgassen te reduceren. Parallel hieraan werkt de gemeente samen met de provincie Zuid-Holland, waterschap Hollandse Delta, woningcorporatie HW Wonen en netbeheerder Stedin aan de Regionale Energiestrategie (RES). Met de RES levert Hoeksche Waard een bijdrage aan landelijke doelstellingen voor grootschalige opwek van hernieuwbare elektriciteit en het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving.

De Rekenkamer Hoeksche Waard vraagt zich af in hoeverre de gemeente met het huidige beleid op koers ligt om de energiedoelstellingen te behalen. Daarom heeft zij CE Delft gevraagd een onderzoek uit te voeren naar de doeltreffendheid en doelmatigheid van het klimaatbeleid in de Hoeksche Waard.

1.2 Centrale vraag

In dit onderzoek staat de volgende vraag centraal:

In hoeverre is het beleid (waaronder de Energievisie en de RES) van de gemeente Hoeksche Waard doeltreffend en doelmatig om haar energiedoelstelling te bereiken en, indien het huidige beleid niet toereikend is, welke stappen kunnen er dan wel gezet worden, en in hoeverre is de ambtelijke organisatie in staat het duurzaamheidsbeleid te realiseren?

Hiernaast besteden we met een korte casusanalyse aandacht aan de stand van zaken wat betreft klimaatadaptatie in de gemeente Hoeksche Waard.

Subvragen om de centrale vraag van het onderzoek te beantwoorden zijn:

1. Welke stappen zijn genomen om energieneutraal te worden? Wat zijn aanvullende mogelijkheden om de doelstelling te realiseren?
2. Wat is de doeltreffendheid en doelmatigheid van het gevoerde beleid?
3. Welke beleidsinstrumenten worden in andere gemeenten genomen die mogelijk ook voor Hoeksche Waard interessant zijn (best practices)?
4. Wat is de rol van de gemeenteraad in het energiebeleid? Wordt deze voldoende in staat gesteld om de kaderstellende en controlerende rol te vervullen?
5. Hoe is burgerparticipatie georganiseerd en hoe worden de inzichten die zijn opgehaald bij inwoners verwerkt in het energiebeleid?
6. Is er in de ambtelijke organisatie in voldoende mate capaciteit en kennis aanwezig om het beleid uit te voeren?

1.3 Scope

Dit onderzoek richt zich primair op de energietransitie. De beleidsdocumenten die hierbij centraal staan, zijn onder andere de Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020 en de conceptversies van de RES en Regionale Structuur Warmte (RSW). In deze documenten komen onderwerpen als opwek van hernieuwbare elektriciteit, een aardgasvrije gebouwde omgeving en duurzame mobiliteit aan bod. In het Hoofdlijnenakkoord *Samen meer Waard* stelt de gemeente dat zij niet alleen het klimaatprobleem wil aanpakken door de energietransitie (mitigatie), en dat zij ook zo goed mogelijk voorbereid wil zijn op de effecten van klimaatverandering (adaptatie) (Gemeente Hoeksche Waard, 2018, p. 10). Daarom besteden we naast het onderwerp energietransitie, ook aandacht aan het thema klimaatadaptatie (zie Hoofdstuk 6).

De gemeente Hoeksche Waard is op 1 januari 2019 ontstaan na een fusie van vijf gemeenten (Binnenmaas, Oud-Beijerland, Cromstrijen, Korendijk en Strijen). Deze studie richt zich op het energiebeleid van de gemeente Hoeksche Waard en de gezamenlijke plannen die de vijf voormalige gemeenten hebben opgesteld in het Samenwerkingsorgaan Hoeksche Waard (SOHW). In dit rapport blikken we terug op het beleid dat de afgelopen jaren in de Hoeksche Waard gevoerd is, en gaan we ook in op huidige ontwikkelingen en nog niet vastgesteld beleid, zoals de conceptversie van het Programmaplan Duurzaamheid (Gemeente Hoeksche Waard, 2020a). Zodra deze is vastgesteld, komen de Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020 met het bijbehorende Regionaal Uitvoeringsprogramma Energievisie 2016-2020 te vervallen.

1.4 Aanpak

Het onderzoek bestaat uit twee delen. Allereerst maken we een analyse van de beleidsstukken en doelstellingen op gebied van de energietransitie en klimaatadaptatie. Vervolgens beoordelen we of de gemeente op de goede weg is om haar energiedoelstellingen te behalen op basis van informatie uit de Klimaatmonitor van Rijkswaterstaat en/of monitoringsinformatie van de gemeente zelf. De Klimaatmonitor is de meest algemeen geaccepteerde openbare database die door de rijksoverheid en gemeenten wordt gebruikt om inzicht te krijgen in cijfers voor energie en CO₂-uitstoot. Bij het schetsen van de voortgang van de energiedoelstellingen hebben we gebruik gemaakt van de meest recente gegevens.

De tweede fase van het onderzoek geeft een verdieping in de doeltreffendheid en doelmatigheid van het gevoerde beleid. Hierbij gaan we specifiek in op de activiteiten die de gemeente heeft ondernomen om haar energiedoelstellingen te behalen. Hiertoe hebben we interviews afgenomen met wethouders en beleidsambtenaren van de gemeente en partijen die verantwoordelijk zijn bij het nemen van (fysieke) energiemaatregelen zoals de energiecoöperatie HoekscheWaardDuurzaam, woningcorporatie HW Wonen en netbeheerder Stedin. Ook hebben we een bijeenkomst met de gemeenteraad georganiseerd om te bepalen in hoeverre deze in staat wordt gesteld om zijn kaderstellende en controlerende rol te vervullen.



1.5 Leeswijzer

De opzet van het rapport is als volgt:

- In Hoofdstuk 2 gaan we in op het energiebeleid van de Hoeksche Waard. Ook beschrijven we de doelen die de gemeente heeft geformuleerd en in hoeverre deze meetbaar zijn. Meetbare (tussen)doelstellingen kunnen immers behulpzaam zijn om te beoordelen welke route de gemeente wil afleggen richting energieneutraliteit in 2040. Ook geven we weer in hoeverre de gemeente tot nu toe op koers ligt om het overkoepelende doel van energieneutraliteit in 2040 te realiseren.
- In Hoofdstuk 3, 4 en 5 gaan we specifiek in op de doeltreffendheid en doelmatigheid van het energiebeleid voor drie door Hoeksche Waard geformuleerde beleidsterreinen: de gebouwde omgeving, hernieuwbare energieopwekking en duurzame mobiliteit. Hierbij gaan we ook in op mogelijk interessante beleidsmaatregelen die in andere gemeenten worden genomen, of inzichten van burgersinwoners voldoende worden opgehaald, en of er voldoende kennis en capaciteit binnen de organisatie aanwezig is.
- In Hoofdstuk 6 gaan we in op de doeltreffendheid en doelmatigheid van het beleid op het gebied van klimaatadaptatie.

2 Voortgang op de doelen

2.1 Beleidsdoelen energietransitie

Het centrale beleidsdocument waarin de doelstelling van de Hoeksche Waard om in 2040 energieneutraal te zijn is opgenomen is de *Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020* (SOHW, 2016a). Deze doelstelling is overgenomen in verschillende andere beleidsstukken, zoals de Regionale Woonvisie (SOHW, 2017), de Omgevingsvisie (Gemeente Hoeksche Waard, 2019), het Gebiedsprogramma Hoeksche Waard (SOHW en Provincie Zuid-Holland, 2017) en de conceptversie van de Regionale Energiestrategie (RES) (RES-regio Hoeksche Waard, 2020a). De doelstelling van energieneutraliteit wordt daarmee in meerdere beleidsdocumenten onderschreven.

In het *Regionaal Uitvoeringsprogramma Energievisie 2016-2020* (SOHW, 2016b) is de Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020 vertaald naar activiteiten. Om de ambitie voor energieneutraliteit te bereiken wil de Hoeksche Waard vooral inzetten op energiebesparing in de gebouwde omgeving, opwekken van hernieuwbare energie en duurzame mobiliteit. Ook heeft ze activiteiten benoemd op het gebied van economie, innovatie, monitoring en evaluatie.

Daarnaast heeft de gemeente in het Hoofdlijnenakkoord *Samen meer Waard* de doelstelling opgenomen van een energieneutrale gemeentelijke organisatie in 2030. Het thema duurzame mobiliteit komt, naast de Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020, ook deels aan bod in het *Programmaplan Mobiliteit* (Gemeente Hoeksche Waard, sd). Met dit plan streeft de gemeente onder naar een verminderde impact van mobiliteit op de leefbaarheid. Onderdeel hiervan is het terugdringen van de uitstoot van mobiliteit. De gemeente wil de uitstoot verminderen door middel van maatregelen in lijn met de zogenaamde trias mobilyca (minder reizen, alternatieve vervoerswijze en het verduurzamen van bestaande mobiliteiten).

Beleid in de pijplijn

De gemeente Hoeksche Waard werkt aan een Programmaplan Duurzaamheid (Gemeente Hoeksche Waard, 2020a). De conceptversie hiervan is in juli 2020 publiek gemaakt. In het Programmaplan Duurzaamheid is de doelstelling om in 2040 energieneutraal te zijn overgenomen. Daarnaast staat de ambitie om in 2050 klimaatneutraal te zijn centraal. Dit is een doelstelling die verder gaat dan energieneutraliteit. Hiermee bedoelt de gemeente namelijk dat in 2050 de activiteiten in de Hoeksche Waard geen negatieve gevolgen hebben voor het klimaat en dat de uitstoot van CO₂ en andere broeikasgassen teruggebracht is naar nul (al dan niet gecompenseerd, zie volgende tekstbox). Waar in 2040 door energieverbruikende activiteiten, zoals autovervoer, in de gemeente nog steeds CO₂ uitgestoten kan worden (zolang dit wordt gecompenseerd door een evenredige hoeveelheid hernieuwbare energieopwekking), moeten in 2050 de CO₂-emissies worden teruggebracht naar nul.

Klimaatneutraal of energieneutraal?

Vaak worden de begrippen klimaatneutraal en energieneutraal gehanteerd. Alhoewel deze begrippen op elkaar lijken, betekenen ze iets anders:

- Het begrip klimaatneutraal geeft aan dat er in de gemeente geen stoffen vrijkomen die het klimaat beïnvloeden (CO₂, maar bijvoorbeeld ook andere broeikasgassen zoals lachgas en methaan).¹
- Energieneutraal: wanneer in een gebied het totale energiegebruik niet groter is dan de hoeveelheid uit hernieuwbare bronnen opgewekte energie, bijvoorbeeld zon, wind en aardwarmte.

Ook zijn in het Programmaplan Duurzaamheid verschillende doelen op het gebied van de energietransitie opgenomen voor het jaar 2030:

- het gemeentelijk vastgoed is zo veel mogelijk energieneutraal in 2030;
- in 2030 zijn grote stappen gemaakt om alle benodigde elektriciteit in de Hoeksche Waard duurzaam op te wekken;
- de gebouwde omgeving bespaart 1,5% energie per jaar tot 2030;
- de gebouwde omgeving bespaart tot 2030 30% aardgas ten opzichte van 2020;
- de CO₂-uitstoot van de Hoeksche Waardse mobiliteit is in 2030 met 25% verminderd ten opzichte van 2020;
- de CO₂-uitstoot van het Hoeksche Waardse bedrijfsleven is in 2030 met 25% verminderd ten opzichte van 2020

Deze doelen zijn geformuleerd als tussendoelstellingen om energieneutraliteit in 2040 en klimaatneutraliteit in 2050 te realiseren.

RES-traject

Parallel aan het Regionaal Uitvoeringsprogramma Energievisie 2016-2020 loopt het RES-traject Hoeksche Waard. Met de RES draagt de regio Hoeksche Waard – bestaande uit de gemeente Hoeksche Waard, netbeheerder Stedin, woningcorporatie HW Wonen, provincie Zuid-Holland en waterschap Hollandse Delta – bij aan de landelijke doelstelling van 49% CO₂-reductie in 2030 en 95% CO₂-reductie in 2050. In het RES-proces wordt samen met inwoners en andere stakeholders gezocht naar locaties voor grootschalige opwek van hernieuwbare elektriciteit, met het doel een bijdrage te leveren aan de nationale doelstelling van 35 TWh grootschalige opwekking van hernieuwbare energie op land.



¹ https://hollandrijnland.nl/wp-content/uploads/2018/09/Bijlage_2.2_Regionale_Energiestrategieen_in-Zuid-Holland.pdf

RES-regio Hoeksche Waard

Om de nationale doelstelling van 35 TWh aan grootschalige hernieuwbare elektriciteitsopwekking op land te halen, is Nederland opgedeeld in 30 energieregio's. Een RES-regio bestaat meestal uit meerdere gemeenten die samenwerking zoeken met andere stakeholders, zoals de provincie, netbeheerder en het waterschap. Aangezien de verschillende gemeenten vaak ook eigen energiedoelstellingen hebben opgesteld, kan het een uitdaging zijn met de regio gezamenlijk keuzes te maken.

De RES-regio Hoeksche Waard is één van de twee RES-regio's in Nederland die bestaat uit slechts één gemeente (de andere regio is Goeree-Overflakkee). Hierdoor kan het gemakkelijker zijn om de regionale strategie aan te laten sluiten op gemeentelijke beleidsplannen.



