

RAPPORT

Bijlage K. Omgevingsvisies

RES 1.0 Drechtsteden

Klant: Regio Drechtsteden

Referentie: BH6518-RHD-ZZ-XX-RP-Z-0001

Status: S0/P01.01

Datum: 7 april 2021

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX AMERSFOORT
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**
+31 33 463 36 52 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Bijlage K. Omgevingsvisies

Ondertitel: RES 1.0 Drechtsteden
Referentie: BH6518-RHD-ZZ-XX-RP-Z-0001
Status: P01.01/S0
Datum: 7 april 2021
Projectnaam: RES1.0
Projectnummer: BH6518
Auteur(s): Royal HaskoningDHV

Classificatie

Projectgerelateerd



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and ISO 45001:2018.

Inhoud

1	Samenvatting RO beleidsdocumenten	1
2	Teksten in RO-beleidsdocumenten in relatie met de RES 1.0	6
2.1	Alblasserdam	6
2.2	Hendrik-Ido-Ambacht	6
2.3	Zwijndrecht	7
2.4	Papendrecht	7
2.5	Sliedrecht	8
2.6	Dordrecht	13
2.7	Hardinxveld-Giessendam	19
2.8	Waterschap Rivierenland	19
2.9	Waterschap Hollandse Delta	20
2.10	Provincie Zuid-Holland	20

1 Samenvatting RO beleidsdocumenten

Onderstaand overzicht geeft een samenvatting van de RO beleidsdocumenten van de gemeenten van de Drechtsteden, waterschappen Rivierenland en Hollandse Delta, en Provincie Zuid-Holland.

Nr	Overheid	Status Omgevingsvisie	Eerstvolgende herziening	Teksten m.b.t. duurzame elektriciteit en warmte (samenvatting)
1	Gemeente Alblasserdam	De omgevingsvisie is in de maak. Toekomstbeelden: - Scenario 1: neemt energie en duurzaamheid minimaal mee. - Scenario 2: energie en duurzaamheid zijn de belangrijkste punten.	Vaststelling: eerste of tweede kwartaal van 2022. De eerstvolgende herziening is nog niet gepland.	Nog niet beschikbaar.
2	Gemeente Hendrik-Ido-Ambacht	In juni 2020 is gestart met de omgevingsvisie. In december 2020 is een Nota van Uitgangspunten (NvU) vastgesteld door de raad. In de NvU worden de ontwikkelingen en opgaven beschreven voor de komende 30 jaar. Hierbij worden klimaatverandering & energietransitie genoemd. Momenteel loopt het participatietraject.	Vaststelling van de omgevingsvisie door de raad wordt verwacht in december 2021.	Nota van Uitgangspunten (nog geen tekst voor de Omgevingsvisie): - Klimaatverandering en energietransitie zijn grote ontwikkelingen en opgaven, die een plek krijgen in de omgevingsvisie. - Gelijktijdig lopen andere visie- en beleidstrajecten, zoals het nieuwe Mobiliteitsplan, de RES en de Participatienota. - De (concept)-Regionale Energie Strategie (RES) beschrijft hoe de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving, de opslag van energie en de energie-infrastructuur vorm krijgen. - De Drechtsteden is een relatief kleine energieregio zijn waar veel mensen dicht bij elkaar wonen. Daardoor wordt het grootschalig opwekken van elektriciteit een uitdaging. - Auto's gaan in plaats van op benzine of diesel rijden op elektriciteit, waterstof, duurzaam biogas of een combinatie van (duurzame) energiedragers. - Transitievisie Warmte 1.0: beschrijft hoe woningen en gebouwen op een andere manier verwarmd worden en hoe toegewerkt wordt naar een aardgasvrije gebouwde omgeving. Geeft een gezamenlijk beeld van de aanpak en fasering van de warmtetransitie in de Drechtsteden.

Nr	Overheid	Status Omgevingsvisie	Eerstvolgende herziening	Teksten m.b.t. duurzame elektriciteit en warmte (samenvatting)
3	Gemeente Zwijndrecht	Op 8 december 2020 is de Omgevingsvisie Zwijndrecht vastgesteld. Hierin worden de aspecten energie en duurzaamheid als thema beschreven.	De visie wordt in principe jaarlijks, of als er een directe aanleiding is, herzien.	Kernpunten Omgevingsvisie: - Gemeente vervult een voorbeeldfunctie op het gebied van duurzaamheid. - Naar een energieneutrale en klimaatadaptieve gemeente in 2050 (verwijst naar Energiestrategie Drechtsteden). - Samenwerken met corporaties, bedrijven en particulieren aan het op gang brengen van de energietransitie en klimaatadaptatie. - Het structureel werken aan gebiedsgericht milieubeleid. - Verbeteren van de leefomgevingskwaliteit door duurzame condities te scheppen voor verdere ontwikkeling. M.b.t. energietransitie wordt verwezen naar de RES en de Transitievisie warmte 1.0: Gefaseerd loskomen van aardgas en andere fossiele brandstoffen met zorgvuldig proces - Sterke inzet op energiebesparing - Resterende energievraag invullen met duurzame bronnen te realiseren met de hoogst mogelijke maatschappelijke opbrengst. - Hierbij zoeken van bespreekbare locaties en open te staan voor vernieuwende mogelijkheden te realiseren in goede samenwerking met stakeholders - Het bovenstaande moet haalbaar en betaalbaar zijn.
4	Gemeente Papendrecht	Omgevings-/structuurvisie is op 26 januari 2021 vastgesteld.	Herzienings-moment (één jaar na vaststelling). RES is al aangekondigd als herzieningsonderwerp.	Kernpunten Omgevingsvisie: - Papendrecht wil energieneutraal zijn in 2050. - Alle woningen goed isoleren voor 2050, en voorzien van duurzame warmte en schone elektriciteit. - Voor de bebouwde omgeving: energieneutraal in 2035. 49% minder CO₂-uitstoot in 2030 t.o.v. 1990. Voor regio Drechtsteden is gevraagd 1 TWh zelf hernieuwbaar opwekken in 2030 (verbruik van 350.000 huishoudens). - Energiebesparing in huis, bedrijven, openbare gebouwen en de openbare ruimte (o.a. groene daken). - Gebruik van hernieuwbare energie i.p.v. fossiele energie, zoals gas, steenkool en olie. - Gefaseerde aanpak met betrekking tot van het aardgas af gaan. Dit doen op slimme en efficiënte wijze met oog voor de schaarse ruimte. Afwegingen maken in samenhang met andere opgaven. - De RES 2.0 in 2023 zal toegestane locaties, de benodigde infrastructuur, spelregels en procedures bevatten als integraal onderdeel van de Ontwerp Omgevingsvisie waarin belangen integraal en democratisch worden afgewogen en gelegitimeerd. - De individuele vrijheid om te kunnen kiezen voor een bepaald energiesysteem blijft belangrijk.

Nr	Overheid	Status Omgevingsvisie	Eerstvolgende herziening	Teksten m.b.t. duurzame elektriciteit en warmte (samenvatting)
5	Gemeente Sliedrecht	Concept-Omgevingsvisie, vaststelling derde kwartaal 2021 (In tweede kwartaal 2021 voorgelegd aan inwoners, bedrijven, stakeholders en informeel aan de raad).		Kernpunten concept-Omgevingsvisie: - Energie- en klimaat-neutraal in 2050 - Korte termijn: nog meer inzet op energiebesparing; isoleren van woningen, nieuwbouw: nul-op-de-meter in 2023. - In 2023 voldoende (lokale) opslagcapaciteit voor opgewekte energie - Tot 2030 ruimte bieden aan zon en wind; bijdrage aan 1,5PJ regionale energie-opgave; d.m.v. 'zon op dak', zon op restruimtes, grootschalige zoekgebieden voor zon en/of wind (o.a.) langs de A1/ in de polder wordt verkend. - Ruimte bieden voor geothermie en (warmte)netwerken. - Kansen verkennen t.a.v. geo- en aquathermie, energieopslag en energienetwerken - Omschakeling naar duurzame(re) warmtevoorziening (2035) - Alle bebouwing is los van aardgas en gebruikt duurzame energie 50% lokale participatie energie-initiatieven
6	Gemeente Dordrecht	De ontwerp-Omgevingsvisie Dordrecht 1.0 is vastgesteld op 9 maart 2021. Vaststelling Omgevingsvisie Dordrecht tweede kwartaal 2021.	In de herziening / 2.0 versie, het voornemen is RES 1.0 hierin mee te nemen, gepland voor zomer 2022.	- Bestaande woningen en gebouwen isoleren, handelingsperspectief voor energiebesparing aan bewoners en bedrijven - Duurzaam verwarmen en gebruik van schone elektriciteit - Nieuwbouw voorzien van zeer goede isolatie - Voorkeur voor warmtenet voor gebouwen, ontsluiten van warmtebronnen (restwarmte, aquathermie, geothermie) - Onderzoeken van all-electric met warmtepompen en gebruik van hernieuwbaar gas - Concept-RES: geeft het op te stellen duurzame vermogen en de op te wekken hoeveelheid

Nr	Overheid	Status Omgevingsvisie	Eerstvolgende herziening	Teksten m.b.t. duurzame elektriciteit en warmte (samenvatting)
				energie in 2030 met doorkijk naar 2050, scenario's voor energiebronnen en infrastructuur, globale zoekgebieden, en een programma op rollen en op te stellen spelregels. - RES 1.0: opwekken duurzame elektriciteit, realistisch deel op eigen grond: maximaal zon op dak, maximaal zon in restructuimten, verkennen van andere mogelijkheden voor zonne-energie en andere vormen van duurzame energie; en met de hoogst haalbare maatschappelijke opbrengst. - A16 zone: naast 3 bestaande turbines, vergunde plek voor 4e turbine en ruimte voor een 5e turbine, beide op Kil IV. Indien er voldoende draagvlak is, ruimte bieden voor windturbines in nader geduide zones op: a. Dordtse Kil III (max 2 turbines). b. Krabbepolder/Duivelseiland (3 à 4 turbines). c. Dordtse Kil IV (bestaande ruimte daartoe in het windenergiebeleid van de gemeente uit 2005). Uitwerking in programma's, afspraken en/of omgevingsplan: Energiestrategie Drechtsteden, Handelingsperspectief voor energiebesparing aan inwoners en bedrijven, Transitieprogramma warmte 1.0 en 2.0., Integrale verkenning Energie-infrastructuur Drechtsteden 2030-2050.
7	Gemeente Hardinxveld-Giessendam	De Omgevingsvisie is in voorbereiding, vaststelling vierde kwartaal 2021. Uitgangspunten op basis van het toekomstscenario energietransitie worden in het voorjaar 2021 besproken in de Raad.	De planning voor de eerstvolgende herziening is onbekend.	In het huidige concept voor de omgevingsvisie zijn nog geen teksten opgenomen die betrekking hebben op elektriciteit en warmte. In het toekomstscenario 'energietransitie' komen elektriciteit en warmte aan de orde.
8	Waterschap Rivierenland (WSRL)	WSRL heeft geen omgevingsvisie, maar legt haar energiebeleid vast via haar Watervisie dat het uitgangspunt vormt voor haar Waterbeheerprogramma 2022-2027 (WBP). Het WBP wordt dit jaar in concept opgeleverd	De planning voor de eerstvolgende herziening is onbekend.	In de Watervisie 2050 en het WBP komen thema's als energie en duurzaamheid aan bod en wordt verwezen naar RES als zijnde een gebiedsproces.

