

Nota voor burgemeester en wethouders

Team
DEV-PRO

Onderwerp

Concept RES bod

1- Notagegevens		2- Bestuursorgaan	
Notanummer	2020-000553	<input checked="" type="checkbox"/> B & W	14-04-2020
Datum	05-04-2020	<input checked="" type="checkbox"/> Raad	13-05-2020
Programma:		<input type="checkbox"/> Burgemeester	--
04 Milieu		College van B & W	
Portefeuillehouder Weth. Verhaar		- Burgemeester	- Weth. Grijsen
		- Weth. De Geest	- Weth. Verhaar
		- Weth. Walder	- Weth. Rorink

Besluitenlijst	d.d.	d.d.	d.d.
<input type="checkbox"/> Akkoordstukken	--	<input type="checkbox"/> Openbaar	--
		<input type="checkbox"/> Besloten	--

Routing	d.d.	par.	
Portefeuillehouder	09-04-2020	<input type="checkbox"/> adj.secr.	--
regiemanager	10-04-2020	<input checked="" type="checkbox"/> gem.secr.	09-04-2020
		BIS Openbaar	
		Status	Definitief2020-04-15

Bijlagen

B & W d.d.: 14-04-2020

Besloten wordt:

- 1 In te stemmen met het indienen van de concept Regionale Energiestrategie "Naar een opgewekt West-Overijssel" als de bijdrage van de regio West-Overijssel aan het Nationaal Programma RES;
- 2a In te stemmen met het indienen van het bod voor opwek van zonne- en windenergie voor de regio als totaal van 1607 GWh en de daaraan gekoppelde randvoorwaarden.
- 2b In te stemmen met het bod voor opwek van zonne- en windenergie voor de gemeente Deventer voor 212 GWh met een indicatieve onderverdeling naar Zon op Dak, Zon op veld en overige en Wind;
- 3 De "Bouwstenen Concept-RES West-Overijssel" ter kennisgeving aan te nemen;
- 4 De portefeuillehouder Energietransitie te mandateren de aanbidding van de Concept RES vóór 1 juni 2020 mede te ondertekenen;
- 5 De portefeuillehouder Energietransitie te verzoeken zo spoedig mogelijk ná 1 oktober 2020 het College van B&W op de hoogte te stellen van de uitkomsten van de appreciatie door het Nationaal Programma RES (NPRES) van de RES West-Overijssel en voorstellen te doen voor het vervolgproces naar de RES 1.0;
- 6 Kennis te nemen van het advies van de werkgroep Raden, Staten, Algemeen Bestuur van 2 maart 2020;
- 7 de raadsmededeling vast te stellen en (achter inlog) aan te bieden aan de raad;
- 8 Het besluit openbaar te maken op 23 april, de gemeenteraad te informeren over bovenstaande besluiten en hen uit te nodigen om wensen en bedenkingen te geven op de concept-RES en de bouwstenen vanuit het perspectief van de gemeente Deventer;
- 9 Embargo op bekendmaking van deze besluiten tot 23 april 2020 om 12.00 uur opdat de leden van de raden, provinciale staten en algemene besturen vooraf kunnen worden geïnformeerd.

Financiële aspecten:

Financiële gevolgen voor de gemeente?	Nee
Begrotingswijziging	Nee

Voorstel openbaarmaking conform Wet Openbaarheid Bestuur (Wob)

De nota en het besluit openbaar te maken

De nota en het besluit openbaar te maken vergezeld van bijgaand persbericht

De nota en het besluit openbaar te maken nadat

Op 23 april 2020 om 12.00 uur zal door de voorzitters van de stuurgroep RES West-Overijssel in een persgesprek de concept-RES West-Overijssel worden toegelicht. Tot dat moment geldt een embargo voor de bekendmaking van de besluiten en de openbaarheid van de stukken. Hierdoor kunnen de leden van de gemeenteraden / provinciale staten en algemene besturen vooraf kennismaken van de besluiten, de concept-RES en de bouwstenen en bijlagen. Separaat zal een persbericht worden uitgebracht. Die wordt wanneer mogelijk bij de stukken gevoegd.

De nota en het besluit openbaar te maken, behalve...

Het besluit openbaar te maken, maar niet de nota, gelet op artikel:

De nota en het besluit niet openbaar te maken, gelet op artikel:

Kennisgeving/ Bekendmaking Awb

Kennisgeving (publicatie) conform Awb

Nee

Bekendmaking conform Awb

Nee

ADVIESRADEN:

Moet een van de adviesraden gehoord worden of op de hoogte gesteld?

Nee

Toelichting

Inleiding

Op 18 december 2019 heeft de gemeenteraad een positief besluit genomen over de Startnota RES West-Overijssel. Hierin is het proces vastgelegd voor deelname aan de Regionale Energiestrategie West-Overijssel. Uitgangspunt daarbij is geweest dat de RES West-Overijssel opgebouwd wordt vanuit de bestaande plannen en ambities van de gemeenten en dat deze leiden tot een regionale strategie met een bod op de opwekking van duurzame elektriciteit en een regionale structuur warmte. In de concept-RES "Naar een opgewekt West-Overijssel" zijn deze elementen opgenomen. De concept-RES dient in deze fase als "tussenresultaat" voor de regionale strategie op de energietransitie en als bijdrage vanuit de regio West-Overijssel aan het Nationaal Programma RES. Zie voor meer achtergrondinformatie de memo die is bijgevoegd.

Beoogd resultaat

Het concept Regionale Energiestrategie "Naar een opgewekt West-Overijssel" van de regio West-Overijssel voor 1 juni aan te kunnen bieden aan het Nationaal Programma RES. Dit concept bod bestaat onder andere uit 1,6TWh opwek van duurzame elektriciteit in de regio.

Als gemeente Deventer zijnde een significante én realistische bijdrage te leveren aan het concept RES bod van de regio West-Overijssel en zich daarmee als een betrouwbare en actieve partner in de regio te laten zien. Het Deventer concept bod bedraagt 212 GWh in duurzame opwek van elektriciteit én 10.000 woningen aardgasvrij in 2030.

Kader

- Klimaatakkoord
- Omgevingsvisie Deventer (2019)
- (Concept) Energieplan
- Nota uitgangspunten zonneparken (2019)
- Windverkenning (2018)

Argumenten voor en tegen

1. Het is een verplichting vanuit het Nationaal programma RES aan provincies, gemeenten en waterschappen

om aan te sluiten bij een regio.

2. In de startnota RES West-Overijssel is vastgesteld dat de bestuurlijke partners voor 1 juni komen tot een concept-RES West-Overijssel en voor 1 maart 2021 tot een RES 1.0
3. De concept-RES is conform de Startnota opgebouwd op basis van de gemeentelijke ambities en de vertaling hiervan naar een bod op de opwek van duurzame elektriciteit en een regionale structuur warmte. Dit resulteert in een bod van 1,6 TWh en daarbinnen het gemeentelijk aandeel met een *indicatieve* verdeling naar zon en wind. Ook wordt besloten om regionale vervolgstappen te zetten op het gebied van geothermie en duurzame gassen.
4. De concept-RES sluit aan bij eerdere en op korte termijn voorziene besluitvorming rondom de energietransitie in de gemeente Deventer.
5. De vaststelling van de concept-RES West Overijssel betekent voor gemeenten dat zij hiermee een uitspraak doen over het gemeentelijk aandeel in het RES-bod én in overleg zullen treden over de consequenties indien de randvoorwaarden voor het regionale bod niet gerealiseerd kunnen worden. Met dit besluit wordt geen uitspraak gevraagd over (de hoogte van) het bod van de andere gemeenten. Omdat de onderverdeling in techniek zon en wind slechts indicatief is, is er volop de mogelijkheid om in de doorontwikkeling naar de RES 1.0 tot een nadere verdeling te komen.
6. Er is een aantal duidelijke randvoorwaarden geformuleerd voor de realisatie van de concept-RES West-Overijssel. Deze voorwaarden hebben betrekking op het netwerk, de SDE, wet- en regelgeving en bestuurlijke verantwoordelijkheid van de RES-partners. Instemmen met het bod betekent ook instemmen met de koppeling aan deze randvoorwaarden. Detaillering van deze randvoorwaarden kan pas plaatsvinden na de appreciatie in de doorontwikkeling naar de RES 1.0.
7. Bij de start van het proces in West-Overijssel hebben alle gemeenten uitgesproken dat de RES een gezamenlijke opgave is waaraan iedere gemeente een bijdrage moet leveren. Wij zijn van mening dat geen van de elf gemeenten zich aan die verantwoordelijkheid heeft onttrokken.

Extern draagvlak (partners)

De samenwerking op regionaal niveau zorgt voor een sterkere relatie en samenwerking in de energie-opgave tussen de provincie Overijssel, de gemeenten, de waterschappen en de netbeheerders in West-Overijssel. De bestuurlijke partners in de RES West-Overijssel zijn hierin geadviseerd door de netwerkbedrijven Enexis, Coteq en RENDO.

Voor het opstellen van de concept-RES werken de gemeenten, provincie en waterschappen samen met maatschappelijke partners, waaronder bedrijfsleven, corporaties, Natuur en Milieuorganisaties, Land- en tuinbouworganisatie, lokale energie-initiatieven, etc. Deze zijn bijeengebracht in een adviesgroep RES West-Overijssel. Daarnaast zijn tevens de terrein beherende organisaties zoals Staatsbosbeheer, Overijssels Particulier Grondbezit, Stichting IJssellandschap, Landschap Overijssel en Natuurmonumenten betrokken. De concept-RES wordt vergezeld van adviezen van de adviesgroep RES West-Overijssel naast afzonderlijke adviezen van de Lokale Energie-initiatieven, en LTO noord. Deze adviezen zijn opgenomen als bijlage in de Bouwsteen bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak. In de concept-RES is nog geen inhoudelijke reactie gegeven op de adviezen. Een zorgvuldige bespreking en mogelijk een bestuurlijke afweging kon niet plaatsvinden vanwege de korte periode tussen het advies en het besluit tot vaststelling van de concept-RES. In het procesvoorstel na de appreciatie door het Nationaal Programma RES zal aangegeven worden op welke wijze deze adviezen worden meegenomen in de doorontwikkeling naar de RES 1.0

Financiële consequenties

Vaststelling van de concept-RES heeft geen directe financiële consequenties. Het budget voor de RES-organisatie naast de afgesproken inzet vanuit de bestuurlijke partners is beschikbaar voor de doorontwikkeling naar de RES 1.0 tot 1 maart 2021. Voor de periode na 1 maart 2021 en de verdere ontwikkeling is nog niet duidelijk hoe de financiering van de regionale inzet wordt geregeld.

Aanpak/uitvoering

Na vaststelling uiterlijk op 21 april 2020 door de Colleges van B&W van de 11 gemeenten, Gedeputeerde Staten van de provincie Overijssel en het DB van het Waterschap Drents Overijsselse Delta en de waterschappen Vallei en Veluwe, Rijn en IJssel en Vechtstromen zal de stuurgroep de bestuurlijke partners informeren over de genomen besluiten. Conform de beslispunten zal de stuurgroep op 1 juni de concept-RES aanbieden aan het Nationaal Programma RES en beschikbaar zijn in het kader van de appreciatie. Vanwege de Coronacrisis kan het zijn dat de gemeenteraden, de provinciale staten en/of de algemene besturen van de waterschappen niet in staat zijn geweest om de concept-RES te bespreken en/of wensen en bedenkingen kenbaar te maken. In dat geval zal de stuurgroep de concept-RES West-Overijssel wel indienen maar aangeven dat het een voorlopige status heeft. Op basis van dit proces zal de stuurgroep zo spoedig mogelijk een procesvoorstel opstellen voor de doorontwikkeling naar de RES 1.0 opdat al direct ná het zomerreces 2020 vervolgstappen kunnen worden gezet.

RAADSMEDEDELING

Onderwerp Concept RES bod

Mededelingennr 2020-000553
Team DEV-PRO

Portef.houder Weth. Verhaar
BenW-besluit d.d.: 14 april 2020

1. Inleiding: waarom deze mededeling

Op 18 december 2019 heeft de gemeenteraad een positief besluit genomen over de Startnota RES West-Overijssel. Hierin is het proces vastgelegd voor deelname aan de Regionale Energiestrategie West-Overijssel. Uitgangspunt daarbij is geweest dat de RES West-Overijssel opgebouwd wordt vanuit de bestaande plannen en ambities van de gemeenten en dat deze leiden tot een regionale strategie met een bod op de opwekking van duurzame elektriciteit en een regionale structuur warmte. In de concept-RES "Naar een opgewekt West-Overijssel" zijn deze elementen opgenomen. De concept-RES dient in deze fase als "tussenresultaat" voor de regionale strategie op de energietransitie en als bijdrage vanuit de regio West-Overijssel aan het Nationaal Programma RES. Zie voor meer achtergrondinformatie de memo die is bijgevoegd.

2. Kader

- Klimaatakkoord
- Omgevingsvisie Deventer
- (Concept) Energieplan
- Nota uitgangspunten zonneparken (2019)
- Windverkenning (2018)

3. Kern van de boodschap

Het college heeft conform voorstel vanuit de RES regio West-Overijssel besloten over de concept Regionale Energiestrategie "Naar een opgewekt West-Overijssel". Dit concept bod wordt voor 1 juni aangeboden aan het Nationaal Programma RES. Het college vraagt de raad om wensen en bedenkingen over dit bod.

Met de Deventer concept inbreng van 212 GWh in dit concept RES bod draagt Deventer significant én realistisch bij aan het concept RES bod van de regio West-Overijssel, welke 1,6 TWh bedraagt. Naast het concept bod voor opwek van duurzame elektriciteit wil gemeente Deventer in 2030 10.000 woningen voorzien hebben van een alternatieve warmtebron, dus aardagsvrij.

Met dit concept bod laat de gemeente Deventer zien een betrouwbare en actieve partner in de regio te zijn.

4. Nadere toelichting

De afgelopen maanden is de raad op diverse momenten nader geïnformeerd over bijvoorbeeld de energietransitie in zijn algemeenheid, Klimaatakkoord, energieverbruik in Deventer, de (on) mogelijkheden voor het opwekken van duurzame elektriciteit en de (on) mogelijkheid over alternatieve warmtebronnen. Interactief is met college en raad gesproken over de opbouw van het concept RES bod, welke nu voor ligt.

Na vaststelling uiterlijk op 21 april 2020 door de Colleges van B&W van de 11 gemeenten, Gedeputeerde Staten van de provincie Overijssel en het DB van het Waterschap Drents Overijsselse Delta en de waterschappen Vallei en Veluwe, Rijn en IJssel en Vechtstromen zal de stuurgroep de bestuurlijke partners informeren over de genomen besluiten.

Afhankelijk van de maatregelen verbonden aan de Corona crisis, geeft de gemeenteraad van Deventer in de maand mei haar wensen en bedenkingen mee aan de portefeuillehouder.

Op 1 juni zal de stuurgroep de concept-RES aanbieden aan het Nationaal Programma RES, zodat het beschikbaar is ten behoeve van de appreciatie in het kader van de landelijke opgave. Vanwege de Coronacrisis kan het zijn dat de gemeenteraden, de provinciale staten en/of de algemene besturen van de waterschappen niet in staat zijn geweest om de concept-RES te bespreken en/of wensen en bedenkingen kenbaar te maken. In dat geval zal de stuurgroep de concept-RES West-Overijssel wel indienen maar aangeven dat het een voorlopige status heeft. Op basis van dit proces zal de stuurgroep zo spoedig mogelijk een procesvoorstel opstellen voor de doorontwikkeling naar de RES 1.0 opdat al direct ná het zomerreces 2020 vervolgstappen kunnen worden gezet.

Memo voor burgemeester en wethouders

Datum : 2020-04-05
Aan : College
Kopie aan : Carlo Verhaar
Van : Lieke van Berkum
 : DEV-PRO
Notanummer : 2020-000553
Onderwerp : Concept RES bod

Onderstaand, voor diegene die dat wenst, een toelichting en achtergrondinformatie over het gelopen proces, de totstandkoming van het concept bod en de college besluiten.

Proces

De concept-RES West-Overijssel is opgebouwd uit verschillende onderdelen die de stand van zaken van de regionale strategie op de energietransitie weergeven. In de concept-RES wordt uiteengezet hoe de samenwerking in de regio tot stand is gekomen. Op basis van de governance uit de Startnota is door de 11 gemeenten, provincie Overijssel en de waterschappen in de regio intensief overlegd over de inhoud van deze concept-RES. Het is een concept wat betekent dat voorgesteld wordt het besluit te nemen om het in te dienen als bijdrage van de regio West- Overijssel aan het Nationaal Programma RES. Tevens is er met diverse maatschappelijke organisaties overleg gevoerd o.a. in het kader van de adviesgroep RES West-Overijssel. In deze fase heeft over dit product op regionaal niveau geen participatieproces met inwoners plaatsgevonden. Dat was een duidelijke keuze in de Startnota. Door diverse maatschappelijke organisaties is van de uitnodiging gebruik gemaakt om te adviseren over de regionale energiestrategie. Deze adviezen kunt u vinden in de Bouwsteen Bestuurlijk en Maatschappelijk Draagvlak. In de concept-RES worden nog geen uitspraken gedaan over deze adviezen, want de bespreking van de adviezen vindt plaats in het vervolgproces naar de RES 1.0.

De aanbiedingsbrief, waarvoor de portefeuillehouder gemandateerd wordt, zal in mei worden opgesteld waarbij naast de concept-RES en de bouwstenen de eventuele aangenomen moties met wensen en bedenkingen meegestuurd worden. Op deze wijze wordt ook in de aanbiedingsbrief duidelijk dat alle deelnemende bestuurlijke organisaties de concept-RES onderschrijven.

De besluitvorming over de concept-RES West-Overijssel wordt afgerond op 21 april 2020. Hierdoor is de mogelijkheid voor de gemeenteraden / provinciale staten en AB's om de concept-RES in mei te bespreken. Door de werkgroep Raden, Staten en Algemene Besturen (RSAB) is een advies met een procesvoorstel opgesteld dat de gemeenteraden / provinciale staten en AB's adviseert over het te volgen proces van bespreking / behandeling van de concept-RES West-Overijssel ná 21 april en vóór 1 juni 2020. Dit advies is als bijlage bijgevoegd. In de concept-RES West-Overijssel is dit advies opgenomen en voorgesteld wordt om dit advies aan te bevelen bij de volksvertegenwoordigende organen van provincie, gemeenten en waterschappen.

De opiniërende behandeling van de concept-RES kan als uitkomst hebben dat er eventuele moties met wensen en bedenkingen worden aangenomen die als bijlagen meegestuurd worden met de concept-RES wanneer die aangeboden wordt aan het NPRES. Een inhoudelijke reactie op deze moties komt pas na het zomerreces aan de orde. Primair zal de beantwoording van de moties plaatsvinden door het College van B&W/GS/DB. Indien de motie om een regionaal antwoord vraagt wordt de beantwoording voorbereid door de stuurgroep RES en deze vervolgens voorgelegd aan het bestuurlijk platform RES West-Overijssel.

