Regionale Energie Strategie West-Brabant

Uitvoeringsprogramma 2021-2023

“Onze nieuwe energie in 2030!”

Vrijgegeven door Stuurgroep RES West-Brabant voor besluitvorming
21 Januari 2021

Het uitvoeringsprogramma RES

West-Brabantse aanpak

'Onze nieuwe energie in 2030'

1 Lokale projecten & activiteiten

Gemeentelijke regie

Zon op daken-projecten

- Ondersteunen van inwoners en bedrijven
- Afspraken met woningcorporaties
- Verplichten bij nieuwbouw
- Realiseren op overheidsgebouwen

Innovatie-projecten

- Zorg dragen voor een of meer pilots
- Ook sociale, juridische en financiele innovaties

Warmte-projecten

- Stimuleren warmte besparen door inwoners en bedrijven
- Opstellen aanpak en planning aardgasvrije wijken
- Ondersteunen van lokale warmteprojecten

Wind- en zonneparken

- Vastleggen in omgevingsbeleid
- Betrekken inwoners en bedrijven
- Afspraken maken over lokaal eigenaarschap

2 Regionale publiek-private samenwerking

Regionale regie

RES-Deal Energieke innovaties

- Bundelen van de marktvraag
- Verbinden met aanbieders van innovaties
- Ontwikkelen van nieuwe verdienmodellen
- Bevorderen van ketensamenwerking

RES-Deal Lokaal eigenaarschap

- Ontwikkelfonds Collectieve projecten
- Versnellingsteam Zon op bedrijfsdaken
- Intermediaire financiële rol Energiefonds Brabant

RES-Deal Regionale Warmteinfrastructuur

- Ontwikkelen plan en besluit voor uitbreiden regionale net
- Aanscherpen regionale bestuurlijke samenwerking

3 Regionale samenwerking

Regionale afstemming en coördinatie

Samen werken

- Betrekken inwoners, jongeren, coöperaties, stakeholders
- Delen van kennis en ervaring
- Monitoren voortgang afspraken RES 1.0
- Uitwerken en actualiseren naar RES 2.0

Duurzame elektriciteit

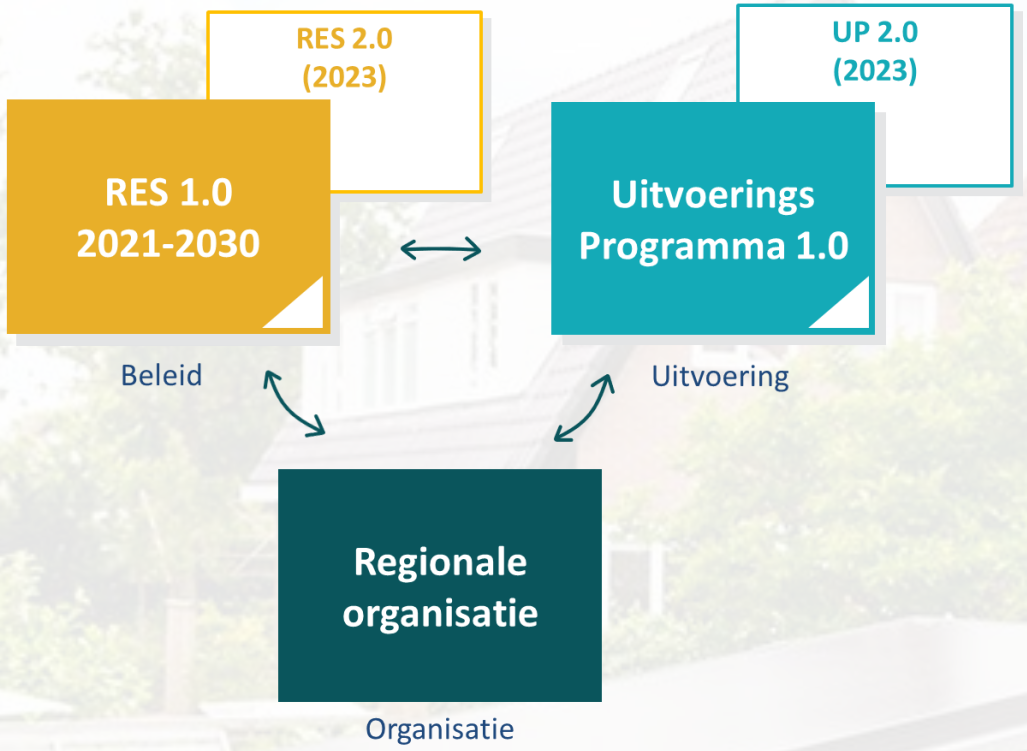
- Plannen van wind-, zon- net-projecten
- Uitwerken netcapaciteit en systeemefficiëntie
- Integreren met industrie e.a.

Regionale warmtestructuur

- Verder onderzoeken groen gas, lokale bronnen
- Afstemmen RES en WTV
- Voorbereiden keuzen over regionale netten en bronnen

Inhoud

1. Lokale uitvoering en regionale slagkracht 1
   1.1. Over dit uitvoeringsprogramma 1
   1.2. Lokale uitvoering en regionale slagkracht 1
2. Realisatie Duurzame elektriciteitsprojecten 3
   2.1. Opgave 3
   2.2. Lokale activiteiten 3
   2.3. Publiek-private RES-deal Lokaal eigenaarschap 8
   2.4. Regionale samenwerking 11
3. Uitvoering warmtetransitie gebouwde omgeving 14
   3.1. Opgave 15
   3.2. Lokale activiteiten 15
   3.3. Publiek-private RES-deal Regionale warmte-infrastructuur 16
   3.4. Regionale samenwerking 18
4. Innovatie 21
   4.1. Opgave 21
   4.2. Lokale activiteiten 21
   4.3. Regionale samenwerking 21
   4.4. Publiek-private RES-deal ‘Energieke innovaties’ 22
5. Overkoepelende onderwerpen 23
   5.1. Participatie en communicatie 23
   5.2. Monitoring 25
6. Uitvoeringsorganisatie 27
   6.1. Regionale taken en organisatie 27
   6.2. Bestuurlijke samenwerking en besluitvorming 27
   6.3. Ambtelijke werkorganisatie 28
   6.4. Begroting en capaciteit 29



Figuur 1 De regionale samenwerking in West-Brabant voor de energietransitie krijgt vorm in de RES 1.0, het uitvoeringsprogramma en een regionale samenwerkingsorganisatie

1. Lokale uitvoering en regionale slagkracht

1.1. Over dit uitvoeringsprogramma

De Regionale Energiestrategie West-Brabant (RES 1.0) bevat de opgaven, keuzes en kaders van de gezamenlijke overheden in de regio West-Brabant met betrekking tot grote, regionale energievraagstukken. In de RES staan met name afspraken over hoe en waar we duurzame elektriciteit opwekken, over een regionale structuur voor de warmtevoorziening van de gebouwde omgeving, en over de uitbreiding van energie-infrastructuur en innovatieve technieken.

De RES 1.0 is ontwikkeld in een brede samenwerking van gemeenten, provincie, waterschappen en netbeheerder. Zij blijven de komende jaren samenwerken bij de uitvoering en bij de tweejaarlijkse actualisatie van de RES. In het verlengde van de RES 1.0 gaan de overheden en netbeheerder het voorliggende uitvoeringsprogramma met afspraken over projecten en activiteiten uitvoeren. Zo gaan we samen met stakeholders en inwoners van West-Brabant de RES-opgaven realiseren.

Het uitvoeringsprogramma heeft een looptijd tot 2023, net als de RES 1.0. Zo nodig zullen onderdelen van het programma vaker, jaarlijks, worden geactualiseerd.

1.2. Lokale uitvoering en regionale slagkracht

De uitvoering van de Regionale Energiestrategie vraagt om een goede balans tussen lokale uitvoering en verantwoordelijkheden, publieke-private samenwerking en regionale samenwerking.

Lokale uitvoering en verantwoordelijkheden

De uitvoering van de RES vindt primair plaats op lokaal niveau onder regie en verantwoordelijkheid van individuele gemeenten. Zij zijn verantwoordelijk voor onder meer het uitwerken van de RES in het omgevingsbeleid, de vergunningverlening, het begeleiden van lokale initiatieven en projecten, en voor het opstellen van een gemeentelijke Transitievisie Warmte (TVW).

Publiek-private RES-deals

Om de uitvoering van de Regionale Energiestrategie te versnellen en te faciliteren zijn publiek-private 'RES-deals' ontwikkeld, samen met stakeholders. In die RES-deals zijn afspraken gemaakt met onder andere bedrijven, overheden en enkele maatschappelijke organisaties over een gezamenlijke aanpak van drie onderwerpen: innovatie, warmte en lokaal eigenaarschap[1] bij duurzame energieopwekking.

Regionale samenwerking

Samenwerking en afstemming tussen overheden op regionaal niveau is noodzakelijk in de uitvoering van RES 1.0 en voor de uitwerking van RES 2.0. Deze richt zich op:

- Maken van gezamenlijke keuzes en kaders (in RES 1.0, RES 2.0, etc.).
- Afstemmen van de uitvoering, bijvoorbeeld t.a.v. beschikbare netcapaciteit;
- Benutten van kansen met bedrijven, onderwijs en andere stakeholders;
- Inzetten van kennis, capaciteit en middelen.

Dit programma richt zich in de volgende hoofdstukken op duurzame elektriciteit, op de warmtetransitie van de gebouwde omgeving en op innovatie. Aan de orde steeds welke taken en activiteiten we op lokaal niveau oppakken, hoe we regionaal samen werken met stakeholders in de RES-deals en wat we als overheden samen doen.

"Jong RES zet zich in om de stem van de toekomst mee te laten klinken in de Regionale Energiestrategieën. Het is goed dat RES West-Brabant het belang van de jongeren ziet én plannen heeft om jongeren in de uitvoering te betrekken", Etienne Koekkoek, Jong RES Vertegenwoordiger West-Brabant'

[1] Lokaal eigenaarschap betreft het streven naar 50% financiële participatie van de lokale omgeving bij duurzame opwek, zowel via lokaal eigendom (mee-investeren en risico nemen) als via financiële afdracht (zoals omgevingsfondsen of omgevingsregelingen).

Gemeente	Windvisie	Zonvisie	In omgevingsbeleid ?
Alphen-Chaam	In ontwikkeling	In ontwikkeling	Nog niet
Altena	Nog niet gestart	In ontwikkeling	
Baarle-Nassau	In ontwikkeling	In ontwikkeling	Nog niet
Bergen op Zoom	Geen visie	Visie gereed	
Breda	Nog niet gestart	In ontwikkeling	
Drimmelen	Visie vastgesteld, raad	Visie vastgesteld, raad	Ja
Etten-Leur	Visie vastgesteld, raad	In ontwikkeling	Nog niet
Geertruidenberg	Nog niet gestart	In ontwikkeling	Nog niet
Halderberge	Geen visie	Visie vastgesteld, raad	n.v.t.
Moerdijk	Visie vastgesteld, raad	Nog niet gestart	Nog niet
Oosterhout	Visie vastgesteld, raad	Visie vastgesteld, raad	Ja
Roosendaal	Geen visie	Visie vastgesteld, college	Nog niet
Rucphen	In ontwikkeling	In ontwikkeling	Nog niet
Steenbergen	Visie vastgesteld, raad	Visie vastgesteld, raad	Ja
Woensdrecht	Geen visie	Visie vastgesteld, raad	Nog niet
Zundert	Nog niet gestart	Visie vastgesteld, raad	n.v.t.

Figuur 2. Stand van zaken van de vastlegging RES in gemeentelijk beleid (per 10.2020)

Klimaattafel Altena, januari 2020

2. Realisatie Duurzame elektriciteitsprojecten

2.1. Opgave

In de RES 1.0 is de volgende opgave voor 2030 voor de productie van duurzame elektriciteit opgenomen:

- Stimuleren van een groei van 0,4 TWh kleinschalige opwek van elektriciteit, naar in totaal 0,5 TWh;
- Initiëren en faciliteren van de groei naar zonne-energie op 25% van de grote daken. Dit is 0,5 TWh extra ofwel circa 475 hectare zonnepanelen;
- Opwekken van 0,3 TWh elektriciteit met extra zonneparken, te ontwikkelen in combinatie met b.v. natuur, waterberging en/of landbouw (circa 300 hectare);
- Aanwijzen van zoekgebieden voor opwekken van 0,2 TWh extra windenergie: 9 à 12 nieuwe windturbines en het vervangen van ongeveer 25 oudere turbines;

Belangrijke kwalitatieve uitgangspunten in de realisatie van de opgave zijn een goede betrokkenheid van omwonenden en stakeholders bij het uitwerken van locaties, een goede landschappelijke inpassing en zorgvuldig ruimtegebruik, en het streven naar 50% lokaal eigenaarschap van duurzame opwek in de regio.

2.2. Lokale activiteiten

Regie op windprojecten en zonneparken

Projecten voor duurzame opwek worden grotendeels gerealiseerd op lokaal niveau en binnen één gemeente. Onze regio kent geen gemeentegrens overschrijdende zoekgebieden. Individuele gemeenten voeren daarom de regie op de projecten en zijn verantwoordelijk voor de definitieve locatiekeuze en noodzakelijke procedure.

Vastleggen in omgevingsbeleid

De Regionale Energiestrategie uit RES 1.0 moet nu als eerste worden vastgelegd in het omgevingsbeleid van gemeenten, en zo nodig ook van de provincie. Dat is om formeel ruimte te maken voor de RES-projecten en om kaders en voorwaarden voor realisatie te verankeren. De stand van zaken van de verankering van de RES-projecten in het gemeentelijke beleid blijkt uit figuur 2.

De afspraken in RES 1.0 hierover zijn:

- Gemeenten verankeren de zoekgebieden voor windturbines die in 2030 moeten draaien, in hun omgevingsbeleid. Gemeenten hanteren hierbij een zodanige planning dat de vergunningen uiterlijk op 1 januari 2025 kunnen zijn verleend.
- Gemeenten met een nieuwe opgave voor zonneparken maken of actualiseren uiterlijk in 2021 hun zonbeleid en verankeren dit in hun omgevingsbeleid.
- Gemeenten zorgen dat aan de m.e.r-verplichting voor (nieuwe) zoekgebieden en locaties wordt voldaan (plan-MER bij een omgevingsvisie en omgevingsplan).
- Zij benutten de resultaten van het landschapsonderzoek (LOS, 2020) en gebruiken de landschappelijke principes uit de RES 1.0 als basis bij het maken of actualiseren van beleid voor zonne-energie.
- Gemeenten nemen het streven van 50% lokaal eigenaarschap bij wind- en zonprojecten op in beleid.
- Gemeenten sturen op het betrekken van omwonenden en stakeholders bij de plan- en besluitvorming over definitieve locaties voor zon- en windparken.
- De provincie houdt de bestaande ruimte voor zon- en windparken in haar beleid in stand. Op dit moment passen al onze zon- en windprojecten binnen dit beleid.

Verlenen van vergunningen

Gemeenten en provincie zijn bevoegd gezag voor windprojecten en zonneparken. Zij zorgen dus voor de afwikkeling van de procedures voor de RES-projecten. Soms is ook een vergunning van het waterschap nodig, bijvoorbeeld bij een project in een beschermingszone van een dijk. Overheden en netbeheerder werken intensief samen voor een afgestemde en kostenefficiënte planning en uitvoering van projecten (zie 2.4). Een overzicht van de verantwoordelijke gemeente, de planning en de stand van zaken van de vergunningverlening voor de wind- en zonprojecten uit RES 1.0. is te zien in figuur 3 en 4 in de bijlagen.