Nr	Overheid	Status Omgevingsvisie	Eerstvolgende herziening	Teksten m.b.t. duurzame elektriciteit en warmte (samenvatting)
		en voor inspraak beschikbaar gesteld. De RES 1.0 zelf wordt door het Algemeen Bestuur vastgesteld en heeft dan de status van beleidsdocument.		
9	Waterschap Hollandse Delta (WSHD)	Het waterbeheer-programma (WBP) bevat het meerjarige beleid en de doelen van waterschap Hollandse Delta. Het huidige waterbeheer-programma loopt van 2016 tot 2021.	Het nieuwe programma, voor de periode 2022-2027 en de Watervisie zijn in voorbereiding. Het nieuwe WBP wordt medio 2021 vastgesteld door het algemeen bestuur van het waterschap van WSHD. Het ontwerp-waterbeheer-programma wordt binnenkort ter visie gelegd.	Teksten zijn nog niet beschikbaar.
10	Provincie Zuid-Holland (ZH)	De Omgevingsvisie Zuid-Holland vigeert sinds 1 april 2019.	Provincie ZH werkt aan een herziening: Omgevingsbeleid Zuid-Holland. Dit document heeft op dit moment de Ontwerpstatus. (Ontwerp Omgevingsvisie Zuid-Holland).	Eén van de zeven ambities is: <i>schone energie voor iedereen: op zoek naar schone energie, haalbaar en betaalbaar voor iedereen.</i> De nieuwe Zuid-Hollandse energieaanpak wordt geborgd in een uitvoeringsagenda, waarin het besparen en efficiënt benutten van de juiste vorm van energie het vertrekpunt is. - Voor grote moderne windturbines wordt gekozen om deze geconcentreerd te plaatsen in plaats van verspreid over de provincie. - Voor zonne-energie gaat de voorkeur uit naar meervoudig ruimtegebruik, deze vorm van zonne-energie wordt gestimuleerd. Er is een terughoudende benadering voor zonnevelden in open ruimte.

2 Teksten in RO-beleidsdocumenten in relatie met de RES 1.0

2.1 Alblasserdam

Nog niet beschikbaar (Omgevingsvisie is in voorbereiding).

2.2 Hendrik-Ido-Ambacht

(Onderstaande tekst komt uit: Nota van Uitgangspunten van Hendrik-Ido Ambacht)

Klimaatverandering en energietransitie

Mensen hebben invloed op het klimaat. Door alles wat we uitstoten (door machines, auto's en allerlei activiteiten) komen er gassen in de lucht die allerlei gevolgen hebben. Bijvoorbeeld de uitstoot van CO₂ is zo groot, dat het klimaat verandert en de aarde opwarmt. Deze klimaatverandering heeft grote gevolgen: de zeespiegel stijgt en we hebben steeds vaker te maken met extreem weer. De kans bestaat dat veel planten en diersoorten uitsterven. Door klimaatverandering moeten we aan de slag met het behouden en versterken van de verscheidenheid van deze soorten (biodiversiteit). Ook zien we een opgave om onze omgeving beter geschikt te maken voor extreem weer. Klimaatadaptatie wil zeggen: we passen de omgeving aan om beter om te gaan met de effecten van de klimaatverandering, zoals hittestress en wateroverlast.

De energietransitie is de uitdaging om het gebruik van fossiele energie (energie opgewekt uit bijvoorbeeld kolen of gas) te verminderen. Deze transitie heeft niet alleen gevolgen voor de manieren waarop wij onze woningen verwarmen. Ook bedrijven en organisaties moeten hun werkwijzen en energieverbruik verminderen om bij te dragen aan de energietransitie. De energietransitie kan ook gevolgen hebben voor onze mobiliteit. Auto's gaan in plaats van op benzine of diesel rijden op elektriciteit, waterstof, duurzaam biogas of een combinatie van (duurzame) energiedragers.

Concept-RES

Hoe pakken wij als regio Drechtsteden de opgave uit het Klimaatakkoord aan? De Regionale Energie Strategie (RES) beschrijft hoe de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving, de opslag van energie en de energie-infrastructuur vorm krijgen.

Transitievisie warmte 1.0

De Drechtsteden gaan voor nieuwe energie en zetten in het Energieakkoord Drechtsteden samen de schouders onder de Energietransitie. Een belangrijk onderdeel van de transitie is dat we onze woningen en gebouwen op een andere manier gaan verwarmen en toewerken naar een aardgasvrije gebouwde omgeving. Dit is een grote opgave. Op dit moment wordt een derde van de totale energievraag in de Drechtsteden namelijk nog bepaald door het gebruik van aardgas in de gebouwde omgeving en die vraag moet op een andere manier ingevuld worden. Om deze opgave te realiseren hebben wij samen met onze partners samenhang gecreëerd én een gezamenlijk beeld bepaald voor de aanpak en fasering van de warmtetransitie in de Drechtsteden. Deze samenhang en het gezamenlijke beeld vindt u in deze Transitievisie Warmte 1.0.

2.3 Zwijndrecht

(Onderstaande tekst komt uit: Omgevingsvisie Zwijndrecht, 8 december 2020)

Kernpunten: Gemeente vervult een voorbeeldfunctie op het gebied van duurzaamheid. Naar een energieneutrale en klimaatadaptieve gemeente in 2050. Samenwerken met corporaties, bedrijven en particulieren aan het op gang brengen van de energietransitie en klimaatadaptatie. Het structureel werken aan gebiedsgericht milieubeleid. Verbeteren van de leefomgevingskwaliteit door duurzame condities te scheppen voor verdere ontwikkeling.

Rondom duurzame energieopwekking is het van belang om zowel op zoek te gaan naar bespreekbare locaties als om open te staan voor vernieuwende mogelijkheden. Hierbij staat voorop dat we zorgvuldig met de ruimte, kwaliteiten en bestaande functies omgaan. Dubbel ruimtegebruik is kansrijk, denk aan zonnepanelen op gebouwen en eventueel windmolens langs infrastructuurbundels. Bij nieuwe gebiedsontwikkeling is een duurzame energiestrategie verplicht.

Zie ook www.omgevingsvisiezwijndrecht.nl.

2.4 Papendrecht

(Onderstaande tekst komt uit: Omgevingsvisie Papendrecht, 26 januari 2021)

Ergieneutraal

Naast de klimaatadaptatie is de energietransitie één van de grootste maatschappelijke opgaves voor de komende decennia. We hebben de opgave om in 2050 energieneutraal te zijn. Voor de bebouwde omgeving ambiëren we zelfs 2035. Daarnaast streven we naar een vermindering van de uitstoot van CO₂ met 49% in 2030 ten opzichte van 1990. Het Klimaatakkoord vraagt onze regio voor 2030 ruim 1 TWh (gelijk aan het verbruik van ca. 350.000 huishoudens) aan hernieuwbare energie - opwekking op land te realiseren en om alle gebouwen voor 2050 goed te isoleren en te voorzien van duurzame warmte en schone elektriciteit. Om dit te bereiken zijn onze eerste stappen gericht op energiebesparing in huis, bedrijven, openbare gebouwen en de openbare ruimte. We stimuleren de aanleg van groene daken omdat het een isolerend effect heeft op gebouwen en een hogere energieopbrengst van zonnepanelen genereert. Om het warmteverbruik te verkleinen moeten we zorgen dat heel Papendrecht isoleert. Om de CO₂-uitstoot te verminderen zullen we hernieuwbare energie gaan gebruiken in plaats van fossiele energie zoals gas, steenkool en olie.

Gefaseerde aanpak

Niet alles is tegelijkertijd mogelijk. Aanpassingen aan de ondergrondse infrastructuur moeten aansluiten bij de keuzes die andere gemeenten maken om gefaseerd af te gaan van aardgas. Het is belangrijk dat we deze uitbreidingen samen efficiënt en slim ontwerpen. Het aanpassen van de energie-infrastructuur neemt immers ook fysieke ruimte in en juist ruimte is schaars in ons stedelijk gebied. De energietransitie concurreert met andere opgaven en belangen die vragen om ruimte. Niet alles kan zomaar overal. Voor de energietransitie moeten daarom tijdig keuzes en afwegingen gemaakt worden in samenhang met andere opgaven. In 2023 hebben we een Regionale Energie Strategie Drechtsteden 2.0 met daarin de toegestane locaties, de benodigde infrastructuur, spelregels en procedures als integraal onderdeel van de Ontwerp Omgevingsvisie waarin belangen integraal en democratisch worden afgewogen en gelegitimeerd. De individuele vrijheid om te kunnen kiezen voor een bepaald energiesysteem blijft belangrijk.

2.5 Sliedrecht

[Onderstaande tekst komt uit de concept-Omgevingsvisie. Mid-april zal deze tekst geactualiseerd worden. De omgevingsvisie van Sliedrecht wordt in het derde kwartaal van 2021 vastgesteld.]