Concept bod

Een van de belangrijkste punten uit de concept-RES West-Overijssel is het indienen van het regionale bod voor de duurzame opwekking van elektriciteit middels zon en wind van 1607 GWh oftewel 1,6 Terawattuur (TWh). Dit bod is tot stand gekomen op basis van een verkenning van de gemeentelijke ambities op de energietransitie en vervolgens doorgerekend naar een realistisch bod voor opwek in 2030. Met de formulering 2a namelijk het “indienen van het bod” wordt ingestemd met de ambitie van de regio als geheel maar geen besluit genomen over het aandeel van de afzonderlijke gemeenten daarbinnen. Bij de formulering 2b. wordt een besluit genomen over het eigen gemeentelijk aandeel. De gemeenten kunnen op bestuursrechtelijke gronden immers geen besluit nemen over het aandeel van de andere gemeenten. De vaststelling van de concept-RES West-Overijssel betekent voor gemeenten dat zij hiermee een uitspraak doen over het gemeentelijk aandeel in het RES-bod en in overleg zullen treden over de consequenties indien de randvoorwaarden voor het regionale bod niet gerealiseerd kunnen worden. De onderverdeling per gemeente en de nadere onderverdeling in zon op dak, zon op veld +overig en wind is indicatief. D.w.z. dat met de concept-RES West-Overijssel geen besluit wordt genomen over de onderverdeling naar techniek maar wel van het totaal van 1607 GWh en het gemeentelijk aandeel van 212 GWh in het bijzonder.

Er is een disclaimer bij deze tabel opgenomen die luidt: *de verdeling van opwek naar soort is een indicatieve verdeling die niet voor alle gemeenten vast staat. Veelal dient bestuurlijke besluitvorming hierover nog plaats te vinden nadat onderliggende plannen verder (participatief) zijn uitgewerkt.* De verdeling van opwek naar soort is een indicatieve verdeling die niet voor alle gemeenten vast staat. Voor de appreciatie door het Nationaal Programma RES (NPRES) en doorrekening door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is conform de Handreiking RES 1.1 een dergelijke indicatieve onderverdeling noodzakelijk. In het proces naar de RES 1.0, wanneer de appreciatie van het NPRES bekend is evenals de doorrekening van het PBL, kan het totaal van het bod en de onderverdeling opnieuw worden bekeken en tot een gewijzigde tabel leiden. In deze fase betekent de onderverdeling naar zon en wind in de concept-RES niet meer en ook niet minder dan de onderbouwing van het bod aan het NPRES en vormt het de basis voor de verdere doorontwikkeling naar de RES 1.0.

Tevens zijn enkele randvoorwaarden geformuleerd die beschouwd dienen te worden als integraal onderdeel van het bod. Te weten:

- **Netwerk is op tijd passend voor realisatie**
Het elektriciteitsnetwerk heeft of krijgt voldoende capaciteit om de grootschalige opwek van zon en wind op te vangen.
- **Een acceptabele business case**
De ambitie voor zon op daken en veld is alleen haalbaar als de SDE voldoende aantrekkelijk is en voldoende beschikbaar blijft voor diverse groot- en kleinschalige projecten die tezamen dit bod maken.
- **Wettelijke kaders en regelgeving**
Daarnaast is West-Overijssel voor het halen van onze ambities afhankelijk van wettelijke kaders en regelgeving van het Rijk en de provincie.
- **Inspanning versus resultaat**
Als RES-partners spannen wij ons in om het resultaat in het regionaal bod te behalen en nemen we de verantwoordelijkheid voor die zaken die binnen onze beïnvloedingssfeer liggen. Daarbij hoort geen afrekenbaarheid op onderdelen die overheden en netbeheerders niet kunnen bewerkstelligen.
Detaillering van deze randvoorwaarden kan pas plaatsvinden na de appreciatie in het kader van de doorontwikkeling naar de RES 1.0. Indien niet aan de randvoorwaarden kan worden voldaan zal dit kunnen leiden tot een aanpassing van het bod en/of de termijn waarop het bod gerealiseerd kan worden.

Bouwstenen

In de 4 bijgevoegde “Bouwstenen concept-RES West-Overijssel” wordt inzicht geboden in de achtergrondinformatie die gebruikt is voor het opstellen van de concept-RES. De bouwstenen bevatten de volgende onderwerpen:

- a. Bouwsteen bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak
- b. Bouwsteen ruimtelijke kwaliteit
- c. Bouwsteen elektriciteit
- d. Bouwsteen regionale warmte structuur

Deze bijlagen hebben bewust de titel bouwsteen meegekregen omdat het primair informatie betreft die in het RES-proces is verzameld en verwerkt en weergeeft wat de stand van zaken op dit moment is op het betreffende onderdeel. Om die reden wordt dan ook voorgesteld om deze bouwstenen ter kennisgeving aan te nemen waarbij er geen bestuurlijke status aan wordt verleend. Hiermee wordt beoogd om openheid te geven over de onderliggende data en gegevens met die aantekening dat de informatie in de betreffende bouwstenen nog aan verandering onderhevig is. De bouwstenen zullen verder worden verrijkt en aangevuld in het kader van de doorontwikkeling van de concept-RES naar de RES 1.0.

Appreciatie

Er is een landelijk proces van appreciatie vastgesteld waarin op basis van online invulformulieren de verschillende RES'en met elkaar worden vergeleken. De appreciatie wordt o.a. gebaseerd op een analyse van het Planbureau van de Leefomgeving en heeft tot doel om tot een advies te komen aan de regio over de verdere doorontwikkeling van het concept naar een RES 1.0. Dit advies heeft betrekking op zowel het kwantitatieve als het kwalitatieve deel. De adviezen zullen tevens in de Opdrachtgeversberaad (de koepels van de decentrale overheden plus de ministeries van BZK en EZK) en de Programmaraad besproken worden.

Tevens is voorzien in een zogenaamde Route 35, te weten een bestuurlijk proces dat ingezet kan worden als de koepels van de decentrale overheden (VNG, IPO en UvW) van mening zijn dat de bijdrage van de regio aanleiding vormt tot het bespreken van de bestuurlijke besluiten in de concept-RES'en. Dit kan omdat het totaal niet optelt tot de afgesproken 35 TWh en uit de appreciatie blijkt dat een regio haar bod onvoldoende heeft onderbouwd. Route 35 heeft de optie om op basis van een verdeelsystematiek één of meerdere regio's te vragen om meer te bieden dan het bod dat in de concept-RES is opgenomen. De decentrale overheden hebben Route 35 op dit moment nog niet verder uitgewerkt maar willen hiermee aangeven dat men een proces in gang zet wanneer onverhoopt de opdracht voor de RES'en in het kader van het Klimaatakkoord niet tot het afgesproken resultaat leidt. Route 35 is qua proces gereed om ingezet te worden vanaf 1 juni 2020 maar de inzet van alle partijen is om aan de voorkant te voorkomen dat Route 35 ingezet moet worden.

Per 1 oktober 2020 is de appreciatie door het Nationaal Programma RES afgerond en zal een procesvoorstel voor de ontwikkeling van de RES 1.0 naar aanleiding van deze appreciatie opgesteld worden door de stuurgroep West-Overijssel. Dit voorstel zal, nadat het is vastgesteld door het bestuurlijk platform, worden voorgelegd aan de Colleges / GS / DB. Hiermee wordt beoogd dat er eenduidigheid is over de uitkomsten van de appreciatie en de vervolgstappen die gezet worden naar de RES 1.0 die uiteindelijk voor 1 maart 2021 vastgesteld zal worden door de gemeenteraden / provinciale staten en AB

West-Overijssel

RES Regionale
Energie
Strategie

Naar een opgewekt West-Overijssel

concept-RES



Inhoudsopgave



1.	Voorwoord	3
2.	Managementsamenvatting	4
3.	Samenwerken aan een opgewekt Overijssel	6
4.	Bestuurlijk en Maatschappelijk Draagvlak	9
4.1	Bestuurlijke samenwerking	9
4.2	Informerende en betrekken van inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties	10
5.	Ruimtelijke kwaliteit	13
6.	Opwek elektriciteit	14
6.1	Bijdrage aan de energietransitie en de andere hoekpunten	15
6.2	Voorwaarden voor realisatie	15
7.	Regionale Structuur Warmte	17
7.1	Opgave RSW	17
7.2	Doelstelling RSW	17
7.3	Warmtevraag en -aanbod	18
7.4	Regionale warmtevraagstukken	20
7.5	Regionale samenwerking	20
7.6	Randvoorwaarden en vraagstukken te agenderen op nationaal niveau	21
7.7	Planning	21
8.	Elektriciteitsnetwerk	22
8.1	Impact concept-RES West-Overijssel	22
8.2	Vervolgstappen naar definitieve RES 1.0	23
9.	Vervolproces naar de RES 1.0	24
9.1	Appreciatie door het NPRES en Route 35	24
9.2	Route 35	24
9.3	de inbreng van de gemeenteraden, provinciale staten en AB van de waterschappen	25
9.4	Uitvoeringstrategie	25
9.5	Half jaar voor de RES 1.0	26
9.6	Schema tijdlijn	27

1. Voorwoord



Nederland staat aan de vooravond van een ingrijpende verbouwing. Nederland under construction, maar dan 30 jaar lang. Tijdens deze lange verbouwing gaan ons gewone werk en leven door. De verbouwingsplannen zullen tussentijds wijzigen of worden bijgesteld, er komen nieuwe technieken, nieuwe behoeften en ook de internationale ontwikkelingen hebben invloed op Nederland en West-Overijssel. Wij, de bestuurlijke partners in de RES-regio West-Overijssel, doen in deze regio volop aan de verbouwing mee. Niet alleen omdat het moet vanwege de klimaatverandering, maar ook omdat we de generaties na ons een prettige woon- en leefomgeving gunnen.

Zowel voor bestuurders als voor inwoners is de energie transitie ingrijpend. Maar alles hoeft niet vandaag! Dit is een eerste, belangrijke, stap maar we gaan nog meer stappen zetten. Van RES 1.0 in 2021 naar RES 2.0 etc., uiteindelijk naar 2050. We hebben als bestuurders de schouders er onder gezet vanuit gezamenlijkheid, verantwoordelijkheid nemen en een regionale bijdrage aan de energietransitie. We doen dit samen!

De energietransitie is een complex vraagstuk. In (soms te) weinig tijd is er hard gewerkt onder hoge druk. De deadline heeft ons dichterbij het resultaat gebracht, een resultaat dat anders veel langer op zich had laten wachten. Gevolg van de hoge druk is dat er vooraf geen regionaal participatieproces met inwoners kon plaatsvinden. Daar komt gelukkig na de conceptfase meer tijd voor, richting RES 1.0. Elke gemeente gaat hier al vóór de zomer van 2020 mee aan de slag om het participatieproces naar de RES 1.0 in te richten, op een manier die past bij haar inwoners en past bij het proces dat in de eigen gemeente al dan niet al is doorlopen.

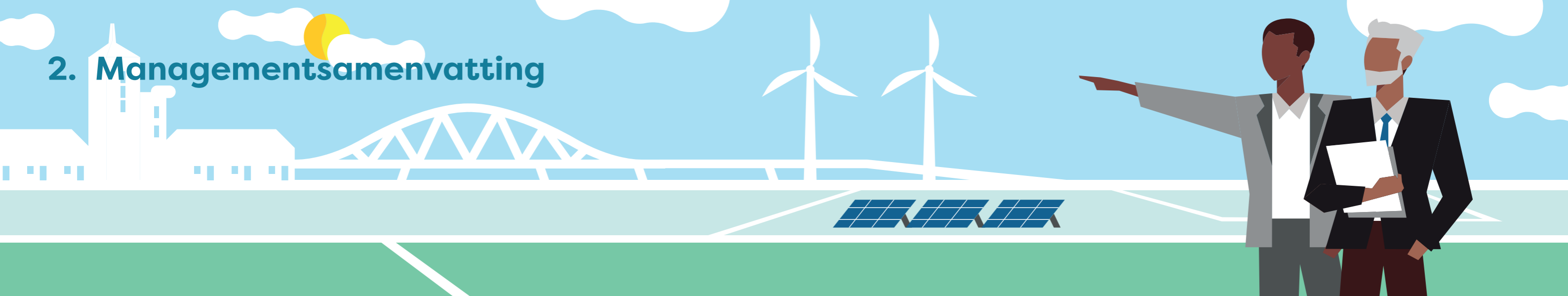
We hebben van meet af aan in een breed samengestelde stuurgroep richting gegeven aan het proces. In onze regio doen we dit met twee co-voorzitters. Ik ben blij dat Bart Jaspers Faijer, wethouder in de gemeente Ommen, en ik elkaar konden aanvullen waar nodig en het werk konden verdelen.

De concept-RES zien we als een tussenstand, een tussenproduct. Niet zonder betekenis, maar wel met nog veel uit te werken vraagstukken. Een tussenstand die dankzij de betrokkenheid en inzet van alle participanten uit maatschappelijke organisaties en de medewerkers van de gemeenten, provincie, waterschappen en netbeheerders tot stand is gekomen. Die samenwerking en inzet heeft ons veel gebracht. We gaan dan ook vol vertrouwen op weg naar de RES 1.0.

Marcel Blind

Co-voorzitter RES West-Overijssel
 Wethouder gemeente Olst-Wijhe

2. Managementsamenvatting



Dit document beschrijft de ambitie van de regio West-Overijssel voor de grootschalige opwek van zonne- en windenergie in 2030. Tevens wordt aangegeven hoe warmtevraag en -aanbod zich op hoofdlijnen ontwikkelen en welke aanpak dit vraagt op regionaal niveau. Hiermee heeft West-Overijssel de aanzet geleverd voor het aandeel van deze regio in het kader van het Klimaatakkoord. De concept-RES West-Overijssel wordt ingediend namens de Colleges van Burgemeester en wethouders van de gemeenten Dalfsen, Deventer, Hardenberg, Kampen, Olst-Wijhe, Ommen, Raalte, Staphorst, Steenwijkerland, Zwartewaterland en Zwolle, Gedeputeerde Staten van Overijssel en de Dagelijks Besturen van Waterschap Drents Overijsselse Delta, Vechtstromen, Vallei en Veluwe en Rijn en IJssel. Hiermee geven deze besturen uitdrukking aan het commitment om te werken aan de opwek van 1,6 TWh en de samenwerking op de warmtetransitie. In deze fase betekent de onderverdeling naar zon en wind niet meer en ook niet minder dan de onderbouwing van het bod aan het Nationaal Programma RES (NPRES) en vormt het de basis voor de verdere doorontwikkeling naar de RES 1.0.

De energietransitie zal in veel opzichten een ingrijpende operatie zijn die zichtbaar wordt in het landschap en de gebouwde omgeving. De visie van de RES West-Overijssel is om zoveel mogelijk aan te sluiten op de kansen in het gebied en de lokale gemeenschappen zodat niet alleen de lasten maar ook de lusten ten goede komen aan diezelfde gemeenschappen. Hierbij zien wij kansen voor nieuwe economische activiteiten en bedrijvigheid. Tegelijk vraagt de energietransitie om een zorgvuldig proces van ruimtelijke inpassing in de gebieden in de regio waarbij zoveel mogelijk gezocht wordt naar combinaties met de andere opgaven. In de concept-RES is er uitvoerig aandacht besteed aan de onderdelen 'bijdrage aan de energietransitie' en 'maatschappelijke acceptatie'. De hoekpunten 'ruimtelijke kwaliteit' en 'maatschappelijke kosteneffectiviteit' komen in de fase tot de RES 1.0 ruimer aan bod. Op basis van deze verdieping kan een goede balans worden opge maakt en deze kan leiden tot een aangepaste verdeling in opwektechnieken'.

Deze uitgangspunten uit de Startnota komen steeds weer terug. Tegelijk is het afwegingsproces nog steeds in ontwikkeling. Zo is nog weinig bekend rond maatschappelijke kosteneffectiviteit en zijn wel principes voor ruimte-

In de RES worden alle 4 uitgangspunten integraal afgewogen



lijke kwaliteit geformuleerd maar zal dit nog toegepast moeten worden in gebieden. Ook de maatschappelijke acceptatie onder de inwoners is nog volop in beweging, mede omdat de participatieprocessen verschillen in tijd en intensiteit.

De concept-RES West-Overijssel vraagt nog veel uitwerking en tegelijk veel meer dialoog met inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties. In de korte tijd dat dit concept tot stand moest komen heeft de nadruk gelegen op het bestuurlijk proces van het vinden van

overeenstemming over de ambitie en doelen. Omdat in deze concept-RES duidelijk wordt wat deze doelen zijn kan in de doorontwikkeling naar de RES 1.0 een intensiever proces van participatie door met name de gemeenten worden vormgegeven.

In de concept-RES West-Overijssel zijn geen nadere zoekgebieden opgenomen. In deze fase is het niet constructief om hier vanuit de RES op vooruit te lopen. De gemeenten bevinden zich in verschillende fasen als het gaat om het vaststellen van kaders voor duurzame opwek van elektriciteit in hun gemeente. Wel geven de gemeenten in deze concept-RES duidelijk aan wat zij als doelstelling voor 2030 formuleren. Doelstellingen die opgeteld op regionaal niveau bekrachtigd zijn door alle bestuurlijke partners in de RES.

De concept-RES is het eerste, belangrijke, regionale document dat mede richting gaat geven aan de energietransitie in West-Overijssel. Dat doen de bestuurlijke partners vanuit de overtuiging dat de basis voor deze transitie gevonden moet worden in de gemeenschap, samen met inwoners en bedrijven, waarbij zij in eerste instantie de gemeenten aan kunnen spreken op de realisatie van de doelen in de komende periode.

In de regio gaan we op basis van gelijkwaardigheid samenwerken om elkaar te helpen deze ambitie nu, maar ook in de komende jaren, waar te maken. Daartoe is een aantal ruimtelijke principes vastgesteld die voor alle partners in de RES leidraad zullen zijn bij de uitwerking: Het combineren van opgaven en meervoudig ruimtegebruik, het aansluiten bij gebiedsspecifieke kenmerken en het efficiënt koppelen van vraag en aanbod.

In de concept-RES is vastgesteld dat er een grote onbalans is tussen vraag en aanbod voor duurzame warmte. De opgave om hiervoor oplossingen te vinden ligt primair

bij de gemeenten die een Warmtetransitievisie opstellen en daarna Wijkuitvoeringsplannen om de huidige warmtevoorziening op aardgas op termijn te vervangen door duurzame bronnen. In de regio gaan we een bijdrage leveren aan dit proces door samen te gaan werken in de verkenning naar een regionaal energiebedrijf en de energieloketten. Ook werken we samen op het gebied van geothermie en duurzame gassen, zoals groen gas en waterstof.

De concept-RES West-Overijssel kent een aantal belangrijke randvoorwaarden om de geformuleerde ambitie te realiseren. Met name het op korte termijn verzwaren en uitbreiden van het elektriciteitsnetwerk heeft hierin prioriteit. Ook zal het succes van de RES West-Overijssel afhangen van de mate waarin SDE-subsidies zich ontwikkelen, zodat er haalbare projecten op het gebied van wind en zon kunnen worden gerealiseerd. Ook op het gebied van de warmtetransitie is meer duidelijkheid nodig over de randvoorwaarden om geothermie en groengas verder te ontwikkelen. Financiering en wet- en regelgeving rondom de levering van warmte zullen op landelijk niveau tot stand moeten komen. De RES-partners in West-Overijssel dringen er op aan dat de nodige wet- en regelgeving op korte termijn wordt aangepast om deze ontwikkelingen mogelijk te maken en te versnellen. Dat bevindt zich deels buiten de invloedssfeer van de gemeenten, de provincie en de waterschappen maar in deze concept-RES hebben zij uitgesproken zich maximaal in te zetten om de doelen in 2030 te halen. We verwachten dan ook dat op nationaal niveau niet alleen het regionaal bod wordt beoordeeld en doorgerekend maar tevens dat zij met concrete antwoorden komen op de knelpunten die zich bij realisatie van het bod van West-Overijssel voordoen.