Bron afbeelding:

[Nationaal Programma Regionale Energiestrategie](#)

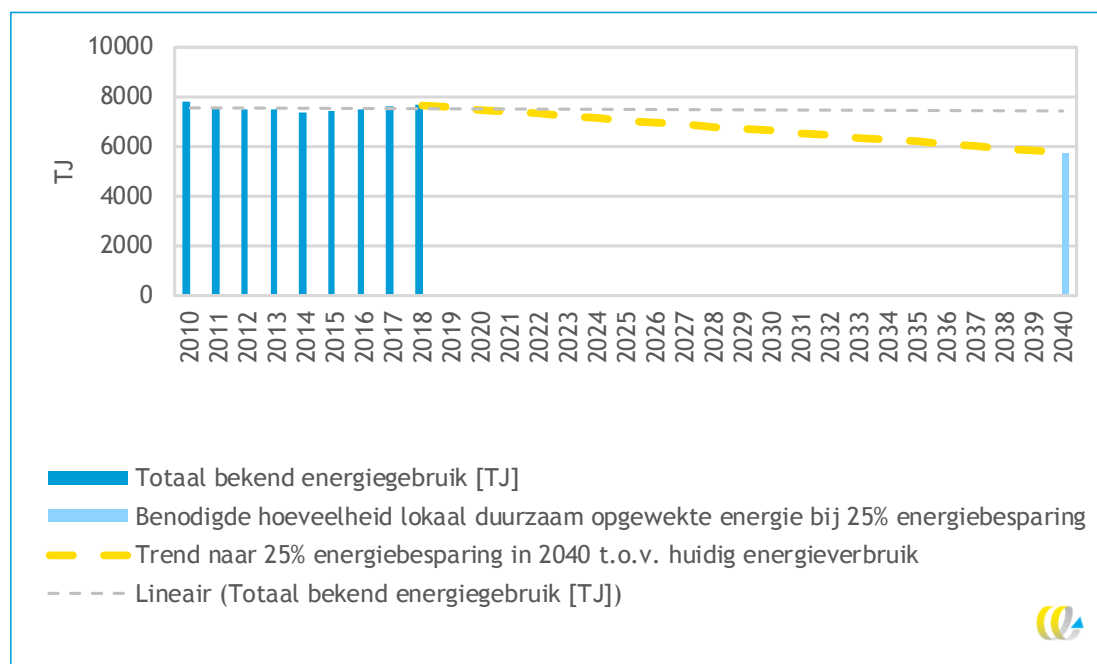
In de concept-RES voor de Hoeksche Waard is het doel opgenomen om in 2040 25% energiebesparing te realiseren ten opzichte van het huidige energieverbruik (RES-regio Hoeksche Waard, 2020a). De concept Regionale Structuur Warmte (RSW) (RES-regio Hoeksche Waard, 2020b) is onderdeel van het RES-traject. In de RSW gaat de regio in op het komen tot een aardgasvrije gebouwde omgeving. Hierin wordt onder andere beschreven hoeveel warmte de regio verwacht nodig te hebben in de toekomst, en wat potentiële warmtebronnen zijn. Dit wordt verder onderzocht en uitgewerkt in het proces om te komen tot de Transitievisie Warmte.

2.2 Voortgang op de doelstelling energieneutraal in 2040

Energieneutraliteit houdt in dat in de Hoeksche Waard *net zoveel hernieuwbare energie wordt opgewekt als er wordt gebruikt*. Dit betekent dat er zoveel mogelijk bespaard dient te worden en hernieuwbare energie moet worden opgewekt.

Een eerste doelstelling is om 25% energiebesparing te realiseren in 2040. Als deze doelstelling wordt behaald, dient in 2040 5.700 TJ hernieuwbare energie opgewekt te worden. Echter, ontwikkelingen in het energiegebruik in de periode 2010-2018 (zie Figuur 1) laten nog geen trend richting het doel van 25% energiebesparing in 2040 zien. In 2018 is slechts 1,5% energiebesparing ten opzichte van het jaar 2010 behaald (dit komt overeen met een gemiddelde besparing per jaar van 0,2%) en sinds 2014 is het energiegebruik toegenomen. Deze toename is vooral te wijten aan een toename in het energiegebruik in de sector Verkeer en vervoer (zie Paragraaf 5.1). Het energiegebruik van de sector Gebouwde omgeving is afgenomen (zie Paragraaf 4.1). Het energiegebruik van de overige sectoren (Industrie en Landbouw, bosbouw en visserij) laat minder grote schommelingen zien. Dit betekent dat een trendbreuk noodzakelijk is, of dat de hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie in 2040 groter dient te zijn dan 5.700 TJ.

Figuur 1 - Energiegebruik en trend naar 25% energiebesparing in 2040 in de Hoeksche Waard



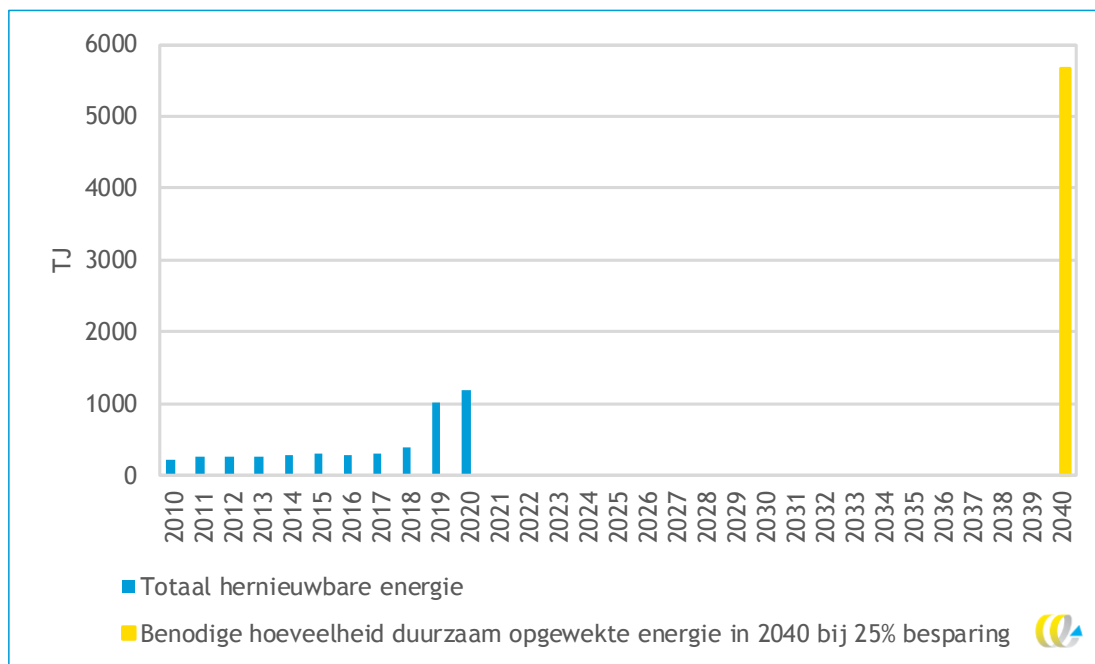
Bron: Klimaatmonitor (Rijkswaterstaat, lopend).

Figuur 2 laat zien dat de gemeente de laatste jaren eerste stappen zet met hernieuwbare energieopwekking². In 2018 was de totale hoeveelheid hernieuwbare energie 378 TJ (dit staat gelijk aan 5% van het totale energiegebruik in 2018). In 2020 zal de hoeveelheid hernieuwbare energie naar verwachting verdrievoudigen tot zo'n 1.200 TJ (15% van het totale energiegebruik in 2018), waarvan ruim 800 TJ aan hernieuwbare elektriciteit opgewekt door windturbines.³ Er is echter nog een flinke opschaling van de hoeveelheid hernieuwbare energie noodzakelijk om energieneutraliteit in 2040 te realiseren, zeker als we in ogenschouw nemen dat het doel van 5.700 TJ met de huidige energiebesparingstrends niet gerealiseerd wordt.

² Het gaat hier om hernieuwbare elektriciteit (zonnepanelen en wind), hernieuwbare warmte en hernieuwbare energie voor vervoer. Een deel van het energiegebruik ten behoeve van mobiliteit is fossielvrij door de landelijke bijmenging van biobrandstoffen bij motorbrandstoffen. Dit wordt verplicht door Europese regelgeving en is in Nederland vertaald naar de wet- en regelgeving voor hernieuwbare energie voor vervoer (HEV). Deze is erop gericht het aandeel hernieuwbare brandstoffen in de Nederlandse vervoersmarkt te vergroten. Leveringen van bedrijven waarvoor de jaarverplichting HEV geldt, moeten in 2020 voor 16,4% uit hernieuwbare energie bestaan (NEa, 2020).

³ De sterkte stijging in hernieuwbare energieopwekking kan bijna volledig worden toegeschreven aan de komst van twee nieuwe windparken in 2019 (Hogezandse Polder en Spui) en de vervanging van zeven windturbines met een vermogen van 500 kW door vijf 4.000 kW-turbines (Westerse Polder) in 2020. Het windpark Westerse Polder is in aanbouw en zal begin 2021 gereed zijn.

Figuur 2 - Hernieuwbare energie in de Hoeksche Waard⁴



Bron hernieuwbare elektriciteit (zon), hernieuwbare warmte, hernieuwbare energie voor vervoer: *Klimaatmonitor* (Rijkswaterstaat, lopend); bron hernieuwbare elektriciteit (wind): *WindStats* (WindStats, sd), *Concept-RES* (RES-regio Hoeksche Waard, 2020a), berekeningen CE Delft.

⁴ Cijfers over hernieuwbare warmte en hernieuwbare energie voor vervoer zijn nog niet beschikbaar voor de jaren 2019 en 2020. Gegevens over hernieuwbare elektriciteit (zon) zijn nog niet beschikbaar voor 2020. Om de hoeveelheid hernieuwbare energie in 2020 in te schatten, hebben we gebruik gemaakt van de meest recente gegevens.

3 Grootschalige hernieuwbare energieopwekking (inclusief RES)

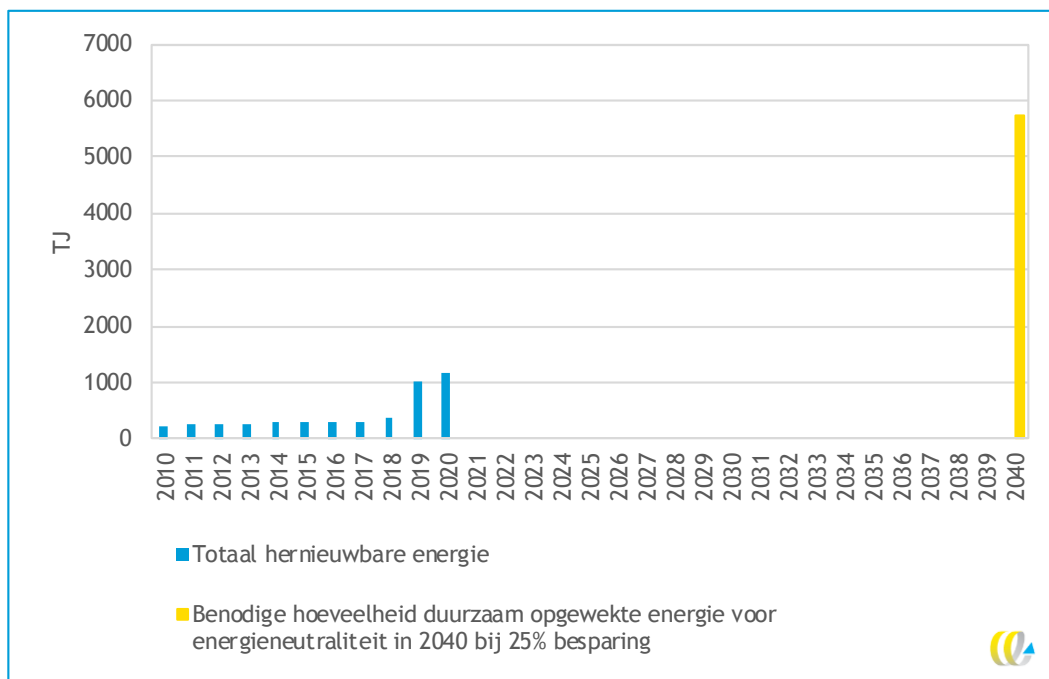
3.1 Stand van zaken hernieuwbare energieopwekking

De gemeente Hoeksche Waard wil zo veel mogelijk duurzame energie opwekken. Figuur 3 geeft de voortgang van deze pijler weer voor opwek van elektriciteit. Vooral de productie van windenergie is in de periode 2010-2019 flink toegenomen.

In de gemeente Hoeksche Waard staan momenteel 20 windturbines met een totaal vermogen van 56,4 MW (RES-regio Hoeksche Waard, 2020a; WindStats, sd). Met de komst van vijf nieuwe turbines zal het opgesteld vermogen in 2020 toenemen naar 72,4 MW (verwachte elektriciteitsproductie 843 TJ). Het opgesteld vermogen van zonnepanelen in 2019 was 30,8 MW. Het totaal opgestelde vermogen aan zonnepanelen en windturbines in 2019 komt overeen met een jaarlijkse productie van 740 TJ.