We spreken daarbij het volgende af:

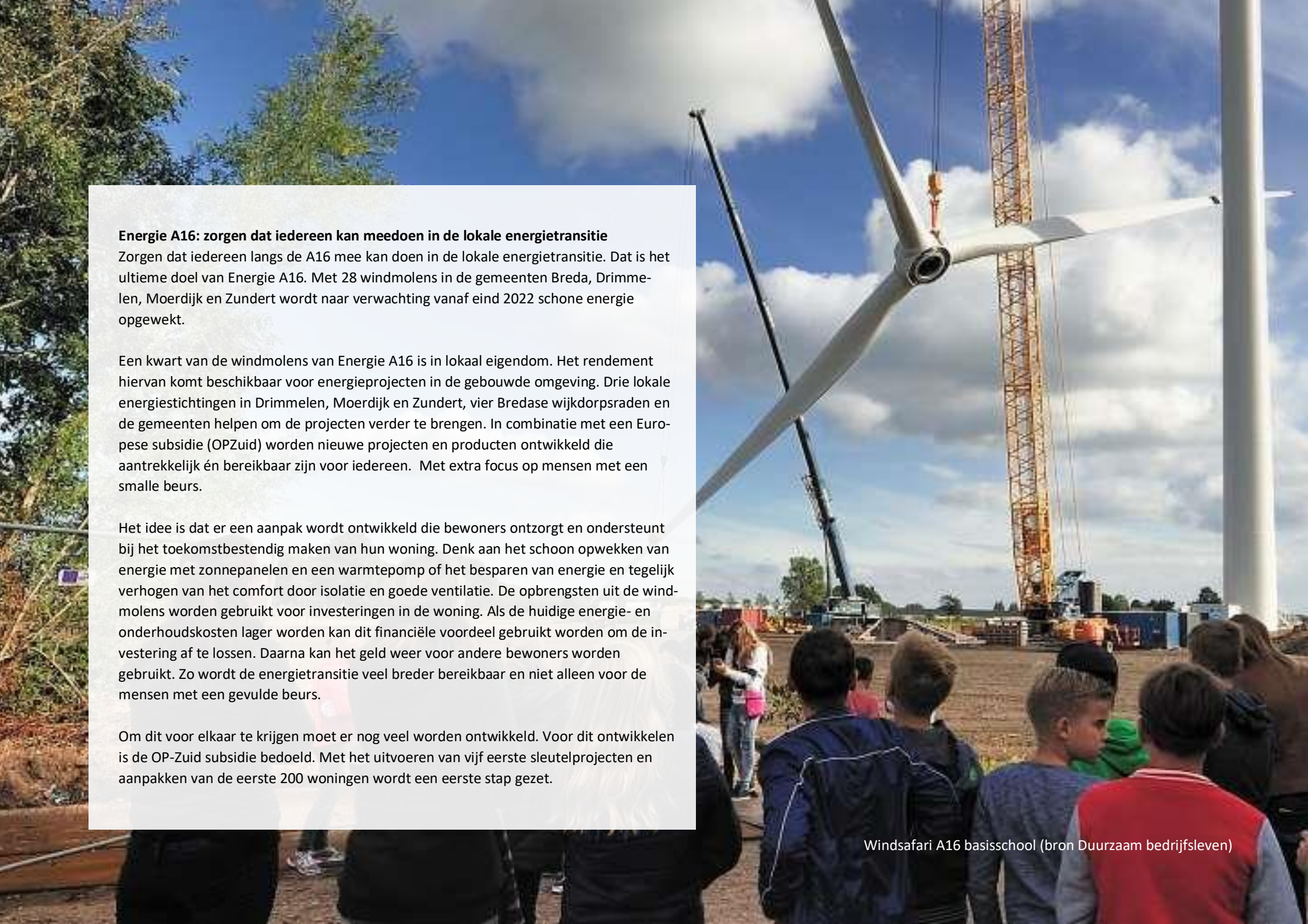
- Gemeenten en provincie spannen zich in om procedures voor vergunningverlening voor windprojecten voor 2025 af te ronden:

Energie A16: zorgen dat iedereen kan meedoen in de lokale energietransitie
Zorgen dat iedereen langs de A16 mee kan doen in de lokale energietransitie. Dat is het ultieme doel van Energie A16. Met 28 windmolens in de gemeenten Breda, Drimmelen, Moerdijk en Zundert wordt naar verwachting vanaf eind 2022 schone energie opgewekt.

Een kwart van de windmolens van Energie A16 is in lokaal eigendom. Het rendement hiervan komt beschikbaar voor energieprojecten in de gebouwde omgeving. Drie lokale energiestichtingen in Drimmelen, Moerdijk en Zundert, vier Bredase wijkdorpsraden en de gemeenten helpen om de projecten verder te brengen. In combinatie met een Europese subsidie (OPZuid) worden nieuwe projecten en producten ontwikkeld die aantrekkelijk én bereikbaar zijn voor iedereen. Met extra focus op mensen met een smalle beurs.

Het idee is dat er een aanpak wordt ontwikkeld die bewoners ontzorgt en ondersteunt bij het toekomstbestendig maken van hun woning. Denk aan het schoon opwekken van energie met zonnepanelen en een warmtepomp of het besparen van energie en tegelijk verhogen van het comfort door isolatie en goede ventilatie. De opbrengsten uit de windmolens worden gebruikt voor investeringen in de woning. Als de huidige energie- en onderhoudskosten lager worden kan dit financiële voordeel gebruikt worden om de investering af te lossen. Daarna kan het geld weer voor andere bewoners worden gebruikt. Zo wordt de energietransitie veel breder bereikbaar en niet alleen voor de mensen met een gevulde beurs.

Om dit voor elkaar te krijgen moet er nog veel worden ontwikkeld. Voor dit ontwikkelen is de OP-Zuid subsidie bedoeld. Met het uitvoeren van vijf eerste sleutelprojecten en aanpakken van de eerste 200 woningen wordt een eerste stap gezet.



Windsafari A16 basisschool (bron Duurzaam bedrijfsleven)

- Gemeenten zijn bevoegd gezag voor windparken of windturbines met een opgesteld vermogen tot 5 MW[2].
- Provincies zijn bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning voor windparken met een opgesteld vermogen tussen 5 en 100 MW.
- De provincie kan op grond van de Elektriciteitswet de bevoegdheid overdragen aan de gemeente.
- Het ministerie EZK is bevoegd gezag voor windparken groter dan 100 MW. Zij kan deze bevoegdheid overdragen aan provincie of gemeente.

- Gemeenten en provincie spannen zich in om procedures voor vergunningverlening voor zonprojecten voor 2025 af te ronden:
  - Gemeenten zijn bevoegd gezag voor zonneparken tot 50 MWp. Dit geldt voor alle zonneparken in de RES.
  - Het ministerie EZK is op basis van de Rijkscoördinatieregeling bevoegd gezag voor zonneparken groter dan 50 MWp[2].
  - Gemeenten kunnen gebruik maken van het aanbod van de natuurverenigingen om de inventarisatie van kwetsbare natuurwaarden te betrekken in de afweging voor locatiekeuzen van zoekgebieden.
- Gemeenten waarborgen de betrokkenheid van inwoners, bedrijven en andere stakeholders uit de omgeving bij de uitwerking van nieuwe zoekgebieden voor windenergie en van locatie(s) voor wind-, zon-, warmte- en innovatieprojecten:
  - De gedragscodes voor wind op land (NWEA, 2020) en gedragscode Zon op Land (Holland Solar, 2019) geven richtlijnen en zien we als minimale basis.
  - We nemen een inspanningsverplichting voor initiatiefnemers op in het gemeentelijke beleid[3]. De inspanning is gericht op het informeren van omwonenden en het verwerven van draagvlak voor het initiatief, waarbij we streven naar financiële participatie.
  - Gemeenten kunnen bij de uitwerking gebruik maken van de Handreiking Lokaal eigenaarschap.
  - Voor zover gemeenten al beleid voor zon of wind hebben nemen ze bovenstaande punten op in de actualisatie van hun beleid.

[2] Het Rijk heeft het voornemen de Elektriciteitswet aan te passen. Gemeenten worden dan bevoegd gezag voor windprojecten tot 15 MW. Provincies worden daarnaast bevoegd gezag voor zonprojecten tussen de 50 en 100 MWp. Provincies hebben dan de mogelijkheid afspraken met gemeenten te maken, waarbij de betreffende gemeente de ruimtelijke besluitvorming op zich neemt. (zie de Kamerbrief Voortgang nationale energieprojecten en herijking Rijkscoördinatie, december 2019).

- Gemeenten geven voor het regionale programmeringsoverleg (paragraaf 2.4) inzicht in initiatieven die kans maken op een omgevingsvergunning, inclusief projecten die afwijken van afspraken en principes uit de RES.

Procesparticipatie in het Klimaatakkoord

Het Klimaatakkoord bevat afspraken om de betrokkenheid van de omgeving in een vroeg stadium bij besluitvorming te waarborgen:

1. *Het bevoegd gezag controleert of de initiatiefnemer in gesprek gaat met de omgeving;*
2. *Afspraken met de omgeving worden vastgelegd in een omgevingsovereenkomst;*
3. *De initiatiefnemer maakt een plan dat beschrijft hoe de participatie wordt ingericht.*

In het participatieproces met omwonenden en stakeholders worden ook afspraken gemaakt over het lokaal eigenaarschap. Er kan bijvoorbeeld gebruik worden gemaakt van het aanbod van het Energiefonds Brabant om het lokaal eigendom voor te financieren en de uitwerking van het lokaal eigenaarschap van de omgeving te organiseren (zie 2.3).

We gaan meer richting geven aan de voorkant van het proces van het verlenen van vergunningen voor locaties en projecten binnen de zoekgebieden voor wind en zonneparken uit de RES. Dit kan door voorwaarden te stellen die onder andere gaan over de netcapaciteit, (financiële) participatie en ruimtelijke inpassing. In het onderzoek naar de meeste geschikte locaties en projecten, nodigen gemeenten de markt uit om met voorstellen te komen die voldoen aan die voorwaarden en uitgangspunten. De gemeente bepaalt de meest passende projecten, na overleg met initiatiefnemers en consultatie van de netbeheerder. Deze aanpak wordt uitgewerkt in een ‘tender- en/of aanbestedingsproces’, voorafgaand aan de vergunningverlening. Op deze manier kunnen gebiedsgericht keuzes worden gemaakt en krijgt de netbeheerder meer zekerheid over de noodzakelijke investeringen.

[3] Beleid voor participatie is noodzakelijk om de inspanningen van de initiatiefnemer te mogen meewegen in de besluitvorming over planologische medewerking aan een wind-of zonproject. (Factsheet NP RES, Bevoegdheden van overheden bij procesparticipatie en financiële participatie).

Instrument Gemeente	Energie loket	Afspraken WoCo's	Subsidies	Duurzaam-heidslening of vergelijk-baar	Steunen energie-coöperaties	Energie-scans voor bedrijven	Handhaven energie-maatregelen bedrijven	Samenwer-king onderne-mers	Monitoring (dashboard, milieu-baro-meter, e.d.)	Belonen goede voorbeelden	Voor lichting	Wijk coaches	Collectieve inkoop
Alphen-Chaam	Ja	Ja	Ja	Ja	--	--	Ja	--	Komt	Ja	Ja	--	Ja
Altena	Ja	Ja	--	--	Ja	--	Ja	Ja	Ja	--	Ja	Ja	Ja
Baarle-Nassau	Ja	Ja	Ja	Ja	--	--	Ja	--	Komt	Ja	Ja	--	Ja
Bergen Zoom	Ja	Ja	Ja	--	Ja	--	Ja	Ja	--	Ja	Ja	Ja	Ja
Breda	Ja	Ja	Ja	--	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Drimmelen	Ja	Ja	--	Ja	Ja	--	Ja	Ja/Nee	--	--	Ja	--	Ja
Etten-Leur	Ja	Ja	--	--	Ja	--	Ja	--	Ja	--	Ja	Ja	Ja
Geertr. berg	Ja	Ja	--	Ja	Ja	Ja	?	Ja	--	--	Ja	Ja	Ja
Halderberge	Ja	Ja	--	--	Ja	--	Deels	Ja	--	--	Ja	--	Ja
Moerdijk	--	Ja	Ja/Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja/Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Oosterhout	--	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	?	Ja	--	Ja	Ja	Ja	--
Roosendaal	Deels	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	--	Ja	Ja	--	Ja	--	Ja
Rucphen	Ja	--	--	--	--	--	Ja	Ja	--	--	Ja	--	Ja
Steenbergen	Ja	Ja	--	Ja	Ja	--	--	Ja	--	--	Ja	Ja	Ja
Woensdrecht	Ja	Ja	--	Ja	Ja	--	--	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zundert	Ja	Ja	--	--	Ja	--	Ja	Ja	--	--	Ja	--	Ja

Figuur 5 Instrumenten die West-Brabantse gemeenten gebruiken om warmtebesparing en kleinschalige en grootschalige opwek te stimuleren (per 1.10.2020)

Groei van grootschalig Zon op dak
In de RES 1.0 hebben we afgesproken dat iedere gemeente de opgave heeft een groei naar zonne-energie op 25% van de grote daken te initiëren en te faciliteren Gemeenten kunnen daar verschillende instrumenten voor gebruiken. We spreken af dat we in ieder geval de onderstaande instrumenten inzetten als het gaat om de opgave voor Zon op dak in de bestaande bouw, de nieuwbouw en het eigen vastgoed.

Bestaande gebouwen
Veel gemeenten gebruiken nu al instrumenten voor de realisatie van grootschalig zon op dak. Denk aan energiescans voor bedrijven en samenwerking met ondernemers of brancheverenigingen. In meerdere gemeenten lopen ook projecten om bedrijventerreinen te verduurzamen, zoals de Lage Meren in Bergen op Zoom, Majoppenveld in Roosendaal, Vosdonk in Etten-Leur, Hazeldonk in Breda en Industrieterrein Moerdijk. De realisatie van duurzame energie is dan een van de opgaven, naast bijvoorbeeld de klimaatadaptatie, duurzame mobiliteit en veiligheid.

Nieuwe gebouwen
Zon op dak is op nieuwe bedrijventerreinen verplicht[4], conform afspraken tussen de provincie en de gemeenten[5]. Vanaf 2021 gebruiken alle gemeenten in West-Brabant de mogelijkheid die ze in het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL) krijgen om zon op dak te verplichten voor niet-BENG[6]-gebouwen. Dit geldt voor grote nieuwe bedrijventerreinen, en ook voor kleinere projecten, zoals nieuwe niet-BENG-gebouwen (als loodsen of hallen) in bestaand gebied. Gemeenten gebruiken hier ook hun toekomstige bevoegdheden om zon op dak te verplichten, tenzij er zwaarwegende lokale redenen zijn om af te wijken, zoals een gebrek aan netcapaciteit.

Overheidsgebouwen
Alle gemeenten, het waterschap en de provincie realiseren zelf zo veel mogelijk zonne-energie op hun vastgoed. Of ze stellen hun daken ter beschikking aan anderen om zonnepanelen te realiseren. De ambitie voor overheidsdaken is minimaal 25% van het dak, dus minstens de regionale ambitie. De exacte realisatie is uiteraard afhankelijk van de concrete mogelijkheden. Die worden onder andere bepaald door de aard van de vastgoedportefeuille, het percentage monumenten, en de netcapaciteit. De provincie zet een ontzorgingsloket op voor verduurzaming van maatschappelijk vastgoed. Er wordt gebruik gemaakt van rijksgelden, bedoeld voor het begeleiden en adviseren van maatschappelijk vastgoedeigenaren[7].