3. Samenwerken aan een opgewekt Overijssel



Bedrijven, inwoners, overheden en maatschappelijke organisaties in West-Overijssel hebben forse ambities voor een toekomstbestendige regio. Dat blijkt o.a. uit de gemeentelijke coalitieakkoorden. Gemeenten geven daarin aan energieneutraal te willen zijn, in tijd variërend van 2023 tot 2050. Met een bod van 1,6 TWh duurzame energie in 2030 nemen de provincie, gemeenten en waterschappen in West-Overijssel een belangrijke stap.

Ten opzichte van het elektriciteitsverbruik in 2018 (2,8 TWh) wordt meer dan 50% duurzaam opgewekt in 2030.

De RES-partners in West-Overijssel die zich verplicht hebben in het kader van het Klimaatakkoord samen te werken, zijn de gemeenten Dalfsen, Deventer, Hardenberg, Kampen, Olst-Wijhe, Ommen, Raalte, Staphorst, Steenwijkerland, Zwartewaterland en Zwolle, het Waterschap Drents Overijsselse Delta, Waterschap Vallei en Veluwe, Waterschap Rijn en IJssel, Waterschap Vechtstromen en de provincie Overijssel. Daarnaast zijn de netbeheerders Enexis Netbeheer, Coteq Netbeheer en RENDO Netwerken als adviseurs nauw betrokken bij de totstandkoming van de concept-RES West-Overijssel. Nu al nemen bedrijven, energiecoöperaties en (semi-)overheden daarvoor

tal van initiatieven. Daarom is nauwere samenwerking op West-Overijsselse schaal wenselijk. Dit alles met aandacht voor de maatschappelijke acceptatie en maatschappelijke kostenefficiëntie.

Vanuit deze kernwaarden is er in West-Overijssel voor gekozen om de concept-RES stapsgewijs op te bouwen vanuit de afzonderlijke gemeentelijke ambities om vervolgens met elkaar vast te stellen wat de regionale ambitie is en op welke manier de regio de gemeenten kan ondersteunen in het proces van omschakeling naar duurzame energie. Enerzijds wordt de concept-RES opgebouwd van-

uit de lokale situatie en anderzijds zal vanuit het potentieel van de regio gekeken worden wat dit betekent voor de energieopgave, de ruimtelijke kwaliteit en infrastructuur. Dit alles met aandacht voor de maatschappelijke acceptatie en maatschappelijke kostenefficiëntie. Juist vanwege dit spanningsveld hebben de RES-partners aan de voorkant de volgende spelregels met elkaar afgesproken:

- De RES is gebaseerd op lokale regie in een regionaal proces van samenwerking;
- De vastgestelde RES 1.0 is voor alle bestuurlijke partijen uitgangspunt voor de omgevingsvisie, de warmtevisie en de wijk- en omgevingsplannen;
- Samen uit, samen thuis;
- Voor het geval we het niet met elkaar eens kunnen worden, stellen we een escalatiemodel vast;
- We spreken elkaar aan op ieders bijdrage aan de RES waarin gezocht wordt naar een weging tussen lasten en lusten die recht doet aan de kwaliteiten van West-Overijssel.

De concept-RES is mede tot stand gekomen met input van vertegenwoordigers van vele maatschappelijke organisaties in West-Overijssel. Hoe deze input verkregen is, komt aan de orde in Hoofdstuk 4.

Gebleken is dat het een groeiproces is om tot een concept-RES te komen waarbij aanvankelijk alle bestuurlijke partners hun eigen traject hadden op het gebied van duurzaamheid dat qua inhoud, tempo en besluitvorming een geheel eigen dynamiek heeft. Toch zijn de bestuurlijke partners er in geslaagd om in toenemende mate elkaar op te zoeken en de verbinding te leggen ondanks de grote verschillen in aard, omvang en energieverbruik van de gemeenten. Dit fundament van regionale samenwerking berust op een gedeelde visie op de energietransitie.

Toekomstperspectief:

In 2050 draait onze regio op hernieuwbare energie. Zon en wind zijn niet meer weg te denken uit onze leefomgeving. Sinds 2020 is het ons gelukt om de vruchten van de energietransitie zo optimaal mogelijk te plukken en samenhang aan te brengen in de maatschappelijke vraagstukken. Morgen is allang begonnen.

Ambtelijk heeft een eerste verkenning plaatsgevonden van een toekomstvisie op de energietransitie die heeft geleid tot bovenstaand plaatje. Dit is vooral bedoeld om verder het gesprek te voeren over welke hoofdpunten daarbij aan de orde kunnen komen. In de concept-RES West-Overijssel is hiermee nog geen visie vastgelegd maar een eerste aanzet gegeven om tot een visie te komen met drie hoofdpunten: lokaal, nieuwe economie en doe het goed.

Lokaal

Mensen maken Overijssel. De menselijke maat en de sociale structuren helpen ons om passende keuzes te maken. We werken samen aan:

- Een evenwichtige verdeling van de opgave. De schouders er samen onder. Iedereen draagt z'n steentje bij. Zowel op dorps- als op regionaal niveau. (analoog aan principe NOVI "niet afwentelen");
- Eigenaarschap. Coöperaties zetten zich ervoor in om eigendom zoveel mogelijk lokaal te beleggen of onderzoek naar een regionaal energiebedrijf;
- Leefbaarheid. Het ontwikkelen van wind- of zonne-energie biedt een nieuw lokaal financieel model. Daarmee kunnen bijvoorbeeld maatschappelijke voorzieningen betaalbaar blijven;
- Lusten en lasten. We zetten in op een eerlijke verdeling van de lusten en lasten. De gebieden waar de meeste energie wordt opgewekt hebben ook het meeste profijt.

Nieuwe economie:

Toekomstbestendige groei faciliteren door samen te werken:

- Energie-opwek inzetten als ontwikkelings- en vestigingsfactor voor bedrijvigheid. Bedrijvigheid en werkgelegenheid concentreert zich op plekken met goede voorzieningen. De beschikbaarheid van groene energie is een bepalende factor in de brede welvaart van onze regio;
- Samenwerking tussen ondernemingen versterken;
- Opwek van energie als nieuw verdienmodel voor het MKB en familiebedrijven;
- Bij de lokalisering van energieopwek, houden we rekening met de verstedelijkingsopgave (woningbouw en bedrijvigheid).

In West-Overijssel bouwen we de energiestrategie van onderop op. Dat doen we op basis van de volgende kernwaarden:

- We doen dit samen!
- We vertellen het hele verhaal.
- We zijn transparant in wat we doen, zeggen en besluiten.
- We zorgen voor een rechtvaardige verdeling tussen de lusten en de lasten.
- Stad en platteland staan samen aan de lat.
- Binnen de gezamenlijke doelstelling is er ruimte om te verschillen in aanpak en middelen.
- We werken op gelijkwaardige voet met elkaar samen.
- We nemen zorgen serieus.
- Iedereen mag meepraten en kan meedoen in de eigen omgeving.





4. Bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak

In West-Overijssel werken we met elf gemeenten, de provincie Overijssel, vier waterschappen en drie netbeheerders samen aan de regionale energiestrategie voor West-Overijssel. Dat doen we samen met maatschappelijke organisaties, energiecoöperaties, bedrijven en woningcorporaties uit de regio.

In de RES worden alle 4 uitgangspunten integraal afgewogen



4.1 Bestuurlijke samenwerking

West-Overijssel is geen bestaande bestuurlijke regio maar werkt al jaren uitstekend samen in allerlei succesvolle samenwerkingsvormen, heel bewust zonder formeel bestuurlijk samenwerkingsverband. Het afgelopen jaar hebben we geïnvesteerd in het opbouwen van het samenwerkingsverband RES. De opbouw van onderop is daarbij altijd leidend; de regio sluit aan bij stappen die lokaal worden gezet. Het resultaat is een samenwerking gebaseerd op onderling vertrouwen en met respect voor lokale verschillen in tempo en aanpak.

De netbeheerders zitten in West-Overijssel aan alle overlegtafels: van bestuurlijk tot ambtelijk. Er is overlegd en afgestemd met NP RES en de Rijksdiensten die vastgoed hebben in de regio, waaronder Rijkswaterstaat.

Bestuurlijk besluitvormingsproces

Binnen de RES West-Overijssel hebben we gekozen voor het uitgangspunt dat iedere bestuurlijke partner een eigen context heeft als het gaat om de energietransitie. De aanpak van onderop betekent dat elke bestuurder zelf bepaalt hoe de RES lokaal wordt besproken in het college van burgemeester en wethouders, Gedeputeerde Staten,

het dagelijks bestuur, de gemeenteraad, Provinciale Staten of het algemeen bestuur van het waterschap.

In West-Overijssel nemen de colleges van burgemeester en wethouders, Gedeputeerde Staten en de dagelijkse besturen van de waterschappen een besluit over de concept-RES. De RES 1.0 wordt vastgesteld door de gemeenteraden, Provinciale Staten en algemene besturen van waterschappen.

Werkgroep raden, staten en algemene besturen (RSAB)

Volksvertegenwoordigers in de RES-regio West-Overijssel hebben aangegeven de beeldvormende fase gezamenlijk op te willen pakken. Om dat te faciliteren is de werkgroep RSAB ingesteld. De werkgroep bestaat uit een vertegenwoordiging van alle betrokken gemeenteraden, de Provinciale Staten en het algemeen bestuur van het waterschap Drents Overijsselse Delta. De werkgroep heeft een onafhankelijke faciliterende en ondersteunende positie in het besluitvormingsproces. De werkgroep heeft de volgende taken:

- Versterken van de informatiepositie van volksvertegenwoordigers in de regio;
- Adviseren van de stuurgroep over het formele besluitvormingsproces;
- Afstemmen en voorbereiden van de agenda's van de raden, staten en algemene besturen;
- Organiseren van de regionale bijeenkomsten voor volksvertegenwoordigers.

De werkgroep heeft als doel om het democratisch proces binnen de RES in samenwerking met de drie verschillende bestuurslagen te versterken. Verder wil de werkgroep de verbinding van lokaal naar regionaal mogelijk maken tussen de bestuurders – en de werkgroep RSAB en hun achterban.

Doe het goed

We onderzoeken of en op welke manier energieopwek een bijdrage kan leveren aan andere maatschappelijke opgaven zoals verduurzaming van de landbouw, stikstofproblematiek, CO₂-uitstoot en verlies van biodiversiteit. We werken samen aan:

- Zodanige lokalisering en ontwikkeling van zon- en windenergie dat dit bij kan dragen aan verduurzaming van de landbouw;
- Het onderzoeken van energieopwek in combinatie met de aanpak van het bodemdaling-probleem in veenweidegebieden;
- Zodanige lokalisering en ontwikkeling van zon- en windenergie dat dit bijdraagt aan klimaatadaptatiedoelen zodat bijvoorbeeld een combinatie met waterberging tot stand kan komen;
- Zodanige lokalisering en ontwikkeling van zon- en windenergie dat dit bijdraagt versterking van biodiversiteit, landschapsversterking en nieuwe natuur.

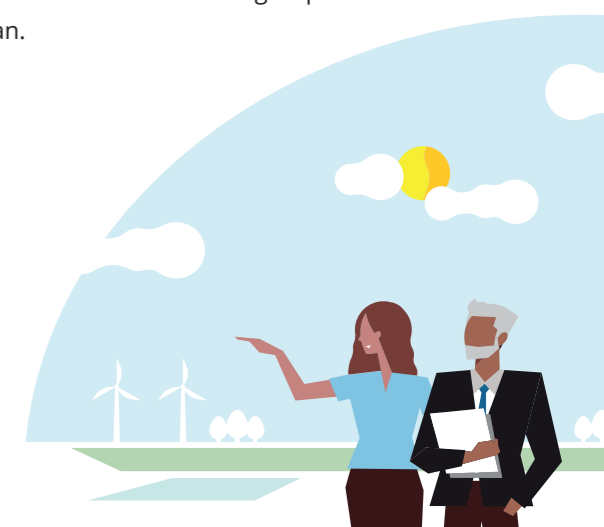
In de Regionale Energiestrategie 1.0 zal deze aanzet tot een visie, gezamenlijk uitgewerkt worden tot een volwaardige visie over kansen en mogelijkheden voor opwek van elektriciteit en de warmtetransitie. Bovenstaande punten zijn daarbij de leidraad. En deze zijn afgeleid van de afwegingsprincipes NOVI.

In de concept-RES West-Overijssel zijn nog geen specifieke zoekgebieden, anders dan de opgaven per gemeente aangegeven. De reden hiervoor is dat er verschillen zijn tussen de gemeenten in de mate waarin zij al met hun in-

woners gesproken hebben over gebieden en locaties. Ook zijn er in veel gevallen door de gemeenteraden nog geen gebieden aangewezen waar opwek van duurzame energie plaats kan vinden. De keuze is dat de participatieprocessen primair in de afzonderlijke gemeenten plaatsvinden en dus ook dat op gemeentelijk niveau, na regionale afstemming, de aanwijzing van mogelijke zoekgebieden plaatsvindt. Voor zover dat spoort met de lokale participatieprocessen kan in de RES 1.0 wel een uitwerking plaatsvinden naar zoekgebieden.

Definitieve besluitvorming over locaties zal pas plaatsvinden als door de provincie en de gemeenten de omgevingsvisie en de omgevingsplannen zullen worden opgesteld, waarbij de energietransitie één van de bouwstenen is. In deze concept-RES is ervoor gekozen om de opgave vast te leggen per gemeente, waarbij indicatief is aangegeven wat daarbij de verdeling is tussen Zon Op Dak, Zon op Veld en Wind.

De RES West-Overijssel staat niet los van andere RES-sen en daarom hebben we afstemming gezocht met de aanpalende regio's Twente, Drenthe, Noord Veluwe en de Cleantech Regio. Ook participeren we in een afstemmingsoverleg RES-sen IJsselmeergebied. Uit deze overleggen zijn, in deze fase, geen knelpunten naar voren gekomen, anders dan al bekend was binnen de afzonderlijke regio's. In het vervolgproces naar de RES 1.0 zullen we, zeker daar waar het gaat om het aanwijzen van zoekgebieden en de investeringen in netcapaciteit, de samenwerking tussen de RES-regio's verder ontwikkelen.





Oplopen raden, staten en algemene besturen

Het afgelopen jaar zijn er twee oplopen georganiseerd voor volksvertegenwoordigers en er staan er voor de komende maanden nog twee op stapel. Doel van deze oplopen is het informeren van de volksvertegenwoordigers over het RES-proces en hen meenemen in het denkproces en de keuzes die er binnen dat proces te maken zijn.

Raadsessies

We hebben als bestuurders het afgelopen jaar diverse informatiesessies voor onze eigen raden, staten of ab georganiseerd, waarbij de volksvertegenwoordigers zijn meegenomen in het RES-proces. Daarnaast is er op regionaal niveau een sessie ontwikkeld voor individuele gemeenteraden, de provinciale staten en ab's van waterschappen die op aanvraag beschikbaar is. Deze interactieve sessie biedt volksvertegenwoordigers in West-Overijssel de mogelijkheid om samen het gesprek te voeren over dilemma's in het proces, de rol en positie van de raad, staten of ab in een regionaal samenwerkingsverband en hoe zij de eigen verantwoordelijkheid voor inwonerparticipatie kunnen invullen.

4.2 Informeren en betrekken van inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties

Omdat de energietransitie iedereen in West-Overijssel raakt, hebben we vooraf goed nagedacht over de aanpak van het informeren en betrekken van inwoners en ondernemers in de regionale energiestrategie. Onder alles wat we doen ligt een gedegen strategie en een doordacht plan met heldere uitgangspunten en verantwoordelijkheden. Zowel de communicatie- en participatiestrategie als het communicatie- en participatieplan zijn in het bestuurlijk platform vastgesteld. De communicatieadviseurs van alle

samenwerkende partners zijn verenigd in het communicatie platform. Samen met de projectleider Communicatie & Participatie denkt en voert dat platform de strategie uit en stemt de activiteiten met elkaar af.

Maatschappelijke acceptatie

In West-Overijssel spreken we liever van maatschappelijke acceptatie in plaats van maatschappelijk draagvlak. Het gaat erom dat mensen begrijpen wat we doen, waarom we het doen en hoe we het doen. Ze hoeven het dan nog steeds niet eens te zijn met de besluiten en maatregelen die we nemen, maar begrijpen die wel. Maatschappelijke acceptatie voor West-Overijssel:

- Begint bij kennis en bewustzijn: weten wat er speelt en waarom;
- Begint ook bij openheid en transparantie in het proces;
- Iedereen is serieus genomen;
- Er is begrip voor het genomen besluit;
- Bestuurders kunnen het besluit uitleggen;
- Wordt bepaald door de mate van invloed die men heeft gehad.

Binnen de RES-regio West-Overijssel richten we het proces zo in dat er een zo hoog mogelijke maatschappelijke acceptatie ontstaat.

4.2.1 Participatie

In West-Overijssel onderscheiden we bij participatie twee niveaus: het regionale en het lokale/gemeentelijke niveau.

Uitgangspunten

In de *Communicatie- en participatiestrategie RES West-Overijssel* hebben we de volgende uitgangspunten voor participatie met elkaar afgesproken:

- Representatieve participatie regionaal op RES-niveau;
- Directe (inwoner)participatie lokaal op gemeentelijk niveau;
- Participatie in een zo vroeg mogelijk stadium, om zo de maatschappelijke acceptatie te vergroten;
- De participatie vindt plaats vanuit de heldere boodschap over de omvang van de opgave waar we binnen West-Overijssel voor staan: die staat vast;
- Vooraf geven de gemeenten heldere kaders mee aan de participanten, over wie waarover beslist;
- We stemmen participatie-activiteiten vooraf met elkaar af, daarbij slaan we steeds de brug tussen het gezamenlijke op regionaal niveau en het lokale, en delen ervaringen met elkaar.

Procesparticipatie

Binnen het communicatie platform stemmen we de procesparticipatie op zowel regionaal als lokaal niveau met elkaar af. Een op te richten participatiewerkgroep gaat de regionale procesparticipatie bij de ontwikkeling van de RES 1.0 verder uitwerken en uitdiepen, met name voor die organisaties die niet alleen op gemeentelijk niveau maar ook op regionaal niveau een bijdrage willen leveren.

Procesparticipatie op lokaal niveau

We hebben als bestuurlijke partners het afgelopen jaar ieder op onze eigen manier inwoners betrokken bij de energietransitie. In alle 11 gemeenten faciliteren we initiatieven van onderop en stellen voorwaarden aan ontwikkelplannen voor duurzame energie op gebied van participatie, ruimtelijke kwaliteit en/of de verdeling van de lusten en lasten. We streven ernaar om de energietransitie samen met inwoners en ondernemers op te pakken, zowel bestuurders afzonderlijk als in de regio als geheel.

Procesparticipatie op regionaal niveau

Vanaf het begin is een aantal maatschappelijke partners op regionaal niveau nauw betrokken bij de ontwikkeling van de concept-RES. Dit zijn de volgende organisaties: NMO (in samenwerking met de volgende organisaties: Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Landschap Overijssel en Overijssels Particulier Grondbezit), LTO-Noord, VNO-NCW-Midden, Bio-energiecluster Oost-Nederland (BEON), de energiecoöperaties in West-Overijssel en Salland Wonen, namens de woningcorporaties in West-Overijssel. Deze organisaties zijn allen vertegenwoordigd in de adviesgroep RES West-Overijssel.