Als het vergunningsproces is voltooid, staan er in 2022 naar verwachting 28 windturbines in de Hoeksche Waard, verdeeld over de volgende vijf windparken: Spui (5), Hogezaandse Polder (9), Westerse Polder (5), Oude Maas (5), en Oude Mol (4). Deze 28 windmolens hebben een totaal vermogen van 103,4 MW.

Figuur 3 - Opwekking hernieuwbare elektriciteit in de Hoeksche Waard⁵



Bron: Klimaatmonitor (Rijkswaterstaat, lopend); WindStats (WindStats, sd).

⁵ Gegevens over hoeveelheid zonnestroom in 2020 zijn nog niet bekend. Daarom hebben we de gegevens uit 2019 gebruikt.

3.2 Gemeentelijk beleid

In voorgaande paragrafen is de voortgang op de doelen weergegeven. Een belangrijke vraag hierbij is wat de bijdrage is geweest van het gemeentelijk beleid aan dit doelbereik. Tabel 1 presenteert de maatregelen die zijn opgenomen in het Regionaal Uitvoeringsprogramma Energievisie 2016-2020 op het gebied van de opwek van hernieuwbare energie.

Tabel 1 - Status van activiteiten uit het Regionaal Uitvoeringsprogramma Energievisie 2016-2020 - opwek duurzame energie

Maatregel	Status (o.b.v. zomerrapportage 2020 en interviews)
Ruimte bieden aan initiatieven voor zonneweiden	In de concept-RES is hier nog geen ontwikkelruimte voor opgenomen. In het Programmaplan Duurzaamheid staat dat bij het Uitvoeringsprogramma 'Hoeksche Waard Energieneutraal 2040' wordt gekeken naar de mogelijkheden om ruimte te bieden aan zonneparken (zon op land).
Onderzoek ruimtelijke impact Energie-ambitie	Gereed: Ruimtelijke analyse Hoeksche Waard Energieneutraal 2040 (BVR Adviseurs, 2018).
Inventariseren potentieel en mogelijkheden bij agrarische ondernemingen	Loopt: in het kader van het proces om te komen tot de RES 1.0 wordt momenteel samen met LTO Noord (afdeling Hoeksche Waard), de Ondernemersvereniging Hoeksche Waard en Stedin onderzoek gedaan naar de mogelijkheden voor het invullen van de bandbreedte in het concept-RES bod van 0,1 TWh grootschalige opwek van duurzame energie door zon op grote (agrarische) bedrijfsdaken.

Het RES-traject, waarin plannen worden gemaakt voor zon- en windenergie, is vooral van belang bij de ontwikkeling van grootschalige hernieuwbare opwekking. Om het RES-traject inhoudelijk vorm te geven heeft de gemeente een adviesbureau ingehuurd en verschillende bijeenkomsten georganiseerd waarbij stakeholders werden geïnformeerd en meegenomen in het proces om te komen tot de (voorlopige) concept-RES. In de concept-RES staat dat de Hoeksche Waard 0,376-0,476 TWh wil bijdragen aan de nationale doelstelling van 35 TWh grootschalige hernieuwbare elektriciteitsopwekking op land in 2030;⁶ dit is voldoende om het huidige elektriciteitsgebruik van de gehele gemeente te dekken.⁷

Uit de interviews is gebleken dat de gesprekspartners in het algemeen positief waren over de samenwerking met de gemeente; de provincie, het waterschap, de woningcorporatie en Stedin waren allen positief over de samenwerking en expertise die bij de gemeente aanwezig is. Wel is er kritiek vanuit lokale betrokkenen (onder andere HWDuurzaam, Hoeksche Waards Landschap, Behoud Hoeksche Waards Polderlandschap) en inwoners dat er te weinig ruimte is voor participatie en inspraak. Het was voor hen niet duidelijk of en hoe de informatie die zij inbrachten werd meegenomen. Als de informatie niet was meegenomen, was ook niet duidelijk waarom dat niet het geval was. De participatie in het proces had daarmee beter gekund.

Het concept RES-bod bestaat voor het merendeel uit projecten die al gerealiseerd zijn of in de pijplijn zitten, en uit beoogde projecten voor zon-op-dak bij bedrijven en agrariërs. Van verschillende gesprekspartners kregen we terug dat het concept RES-bod van de gemeente ambitieuzer had kunnen zijn. Daarbij is het sterk de vraag of de gemeente met alleen lopende initiatieven energieneutraliteit in 2040 kan realiseren. De gemeente is inmiddels gestart met het proces om te komen tot het 'Uitvoeringsprogramma Hoeksche

⁶ Dit staat gelijk aan 1.354-1.714 TJ; 1 TWh staat gelijk aan 3.600 TJ.

⁷ 1.192 TJ in 2018.

Waard Energieneutraal 2040', voortvloeiend uit het Programmaplan Duurzaamheid. In dit uitvoeringsprogramma moet duidelijkheid komen over in welke mate in de Hoeksche Waard nog duurzame opwek moet plaatsvinden om in 2040 energieneutraal te zijn. Tevens zal uit de Transitievisie Warmte ook naar voren komen welke elektriciteitsvraag de warmte-transitie nodig heeft. Moeilijke (politieke) keuzes moeten dus nog worden gemaakt.

Burgerparticipatie

Burgerparticipatie is van belang omdat inwoners belangrijke spelers zijn bij het treffen van duurzame maatregelen en het slagen van de doelstelling 'Hoeksche Waard energieneutraal in 2040'. Daarnaast is burgerparticipatie nodig om draagvlak te creëren voor de plannen van de gemeente in het kader van de energietransitie. De mate waarin inwoners worden betrokken bij het energietransitiebeleid van de gemeente kan gemeten worden via de burgerparticipatieladder. De ultieme fase van burgerparticipatie is (mee)beslissen. In deze fase geven bewoners de agenda vorm en maken de besluiten, en draagt de gemeente bij vanuit een adviserende rol.

Figuur 4 - Burgerparticipatieladder



3.3 Best practices andere gemeenten

De Hoeksche Waard is in van de ruim 300 gemeenten in Nederland. Het is goed om na te gaan wat er in andere gemeenten aan initiatieven zijn om daar van te leren. Om die reden een overzicht ter inspiratie.

Om de hoeveelheid hernieuwbare energieopwekking (zon, wind, overig) te stimuleren zou gedacht kunnen worden aan de volgende beleidsinstrumenten die bij andere gemeenten worden toegepast:

- *Het ontwikkelen van een windfonds.* In de gemeente Goeree-Overflakkee is de energie-coöperatie Deltawind actief, die is opgericht met als doel om de inkomsten van de productie van windenergie te delen met de omgeving van haar windparken. In Goeree-Overflakkee zijn er ook verschillende windparken in eigendom van commerciële projectontwikkelaars. Het Windfonds is geïntroduceerd zodat ook de opbrengsten uit deze windparken terugvloeien naar de maatschappij. Het fonds wordt gevuld met opbrengsten van de windmolens en hieruit wordt compensatie uitgekeerd aan direct omwonenden van windparken. Ook kan een beroep worden gedaan op het Windfonds voor duurzame projecten op Goeree-Overflakkee binnen een straal van 3,5 km van de windparken. Het Windfonds wordt momenteel gevuld. De eerste afdracht zal worden gedaan in 2021.

Meer samenwerken om innovaties aan te jagen. De provincie Zuid-Holland heeft Goeree-Overflakkee bijvoorbeeld aangemerkt als Energy Island, ofwel proeftuin in de energietransitie. Dit betekent dat er geëxperimenteerd wordt op het gebied van duurzame energie. Goeree-Overflakkee experimenteert met de productie van groene waterstof. Binnen het waterstofconvenant H2GO wordt onderzoek gedaan naar kansrijke projecten. In een van deze projecten werkt de gemeente Goeree-Overflakkee aan het aardgasvrij maken in 2025 van het dorp Stad aan 't Haringvliet. De gemeente wil hernieuwbare elektriciteit omzetten in groene waterstof en dit gebruiken als duurzaam alternatief voor verwarmen met aardgas. Momenteel staan er 69 windmolens in Goeree-Overflakkee. De gemeente verwacht komend jaar een overschot aan hernieuwbare elektriciteit te produceren; er is dus voldoende groene stroom beschikbaar die zich leent voor de productie van groene waterstof.

4 Energietransitie in de gebouwde omgeving

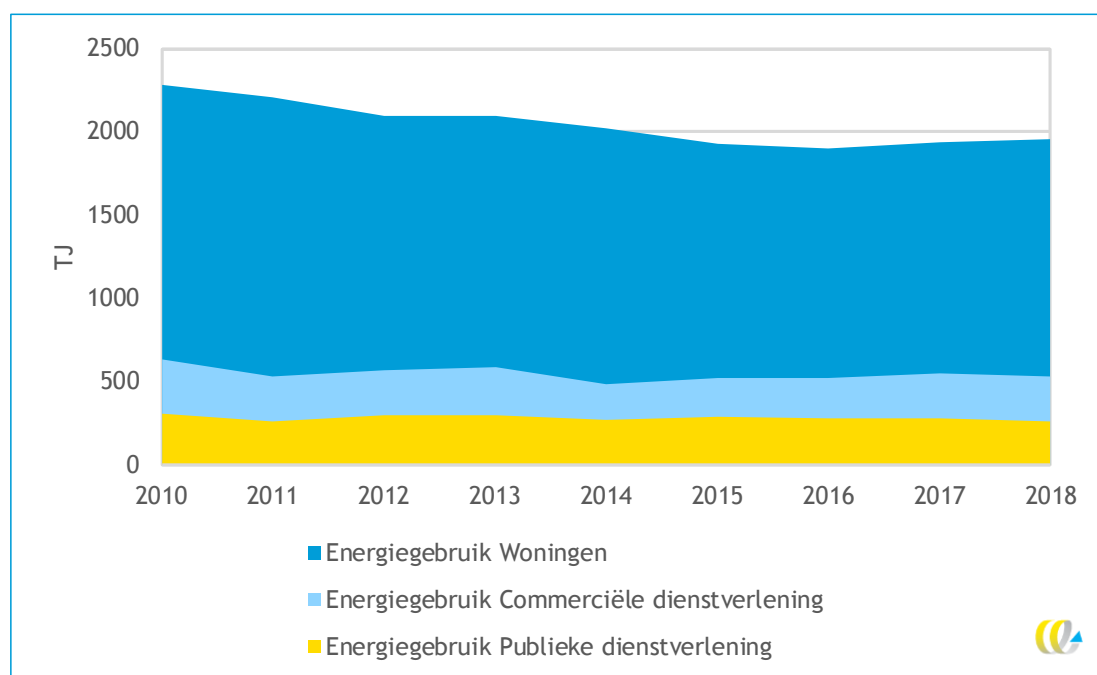
4.1 Stand van zaken energietransitie in de gebouwde omgeving

Energiebesparing in de gebouwde omgeving

Om de doelstelling van energieneutraliteit in 2040 te realiseren heeft de gemeente in de Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020 opgenomen zo veel mogelijk energie te willen besparen in de gebouwde omgeving⁸.

Figuur 5 geeft de voortgang voor deze doelstelling weer. In de periode 2010-2018 is jaarlijks gemiddeld 1,8% energiebesparing gerealiseerd in de gebouwde omgeving. We benadrukken dat deze besparing enkel wordt behaald in de gebouwde omgeving. Paragraaf 2.2 liet zien dat in de gemeente Hoeksche Waard als geheel in de periode 2010-2018 gemiddeld slechts 0,2% energiebesparing per jaar wordt gerealiseerd.

Figuur 5 - Energiegebruik in de gebouwde omgeving



Bron: Klimaatmonitor (Rijkswaterstaat, lopend).

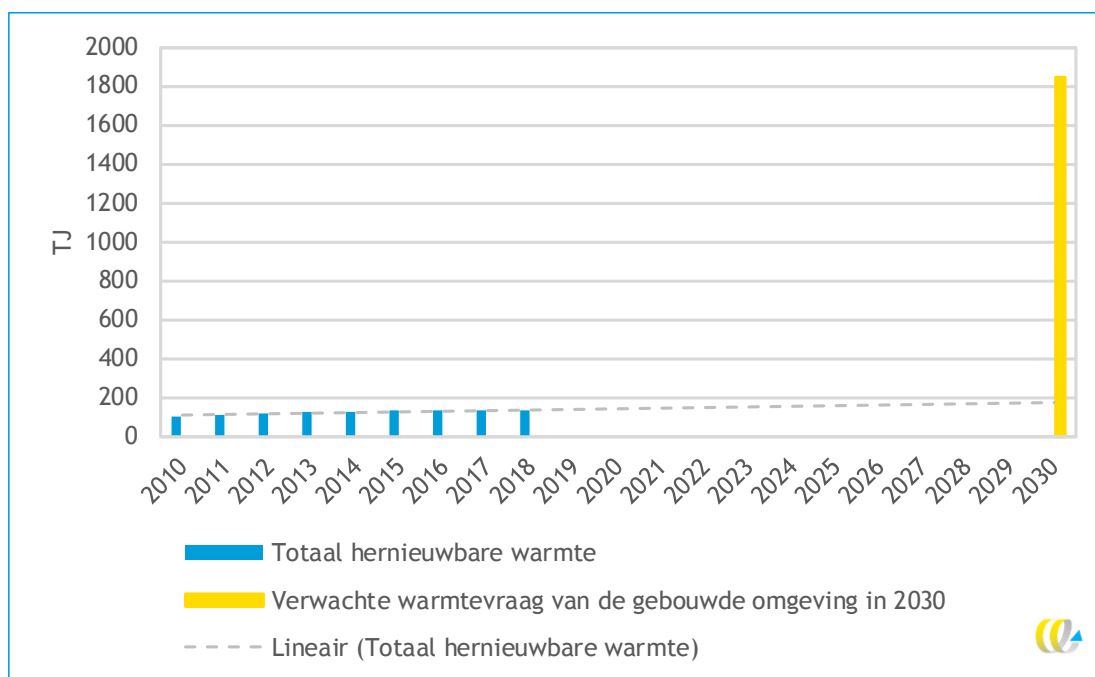
⁸ De gebouwde omgeving bestaat uit: woningen, publieke dienstverlening (overheid) en commerciële dienstverlening (bedrijven). De industrie vormt een andere sector (onder andere in het Klimaatakkoord). Het energiegebruik van de industrie in de Hoeksche Waard is vergelijkbaar met het energiegebruik van de commerciële dienstverlening (respectievelijk 576 en 527 TJ in 2018).