Groei van kleinschalige opwek van elektriciteit
In West-Brabant word in 2020 kleinschalig 0,14 TWh opgewekt met zonnepalen. In RES 1.0 hebben we afgesproken tot 2030 een groei van 0,4 TWh kleinschalige opwek te stimuleren. Gemeenten bepalen ook voor deze kleinschalige opwek de instrumenten die zij willen gebruiken. We spreken af dat alle gemeenten in ieder geval drie typen instrumenten gebruiken, die uiterlijk in 2023 operationeel zijn. Instrumenten die gemeenten nu al gebruiken staan in figuur 5.

Informatie en adviezen voor inwoners.
Voor de realisatie van de opgave voor kleinschalige opwek en besparing is het van belang dat inwoners in heel West-Brabant onafhankelijke informatie kunnen krijgen over energiemaatregelen aan de eigen woning. Gemeenten gaan daarvoor zorgen, en dat kan bijvoorbeeld via een energieloket.

Afspraken met de woningcorporaties.
Voor verduurzaming van de voorraad huurwoningen -bijna 40% van alle woningen in West-Brabant- zijn woningcorporaties verantwoordelijk. Gemeenten gaan doelen voor warmtebesparing en kleinschalige opwek in huurwoningen opnemen in hun prestatieafspraken met woningcorporaties.

Aanbieden van hulp bij financiering aan inwoners.
Een van de uitgangspunten voor de RES is “een energietransitie van en voor iedereen”. Niet alle inwoners hebben echter voldoende geld om de investeringen aan de eigen woning te kunnen financieren. Om de energietransitie écht van iedereen te laten zijn, zullen gemeenten inwoners financieel ondersteunen, bijvoorbeeld met een duurzaamheidslening, subsidie en/of andere financiële constructies

4 Bedrijven kunnen zonnepanelen zelf plaatsen, of hun daken ter beschikking stellen aan anderen
5 Deze afspraken zijn vastgelegd in de interim Omgevingsverordening van de provincie: https://www.brabant.nl/onderwerpen/omgevingsbeleid/interim-omgevingsverordening
6 Niet-BENG-gebouwen zijn met name onverwarmde gebouwen, zoals loodsen en hallen. BENG = Bijna EnergieNeutrale Gebouwen, de energie-eis vanaf 1.1.2021 voor nieuwe (verwarmde) gebouwen.
7 Regeling Specifieke uitkering ontzorgingsprogramma maatschappelijk vastgoed

2.3. Publiek-private RES-deal Lokaal eigenaarschap

Doel / resultaat

Onze ambitie is om zoveel mogelijk duurzame elektriciteit uit zon en wind op te wekken met en voor inwoners en bedrijven van West-Brabant. We beogen dat zowel de duurzame energie als de financiële opbrengsten terugvloeien naar de regio. Het specifieke doel van de RES-deal Lokaal eigenaarschap is bij te dragen aan:

- Het realiseren van zonne-energie op daken door inwoners en bedrijven in West-Brabant (100% lokaal eigenaarschap)
- Het streven naar 50% lokaal eigenaarschap van de lokale omgeving bij de ontwikkeling van (grote) windmolens en zonneparken;
- Zorgen dat iedereen mee kan, ook lagere inkomens (voorkomen en verminderen energie-armoede);
- Later verkennen we ook hoe we financiële participatie in warmteprojecten voor inwoners en bedrijven financieel aantrekkelijk en mogelijk kunnen maken.

De werkgroep voor deze RES Deal komt voort uit de Klankbordgroep RES West-Brabant. De stakeholders die aan deze RES Deal meewerken zijn ZLTO en VNO-NCW. Ambassadeurs zijn Jan Schouw (Energiecoöperatie Breda) en wethouder Klaar Koenraad (Roosendaal).

I. Ontwikkelfonds Collectieve projecten

Aanpak

Het blijkt in de praktijk een forse opgave om een idee voor duurzame opwek door lokale energiecoöperaties, burgerinitiatieven of bedrijven om te zetten in een uitvoerbaar project. De belangrijkste redenen zijn gebrek aan expertise, tijd of geld. We richten daarom een Ontwikkelfonds Collectieve projecten op om lokale initiatiefnemers te ondersteunen. Die steun betreft:

- Inzet van professionals / projectleiders om initiatieven te begeleiden
- Voorfinanciering van ontwikkelkosten vanuit een *revolverend* fonds
- Samen met de markt / derden (ZLTO, corporaties) collectieve projecten initiëren.

Lokale initiatiefnemers kunnen het risicovolle eerste deel van een project vaak niet financieren. We maken daarom een risicodragend fonds om deze ontwikkelingskosten voor te financieren. Het budget wordt bij realisatie van het project, vermeerderd met een risico-opslag, terugbetaald. Het fonds heeft daarmee een revolverend karakter. Het risico dat een project niet doorgaat, ligt bij het fonds.

De financiering van de ontwikkelkosten van projecten vergt bijdragen van diverse partijen. **De gemeenten Moerdijk, Breda, Altena, Alphen-Chaam, Baarle-Nassau, Etten-Leur, Woensdrecht, Geertruidenberg, Roosendaal en Steenbergen en de Rabobank** hebben interesse en zullen – afhankelijk van definitieve uitwerking en voorwaarden - hun raden dan voorstellen een inleg te doen in het Ontwikkelfonds. We gaan op zoek naar meer en andere financiers.

Het fonds zal zich in eerste instantie richten op zonnedaken die met het model van de (vernieuwde) Postcoderoos kunnen worden ontwikkeld. Samen met woningcorporaties kijken we ook naar de mogelijkheden voor collectieve projecten voor mensen met een huurwoning. Maar ook andere vormen van participatie, duurzame opwek- of warmteprojecten kunnen (op termijn) worden ondersteund vanuit het fonds. Een van de voorwaarden voor ondersteuning is dat iedereen moet kunnen participeren (dus ook mensen met een kleine beurs). De opzet en doelstelling zal daarmee breder zijn dan het nationale Ontwikkelfonds voor Energiecoöperaties (in ontwikkeling).

Acties

We gaan de komende periode:

- Werkwijze en governance van het Ontwikkelfonds uitwerken samen met lokale energiecoöperaties en potentiële financiers van het fonds;
- Afspraken maken over inbreng van kapitaal, kennis (energiecoaches, ZLTO, etc.) en daken (woningcorporaties, sportverenigingen, scholen, etc.)

We beogen de ondertekening van een ‘Oprichtingsdocument’ en de statuten van het Ontwikkelfonds in het voorjaar van 2021. Daarna starten we de ondersteuning van een 1^{e} tranche collectieve projecten. Stichting Support ONS2050 en de gemeente Roosendaal zijn namens de regio kwartiermaker voor het Ontwikkelfonds

II. Versnellingsteam Zon op bedrijfsdaken

Aanpak

Voor de realisatie van grootschalig zon op dak - 0,5 TWh aan nieuwe projecten - staan veel eigenaren van agrarische gebouwen en bedrijven aan de lat. De praktijk leert dat dit niet vanzelf zal gaan, vanwege de magere businesscase voor bedrijven (met terugverdientijden van meer dan 10 jaar) door hoge aansluitkosten en lage SDE++-subsidie. Ondernemers lopen ook tegen andere uitdagingen aan: geen stroom mogen leveren aan buren, verzekerbaarheid van panelen, aansluitcapaciteit etc.

Het Versnellingsteam Zon op bedrijfsdaken krijgt als taak om de ontwikkeling van een gebiedsgerichte aanpak voor duurzame opwek bij agrarische bedrijven en bedrijventerreinen te ondersteunen. Door gebiedsgericht te werk te gaan zijn er slimme koppelingen mogelijk, zoals energie-uitwisseling, gezamenlijke opslag, efficiënte netuitbreiding en collectieve inkoop. Individuele gesprekken met ondernemers vormen de basis om gezamenlijke projecten te identificeren en daarmee de lokale samenwerking te versterken. Bijvoorbeeld ook postcoderoosprojecten met de omgeving. De gesprekken met ondernemers hebben een breed karakter: van zon op dak, duurzaamheid tot aan de bedrijfsvoering. De gebiedsgerichte aanpak kan een motor zijn voor de aanpak van bredere duurzaamheids- en revitaliseringsopgaven van bedrijven(terreinen) en de directe omgeving.
Binnen de regio zijn meerdere gemeenten aan de slag met een gebiedsgerichte aanpak of willen deze opstarten. Het Versnellingsteam stimuleert en ondersteunt de gebiedsgerichte aanpak door de ontsluiting van (juridische) kennis, technische know-how en financiële concepten in de regio (niet overal het wiel zelf uitvinden). In het regionale Versnellingsteam werken we samen met VNO-NCW, ZLTO (lokale afdeling), BOM, Rabobank, met een vertegenwoordiger van de regio als coördinator.

Acties

Het versnellingsteam treedt op als vraagbaak in de regio voor gemeenten die een gebiedsgerichte aanpak voor duurzame opwek op bedrijventerreinen ontwikkelen. Zij brengen expertise en ervaring in en leggen verbinding met vergelijkbare projecten (binnen en buiten de regio), kennispartijen, netbeheerder en bedrijfsleven.
We hebben de intentie om in 2021 met het versnellingsteam daarnaast actief met drie gemeenten een pilot op te starten voor een gebiedsgerichte aanpak Zon op daken: Etten-Leur, Moerdijk en Roosendaal. Centraal staat het vorm geven van de lokale samenwerking tussen bedrijven, parkmanagement en de gemeenten. Het aan boord krijgen van de juiste expertise en personen, zoals een kwartiermaker, is daarbij cruciaal. Bij deze lokale organisatievraagstukken kan veel geleerd worden van succesvolle pilots buiten West-Brabant. De ervaringen uit deze pilots worden gebruikt voor de opschaling van de gebiedsgerichte aanpak de komende jaren.

Voor elke pilot wordt een lokaal team gevormd, bijvoorbeeld samen met de bedrijventerrein- of ondernemersvereniging of lokale ZLTO, parkmanagers, e.a.. Het lokale team werkt een lokale aanpak uit, voert individuele gesprekken met ondernemers en faciliteert in een latere fase de realisatie van projecten. Dat kunnen ook innovatieve projecten zijn. Per pilot worden afspraken gemaakt over de financiering.

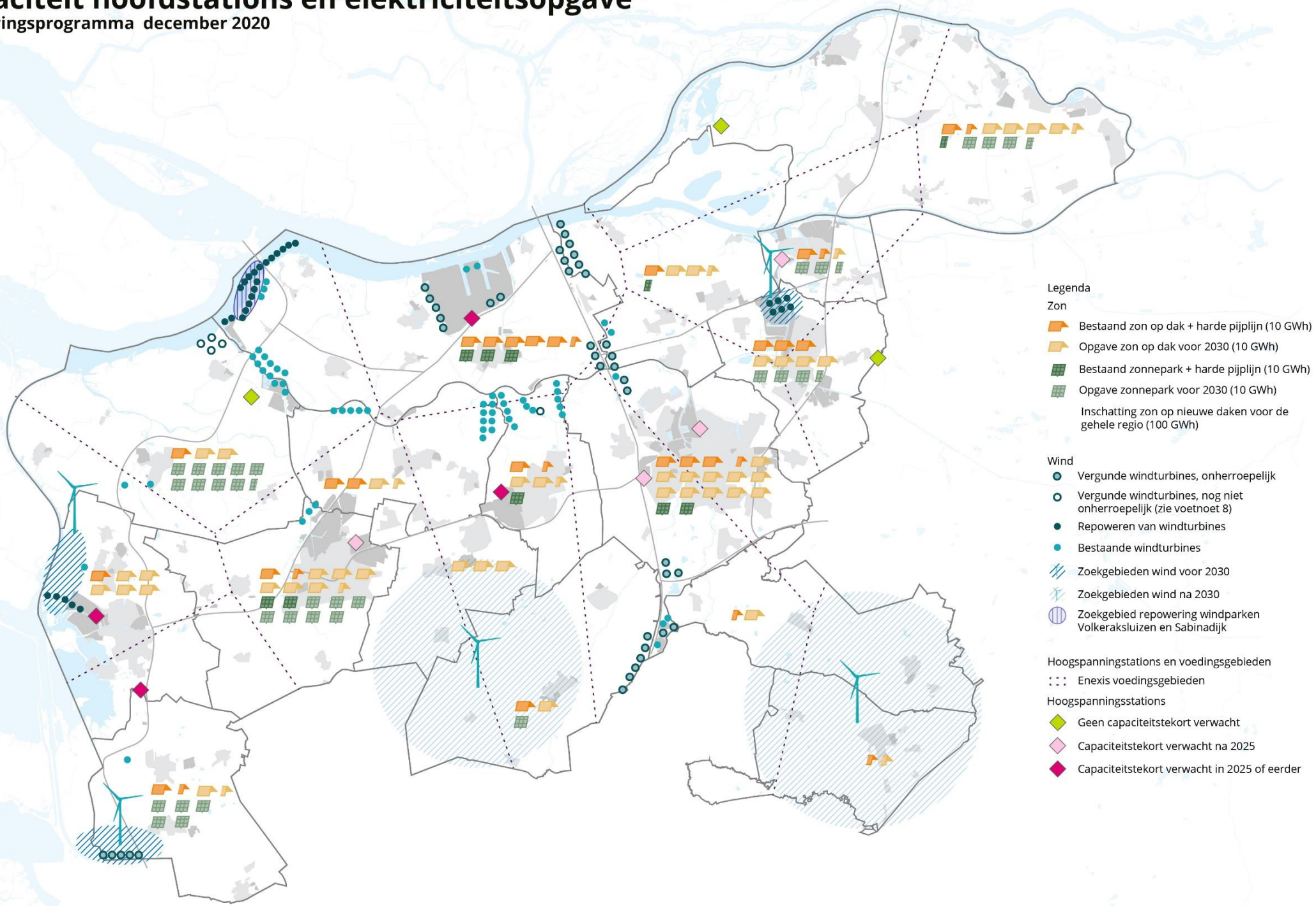
III. Financiële participatie grote(re) projecten samen met Energiefonds Brabant

Het Energiefonds Brabant kan op verzoek van een gemeente een financiële intermediaire rol vervullen bij grote wind- of zonprojecten. Het Energiefonds Brabant neemt dan namens de omgeving plaats in het project als medefinancier (inclusief bijbehorende risico's). Een deel van de opbrengsten wordt gedeeld met de omgeving bijvoorbeeld via een fonds voor energietransitie-maatregelen. Ook directe financiële participatie van inwoners en bedrijven bijvoorbeeld met aandelen is mogelijk. Door de intermediaire rol van het Energiefonds kan een brede groep inwoners profijt hebben of mee participeren bij de duurzame opwek (ook op een later moment).

"Als ZLTO werken we actief mee aan een duurzame energievoorziening, waarbij we de druk op de landbouwgrond willen beperken. Bijvoorbeeld door een combinatie van zon op boerendaken met kleine windmolens. Vanuit ZLTO verbinden we actief de vraag en het aanbod van duurzame energie door koppeling van agrarische ondernemers aan bedrijfsleven. Ook hebben we afspraken gemaakt over het benutten van warmte en CO2 uit de afvalverwerking in Roosendaal voor de glastuinbouw in Steenbergen en Dinteloord", Jos van Naalden, voorzitter ZLTO Roosendaal

Capaciteit hoofdstations en elektriciteitsopgave

Uitvoeringsprogramma december 2020



2.4. Regionale samenwerking

De regionale samenwerking op het gebied van duurzame elektriciteit bestaat uit het Programmeringsoverleg en -afspraken, de Community of Practice 'Lokaal eigenaarschap' en Onderzoeken, op weg naar RES 2.0.