Adviesgroep RES West-Overijssel

De adviesgroep adviseert, in samenspraak met de maatschappelijke organisaties, het bestuurlijk platform inhoudelijk over de regionale energiestrategie. De energiecoöperaties en LTO hebben, aanvullend op de inbreng in de adviesgroep, ieder een eigen advies uitgebracht aan de RES West-Overijssel. Deze adviezen waarden we zeer. Ze spelen een belangrijke rol in de doorontwikkeling van de concept-RES naar de RES 1.0. Daarnaast heeft de adviesgroep als geheel een advies over de concept-RES uitgebracht. Ook dit advies is belangrijk voor de doorontwikkeling van de energiestrategie naar de RES 1.0.

Energiecoöperaties

De energiecoöperaties of lokale energie-initiatieven vormen belangrijke partners in de regionale energiestrategie van West-Overijssel. Bij een aanpak van onderop spelen zij een cruciale rol. Via periodieke bijeenkomsten, waarvoor alle ruim 40 energie-initiatieven in West-Overijssel zijn uitgenodigd, hebben de coöperaties de voorwaarden besproken waaronder zij hun aandeel kunnen realiseren in het streven naar minimaal 50% lokaal eigendom. Elke bijeenkomst kende een goede opkomst en de samenwerking tussen de lokale energie-initiatieven is groeiende.

Werkateliers

Er zijn drie werkateliers georganiseerd waarvoor naast de leden van de adviesgroep diverse maatschappelijke organisaties werden uitgenodigd. De deelnemers hebben actief meegedacht met en bijgedragen aan de opbouw van de concept-RES, waaronder de ruimtelijke afwegingen. De bijeenkomsten hebben belangrijke input geleverd voor de concept-RES West-Overijssel.

Participatie richting RES 1.0

Op lokaal niveau ligt de nadruk de komende tijd bij het uitwerken van de gemeentelijke opgave in zoekgebieden. Op gemeentelijk niveau wordt bepaald wat daarbij de passende participatie is. Op regionaal niveau zetten we in op verbreding van de participatie naar jongeren en het bedrijfsleven. Daarnaast faciliteren we gemeenten met een menukaart met participatiemiddelen voor inwoners, zoals bijvoorbeeld een online vragenlijst, app en/of game. Deze middelen kunnen gemeenten daar inzetten waar er behoefte aan is.

Projectparticipatie

Projectparticipatie is belangrijk voor maatschappelijke acceptatie. Als mensen mee kunnen doen en mee kunnen profiteren, dan bevordert dat de acceptatiegraad van besluiten en maatregelen. Meedoen en meeprofiten past bovendien geheel in een aanpak van onderop. Wij zien kansen voor lokaal eigendom en financiële participatie in West-Overijssel. Dit past bij de cultuur van onze regio. De energiecoöperaties hebben al uitgesproken hun aandeel hierin op te willen pakken. Bovendien zien we in onze dorpen en wijken veel betrokkenheid en de wil om het eigenaarschap voor energieprojecten op te pakken.

Uitgangspunten

Bij de uitwerking van de vraag hoe de RES-regio de regionale energiestrategie wil uitvoeren worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- We koesteren lokale initiatieven;
- We beslissen ook zelf waar opwek plaatsvindt, stellen heldere kaders en geven het dan weer over aan de samenleving (in welke organisatievorm dan ook);
- We streven naar minimaal 50% lokaal eigendom (zowel in het ontwikkelproces als bij de energieprojecten zelf);
- We houden de opbrengst zoveel mogelijk lokaal;
- We streven naar een evenwichtige verdeling tussen de lusten en de lasten;
- We betrekken bij energieprojecten omwonenden in een zo vroeg mogelijk stadium.

Een op te richten participatiewerkgroep zal deze uitgangspunten het komende half jaar verder uitwerken en met voorstellen komen die via het communicatie platform, het ambtelijk platform en de stuurgroep doorgeleid worden naar het bestuurlijk platform.

4.2.2 Communicatie

De communicatie pakken we binnen onze RES-regio gestructureerd en gezamenlijk op. Het hoofddoel van de communicatie binnen de RES-regio is het formuleren van eenduidige boodschappen over de RES, zowel intern als extern, waarbij de communicatie extern ruimte laat voor lokale inkleuring door de partnerorganisaties binnen het samenwerkingsverband. Elke fase in het proces heeft daarnaast haar eigen communicatiedoelen.

Uitgangspunten

In de *Communicatie- en participatiestrategie RES West-Overijssel* hebben we de volgende uitgangspunten voor communicatie neergelegd:

- Communicatie niet vanuit de RES, maar vanuit de opgave uit het Klimaatakkoord;
- Focus op gedeelde waarden: de kernwaarden (zie hoofdstuk 3);
- Focus op verbinding van de samenwerkingspartners;
- Focus op gezamenlijke belangen;
- Focus op het einddoel en op wat we winnen;
- Centrale plek voor jongeren en bedrijfsleven;
- Verbeelden en concreet maken, ervaringsverhalen;
- Intern eigen huisstijl en kanalen op RES-niveau, extern gebruik huisstijl en kanalen van de 11 gemeenten.

Organisatie van de communicatie

Het communicatie platform voert de regionale communicatie en participatie in de RES-regio West-Overijssel uit op basis van de bestuurlijk vastgestelde strategie en het uitvoeringsplan. Het communicatie platform ontwikkelt gezamenlijk de communicatiemiddelen en formuleert de kernboodschappen. Elke gemeente, waterschap, netbeheerder en de provincie binnen het samenwerkingsverband is verantwoordelijk voor de verspreiding van deze middelen via de eigen kanalen. Elke gemeente, waterschap, netbeheerder en de provincie blijft zelf verantwoordelijk voor de communicatie met haar inwoners of achterban en is daarbij ook verantwoordelijk voor het uitdragen van een eenduidige regionale boodschap over de RES West-Overijssel.

Spelregels

Bij de uitvoering van de communicatie hanteren we binnen de RES-regio de spelregel dat de lokale communicatie, media-uitingen en woordvoering over de RES regionaal worden afgestemd. Bij issues die meerdere of alle samenwerkingspartners raken wordt er afstemming gezocht met de beide co-voorzitters en wordt de projectleider Communicatie & Participatie direct betrokken bij de aanpak en strategie en blijft betrokken zolang het incident speelt.

5. Ruimtelijke kwaliteit

De uitvoering van de regionale energiestrategie heeft grote impact op onze leefomgeving. Het maken van goede ruimtelijke keuzes is van belang om onze leefomgeving nu en de toekomst te kunnen blijven gebruiken én beleven.

In de RES worden alle 4 uitgangspunten integraal afgewogen



In West-Overijssel hanteren we de volgende drie uitgangspunten voor het hoekpunt ruimtelijke kwaliteit als kapstok voor de concept-RES:

Het combineren van opgaven en meervoudig ruimtegebruik

- Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik is uitgangspunt. Daaronder verstaan we bijvoorbeeld, zonnepanelen op daken, parkeerplaatsen of op waterberging en windmolens langs infrastructuur.
- Meervoudig ruimtegebruik gaat voor enkelvoudig gebruik.
- We gebruiken de energieopwekking als hefboom voor andere opgaven zoals extensivering van de landbouw, klimaatadaptatie en natuurontwikkeling.

Aansluiten bij gebiedsspecifieke kenmerken

- Kenmerken en identiteit van het gebied zijn het uitgangspunt.
- De optimale balans tussen ontwikkeling en bescherming verschilt van gebied tot gebied. Aan de orde komen daarbij onder andere landschapstypologie, leefbaarheid, belevingswaarde, natuurontwikkeling, erfgoed en milieu.

Efficiënt koppelen van vraag en aanbod

- Het ruimtelijk combineren van opwek, opslag en afzet maakt een efficiënt en compact distributie- en infra-structuurnetwerk van energie mogelijk.
- We onderzoeken in welke gebieden dat kansrijk is. Daarbij houden we rekening met de verstedelijkingsopgave van wonen en bedrijvigheid.

In het proces tot de RES 1.0 zetten we de volgende stappen om het hoekpunt ruimtelijke kwaliteit verder uit te werken:

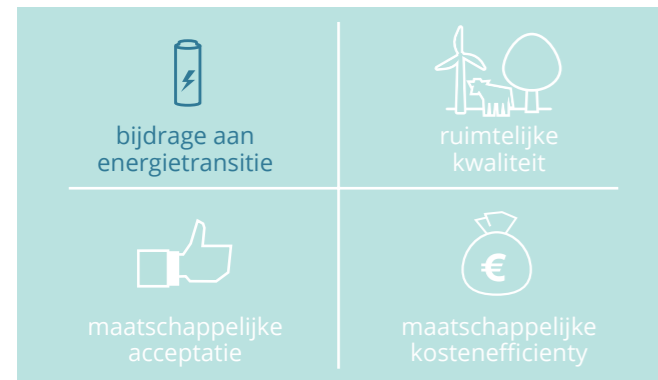
1. Het uitwerken van richtinggevende ontwerpprincipes zodat deze vertaald kunnen worden in provinciale en gemeentelijke omgevingsvisies. Waar nodig met een gebiedsgerichte uitwerking.
2. Op (sub-)regionale/ lokale schaal toepassen van de ruimtelijke ontwerpprincipes op het bod voor opwek van elektriciteit. Dit kan in de fase naar RES 1.0 of naar RES 2.0 leiden tot een andere verhouding tussen de technieken zon op dak, zon op veld en windenergie.
3. Samenwerking zoeken met omgevingsvisies van provincie en gemeenten om te zorgen voor een integrale visie op energieopwek in relatie tot andere opgaven (en ook andersom).

Nb: de gemeenten hebben een zelfstandige verantwoordelijkheid voor de borging van deze ruimtelijke ontwerpprincipes binnen het kader van de nationale en provinciale omgevingsvisies.

6. Opwek elektriciteit

In West-Overijssel is door regionale samenwerking een bod tot stand gekomen. Dit bod is een bijdrage aan de doelstellingen voor 2030 in het Nationaal Klimaatakkoord. Het bod is samengesteld uit de inbreng van de gemeenten in de regio West-Overijssel. Vanuit de ambitie en kennis van de mogelijkheden per gemeente geeft het invulling aan onze bijdrage aan duurzame opwek in de landelijke hoeveelheid van 35 TWh. Dit staat gelijk aan 35.000 GWh.

In de RES worden alle 4 uitgangspunten integraal afgewogen



Een analyse van de duurzaamheidsambities per gemeente en een verkenning van de (technische) potentie voor grootschalige opwek in de gemeenten heeft geleid tot het bod voor opwek elektriciteit van West-Overijssel.

Het bod van West-Overijssel is 1,6 TWh.

Omdat het bod bestaat uit de bijdragen van de afzonderlijke gemeenten is in figuur 1 de bijdrage per gemeente opgenomen. We beschouwen het bod van de regio West-Overijssel als een gezamenlijke basis om verder te gaan op weg naar een definitief bod. Voor realisatie van dit bod is een aantal voorwaarden van belang. Deze staan beschreven onder paragraaf 'voorwaarden voor realisatie'.

Figuur 1) Energieregio West-Overijssel, grootschalige duurzaam opgewekte elektriciteit 2030 in GWh

	Zon op dak *	Zon veld + overig *	Wind *	Totaal
Dalfsen	18	25	57	100
Deventer	85	95	32	212
Hardenberg	32	39	166	237
Kampen	27	3	214	244
Olst-Wijhe	13	41	p.m.	54
Ommen	20	50	34	103
Raalte	52	41	7	100
Staphorst	11	17	60	88
Steenwijkerland	59	113	p.m.	171
Zwarte-waterland	33	22	50	105
Zwolle	34	100	58	192
West-Overijssel	383	546	678	1607

*) Disclaimer: de verdeling van opwek naar soort is een indicatieve verdeling **die niet** voor alle gemeenten vast staat. Veelal dient bestuurlijke besluitvorming hierover nog plaats te vinden nadat onderliggende plannen verder (participatief) zijn uitgewerkt.

Gerealiseerd en pijplijn

Om deze ambitie waar te kunnen maken is het van belang te weten waar we momenteel staan en ook wat er al bekend is aan plannen die nu in voorbereiding zijn; de zogenaamde pijplijn. Onderstaande figuur laat zien wat er in West-Overijssel al gerealiseerd is aan grootschalige opwek en schetst een beeld van de omvang aan projecten die momenteel in de pijplijn zitten. De projecten in de pijplijn zijn, op basis van de fase waarin het project zit, vertaald naar kans op realisatie. Natuurlijk is de slagingskans per gebied en per regio en per techniek verschillend. Nadrukkelijk is er sprake van een gemiddelde dat in de praktijk zal afwijken. Dit levert het beeld op in figuur 2. Hieruit blijkt dat de omvang van wat nu al gerealiseerd is in combinatie met de realistische pijplijn momenteel circa 1/3e deel van de ambitie invult.

Figuur 2) Gerealiseerd en pijplijn in GWh

	Gerealiseerd	Pijplijn realistisch*	Subtotaal	Ambitie Totaal
Dalfsen	21,8	45,4	67,2	100
Deventer	16	9,9	25,9	212
Hardenberg	43,9	26,8	70,7	237
Kampen	39,2	17,4	56,6	244
Olst-Wijhe	1,1	4,7	5,8	54
Ommen	36,6	7,6	44,2	103
Raalte	7,9	8,5	16,4	100
Staphorst	20,8	37,8	58,6	88
Steenwijkerland	2,1	10,3	12,5	171
Zwarte-waterland	9,2	22,1	31,3	105
Zwolle	54,8	54,0	108,8	192
West-Overijssel	253	244,5	497,9	1607

Een momentopname
*) de totale pijplijn (bron SDE) is, vanuit de verschillende fasen van projecten, omgerekend naar slagingskans om te komen tot een realistische inschatting van de pijplijn.

6.1 Bijdrage aan de energietransitie en de andere hoekpunten

Vanuit het afwegingskader is de bijdrage aan de energietransitie (omvang van duurzame opwek) een belangrijk hoekpunt, maar staat niet op zichzelf. De kans van slagen van duurzame opwek hangt mede af van de mate waarin samenhang gevonden wordt met de andere hoekpunten:

Ruimtelijke kwaliteit

We gaan de ideeën en concepten die uit de diverse werksessies in april, mei en november 2019 en februari 2020 zijn ontstaan en die als basis voor de potentieanalyses zijn gebruikt nader uitwerken in de RES 1.0 om zo de vertaling te kunnen maken naar de gebiedsinvulling die noodzakelijk is voor de RES 1.0.

Maatschappelijke kostenefficiëntie

Als onderdeel van maatschappelijke kostenefficiëntie heeft vooral de focus gelegen op de impact van deze opwek op het netwerk. Onder andere de uitkomsten van de netwerk-analyse kunnen, in combinatie met de kosten van de toepassing van de verschillende technieken, aanleiding geven om omvang en verdeling nader te bekijken en om te komen tot lagere maatschappelijke kosten in het geheel.

Maatschappelijke acceptatie

In Hoofdstuk 4 is hier uitgebreid op ingegaan. Er zal, primair lokaal, een participatieproces plaatsvinden over de ambitie, de invulling van gebieden, de lusten en de lasten en het draagvlak voor zon en wind. Op regionaal niveau zullen we met name op het proces naar de RES 1.0 dit participatieproces ondersteunen en faciliteren.

6.2 Voorwaarden voor realisatie

Zoals vermeld in de paragraaf 'Ambitie' zijn op het bod een aantal voorwaarden van toepassing. Deze voorwaarden omvatten aspecten die van groot belang zijn in de realisatie van projecten en dus in het behalen van onze ambitie. Soms is er eerst nog aanvullende informatie nodig om de voorwaarde specifieker te maken, maar veelal zijn het onzekerheden die in het transitieproces blijven bestaan.

Netwerk is op tijd passend voor realisatie

Het elektriciteitsnetwerk heeft of krijgt voldoende capaciteit om de grootschalige opwek van zon en wind op te vangen. Nb. Er zijn op lokale schaal nu al capaciteitsknelpunten en er ontstaan aanvullende capaciteitsknelpunten op bepaalde plekken en in bepaalde periodes. Deze uitdagingen zijn oplosbaar met het uitbreiden van het netwerk. Daarbij is het van groot belang dat gemeenten en netbeheerbedrijven hierin gezamenlijk een lijn kunnen uitzetten.

Afhankelijk van de technische ontwikkelingen en gekozen oplossingen kunnen kansen of knelpunten ontstaan. Zo kunnen de ontwikkelingen rondom opslag (op termijn) een kans zijn voor aansluitruimte in het netwerk. Aanvullende ontwikkelingen als de toename van het elektrisch (openbaar) vervoer of mogelijke elektrificatie van de warmtevraag zullen hier tevens op van invloed zijn.

Een acceptabele business case

De ambitie voor zon op daken, zon op veld of wind is alleen haalbaar als subsidies en financiering (o.a. de SDE) voldoende aantrekkelijk zijn en voldoende beschikbaar blijven voor diverse groot- en kleinschalige projecten die tezamen dit bod maken.

Wettelijke kaders en regelgeving

West-Overijssel is voor het halen van haar ambities afhankelijk van wettelijke kaders en regelgeving (van het Rijk). Beperking van de huidige uitvoeringsmogelijkheden kunnen invloed hebben op de omvang van het bod. Daarnaast is het noodzakelijk dat er ruimte is voor faciliteren van innovaties en ontwikkeling om nieuwe technologie te faciliteren.

Inspanning versus resultaat

Als RES-partners nemen wij de resultaatsverplichting op ons voor die zaken die redelijk en billijk van ons verwacht mogen worden. In deze transitie zijn wij ook afhankelijk van vele andere stakeholders die vanuit eigen belangen een rol in deze transitie en de uitvoering hiervan hebben. Wij zien het als onze inspanningsverplichting om vanuit onze brede maatschappelijke rol deze stakeholders helderheid te geven over de mogelijkheden en kaders om tot doelmatige uitvoering over te gaan. Op de terreinen waar wij slechts een inspanningsverplichting kennen kunnen wij de resultaatsverplichting niet op ons nemen.

Indien niet aan de randvoorwaarden kan worden voldaan zal dit kunnen leiden tot een aanpassing van het bod en/of de termijn waarop het bod gerealiseerd kan worden.



7. Regionale Structuur Warmte

Voor 2050 moeten er landelijk zeven miljoen huizen en één miljoen gebouwen goed geïsoleerd worden en van duurzame warmte worden voorzien. Deze opgave noemen we de warmtetransitie. Gemeenten hebben een regierol in de lokale warmtetransitie.

In de RES worden alle 4 uitgangspunten integraal afgewogen



7.1 Opgave RSW

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat gemeenteraden uiterlijk 2021 hun Transitievisie Warmte (TVW) vaststellen. In de Transitievisies Warmte staat omschreven wanneer welke wijk van het aardgas af gaat (voor of na 2030) en wat de mogelijke alternatieve duurzame warmtebronnen zijn. De TVW vormt de basis voor verdere uitwerking en concretisering in het Wijkuitvoeringsplan (WUP) op buurt- of wijkniveau. In dit WUP besluiten gemeenten over het alternatief voor aardgas. Op regionaal, bovengemeentelijk niveau is er de Regionale Energie Strategie (RES) met daarin de Regionale Structuur Warmte (RSW). De RSW dient om op regionaal niveau een overzicht te krijgen van de warmtevraag, het warmteaanbod en benodigde infrastructuur. Naast het gemeentelijk schaalniveau is dit regionale schaalniveau van belang voor het slagen van de warmtetransitie. Op het regionale niveau kunnen partijen afstemmen over en daarmee zorgen voor een efficiënte inzet van de (beperkt) beschikbare bronnen. In de toekomst zal de RSW, net als de Transitievisies Warmte, steeds geüpdatet worden. Daarin worden warmtegegevens en afspraken uit de gemeentelijke visies en de uitvoeringsplannen voor wijken overgenomen. De RSW is onderdeel van de totale Regionale Energie Strategie (RES), waar ook strategie grootschalige opwek van elektriciteit

wordt beschreven. In de RSW wordt in tegenstelling tot het elektradeel geen bod richting het Nationaal Programma RES. In deze RSW stellen we voor regionaal samen te werken en afspraken te maken op een aantal onderwerpen, er worden op deze onderwerpen inhoudelijk nog geen besluiten gevraagd.