Ruimtelijke vernieuwing

4.1.2 Ruimtelijke kwaliteit: Historisch, Groen en Adaptief

Context (Waarover?)

De waarde van het groen en het water door onze inwoners benadrukt. De groen-blauwe structuren zijn een kernkwaliteit van onze gemeente. Het wordt niet alleen gewaardeerd om de bijdrage aan een fijne leefomgeving, het draagt ook bij aan de opgave om onze leefomgeving aan te passen aan het veranderende klimaat, oftewel klimaatadaptatie. Buien worden namelijk heftiger, droge periodes nemen in lengte en intensiteit toe en zowel de temperatuur als de zeespiegel zullen komende decennia blijven stijgen. Oftewel, het wordt natter, droger, warmer en het risico op overstroming neemt toe. Een robuust groen- en watersysteem draagt bij aan een fijne, gezonde en klimaatadaptieve leefomgeving. Daarnaast zijn ook cultuurhistorische waarden een belangrijk onderdeel van de ruimtelijke kwaliteit.

Visie en ambities (Wat?)

We zetten in op een groene leefomgeving die niet alleen nu, maar ook in de toekomst voor alle Sliedrechters veilig, gezond en prettig is. De gemeente wil een zo groen mogelijke leefomgeving ontwikkelen en dat groen zo goed mogelijk inzetten voor andere maatschappelijke doelen, zoals biodiversiteit, circulariteit, schone lucht en klimaatadaptatie. Ons groen is herkenbaar, zichtbaar en duurzaam. De gemeente realiseert en onderhoudt het groen in samenwerking met inwoners, organisaties en ondernemers. Op het gebied van water streven we naar een duurzame en doelmatige invulling van de rioleringszorg, waarbij bescherming van de volksgezondheid, kwaliteit van de leefomgeving, behoud van droge voeten en bescherming van de bodem, grond- en oppervlaktewater gewaarborgd zijn. Tot slot zien we cultuurhistorische waarden ook als onderdeel van de gewenste ruimtelijke kwaliteit. Aan deze visie liggen de volgende ambities ten grondslag:

1. We hebben (onze taken) voor de waterhuishouding op orde. Dat betekent dat we droge voeten hebben en houden en biologisch gezond en beter beleefbaar water hebben;
2. Onze fysieke leefomgeving wordt groener en klimaatbestendiger. Hiervoor bouwen we onze groen-blauwe structuren verder uit, verbinden deze onderling en koppelen we dit aan onze andere maatschappelijke opgaven.
3. We beschermen cultuurhistorische waarden en houden rekening met archeologie

Doelen en uitgangspunten (Wat?)

Om onze visie en ambities te concretiseren werken we komende jaren aan onderstaande doelen en uitgangspunten:

- We zorgen voor inzameling en transport van stedelijk afvalwater
- We zorgen voor inzameling en verwerking van hemelwater (dat een particulier redelijkerwijs niet zelf kan verwerken)
- Waar nodig treffen we maatregelen om structurele nadelige gevolgen van grondwaterstand te voorkomen of te beperken
- We beschikken over een lokaal hitteplan en hebben de hieruit voortvloeiende maatregelen succesvol geïmplementeerd; er is een klimaatstresstest uitgevoerd en we hebben waar nodig verbetermaatregelen uitgevoerd;
- Behoud en ontwikkeling van kwaliteit en diversiteit van het water, landschappelijke waarden en ecologie, o.a. door beter herkenbaar maken en versterken van de groenstructuur en de ruimtelijke structuurdragers in het algemeen;
- Vergroten van de ruimte voor waterberging;
- Het beter benutten van de landschappelijke kwaliteiten voor recreatie en toerisme, waaronder realisatie van het Recreatief Knooppunt Sliedrecht en toegankelijkheid Merwede.
- We koppelen maatschappelijke opgaven en zetten in op multifunctioneel ruimtegebruik
- Beschermen van bestaande en toevoegen van nieuwe bomen
- Binnen 200 meter van iedere woning een koele groene verblijfsplek realiseren.
- Onze groenstructuur (door)ontwikkelen, waarbij onderscheid maken tussen volgende type groenstructuren:
 - Hoofdgroenstructuur, Wijkgroenstructuren en Woon- en buurtgroen
- We actualiseren onze lijst van waardevolle bomen
- We nemen te beschermen groen integraal mee in de op te stellen omgevingsplannen
- We maken werk van de inventarisatie van ecologische waarden in Sliedrecht



Ruimtelijke vernieuwing

4.1.3 Energie

Context (Waarover?)

Er staat ons een grote transitie te wachten. We schakelen komende decennia over van fossiele naar duurzame energiebronnen. Dit doen we om de CO₂ uitstoot verder te beperken zodat onze impact op het klimaat beperkt wordt. Onze huidige energiebronnen zijn namelijk een belangrijke bron van onze CO₂-uitstoot en dragen bij aan de vervuiling van ons milieu. Hoe deze transitie er over meerdere decennia precies uitziet, en welke mix van bronnen we dan gebruiken, dat weet niemand. We weten wel dat er geen tijd te verliezen is en we nu aan de slag moeten met het opwekken van duurzame energie. Voor onze gemeente gaat deze opgave op korte termijn met name over energiebesparing, ruimte voor zon- en windenergie (2030) en de omschakeling naar een nog duurzamere warmtevoorziening (2035).

Visie en ambities (Wat?)

Wij willen als gemeente ons steentje bijdragen, op korte (2030) en lange termijn (2050). We werken daarbij regionaal samen, maar richten ons op onze eigen opgave. Onze visie is dat de gemeente Sliedrecht in 2050 energie- en klimaatneutraal is. Dit betekent dat zij niet meer opwekt en gebruikt dan er nodig is én gebruik maakt van 100% hernieuwbare energie waarbij geen CO₂ vrijkomt. Dit doen we door ruimte te bieden aan duurzame initiatieven en ontwikkelingen op het gebied van zon, wind, geothermie en (warmte)netwerken. We hanteren hierbij de volgende ambities:

1. In 2050 zijn wij energie- en klimaatneutraal
2. We zetten nog meer in op energiebesparing
3. In 2030 hebben wij een bijdrage geleverd aan de regionale energieopgave van 1,5 PJ
4. In 2035 is een groot deel van de gebouwde omgeving voorzien van duurzame warmte

Doelen en uitgangspunten (Wat?)

Om onze visie en ambities te concretiseren werken we komende jaren aan onderstaande doelen en uitgangspunten:

- In Drechtsteden-verband zetten we in op het ontwikkelen van 1,5PJ duurzame energieopwekking. Hierbij zetten we in op zon op dak, zon op restuimtes en grootschalige zoekgebieden voor zon en/of wind langs (o.a.) de A15.
- Het verbruik van energie verminderen door het isoleren van woningen te stimuleren en bij nieuwbouw hoge eisen te duurzaamheidseisen te stellen (Tot 2023 wordt toegewerkt naar een situatie waarin alle nieuwbouw woningen nul-op-de-meter gebouwd. Vanaf 2023 wordt alleen nog nul-op-de-meter gebouwd.)
- Grootschalige opwekking van zon en/of wind in de polder te verkennen.
- Zon op daken van woningen en bedrijven te stimuleren.
- Kansen verkennen op het gebied van geo- en aquathermie en innovaties voor opslag en energienetwerken (bv. smart-grids en waterstof).
- In 2021 heeft Sliedrecht een lokale strategie Duurzame Energie met alternatieven voor lokale (hernieuwbare) energieopwekking
- In de komende vijf jaar zijn bedrijven en inwoners gemotiveerd aan de slag om minder, schoner en slimmer energie te verbruiken
- In 2023 is er voldoende (lokale) opslagcapaciteit voor opgewekte energie beschikbaar
- In 2035 is alle bebouwing (zowel koop als huur) los van aardgas en wordt gebruik gemaakt van hernieuwbare energie
- 50% lokale participatie aan energie-initiatieven
- We stimuleren initiatieven op het gebied van duurzaamheid vanuit inwoners en bedrijven en faciliteren en ondersteunen indien daar behoefte aan is (bijv. bij het plaatsen van zonnepanelen, het scheiden van afval, het oprichten van een energiecoöperatie);

Uitwerking en rolopvatting (Hoe?)

De realisatie van deze visie, ambitie en doelen is niet alleen aan ons als gemeente. De gemeente werkt samen met inwoners, energie-coöperaties, marktpartijen en onze (regionale) ketenpartners (zoals het waterschap, de provincie en buurgemeenten) aan deze opgave. De gemeente kiest hierbij voor een 'netwerkende' rol, dat wil zeggen dat zij zorgt voor de verbinding tussen lokale en regionale en/of sociale en private partijen. Op onderdelen zal de gemeente ook meer regie nemen. Bijvoorbeeld omtrent het aanwijzen van locaties voor grootschalige opwekking van duurzame energie of het stellen van eisen aan duurzaamheidseisen bij nieuwbouw.

De visie, ambitie en doelen omtrent energie worden dan ook in samenspraak met externe partijen nader uitgewerkt. Lokaal krijgt dit zijn vertaling in het uitvoeringsprogramma van de duurzaamheidsagenda. Samen met de woningbouwcorporatie en partijen als ASVZ maken we afspraken over duurzaamheidsdoelen. Regionaal wordt (in het verlengde van de regionale energiestrategie) dit nader uitgewerkt in een regionaal programma energie. Daarnaast bieden we duurzaamheidsleningen aan en willen we lokale deelname aan energie-initiatieven simuleren en ondersteunen.

Naast de meer uitvoeringsgerichte uitwerking in programma's vertalen we de uitgangspunten omtrent energie uiteindelijk ook in regels voor het omgevingsplan. Dit doen we middels algemene regels, bijvoorbeeld door duurzaamheidseisen voor nieuwbouw vast te leggen en eisen te stellen aan meervoudig gebruik van grote bedrijfsdaken. Daarnaast maken we hierbij per gebied onderscheid. (Zie ook toelichting kaarten en Hoofdstuk 5. Koers per deelgebied)

"We willen ook de potentie van geothermie als alternatieve warmtebron gaan verkennen."
(Bijeenkomst projectgroep, 2021)

"Richt een Energie Coöperatie in Sliedrecht op."
(Enquête omgevingsvisie, 2020)

PM: Quote bestuur
(...)