Programmeringsoverleg- en afspraken

Er is gezamenlijke regie noodzakelijk op de planning en uitvoering van wind- en zonprojecten om noodzakelijke investeringen en capaciteit in het elektriciteitsnet op tijd te kunnen realiseren en om de maatschappelijke kosten te beperken. De overheden en netbeheerder gaan daarom intensiever samenwerken. De werkwijze is als volgt:

Planningstabel

De huidige planning van de RES-projecten voor zon en wind (zie de tabellen) is leidend voor de programmering. De samenhang tussen de geplande projecten en de capaciteit op de hoofdstations staat op de kaart. Het maakt duidelijk waar keuzen moeten worden gemaakt in de programmering en uitvoering van projecten. We kijken ook naar kansen voor efficiënter gebruik van het net, zoals betere afstemming van vraag en aanbod van elektriciteit of betere benutting van bestaande capaciteit.

Programmeringsoverleg

We stellen een ambtelijk programmeringsoverleg in met gemeenten, provincie, waterschap, netbeheerder en de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM). In dit overleg wordt de programmering (planning, locatie en omvang) van wind- en zonprojecten besproken i.r.t de ontwikkeling van de netcapaciteit ((hoog-, midden- en laagspanningsnet). Het overleg organiseren we gebiedsgericht rond hoofdstations. We richten ons op kansen voor optimalisatie en het voorkomen van netschaarste.

De netimpactanalyse reikt 6 gebieden aan, met elk een eigen, ander vraagstuk:

- Steenbergen-Bergen op Zoom: Een extra station (HS/MS) is nodig maar nog niet gerealiseerd. Er wordt echter al wel gewerkt aan initiatieven die wellicht beter op het nieuwe station zouden kunnen worden aangesloten. Hoe kunnen we hier toch voortgang in de realisatie houden?
- Het station Princenhage is één van de stations waar de capaciteit mogelijk net onvoldoende zal zijn. In het omliggende gebied zijn diverse plannen voor zon op dak in ontwikkeling, die de capaciteit van het station beïnvloeden. Hoe kunnen we de plannen en de capaciteit hier het beste op elkaar afstemmen?
- De ruimtelijke keuzes in de uitwerking van de energieopgave van de gemeente Altena kan gevolgen hebben voor drie verschillende stations: Biesbosch, Geertruidenberg en Waalwijk. Hoe voorkomen we netschaarste op deze stations?
- De grote omvang van het Energiepark A59 bij Oosterhout vergt vanwege de zonpiek veel grote kabels. Is met lokale opslag de transportcapaciteit te beperken?
- Bij hoofdstation Moerdijk ontstaat een knelpunt vanwege beperkte teruglevercapaciteit naar het hoogspanningsnet. Welke maatregelen kunnen we nemen om concrete initiatieven toch binnen enkele jaren aan te kunnen sluiten?
- Voor de zuidelijke zoekgebieden willen we een brede integrale afweging maken, zodat die ambitie ook snel na 2030 gerealiseerd kan worden.

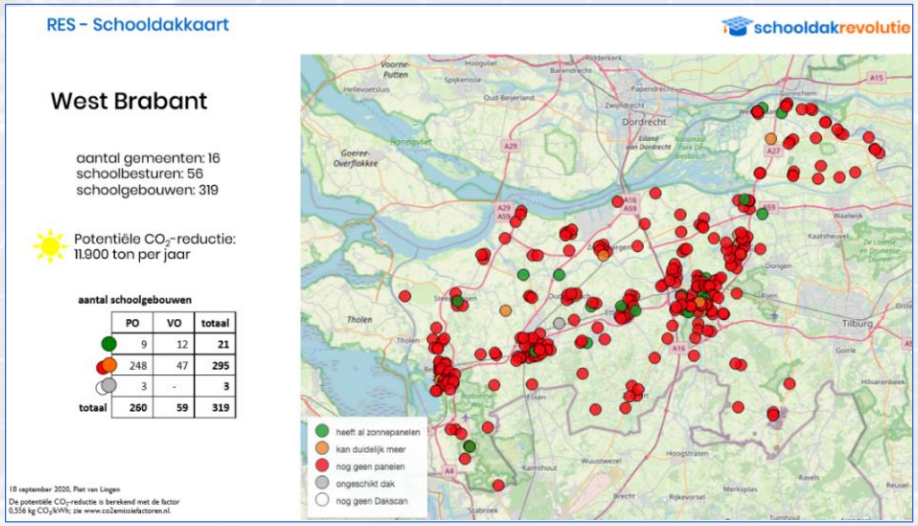
De voortgang van de realisatie van projecten uit de RES wordt regelmatig gedeeld in het programmeringsoverleg. Dit kan leiden tot adviezen om de regionale programmering aan te passen; adviezen uit de gebiedsgerichte groepen worden -via het RES-team- aan de Stuurgroep RES voorgelegd. Besluiten en standpunten worden als gezamenlijk vergunningskader vastgesteld door de colleges en ter kennisgeving gemeld aan de raden. Als de voorstellen leiden tot wijziging van de RES-afspraken zal dit aan gemeenteraden worden voorgelegd.

Wijzigingen t.b.v. de RES

In de RES hebben we afspraken gemaakt over wijzigingen van elektriciteitsprojecten na vaststelling van RES 1.0. Afwijkingen van RES-afspraken die de bovenlokale netcapaciteit betreffen worden op regionaal niveau besproken. Afwijkingen zijn o.a. wijzigingen van de totale opwek per gemeente, verschuivingen in de verdeling tussen wind en zon, verschuivingen in de verhouding zon op veld en zon op dak, en grote verschuivingen in de tijd (meer dan een jaar). Ook kansrijke initiatieven buiten het RES-kader, die gemeenten willen vergunnen, worden ruim van tevoren voorgelegd aan de Stuurgroep. Dat is in ieder geval voor er bestuurlijk toezeggingen worden gedaan, dus bijvoorbeeld voor de goedkeuring van een initiatiefplan. De mogelijkheden om deze wijzigingen te realiseren hangen ook af van de eventuele ruimte in het investeringsplan van de netbeheerder. Deze is gebaseerd op de RES 1.0 en wordt 2-jaarlijks herijkt.

Voorkomen van en omgang met netschaarste

Het programmeringsoverleg verkent en bepaalt de maatregelen die nodig zijn om eventuele netschaarste te voorkomen, waaronder het prioriteren van projecten.



Zon op Scholen

De installatie van zonnepanelen op schooldaken is aantrekkelijk vanwege de besparing op de energierekening, het grote draagvalk, en om de toekomstige generatie zo te leren over zonnestroom. De potentie van schoolgebouwen in West-Brabant voor de realisatie van Zon op dak blijkt uit figuur 8. Voor scholen is er een lening met lage rente beschikbaar voor maatregelen zoals dakisolatie en zonnepanelen.

Figuur 6 Potentie van schoolgebouwen voor de realisatie van zonnepanelen op hun daken

We stellen zo snel mogelijk criteria op voor het prioriteren. De netbeheerder onderzoekt ook andere mogelijkheden om de netschaarste te beperken. Criteria en wijzigingen worden voorgelegd aan de Stuurgroep RES. En we gaan in afstemming met Tennet verkennen of we het proces voor uitbreiden van hoofdstations en het bouwen van nieuw stations kunnen versnellen.

Strategische voorinvestering
Een strategische voorinvestering in de vorm van bijvoorbeeld een gedeeld aansluitpunt biedt soms voordelen voor de netcapaciteit. Dergelijke voorinvesteringen worden in beeld gebracht. Een belangrijke randvoorwaarde voor een strategische voorinvestering is dat de betreffende gemeente(n) de intentie uitspreekt de geplande opgave of project daadwerkelijk te willen realiseren, en bereid is om deze intentie vast te leggen in beleid. Zonodig worden er bestuurlijke afspraken gemaakt over de verdeling van de investeringen en de risico's.

Verantwoordelijkheden
- De gemeenten geven, alvorens bestuurlijke toezeggingen te doen aan initiatiefnemers, inzicht in initiatieven die kans maken op een omgevingsvergunning (inclusief projecten die afwijken van afspraken uit de RES) en in hun plannen voor bouw van wijken en aanleg van bedrijventerreinen.
- De netbeheerder geeft inzicht in de netcapaciteit inclusief de betekenis voor de aansluiting van geplande projecten.
- De netbeheerder geeft in het verlengde inzicht in mogelijkheden om het net efficiënter te gebruiken (o.a. in de netimpactanalyse voor RES 1.0 en onderzoek naar de systeemefficiëntie).
- De netbeheerder geeft in haar investeringsplan voor de eigen projecten (netten, stations) inzicht in maatschappelijke kosten, ruimtelijke inpassing en planning.
- Het waterschap geeft kansen en voorwaarden aan van initiatieven v.w.b. waterveiligheid, waterkwaliteit en klimaatadaptatie, en stemt dit af met gemeenten.
- De provincie faciliteert het programmeringsoverleg als onderdeel van het provincie brede RES-proces en/of de regionale ontwikkeldagen, en houdt overzicht van kansen en ontwikkelingen tussen RES-regio's, binnen en buiten de provincie.
- De netbeheerder investeert in het elektriciteitsnet om te voldoen aan de vraag naar transport- en distributiecapaciteit. De geplande investeringen in West-Brabant, gebaseerd op het investeringsplan 2020-2030, staan op de bijgaande kaart. De investeringen op korte termijn (2020-2022) zijn al concreet, investeringen op lange termijn (2023-2030) zijn voorlopige inschattingen.

Community of Practice Lokaal eigenaarschap
De realisatie van het streven naar 50% of meer lokaal eigenaarschap vergt een zorgvuldige borging in het omgevingsbeleid en een 'slim' vergunningsproces, onder andere omdat lokaal eigendom juridisch niet afdwingbaar is. Dit vergt nieuwe werkwijzen, juridische kennis, onderhandelingsvaardigheden en personele capaciteit.

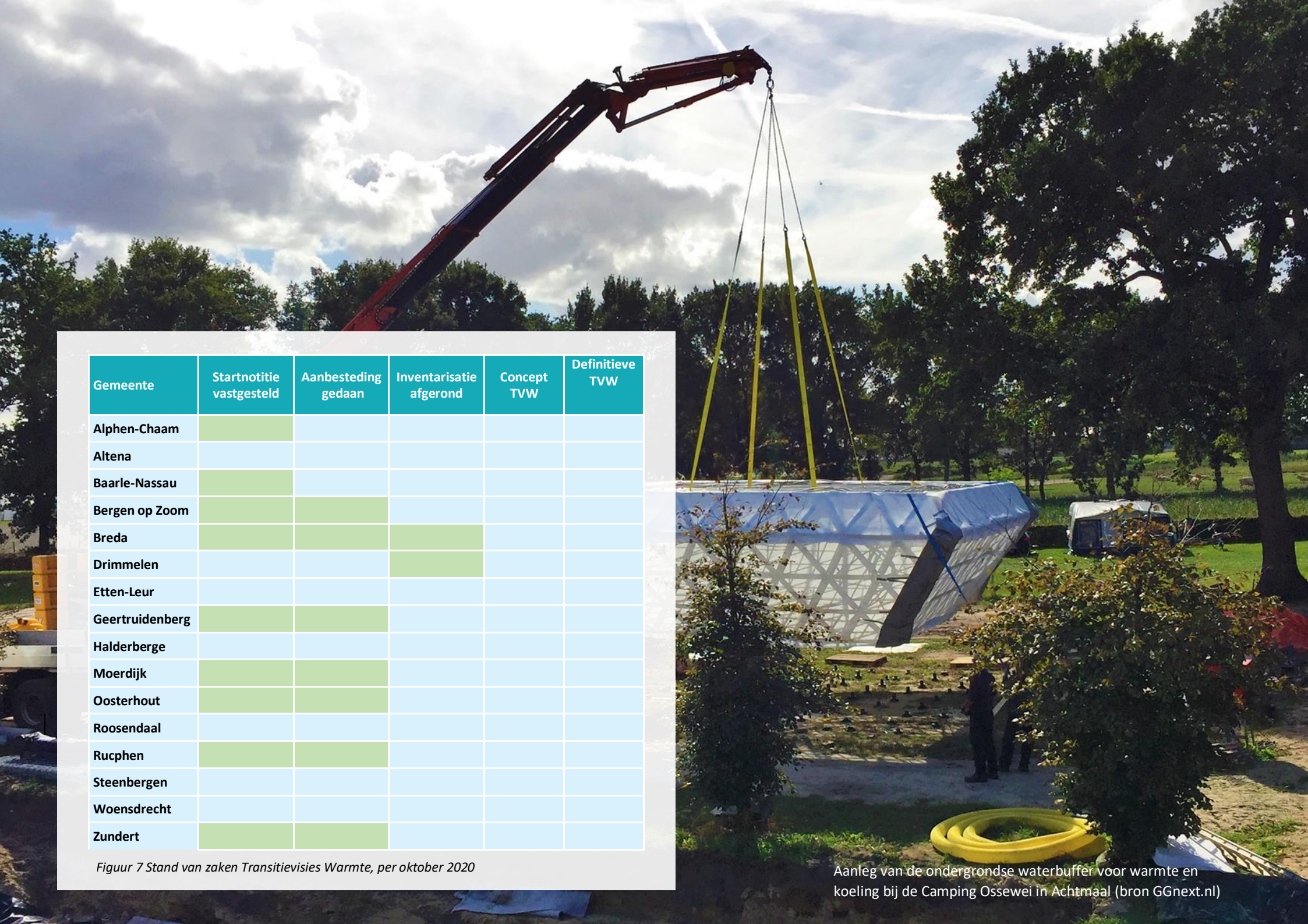
We zetten daarom een Community of Practice (leergemeenschap) op, die gemeenten kan ondersteunen bij het realiseren van het lokaal eigenaarschap. Deze Community richten we samen met het programma Sociale Innovatie van de provincie en Enpuls in. In de community worden kennis en ervaringen gedeeld. Er worden circa drie bijeenkomsten per jaar georganiseerd. Daarnaast is er al een handreiking 'Lokaal eigendom' opgesteld met adviezen en een aanpak voor gemeentelijk beleid en het proces van vergunningverlening voor windparken en zonneparken, gericht op maatschappelijke meerwaarde, een groot draagvlak en participatie.

Onderzoek
Ter voorbereiding op RES 2.0 voeren we onderzoeken uit naar:
- De impact van andere sectoren en all-electric warmtevoorzieningen op de belasting van het elektriciteitsnet, bijvoorbeeld de toename van het gebruik van duurzame elektriciteit in de industrie en de toename van elektrisch rijden. Stap voor stap worden deze nieuwe inzichten meegenomen, waaronder ook de Cluster Energie Strategie (CES) voor de industrie.
- De kansen voor systeemefficiëntie: welke optimalisaties en maatregelen zijn mogelijk om de netcapaciteit optimaal te benutten. Denk aan flexibiliteit in het gebruik van het elektriciteitsnet of de potentie van opslag (batterijen) bij zonnevelden of op bedrijventerreinen. Deze borduren voort op de kansen voor systeemefficiëntie voor de RES 1.0 (zie hoofdstuk X van de RES 1.0).
- De manier om de inzichten uit de innovatieve pilots te gebruiken en om betere keuzes te kunnen maken.