Hernieuwbare warmte

Hernieuwbare warmte speelt een steeds belangrijkere rol nu Nederland de transitie naar een aardgasvrije gebouwde omgeving gestart is. Figuur 6 geeft de hoeveelheid hernieuwbare warmte in de gemeente Hoeksche Waard weer. De figuur laat zien dat de hoeveelheid hernieuwbare warmte sinds 2010 is toegenomen. In 2018 bestond 4,6% van het warmtegebruik uit hernieuwbare warmte. Het overgrote deel van deze warmte wordt overigens geproduceerd door het verstoken van hout in kachels van inwoners. Deze vorm van hernieuwbare energieopwekking is weliswaar CO₂-neutraal, maar heeft wel nadelen voor de lokale luchtkwaliteit.

De concept-RSW schat in dat in 2030 de warmtevraag van de gebouwde omgeving in de Hoeksche Waard ruim 1.800 TJ is. Deze warmte is nodig om gebouwen te verwarmen en voor warm tapwater. Het is echter nog niet duidelijk op welke manier de Hoeksche Waard de warmtetransitie vorm wil geven en waarmee de warmtevraag ingevuld zal worden wanneer de gemeente van het aardgas afstapt. De Transitievisie Warmte gaat hier een verdieping op geven en daaruit zal steeds meer duidelijk worden welke elektriciteitsvraag voortvloeit uit de warmtetransitie. De Transitievisie Warmte moet uiterlijk eind 2021 worden ingediend bij het Rijk.

Figuur 6 - Hernieuwbare warmte in de Hoeksche Waard



Bron: Klimaatmonitor (Rijkswaterstaat, lopend).

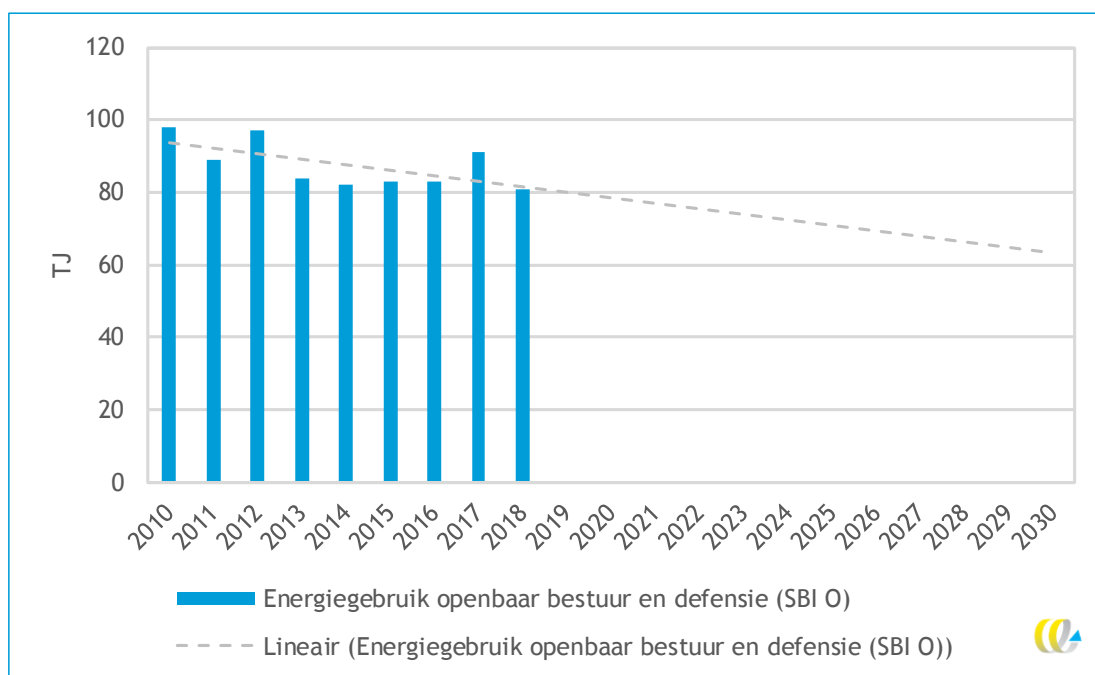
Verduurzamen eigen organisatie

De gemeente Hoeksche Waard wil toe naar een energieneutrale gemeentelijke organisatie in 2030. Figuur 7 geeft het energiegebruik gerelateerd aan openbaar bestuur en defensie in de Hoeksche Waard weer. In 2018 is het energiegebruik met 17% afgenomen ten opzichte van het energiegebruik in 2010. Als we de trend in het energiegebruik lineair doortrekken is het energiegebruik gerelateerd aan openbaar bestuur en defensie in 2030 ruim 60 TJ.

Om energieneutraal te worden in 2030 dient de gemeente in 2030 dus eenzelfde hoeveelheid energie hernieuwbaar op te wekken, bijvoorbeeld door het plaatsen van zonnepanelen op gemeentelijke daken.

Deze opgave is enorm. Een vraag van 60 TJ komt overeen met grofweg 64.000 zonnepanelen. Het realiseren van een energieneutrale gemeentelijke organisatie vergt daarom fors extra inspanningen op het gebied van energiebesparing.

Figuur 7 - Energiegebruik van openbaar bestuur en defensie (SBI O) in de Hoeksche Waard



Bron: Klimaatmonitor (Rijkswaterstaat, lopend).

4.2 Gemeentelijk beleid

Tabel 2 geeft een overzicht van de activiteiten die de gemeente heeft ondernomen om een energietransitie in de gebouwde omgeving te realiseren.

Tabel 2 - Status van activiteiten uit het Regionaal Uitvoeringsprogramma Energievisie 2016-2020 - energietransitie in de gebouwde omgeving

Maatregel	Energiebesparing	Opwek hernieuwbare energie	Status (o.b.v. zomerrapportage 2020 en interviews)
Regionaal Energieloket	x	x	Lopend
Energieke Regio	x	x	Gereed
Regionaal onderzoek naar aanpassing bouwleges en duurzaamheidsleningen ter stimulering energieneutrale renovaties	x	x	Lopend: de gemeente stelt zowel een Duurzaamheidslening als een Stimuleringslening beschikbaar via het SVn.
Voor alle woningen die nieuw gebouwd worden, wordt ingezet om deze energieneutraal te bouwen. Dit is een scherpere norm dan het Bouwbesluit nu vraagt.	x		Lopend
Sturen op hoogst haalbare energieambitie in prestatieafspraken tussen gemeenten en woningcorporatie	x	x	Opgenomen in de jaarlijks geactualiseerde Prestatieafspraken.
Pilotproject HW Wonen met Nul-op-de-Meter	x	x	Gereed: inmiddels is alle nieuwbouw van HW Wonen NOM.
De mogelijkheden onderzoeken voor het toepassen van het landelijke project 'Green Deal verduurzaming scholen'	x	x	Lopend: aandacht voor verduurzaming schoolpanden, er zijn geen centrale afspraken gemaakt met de schoolstichtingen.
Verduurzamen maatschappelijk vastgoed	x	x	In voorbereiding: meerjaren onderhoudsplan wordt geactualiseerd en mogelijkheden voor verduurzaming bekeken.
Opstellen Warmte Koude Kaart Hoeksche Waard		x	Gereed: Warmteconcepten voor de Hoeksche Waard opgesteld in 2018.
Met Stedin gesprek aangaan ten behoeve van warmtetransitie	x	x	Loopt/in voorbereiding: Stedin zit in de Stuurgroep RES, waarin de RSW wordt uitgewerkt. Tevens zit Stedin in de Stuurgroep Transitievisie Warmte waarin de warmtetransitie verder wordt uitgewerkt.
Onderzoeken mogelijkheden energie uit bodem en water		x	In voorbereiding: moet een plek krijgen in Transitievisie Warmte.
Handhaving energiebesparingsplicht in Wet milieubeheer*	x	x	Lopend (door omgevingsdienst)

* Niet genoemd in uitvoeringsprogramma, wel lopend beleid.

Hierna bespreken we de belangrijkste beleidsmaatregelen die zijn genomen op het gebied van de energietransitie in de gebouwde omgeving.

Prestatieafspraken met de woningcorporatie

De gemeente en HW Wonen stellen jaarlijks prestatieafspraken op waarin afspraken worden gemaakt voor onder andere de verduurzaming van het vastgoed van de woningcorporatie. De woningcorporatie speelt een belangrijke rol in de verduurzaming van de gebouwde omgeving. HW Wonen bezit namelijk een derde deel van de gehele woningvoorraad (ca. 10.000 woningen) in de Hoeksche Waard. HW Wonen heeft een rol in de stuurgroep RES en heeft een belangrijke rol in de warmtetransitie naar aardgasvrij.

Het valt op dat de prestatieafspraken op het gebied van het hoofdstuk duurzaamheid/energietransitie, in vergelijking met andere gemeenten, zeer frequent worden gemonitord (vier keer per jaar). Dit is positief omdat hiermee goed de vinger aan de pols wordt gehouden. Uit de interviews blijkt dat de woningcorporatie positief is over de samenwerking met de gemeente en de expertise die aanwezig is.

Zon op gemeentelijke daken

De gemeente heeft de ambitieuze doelstelling om een energieneutrale gemeentelijke organisatie te zijn in 2030. Tot nu zijn er echter nog weinig concrete maatregelen getroffen. De gemeente wil de plannen voor verduurzaming zelf gaan maken. Er worden meerjarenonderhoudsplannen (MJOP's) opgesteld en de technische staat van gebouwen wordt in kaart gebracht. Aan het eind van het jaar 2020 is er zicht op de status van het vastgoed en de mogelijkheden voor verduurzaming.

De gemeente heeft slechts één postcoderoosproject gerealiseerd in samenwerking met de lokale energiecoöperatie HoekscheWaardDuurzaam, op een pand van HW Wonen aan het Vierwiekenplein in Oud-Beijerland. Daarnaast is de corporatie actief met andere partijen in de gemeente (zie onderstaande tekstbox).

De energiecoöperatie HoekscheWaardDuurzaam legt grootschalige zonnenvelden aan op daken in de gemeente met behulp van de Postcoderoosregeling. Dit is een nationale subsidieregeling die ervoor zorgt dat inwoners kunnen deelnemen in een zonneproject zonder dat de panelen op de eigen woning liggen. HW Wonen heeft hiervoor 10 daken beschikbaar gesteld. Ook heeft HoekscheWaardDuurzaam plannen voor het plaatsen van zonnepanelen op de scholen in de Hoeksche Waard en werkt zij samen met LTO om zonnepanelen te realiseren op grote schuren van landbouwbedrijven. Daarnaast wil HoekscheWaardDuurzaam grootschalige zon op dakprojecten realiseren in de gemeente, hetgeen nu nog niet gebeurt.

Volgens gesprekspartners was de relatie in het verleden tussen de gemeente en de energiecoöperatie bekoeld. Dit had te maken met ambities die niet overeenkwamen en onduidelijkheid over financiële belangen. Dit vinden wij een gemiste kans, omdat we in veel andere gemeenten wel zien dat gemeentelijke daken ter beschikking worden gesteld. Het voordeel hiervan is dat omwonenden kunnen meeprofiteren van zonneprojecten op gemeentelijke daken en de gemeente hiermee een voorbeeldfunctie vervult.

De gemeente geeft aan eerst zelf te willen onderzoeken of de gemeentelijke daken kunnen worden bedekt met zonepanelen (in eerste instantie voor eigen gebruik). Daarna worden de mogelijkheden onderzocht of er gemeentelijke daken beschikbaar kunnen worden gesteld voor postcoderoos-projecten.

Warmtetransitie

De uitwerking van de warmtetransitie naar een aardgasvrije gebouwde omgeving staat in de Hoeksche Waard nog in de startblokken. Het is daarom moeilijk om een beoordeling te geven van de effectiviteit van het beleid op dit gebied.