Vertaling naar fysieke leefomgeving *(Waar?)*

Zon- en windenergie vraagt (veel) meer ruimte dan traditionele fossiele energiecentrales. De vertaling van de energiedoelstellingen naar de fysieke leefomgeving is dan ook uitdagend. We maken hierbij onderscheid tussen de volgende ontwikkelings- en aandachtsgebieden.

Zoekgebied grootschalige energieopwekking Polder

De polder is onderdeel van het regionale zoekgebied voor grootschalige energieopwekking langs de A15. In het noordelijke deel van de polder (boven de hoogspanningslijn) zijn beperkte planologische belemmeringen voor windenergie, hier is bijvoorbeeld voldoende afstand van woningen. Verder voorzien we op termijn ontwikkelingen op het gebied van woningbouw, ecologie, waterberging en recreatie. We zien kansen om aan deze ontwikkelingen ook ruimte voor zonnevelden te koppelen.

P.M.: uitkomsten proces regionale energiestrategie.

Ontwikkelingsgebied Driehoek

In de Driehoek willen we ruimte bieden aan zonne-energie en andere meer innovatieve energie-gerelateerde initiatieven. Denk bijvoorbeeld aan een verkenning naar geo-thermie.

Ontwikkelingsgebied Warmtenet

Er is al gestart met de ontwikkeling van het warmtenet. Dit zal komende jaren verder worden uitgebreid en daarmee wordt er ingezet op een collectieve oplossing voor duurzame warmte voor bestaande (en nieuwe) woningen.

Aandachtsgebied Bedrijven en woonwijken

Op zowel bedrijventerreinen als woonwijken willen het gebruik van zon op dak maximaliseren. Hiervoor verkennen we bij de nadere uitwerking in het omgevingsplan de mogelijkheden om eisen te stellen aan het gebruik van daken.



2.6 Dordrecht

(Onderstaande tekst komt uit: Ontwerp-omgevingsvisie 1.0, 3 november 2020, pagina 53-55)

Doel 6 *Dordrecht is in 2050 energieneutraal*

De energietransitie is één van de grootste maatschappelijke opgaves voor de komende decennia. In 2050 moeten we onze CO₂-uitstoot hebben geminimaliseerd om verdere klimaatverandering tegen te gaan. De nationale doelstelling is om voor 2030 49% CO₂ te reduceren ten opzichte van 1990. Hierover zijn afspraken gemaakt in het nationale Klimaatakkoord.

Dordrecht vormt samen met de andere Drechtstedengemeenten een energie-regio in het kader van het Klimaatakkoord. Samen geven zij via de Regionale Energie Strategie (RES) invulling aan de te realiseren landelijke opgave voor 2030. Met als eerste stap om in 2050 energieneutraal te zijn, wat betekent dat we duurzaam opgewekte energie gebruiken. Als tussendoel voor 2030 moeten alle RES regio's gezamenlijk 35 TWh elektriciteit grootschalig opwekken en gaan 1,5 miljoen bestaande gebouwen van het aardgas af. Voor de gebouwde omgeving betekent dit dat we woningen en gebouwen aanpassen tot goed geïsoleerde woningen en gebouwen, die men duurzaam verwarmt en waarin men schone elektriciteit gebruikt.

De concept RES omvat de invulling van het op te stellen vermogen voor hernieuwbare energie op land en de betekenis hiervan voor de energie-infrastructuur. Deze regionale invulling wordt met oog voor ruimtelijke kwaliteit, maatschappelijk draagvlak en afgewogen in samenhang met andere ruimtelijke belangen vormgegeven. En natuurlijk realiseren we dit tegen de hoogst haalbare maatschappelijke opbrengst.

Om dit te bereiken leggen we de volgende accenten:

- **Handelingsperspectief voor energiebesparing aan inwoners en bedrijven**

Voor nieuwbouw zet Dordrecht in op zeer goed geïsoleerde gebouwen die optimaal profiteren van de zon, zodat dit vanzelf zorgt voor een prettig woonklimaat. Bij de bestaande bouw zetten we fors in op energiebesparing en isolatie. Alle energie die we niet gebruiken, hoeven we ook niet op te wekken. Ook vormen besparing en isolatie het begin van de route naar een aardgasvrije situatie. En niet onbelangrijk, het zorgt voor een verhoging van het comfort.

Isoleren is een zogenaamde spijtvrije (no-regret) maatregel die zichzelf veelal terugverdient, zeker nu de gasprijs naar alle waarschijnlijkheid de komende jaren zal stijgen. Gebouweigenaren krijgen een beeld en een plan met daarin stappen die zij in de komende jaren kunnen zetten voor hun woning, gebouw of leefstijl op weg naar aardgasvrij. We zetten, samen met partners zoals het Energieloket, de Omgevingsdienst en Drechtse Stroom, verschillende middelen in om zoveel mogelijk gebouweigenaren (particulieren, bedrijven, scholen, VVE's en instellingen) te stimuleren en ondersteunen bij het treffen van maatregelen.

- **Doorontwikkeling warmtenet**

Een belangrijk onderdeel van de energietransitie is de warmtetransitie, de verduurzaming van de warmtevraag van wijken, die per definitie een wijkgerichte aanpak vraagt. Dordrecht gaat gefaseerd van het aardgas af. Onze eerste voorkeur is om gebouwen aan te sluiten op het warmtenet. Daardoor kunnen we lokale warmtebronnen (restwarmte, aquathermie, geothermie) ontsluiten en benutten. Dat is in Dordrecht, naast energiebesparing en opwekken van duurzame elektriciteit, de voornaamste drager van de energietransitie. De aanwezigheid van een warmtenet en het benutten van restwarmte betekent dat de opgave, qua opwekking van duurzame energie, beperkt kan blijven. Zonder warmtenet zal de behoefte aan

elektriciteit namelijk flink toenemen. Hierdoor is de aanleg van het warmtenet en het aansluiten van huishoudens op het warmtenet essentieel voor het streven naar een energieneutraal Dordrecht.

In gebieden waar dat niet mogelijk is (zoals in ruimer opgezette wijken) onderzoeken we de all-electric optie met warmtepompen. En tenslotte gaan we voor gebieden waar we deze mogelijkheden niet kunnen toepassen op zoek naar een volwaardig alternatief, zoals het gebruik van hernieuwbaar gas.

De juiste oplossing varieert dus per wijk. Bij elk nieuwbouwproject onderzoeken we of aansluiting op het warmtenet mogelijk is. We leggen, met betrokkenheid van stakeholders, uiterlijk in 2021 het tijdspad vast voor de warmtetransitie en benoemen in welke wijken de gemeente voor 2030 aan de slag gaat.

- **Alle energie die nodig blijft, wekken we duurzaam op**

In lijn met de trias energetica (de drie stappen strategie om zo energiezuinig mogelijk te zijn) wekken we de nog benodigde energie, die overblijft na besparing en benutten van restwarmte, duurzaam op. We willen een realistisch deel hiervan binnen ons eigen grondgebied opwekken. We zetten hierbij in op:

1. Het maximaal benutten van zonne-energie op daken.
2. Het maximaal benutten van restruimten binnen en buiten de bebouwde kom voor het opwekken van duurzame energie (met name zon).
3. Verkennen van andere mogelijkheden voor de realisatie van zonne-energie en andere vormen van duurzame energie.

In de concept RES beschrijven we hoeveel energie we kunnen opwekken in 2030 met een doorkijk naar 2050, scenario's voor energiebronnen en infrastructuur, globale zoekgebieden, en een programma op rollen en op te stellen spelregels.

- **Circulariteit bij gebiedsontwikkeling**

De bouw in Nederland is voor de helft verantwoordelijk van het Nederlandse materiaalgebruik. De productie van bouwmaterialen draagt significant bij aan de uitstoot van onder meer CO₂. Daarom krijgt circulair bouwen steeds meer de aandacht vanuit de overheid en de bouwsector. Circulair bouwen houdt in dat bij de bouw, sloop en renovatie van gebouwen principes uit de circulaire economie worden gehanteerd.

Het Rijk heeft in 2019 het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2019-2023 gepresenteerd. Ook de provincie Zuid-Holland ziet kansen in circulair bouwen. De verkenning 'Zuid-Houtland' toont aan dat bouwen met hout, afkomstig uit duurzame bosbouw, een bijdrage kan leveren aan de klimaatdoelstellingen. Het onderzoek 'Dordrecht Circulair' laat duidelijke kansen voor circulair bouwen in Dordrecht zien. Onder andere door in te zetten op hergebruikt en duurzaam beton.

Uitwerking in programma's, afspraken en/of omgevingsplan

- Energiestrategie Drechtsteden.
- Concept RES Drechtsteden (inclusief strategie laadinfrastructuur).
- Handelingsperspectief voor energiebesparing aan inwoners en bedrijven.
- Transitieprogramma warmte 1.0 en 2.0.
- Programma Duurzame Stad.
- Hanteren van GPR als instrument om duurzaam te bouwen.
- Bedrijven houden aan Wet Milieubeheer en EEED.
- Handboek Kwaliteit Openbare Ruimte (KOR).
- Integrale verkenning Energie-infrastructuur Drechtsteden 2030-2050.

Aandachtspunten vanuit de impactbeoordeling

De huidige bebouwing moet aangepast worden. Bij nieuwbouwontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de energietransitie. Nieuwe gebouwen worden waar mogelijk aangesloten op het warmtenet.

Er moeten laadpunten gerealiseerd worden voor elektrisch rijden. Voor een aantal woningbouwlocaties (zie hoofdstuk 5) zijn specifieke aandachtspunten te benoemen.

Effecten, aandachtspunten en randvoorwaarden voor groeiopgave vanuit de impactbeoordeling

Subdoel	Aandachtspunten en randvoorwaarden	
Effecten energie	op	- Energiebesparende maatregelen zoals isolatie. - Potentie voor zonnepanelen op daken. Met name grote daken op industrie- en bedrijventerreinen. - Nieuwbouw en bestaande bouw aansluiten op warmtenet. Benutten van lokale warmtebronnen. - Zero emissie vervoer en gebruik van duurzame brandstoffen zoals elektriciteit en waterstof. - Maatregelen die het gebruik van motorvoertuigen beperken, zoals het versterken bereikbaarheid met het ov en de fiets, slimme logistiek en thuiswerken.