7.2 Doelstelling RSW

Op het regionale niveau afstemming over een efficiënte inzet en verdeling van de (beperkt) beschikbare bovengemeentelijke warmtebronnen op basis van:

- Een regionaal beeld van de warmtevraag, de beschikbare bovengemeentelijke warmtebronnen en een '(mis)match' tussen vraag en aanbod;
- Inzicht in (de kansen en belemmeringen voor) verdeling/allocatie van bovengemeentelijke bronnen, voor zover dat aan de orde is;
- Zicht op eventuele benodigde regionale warmte-infrastructuur en regionale samenwerking.

De primaire scope voor de RSW betreft de warmtevraag van de gebouwde omgeving. Dat betreffen alle woningen, utiliteitsgebouwen en (niet-industriële) bedrijven. Naast de gebouwde omgeving zijn ook het warmteaanbod (bijvoorbeeld biogas of restwarmte) en warmtevraag uit andere sectoren meegenomen. Denk bijvoorbeeld aan de sectoren: industrie, landbouw en glastuinbouw. Met alle nu beschikbare kennis is daarmee een zo compleet mogelijke analyse van warmtebronnen gemaakt, waarover in deze RSW wordt voorgesteld nadere afspraken te maken.

De RSW gaat over warmtebronnen die bovengemeentelijke afstemming nodig hebben, namelijk het verdelingsvraagstuk van warmtevraag en -aanbod tussen gemeenten en tussen sectoren. Daarbij gaat het om:

- Warmte van **versleepbare bronnen**: biomassa, biogas, groen gas kunnen als bron worden getransporteerd naar meerdere gemeenten.
- Warmte van **grootschalige, niet-versleepbare bronnen**: het potentieel aanbod van geothermie en restwarmte kan dusdanig groot zijn dat de warmte via warmtenetten getransporteerd kan worden naar meerdere gemeenten.

Het betreft een concept-RSW, met agendapunten die verder uitgewerkt dienen te worden richting RSW 1.0.

Aanpak

Voorliggende concept RSW is opgesteld door de RES Werkgroep Warmte waarin alle West-Overijsselse gemeenten en de Provincie Overijssel vertegenwoordigd zijn, met aanvullende input van netbeheerders Enexis, Coteq en REN-DO. De gebruikte data over vraag en aanbod is voor zover mogelijk gevalideerd door de deelnemende gemeenten.

7.3 Warmtevraag en -aanbod

Warmtevraag

De ontwikkeling van de warmtevraag in de toekomst lijkt redelijk stabiel; waarschijnlijk is er in de toekomst een lichte daling door een combinatie van vraagreductie (isolatie) en voorspelde bevolkingstoename. De warmtevraag van de gebouwde omgeving is bekend; de warmtevraag voor overige sectoren (industrie en landbouw) is diffuus. Het overgrote deel van de warmtevraag wordt momenteel ingevuld door aardgas. Waarschijnlijk kan een groot gedeelte van de warmtevraag in de regio niet worden gedekt door regionale duurzame warmtebronnen.

De regio onderkent het belang van het reduceren van de warmtevraag in de gebouwde omgeving. Inzetten op het verminderen van het aardgasgebruik in de bestaande wijken zal tot en met 2030 in veel wijken de tussenoplossing zijn alvorens de stap gezet kan worden naar een volledig aardgasvrije wijk. Vanuit regio cq. provincie wordt al met diverse programma's ingestoken op deze vraagreductie. De regio werkt met de werkgroep Energieloket 3.0 aan de doorontwikkeling van de energieloketten. In de gemeentelijke Transitievisies Warmte en Wijkuitvoeringsplannen zal de lokale inzet op energiebesparing verder uitgewerkt worden.

Warmteaanbod

Het doel van de RSW is dat er globaal inzicht wordt gegeven in het regionale verdeelvraagstuk van de beschikbare warmte. Daarvoor is het nodig eerst de beschikbare bronnen in beeld te hebben. De RSW gaat primair over warmtebronnen die intergemeentelijk afstemming en/of coördinatie nodig hebben:

- Warmte van **versleepbare bronnen**: biomassa, biogas, groen gas kan worden getransporteerd naar meerdere gemeenten.
- In de RES-regio West Overijssel is veel bio-energie in de vorm van biomassa en biogas of groengas aanwezig. Omdat hiermee warmte met hoge temperaturen kan worden verkregen, is het geschikt voor veel woningen en gebouwen. Tegelijk is de concurrentie met hoge temperatuur toepassingen waarvoor geen alternatief is ook groot (bijv. industrie).
- Het is belangrijk dat de regio regie neemt om de allocatie van bio-energie strategisch en slim in te zetten, alsmede een faciliterende rol inneemt als het gaat om de financiering van technologieën en infrastructuur die hiervoor nodig zijn.
- Warmte van **grootschalige, niet-versleepbare bronnen**: het potentieel aanbod van geothermie en restwarmte kan dusdanig groot zijn dat de warmte via warmtenetten getransporteerd kan worden naar meerdere gemeenten.
- Grootschalige restwarmtebenutting is geen optie: er zijn geen grote industriële warmteproducenten in de regio.
- Voor de gemeenten Kampen, Steenwijkerland, Zwarte waterland en Zwolle geldt dat geothermiebronnen het warmteaanbod kunnen verhogen. Lopend onderzoek vanuit Energiebeheer Nederland (EBN) en de provincie kan meer inzicht geven in de warmtepotentie van geothermie in deze regio.

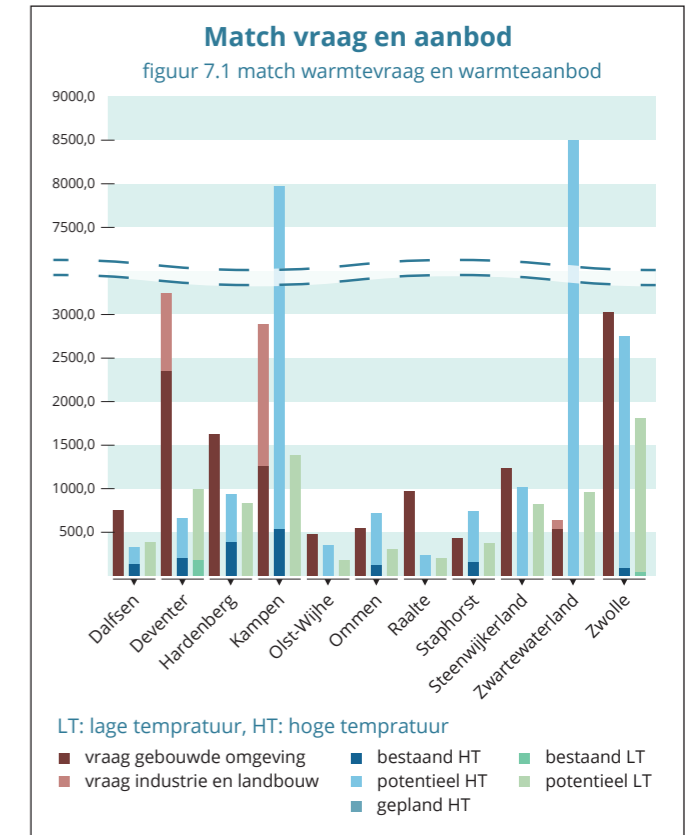
Overige (lokale) bronnen zijn toepassingen met bodem-energie en aquathermie, al dan niet in combinatie met een warmte-koude opslag (WKO). Deze technieken zijn met uitzonderingen van waterwingebieden op lokale schaal bijna overal toepasbaar. Collectieve of individuele warmtepompen zijn hierbij nodig om deze warmte op te waarden naar het temperatuurniveau dat noodzakelijk is voor de warmtevraag. Omdat afstemming tussen gemeenten hierover minder belangrijk is, zijn deze bronnen vooral van belang voor het opstellen van de gemeentelijke Transitievisie Warmte (TVW). De theoretische potentie van thermische energie uit oppervlaktewater (TEO) is erg hoog, maar aangezien het laag temperatuur (LT) warmte

betreft, is aansluiting op oudere woningen door noodzakelijke isolatiemaatregelen en aanschaf van een warmtepomp erg kostbaar. De werkelijke potentie is daarom relatief laag. Andere oplossingen, zoals elektrische warmtepompen (all-electric en hybride varianten) of WKO's zullen nodig zijn om de onbalans tussen vraag en aanbod lokaal op te vullen. Duurzame elektriciteit zal voornamelijk worden geleverd door zonne- en windenergie. Dit brengt de nodige uitdagingen met zich mee. In het hoofdstuk duurzame opwek elektriciteit is dit nog niet doorgerekend, omdat op dit moment niet bekend is voor welke wijken en in welke mate warmte door middel van warmtepompen de meest voor de hand liggende oplossing zal zijn. Dat hiermee de vraag naar duurzaam opgewekte elektriciteit hoger uit zal komen lijkt evident.

Match tussen vraag en aanbod

Zoals uit bijgaande grafiek valt af te lezen is er een sterke onbalans tussen vraag en aanbod in West Overijssel. De rode balkjes betreft de vraag. De groene en blauwe balkjes het bestaand aanbod duurzame warmte, uitgesplitst naar lage temperatuur warmte en hoge temperatuur warmte. Het overgrote deel van de warmtevraag betreft op dit moment hoge temperatuur warmte, voor de inzet van lage temperatuur warmte is in de bestaande gebouwde omgeving vrijwel altijd aanpassing van de woning nodig (vergaande isolatie en besparingsmaatregelen). Om een inschatting te maken van de match tussen de warmtevraag en het warmteaanbod in de RES-regio West Overijssel zijn vraag en aanbod op gemeenteniveau met elkaar vergeleken.

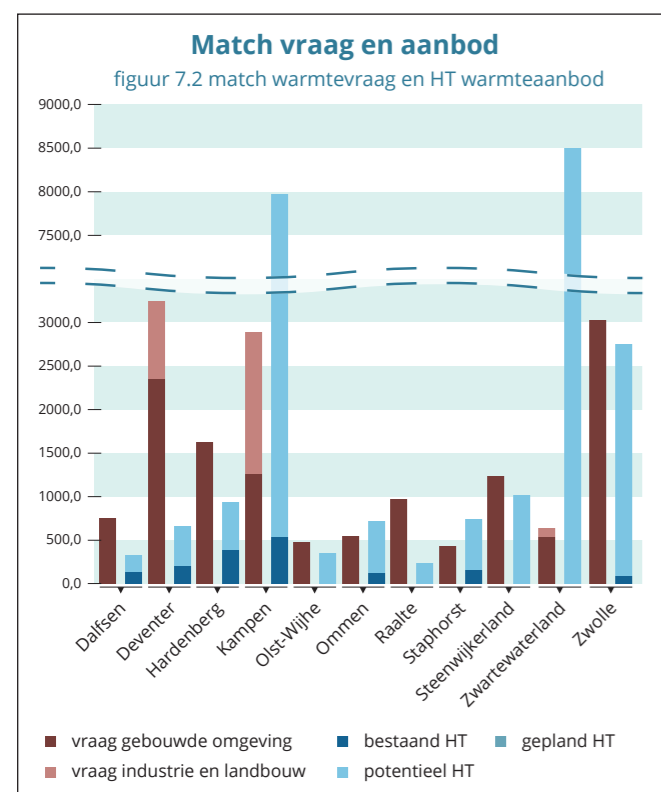
Figuur 7.1 geeft een overzicht van de match op gemeenteniveau; waarbij het aanbod is onderverdeeld in laagtemperatuur (LT) warmte en hoogtemperatuur (HT) warmte.



Vanuit de trias energetica is duidelijk dat richting 2030 en 2050 vooral ingezet moet worden op besparingsmaatregelen in alle sectoren om de huidige warmtevraag terug te dringen. In deze concept-RES is dit nog niet uitgewerkt en zal vooral in de lokale Warmtetransitievisies een plek krijgen. Samenvattend: Waarschijnlijk kan een groot gedeelte van de warmtevraag in de regio niet worden gedekt door bovengemeentelijke warmtebronnen. Dit zal dus aangevuld moeten worden met andere oplossingen. Bovendien zullen de bovengemeentelijke bronnen optimaal moeten worden ingezet om de warmtevraag in alle gemeenten en sectoren binnen de RES-regio zo efficiënt mogelijk te bedienen. Met deze RSW wordt voorgesteld regionaal af te stemmen over de inzet van bovenlokale bronnen, namelijk geothermie en bio-energie (biomassa, groengas en biogas). Andere bronnen zijn lokaal van aard en kunnen op gemeente of wijkniveau ingezet worden gekoppeld aan de lokale vraag.



Figuur 7.2 geeft het zelfde overzicht, zonder de potentie van laagtemperatuur warmte. Voor de bestaande gebouwde omgeving is laagtemperatuur warmte namelijk niet zonder meer inzetbaar.



7.4 Regionale warmtevraagstukken

Het gaat hier om gemeentegrens-overschrijdende vraagstukken, die niet lokaal zijn op te lossen. Op regionaal niveau ontwikkelt zich mogelijk een verdelingsvraagstuk ((mis)match tussen vraag en aanbod) waarbij samenwerking in de RSW kan leiden tot synergievoordelen. Voor de lokale warmtetransitie zijn de gemeenten aan zet met de Transitievisie Warmte (TVW) en in deze visies is het zinvol om in ieder geval afstemming te zoeken over de bovenlokale bronnen.

Geothermie: als duurzame bron voor stedelijke warmtenetten.

Primair moet er (meer) inzicht komen in de werkelijke potentie van geothermie die vervolgens uitgewerkt kan worden in een bronnenstrategie en randvoorwaarden voor regionale samenwerking. Dit vraagt een bestuurlijke regionale discussie over verdeling en financiering. Tegelijk kunnen de bestuurlijke partners samenwerken op het gebied van kennisontwikkeling, proefboringen en waar nodig projectontwikkeling.

Duurzame gassen: breed inzetbaar voor de warmtevraag

Er zijn al diverse initiatieven voor duurzame gassen, voornamelijk nog op beperkte (lokale) schaal. Het is nodig om hierbij kennis te gaan delen en het stimuleren van bestaande en nieuwe initiatieven. Daarbij is zeker verdere afstemming nodig over de mogelijke rol van provincie, regio en gemeente. Voorgesteld wordt onderzoek te doen naar regionale voorkeuren wat betreft:

1. De organisatie (centraal/decentraal) van biogas en groengas
2. De grootte van de (vergisting)installaties
3. De eventuele verbreding van de (huidige) faciliterende rol naar meer regisserende rol. Bio- en groengas: Stimuleren/coördineren/ontwikkelen van locaties voor grootschalige vergistingsinstallaties.

Waterstof is geen warmtebron, maar een veelbesproken energiedrager. Voorgesteld wordt om regionaal af te stemmen over het stimuleren van de productie van (groene) waterstof en af te stemmen over efficiënte keuzes voor onderzoeks- en pilotprojecten.

7.5 Regionale samenwerking

Naast de regionale warmtevraagstukken over bovenlokale bronnen zijn er ook andere onderwerpen waarin regionale samenwerking de warmtetransitie zou kunnen versnellen. Onderwerpen voor regionale samenwerking zijn:

1. Afstemming van de wederzijdse beïnvloeding van verschillende energiesystemen (elektriciteit, gassen en warmte) op gemeente niveau en op sectorniveau;
2. Verkenning regionaal of gemeentelijk energie- en warmtebedrijf: minimale variant is kennisontwikkeling en maximale variant is oprichting publieke regionale entiteit;
3. Voor energiebesparing wordt gewerkt aan het Uitvoeringsprogramma professionalisering energieloketten 3.0: hiervoor zijn extra middelen nodig om kennis en capaciteit te vergroten. Zeker in wijken waar (nog geen) wijkuitvoeringsplan (WUP) ligt, is de rol van energieloketten in de verduurzamingsagenda cruciaal. Voorgesteld wordt om de lijn door te zetten waarbij richting RES 1.0 onderzoek gedaan kan worden naar een werkwijze waarbij energieloketten lokaal opereren, maar waarbij regionaal generiek materiaal of aanpakken ontwikkeld worden om communicatie en participatie bij de wijk aanpak breder beschikbaar te maken.

4. Doorontwikkeling RSW: na vaststelling van de concept RSW wordt RSW 1.0 uitgewerkt waarin ook input vanuit TVW's en WUP wordt verwerkt, inclusief inzet op vervolgcities geothermie en duurzame gassen.

De bestuurlijke partners in de RES spreken zich hierbij uit voor verdere regionale samenwerking, maar stellen hierbij wel enkele randvoorwaarden.

Naast de hierboven beschreven onderwerpen is er namelijk nog een aantal knelpunten en vraagstukken die we niet lokaal (in de TVW) of regionaal (in deze RSW) op kunnen lossen. Dit betreffen vraagstukken die op provinciale of landelijke schaal moeten worden opgepakt en die grote gevolgen hebben voor de uitvoerbaarheid van de lokale TVW's en de RSW.

7.6 Randvoorwaarden en vraagstukken te agenderen op nationaal niveau:

- Geothermie: instrumentarium ontwikkelen om lokaal en regionaal regie te kunnen nemen op het gebruik van de ondergrond en de plaatsing en verdeling van bronnen;
- Biogas en groengas: duidelijkheid over welke beslissingsbevoegdheid en regie provincie en gemeenten hebben/krijgen rondom de lokale inzet van bio- en groengas;
- Extra middelen voor professionalisering energieloketten;
- Duidelijkheid over beleid Rijk rondom organisatie regionale (publieke) warmtebedrijven (bevoegdheden, investeringsruimte, kostendekking);

- Aanpassen van wetgeving (met name Warmtewet 2.0), vanuit het belang van de gemeente en provincie (vanuit de zorg voor de eigen inwoners) is er een aantal zaken die in de komende tijd nog goed verankerd moeten worden in deze nieuwe wetgeving en waarover gesprekken plaatsvinden met de Rijksoverheid. Dit betreft:

- Voldoende ruimte bij de aanwijzingsbevoegdheid (geen regie zonder een toereikend handelingsperspectief). Cruciaal daarbij is het stellen van lokale voorwaarden aan warmtebedrijven, de omvang van een "warmtekavel" en de duur van de verplichting.
- Toewerken naar een integrale energiewet voor Gas, Electra en Warmte. Nu is de wetgeving gescheiden waardoor netwerkbedrijven geen warmtenet mogen aanleggen en exploiteren. Wens van de gemeenten is om dit wel mogelijk te maken. Hierdoor is er een betere borging van de publieke belangen. Maar ook een borging van de verbinding tussen verschillende energiesystemen die elkaar in toenemende mate gaan beïnvloeden.
- Passende financiering en/of financiële arrangementen voor regionale warmtevraagstukken.