Wel schatten we in dat de verduurzaming van de warmtevraag in de Hoeksche Waard een uitdagend traject zal worden. Grootschalige warmtenetten zullen waarschijnlijk te kostbaar blijken te zijn, omdat de Hoeksche Waard een landelijk, dunbevolkt gebied is. Daarbij is er niet voldoende restwarmte aanwezig in de gemeente om de warmtevraag mee te dichten. Ook is de beschikbaarheid van geothermie en aquathermie in de gemeente nog onzeker. Mogelijk zal daarom een groot deel van de warmtevraag in de toekomst met individuele all electric-oplossingen zal worden ingevuld (in de Transitievisie Warmte wordt de potentie van alle bronnen in kaart gebracht). Dit legt extra druk op het RES-bod. Ook als de gemeente duurzame lokale waterstof wil gaan benutten voor aardgasvrij verwarmen, zal zij nog meer wind- en zonne-energie kunnen gaan realiseren.

Hierbij tekent de gemeente aan dat de uitkomsten van de Transitievisie Warmte (de mogelijke elektriciteitsvraag als gevolg van de warmtetransitie) pas in de RES 2.0 kunnen worden meegenomen. De RES 1.0 dient immers voor 1 juli 2021 te worden ingediend bij het NPRES en de Transitievisie Warmte moet uiterlijk eind 2021 worden ingediend bij het Rijk.

Regionaal Energieloket

Gemeenten zijn verplicht een energieloket te hebben waar inwoners terecht kunnen met vragen over energiebesparende maatregelen. Het Regionaal Energieloket vervult deze verplichting voor de gemeente Hoeksche Waard. Dit is een particuliere organisatie met 45 gemeenten als opdrachtgever (drie miljoen inwoners), verspreid over het hele land.

Op initiatief van de gemeente organiseert het energieloket wijkaanpakken (collectieve zonnepanelen- en isolatieacties) en informatieavonden. Tijdens de COVID-19-situatie worden deze informatieavonden in de vorm van webinars gegeven. Volgens het Regionaal Energieloket organiseert de Hoeksche Waard relatief veel projecten. De contacten met de beleidsmedewerkers zijn persoonlijk en prettig.

Te waarderen is dat in opdracht van de gemeente ook een zakelijk energieloket is ontwikkeld. Het zakelijk Regionaal Energieloket is een website waar bedrijven terecht kunnen voor informatie over verduurzaming. Dit is voor zover wij weten nog in weinig andere gemeenten Nederland gerealiseerd. Het zakelijk energieloket wordt gefinancierd door de gemeente en provincie, vanuit het Gebiedsprogramma Hoeksche Waard. Het Zakelijk Energieloket is tot stand gekomen in samenwerking tussen gemeente Hoeksche Waard, provincie Zuid-Holland, Energieke Regio, LTO Noord (afdeling HW), Ondernemersvereniging HW, Stedin, OZHZ en Rabobank Zuid-Hollandse Eilanden.

Duurzaamheidslening en revolverend fonds voor duurzame initiatieven

De gemeente Hoeksche Waard heeft een duurzaamheidslening voor haar inwoners. Deze duurzaamheidslening maakt het financieel aantrekkelijk om te investeren in energiebesparende maatregelen. Het gaat bijvoorbeeld om zonnepanelen, dak-, gevel-, vloerisolatie, warmtepomp of zonneboiler. Tot nu toe staat ongeveer € 1 miljoen aan leningen uit. Daarbij is er sinds 1 oktober een stimuleringslening duurzaamheid beschikbaar voor maatschappelijke organisaties zoals (sport)verenigingen, kerkelijke gemeenschappen,

scholen en MKB. Deze lening is net als de duurzaamheidslening een revolverend fonds waar € 2 miljoen voor beschikbaar is gesteld. Geld kan tegen een lage rente geleend worden. Alhoewel er ook landelijke leningen zijn voor duurzaamheidsmaatregelen (nationale warmtefonds), vinden we het positief dat ook de gemeente een eigen lening heeft. De gemeente kan namelijk tegen gunstigere voorwaarden geld uitlenen dan in de landelijke regeling.

Handhaving energiebesparingsplicht uit de Wet milieubeheer

Bedrijven en instellingen zijn volgens de Wet milieubeheer verplicht om energiebesparende maatregelen te nemen met een terugverdientijd die korter is dan 5 jaar. De gemeente Hoeksche Waard heeft de verantwoordelijkheid voor toezicht en handhaving op deze verplichting aan de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid gedelegeerd. Dit is een belangrijk instrument om energiebesparing te realiseren, omdat de gemeente hiermee wettelijke mogelijkheden heeft om naleving af te dwingen.

Het potentieel voor energiebesparing bij bedrijven is groot. In de Hoeksche Waard zijn 600 bedrijven actief met een relatief groot energieverbruik. Volgens de omgevingsdienst is het mogelijk om 30% energiebesparing te realiseren bij deze bedrijven.⁹ Om deze energiebesparing te realiseren moet er wel voldoende capaciteit zijn bij de omgevingsdienst om deze bedrijven te kunnen bezoeken en hen te adviseren over de mogelijkheden voor kosteneffectieve besparingsmaatregelen.

De omgevingsdienst krijgt een deel van de middelen vanuit de basisdekking van de provincie. Vanuit deze middelen kunnen jaarlijks zo'n 60 bedrijven worden bezocht. Hiermee zou het tien jaar duren (tot 2030) voordat de 600 zogenaamde energierelevante bedrijven in de Hoeksche Waard zijn bezocht. Met aanvullende middelen van € 126.000 per jaar, zou het mogelijk zijn om deze bedrijven in vier jaar tijd te bezoeken. Afspraken tussen de gemeente en de omgevingsdienst over de financiering van extra capaciteit om bedrijven te bezoeken moeten nog worden gemaakt.

Omdat het potentieel voor reductie groot is denken wij dat een extra bijdrage vanuit de gemeente zeer effectief kan zijn. Te denken valt aan extra inzet voor bedrijfsbezoeken, en een stimuleringsaanpak op een bedrijventerrein (bijvoorbeeld een aantal voorbeeld energiescans en bijeenkomst(en) met informatie en praktijkvoorbeelden van ondernemers waarbij een energiescan is gedaan). Als de gemeente serieus werk wil maken van energieneutraliteit in 2040 moet ook de samenwerking met de omgevingsdienst worden geïntensiveerd. Omdat gebouwen per 1 januari 2023 verplicht een energielabel C moeten hebben, kan de omgevingsdienst ook een rol spelen bij ondersteuning en handhaving van de verduurzaming van het gemeentelijke vastgoed en bedrijfspanden.

Energieke Regio

Een andere manier waarop de gemeente bedrijven en maatschappelijke organisaties betreft in de energietransitie is via het project Energieke Regio. De gemeente financiert dit project met ca. € 20.000 per jaar. Binnen het project Energieke Regio worden bijeenkomsten voor ondernemers georganiseerd, in samenwerking met de ondernemersvereniging Hoeksche Waard en LTO Noord afdeling Hoeksche Waard. Daarnaast geeft de stichting Energieke Regio advies aan ondernemers over welke subsidies zij kunnen aanvragen en ontzorgt

⁹ Met de parkmanagers van de bedrijventerreinen is geen interview afgenomen in dit project. De Rekenkamer verwacht echter dat de omgevingsdienst, die veel over de vloer komt bij bedrijven, een goed overzicht heeft.



zij ondernemers bij het verduurzamen van hun pand. Met name in combinatie met instrumenten als het energieloket voor bedrijven is dit effectief beleid, omdat ondernemers worden ontzorgd bij het nemen van concrete maatregelen.

4.3 Ambtelijke capaciteit

Het team duurzaamheid dat zich richt op de energietransitie bestaat nu uit zes personen: De opgaveregisseur, twee fulltimers, een projectleider energieneutraal (ongeveer 1 à 2 dagen per week) en een extern persoon voor de Transitievisie Warmte (ongeveer 16 uur per week). Sinds kort is er ook een trainee werkzaam op het onderwerp duurzaamheid.

Als de gemeente serieus werk wil maken van energieneutraliteit in 2040, is een opschaling van de capaciteit en expertise echter noodzakelijk. Onlangs is een studie uitgevoerd (Andersson Elffers Felix, 2020) in opdracht van de Raad voor het Openbaar Bestuur (ROB) naar de extra uitvoeringslasten die gemeenten zullen hebben ten gevolge van de afspraken uit het Klimaatakkoord. Tabel 3 geeft de gemiddelde benodigde inzet van een middelgrote gemeente weer voor de werkzaamheden in de gebouwde omgeving.

Tabel 3 - Geraamde gemiddelde inzet van een middelgrote gemeente (> 40.000 inwoners) over de periode 2022 - 2030, voor de werkzaamheden in de gebouwde omgeving

Taak	Geraamde jaarlijkse inzet voor een G40-gemeente	Nieuwe taak
Opstellen wijkuitvoeringsplan	0,9-1,4 fte per wijkuitvoeringsplan	Ja
Uitvoeren wijkuitvoeringsplan	1,9-2,4 fte per wijkuitvoeringsplan	Ja
Samenwerking corporaties en VVE's	0,6-0,9 fte	Nee
Verzorgen gemeentebrede communicatie (inclusief energieloket)	1,8-2,2 fte	Uitgebreid, deels uitbesteed aan energieloket
Verduurzamen eigen vastgoed	0,5 fte	Nee
Verduurzamen maatschappelijk vastgoed	0,5-0,7 fte	Nee
Verduurzamen overige utiliteitsbouw	0,5 fte	Ja
Monitoren en herijken Transitievisie Warmte	0,3-0,5 fte	Ja

Bron: (Andersson Elffers Felix, 2020).

De tabel geeft weer dat de capaciteit in de Hoeksche Waard de komende jaren punt van aandacht is. Ter illustratie, alleen al voor het opstellen en uitvoeren van de wijkuitvoeringsplannen zijn, bij vijf tot acht wijken per jaar, tot 2030 zo'n 10 tot 20 fte's noodzakelijk. De huidige gemeentelijke capaciteit is daarmee niet toereikend.

4.4 Ambtelijke kwaliteit

De Rekenkamer is van mening dat de kwaliteit van de ambtelijke organisatie voor het huidige beleid goed is. Om de doelstelling van energieneutraliteit in 2040 te realiseren is echter aanvullende expertise te overwegen. Bij het uitwerken van de Transitievisie Warmte zijn in het bijzonder technische onderlegde mensen nodig. De gemeente is hiervoor met de huidige capaciteit en expertise (deels) afhankelijk van inhuur van externen, maar zou deze ook zelf kunnen ontwikkelen om op deze manier een goede gesprekspartner richting maatschappelijke organisaties en inwoners te kunnen zijn. De Rekenkamer benadrukt dat

de gemeente niet op alle gebieden van de energietransitie de kennis zelf in huis hoeft te hebben. Voor het stimuleren van energiebesparing bij bedrijven kan ze immers bijvoorbeeld ook een beroep doen op de omgevingsdienst. De organisatie van de energietransitie (en de mate waarin de gemeente kennis inhuurt) is ook een politieke keuze.

4.5 Best practices andere gemeenten

- *Zonne-energie op bedrijfsdaken als voorwaarde te stellen bij de uitgifte van nieuwe bedrijventerreinen.* In de gemeente Waalwijk wordt deze voorwaarde al in de praktijk toegepast. Ook de provincie Limburg heeft in het collegeprogramma als voorwaarde opgenomen om bij nieuwe vergunningen zonnepanelen op daken (loodsen, warehouses en dergelijke) verplicht te stellen voor de initiatiefnemers. Daarnaast zullen ze gemeenten ook aansporen en steunen om dit via de RES-vorming en verduurzaming binnen de eigen gemeentegrenzen te doen (GS Limburg, 2019). Ook de gemeente Ede had als voornemen om nieuwe bedrijven te verplichten om zonnepanelen te plaatsen op hun daken. Dit bleek, volgens de meest recente berichten, volgens de gemeente echter toch niet juridisch haalbaar. In plaats daarvan heeft de gemeente daarom besloten om een verplicht duurzaamheidsplan op te laten nemen in de uitgiften-voorwaarden van de nieuwbouwkavels. Nieuwe bedrijven dienen een plan op te stellen waarin ze aangeven hoe ze aan de duurzame energie gaan komen (bijv. wind, zon). Alleen als de gemeente het plan goedkeurt gaat de verkoop door.
- *Het opstellen van green deals met bedrijven.* Met bedrijven zijn in Velsen green deals (GreenBiz) gemaakt om energiepositief te worden. Het convenant is ondertekend door de gemeente, de omgevingsdienst, de provincie en ondernemers.
- *Duurzaamheidsmaatregelen stimuleren door de leges te verlagen voor duurzame bedrijven en duurzame maatregelen.* In veel gevallen is voor investeringen in duurzame maatregelen en bedrijven een omgevingsvergunning nodig (bouwactiviteit, aanleg-activiteit, activiteitafwijking van het bestemmingsplan), waarvoor gemeenten leges heffen. Deze werken kostenverhogend en vormen daarmee een extra drempel om duurzame maatregelen te treffen of voor duurzame bedrijven om zich te vestigen in Hoeksche Waard. Verschillende gemeenten hebben al 'groene' leges vastgesteld, zoals Den Haag, Enschede, Leusden en Zeist (VNG, 2018).
- *Inzetten op energieambassadeurs.* In de Hoeksche Waard zijn het vooral 60-plussers die bijeenkomsten bijwonen (overigens net als in veel andere gemeenten). Om een groter deel van de bevolking te bereiken zou de gemeente kunnen overwegen om ook andere kanalen te gebruiken om inwoners te bereiken. Zo werkt de gemeente Leiden bijvoorbeeld met energie-ambassadeurs. Dit zijn inwoners van de wijk zelf, die tegen vergoeding de taak hebben om bewoners te informeren en enthousiasmeren om duurzame maatregelen te treffen. In Leiden heeft in 2020 zo'n 20% van de woningbezitters advies aangevraagd bij het duurzame bouwloket. De gemeente zou kunnen overwegen daarom om ook via wijkambassadeurs inwoners te bereiken. De gemeente Hoeksche Waard heeft aangegeven dat ze vanuit het Regionaal Energieloket eind 2020 zal starten met het werven van energiecoaches.