(Ontwerp-omgevingsvisie 1.0, 3 november 2020, pagina 78-81)

4.4 Energiesysteem

We staan aan de vooravond van grote veranderingen aan ons energiesysteem: de energietransitie. In het toekomstige energiesysteem hangen de elektriciteit-, gas- en warmtesystemen steeds nauwer met elkaar samen.

Doelstelling

Onder het motto 'De Drechtsteden gaan voor nieuwe energie' werken we samen met de decentrale overheden en stakeholders in de Drechtsteden aan de energietransitie. Dit gebeurt via vijf richtinggevende ontwikkelijnen:

1. We stoppen met het gebruik van aardgas.
2. We zetten sterk in op energiebesparing.
3. We stoppen met het gebruik van benzine, diesel e.d.
4. We zetten in op duurzame opwekking van elektriciteit.
5. We realiseren dit met de hoogst haalbare maatschappelijke opbrengst.

We stappen over naar duurzame energiebronnen voor het opwekken van elektriciteit en het verwarmen van onze huizen en gebouwen. Dit pakken we binnen de Drechtsteden gezamenlijk op. De energietransitie heeft een ruimtelijke impact op onze regio. Om deze reden houden we rekening met de impact van de energieproductie op bestaande landschappelijke kwaliteiten en ruimtegebruik en beperken wij deze zoveel als mogelijk.

In de Drechtsteden hebben we oog voor deze complexiteit en willen we de energietransitie nadrukkelijk realiseren met de hoogst haalbare maatschappelijke opbrengst. We gaan daarom voor een betaalbare, betrouwbare en duurzame energievoorziening. Hierbij staat de balans met onze regionale en lokale economie, leefbaarheid en kwaliteit van landschap en natuur voorop.

De opwekking van elektriciteit is in vergelijking met warmte veel zichtbaarder in de openbare ruimte. Daarom zetten we in op de doorontwikkeling van het warmtenet, zodat we lokaal aanwezige warmtebronnen ontsluiten.

Wat gaan we doen om dit te bereiken?

A. Energieopwekking

Onze regio is dichtbevolkt met een relatief grote druk op het milieu. We hechten daarom veel waarde aan ons open landschap. Voor de opwekking van elektriciteit kiezen we ervoor om op basis van de vastgestelde ontwikkelijnen en afwegingskaders, het totale regionale aanbod grootschalige energieopwekking te laten bestaan uit drie onderdelen:

1. **Maximale inzet** grootschalig zon op dak (binnen- en buitenstedelijk).
2. **Inventarisatie van maximale inzet** op zon in restructies binnenstedelijk. Als laatste optie komt het buitenstedelijk gebied in beeld, echter pas als nut en noodzaak is vastgesteld.
3. **Ambitie**, verkenning van andere mogelijkheden voor realisatie van zonne-energie en andere vormen van duurzame energie. Dit vindt plaats vanaf oktober 2020 samen met experts, inwoners en organisaties.

De impact van deze onderdelen werken we verder uit in de RES 1.0.

In de concept RES gaan wij nader in op de toekomstige energiebronnen in 2030 en de daarvoor benodigde energie infrastructuur. Ook staat de bijdrage centraal die de regio Drechtsteden voor 2030 levert aan de landelijke opgave om 35 TWh duurzame energie op land op te wekken én 1,5 miljoen woningen aardgasvrij te maken. In de concept RES is opgenomen dat we voor zonne-energie maximaal inzetten op grootschalige zon op dak en op inventarisatie van maximale inzet op zon in restructies (bermen, stortplaatsen en braakliggende terreinen).

De A16-zone is één van de globale zoekgebieden voor extra opwekking van energie. Windturbines langs de A16 zijn een mogelijkheid binnen de huidige VRM-locaties en de Structuurvisie Windenergie op het eiland van Dordrecht. Er is geen draagvlak voor het realiseren van nieuwe windturbines. In de Structuurvisie Windenergie staat het volgende:

In de Dordtse situatie zijn slechts zeer beperkt mogelijkheden om lijnopstellingen van minimaal 3 windturbines te realiseren. Dit is enkel langs de Dordtsche Kil ter hoogte van Dordtse Kil III en IV mogelijk. Om meer mogelijkheden voor opwekking van energie uit wind te hebben, laten we een lijnopstelling voor industriële (zeehaven)gebieden los en werken we met een solitaire of ad random opstelling. Op Dordtse Kil IV blijft de bestaande mogelijkheid voor een vijfde turbine onder nader geduide randvoorwaarden gehandhaafd: ten zuiden van en aansluitend op de lijnopstelling van het al vergunde windturbineproject Kilwind.



Figuur 4.20: Mogelijke zones windturbines

Op grond van de hiervoor omschreven overwegingen kan de gemeente, indien er voldoende draagvlak is, ruimte bieden voor windturbines in nader geduide zones op:

- a. Dordtse Kil III (max 2 turbines).
- b. Krabbepolder/Duivelseiland (3 à 4 turbines).
- c. Dordtse Kil IV (bestaande ruimte daartoe in het windenergiebeleid van de gemeente uit 2005).

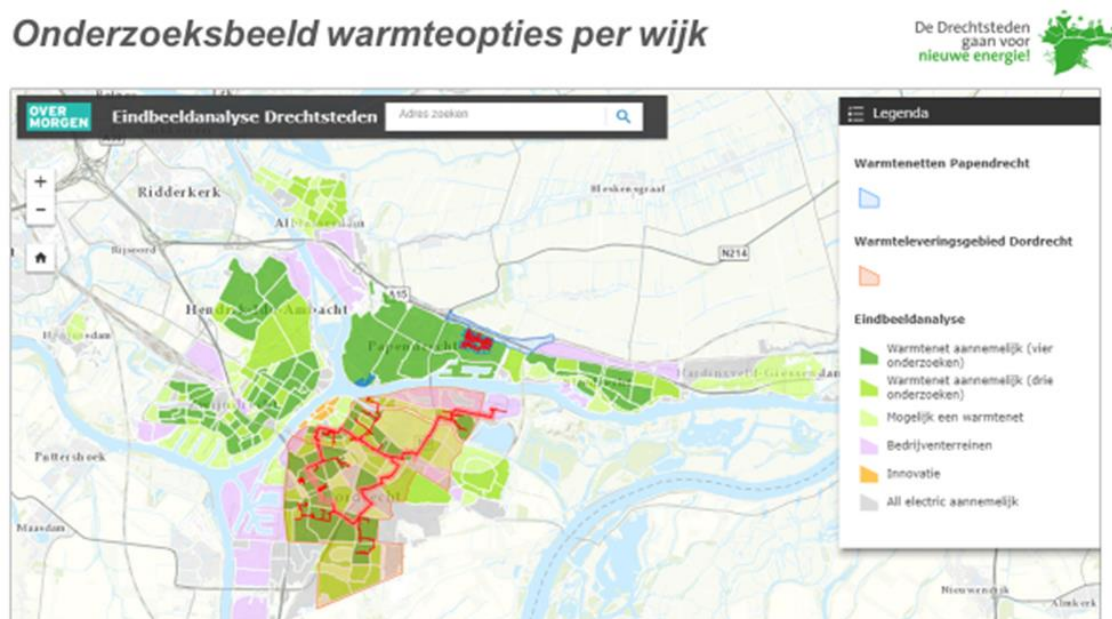
Om het gebruik van o.a. elektrische voertuigen te stimuleren wordt conform de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) verwacht dat iedere gemeente een integrale visie op laadinfrastructuur vaststelt, bij voorkeur in regionaal verband. De visie omvat laadinfrastructuur voor alle verschillende vormen van laden – van publiek tot privaat laden en snelladen – en alle verschillende vormen van elektrische voertuigen. Bovendien heeft het betrekking op laden binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom. Deze visie wordt steeds voor 2 jaar opgesteld, meet een zichttermijn van 10-15 jaar.

Omdat elektrisch vervoer belangrijk is voor de energietransitie van wijken die van het aardgas afgaan – en overschakelen op duurzame warmte en duurzame stroom – borgen gemeenten en regio's (de voorbereiding op) de uitrol van laadinfrastructuur in de Regionale Energiestrategie (RES). Na afronding van de RES zal deze worden meegenomen in de actualisatie van de omgevingsvisie.

A. Warmtetransitie

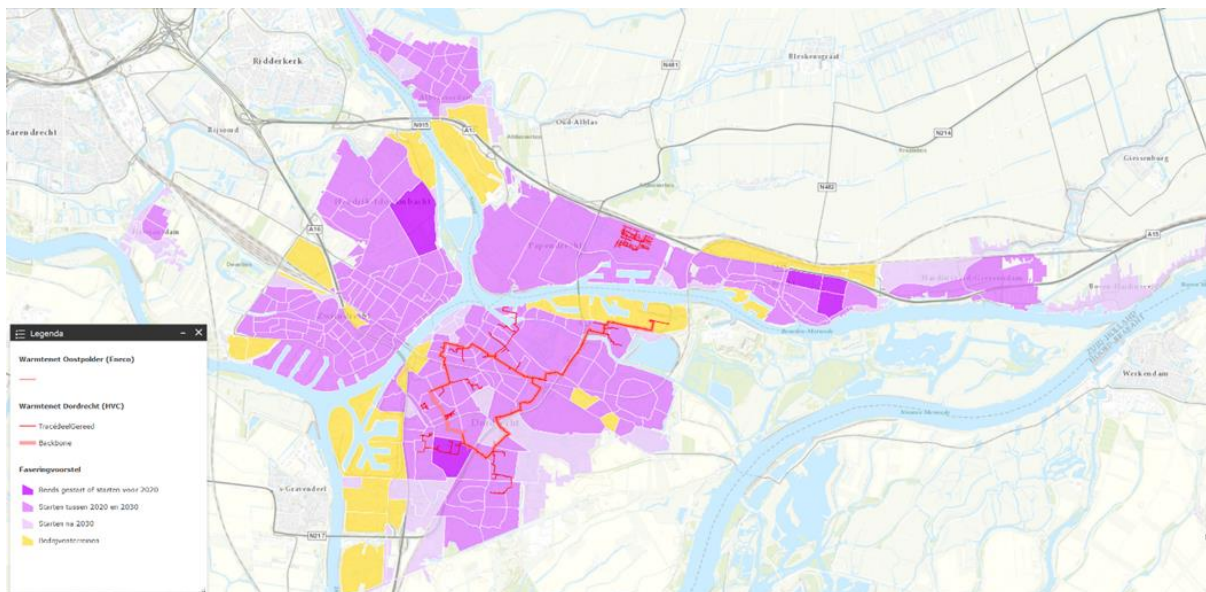
Er is een voorkeursvolgorde gegeven voor drie verschillende warmteopties als alternatief voor het huidige gasgebruik. De eerste voorkeur gaat uit naar aansluiting op het warmtenet, daarmee zetten we lokale warmtebronnen in. De tweede voorkeur is een all-electric systeem. Op plekken waar deze alternatieven niet mogelijk zijn, kijken we in de toekomst naar het behouden of aanpassen van het gasnet in combinatie met het gebruik van hernieuwbaar gas.