Gemeenten werken verder samen met provincie en waterschap aan integrale regionale gebiedsagenda's. Energietransitie is hier een onderdeel van. Met de provincie wordt ook gewerkt aan een gezamenlijke investeringsagenda (die zou eind 2020 ook ergens klaar moeten zijn.

Gemeente	Startnotitie vastgesteld	Aanbesteding gedaan	Inventarisatie afgerond	Concept TVW	Definitieve TVW
Alphen-Chaam					
Altena					
Baarle-Nassau					
Bergen op Zoom					
Breda					
Drimmelen					
Etten-Leur					
Geertruidenberg					
Halderberge					
Moerdijk					
Oosterhout					
Roosendaal					
Rucphen					
Steenbergen					
Woensdrecht					
Zundert					

Figuur 7 Stand van zaken Transitievisies Warmte, per oktober 2020



Aanleg van de ondergrondse waterbuffer voor warmte en koeling bij de Camping Ossewei in Achtmaal (bron GGnext.nl)

3. Uitvoering warmtetransitie gebouwde omgeving

3.1. Opgave

Het centrale doel voor warmte in de RES West-Brabant sluit aan bij het landelijke Klimaatakkoord: in 2050 gebruiken we geen aardgas meer in de gebouwde omgeving. Om dit te bereiken volgen we een meervoudige strategie. Allereerst hebben we een stevige ambitie van 15% warmtebesparing in 2030 ten opzichte van 2020. Daarnaast zetten we in op een uitbreiding van het regionale warmtenet als warmteoplossing in vooral dichtbebouwde gebieden. Voor andere gebieden kijken we met name naar individuele en kleinschalige collectieve oplossingen, zoals groen gas – voor zover beschikbaar – en zonthermie, en all-electric. Als het gaat om lokale netten letten we op de kostenefficiëntie en of we ze later mogelijk kunnen aansluiten op een regionale warmtestructuur.

De warmteopgave brengt, zowel op lokale als op regionale schaal, onderzoeks- en afstemmingvraagstukken met zich mee. Bijvoorbeeld over de afstemming tussen de RES en Transitievisies Warmte, over de haalbaarheid van uitbreidingen van het regionale net, en over de toekomstige beschikbaarheid van groen gas. De opgave vraagt om activiteiten op lokale schaal (paragraaf 3.2), om een intensieve samenwerking tussen overheid en markt op het bovengemeentelijke net (paragraaf 3.3), en om samenwerking op regionaal niveau (3.4).

3.2. Lokale activiteiten

De warmtetransitie in de gebouwde omgeving krijgt voor een groot deel vorm op gemeentelijk niveau. Gemeenten stellen een Transitievisie Warmte en bijbehorende Wijkuitvoeringsplannen vast, en zorgen voor de realisatie van ambities t.a.v. warmtebesparing.

Warmtebesparing

Gemeenten gaan een stevige set van instrumenten gebruiken om de regionale ambitie van 15% warmtebesparing te halen. Gemeenten bepalen zelf welke instrumenten zij precies willen gebruiken. Het is immers van belang dat die aansluiten bij de lokale behoefte. De instrumenten die gemeenten nu inzetten staan in figuur 6. Vanwege de stevige ambitie en uniformiteit naar West-Brabantse inwoners hebben gemeenten wel afgesproken dat ze allemaal in ieder geval drie typen instrumenten in te zetten, die allemaal uiterlijk in 2023 operationeel zijn:

- Informatie en advisering aan inwoners.
- Afspraken met de woningcorporaties
- Aanbieden van hulp aan inwoners bij de financiering.

De instrumenten gericht op warmtebesparing overlappen met die voor kleinschalige opwek. Zie paragraaf 2.2 voor meer informatie over deze instrumenten.

Transitievisies Warmte

Hét beleidsinstrument voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving is de Transitievisie Warmte. Alle gemeenten stellen uiterlijk in 2021 een TVW vast. In de TVW's brengen gemeenten in beeld welk tijdpad zij zien voor het aardgasvrij maken van de wijken in hun gemeenten. Voor de wijken die voor 2030 aardgasvrij worden, geven zij ook aan welke opties er zijn voor de verduurzaming van de warmtevoorziening in die wijken. In het verlengde maken gemeenten wijkuitvoeringsplannen. Dat is een gedetailleerder plan dat voor een specifieke wijk (of kern) beschrijft hoe de wijk aardgasvrij gaat worden. De meeste West-Brabantse gemeenten zijn inmiddels gestart met het opstellen van een TVW (zie figuur 7).

"De Rabobank wil de huisbankier van de energietransitie zijn. We helpen het eigen vastgoed te verduurzamen en we helpen ondernemers om te innoveren en duurzaam te groeien door circulariteit en verduurzaming in te bouwen in het business model. We werken daarom mee aan het regionale ontwikkelfonds, het versnellingsteam zon op dak en aan de innovatie ambities van de regio", Saskia van Dun, Directievoorzitter, Rabobank Amerstreek

3.3. Publiek-private RES-deal Regionale warmte-infrastructuur

Doel en resultaat
Deze 'RES-deal Regionale warmte-infrastructuur' zet de publiek-private afstemming en samenwerking in gang, die beoogt -stapsgewijs- te leiden tot de realisatie van concrete projecten voor de uitbreiding van de regionale warmte-infrastructuur.

Belangrijk onderdeel van de West-Brabantse Regionale Structuur Warmte is de inzet op uitbreiding van de regionale warmte-infrastructuur. Dit vergt nauwe samenwerking tussen bedrijven die warmte kunnen leveren (denk aan bedrijven als Shell en Attero op het haven- en industrieterrein bij Moerdijk), aan netbeheerders als Ennatuurlijk en Enexis voor het transport en de distributie van warmte, aan woningcorporaties Alwel en Thuisvester als mogelijke grote afnemers van warmte, en aan de lokale overheden vanwege de Transitievisies Warmte en vergunningen.

De werkgroep voor deze RES Deal komt voort uit de Klankbordgroep RES West-Brabant. De stakeholders die aan deze RES Deal mee werken zijn: Shell, Attero, Cosun Beet Company (voorheen Suiker Unie), Suez, RWE, Ennatuurlijk, Glastuinbouw, Alwel, Enpuls, Ministerie EZK, gemeente Breda en Moerdijk, en de provincie Noord-Brabant. Ambassadeurs zijn Greetje Bos (Breda) en Richard Zwinkels (Shell). De werkgroep is 5 keer bij elkaar geweest.

Aanpak
De RES-deal zet in op de vorming van een publiek-private projectgroep, die besluiten gaat voorbereiden over en werken aan de uitbreiding van de regionale warmtestructuur. De meest concrete aanknopingspunten voor uitbreiding zijn een leiding voor het transport van industriële restwarmte van het haven- en industriegebied Moerdijk naar het oosten (Amer of Breda) en in het westen de levering van warmte vanuit Suez in Roosendaal naar de glastuinbouw in Steenbergen en Dinteloord (Osiris). Andere mogelijke uitbreidingen zijn een leiding van Moerdijk richting Roosendaal en-of tussen Roosendaal en Bergen op Zoom.

De voorlopige kaders en uitgangspunten voor verdere samenwerking aan de uitbreiding van de regionale warmte-infrastructuur zijn:

1. Belangrijke rol voor industriële restwarmte, als transitie, mogelijk ook na 2040 (Shell, Attero, Suez).
2. Voor 2030 afbouwen van grootschalige gebruik van houtige biomassa uit buitenland voor warmtesysteem.
3. Starten met een groter warmtenet met grote bronnen, daarna ruimte voor kleine, lokale bronnen.
4. Beter borgen van het publieke belang bij uitbreiding / aanleg van grootschalig, regionaal warmtenet.
5. Delen van onevenredig hoge kosten / risico's die individuele BC overstijgen (in relatie tot de regionale warmtestructuur).
6. Enkele grotere aanbieders van warmte (Moerdijk) nemen het voortouw in organiseren van aantrekkelijk aanbod.
7. Amernet uitbreiden met een leiding van Moerdijk richting Oost (Amer, Breda). Parallel werken we ook Suez - Steenbergen / Dinteloord en mogelijke koppeling aan Moerdijk uit.
8. Koppelen met glastuinbouw betekent het hand in hand gaan afnemen van warmte en levering van CO_2.

Terwijl voor de businesscase in ieder geval de volgende kaders worden meegegeven:
1. Zekerheid bieden voor lange termijn, met name voor wat betreft grootschalige warmtelevering door Moerdijkse bedrijven
2. Inzicht geven in duurzaamheid van warmtebronnen en route om bronnen verder te verduurzamen
3. Warmtesysteem zien als bouwsteen van bredere energiesysteem, bijvoorbeeld tekorten/overschotten elektriciteit
4. Gericht op 'zo open mogelijk' net, aangeven hoe net in de loop der tijd verder open kan worden gesteld.
5. Onderscheid transport en distributie: veranderende wetten, verschillen in financiering, rentabiliteit, e.d.
6. Voorstel voor publieke of private organisatie als eigenaar/exploitant/distributeur van het transportnet
7. Zicht op uiteindelijke omvang warmtenet, onder andere een/meer netten, koppeling van netten, regionaal net, oostelijk/westelijk net, e.d.
8. Robuuste match vraag-aanbod: in tijd en op termijn, in relatie tot onzekerheden over aard, omvang vraag, aanbod
9. Inzicht in betaalbaarheid (verdeling lusten, lasten, in het bijzonder woonlasten sociale huurders) en financierbaarheid
10. Aangeven welke projecten en bronnen de eerste stappen / uitbreiding van het regionale warmtenet zijn.
11. Inclusief communicatiestrategie die informeert over duurzaam (CO_2) en betaalbaar.

Acties
We gaan de komende periode de volgende stappen en activiteiten uitvoeren op weg naar de regionale warmte-infrastructuur:

Ontwikkelen van een (plan en) besluit voor de uitbreiding regionaal warmtenet
We starten met het voorbereiden en uitvoeren van een haalbaarheidsstudie, als eerste stap naar een besluit, uiterlijk in 2023, over de beste manier om het regionale net uit te breiden:

- We stellen een businesscase op voor zowel een oostelijke (Moerdijk > Amer / Breda) als westelijke netuitbreiding(en) (rond Roosendaal en-of vanuit Moerdijk)
- We doen dit in afstemming c.q. samenwerking met de RES Hart van Brabant en met programma Verduurzaming Amernet, en met betrokkenheid van het ministerie EZK en de provincie
- We onderzoeken samen met het ministerie van EZK en Enpuls of en hoe onze regionale warmte-infrastructuur kan worden gezien als 'transportnet' (cf. de nieuwe Warmtewet)
- We bereiden dit werk voor in een Plan van Aanpak, dat zicht geeft op:
    - de oplossingen voor 'showstoppers', bekend uit eerdere verkenningen
    - de globale time-line voor uitbreidingen en onderbouwing van de urgentie
    - de (financiële of in-kind) bijdragen van stakeholders en-of RVO.

Aanpassen van de governance op regionale warmtenet
We gaan de samenwerking voor het regionaal warmtenet tussen de beide RES-regio's, de relevante gemeenten en andere overheden, en het samenwerkingsprogramma Verduurzaming Amerregio herzien. Dit mondt uit in een advies voor de aanpassing van de organisatie en governance van de samenwerking vanaf medio 2021, dat ook zicht moet geven op de rol en betrokkenheid van private stakeholders, en de strategische en operationele sturing van de RES Deal / projectgroep.

De samenwerking rond het regionale warmtenet verloopt nu via verschillende (ambtelijke en bestuurlijke) platforms: via het samenwerkingsprogramma Verduurzaming Amer, via de beide RES'en, via een Stuurgroep Amerterrein, via de RES Deal Warmte, tussen gemeenten. De voorgenomen besluiten in de RES'en en de voorstellen voor de Regionale Structuur Warmte noodzaken tot betere en nauwere afstemming van de verschillende samenwerkingen, zowel om inhoudelijke als om praktische redenen (efficiënte plan- en besluitvorming). De stroomlijning en actualisatie van de governance vergt nauw overleg met de diverse betrokkenen. Een tijdelijke, bestuurlijke werkgroep (lean and mean) zal fungeren als opdrachtgever. Het streven is de aangepaste governance voor juli 2021 te implementeren.

"Alwel verhuurt ongeveer 26.000 sociale huurwoningen en eenheden in Roosendaal, Etten-Leur en Breda. We zorgen voor betaalbare huren en werken aan het verduurzamen van onze woningen. In de RES en het uitvoeringsprogramma worden daarover belangrijke afspraken gemaakt. Vanuit de belangen van onze huurders en andere corporaties in de regio participeren we actief in de RES. Het is belangrijk de belangen, plannen en activiteiten van gemeenten, partners en corporaties op elkaar af te stemmen", Karo van Dongen, Raad van Bestuur Alwel

3.4. Regionale samenwerking

De regionale samenwerking rond duurzame warmte bestaat voornamelijk uit:

- Samenwerking in de ontwikkeling van het regionale warmtenet (zie RES-Deal warmte, paragraaf 3.3);
- Verdieping op het vlak van individuele oplossingen (o.a. groen gas in combinatie met zonthermie, en all-electric) en lokale netten;
- Onderzoek naar potentie en lange termijn zekerheid van warmtebronnen;
- Afstemming tussen RES en TVW's over de benutting van bronnen en de ontwikkeling van netten.

Individuele oplossingen en lokale netten

Een groot deel van de regio zal niet worden aangesloten op het regionale warmtenet, maar gebruik maken van individuele warmte-oplossingen en enkele lokale warmtenetten. Ook hier zijn vraagstukken die we samen, regionaal, aanpakken.

Individuele en kleinschalig collectieve oplossingen: groen gas en all-electric

Individuele en kleinschalige collectieve warmte-oplossingen die gebruik maken van groen gas, eventueel in combinatie met zonthermie, en ook *all-electric* oplossingen spelen een belangrijke rol in de warmtetransitie in West-Brabant. Er is echter nog te veel onzeker en onduidelijk om deze oplossingen nu al op grote schaal toe te passen. We gaan daarom eerst verdiepend onderzoek uitvoeren:

- We gaan de beschikbaarheid van waterstof en van groen en synthetisch gas voor de gebouwde omgeving onderzoeken. Inclusief een lange termijn verwachting (2050) voor de bestendigheid van deze oplossingen in de gebouwde omgeving.
- De resultaten zetten we -medio 2021- af tegen de inschatting van de vraag uit de concepten van de Transitievisies Warmte. Dat doen we begin 2022 weer met de definitieve TVW's (zie 'afstemming RES en Transitievisies Warmte' verderop).
- Enexis onderzoekt de bruikbaarheid en kosten van het instandhouden van het gasnet. We willen vervolgens samen de effecten op de kosten voor eindgebruikers inzichtelijk maken, als meer huishoudens afkoppelen -omdat zij overstappen op een all-electric warmte-oplossing of een aansluiting op het warmtenet- en er zo minder huishoudens aangesloten blijven.
- Dit onderzoek maken we ook geografisch: waar ligt het – gezien de aard van de bebouwing en de warmtevraag – voor de hand om het gasnet op de langere termijn in stand te houden, en waar niet? De eerste resultaten zijn medio 2021 gereed. Dit onderzoek scherpen we aan met uitkomsten van de (concept) TVW's.
- Enexis geeft medio 2021 inzicht in de resultaten van een onderzoek naar de gevolgen van *all-electric* oplossingen voor het elektriciteitsnet t.b.v. de Transitievisie Warmte. Er wordt inzicht gegeven in uitbreidingen en maatschappelijke kosten in het laagspanningsnet. In het verlengde willen we vervolgens samen ook de kosten voor de energierekening inzichtelijk maken.
- Gemeenten die veel all-electric oplossingen voorzien, onderzoeken samen met Enpuls, woningcorporaties en bedrijven hoe we de kosten voor all-electric oplossingen kunnen verlagen. Er starten in 2022 pilots die gebruik maken van innovatieve technieken om die kosten te beperken (zie ook 4. Innovatie).