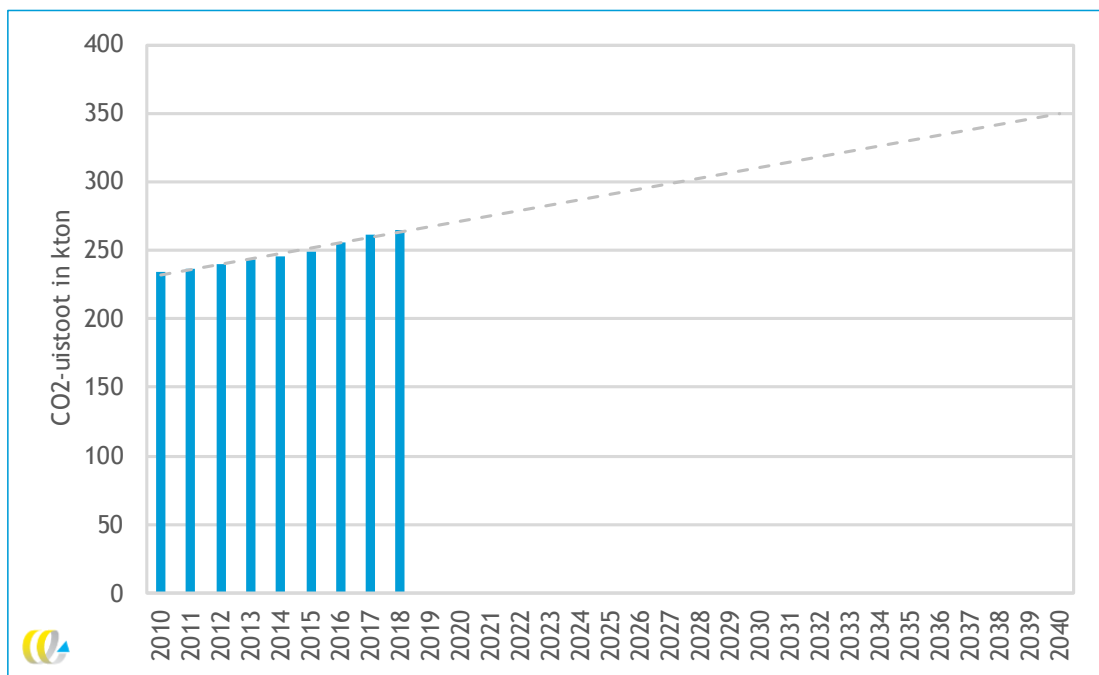


5 Duurzame mobiliteit

5.1 Stand van zaken duurzame mobiliteit

De gemeente Hoeksche Waard wil de uitstoot van mobiliteit terugdringen met maatregelen in lijn met de trias mobilica (minder reizen, alternatieve vervoerswijze en het verduurzamen van bestaande mobiliteiten). Figuur 8 laat zien dat de CO₂-uistoot van de sector Verkeer en vervoer in de gemeente Hoeksche Waard de afgelopen jaren in plaats van afgenomen, is toegenomen. Dit kan deels verklaard worden door het openen van de A4 bij Steenbergend eind 2014. In het Programmaplan Mobiliteit (Gemeente Hoeksche Waard, sd) staat dat het openen van de A4 bij Steenbergend heeft geleid tot een forse toename (25% in 2016) van het verkeer op de A29. Dit laat zien dat de invloed van de gemeente op het terugdringen van de CO₂-uitstoot van verkeer en vervoer beperkt is. Hiervoor kan in andere sectoren worden gecompenseerd.

Figuur 8 - CO₂-uitstoot van de sector Verkeer en vervoer in de gemeente Hoeksche Waard

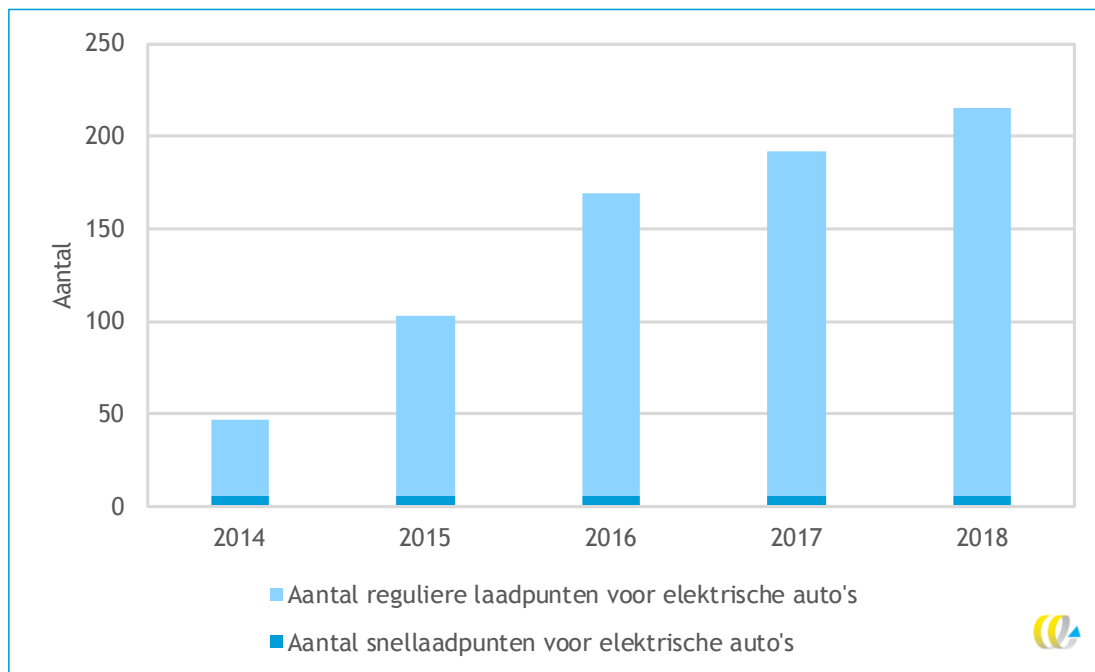


Het aantal personenauto's in de gemeente is in de periode 2010-2018 met 10,1% toegenomen. Dit is meer dan vanuit autonome groei mag worden verwacht. De inwoners van de Hoeksche Waard lijken dus nog niet over te stappen op alternatieve vervoerswijzen.

We zien een toename in de hoeveelheid personenauto's, welke naast de conventionele motorbrandstoffen steeds vaker rijden op elektriciteit. De elektrische auto maakt gebruik van oplaadpalen. Er waren in 2018 in totaal 215 laadpalen voor elektrische auto's aanwezig in de gemeente Hoeksche Waard (zie Figuur 9). Het percentage geregistreerde elektrische

personenauto's¹⁰ is in de periode 2013-2018 toegenomen van 0,3 naar 1,3% (Rijkswaterstaat, lopend).

Figuur 9 - Aantal laadpalen voor elektrische auto's in de Hoeksche Waard



Bron: Klimaatmonitor (Rijkswaterstaat, lopend).

5.2 Gemeentelijk beleid

Tabel 4 presenteert de maatregelen die zijn opgenomen in het Uitvoeringsprogramma.

Tabel 4 - Status van activiteiten uit het Regionaal Uitvoeringsprogramma Energievisie 2016-2020 en het Programmaplan Mobiliteit

Maatregel	Status (o.b.v. zomerrapportage 2020 en interviews)
Faciliteren elektrische oplaadpalen	Loopt: gemeente heeft samenwerkingsovereenkomst met partij die op verzoek van inwoners kosteloos laadpalen plaatst.
Netwerk elektrische oplaadpalen voor fietsen in de Hoeksche Waard op de kaart zetten	Gereed
Het realiseren van snelle fietsverbindingen met de stedelijke gebieden	Concreet wordt nu gekeken of een snelfietspad kan worden gerealiseerd tussen 's Gravendeel en Dordrecht.
Het realiseren van snelle openbaar vervoer (OV)-verbindingen met de stedelijke gebieden	Loopt/in ontwikkeling
Het realiseren van goede multimodale overstapplaatsen	Loopt/in ontwikkeling
Het afvlakken van de verkeers- en vervoersspitsen	Loopt/in ontwikkeling
Het realiseren van een fijnmazig (OV)-netwerk op maat tussen de dorpen	Loopt/in ontwikkeling

¹⁰ Dit zijn elektrische personenauto's (FEV) en plug-in hybride personenauto's (PHEV).

De tabel laat zien dat het aantal projecten dat is opgenomen in het uitvoeringsprogramma relatief beperkt is. We merken hierbij dat op dat belangrijk beleid om transport te verduurzamen ook vooral Europees en nationaal is. De CO₂-uitstoot van auto's wordt namelijk voor een groot deel in Europa bepaald (CO₂-normen) of nationaal (subsidies elektrisch vervoer). Wel kan de gemeente nationaal en Europees beleid ondersteunen door bijvoorbeeld infrastructuur te faciliteren (laadpalen), alternatief vervoer te stimuleren (fietspaden) en autovervoer te ontmoedigen (bijvoorbeeld parkeertarieven).

Het belangrijkste beleid in de Hoeksche Waard binnen het thema duurzame mobiliteit is als volgt:

- De gemeente is samen met de provincie bezig met snelfietsroutes (van de noordelijke kant van de Hoeksche Waard naar Rotterdam en Dordrecht). Twee jaar geleden heeft de gemeente samen met de provincie onderzoek gedaan naar de potentie van snelfietspaden in de Hoeksche Waard. Concreet wordt nu gekeken of een snelfietspad kan worden gerealiseerd tussen 's Gravendeel en Dordrecht. Ook richting Rotterdam kunnen de afstanden met een elektrische fiets afgelegd worden. In de mobiliteitsagenda (dit zijn afspraken tussen de gemeente en provincie) worden snelfietspaden ook genoemd.
- Vanuit het Klimaatakkoord ligt er een opgave voor regio's en bij gemeenten om een beleid op laadpaleninfrastructuur te ontwikkelen. Hiervoor zijn middelen richting de landsdelen gegaan (provincies Zuid-Holland en Zeeland zijn één landsdeel). Momenteel kunnen inwoners van de Hoeksche Waard zelf een laadpaal aanvragen. De gemeente wil nu in plaats van vraaggestuurd de laadpalen aanbieden, overstappen naar het actief plaatsen van laadpalen op basis van prognoses. Zo hoopt de gemeente dat het plaatsen van laadpalen minder administratieve last veroorzaakt.
- De gemeente overlegt met werkgevers over hoe zij met hun mobiliteitsbeleid en personeelsbeleid ervoor zorgen dat mensen op een andere manier naar hun werk komen, of meer vanuit huis werken. De gemeente wil afspraken maken met grote werkgevers (onder andere in Rotterdam) waar veel inwoners van de Hoeksche Waard dagelijks naartoe reizen. Voor de werkgeversaanpak zijn middelen beschikbaar, bijvoorbeeld voor stimuleren door middel van een fietsplan. Ook zou met werkgevers afgesproken kunnen worden dat werknemers, bijvoorbeeld twee keer per week thuis mogen werken. Covid-19 biedt kansen voor het stimuleren van thuiswerken op de lange termijn. Gemeente en provincie willen van dit moment gebruikmaken en kijken of het een structureel karakter kan krijgen.
- De Hoeksche Waard heeft een grote vloot bussen op waterstof rijden. Ook komt er in de gemeente naar verwachting een waterstoftankstation voor bussen en zwaar vrachtverkeer. Dit is zoals gezegd echter vooral een initiatief vanuit de provincie waar het gemeentelijk beleid een beperktere rol in heeft gehad.

5.3 Aanvullende maatregelen voor duurzame mobiliteit

Een aantal ideeën:

- *Herinvoeren van betaald parkeren.* In het verleden waren er in het centrum van Oud-Beijerland parkeertarieven. Momenteel is het weer gratis om hier te parkeren. Invoering van betaald parkeren stimuleert andere vormen van vervoer (fietsen, lopen). Daarbij zou men kunnen overwegen de parkeertarieven in de stad te gaan differentiëren naar uitstoot. Momenteel bereiden de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en Binnenlandse Zaken een wijziging van de Gemeentewet (Artikel 225, achtste lid) voor die een differentiatie van de parkeertarieven mogelijk maakt.
- *Aanscherpen van de parkeernormen.* In andere gemeenten probeert men bij nieuwbouwwijken lagere parkeernormen te hanteren door met de ontwikkelende partij afspraken te maken. Het aanscherpen van de parkeernormen ontmoedigt niet alleen

autobezit, maar kan ook zorgen voor meer groen en afvoer van regenwater (klimaat-adaptatie). Een dergelijke maatregel is vooral effectief als alternatieven kunnen worden geboden (zoals snelfietspaden).