7.7 Planning

Bijgaande planning geeft een realistische en haalbare weergave van de ontwikkeling van de regionale warmtestrategie. Deze planning sluit ook aan op andere beleidssporen: zoals de regionale samenwerking op het gebied van energieloketten, ontwikkeling van de gemeentelijke warmtevisies, de groengasstrategie van RENDO en het in voorbereiding zijnde provinciale stimuleringsprogramma warmte.

	Korte termijn			Middellange termijn				Lange termijn			
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030>
RSW	Concept RSW	RSW 1.0		RSW 2.0		RSW 3.0		RSW 4.0		RSW 5.0	
Gemeente		TVW	Wijkuitvoeringsplannen (WUP) opstellen + Start uitvoering				TVW				
Regionale samenwerking	Ergieloket professionaliseren										
	Onderzoek regionaal e-w bedrijf										
Geothermie	Inventarisatie	Bronnenstrategie	Randvoorwaarden	Allocatievraagstuk	Financiering						
	Proefboren	Doorontwikkeling geothermieprojecten (o.a. in stimuleringsprogramma warmte)									
Duurzame gassen	Ontwikkeling en opschalen groengas (volgt o.a. uit groengasstrategie RENDO)										
						Pilots en opschalen waterstof				Waterstof	
Overige bronnen	Lokale opgave & lokaal realiseren										

8. Elektriciteits- netwerk

In sommige gebieden in West-Overijssel is momenteel weinig of zelfs geen transportcapaciteit van elektriciteit beschikbaar om grotere duurzame energieprojecten aan te kunnen sluiten. Dit wordt ook wel transportschaarste genoemd. Door uitbreidingen van het elektriciteitsnet (bv. stations, kabels en velden) kan er op termijn meer transportcapaciteit gecreëerd worden, waardoor er meer duurzame opwekinstallaties kunnen aansluiten (ook wel invoeden) op het elektriciteitsnetwerk. Uitbreidingen kunnen nodig zijn op verschillende spanningsniveaus, zowel bij de regionale netbeheerders Enexis, RENDO en Coteq als bij de landelijke netbeheerder TenneT. Met name de uitbreidingen op de hogere spanningsniveaus (bij TenneT) gaan gepaard met lange doorlooptijden.

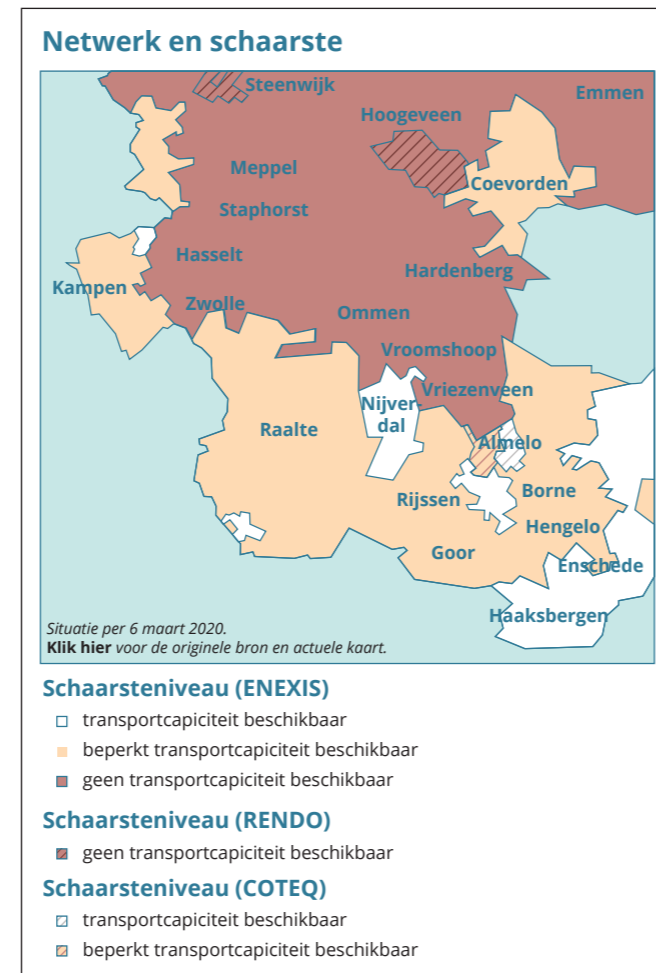
In de RES worden alle 4 uitgangspunten integraal afgewogen

 bijdrage aan energietransitie	 bijdrage aan energietransitie
 maatschappelijke acceptatie	 maatschappelijke kostenefficiëntie

Om deze uitbreidingen efficiënt uit te kunnen voeren, is het voor de netbeheerders van wezenlijk belang om te weten waar de uitbreidingen nodig zullen zijn. Oftewel: waar de grootschalige duurzame opwek plaats zal vinden. Op deze manier kan er integraal gekeken worden naar het gehele energiesysteem, waarbij niet alleen duurzame opwek maar ook de toename van vraag naar elektriciteit kan worden meegenomen, alsook eventuele innovaties die impact hebben op dit systeem.

De RES speelt hier een belangrijke rol in, doordat deze regionale samenwerking inzichten kan bieden waarmee de netbeheerders de aanpassingen aan hun infrastructuur

tuur (tijdig) kunnen plannen. Dit komt ook de uitvoerbaarheid van de plannen die in de RES gemaakt worden ten goede. Hoe specifiek de aangewezen locaties en zekerder de plannen zijn, hoe beter de netbeheerders de energie-infrastructuur gereed kunnen maken voor de gewenste situaties.



8.1 Impact concept-RES West-Overijssel

Het bod van RES West-Overijssel vergt uitbreiding van het elektriciteitsnetwerk. Om de impact hiervan te bepalen, is het bod van 1,6 TWh opwek in 2030 doorgerekend door de netbeheerders. Enerzijds kan dit bijvoorbeeld leiden tot een fasering in de tijd (in de uitvoeringsstrategie) en anderzijds kan het ook leiden tot voorgestelde aanpassingen in het bod (zowel qua techniek als locatie) om maatschappelijke kosten beperkt te houden. Dit laatste zal met name het geval zijn als de concept RES veel netwerkuitbreidingen vergt die niet zo kostenefficiënt zijn. De uitkomsten van de doorrekening zullen als bouwsteen bij de concept RES worden bijgesloten.

Vanuit RES West-Overijssel hebben we ervoor gekozen om de netbeheerders extra varianten door te laten rekenen om een gevoel te krijgen bij de impact op het netwerk (en de kosten), en hoe onze keuzes deze beïnvloeden. Deze varianten zijn geen onderdeel van de concept-RES. Hierdoor ontstaat inzicht wat de gevolgen zijn bij een verdere uitbreiding van de duurzame opwek in het perspectief van 2050.

8.2 Vervolgstappen naar definitieve RES 1.0

De doorrekening en duiding van de netbeheerders gebruiken we bij het uitwerken van de RES 1.0. In de RES 1.0 zullen nadere keuzes gemaakt worden op basis van een beoordeling ten opzichte van de andere aspecten in het afwegingskader. In de RES 1.0 wordt ook een doorkijk gegeven naar een aantal mogelijke toekomstbeelden voor het West-Overijsselse energiesysteem in 2050. Deze studie heeft tot doel om een eenduidige kennisbasis te ontwikkelen van de lange termijn ontwikkeling van het energiesysteem (vraag, aanbod en daarbij benodigde infrastructuur) in de provincie Overijssel. De systeemstudie geeft inzicht in het handelingsperspectief voor de betrokken partijen bij de Overijsselse energietransitie op het niveau van het energiesysteem, en inzicht in hoe de knelpunten die kunnen ontstaan tussen nu en 2050, via verschillende maatregelen opgelost kunnen worden.

9. Vervolgproces naar de RES 1.0



Voor PBL: Overzicht Landelijke ontwikkeling kwalitatief, kwantitatief

Voor NPRES: leren en agenderen



9.1 Appreciatie door het NPRES en Route 35

Nadat de concept-RES West-Overijssel op 1 juni 2020 is ingediend wordt het zogenaamde appreciatieproces gestart.

In dit proces zijn verschillende stappen te onderscheiden:

1 juni 2020	Regio's leveren concept-RES in bij NP RES.
Juni/juli 2020	PBL analyseert en gaat mogelijk met regio's in gesprek om bepaalde onderdelen te verhelderen.
1 augustus 2020	PBL rapporteert aan NP RES via een definitief concept van de Monitor concept-RES.
Augustus/ september 2020	NP RES heeft individuele adviesgesprekken met de regio's over de uitkomsten van het definitief concept van de Monitor concept-RES. Ook is er intervisie tussen de regio's onderling. Daarnaast heeft NP RES gesprekken met de programmaraad, uitvoeringstafels, koepels en departementen over het definitief concept van de Monitor concept-RES. Op basis van de Monitor concept-RES, reflecties van de regio's en de opdrachtgevers van NP RES, stelt NP RES een advies op. Het definitief concept van de Monitor concept-RES en het advies van NP RES gaan naar het Opdrachtgevend Beraad van NP RES.
1 oktober 2020	PBL publiceert de definitieve Monitor concept-RES. NP RES publiceert het advies Monitor concept-RES.

9.2 Route 35

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de Regionale Energiestrategieën optellen tot de landelijke doelstelling van tenminste 35 TeraWattuur (TWh) aan grootschalige hernieuwbare elektriciteitsopwek op land, voor 2030. Daarbij is afgesproken dat de decentrale overheden een verdeelsystematiek ontwikkelen voor het geval de RES-en onverhoopt niet volledig optellen tot de nationale opgave. Deze verdeelsystematiek is Route 35 genoemd: de route om tot 35 TWh te komen.

IPO, VNG en de UvW zijn verantwoordelijk voor Route 35, maar het Rijk is wel betrokken. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de verdeelsystematiek, na besluitvorming door de koepels, zal worden bekrachtigd in het BO Energie en Klimaat waar ook de ministeries van BZK en EZK aan deelnemen.

Uitgangspunt is dat Route 35 alleen in beeld komt als de regio's niet tot een reëel bod komen en de landelijke doelstelling niet gehaald wordt.

9.3 de inbreng van de gemeenteraden, provinciale staten en AB van de waterschappen

In de vastgestelde Startnota RES West-Overijssel is bepaald dat de concept-RES wordt vastgesteld door de Colleges van B&W, Gedeputeerde Staten en het DB van de waterschappen. De argumentatie daarvoor was dat het nog een concept is dat eerst nog beoordeeld moet worden door het Nationaal Programma RES en dan pas in de RES 1.0 definitief voorgelegd wordt aan de volksvertegenwoordigende organen.

Inmiddels is door de werkgroep RSAB RES West-Overijssel een advies uitgebracht over de wijze waarop de raden, staten en ab's betrokken worden bij de concept-RES.

Dit advies omvat de volgende punten:

1. Stuur er gezamenlijk op aan dat het concept-bod met de raden, Staten en de Algemeen Besturen wordt gedeeld zodra de relevante besluitvorming heeft plaatsgevonden, maar wel vóórdat het met de pers gedeeld wordt, zodat volksvertegenwoordigers zich kunnen voorbereiden op vragen van pers en achterban;
2. Stuur er, in samenwerking met de griffiers uit de regio, op aan dat in elk orgaan van volksvertegenwoordigers de wensen en bedenkingen op dezelfde wijze via een format worden geformuleerd en dat daar hetzelfde politieke instrument voor gehanteerd wordt;
3. Stuur er, in samenwerking met de griffies uit de regio, op aan dat de geformuleerde wensen en bedenkingen een duidelijke uitspraak van de betreffende raad, de Staten of het Algemeen Bestuur betreft, bijvoorbeeld door de volgende praktische afspraak te maken;
 - a. Duidelijke uitspraken die bij meerderheid zijn gedaan worden doorgestuurd naar het NPRES en zullen betekenis hebben voor het proces richting de RES 1.0.
 - b. Uitspraken waar geen meerderheid voor was worden gedeeld op het RES intranet van volksvertegenwoordigers ter kennisname, maar niet met het NPRES.

In te sturen concept-bod en de reactie op de wensen en bedenkingen

1. Neem de tijd voor het formuleren van een reactie op alle geuite wensen en bedenkingen, en stuur de gesteunde wensen en bedenkingen zonder commentaar mee met het concept-bod en de aanbiedingsbrief op 1 juni;
2. Deel de reactie op de wensen en bedenkingen met regionale implicaties na het politieke zomerreces maar vóór de terugkoppeling op het concept-bod van het Nationaal Programma RES d.d. 1 oktober 2020;

3. Benoem afhankelijkheden in de wensen en bedenkingen, waar ze conflicterend kunnen zijn of elkaar versterken, en voor zover relevant raken aan de doorrekening van het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie;

4. Laat de wensen en bedenkingen zoveel mogelijk beantwoorden door het betreffende college van B&W;

5. Op het moment dat tussen raden conflicterende wensen en bedenkingen zijn geuit, is het aan de verantwoordelijke bestuurders binnen het Bestuurlijk Platform om daar een regierol op te pakken.

In de concept-RES wordt dit advies overgenomen.

Dit betekent dat na de appreciatie en publicatie van de RES monitor door het PBL de stuurgroep tevens een advies zal uitbrengen over de door de raden, staten en ab's aangenomen moties met wensen en bedenkingen.

Dit advies zal tevens input vormen voor het door de stuurgroep op te stellen procesvoorstel voor de doorontwikkeling van de concept-RES naar de RES 1.0 West-Overijssel.

9.4 Uitvoeringstrategie

Ten behoeve van de besluitvorming van de RES 1.0 voor 1 maart 2021 zal tevens een voorstel ontwikkeld worden voor de uitvoering van de RES 1.0. In de concept-RES zijn op het gebied van opwek elektriciteit, optimaal ruimtegebruik, de Regionale Structuur Warmte en bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak voorstellen geformuleerd die verder uitgewerkt worden. We zullen nader moeten bepalen op welke wijze uitvoering kan worden gegeven aan deze voorstellen en wat dit betekent voor samenwerking op (sub-)regionaal niveau. Na de RES 1.0 zal er in 2023 een RES 2.0 opgesteld worden. De RES-sen zullen geborgd worden in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI), Provinciale Omgevingsvisie (POVI) en gemeentelijke omgevingsvisies (GOVI's). Tevens is op nationaal niveau de ambitie uitgesproken dat in 2025 de vergunningen verleend worden voor de opwek van duurzame elektriciteit opdat de doelstellingen daadwerkelijk in 2030 gehaald worden. Ook de doelen in de Warmtetransitievisies en Wijkuitvoeringsplannen van de gemeenten op het gebied van duurzame energie vragen afstemming op (sub-)regionaal niveau. Hierbij is het voor de doorontwikkeling van de concept-RES naar de RES 1.0 van groot belang dat de RES in het proces van de omgevingsvisies geborgd wordt. Dit kan door vanuit de 4 hoekpunten van de RES en de ontwerpprincipes voor ruimtelijke kwaliteit na te gaan tot



welke uitgangspunten dit leidt voor de omgevingsvisie op lokaal en provinciaal niveau. Hierbij zullen zich dilemma's voordoen over hoe de verschillende opgaven in het ruimtelijk domein zich tot elkaar verhouden. Deze dilemma's zullen richting de besluitvorming over de RES 1.0 nadrukkelijk aan de orde komen en aanleiding zijn voor een nadere aanscherping van de strategie en uitvoering. Tevens zal in de het proces naar de RES 1.0 de wijze waarop projectparticipatie in de uitvoering vorm krijgt verder ontwikkeld worden.

Uitgangspunt voor de uitvoeringstrategie is dat in beginsel alleen die taken die (sub-) regionale samenwerking op RES-niveau daar belegd worden. Het is nu in deze fase nog niet duidelijk af te bakenen om welke taken het gaat. De sturingsfilosofie bij de totstandkoming van de concept-RES in West-Overijssel gaat uit van een opbouw vanuit de gemeenten. De samenwerking kan van per onderwerp verschillen van heel licht tot intensief. In het kader van de RES 1.0 zal een strategie worden ontwikkeld voor de uitvoering die recht doet aan deze sturingsfilosofie en die tegelijk borg staat voor een efficiënte en slagvaardige uitvoering van taken op (sub-)regionaal niveau.

9.5 Half jaar voor de RES 1.0

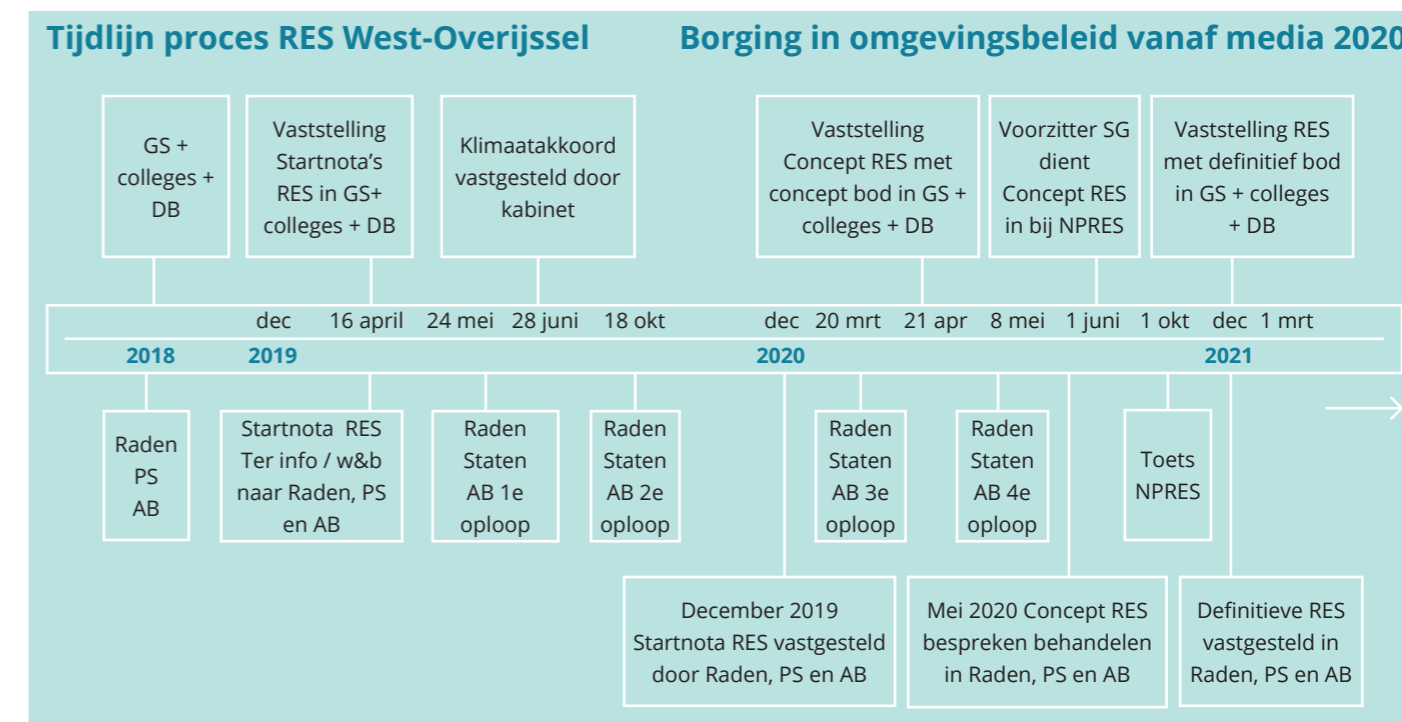
Nadat de concept-RES is ingediend bij het NPRES is het doel dat uiterlijk 1 maart 2021 er een RES 1.0 wordt vastgesteld door de gemeenteraden, provinciale staten en de algemene besturen van de waterschappen. Rekening houdend met een minimale besluitvormingsperiode van 2 maanden betekent dit dat in december 2020 er een raads- en staten- en AB-voorstel voor een RES 1.0 behandeld en vastgesteld moet zijn door de Colleges van B&W, GS en het DB van de waterschappen. Op inhoud is dat nog maar een half jaar de tijd om een RES 1.0 op te stellen met een participatieproces dat lokaal wordt uitgevoerd en een meer inhoudelijke verdieping op ruimtelijke kwaliteit (zoekgebieden) en maatschappelijke kostenefficiëntie. Dit is geen sinecure om in zo'n korte tijd een doorontwikkeling van deze concept-RES West-Overijssel te organiseren. Gegeven de tijd die een integrale afweging (met alle vier hoekpunten compleet) nog zal nemen wordt vooruitlopend gestart met de uitwerking van alle stappen die nodig zijn voor de RES 1.0 van alle bestuurlijke partners wordt gevraagd hiervoor de benodigde ambtelijke capaciteit te reserveren.