Lokale bronnen en -netten

Lokale netten en vooral bronnen zijn relatief kostbare warmte-oplossingen (MKBA, 2020). Het is daarom belangrijk om ons te richten op bronnen en plekken met een gunstige kosten-baten verhouding en op kostenefficiënte koppelingen tussen lokale en regionale netten:

- Gemeenten brengen in 2021, samen met Enpuls en de provincie, goede voorbeelden van kostenefficiënte, lokale warmtenetten en kostenefficiënte benutting van lokale warmtebronnen in beeld. Zij gaan zo op zoek naar de voorwaarden waaronder lokale netten op een kostenefficiënte manier kunnen worden aangelegd. Medio 2021 zijn de eerste resultaten beschikbaar.
- Voor bestaande en geplande lokale warmtenetten brengen de betreffende gemeenten (in ieder geval Roosendaal, Bergen op Zoom en Drimmelen) samen met Enpuls in beeld of het haalbaar en kostenefficiënt is om deze lokale netten aan te sluiten op de regionale warmtestructuur. De uitkomsten nemen we mee in de besluitvorming over de uitbreiding van het regionale warmtenet.

Potentie en zekerheid warmtebronnen

We werken aan de verduurzaming van bronnen voor bestaande regionale warmtenetten en mogelijke toekomstige uitbreidingen. Daarvoor onderzoeken we de

beschikbaarheid, wenselijkheid en lange termijn zekerheid van (diepe) geothermie, restwarmte, warmte uit restafval en biomassa. We sluiten aan bij provinciale onderzoeken en werken samen met Hydreco (onderdeel van ENGIE).

RES en Transitievisies Warmte

De warmtetransitie vindt zowel lokaal (TVW) als regionaal (RES) plaats. Er is een sterke samenhang tussen beide. Op regionaal niveau verkennen we bijvoorbeeld de mogelijkheden voor de uitbreiding van het regionale warmtenet, terwijl de beslissing over warmtekavels (gebieden waar een warmtenet wordt aangelegd) door afzonderlijke gemeenten wordt genomen (volgens de concept Warmtewet). Of: gemeenten brengen in beeld welke warmtebronnen er kunnen worden gebruikt, terwijl er op regionale schaal ook een verdelingsvraagstuk is: tussen gemeenten, tussen sectoren.

Dit vraagt om een afgestemde werkwijze tussen de RES en TVW's.

- In 2021 leggen we concept-Transitievisies Warmte naast elkaar, zowel ambtelijk als bestuurlijk. We bekijken dan in ieder geval:
    - Wat zijn de ambities in aantallen aardgasvrije woningen en gebouwen?
    - Welke warmtebronnen hebben gemeenten op het oog?
    - Welke warmte-oplossingen worden gebruikt, waar en hoe veel?
- Gemeenten bespreken met de netbeheerder, het waterschap en de provincie, of de TVW's samen de goede kant op wijzen, vanuit het regionale perspectief: wat vinden we van de optelsom van de ambities? Hebben we voldoende duurzame warmte? Verdelen we het gebruik van de bronnen goed over de regio? Houden we voldoende rekening met de warmtevraag in aangrenzende regio's? De inzichten gebruiken we voor onze RES-onderzoeken en om de TVW's af te ronden.
- We stemmen de RES en TVW's aan het begin van 2022 weer af, aan de hand van de optelsom van de definitieve TVW's. De conclusies brengen we samen met resultaten uit onze andere onderzoeken, de RES Deals en de werkgroepen: inzichten over individuele oplossingen, over kostenefficiënte lokale bronnen en netten, de beschikbaarheid van groen gas, e.d. We maken dan verdere afwegingen met deze nieuwe en extra inzichten. Besluitvorming over de transitievisies warmte vindt plaats in de individuele gemeenteraden.

Innovatieve techniek Windwokkel, Altena (bron: Altena TV)

Gemeente	Projectinitiatief	Omvang (huish.)	Stadium
Altena	Aquathermie bij twee grote gemalen	3.500	Verkenning
Alphen Chaam	-		
B.-Nassau	-		
Bergen op Zoom	Warmtenet met restwarmte Lineage Logistics	1.420	Verkenning
Breda	Aquathermie vanuit singels of riolering (Cross Mark)	600	Verkenning
	Pilot aardgasvrij Prinsenbeek (maatwerkadviezen)	500	Verkenning
	Hoge temperatuur opslag bodem, Amernet		Verkenning
	Woningabonnement verduuzaming (one-stop-shop, ESCO)		Verkenning
	Avoird Trayplant - Warmte voor Bavel via WKO	60	Verkenning
Drimmelen	Aquathermie Terheijden	500	Uitvoering
	Geothermie, biomassa / groen gas Plukmade		Ontwerp
Etten-Leur	-		
Geertruidenberg	Aquathermie (uit de Veste)	50	Verkenning
Halderberge	Duurzaam Breda Airport		Initiatief
Moerdijk	-		
Steenbergen	-		
Oosterhout	Waterstofuitgiftepunt Duurzame elektriciteit bij Weststad		Verkenning
	Aquathermie vanuit put van Caron of Wilhelminakanaal	100	Intentie
Roosendaal	Nispen Aardgasvrij	500	Idee
	Lokale of regionale "energie-akademie"		Idee
	Binnenstedelijk mini-warmtenetten met zonnethermie		Idee
	Coöp. energieproductie (handelsplatform ex. leverancier)		Verkenning
	Waterstofproductie voor vervoer		Verkenning
Rucphen	Restwarmte Snowworld voor zwembad	877	Verkenning
Woensdrecht	Asfaltwarmte vliegbasis Woensdrecht		Verkenning
Zundert	Mini Camping Osseweide energieneutraal		Afgerond
	Sportcomplex Wernhout gasloos met warmtebuffer		Uitvoering
	Monovergister: 2,4 miloen m3 groen gasproductie	120	Ontwerp
Brabantse Delta	Alternatieve vergisting i.c.m. vergisting keukenafval		Verkenning
Rivierenland	-		
Provincie	Energie opslag in metaalpoeder, in zoutkristallen		Verkenning
Totaal		**8.227**	

Figuur 9 Initiatieven voor energie innovaties voor de gebouwde omgeving (warmte, sociaal, financieel)

4. Innovatie

4.1. Opgave

In de RES 1.0 zijn drie regionale ambities op het gebied van innovatie opgenomen:

- Elektriciteit - We willen in 2030 tenminste 0,2 TWh duurzame energie opwekken met innovatieve technieken
- Biomassa - We willen in elk jaar minimaal 1 miljoen ton regionale biomassa gebruiken voor grondstoffen, warmte of elektriciteit.
- Warmte - We willen tot 2030 minimaal 10 experimenten op het gebied van warmte realiseren, inclusief experimenten met opslag en conversie van energie. De experimenten moeten samen een reductie van het gebruik van aardgas van meer dan 10.000 huishoudens opleveren.

De ontwikkeling van innovatieve technieken is belangrijk, onder andere om de ruimtelijke en financiële impact van de energietransitie te beperken. We zoeken dus naar innovaties die het mogelijk maken meer energie op te wekken met minder ruimte. Het toepassen en opschalen van innovaties is ook noodzakelijk om de kosten van innovaties te verlagen. Zodat we ze, na 2030, op grotere schaal kunnen gebruiken. Om deze ambities te realiseren, zijn technische innovaties nodig, maar ook sociale veranderingen en nieuwe financiële en juridische constructies.

4.2. Lokale activiteiten

In de RES is afgesproken dat er in iedere gemeente innovatieve projecten worden uitgevoerd en/of gesteund. Dat vergt betrokkenheid en steun van gemeenten, waterschap en provincie voor lokale innovatieve voorstellen die door derden ontwikkeld worden. We zetten in op méér initiatieven en projectverkenningen dan we strikt nodig hebben voor het realiseren van onze ambities. Immers, niet alle initiatieven worden ook echt gerealiseerd. Daarnaast beogen we lokale projectinitiatieven te bundelen, om Europese subsidies te kunnen benutten en de regionale innovatiekracht te vergroten.

4.3. Regionale samenwerking

De RES-deal Energieke Innovaties is de belangrijkste samenwerking op het regionale niveau. Er zijn geen andere activiteiten voorzien.

Gemeente	Project / Initiatief	Omvang (GWh)	Stadium
Altena	Drijvende waterkracht in Merwede (4 turbines)	12	Intentie
	Wind, zon, opslag bij 10 agrarische bedrijven	0,6	Verkenning
Breda	***Schatting totale innovatieve opwek***	**25**	
	Lichtgewicht panelen op daken (Steenakker, Hazeldonk)		Verkenning
	Teelt wilde knoflook met zonnepanelen		Initiatief
	Zonnepanelen op zandwindplassen (b.v. Emerput)		Verkenning
	Zon met natuurontwikkeling bij infrastructuur (Prorail)		Verkenning
Drimmelen	Zonnepanelen op spaarbekkens in de Biesbosch		Verkenning
Steenbergen	Schuivende zonnepanelen boven perenboomgaard	0,2	Verkenning
Oosterhout	***Schatting totale innovatieve opwek***	**10**	
	Innovatieve zontechnieken op maatschappelijk vastgoed		Intentie
	Solar parking (bij Stadhuis, sportpark, winkelcentra)		Intentie
	Waterkracht bij sluizencomplex Wilhelminakanaal		Intentie
Roosendaal	Combinatie teelt met zonnepanelen (frambozen, orchideeën)	0,2	Idee
Totaal	*Schatting totale innovatieve opwek West Brabant*	48 GWh	

*Figuur 8 Voorgenomen toepassingen van technische innovaties op het vlak van **elektriciteit***

"We willen samen versnellen, verslimmen en verduurzamen. De maakindustrie in de regio kan een impuls geven aan de duurzaamheidsopgave en andersom. Daarom leggen we vanuit de REWIN diverse dwarsverbanden en werken we samen aan een integrale innovatieve aanpak." Henk Rosman, directeur REWIN

4.4. Publiek-private RES-deal 'Energieke innovaties'

Doel / resultaat

Met de RES-deal 'Energieke innovaties' willen we innovaties aanjagen, gericht op onze regionale innovatie-ambities: 0,2 TWh elektriciteit, 1 miljoen ton biomassa en tenminste 10 experimenten die voorzien in de warmtebehoefte van 10.000 huishoudens. De realisatie van die ambities vergt een goede samenwerking tussen verschillende stakeholders en andere organisaties. Alleen samen kunnen we vraag en aanbod van innovatieve technieken voor levering en verbruik van energie bij elkaar brengen, en oplossingen verzinnen voor dilemma's in de energietransitie. Het is dan ook van belang om voldoende investeringskracht te organiseren, juridische creativiteit te vinden en jong talent uit het onderwijs te benutten. Daarom werken we samen met overheden, bedrijven, maatschappelijke partners en anderen aan onze innovatiedoelen.

De werkgroep voor deze RES Deal komt voort uit de Klankbordgroep RES West-Brabant. De stakeholders die aan deze RES Deal meewerken zijn: REWIN, Kameleon Solar, Rabobank Amerstreek en Breda, RWE, Thuisvester, provincie Noord-Brabant, Waterschap Brabantse Delta, Exentr en ZLTO.

Aanpak

De RES-deal richt zich op innovaties die nodig zijn voor de transitie in de gebouwde omgeving: vastgoed van overheden en bedrijven (zowel logistiek, industrie als utiliteit), en woningen van woningcorporaties en particulieren. De aanpak richt zich op:

- Vraagbundeling: we brengen vergelijkbare initiatieven samen, en bundelen deze tot een grotere marktvraag die aantrekkelijker is voor investeerders. We willen regionale bedrijven betrekken, ook vanwege de tegenslag door corona.
- Ketensamenwerking en Design thinking: twee benaderingen die eindgebruikers een belangrijkere rol geven. Ketensamenwerking is ook gericht op het koppelen van verschillende ketens: energie- en grondstoffenketens.
- Verdienmodellen: deze veranderen door een andere structuur van energie- en CO_2-prijzen. Onze innovatie-aanpak wil daar op inspelen, o.a. door ook andere maatschappelijke belangen mee te wegen. Denk aan de betaalbaarheid op lange termijn, de weging van ruimtelijke kwaliteit, of het eigenaarschap van inwoners.

Acties

Vanuit deze RES-deal willen we potentiële opdrachtgevers (zoals woningcorporaties en eigenaren van vastgoed voor bedrijven) vragen om budget te reserveren voor innovatieve opdrachten. Vervolgens willen we investeerders, zoals Rabobank, vragen om concrete investeringsproducten aan te bieden. Dit betekent dat we 'vragende' bedrijven en producten van 'aanbieders' concreet moeten maken, met name door contact te leggen met deze vragers en aanbieders en hen te verbinden. Tegelijk gaan we financiële arrangementen en subsidiekansen inventariseren.

De Stichting Brabant Geeft Energie heeft een goed platform met steun van de provincie Noord-Brabant, tot 2023. De stichting onderscheid drie sporen: zichtbaarheid, challenges en steun voor projectinitiatieven. Subsidies van de provincie worden via deze stichting beoordeeld. Het platform is ook ingericht voor matchmaking van zowel technische innovaties, als van knelpunten en oplossingen in de energietransitie. De organisatiecapaciteit van de stichting is echter te beperkt voor het realiseren van (al) de uitdagende ambities in West-Brabant. De RES West-Brabant reserveert budget voor extra ondersteuning om meer verbindingen te kunnen leggen.

Er worden ook andere samenwerkingsverbanden benut:

- De Waardenmakers is een broedplaats voor maatschappelijke uitdagingen in Brabant. Energie is één van de thema's. Ze werken met jonge professionals en experts, die creatief werken aan projecten als energieneutrale glastuinbouw.
- Diverse regionale samenwerkingsverbanden, zoals Symbiosis for Growth en Biovoice, waarbij matches tussen vraag en aanbod gemaakt worden, gericht op duurzaam en circulair ondernemerschap.
- BOM Renewable Energy, (voorheen Energiefonds Brabant), richt zich op grote investeringsprojecten en bundeling van kleine initiatieven op het gebied van besparing, opslag en duurzame opwek van energie.

Bekende innovatieve initiatieven en projecten zijn opgenomen in voorgaande Innovatietabellen. De ambitie voor warmte lijkt daarmee haalbaar, maar de ambitie voor elektriciteit wordt nog niet gehaald. Op dit gebied is er dus nog werk te verzetten. Er komt een inventarisatie naar geschikte innovatieprojecten en daarvoor geschikte locaties, onder andere ter ondersteuning van kleine gemeenten, woningcorporaties en andere potentiële opdrachtgevers.

5. Overkoepelende onderwerpen

5.1. Participatie en communicatie

De RES West-Brabant werkt nauw samen met bedrijven, maatschappelijke organisaties en inwoners. We willen onze elektriciteits- en warmtevoorziening namelijk zo inrichten dat deze aansluit bij wat mensen in de regio belangrijk vinden. En we hechten aan een haalbare en betaalbare energietransitie van en voor iedereen. Inwoners betrekken we daarom bij de ontwikkeling en of uitvoering van zon- en windparken, en ook bij vragen over de verdeling van het eigendom van projecten voor de lokale omgeving. Ook bij de uitvoering van de RES 1.0 blijft lokale en regionale (financiële) participatie en communicatie een belangrijk aandachtspunt.