6 Casusanalyse klimaatadaptatie

6.1 Gemeentelijke doelen

In het Hoofdlijnenakkoord *Samen meer Waard* (Gemeente Hoeksche Waard, 2018) staat dat de gemeente Hoeksche Waard door klimaatadaptatie de effecten van klimaatverandering zo goed mogelijk wil opvangen. De gemeente noemt voorbeelden als grotere hoeveelheden neerslag in kortere tijd, meer en langere periodes van droogte en toenemende hittestress.

Het doel van de gemeente om klimaatadaptief te worden is verder uitgewerkt in de Omgevingsvisie¹¹ (Gemeente Hoeksche Waard, 2019). Hierin spreekt de gemeente de ambitie uit om in 2040 een klimaatbestendig eiland te zijn. Deze ambitie gaat verder dan de ambitie die is opgenomen in het Programmaplan Duurzaamheid (volledig klimaatadaptief in 2050) en de landelijke ambitie op het gebied van klimaatadaptatie: in 2050 moet de inrichting van Nederland klimaatbestendig en waterrobuust zijn (Min IenW; Min LNV; Min BZK, 2019). Aanvullende doelen op het gebied van klimaatadaptatie in de omgevingsvisie zijn vooral kwalitatief geformuleerd. Het gaat om voldoende ruimte en inspanning voor herstel van biodiversiteit, voldoende ruimte en inspanning voor waterkwaliteit en waterkwantiteit, aandacht en beleid voor behoud van identiteitsdragend erfgoed en voldoende ruimte en beleid voor innovatieve, natuurinclusieve kringlooplandbouw.

Ook in het concept-Programmaplan Duurzaamheid komt klimaatadaptatie naar voren. Hierbij valt op dat met name de doelen op het gebied van biodiversiteit vooral kwalitatief zijn geformuleerd (zie Tabel 5). De doelen bevatten termen als ‘forse/flinke stappen’ en ‘grote vorderingen’, zonder hier streefwaarden aan te koppelen. De gemeente geeft aan dat de uitwerking van de doelstellingen voor biodiversiteit vanaf 2021 samen met de partners in de Hoeksche Waard nader geconcretiseerd gaan worden.

Tabel 5 - Doelstellingen klimaatadaptatie

Strategisch doel	Operationele doelen
In 2050 hebben we veerkrachtige ecosystemen in Hoeksche Waard	In 2030 hebben we in de openbare ruimte forse stappen gemaakt op het gebied van biodiversiteit.
	In 2030 hebben we in de natuur flinke stappen gezet op het gebied van biodiversiteit.
	In 2030 hebben we in de landbouw grote vorderingen gemaakt op het gebied van biodiversiteit.
Hoeksche Waard is in 2050 volledig klimaatadaptief	Vanaf 2020 worden alle bouwprojecten in Hoeksche Waard klimaatadaptief gerealiseerd.
	In 2030 hebben alle hittestressgevoelige locaties in de dorpen koeling door schaduw van bomen of anderszins.
	In 2030 zijn zoveel mogelijk ‘wateroverlastgevoelige’ locaties voorzien van oplossingen.
	In 2030 kan de landbouw ook bij langere periodes van droogte over voldoende water beschikken.

¹¹ De Omgevingsvisie is een integrale visie met strategische hoofdkeuzen van beleid voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn.

6.2 Gemeentelijk beleid

Om inzicht te krijgen in de maatregelen die kunnen worden genomen op het gebied van klimaatadaptatie heeft de gemeente Hoeksche Waard in mei 2019 een klimaatstresstest (laten) uitvoeren. De klimaatstresstest laat de kwetsbaarheden zien voor weersextremen en behandelt vier klimaatthema's: wateroverlast, hitte, droogte en overstroming. Hiermee geeft de gemeente inzicht in de gevolgen van klimaatverandering voor de Hoeksche Waard en de kansen en knelpunten.

Resultaten klimaatstresstest Hoeksche Waard

De resultaten van de klimaatstresstest voor de Hoeksche Waard zijn op [deze](#) website te bekijken. Een samenvatting van de belangrijkste conclusies/kwetsbaarheden:

- *Wateroverlast*: vooral bedrijventerreinen kunnen meer wateroverlast ervaren. Bovendien is een significant aantal kwetsbare en vitale objecten in de Hoeksche Waard gevoelig voor wateroverlast.
- *Hitte*: vooral industrieterreinen en dorpscentra zijn gevoelig voor hitte. Er is een significant aantal locaties waar kwetsbare groepen hittestress kunnen ervaren, zoals scholen, kinderopvang, zorginstellingen en complexen met senioren.
- *Droogte*: aan de westzijde van Strijen treedt extra bodemdaling op ten gevolge van klimaatverandering. Gewasschade kan optreden door dalende grondwaterstanden bij droogte.
- *Overstroming*: vooral het gebied aan de noordoostelijke kant van het eiland komt bij overstroming onder water te staan. Hier staan relatief veel woningen.

Naar aanleiding van de stresstest zijn klimaatateliers georganiseerd met stakeholders, onder andere de GGD, Stedin, scholen en woningcorporaties. In deze ateliers is geverifieerd of het beeld dat uit de stresstesten naar voren komt klopt, hoe ernstig de knelpunten worden gevonden en hoe de kansen en knelpunten samen met de stakeholders kunnen worden opgepakt.

Op basis van de uitkomsten van de stresstest en klimaatateliers werkt de gemeente momenteel samen met het waterschap aan een uitvoeringsprogramma. Veel concrete maatregelen zullen hier uit volgen. Vanuit het beleidsplan openbare ruimte worden middelen vrijgemaakt om te investeren in projecten ten behoeve van klimaatadaptatie. Volgens het waterschap is de samenwerking met de gemeente Hoeksche Waard heel gelijkwaardig en prettig en er is voldoende kennis en expertise aanwezig.

Een andere belangrijke beleidsmaatregel op het gebied van klimaatadaptatie is dat de gemeente zich in het voorjaar van 2020 bij het Convenant Klimaatadaptief Bouwen heeft gevoegd. In dit convenant is de ambitie vastgelegd om nieuwbouwlocaties in Zuid-Holland zoveel mogelijk klimaatadaptief te bouwen, zodat deze bestand zijn tegen weersextremen als gevolg van klimaatverandering. Een uitdaging is echter vooral om ook bestaande bebouwing meer klimaatadaptief te maken.

In oktober 2020 is het nieuwe Gemeentelijk Rioleringsplan vastgesteld. Hierin is opgenomen dat bij alle rioolvervangingen standaard hemelwater zal worden afgekoppeld. Daarnaast is er geld vrijgemaakt om een stimuleringsregeling uit te werken voor bewoners ter bevordering van klimaatadaptieve maatregelen.

Zoals beschreven zullen veel maatregelen nader worden geconcretiseerd. Het is daarom moeilijk om de effectiviteit van het beleid te beoordelen.

6.3 Aanvullende maatregelen voor klimaatadaptatie

Een mogelijke maatregel is differentiatie van de rioolheffing in de gemeente Venray, om inwoners te stimuleren om hun tuin te vergroenen.

Niet iedereen in Venray hoeft de kosten voor afvoer van hemelwater te betalen. Als het hemelwater niet in het gemeentelijk riool komt via dak, trottoir, terras en/of regenpijp, krijgen inwoners korting op de rioolheffing. Hiermee wordt afvoer in de tuin en daarmee vergroening gestimuleerd (bij een betegelde tuin kan het water immers niet goed wegzakken in de grond).

Het lijkt om een kosteneffectieve maatregel te gaan. De gemeente Venray heeft de maatregel geëvalueerd en geconcludeerd dat de kosten voor afkoppeling bij particulieren veel lager zijn dan het nemen van maatregelen in de openbare ruimte, zoals extra waterberging of vergroting van de riolen. Het gaat daarmee om een kosteneffectieve maatregel, ook als de kosten voor overhead en urenbesteding van de gemeente worden meegenomen.

Andere suggesties voor concrete maatregelen in de toekomst zijn:

- *Afspreken dat woningcorporaties in het huurcontract opnemen dat de tuin slechts voor de helft betegeld mag worden.* Dit kan worden opgenomen in de prestatieafspraken.
- *Onderzoeken of regenwaterputten gestimuleerd kunnen worden in tuinen.* In Vlaanderen geldt een verplichting bij nieuwbouw. Een uitzondering geldt voor woningen met een groen dak.

Literatuurverwijzingen

Andersson Elffers Felix, 2020. *Uitvoeringskosten van het Klimaatakkoord voor decentrale overheden in 2022 - 2030*, Utrecht: AEF.

BVR Adviseurs, 2018. *Hoeksche Waard Energieneutraal 2040: Ruimtelijke analyse*, Rotterdam: BVR Adviseurs.

EC, 2011. *White paper: Roadmap to a Single European Transport Area - Towards a competitive and resource efficient transport system*, Brussel: Europese Commissie (EC).

EC, -a. *2030 climate & energy framework*. [Online]
Available at: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_en
[Geopend 2 januari 2020].

EC, -b. *2020 climate & energy package*. [Online]
Available at: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020_en
[Geopend 24 07 2020].

EC, -c. *2050 long-term strategy*. [Online]
Available at: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050_en
[Geopend 2 januari 2020].

Gemeente Hoeksche Waard, 2018. *Samen meer Waard: Hoofdlijnenakkoord 2019-2022*, Oud-Beijerland: Gemeente Hoeksche Waard.

Gemeente Hoeksche Waard, 2019. *Kom Waardmaken: Omgevingsvisie Hoeksche Waard (vastgesteld 17 december 2019)*, Oud-Beijerland: Gemeente Hoeksche Waard.

Gemeente Hoeksche Waard, 2020a. *Programmaplan Duurzaamheid*, Oud-Beijerland: Gemeente Hoeksche Waard.

Gemeente Hoeksche Waard, 2020b. *Zomerrapportage 2020*, Oud-Beijerland: Gemeente Hoeksche Waard.

Gemeente Hoeksche Waard, sd *Programmaplan Mobiliteit*, Oud-Beijerland: Gemeente Hoeksche Waard.

GS Limburg, 2019. *Vernieuwend verbinden, Maastricht*, sl: sn

HW Wonen et al, 2019. *Wonen doen we samen: Prestatieafspraken Hoeksche Waard 2020*, Maadam: HW Wonen; Huurdersplatform Hoeksche Waard; Gemeente Hoeksche Waard.

Min IenM, 2012. *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte: Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM).

Min IenW; Min LNV; Min BZK, 2019. *Deltaprogramma 2020: Doorwerken aan de delta - nuchter, alert en voorbereid*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW); Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV); Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK).



Min IenW, 2019. *Schets Mobiliteit naar 2040: Veilig, robuust, duurzaam*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW).

NEa, 2020. *Rapportage Energie voor Vervoer in Nederland 2019: Naleving verplichtingen wet- en regelgeving Energie voor Vervoer*, Den Haag: Nederlands Emissieautoriteit.

Provincie Zuid-Holland, 2016. *Watt anders: Energieagenda 2016-2020-2050*, Den Haag: Provincie Zuid-Holland.

RES-regio Hoeksche Waard, 2020a. *Regionale Energiestrategie Regio Hoeksche Waard: Voorlopig concept 23 april 2020*, sl: RES-regio Hoeksche Waard.

RES-regio Hoeksche Waard, 2020b. *Regionale Structuur Warmte Regio Hoeksche Waard: Voorlopig concept 23 april 2020*, sl: RES-regio Hoeksche Waard.

Rijksoverheid, 2019. *Klimaatakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid.

Rijkswaterstaat, lopend. *Klimaatmonitor*. [Online]
Available at: <https://klimaatmonitor.databank.nl/dashboard/>
[Geopend 20 07 2020].

SER, 2013. *Energieakkoord voor duurzame groei*, Den Haag: Sociaal-Economische Raad.

SOHW en Provincie Zuid-Holland, 2017. *Gebiedsprogramma Hoeksche Waard - Hoeksche Waard werkt: Dé voedingsbodem voor de Randstad*, Den Haag: Provincie Zuid-Holland.

SOHW, 2016a. *Energievisie Hoeksche Waard 2016 - 2020*, sl: Samenwerkingsorgaan Hoeksche Waard.

SOHW, 2016b. *Regionaal Uitvoeringsprogramma Energievisie*, sl: Samenwerkingsorgaan Hoeksche Waard.

SOHW, 2016c. *Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020*, sl: Samenwerkingsorgaan Hoeksche Waard (SOHW).

SOHW, 2017. *Wonen in een vitale Hoeksche Waard: Regionale Woonvisie 2030*, sl: Samenwerkingsorgaan Hoeksche Waard.

UN, 2015. *Paris Agreement*, Parijs: United Nations (UN).

VNG, 2018. *Legesverordening als instrument : Uitwerking duurzame alternatieven modelverordeningen lokale heffingen*, sl: sn

WindStats, sd *WindStats - Statistieken*. [Online]
Available at: <https://windstats.nl/>
[Geopend 28 07 2020].