Doelstelling is dan ook om vóór het zomerreces een procesplanning op te stellen en vast te leggen waarin het proces naar de RES 1.0 wordt geschetst opdat direct ná het zomerreces begonnen kan worden met de uitvoering. De stuurgroep zal hiertoe het initiatief nemen. In deze procesplanning zullen de volgende elementen worden opgenomen:

- Het proces om te komen tot een nadere concretisering van zoekgebieden voor de opwek van zon en wind;
- Het proces van nadere uitwerking en verfijning van de Regionale Structuur Warmte;
- Het proces van toepassing van de principes voor ruimtelijke kwaliteit in relatie tot de energietransitie;
- Het proces om tot afspraken te komen over de betrokkenheid van maatschappelijke organisaties bij de uitvoering van de RES;
- Plan van aanpak voor het realiseren van 50% lokaal eigendom;
- Het proces waarin de RES wordt verbonden met andere transitie in de regio;
- Het proces waarin beschreven wordt welke infrastructuur nodig is om de RES te realiseren, welke planning daarbij hoort en welk ruimtebeslag dit inneemt en welke maatschappelijke kosten daarmee gepaard gaan, zowel voor elektriciteit als warmte;
- Het proces van bovenregionale afstemming.

Deze procesplanning zal in nauwe samenwerking tussen de bestuurlijke partners van de RES, de netbeheerbedrijven en de maatschappelijke organisaties in West-Overijssel worden opgesteld.

9.5 Schema tijdljn



West-Overijssel

RES Regionale
Energie
Strategie

BOUWSTEEN

**Bestuurlijk en maatschappelijk
draagvlak**

DATUM: 2 april 2020

VERSIE: DEF AUTEUR: Els Holsappel

Bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak

De energietransitie heeft grote invloed op het leven van alle West-Overijsselaars. Windmolens en zonneparken gaan het landschap veranderen. Van het gas afgaan betekent geld steken in de isolatie van de woning en in de vervanging van de Cv-ketel door een andere installatie; geld dat dan niet aan andere zaken besteed kan worden of dat er eenvoudigweg niet is. Voor het slagen van de energietransitie is het van cruciaal belang dat inwoners en ondernemers betrokken zijn bij die energietransitie en zich vertegenwoordigd voelen in de besluitvorming hierover. Dit zijn dan ook belangrijke uitgangspunten binnen de RES West-Overijssel.

Kernwaarden

In West-Overijssel bouwen we de energiestrategie van onderop op. Dat doen we op basis van de volgende kernwaarden:

We doen dit samen!

We vertellen het hele verhaal.

We zijn transparant in wat we doen, zeggen en besluiten.

We zorgen voor een rechtvaardige verdeling tussen de lusten en de lasten.

Stad en platteland staan samen aan de lat.

Binnen de gezamenlijke doelstelling is er ruimte om te verschillen in aanpak en middelen.

We werken op gelijkwaardige voet met elkaar samen.

We nemen zorgen serieus.

Iedereen mag meepraten en kan meedoen in de eigen omgeving.

Bestuurlijke samenwerking

West-Overijssel is geen bestaande bestuurlijke regio, maar werkt al jaren samen in allerlei succesvolle samenwerkingsvormen, heel bewust zonder formeel bestuurlijke samenwerkingsverband, en dat bevalt uitstekend. Het afgelopen jaar hebben we geïnvesteerd in het opbouwen van het samenwerkingsverband RES. De opbouw van onderop is daarbij altijd leidend; de regio sluit aan bij stappen die lokaal worden gezet. Het resultaat is een samenwerking gebaseerd op onderling vertrouwen en met respect voor lokale verschillen in tempo en aanpak.

De uitgangspositie van de 11 gemeenten verschilden bij aanvang van dit proces sterk. Sommige gemeenten waren al langer aan de slag en hadden al een energievisie (zo goed als) gereed, andere gemeenten moesten nog (zo goed als) beginnen. Het afgelopen jaar hebben die laatste gemeenten hard gewerkt om het been bij te trekken en dat is gelukt. Dat versterkt het onderlinge vertrouwen.

De netbeheerders zitten in West-Overijssel aan alle overlegtafels: van bestuurlijk tot ambtelijk. Er is overlegd en afgestemd met NP RES en de Rijksdiensten die vastgoed hebben in de regio, waaronder Rijkswaterstaat.

Door de opbouw van onderop vraagt het samenwerkingsproces om voortdurend schakelen tussen regionaal en lokaal. Het is steeds zoeken naar de juiste balans tussen die twee. De opbouw is van onderop en daarmee staan de lokale, gemeentelijke processen centraal. Tegelijkertijd leidt die opbouw wel tot een gezamenlijke opdracht en de gezamenlijke verantwoordelijkheid om die opdracht te realiseren. Dit betekent dat het proces altijd door zowel de lokale als de regionale bril bekeken moet worden, waardoor besluiten een zo goed mogelijke balans tussen beide in zich hebben.

In de RES 1.0 wordt het aandeel zon en wind op land uitgewerkt tot zoekgebieden en worden een aantal ruimtelijke ontwerpprincipes en participatie-uitgangspunten verder uitgewerkt. Dat proces vraagt om regionale sturing op het proces van het bestuurlijk platform, met duidelijke kaders en opdrachten aan de ambtelijke ondersteuning.

Bestuurlijk besluitvormingsproces

Binnen de RES West-Overijssel hebben we gekozen voor het uitgangspunt dat iedere bestuurlijke partner een eigen context heeft als het gaat om de energietransitie. De aanpak van onderop betekent dat elke bestuurder zelf bepaalt hoe de RES lokaal wordt besproken in het college van burgemeester en wethouders, Gedeputeerde Staten, het dagelijks bestuur, de gemeenteraad, Provinciale Staten of het algemeen bestuur van het waterschap.

In West-Overijssel nemen de colleges van burgemeester en wethouders, Gedeputeerde Staten en de dagelijkse besturen van de waterschappen een besluit over de concept-RES. De RES 1.0 wordt vastgesteld door de gemeenteraden, Provinciale Staten en algemeen besturen van waterschappen.

Werkgroep raden, staten en algemene besturen (RSAB)

Volksvertegenwoordigers in de RES-regio West-Overijssel hebben aangegeven de beeldvormende fase gezamenlijk op te willen pakken, ter bevordering van de lokale besluitvorming rondom de definitieve RES 1.0. Een voorbereidingsgroep van de gemeenten Hardenberg, Dalfsen en Raalte hebben samen met de provincie Overijssel het initiatief opgepakt om de regionale samenwerking tussen de raden, staten en algemeen

besturen van het waterschap te bevorderen. Daar is de werkgroep RSAB uit ontstaan die in het kader van het programma "Democratie in Actie" vanuit het Ministerie van BZK wordt ondersteund en waarvoor een eigen secretaris is aangesteld.

De werkgroep bestaat uit een vertegenwoordiging van alle betrokken gemeenteraden, de Provinciale Staten en het algemeen bestuur van het waterschap Drents Overijsselse Delta. De werkgroep heeft een onafhankelijke faciliterende en ondersteunende positie in het besluitvormingsproces.

De werkgroep heeft de volgende taken:

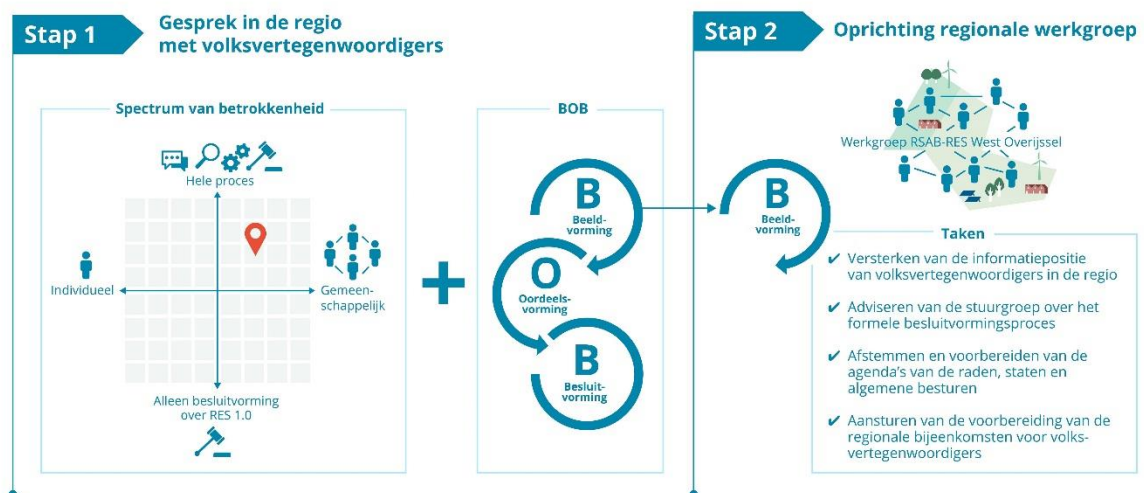
- Versterken van de informatiepositie van volksvertegenwoordigers in de regio;
- Adviseren van de stuurgroep over het formele besluitvormingsproces;
- Afstemmen en voorbereiden van de agenda's van de raden, staten en algemene besturen;
- Organiseren van de regionale bijeenkomsten voor volksvertegenwoordigers.

De werkgroep heeft als doel om het democratisch proces binnen de RES in samenwerking met de drie verschillende bestuurslagen te versterken. Verder wil de werkgroep de verbinding van lokaal naar regionaal mogelijk maken tussen de bestuurders – en de werkgroep RSAB en hun achterban.

De vertegenwoordigers van deze werkgroep informeren hun raden, staten en algemeen bestuur regelmatig over het regionale RES proces en houden goed in de gaten wanneer binnen dit proces lokale besluitvorming nodig is. Hierbij gaat het steeds om de afweging lokaal versus regionaal. De gezamenlijke regionale beeldvorming is daarbij essentieel ter voorbereiding op de lokale oordeelsvorming en besluitvorming binnen de afzonderlijke raden staten en algemeen besturen.

Werkgroep RSAB-RES West Overijssel

In West-Overijssel hebben volksvertegenwoordigers gezamenlijk een regionale werkgroep voor de RES opgericht. Hieronder staat beschreven hoe deze werkgroep tot stand is gekomen en waar de werkgroep zich mee bezig houdt.



Ervaringen

De werkgroep is gestart in oktober 2019 en daarna elke maand bij elkaar gekomen. In het begin was het nog echt zoeken naar de rol en positie. Een logisch gevolg van de aard van de werkgroep: deze vorm van democratische samenwerking is nieuw en nog niet eerder toegepast. De werkgroep RSAB vormt daarmee een stuk bestuurlijke vernieuwing binnen het samenwerkingsproces van de RES West-Overijssel.

Na de tweede bijeenkomst van de werkgroep RSAB in december 2019 hebben we als stuurgroep een gesprek gehad met de voorzitter en de secretaris van de werkgroep. De voorzitter van de werkgroep RSAB heeft aangegeven wat rol en taak van de werkgroep is en op welke manier de stuurgroep/bestuurlijk platform en werkgroep RSAB elkaar kunnen ondersteunen. Verder is ingegaan op het proces van wensen en bedenkingen en de wijze waarop de wensen en bedenkingen een plek kunnen krijgen in de concept-RES. Dit heeft geleid tot een gevraagd advies van de werkgroep RSAB aan het bestuurlijk platform over de werkwijze rondom de consultatie van de concept-RES aan de gemeenteraden, Provinciale Staten en algemeen besturen van de waterschappen. Dit advies is integraal opgenomen in bijlage I.

Ter voorbereiding op het besluitvormingsproces van de concept RES zijn in deze werkgroep van oktober 2019 tot en met februari 2020 de volgende onderwerpen behandeld:

- Toelichting op het proces van vaststelling startnota RES West Overijssel;
- Voorlegging van de startnota aan de raden, staten en algemeen besturen van de Waterschappen, besluitvorming december 2019;
- Terugkoppeling over de behandeling en besluitvorming van de startnotitie in de raden, staten en ab's;
- Toelichting op het proces van de concept-RES en de belangrijkste data voor besluitvorming;
- Gesprek met stuurgroep over verloop van het proces RES, informatievoorziening richting werkgroep RSAB en de afstemming lokaal – regionaal over de wensen en bedenkingen;
- Participatie en rol van de volksvertegenwoordigers;
- Advies van werkgroep RSAB aan het bestuurlijk platform over lokale en regionale werkwijze van het indienen van wensen en bedenkingen;
- De oloopbijeekomsten in 2020 voor alle raadsleden, statenleden en leden van de algemeen besturen van de waterschappen.

Oplopen raden, staten en ab's

Het afgelopen jaar zijn er twee oplopen georganiseerd voor volksvertegenwoordigers en er staan er voor de komende maanden nog twee op stapel. Doel van deze oplopen is het informeren van de volksvertegenwoordigers over het RES-proces en hen meenemen in het denkproces en de keuzes die er binnen dat proces te maken zijn.

Mei 2019

In mei 2019 vond de eerste oploophijeenkomst voor volksvertegenwoordigers plaats. Deze werd georganiseerd door de projectorganisatie RES. De focus lag op de dialoog met elkaar over wat men als volksvertegenwoordigers nodig heeft in het proces om te komen tot een concept-RES en uiteindelijk tot een RES 1.0. Daarbij kwamen de volgende punten aan de orde:

- Het toepassen van de verschillende rollen binnen het proces, een volksvertegenwoordigende-, kaderstellende- en/of controlerende rol en op welk moment;
- Wat je gemeenschappelijk of als individuele gemeente, provincie en waterschap doet?
- De complexiteit van de context van de RES en de meerdere partijen die betrokken zijn met ieder een eigen achterban;
- De aparte positie die overheden/volksvertegenwoordigers hebben vanwege het democratisch mandaat en daarbij de opgave om een integrale afweging te maken.

Bij de terugkoppeling van de uitkomsten van de groepen is het initiatief ontstaan voor de vorming van de werkgroep RSAB.

Oktober 2019

Deze tweede bijeenkomst is georganiseerd door de voorbereidingsgroep voor de werkgroep RSAB. De voorzitter van de werkgroep heeft een korte uitleg gegeven over de rol en positie van deze werkgroep en daarna hebben alle leden zichzelf voorgesteld.

Deze bijeenkomst had verder als doel de omvang en de urgentie van de opgave goed in beeld te brengen bij de volksvertegenwoordigers. De inleiding van Thijs de la Court (Klimaatverbond Nederland) bracht de opgave visueel in beeld met een cijfermatige onderbouwing. Daarmee is het voor de volksvertegenwoordigers concreter en tastbaarder geworden. Ook het stelling nemen op de lijn aan de hand van dilemma's heeft hier een positieve invloed op gehad.

De opkomst bij de tweede bijeenkomst van oktober 2019 was lager dan bij de eerste bijeenkomst (mei 70 aanwezigen – oktober 50 aanwezigen). Ook waren er weinig Statenleden.

Tijdljn en regionale bijeenkomsten 2020

De werkgroep RSAB zal in de eerste helft van 2020 twee bijeenkomsten organiseren: één voor de overdracht van de concept-RES en één daarna. Daarnaast zal de werkgroep een manier faciliteren waarmee fracties in regionaal verband wensen en bedenkingen kunnen inbrengen in de eigen raden, staten en algemeen besturen van de waterschappen. Binnen de tweede regionale bijeenkomst zal dit item ook expliciet aan bod komen.

Regionale bijeenkomst maart 2020

Een bijeenkomst voor alle volksvertegenwoordigers binnen de RES-regio West-Overijssel waarop door middel van 3D-simulaties de consequenties van keuzes (in de energiemix, ruimtelijke spreiding en inpassing, etc.) inzichtelijk worden gemaakt. Daarnaast zullen we uitgebreid stilstaan bij participatie en lokaal eigendom

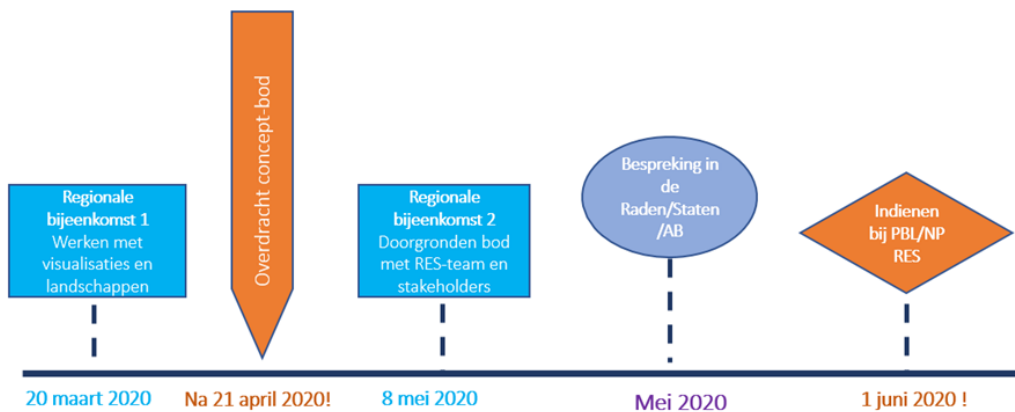
binnen de RES. Op deze manier willen wij de volksvertegenwoordigers zo goed als mogelijk voorbereiden op de concept-RES en de RES 1.0.

Regionale bijeenkomst mei 2020

Een bijeenkomst voor alle volksvertegenwoordigers binnen de RES-regio West-Overijssel waar in een nog te bepalen vorm alle technische en inhoudelijke vragen over de concept-RES gesteld kunnen worden.

De planning ziet er als volgt uit:

Tijdslijn proces en Regionale RSAB bijeenkomsten



Sessie rol en positie lokale raden, staten en ab's in regionaal samenwerkingsverband RES

We hebben als bestuurders het afgelopen jaar diverse informatiesessies voor onze eigen raden, staten of ab georganiseerd, waarbij we de volksvertegenwoordigers hebben meegenomen in het RES-proces. Daarnaast hebben we op regionaal niveau een sessie ontwikkeld voor individuele gemeenteraden, de Overijsselse staten en ab's van waterschappen die op aanvraag beschikbaar is. Deze interactieve sessie biedt volksvertegenwoordigers in West-Overijssel de mogelijkheid om samen het gesprek te voeren over dilemma's in het proces, de rol en positie van de raad, staten of ab in een regionaal samenwerkingsverband en hoe zij de eigen verantwoordelijkheid voor inwonerparticipatie kunnen invullen. In januari 2020 heeft deze sessie voor het eerst plaatsgevonden met de gemeenteraad van Zwartewaterland, naar volle tevredenheid van de raadsleden. Deze sessie blijft dit jaar op aanvraag beschikbaar en wordt aangepast en geactualiseerd als dat nodig of wenselijk is.