Onderzoeksbeeld warmteopties per wijk



Figuur 4.21: Warmteopties per wijk

Niet in alle wijken kunnen we tegelijk starten met het vervangen van de bestaande warmtevoorziening. Dit gebeurt gefaseerd. Beide kaarten worden periodiek geactualiseerd in de Transitievisie Warmte.



Figuur 4.22: Warmtenet fasering Drechtsteden

We richten ons voorlopig op de eerste voorkeur. Hiervoor zetten we in op een verdubbeling van het huidige aantal aansluitingen op het Dordtse warmtenet tot een waarde van minimaal 9.000 woningequivalenten (WEQ) in 2022. Samen met maatschappelijke partners zetten we daarbij in op het realiseren van de Startmotor voor woningcorporaties. De verwachting hierbij is dat zij in de periode 2021-2026 met behulp van de Stimuleringsregeling Aardgasvrije Huurwoningen (SAH) extra woningen kunnen transformeren.

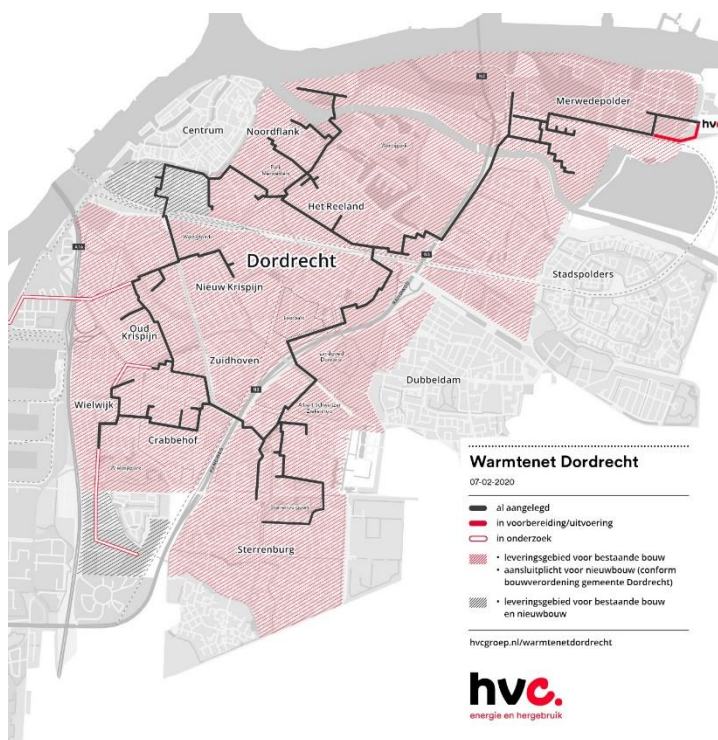
Nieuwbouw en bestaande bouw

Volgens de wet mogen we nieuwbouw niet meer aansluiten op aardgas. Gelukkig kunnen we veel nieuwbouw aansluiten op het warmtenet Dordrecht. Voor nieuwbouwwoningen in het warmteleveringsgebied geldt op grond van het Bouwbesluit een aansluitplicht, tenzij dat niet tegen de standaard aansluitbijdrage kan. De gemeente neemt aansluiting op het warmtenet op als eis bij aanbesteding van locatieontwikkelingen in het leveringsgebied.

Daarnaast worden de volgende gebouwen aangesloten:

- Nieuwe en bestaande woningen van de woningcorporaties Woonbron en Trivire.
- Nieuwe en bestaande gemeentelijke gebouwen.
- Bestaande grootverbruikers en VVE's.

Particulieren betrekken we via een wijkaanpak bij de ontwikkelingen. De timing daarvoor hangt mede samen met de passende financiële regelingen vanuit het Rijk.



Figuur 4.23: Netwerk HVC

2.7 Hardinxveld-Giessendam

Nog geen tekst beschikbaar (Omgevingsvisie is in voorbereiding).

2.8 Waterschap Rivierenland

Waterschap Rivierenland heeft geen omgevingsvisie of omgevingsplan. De verankering van de RES 1.0 vindt plaats via de Watervisie 2050 (<https://www.waterschaprivierenland.nl/watervisie-2050>). De watervisie vormt het uitgangspunt voor en wordt meer concreet vertaald in het Waterbeheerprogramma 2022-2027 (WBP).

(Onderstaande tekst komt uit: 'Watervisie 2050', vanaf pagina 5)

1. Het rivierengebied in 2050

(..)

De energie voor het waterbeheer wekken we zelf op met zonnepanelen, windmolens en energiefabrieken. We benutten de mogelijkheden voor energiebesparing maximaal. Onze terreinen en de daken van onze gebouwen liggen vol met zonnepanelen, op waterplassen drijven zonnepanelen en in grote sloten wekken we energie op uit waterkracht. Daarnaast bieden we ruimte aan anderen voor energieopwekking in onze grotere wateren, op onze dijken en zuiveringen. Op verschillende plekken liggen zonneparken en staan windmolens op de dijk. Met thermische energie uit oppervlakte- en afvalwater, worden gebouwen en huizen verwarmd.

(..)

7. Toewerken naar klimaat- en energieneutraliteit

In 2030 werkt Waterschap Rivierenland al energieneutraal. Alle energie die we gebruiken, wekken we zelf op. De transitie naar een duurzaam energiesysteem is landelijk een grote opgave. Daar dragen we aan bij door warmte en kou uit water beschikbaar te stellen voor het verwarmen en koelen van de gebouwde omgeving.

Energiebronnen

We plaatsen zonnepanelen op terreinen en daken en bouwen windmolens. Dit laatste doen we in samenwerking met lokale of regionale energiepartners. Onder specifieke voorwaarden staan we zelfs windmolens of andere duurzame energiebronnen toe bij dijken. De veiligheid van de dijken staat hierbij voorop. Ook bouwen we afvalwaterzuiveringen om tot energiefabrieken. Hier produceren we biogas uit afvalwater. En we bieden partijen uit de energiesector ruimte voor aquathermie: de onttrekking van warmte aan het water in de sloten en aan het water dat de zuiveringen verlaat.

Klimaatneutraal

We gaan aan de slag om de uitstoot van broeikasgassen te reduceren, zodat we in 2050 grotendeels klimaatneutraal zijn. Dit is een complexe maatschappelijke opgave. We gaan actief op zoek naar technologische inzichten en toepassingen die daarbij kunnen helpen. Voor de bedrijfsauto's en ander materieel gebruiken we geen fossiele brandstoffen meer. De uitstoot van broeikasgassen uit de zuiveringen brengen we terug tot nul. Voor al onze projecten bepalen en realiseren we duurzaamheidsambities. Zo creëren we meerwaarde voor mens en milieu.

8. Toewerken naar circulariteit

In 2050 werken we volledig circulair. We verspillen geen grondstoffen, water en energie en hergebruiken alles wat mogelijk is, op een zo hoogwaardig mogelijke manier. Afvalwater zien we als bron van energie, herbruikbaar schoon water en grondstoffen. Al onze restproducten stellen we ter beschikking voor nieuwe

toepassingen. Uit het vrijkomend maaisel kunnen bijvoorbeeld eiwitten, suikers en vetten worden teruggewonnen. Maaisel en kroos kan gebruikt worden om de bodemkwaliteit van landbouwgrond te verbeteren. Het water dat de afvalwaterzuivering verlaat, is zo schoon dat het gebruikt kan worden binnen het gebied. Bij de aanbesteding van projecten verplichten we het gebruik van herbruikbare grondstoffen. We werken samen met andere waterschappen, kennisinstellingen, onderwijsinstellingen en bedrijven om te onderzoeken welke innovaties op het gebied van circulariteit bijdragen aan de landelijke doelstellingen.

2.9 Waterschap Hollandse Delta

Het Waterschap Hollandse Delta (WSHD) werkt nog aan de voorbereiding van haar ontwerp-Waterbeheer-programma (WBP) voor 2022-2027. Teksten zijn nog niet beschikbaar. WSHD heeft in haar reactie op de concept-RES aangegeven dat zij zich wil inzetten voor de RES.

2.10 Provincie Zuid-Holland

(Onderstaande tekst komt uit: Ontwerp-Omgevingsvisie Zuid-Holland, Deel 2).

3.1.1 Windenergie op land

Beleidskeuze

De provincie biedt ruimtelijk mogelijkheden voor windenergie. Rijk en provincies hebben afspraken gemaakt in het Nationaal Energieakkoord over het realiseren van de nationale doelstellingen. Voor windenergie is dit akkoord uitgewerkt in een bestuursakkoord tussen Rijk en provincies over de realisatie van 6000 MW windenergie in Nederland, waarvan 735,5 in Zuid-Holland. Mede door de grote omvang en ruimtelijke invloed van moderne windturbines is het van belang om deze geconcentreerd te plaatsen in daarvoor geschikte gebieden en versnippering over de hele provincie te voorkomen. De ruimtelijke uitgangspunten zijn daarbij dat windenergie passend is langs grootschalige infrastructuur (snelwegen), op grote bedrijventerreinen of op de grote scheidslijnen tussen land en water; de randen van de Zuid-Hollandse eilanden. Windturbines plaatsen we 'daar waar het waait' (eilanden), 'daar waar energie gevraagd wordt' (industrie) en 'daar waar ze aan kunnen sluiten bij grote landschappelijke structuren' (grootschalige overgangen land-water, grote lijnvormige (infra)structuren).