Bijlagen



A Overzicht

Tabel 6 - Overzicht gesprekspartners

Interview nr.	Naam	Functie	Organisatie
1	Ilse Voogt Martin Roobol	Adviseur Duurzaamheid en Projectleider Regionale Energiestrategie Opgaveregisseur Duurzaamheid en Mobiliteit	Gemeente Hoeksche Waard
2	Martin Roobol	Opgaveregisseur Duurzaamheid en Mobiliteit	Gemeente Hoeksche Waard
3	H. Steen	Wethouder Transitievisie Warmte, Energieneutraal 2040, coördinerend wethouder duurzaamheid	Gemeente Hoeksche Waard
4	P. van Leenen	Wethouder Regionale Energiestrategie - Milieu en duurzaamheid	Gemeente Hoeksche Waard
5	Hans Schouffoer	Strategisch adviseur duurzaam en waarnemend manager duurzaamheid	Waterschap Hollandse Delta
6	Lisette Louwman	Beleidsadviseur ruimtelijke adaptatie	Waterschap Hollandse Delta
7	Diederik Braat	Procesmanager gebiedsprogramma Hoeksche Waard - Goeree-Overflakkee	Provincie Zuid-Holland
8	Andor van Dijk	Strategisch adviseur Duurzaamheid	Omgevingsdienst Zuid-Holland
9	Josefine Rook	Manager regio Zuid-Holland	Regionaal Energieloket
10	Kevin Uijtdewillegen	Vastgoedstrateeg	HW Wonen
11	Daan den Ouden	Voorzitter	HoekscheWaardDuurzaam
12	Lennard Seriese	Gebiedsregisseur energietransitie	Stedin
13	Hans Rozendaal	Bestuurslid	LTO (Land- en Tuinbouw-organisatie) Noord afdeling Hoeksche Waard
14	Erik Roeland Esther Slegh	Programmamanager duurzaamheid en innovatie Adviseur duurzaamheid en innovatie	Gemeente Goeree-Overflakkee
15	Anoniem	Inwoner Hoeksche waard	Niet gelieerd aan organisatie

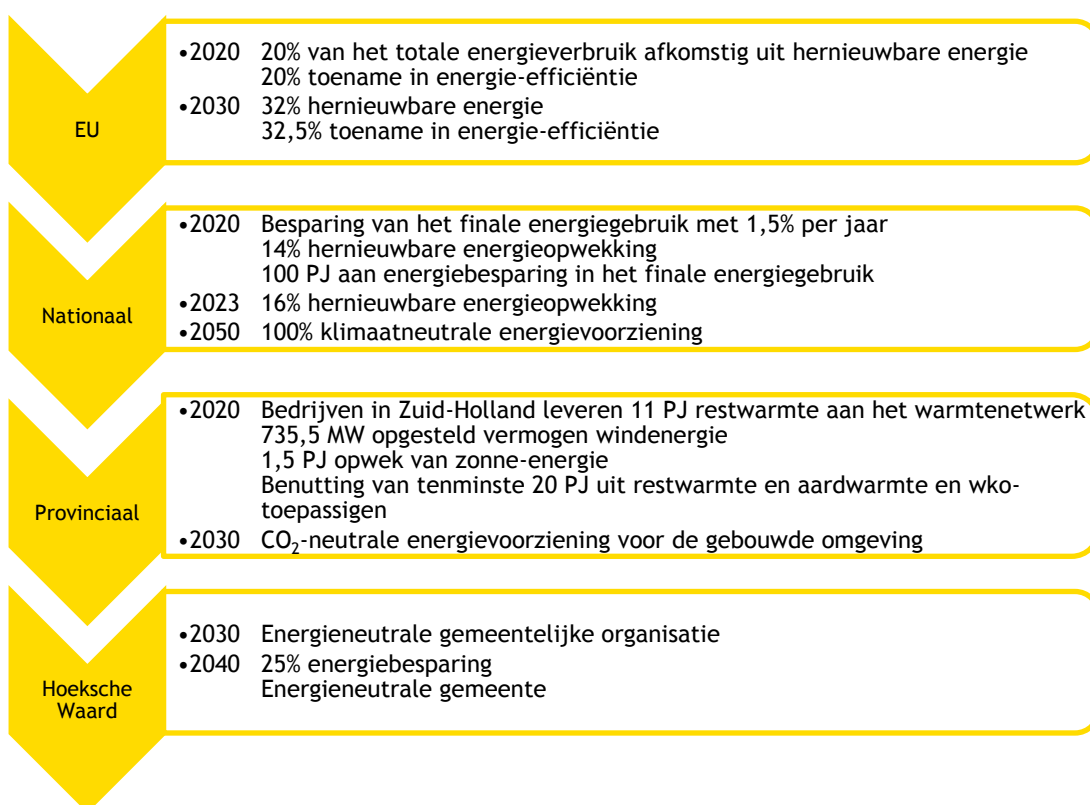
B Duurzaamheidsdoelstellingen op verschillende schaalniveaus

B.1 Energie

Figuur 10 vergelijkt de energiedoelstellingen van de Hoeksche Waard met (inter)nationale en provinciale doelstellingen op het gebied van de energietransitie. Dit geeft een beeld van het ambitieniveau van de gemeentelijke doelstellingen. De doelstelling om in 2040 energie-neutraal te zijn is ambitieuzer dan de landelijke doelstelling van een energieneutrale gebouwde omgeving in 2050 (SER, 2013).

De gemeente streeft naar een energieneutrale gemeentelijke organisatie in 2030 (Gemeente Hoeksche Waard, 2018). Dit is een stuk ambitieuzer dan de doelstelling voor de gemeente als geheel en begrijpelijk vanuit het idee dat de gemeente een voorbeeldrol wil invullen.

Figuur 10 - Doelstellingen op het gebied van de energietransitie voor verschillende schaalniveaus¹²



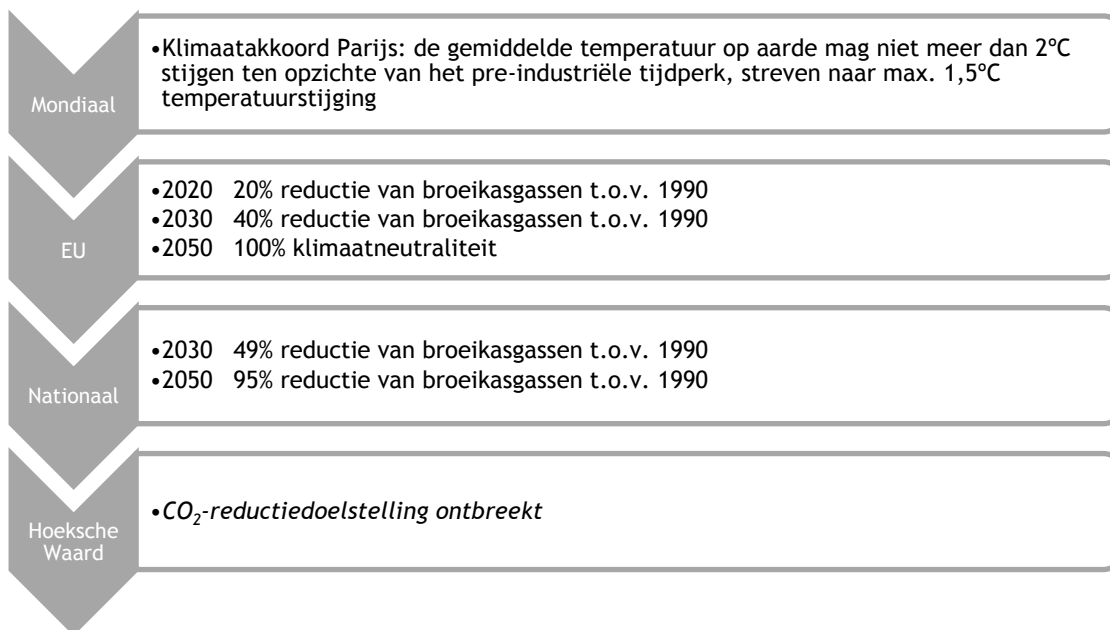
¹² Bronnen:

EU: 2020 climate & energy package (EC, -b); 2030 climate & energy framework (EC, -a)

Nationaal: Energieakkoord voor duurzame groei (SER, 2013)

B.2 CO₂-reductie

Figuur 11 - CO₂-reductiedoelstellingen op verschillende schaalniveaus¹³



Provinciaal: *Watt anders: Energieagenda 2016-2020-2050* (Provincie Zuid-Holland, 2016)

Hoeksche Waard: *Energievisie Hoeksche Waard 2016-2020* (SOHW, 2016a); *Samen meer Waard:*

Hoofdlijnenakkoord 2019-2022 (Gemeente Hoeksche Waard, 2018)

¹³ Bronnen:

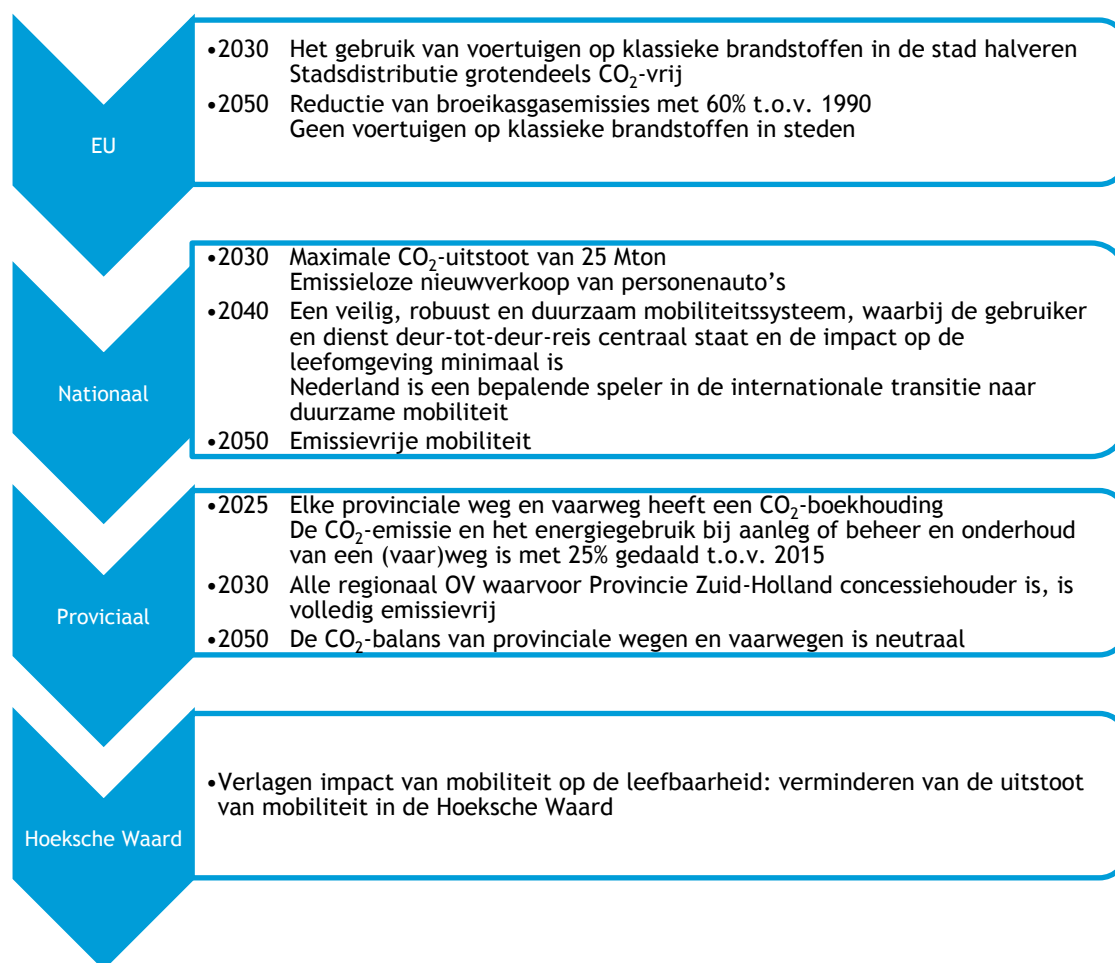
Mondiaal: *Paris Agreement* (UN, 2015)

EU: *2020 climate & energy package* (EC, -b); *2030 climate & energy framework* (EC, -a); *2050 long-term strategy* (EC, -c)

Nationaal: *Klimaatakkoord* (Rijksoverheid, 2019)

B.3 Duurzame mobiliteit

Figuur 12 - Doelstellingen op het gebied van duurzame mobiliteit voor verschillende schaalniveaus¹⁴



¹⁴ Bronnen:

EU: *White paper: Roadmap to a Single European Transport Area - Towards a competitive and resource efficient transport system* (EC, 2011)

Nationaal: *Schets Mobiliteit naar 2040: Veilig, robuust, duurzaam* (Min IenW, 2019); *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte: Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig* (Min IenM, 2012); *Klimaatakkoord* (Rijksoverheid, 2019); [Kabinetsaanpak klimaatbeleid](#)

Provinciaal: *Watt anders: Energieagenda 2016-2020-2050* (Provincie Zuid-Holland, 2016)

Hoeksche Waard: *Programmaplan Mobiliteit* (Gemeente Hoeksche Waard, sd)