Inwonersparticipatie en communicatie

In de uitvoering van de RES zal – net als bij de ontwikkeling van de RES - inwonersparticipatie de verantwoordelijkheid zijn van gemeenten. De regio concentreert en ondersteunt op specifieke onderwerpen.

Lokaal niveau

- Gemeenten zorgen voor de procesparticipatie en communicatie voor inwoners bij plannen voor duurzame elektriciteits- en/of warmtevoorziening. Dit doen zij door bijvoorbeeld straatgesprekken, enquêtes en energiecafé 's.
- Daarnaast gaan gemeenten inwoners ondersteunen bij het realiseren van kleinschalige opwek en besparing. Ze gebruiken instrumenten als energieloketten, duurzaamheidsleningen, subsidies en wijkcoaches.
- Het waterschap heeft een klimaatsafari ontwikkeld voor gemeenten, waarin zowel energie als klimaatadaptatie aan de orde komen en lokale stakeholders en inwoners een rol kunnen spelen.

Regionaal niveau

- In de RES-deal Lokaal eigenaarschap werkt de regio in een publiek-private samenwerking aan een ontwikkelfonds voor collectieve projecten om opwek door lokale energiecoöperaties, burgerinitiatieven of bedrijven te steunen.
- De regio zet een breed, regionaal inwonerspanel op om de stem van inwoners een vaste plek te geven en om hen mee te laten praten en denken in de uitvoering van RES 1.0 en uitwerking van RES 2.0.
- De regio wil meer aandacht voor jongerenparticipatie. In de uitvoering van de RES 1.0 kijkt de RES organisatie hoe jongeren, in samenwerking met de gemeenten en de provincie, beter te betrekken bij de RES
- De regio intensiveert de samenwerking met energiecoöperaties op regionaal niveau door gezamenlijk een regionale toolbox te maken, die inwoners, maatschappelijke organisaties en gemeenten kunnen benutten.
- De regio communiceert via een e-zine over energie. Dit is een online bulletin dat twee keer per jaar per mail wordt verspreid en mensen meeneemt in de opgave waar we voor staan, de zorgen van inwoners, innovatie en kansen voor de regio.
- Op de website energieregiowb.nl worden ontwikkelingen rond de RES gedeeld.

Betrokkenheid van stakeholders

Bij de uitvoering van de RES 1.0 zal betrokkenheid van stakeholders lokaal en regionaal als volgt vorm krijgen.

Lokaal niveau

Bij lokale projecten voor een duurzame elektriciteits- of warmtevoorziening werken overheden, bedrijven en maatschappelijke organisaties veelal al intensief samen. Gemeenten zorgen vaak voor (financiële) participatie en communicatie over de RES, het lokale (omgevings)beleid, definitieve locatiekeuzes en de uitvoering van projecten.

Regionaal niveau

- Op regionaal niveau is publiek-private samenwerking georganiseerd rond specifieke onderwerpen, zoals de RES-deals. We werken o.a. aan een Versnellingsteam voor Zon op dak en een Ontwikkelfonds voor collectieve projecten.
- Stakeholders zijn ook via de Klankbordgroep betrokken bij de RES. Deze groep bestaat uit bestuurders van uitvoeringspartners. Ze worden uitgenodigd om een inhoudelijke bijdrage te leveren en te reflecteren op voorgelegde onderwerpen.
- De regio organiseert twee keer per jaar een brede stakeholderbijeenkomst. In deze werkateliers praten we stakeholders bij over de regionale ontwikkelingen, vragen reflectie en input voor de actualisatie van de RES (2.0, 3.0 etc.

5.2. Arbeidsmarkt en scholing

Het komend jaar werken we met Regio West-Brabant (RWB) uit hoe we – in aansluiting bij het bestaande regionale arbeidsmarktbeleid – extra kunnen inzetten opvoldoende vakkrachten en kenniswerkers voor de energietransitie.

Figuur 10 Monitor RES: bestaand 2020 en ambitie 2030

Voor de monitoring maken we gebruik van data van Windstats, het SDE- register (RVO) en gemeenten. Twee keer per jaar komt er een uitvraag aan gemeenten om de voortgang en realisatie van projecten te monitoren. De regionale gegevensverzameling wordt tevens benut voor de provinciale energiemonitor, die ook als regionaal dashboard zal gaan fungeren. Hierin worden ook gegevens vanuit de nationale klimaatmonitor ontsloten. Een eerste oplevering van deze monitor is voorzien in Q1 2021.

We werken daarbij ook samen op bovenregionaal en provinciaal niveau via onder andere het PACT Brabant[8] en het MBO Kennispact Brabant[9].

De energietransitie biedt de regio kans op circa 4200 extra banen in 2025. Daarvoor is het nodig extra mensen aan te trekken en vaardigheden actueel te houden. Zeker vanwege grote tekorten op de arbeidsmarkt in technische beroepen. In de aanpak richten we ons op het aantrekken van talenten, passend om- en bijscholingsaanbod, vergroten van zij-instroom en het creëren van opleidingsplekken. We betrekken daarbij het bedrijfsleven zoals de ondernemersvereniging Techniek Nederland.

Het betrekken van jongeren bij de RES West-Brabant kan ook bijdragen aan een grotere instroom in relevante opleidingen. We gaan een energieontwerp challenge organiseren en zetten studie-opdrachten uit bij het voortgezet onderwijs en bij studenten van MBO en HBO-opleidingen in de regio.

5.3. Afstemming met andere opgaven

De uitvoering van de energietransitie vraagt om een goede verbinding met andere opgaven zoals klimaatadaptatie, (circulaire) economie, bedrijventerreinen, vitaal platteland en onderwijs & arbeidsmarkt. Vaak zijn er kansen om 'werk met werk' te maken, bijvoorbeeld de aanpak van verduurzaming op bedrijventerreinen in combinatie met duurzame opwek. Op lokaal niveau wordt de verbinding tussen opgaven door gemeenten uitgewerkt in omgevingsvisies. Waar nodig worden op subregionaal niveau plannen gemaakt. Zo wordt met landschap De Baronie gewerkt aan een integrale streekagenda. Op regionaal niveau gaan we binnen de lopende programma's van de RWB op zoek naar de kansen om opgaven aan elkaar te koppelen. Deze programma's zijn vitaal platteland, verduurzaming werklocaties en sterke steden.

5.4. Monitoring

De energiestrategie gaat over de periode van 2020 tot 2030. We monitoren de voortgang en uitvoering van de Regionale Energiestrategie om tijdig te kunnen bijsturen. Drie vragen staan daarbij centraal:

1. Liggen we op schema met de uitvoering van afspraken en acties?
2. Zijn we op koers voor het realiseren van onze opgave in 2030?
3. Geven we in de regio voldoende invulling aan onze vier leidende principes?

1. Liggen we op schema met uitvoering van afspraken en acties?
Bij de uitvoering van afspraken en acties gaat het bijvoorbeeld om de vertaling van de RES in omgevingsbeleid, de vergunningverlening voor projecten, het opstellen van gemeentelijke transitievisie warmte en het uitvoeren van innovatieve pilots. In dit uitvoeringsprogramma is in diverse overzichten de actuele stand van zaken opgenomen t.a.v. deze afspraken en acties. We volgen de voortgang.

2. Realiseren we onze opgave voor 2030?
We monitoren de voortgang van de realisatie van onze opgaven voor 2030. De belangrijkste concrete doelen staan in figuur 10. We houden in de gaten of onze RES-projecten samen genoeg bijdragen aan het verminderen van de CO_2-uitstoot.

3. Geven we in de regio voldoende invulling aan onze vier leidende principes?
We werken de komende tijd een werkwijze uit om op basis van kwantitatieve of kwalitatieve informatie met elkaar het goede gesprek te kunnen voeren over de invulling van de leidende principes bij de uitvoering van de RES. Hierbij willen we minimaal in beeld brengen hoe het lokaal eigenaarschap en de betaalbaarheid van energie voor huishoudens zich ontwikkelen. Mogelijk kan ook worden 'gemonitord' aan de hand van goede en minder goede voorbeelden, bijvoorbeeld voor de bijdrage van de energietransitie aan het versterken van de regio of zorgvuldig ruimtegebruik.

"Jongeren merken straks het meest van de maatregelen die we nu nemen. Geef ze een stem en laat ze een vonk zijn in de huidige ontwerpen van de energietransitie en klimaatadaptatie van hun dagelijkse omgeving. Jongeren willen graag 'wijsneus' zijn! Doe in de komende periode van uitvoering van de RES een sterk appél op hen! Laat burgers inspireren door het empowerment en engagement van jongeren." Dimph Rubbens, creatieve verbinder jongeren en onderwijs bij 'Brabant Geeft Energie'.

8 In het PACT Brabant zijn Brabantse gemeenten, sociale partners, Brabantse ROC's, Fontys, het UWV, SER Brabant en provincie samen aan een veerkrachtige en goedwerkende Brabantse arbeidsmarkt.

9 In het Kennispact werken 10 Brabante MBO-instellingen samen, ondersteund door de provincie en de MBO Raad, aan innovatief en ondernemend onderwijs gericht op de beroepen van morgen.

Figuur 11 Organisatiestructuur RES West-Brabant

Wethouder Breda Greetje Bos start aanleg zonnepark Bavelse Berg (fotograaf Ron Magielse)

6. Uitvoeringsorganisatie

6.1. Regionale taken en organisatie

De afgelopen jaren is in de regio samengewerkt aan de energiestrategie vanuit het principe van een 'netwerksamenwerking'. Overheden en hun partners werken aan de energie-opgave, elk vanuit de eigen rol en taak. Deze vorm van samenwerking sluit ook de komende jaren het beste aan bij de rollen en verantwoordelijkheden op lokaal en regionaal niveau. De ervaringen met deze vorm van sturing, organisatie en besluitvorming zijn bovendien positief. Deze governance voor de uitvoering, actualisatie en uitwerking van de RES wordt daarom in de komende periode voortgezet.

De organisatiestructuur voor de uitvoering van RES 1.0 en voor de actualisatie en uitwerking naar RES 2.0 is verbeeld in figuur 11. We lichten de bestuurlijke besluitvorming (witte blokken) en de ambtelijke werkorganisatie (blauwe blokken) in het vervolg verder toe. De organisatie van de publiek-private projecten (groene blokken) kwam in vorige hoofdstukken al aan de orde.

De regionale samenwerking richt zich na RES 1.0 vooral op de volgende taken:

- Monitoren, afstemmen en programmeren van wind-, zon- en net-projecten
- Sturen van de uitbreiding regionale warmte-infrastructuur en - bronnen
- Aansturen en coördineren van de 3 publiek-private RES-deals
- Ontwikkelen en delen van kennis en ervaring
- Actualiseren naar RES 2.0, inclusief onderzoeken en uitwerkingen
- Monitoren van de implementatie en uitvoering van de afspraken uit de RES 1.0.
- Samenwerken met naastgelegen regio's: afstemmen van projecten en capaciteit op het net
- Behartigen van belangen naar NP RES / Rijk / EU.

6.2. Bestuurlijke samenwerking en besluitvorming

Gemeenteraden, Waterschapbesturen, Provincie

De Regionale Energiestrategie wordt vastgesteld door gemeenteraden, het bestuur van de waterschappen en Gedeputeerde Staten van de provincie. RES 1.0 geeft de keuzes en kaders voor de uitvoering van de energiestrategie. Gemeenteraden hebben een rol in de lokale besluitvorming over de vertaling van de RES in het omgevingsbeleid en de uitwerking van lokale projecten en activiteiten.
Over twee jaar (in 2023) vindt een actualisatie en uitwerking plaats van de regionale energiestrategie in RES 2.0. Deze wordt weer voorgelegd aan de raden, om vast te stellen. De diverse besturen worden, net als bij de RES 1.0, weer betrokken.

Stuurgroep

De Stuurgroep stuurt de uitvoering van RES 1.0 en de ontwikkeling van RES 2.0. Ze neemt besluiten over ontwikkeling, afstemming en uitvoering van de RESsen binnen afgesproken kaders (uit de Samenwerkingsafspraken RES2030, 2018). Zonodig betrekt en informeert de Stuurgroep raden en andere bestuurders in het besluitvormingsproces.
De Stuurgroep bestaat uit 16 wethouders, de gedeputeerde, bestuurlijk vertegenwoordigers van de beide waterschappen en de netbeheerder. De Stuurgroep kent een flexibele zetel om andere stakeholders de kans te bieden (adviserend) deel te nemen aan de bijeenkomsten. De Stuurgroep komt zes keer per jaar bij elkaar.

Klankbordgroep

De Klankbordgroep bestaat uit bestuurders van belangrijke uitvoeringspartners. Ze worden uitgenodigd om een inhoudelijke bijdrage te leveren en te reflecteren op specifieke onderwerpen. We beogen de deelnemers aan de Klankbordgroep en hun achterban actief te betrekken en het eigenaarschap van de regionale energieopgave met hen te delen. Ze vormen coalities met andere stakeholders en hun achterban om verbindingen te maken in de regio, gericht op gezamenlijke uitvoering van de RES. De Klankbordgroep komt 4 tot 6 keer per jaar bij elkaar.

" Energie is de motor voor de verduurzaming van de samenleving. Door samenwerking met alle partijen via de RES gaan we nu echt gebiedsgericht aan de slag om de energietransitie van ons allemaal te maken. Het in oprichting zijnde regionale ontwikkelfonds gaat hierbij enorm helpen. Ik heb er zin in!", Onno Eigeman, Stichting Duurzaam STOER

Kopgroep
De Kopgroep is leidend in het initiëren, coördineren en organiseren van de governance, de inhoudelijke programmering, de regionale samenwerking met stakeholders, de uitwerking of bijstelling van de planning, en het voorbereiden van voorstellen en besluiten voor de Stuurgroep. De Kopgroep bestaat uit 4 tot 6 wethouders. De Kopgroep komt elke maand bij elkaar. De leden van de Kopgroep zijn ieder bestuurlijk aanspreekpunt voor een thema en/of een publiek-privaat project.

Programmering Elektriciteit	Desiree Brummans
RES Deal Lokaal eigenaarschap	Klaar Koenraad
RES-deal Warmte	Greetje Bos
RES-deal Innovatie	Marcel Willemsen

6.3. Ambtelijke werkorganisatie

De werkorganisatie bestaat uit een RES-team, Programmateam en Werkgroepen.

RES-team
Het RES-team bestaat uit ambtenaren van de 16 gemeenten, de beide waterschappen, provincie, de netbeheerder. Het RES-team ondersteunt zowel de Kop- als Stuurgroep. Andersom kan het RES-team opdrachten krijgen om uit te werken. Het RES-team komt in ieder geval elke twee maanden samen. De taken van het RES-team betreffen het afstemmen van de uitvoering van RES 1.0, bijdragen aan thematische werkgroepen, bijdragen aan de regionale communicatie, begeleiden van het bestuurlijke proces, bewaken van de samenhang tussen werkgroepen en het uitwerken en actualiseren van RES 2.0. We streven naar een gemengd RES-team. Het werk aan de RES beslaat de komende jaren namelijk diverse werkterreinen: van uitvoering tot beleidsvorming, van omgevingsbeleid tot gebiedsontwikkeling. Het RES-team kent bij voorkeur 1 à 2 ambtenaren per gemeente, waaronder coördinatoren Duurzaamheid, adviseurs Economische ontwikkeling, Wabo-coördinatoren, adviseurs Omgevingsbeleid, Communicatie-medewerkers en strategisch beleidsadviseurs.