De voorkeur wordt gegeven aan enkelvoudige lijnopstellingen en clusters, in samenhang met en evenwijdig aan de betreffende infrastructuur en scheidslijnen.

Bestaande opstellingen van moderne, grote turbines kunnen ter plaatse vervangen en opgeschaald worden.

Naast de moderne grote windturbines is er in de provincie ruimte voor kleinere windturbines. Turbines met een ashoogte tot 15 meter mogen binnen en buiten bestaand stads- en dorpsgebied worden geplaatst en turbines tot 45 meter binnen bestaand stads- en dorpsgebied of binnen het glastuinbouwgebied, voor zover dat past bij de lokale situatie. Dit is ter beoordeling van de gemeente. De provincie kan wel een zienswijze indienen indien te weinig rekening is gehouden met het omringende landschap en de cultuurhistorische, ecologische en recreatieve kwaliteiten.

De locaties voor windenergie zijn aangewezen in het Energieakkoord.

Aanleiding

Met het Rijk zijn afspraken gemaakt om te voorzien in 735,5 MW opgesteld vermogen op land. Hiervoor zijn 'locaties windenergie' aangewezen. De locaties zijn het resultaat van een afweging tussen eisen vanuit windenergie en voorwaarden vanuit landschap en ruimtelijke kwaliteit.

Motivering provinciaal belang

De provincie werkt mee aan Europese en nationale energiedoelen om de CO₂-uitstoot te verminderen en het energieverbruik te reduceren. Windenergie, is naast o.a. zonne-energie en warmte een van de duurzame energiebronnen waar de provincie op inzet om dit doel te bereiken.

Windturbines hebben een grote invloed op de ruimtelijke kwaliteit en landschap, een bovenregionale afweging op provinciaal niveau is daarom noodzakelijk.

De Elektriciteitswet 1988 bepaalt dat voor windparken met een opgesteld vermogen tussen 5 en 100 MW de provincie verplicht is een inpassingsplan op te stellen als de gemeente naar aanleiding van een verzoek van een initiatiefnemer geen bestemmingsplan wil opstellen. Voor de omgevingsvergunning is de gemeente bevoegd gezag als sprake is van een vermogen dat minder bedraagt dan 5 MW. Boven de 5 MW zijn GS rechtstreeks bevoegd gezag. Gedeputeerde Staten kunnen ervoor kiezen deze bevoegdheid aan de gemeente over te laten als daardoor versnelling van de ontwikkeling wordt bereikt.

In Zuid-Holland leggen GS de bevoegdheid bij de gemeente als voldoende verzekerd is dat de gemeente tijdig zal meewerken aan de ontwikkeling. Daarvoor worden overeenkomsten gesloten.

Met het oog op de verwachte klimaatveranderingen en energieschaarste is het voorzien in een groter aandeel duurzame energie urgenter geworden. Het bieden van ruimtelijke mogelijkheden voor windenergie is daarbij van groot belang. Mede door de grote omvang en ruimtelijke invloed van moderne windturbines is het van belang een zorgvuldige afweging te maken over de locatiekeuze. De provincie wil grote turbines geconcentreerd plaatsen in daarvoor geschikte gebieden en versnippering over de hele provincie voorkomen. Voor kleinere windturbines wordt meer ruimte geboden vanwege het feit dat deze een meer lokaal effect hebben op de omgeving. Gemeenten zijn hier aan zet.

Toelichting

De provincie maakt de realisatie van het energieakkoord ruimtelijk mogelijk in een aantal specifieke gebieden. Private partijen zijn aan zet voor initiatieven tot plaatsing van windturbines.

Bij de plaatsing van windturbines dienen op projectniveau effecten ten aanzien van o.m. natuur, flora en fauna, bescherming van waardevol cultureel erfgoed, geluid, externe veiligheid, slagschaduw, lichtschittering, vaarwegen en waterstaatswerken, landschappelijke inpassing, watertoets en archeologie te worden onderzocht. Het voorgaande dient in een MER en/of een ruimtelijke onderbouwing te worden vastgelegd.

De aangewezen locaties zijn uitgewerkt in de Omgevingsverordening op kaart 16. Mochten die om technische of andere redenen niet haalbaar zijn, dan moet het opnemen van nieuwe locaties worden overwogen. Daarvoor is dan aanpassing van de verordening nodig. Actuele informatie over de realisatie (aantal MW en gerealiseerde locaties) is terug te vinden in de jaarlijkse voortgangsrapportage 'Meterstand'.

Beleidsuitwerking

Omgevingsverordening: biedt de ruimtelijke kaders voor de realisatie van windenergie.
Omgevingsprogramma: zie maatregel 'Uitvoering windenergie'.

3.1.1 Zonne-energie

Beleidskeuze

De provincie wil het gebruik van zonne-energie actief faciliteren en ondersteunen, omdat zonne-energie een groeiende bijdrage levert aan de productie van hernieuwbare energie. Voorop staat de voorkeur voor

meervoudig ruimtegebruik, zoals het benutten van daken en overige geschikte functies. In een provincie waarin onbebouwde ruimte een schaars en waardevol goed is, is een terughoudende benadering van zonnevelden in die open ruimte op zijn plaats, in combinatie met een stimulerende benadering voor zonnepanelen en warmtecollectoren

Aanleiding

Het aantal initiatieven voor het opwekken van duurzame energie door middel van zonne- energie neemt toe. Daarbij hebben met name zonnevelden buiten de bebouwde kom een duidelijke invloed op de kwaliteit van het landschap en beperken ze de ruimte voor voedselproductie. In de provincie Zuid-Holland is onbebouwde ruimte een schaars en waardevol goed. Zorgvuldig omgaan met deze schaarse ruimte is daarom uitgangspunt van

Motivering provinciaal belang

De provincie werkt mee aan Europese en nationale energiedoelen om de CO₂-uitstoot te verminderen en het energieverbruik te reduceren. Zonne-energie, is naast o.a. windenergie en warmte een van de duurzame energiebronnen waar de provincie op inzet om dit doel te bereiken. Daarnaast heeft de provincie een bovenregionale rol in het ruimtelijke domein en participeert zij in de Regionale Energie strategieën. Vanuit deze rollen legt de provincie haar ruimtelijke beleid voor zonneenergie vast in de omgevingsvisie.

Toelichting

De provincie maakt de realisatie van zonne-energie ruimtelijke mogelijk, binnen het bestaande stads- en dorpsgebied en onder voorwaarden op aantal locaties en functies daar buiten. Binnen de bebouwde omgeving ligt er een grote opgave om bestaande en nieuwe bebouwing te benutten voor de plaatsing van zonnepanelen en warmtecollectoren. Collectoren zijn met name toepasbaar voor locaties en daken die niet geschikt zijn voor panelen en waar geen warmtenet is en/of komt. De provincie streeft er naar dat bij nieuwbouw (ook bedrijventerreinen) gemeenten en ontwikkelaars de daken/bebouwing benut voor zonne-energie. In de bebouwde omgeving zijn er naast de daken meer kansen voor meervoudig ruimtegebruik, zoals bijvoorbeeld parkeerterreinen, sport- en recreatievoorzieningen (bermen van) wegen of terreinen waar bestemmingen wel zijn vastgelegd maar vooralsnog niet zijn gerealiseerd. Binnen het bestaand stads- en dorpsgebied ligt de verantwoordelijkheid voor de plaatsingsmogelijkheden van zonnepanelen bij de gemeenten. Buiten bestaand stads- en dorpsgebied hebben zonnepanelen op daken de voorkeur. Daarnaast zijn er enkele functies waar meervoudig ruimtegebruik met een zonneveld kansrijk is.

Het beleid voor zonne-energie is gebaseerd op de volgende vijf principes:

1. Een goede ruimtelijke ordening, waarbij infrastructuur (energienetwerk) als leidend principe wordt gehanteerd. Wek energie op daar waar het gebruikt wordt (in of nabij de bebouwde omgeving) en waar aansluiting op het energienetwerk logisch is.
2. Zorgvuldig omgaan met de bestaande functies en kwaliteiten van het gebied. Bij de locatiekeuze, omvang en inrichting van een zonneveld zijn de regels voor ruimtelijke kwaliteit uit de Omgevingsverordening altijd van toepassing.
3. Meervoudig ruimtegebruik. Benut bestaande en nieuwe bebouwing (PV en warmtecollectoren) en overige functies die combinaties kunnen vormen met zonne-energie.
4. Bescherming van de schaarse open ruimte en landschapswaarden. Dit betekent dat de provincie terughoudend is met het toestaan van zonnevelden.
5. Experimenteerruimte voor zonnevelden. Provincie is terughoudend met het toestaan van nieuwe experimenten. Experimenteerruimte wordt uitsluitend nog geboden voor een tweetal specifieke vraagpunten.

Op basis van de principes zijn zonnevelden buiten bestaand stads- en dorpsgebied in beginsel toegestaan op een aantal type locaties.

- *Agrarische bouwblokken.* Zij hebben een bebouwingsbestemming. Het is derhalve logisch om naast benutting van daken ook ruimte te bieden voor zonnepanelen op het - nog voor bebouwing onbenutte deel van het bouwblok. Installaties met zonnepanelen passen bij de agrarische bijgebouwen, stallen, schuren en kassen. Bij zonnevelden op het agrarische bouwblok zal het gaan om relatief kleine velden (< 2,5 ha) waarbij de energie opgewekt wordt waar deze (deels) wordt gebruikt.
- *Locaties die vallen onder de bestemming infrastructuur.* Het betreft hier bermen en taluds van rijks- en provinciale wegen, spoorwegen en parkeerplaatsen. Zonnepanelen en infrastructuur sluiten door hun 'technische' uitstraling goed op elkaar aan, zeker bij geluidschermen. In een stedelijke omgeving kan de plaatsing van zonnepanelen logisch zijn. Daar waar infrastructuur een open landschap doorsnijdt is een zorgvuldige afweging nodig. Op parkeerplaatsen kan een dak van zonnepanelen worden gerealiseerd, met aandacht voor en afhankelijk van het omliggende gebied.
- *Voormalige stortplaatsen, slibdepots en spaarbekkens.* Zij bieden kansen voor meervoudig ruimtegebruik in combinatie met zonnevelden, afhankelijk van de omgeving en mits deze goed worden ingepast. Drijvende zonnepanelen worden technisch mogelijk. Dit kan op water indien het niet strijdig is met andere functies van de waterstructuur en de veiligheid is gewaarborgd. Wellicht bijvoorbeeld in spaarbekkens.

In een provincie waarin onbebouwde ruimte een schaars en waardevol goed is, is een terughoudende benadering van zonnevelden in die open ruimte op zijn plaats. Zonnevelden zijn veelal een vorm van enkelvoudig ruimtegebruik. Ze sluiten andere functies op dezelfde plaats nagenoeg uit. Ze hebben in beginsel een duidelijke invloed op de kwaliteit van het landschap en beperken de ruimte voor voedselproductie. Afhankelijk van de omvang zijn zonnevelden te beschouwen als een vorm van aanpassing dan wel transformatie van het landschap. In beperkte mate en onder voorwaarden worden mogelijkheden voor zonnevelden geboden op de volgende locaties.

- *Locaties in glastuinbouwgebied* Realisering van een zonneveld is mogelijk, mits dit geen verdringend effect heeft op de functie glastuinbouw. Dit sluit tevens aan bij de provinciale ambitie om de energiehuishouding in de glastuinbouwgebieden in grote mate verder te verduurzamen. Qua uitstraling sluiten zonnevelden goed aan bij glastuinbouw, maar er moet behoedzaam omgegaan worden met de groene ruimtes in de vaak dichtbebouwde kassengebieden.
- *Locaties in stads- en dorpsranden* In stads- en dorpsranden liggen kansen voor zonnevelden nabij het energienetwerk. Dit geldt ook voor het benutten van locaties waar een stedelijke functie is bestemd, maar waar die bestemming om diverse redenen vooralsnog niet wordt gerealiseerd. De typologie van de stads- en dorpsrand is leidend (front, contact of overlap, zie Omgevingsvisie Zuid-Holland, bijlage ruimtelijke kwaliteit.) In een situatie waar sprake is van een front is een zonneveld niet gewenst, omdat zij de identiteit aantast die wordt gekenmerkt door landschappelijke grenzen die zorgen voor een scherp contrast tussen bebouwing en landschap. Voor zonnevelden geldt dat zij uitsluitend worden geplaatst in de stads- en dorpsranden die zich kenmerken als contact of overlap gebied. Hier is sprake van vervlechting van stedelijke functies en landschap. Er komen veel opgaven en belangen samen (zoals dorps- en stadsuitbreidingen, bedrijventerreinen, infrastructuur, landbouw, recreatie, water en natuur) waar een zonneveld ingebed kan worden. Dit betekent dat altijd maatwerk aan de orde is en dat niet elke dorps- of stadsrand zich leent voor realisatie van een zonneveld. Afhankelijk van de identiteit en structuur van het landschap en de locatiekeuze, omvang en landschappelijke inpassing van het zonneveld ziet de provincie dit als een vorm van aanpassing dan wel transformatie van het landschap. Hiermee zijn zonnevelden ook in stads- en dorpsranden in principe uitgesloten van beschermingscategorie 1 gebieden. In beschermingscategorie 2

gebieden zijn zonnevelden alleen mogelijk indien het een aanpassing betreft en het zich verenigt met de te beschermen waarden.

- *Locaties in combinatie met een windturbinepark.* Een zonneveld in combinatie met een windturbinepark kan technisch en economisch gunstig zijn vanuit energieopwekking, -opslag en – distributie. Windparken en zonnevelden hebben verschillende ruimtelijke effecten en grondgebruik. De windturbines staan vaak met minimale verharding in open landschappen, indien hier een zonneveld wordt toegevoegd kan door de toevoeging van deze meer stedelijke voorziening het landschappelijk beeld en grondgebruik aanzienlijk veranderen. De plaatsing en omvang van het zonneveld in relatie tot die van het (agrarisch)landschap is bepalend voor de aanvaardbaarheid van het zonneveld. Uitgangspunt is het zorgvuldig omgaan met de bestaande functies en kwaliteiten van het gebied. Een zonneveld in combi met een windpark betreft daarom altijd maatwerk. Ervaringen met de combinatie van een windpark en een zonneveld worden opgedaan bij de ontwikkeling van een zonneveld en windpark in de Van Pallandtpolder. Deze ervaringen worden betrokken bij verdere beleidsvorming en -uitwerking.
- *Locaties in knippuntgebieden* Waar het huidige grondgebruik financieel niet langer houdbaar is vanwege de waterhuishouding en waarbij in een integrale gebiedsvisie wordt gezocht naar nieuwe economische dragers en waar energieopwekking onderdeel is van deze integrale afweging, kunnen zonnevelden een optie zijn. In de verkenning restveengebied Zuidplas wordt deze mogelijkheid onderzocht. Resultaten uit deze verkenning worden betrokken bij verdere beleidsvorming.

Experimenteerruimte

De provincie heeft tot op heden experimenteerruimte geboden voor vier pilots buiten bestaand stads- en dorpsgebied. Deze pilots mogen de komende jaren uitgevoerd worden. De ervaringen uit deze pilots worden benut bij het verder invullen van beleid voor zonnevelden. De provincie is terughoudend met het aanwijzen van nieuwe pilots.

Experimenteerruimte wordt uitsluitend nog geboden voor onderstaande initiatieven.

- Initiatieven waarbij nieuwe innoverende technieken worden uitgetoetst, die bijdragen aan de doelstelling van meervoudig ruimtegebruik. Bijvoorbeeld het toepassen van 'wisselteelt' met folies voor zonne-energieopwekking.
- Initiatieven van een zonneveld in combinatie met een innoverende opslag van energie. Traditionele zonnevelden (ook met batterijen als opslagmedium) worden niet als (innovatief) experiment beschouwd.

Beleidsuitwerking

Omgevingsverordening: In alle gevallen is het zorgvuldig omgaan met de bestaande functies en kwaliteiten van het gebied van belang. Bij de locatiekeuze, omvang en inrichting van een zonneveld zijn de regels voor ruimtelijke kwaliteit uit de Omgevingsverordening altijd van toepassing. De gebiedsprofielen kunnen een hulpmiddel zijn bij het inrichten en de situering van een zonneveld.

Omgevingsprogramma: zie maatregel 'Stimuleren zonne-energie op daken'.

3.1.2 Bevorderen energietransitie

Beleidskeuze

De provincie werkt mee aan Europese en nationale energiedoelen om de CO₂-uitstoot te verminderen en het energieverbruik te reduceren. Het gaat om een CO₂-reductie van 85 -95% in 2050 ten opzichte van

1990. Zuid-Holland hanteert als ambitie om in 2020 minimaal 9% van de energieconsumptie duurzaam op te wekken.

De beste manier om het gebruik van fossiele bronnen terug te dringen, is het volgen van de trias energetica. Op de eerste plaats door besparen. Op de tweede plaats hernieuwbare bronnen benutten. Op de derde plaats onvermijdbare koolstofbronnen zó gebruiken zodat ze tot een zo min mogelijk CO₂-uitstoot leiden.

Om een substantiële verhoging van het aandeel duurzame energie in 2020 in Zuid-Holland te realiseren wordt rekening gehouden met de (omgevings)kenmerken van Zuid-Holland, zoals relatief veel industrie, weinig onbebouwde ruimte en veel windvermogen. De provincie spant zich daarnaast in om Europese en nationale energiedoelen in de breedte te bereiken, namelijk het realiseren van de reductie van energiegebruik en uitstoot van broeikasgassen (met name CO₂), energiebesparing is de voordeligste manier van CO₂-reductie.

De provincie werkt op een integrale manier aan het bevorderen van de energietransitie, waarbij de mainport, de greenports, het stedelijk gebied en mobiliteit alle van belang zijn. Vijf hoofdthema's zijn van belang: warmte, wind, zon, energie-efficiëntie en mobiliteit. Naast deze vijf prioriteiten zet de provincie, daar waar zich kansen aandienen, ook in op andere energie-oplossingen, zoals bij de getijdencentrale in de Brouwersdam. Door samen met de regionale partners ruimtelijke energie-actieagenda's op te stellen, beoogt de provincie een meer integrale en resultaatgerichte benadering van besparing, opwekking en CO₂-reductie te bereiken.

Aanleiding

Het Hoofdlijnenakkoord zet in op een extra impuls op de energietransitie. Dit heeft geleid tot het beschrijven van de beleidsdoelen in de Visie Ruimte en Mobiliteit en de Energie-agenda.

Motivering provinciaal belang

Rijk en provincies hebben afspraken gemaakt in het Nationaal Energieakkoord voor het realiseren van de nationale doelstellingen om de energietransitie te versnellen. Hier speelt ook het provinciaal belang vanwege de invloed op het leef- en vestigingsklimaat van de provincie.

Toelichting

De provincie wil de doelstellingen bereiken door in te zetten op windenergie, warmte, bodemenergie, biomassa, hydro- en zonne-energie. Vanwege de onderlinge relaties en de ruimtevraag is de provincie samen met haar partners op regionaal niveau ruimtelijke energiestrategieën aan het opstellen. Ook zet de provincie in op energietransitie en besparing bij industrie, gebouwde omgeving en mobiliteit. Als de besparingsambities niet gehaald worden, betekent dit automatisch dat ingezet moet worden op een hoger aandeel hernieuwbare energie. De provincie ziet urgentie voor de energietransitie en heeft hierin verschillende rollen en verantwoordelijkheden, zoals een goede ruimtelijke ordening, vergunningverlening, toezicht en handhaving, aanbesteding van concessies openbaar vervoer.

Beleidsuitwerking

Maatregelen in het Omgevingsprogramma:

- Samenwerken aan regionale energiestrategieën
- Stimuleren lokale initiatieven