Op weg naar RES 2.0 worden diverse onderzoeken uitgevoerd, zoals naar de impact van elektrificatie in andere sectoren (industrie, mobiliteit) op het elektriciteitsnet en naar de beschikbaarheid van groen gas, waterstof en synthetisch gas voor de gebouwde omgeving. Deze onderzoeken, nieuwe inzichten en de voortgang van de uitvoering vormen de basis voor het uitwerken en actualiseren van RES 2.0. In 2021 maken we verdere afspraken over de scope, aanpak en uitwerking van onze RES 2.0.

De gemeenten wordt verder gevraagd om:
- Aanvragen voor projecten en beslag op netcapaciteit (‘DOL-lijst’) te monitoren
- Communicatie en participatie met inwoners over RES-projecten te verzorgen
- De ontwikkeling van RES 2.0 te ondersteunen met een ambtelijke inzet

Programmateam
Het Programmateam zorgt voor de dagelijkse voortgang van het werk. Het team ondersteunt het RES-team en de werkgroepen en heeft een adviserende rol in de Stuur- en Kopgroep. Concrete taken van het Programmateam richten zich met name op de regie op RES-deals, de actualisatie van RES 2.0, de coördinatie van het werkproces en het bestuurlijke proces, de betrokkenheid van ambtenaren, bestuurders en stakeholders en de voortgang van de uitvoering en de kennisdeling.
Het Programmateam komt elke twee weken bij elkaar. Het team bestaat uit een projectleider, een procesregisseur uit de regio, een coördinator programmering en monitoring, een coördinator warmte en een secretaris. Enexis zal aanschuiven bij het programmateam als de netcapaciteit en afstemming ten aanzien van de elektriciteitsprojecten wordt besproken.

Werkgroepen
De organisatie kent twee actieve werkgroepen, elk met afvaardiging in het RES-team.

Programmeringsoverleg
In het programmeringsoverleg wordt de programmering (planning, locatie en omvang) van wind- en zonprojecten besproken, in relatie tot de ontwikkeling van de netcapaciteit. De voortgang van de realisatie van projecten uit de RES wordt er tenminste twee keer per jaar gedeeld. Dit kan leiden tot voorstellen om het regionale programma aan te passen of aan te vullen. Dit ambtelijk programmeringsoverleg doet dan een voorstel, inclusief eventuele alternatieven, (via het RES-team) aan de Stuurgroep. Het overleg organiseren we gebiedsgericht.

Werkgroep Warmte
De werkgroep Warmte zorgt voor het (laten) uitvoeren van verdiepende onderzoeken voor de uitwerking van de regionaal structuur warmte (in RES 2.0). Denk aan de verdieping op de potentie van groen gas en de voorwaarden voor lokale warmtenetten. Daarnaast zorgt de werkgroep voor aansturing en afstemming met de publiek-private RES-deal Regionale warmte-infrastructuur. De werkgroep Warmte bestaat uit een coördinator, warmte-experts van relevante gemeenten, een expert kleinschalige initiatieven, de regionale adviseur Aardgasvrije wijken en een provinciale vertegenwoordiger.

6.4. Begroting en capaciteit

De gezamenlijke begroting voor de samenwerking aan de RES is voor de periode van dit uitvoeringsprogramma, 2021 – 2023, gelijk gehouden aan die van 2019 en 2020. Vanaf 2021 zal de projectleider voor de RES echter ook uit de begroting moeten worden betaald, omdat de financiering door de provincie eindigt in 2020. Dat betekent dat het totale budget (van de gezamenlijke overheden) per saldo vermindert. De bijdrage van gemeenten komt voor 2021 uit het bestaande regionale budget. De bijdrage van de provincie in 2021 met specifieke provincie brede onderzoeken is overigens nog niet specifiek benoemd en nader te bepalen.

	2019	2020	2021	2022/23
Programmateam	€ 310.000	€ 410.000	€ 290.000	€ 320.000
Ruimte en techniek	€ 200.000	€ 140.000	€ 60.000	€ 50.000
Communicatie	€ 150.000	€ 250.000	€ 50.000	€ 80.000
Governance en RES deals	€ 50.000	€ 100.000	€ 200.000	€ 150.000
Onvoorzien en facilitair	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000
Totaal	**€ 740.000**	**€ 930.000**	**€ 630.000**	**€ 630.000**
Aandeel provincie	€ 300.000	€ 300.000	n.t.b	*€ 150.000**
Uit gezamenlijk project RES	€ 440.000	€ 630.000	€ 630.000	*€ 330.000**
Aandeel gemeenten, waterschap	€ 200.000	€ -	€ -	*€ 150.000**

Figuur 12 Begroting van 2019 en 2020 en voorstel voor de begroting 2021-2023
** Dit zijn indicatieve bedragen, partijen hebben deze nog niet toegezegd*

Begin 2021 wordt het werkelijk saldo van uitgaven over de voorgaande periode opgemaakt. Verwacht wordt dat deze periode met een positief saldo wordt afgesloten. Daarmee resteert er meer budget voor de volgende periode. De stuurgroep kan op basis hiervan de begroting voor de periode 2021 en verder actualiseren.

Eind 2020 / Begin 2021 is er meer zicht op de Rijksbijdrage die we voor 2022 en 2023 kunnen verwachten. We maken dan afspraken over de gemeentelijke bijdrage voor 2022 en 2023. Vooralsnog houden we rekening met een bijdrage die tweederde is van de jaarlijkse bijdrage voor RES 1.0 (zie het kader over het onderzoek naar de uitvoeringslasten). We zullen het Rijk desalniettemin om een hogere bijdrage vragen.

Inschatting van de gemeentelijke inzet voor monitoring en herijking RES
(bron Uitvoeringslasten Klimaatakkoord decentrale overheden, AEF, 2020)

Gemeenten werken op twee niveaus om deze taak uit te voeren. Enerzijds leveren gemeenten capaciteit aan de RES-regio, waar naar verwachting regionale teams van 5 tot 10 mensen bezig zullen blijven met de regionale actualisatie en uitwerking. Deze kosten worden verdeeld over de deelnemende gemeenten en de provincie. Anderzijds is er de lokale inzet, bijvoorbeeld de lokale monitoring van de voortgang van de uitvoering van de RES binnen de gemeente.

Gemeenten hebben een schatting gemaakt van verwachte inzet op basis van hun huidige inspanningen voor de RES'en. De verwachting is dat het monitoren en herijken circa tweederde van capaciteit vraagt die voor het opstellen nodig is, zeker in de eerste jaren. De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in gemiddeld schaal 11.

- *G4-gemeenten: 2 fte per gemeente per jaar*
- *G40-gemeenten: 1 – 1,5 fte per gemeente per jaar*
- *Middelgrote gemeenten: 0,4 – 0,5 fte per gemeente per jaar*
- *Kleine gemeenten: 0,1 – 0,2 fte per gemeente per jaar*

De Raad van openbaar bestuur heeft de uitvoeringslasten van het Klimaatakkoord door de regionale overheden onderzocht. Eén van deze taken betreft de 'monitoring en herijking van de RES'. De begroting van de regionale samenwerking in West-Brabant betreft echter meer dan een herijking. De afstemming op uitvoering en implementatie in gemeentelijke plannen zal ook een belangrijk punt zijn. Zowel op elektriciteit, met het programmeringsoverleg, als op warmte, waar de samenwerking

op nieuwe warmtebronnen en infrastructuur relevante punten zijn. Ook de RES 2.0 zal voor warmte een stap concreter worden dan de RES 1.0.

De specificatie van de posten in de begroting voor 2021 is verder als volgt:

Programmateam

Taak	Inzet	Scope
Projectleider (extern)	2 d/w à € 1200,-/d	Project- en procesfocus op resultaten
Procesregisseur (intern)	2 d/w à € 800,-/d	Verbinding met regionale ontwikkelingen
Kwartiermaker Infra (intern)	1 d/w à € 800,-/d	Kosteneffectiviteit, netschaarste
Informatie-adviseur (intern)	0,5 d/w à € 700,-/d	Gegevens verzameling voor monitor
Coördinator Warmte (intern)	1 d/w à € 800,-/d	Lokale, regionale, provinciale afstemming
Secretariaat	0,5 d/w à € 700,-/d	Verslaglegging en financiële administratie

Intern = inbesteding, extern = uitbesteding

RES-team en werkgroepen

Daarnaast dragen gemeenten om niet en naar rato van inwonersaantal bij aan de ambtelijke capaciteit voor de regionale samenwerking in het Uitvoeringsprogramma RES en de uitwerking en actualisatie naar RES2.0. In de praktijk zal de ene gemeente op het ene regionale dossier en een andere gemeente op een ander dossier meer leveren, afhankelijk van specifieke kennis en ervaring van de betrokken medewerkers. Op basis van de ervaringen met RES 1.0 en het AEF-onderzoek naar uitvoeringslasten, betekent dit voor de gemeenten in West-Brabant het volgende:

Overheid	Minimale inzet per overheid (fte)
Breda	0,4
Roosendaal, Bergen op Zoom, Oosterhout	0,25
Overige gemeenten en waterschap Rivierenland	0,1
Waterschap Brabantse Delta en provincie	0,25
Enexis	0,25

Er is verder ook inzet van gemeenten nodig voor het aanpassen of opstellen van gemeentelijk beleid, vergunningverlening en procesbegeleiding om lokale projecten te realiseren. Dat is inclusief ook de afstemming in het (gebiedsgerichte) programmeringsoverleg en de pilots voor het versnellingsteam Zon op bedrijfsdaken.

Overige begrotingsposten

De specificatie van de overige begrotingsposten staan in onderstaande tabel. Er is, net als in 2019 en 2020, rekening gehouden met de inzet van een energietrainee, deels voor de RES, deels bij één van de West Brabantse overheden.

Begrotingspost	Budget
Ruimte en Techniek	
Verdiepend onderzoek	€ 25.000
Energietrainee 2d/w	€ 35.000
Communicatie en Participatie	
Nieuwsbrieven en website	€ 10.000
Acties voor specifieke doelgroepen	€ 15.000
Stakeholder Webinars / Ateliers (2)	€ 25.000
Governance	
Opzet fonds lokale initiatieven	€ 50.000
Verbreden innovatienetwerk	€ 50.000
Uitwerken regionaal warmtenet	€ 50.000
Lokale warmteoplossingen	€ 50.000

BIJLAGEN

Figuur 3 Stand van zaken uitvoering windprojecten, exclusief projecten die t/m 1 oktober 2020 zijn opgeleverd en exclusief sloop (stand van zaken 1 oktober 2020)

Gemeente	Windproject	Productie (GWh)	Aantal tur-bines	Repowe-ring?	Planning en voortgang				
					Initiatief	Project-uit-werking	Vergunning-aanvraag	Vergunning-verlening	Realisatie
	Voor 2030								
Bergen op Zoom	Auvergnepolder	24,0	4	Ja					2030
	Auvergnepolder	48,0	4	Nee					2030
Breda	A16 Breda deel	93,7	7	Nee					2023
Drimmelen	A16 Drimmelen deel	118,3	8	Nee				Q1 2021	2022
Etten-Leur	Groene Dijk	18,0	1	Nee			Q4 2020	Q1 2021	2022
Moerdijk	Sabinapolder, Heiningen	60,0	6	Ja	2020-2021	2022-2023	2023	2024-2025	2028
	Industrieterrein Moerdijk, Nuon	81,9	7	Nee					2020
	A16 Moerdijk deel	103,5	7	Nee				2020	2021
Oosterhout	Weststad	24,0	4	Ja		Na 2023			Na 2023
	Uitbreiding Weststad (Oranjepolder)	30,0	2	Nee			Q4 2020	Q1 2021	Q4 2022
Steenbergen	Karolinadijk, Dinteloord	42,3	4	*					
Woensdrecht	Zoekgebied i.c.m. Zeeland	36,0	3	Nee					2030
Zundert	A16 Zundert deel	88,7	6	Nee				Q1 2021	2022
	Doorkijk na 2030								
Alphen-Chaam	Zoekgebied Alphen-Chaam	48,0	4	Nee					Na 2030
Baarle-Nassau	Zoekgebied Baarle-Nassau	48,0	4	Nee					Na 2030
Roosendaal	Roosendaalsche Vliet	36,0	3	Ja					Na 2030
Rucphen	Zoekgebied Rucphen	36,0	3	Nee					Na 2030
Zundert	Zoekgebied Zundert	36,0	3	Nee					Na 2030

* Deze tabel zal worden aangepast aan de feitelijke situatie die ontstaat na uitspraak van de RvS in de nu lopende beroepsprocedure m.b.t windpark Karolinapolder.

Afgerond
2020 Planning

Figuur 4 Stand van zaken zonprojecten, exclusief projecten die t/m 1 oktober 2020 zijn opgeleverd (stand van zaken 1 oktober 2020)

Gemeente	Zonproject	Productie (GWh)	Aantal par-ken	Planning en voortgang				
				Initiatief	Project-uit-werking	Vergunning-aanvraag	Vergunning-verlening	Realisatie
	Voor 2030							
Altena	Hank (Waterschap Rivierenland)	0,9	1					Q2 2021
	Drongelen (Waterschap Rivierenland)	2,3	1					Q2 2021
	Sleeuwijk (Waterschap Rivierenland)	2,8	1					Q4 2020
	Zoekgebieden	18,0						2025
	Zoekgebieden	18,0						2030
Bergen op Zoom	Zuidgeest	2,9	1				Q3 2020	2022
	Dassenberg	8,6	1				Q3 2020	2022
Breda	Bavelse Berg	32,3	1					Q2 2021
	Nieuw Veer (rioolzuivering)	0,8	1					Q2 2021
Drimmelen	TEC Terheijden	10,7	1					
Etten-Leur	Bollendonkseweg	10,7	1					2021
Geertruidenberg	Amerweg	2,0	2		2020-2021			2022
	Zoekgebieden	12,0	1 à 5	2020	2021-2030			2025
	Zoekgebieden	12,0	1 à 5	2020	2021-2030			2030
Moerdijk	Zuidelijke Randweg HiM (Havenbedrijf)	1,9	1	2020	2020-2021	2021	2021	2022
	Westelijke Randweg HiM (Havenbedrijf)	5,9	1					2021
Oosterhout	Oranjepolder	29,0	1			Q4 2020	Q1 2021	Q4 2021
	Dorst (bij Bavelse Berg)	4,8	1			Q2 2021	Q3 2021	Q2 2022
Roosendaal	Evertkreekweg	32,8	1					2023
	Weihoek	6,1	1					2023
	Zoekgebieden	68,0						
	De Wijper	18,0	1					2023
	Vroenhout	10,0	1				Q4 2020	2024

	Donkenweg I	6,0	1				Q4 2020	2024
	Donkenweg II	6,0	1				Q4 2020	2024
	Gienderwijdte	3,0	1				2020-2021	2025
	Rest	25,0						2027
Steenbergen	Parken in Visie Energie en Ruimte /of voldoet aan bestemmingsplan	93,0	11					
	Sportpark Nieuw-Vossemeer	1,0	1					2021
	Waterzuivering Nieuw-Vossemeer	1,0	1					2021
	Plan de Eendracht Nieuw-Vossemeer	49,5	1					2021
	Zonnepark Rebeccahoeve	3,5	1					2021
	Rest	38,0	7					2025
Woensdrecht	50 ha 1e tranche zon	50,0	4					
	Zonnepark de Agger	8,6	1					2023
	Rest	41,5	3					2023
Zundert	Vervanging opgave zon op dak	9	1					2024

Afgerond
2020 Planning