Informereren en betrekken van inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties

Omdat de energietransitie iedereen in West-Overijssel raakt, hebben we vooraf goed nagedacht over de aanpak van het informeren en betrekken van inwoners en ondernemers in de regionale energiestrategie. Onder alles wat we doen ligt een gedegen strategie en een doordacht plan met heldere uitgangspunten en verantwoordelijkheden. Zowel de communicatie- en participatiestrategie als het communicatie-en participatieplan zijn in het bestuurlijk platform vastgesteld. De communicatieadviseurs van alle samenwerkende partners zijn verenigd in het communicatie platform. Samen met de projectleider Communicatie & Participatie denkt en voert dat platform de strategie uit en stemt de activiteiten met elkaar af.

De gemeenteraden, provinciale staten en de algemeen besturen van de waterschappen zijn verantwoordelijk voor de participatie met hun inwoners/ingezetenen en stellen de RES 1.0 formeel vast. In West-Overijssel zien we de raden, staten en ab's dan ook als interne stakeholders en niet als participanten. Het betrekken van raden, staten en ab's bij de regionale energiestrategie is onderdeel van het reguliere proces binnen de RES West-Overijssel en is daarmee niet opgenomen in de communicatie- en participatieplannen of -activiteiten.

Maatschappelijke acceptatie

Tijdens een bestuurlijke werkconferentie op 29 augustus 2019 hebben we onder andere gesproken over wat we onder maatschappelijk draagvlak verstaan. Uit die discussie kwam naar voren dat we in West-Overijssel liever spreken van maatschappelijke acceptatie in plaats van maatschappelijk draagvlak. Het gaat erom dat mensen begrijpen wat we doen, waarom we het doen en hoe we het doen. Ze hoeven het dan nog steeds niet eens te zijn met de besluiten en maatregelen die we nemen, maar begrijpen ze wel.

Maatschappelijke acceptatie voor West-Overijssel:

- Begint bij kennis en bewustzijn: weten wat er speelt en waarom;
- Begint ook bij openheid en transparantie in het proces;
- Iedereen is serieus genomen;
- Er is begrip voor het genomen besluit;
- Bestuurders kunnen het besluit uitleggen;
- Wordt bepaald door de mate van invloed die men heeft gehad.

Binnen de RES-regio West-Overijssel richten we het proces van de regionale energiestrategie zo in dat er een zo hoog mogelijke maatschappelijke acceptatie ontstaat. Maatschappelijke acceptatie wordt eerst en vooral op lokaal niveau vormgegeven, bij een aanpak van onderop staat dat voorop. Op regionale schaal wordt met regionale stakeholders gewerkt aan maatschappelijke acceptatie.

Participatie

We onderscheiden in West-Overijssel bij participatie twee niveaus: het regionale en het lokale/gemeentelijke niveau.

Uitgangspunten

In de *Communicatie- en participatiestrategie RES West-Overijssel* hebben de volgende uitgangspunten voor participatie met elkaar afgesproken:

- Representatieve participatie regionaal op RES-niveau;
- Directe (inwoner)participatie lokaal op gemeentelijk niveau;
- Participatie in een zo vroeg mogelijk stadium, om zo de maatschappelijke acceptatie te vergroten;
- De participatie vindt plaats vanuit de heldere boodschap over de omvang van de opgave waar we binnen West-Overijssel voor staan: die staat vast. Daarnaast betrekken we inwoners en ondernemers in het hoe en waarom van deze opgave en in de aanpak. Het gemeenschappelijke verhaal van de energietransitie in West-Overijssel vormt hiervoor voor iedere partner de basis.
- Vooraf geven de gemeenten heldere kaders mee aan de participanten, over wie waarover beslist. In fase 1 betekent dit voor de procesparticipatie dat vooraf duidelijk wordt gemaakt dat de input die geleverd wordt door de participanten door de desbetreffende gemeente wordt ingebracht in het RES-proces, maar dat de beslissingsbevoegdheid ligt bij de bevoegde bestuurlijke organen binnen het samenwerkingsverband RES.
- We stemmen participatie-activiteiten vooraf met elkaar af. We slaan daarbij steeds de brug tussen het gezamenlijke op regioniveau en het lokale en delen ervaringen met elkaar. We gaan als regio centraal communiceren, waarbij er naast de standaard communicatievormen ruimte is voor de eigen lokale verbanden. Hierdoor kan iedereen het eigen uitvoeringstempo bepalen op basis van de lokale autonomie, maar is er daarnaast tegelijk sprake van een gezamenlijk verhaal naar de inwoners binnen de RES-regio.

Doelstellingen participatie

De opgave waar we voor staan in de RES West-Overijssel is groot. Iedereen krijgt vroeg of laat te maken met de maatregelen uit die energiestrategie en die maatregelen grijpen in de eigen, directe leefomgeving.

De afgelopen jaren zijn diverse energieprojecten onderzocht en geëvalueerd. Het blijkt dat de projecten waarbij inwoners vanaf het begin bij het project betrokken waren, het meest succesvol waren en over het algemeen het snelst gerealiseerd werden. De tijd die vooraf geïnvesteerd werd in participatie, werd tijdens de realisatie terugverdiend (vertragen om te kunnen versnellen).

Tegelijkertijd begrijpen en ervaren we in de praktijk dat de keuzes die we in deze fase van het RES-proces maken voor veel mensen te abstract zijn en nog te ver van hun eigen leefwereld afstaan. We hebben daarom gezocht naar de juiste momenten en middelen om die groep inwoners te kunnen laten participeren die nu al wel graag betrokken kunnen en willen worden in het RES-proces van West-Overijssel.

De doelstellingen voor participatie verschillen per procesonderdeel, project en per doelgroep. Binnen de RES kennen we de volgende participatiedoelstellingen:

- A. **Acceptatie**; realiseren van acceptatie van de RES en de maatregelen die hiervoor genomen worden.
- B. **Deskundigheid / Kwaliteit van besluitvorming**; de RES kwalitatief zo goed mogelijk maken door de kennis, ervaringen en denkracht van inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties te benutten.
- C. **Eigenaarschap**; zorgen dat inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties zich mede-eigenaar voelen van de RES.

Procesparticipatie

Elke vorm van procesparticipatie vindt plaats vanuit vooraf duidelijk gestelde kaders over wat de rol van de participanten is, waarom ze participeren, welk doel we ermee willen bereiken en wat er met de uitkomsten gebeurt. Binnen het communicatie platform stemmen we de procesparticipatie op zowel regionaal als lokaal niveau met elkaar af. Een op te richten participatie werkgroep gaat de regionale procesparticipatie bij de ontwikkeling van de RES 1.0 verder uitwerken en uitdiepen, met name voor die organisaties die niet alleen op gemeentelijk niveau maar ook op regionaal niveau een bijdrage willen leveren.

Participatie gemeentelijk niveau

We hebben als bestuurlijke partners het afgelopen jaar ieder op onze eigen manier inwoners betrokken bij de energietransitie. In alle 11 gemeenten faciliteren we initiatieven van onderop en stellen voorwaarden aan ontwikkelplannen voor duurzame energie op gebied van participatie, ruimtelijke kwaliteit en/of de verdeling van de lusten en lasten. We streven ernaar om de energietransitie samen met inwoners en ondernemers op te pakken, zowel als bestuurders afzonderlijk als in de regio als geheel.

Een overzicht van de participatie-activiteiten per gemeente:

Dalfsen

Voor de gemeente Dalfsen zijn de zijn voor de gemeente Dalfsen de 'Duurzame Dorpen' belangrijke samenwerkingspartners en ook ambassadeurs: Nieuwleusen Synergie, Duurzaam Hoonhorst, Duurzaam Oudleusen, Duurzaam Leefbaar Lemelerveld en het Dalfser Groen Gebogen. De partijen zijn op initiatief van de gemeente ontstaan en hebben zich tot zelfstandige organisaties ontwikkeld. Ondersteund door de gemeente nemen zij het initiatief en realiseren kleine en grote duurzame opgaven. Op het gebied van participatie zijn zij een hele belangrijke vorm om voor en door de Dalfser gemeenschap duurzame initiatieven op te pakken. Communicatie voor initiatieven verloopt voornamelijk via informatiebijeenkomsten, de website, nieuwsberichten en social media.

- Nieuwleusen Synergie realiseert twee dorpswindmolens van ieder 4,2 MW; met een ashoogte van 134 meter. Inwoners zijn vanaf het begin betrokken bij dit project. In 2019 is het besluit hierover definitief genomen, zonder noemenswaardige bezwaren uit de buurt. Inwoners kunnen in het project

participeren. De financiële opbrengsten van de molens wil de coöperatie ten goede laten komen aan de leefbaarheid van het dorp.

- Duurzaam Leefbaar Lemelerveld heeft in 2019 van de gemeente toestemming gekregen voor het realiseren van een zonnepark met een omvang van 3 hectare. De opbrengsten komen geheel ten goede aan de leefbaarheid van het dorp.
- Groen Gebogen heeft in 2019 via de postcoderoosregeling een zonnedak gerealiseerd met 2.030 zonnepanelen, meer dan 100 huishoudens doen mee. Het project heeft een unieke financieringsconstructie waardoor mensen met een kleine beurs ook konden meedoen.
- Samen met de Duurzame Dorpen is eind 2019 een plan uitgewerkt voor het verkrijgen van de RRE-subsidie (€450.000). Hoofdonderdeel is het spelen van een energietransitie-spel met alle inwoners waarin bewustwording van de nut en noodzaak van grootschalige energieproductie wordt gerealiseerd. Voor hun deelname krijgen de bewoners een voucher voor kleinschalige energiebesparingsmaatregelen.

In 2018 is het grootschalig inwonersonderzoek “Draagvlak voor duurzame energie in Dalfsen 2018” gehouden. Inwoners hebben hierin duidelijk hun wensen, zorgen en voorkeuren uitgesproken over grootschalige opwek van duurzame energie. In 2019 is, mede op basis van het inwonersonderzoek, een acceptabele energiemix uitgewerkt om het energieverbruik in Dalfsen te verduurzamen.

Deventer

In Deventer nemen steeds meer inwoners, ondernemers, instellingen en bedrijven klimaatmaatregelen.

Op www.deventerstroomt.nl vind je hun verhalen en video's over de kleine én grote(re) maatregelen die ze hebben genomen. Er komen steeds nieuwe voorbeelden bij. Op deze website vind je allerlei tips, subsidies, leningen en partijen die je helpen en adviseren. Deventer stroomt is het gezamenlijke platform van corporaties, netbeheerder en gemeente over de energietransitie en klimaatadaptatie.

Sinds februari is in de stadsetalage van het stadhuis het duurzaamheidscentrum Deventer gevestigd. Ook daar komen, naast vele andere onderwerpen, de energietransitie en klimaatadaptatie aan bod.

In de wijken Zandweerd en Bathmen werken we met bewoners aan een plan om energie te besparen en over te schakelen op andere (eigen) energiebronnen om straks helemaal van het aardgas af te kunnen.

Daarvoor worden openbare bijeenkomsten georganiseerd, waar gemiddeld 150 – 200 geïnteresseerden aanwezig zijn.

Initiatiefnemers van energieprojecten in Deventer moeten een communicatie- en participatieplan opstellen.

De gemeente beoordeelt het plan. Omwonenden moeten financieel kunnen participeren in en/of profiteren van het project.

Hardenberg

‘Duurzaamheid is van ons allemaal’. Daarom heeft de gemeente Hardenberg inwoners actief betrokken bij het opstellen van het nieuwe meerjarenprogramma Duurzaam Hardenberg. Het meerjarenprogramma bevat de

ambities en plannen voor duurzaamheid in de gemeente Hardenberg en vormt daarmee het kader voor de inbreng van de gemeente Hardenberg in de Regionale Energiestrategie West-Overijssel.

In de periode van juni 2019 tot december 2019 heeft de gemeente inwoners op vier manieren betrokken: een online peiling, gesprekken op straat, een serious game en een Pub Quiz als terugkoppelingsbijeenkomst.

Steeds kwamen drie thema's terug:

- Energiebesparing
- Grootschalige opwekking van duurzame/hernieuwbare energie
- Kleinschalige opwekking van duurzame/hernieuwbare energie

De activiteiten zijn zo gekozen en opgezet dat zoveel mogelijk inwoners mee konden doen, ook inwoners die doorgaans minder betrokken zijn.

Overzicht activiteiten

- Inwoners van de gemeente Hardenberg werden via een *online peiling* uitgenodigd om hun mening over duurzaamheid te delen. De tien vragen of stellingen waren prikkelend geformuleerd. De stellingen waren vanaf eind juni iedere dinsdag en donderdag te zien op de facebookpagina van de gemeente Hardenberg. Nadat alle tien stellingen aan bod waren geweest, konden inwoners die de stellingen hadden gemist in één keer beantwoorden, online en offline. De stellingen zijn ook voorgelegd aan het Klantenpanel van de gemeente. De stellingen zijn 222 tot 357 keer beantwoord.
- De gemeente ging *op straat in gesprek* met inwoners. Wat betekent duurzaamheid voor hen? En wat moet er gebeuren in de gemeente? De gesprekken vonden plaats bij evenementen en op goed bezochte plekken. Een originele ANWB-praatpaal was een eyecatcher. In totaal hebben 58 inwoners meegedaan.
- De serious game '*We Energy Game*' liet de moeilijkheden én mogelijkheden van het elektriciteitsvraagstuk op het niveau van de eigen omgeving zien. Het spel werd door zo'n 70 inwoners, op vier avonden en locaties gespeeld.
- De terugkoppeling van de opbrengsten werd vormgegeven als een *Duurzame Pub Quiz*, om zo een grote groep inwoners aan te spreken, alle onderdelen feestelijk af te sluiten en de deelnemers te bedanken voor hun inbreng. Meer dan 70 inwoners kwamen op deze avond af.

Opbrengst

De interactie met inwoners heeft veel en rijke informatie opgeleverd. De tien belangrijkste lessen en adviezen die in het participatietraject naar voren zijn gekomen zijn:

1. Besparen staat op één, zowel voor individuele inwoners als grootverbruikers, zoals de industrie.
2. Grootschalige opwek zal nodig zijn. Kies dan voor een mix aan technieken, waaronder zonne-energie en windenergie.
3. Begin met zon op dak. Dit is een optie met veel capaciteit waarvoor veel draagvlak is.
4. De échte winst zit in gedragsverandering en een andere mindset: niet alleen dingen vinden maar ook dingen doen. Gedragsverandering is niet altijd eenvoudig te realiseren.
5. Bewustwording van de opgave en de urgentie is noodzakelijk. Er is actie van de gemeente nodig.

6. Betrek belanghebbenden, zoals inwoners, tijdig én zorgvuldig bij het maken en vastleggen van plannen voor grootschalige opwek. Volledig draagvlak is niet haalbaar en discussie is er altijd, maar dit is geen reden om inwoners niet te betrekken. Zij zijn dé experts van hun eigen situatie en omgeving.
7. De lusten en lasten van maatregelen moeten evenwichtig worden verdeeld.
8. Zorg dat mensen met een kleine beurs mee kunnen doen. Dat geldt voor besparen en opwekking.
9. Wees als gemeente duidelijk over de ambities, ontwikkelingen en de boodschap. Zorg voor een heldere aanpak en draag deze uit.
10. Kom nu in actie. Het is niet geoorloofd om te wachten op innovaties. Die zullen er altijd zijn. Heb wél aandacht voor innovatie.

Kampen

De gemeente Kampen heeft de volgende participatie-activiteiten uitgevoerd in 2019:

- Specials (spread) Energietop in huis-aan-huiskrant De Brug in mei/juni (week 22, 23 en 24);
- Energietop i.s.m. Natuur & Milieu Overijssel voor gemeenteraad, inwoners en ondernemers op 11 en 12 juni 2019;
- Interactieve expertmeeting met de gemeenteraad op 12 juni 2019;
- Energiecafés voor bewoners buitengebied op 21 oktober in Wilsum, 28 oktober in Zalk, 30 oktober in 's-Heerenbroek en op 4 november op Kampereiland.

Olst-Wijhe

In 2010 stelde de gemeente Olst-Wijhe de Duurzaamheidsvisie 2010-2020 op. Vanaf 2015 is een proces gestart om de realisatie van doelstellingen te versnellen. Tussen 1 november 2017 en eind 2019 doorliep de gemeente Olst-Wijhe, mede omdat de Duurzaamheidsvisie ten einde liep, een uitgebreid participatieproces om te komen tot een Energievisie. Of zoals deze nu heet, de Ruimtelijk Visie Duurzame Energie. De gemeente organiseerde zo'n 15 informatiemomenten voor inwoners waarbij ook vaak inwoners van buurgemeenten aansloten.

Het proces begon met een startbijeenkomst met Helga van Leur die door ruim 300 inwoners werd bezocht. Na twee algemene informatieavonden (circa 75 bezoekers per avond) organiseerde de gemeente nog vijf avonden in samenwerking met de Plaatselijke Belangen uit de vijf gebieden waar windenergie mogelijk is. Gemiddeld waren er elke avond 50 inwoners aanwezig. Een plan MER maakte ook deel uit van het proces om zo met inwoners op inhoud te kunnen praten over de impact van zonne- en windenergie op de leefomgeving. In mei 2018 konden inwoners de resultaten van het PlanMER zien en hierover vragen stellen aan deskundigen. Deze bijeenkomsten waren bedoeld om inwoners voor te bereiden op de gebiedsateliers. Zo konden zij in mei en juni goed geïnformeerd deelnemen aan de discussie over de voorwaarden waaronder windmolens en zonnevelden mogelijk kunnen worden gemaakt in de gemeente Olst-Wijhe. Zo'n 150 inwoners namen deel aan de gebiedsateliers. Ook nodigde de gemeente haar inwoners uit om mee te gaan op excursie naar een windmolenpark in de Noordoostpolder.

In maart 2019 vond er een slotbijeenkomst plaats. Hier presenteerde de gemeente de conceptvisie en werden de ruim 150 aanwezige inwoners uitgenodigd te reageren. De gemeente presenteerde de visie al voordat deze ter inzage werd gelegd. Tijdens het hele proces zijn inwoners geïnformeerd via de website, Facebook en de gemeentepagina in de Huis aan Huis Reklamix.

In het najaar van 2019 ging de gemeente Olst-Wijhe in gesprek met een groep inwoners die de start van het proces gemist hadden. Na een gezamenlijke bijeenkomst volgde er een avond om met elkaar naar de gebruikte cijfers in de visie te kijken om deze waar mogelijk te actualiseren. Het resultaat hiervan was een factsheet die aan de visie is toegevoegd.

In februari 2020 ontvingen alle inwoners huis-aan-huis een brief om hen te informeren over de wijzigingen in de visie naar aanleiding van de zienswijzen en de regionale energiestrategie. Naast de visie, werken inwoners ook op andere manieren mee aan het verder beperken en zo mogelijk voorkomen van een opwarming van de aarde en klimaatverandering. Het gaat om projecten als de Routekaart Energieneutrale Kernen, en bottom-up aanpak waarbij inwoners werken aan energiebesparing, de productie van kleinschalige duurzame energie en andere duurzame initiatieven zoals bijenlinten.

Ommen

- In Ommen is de participatie van inwoners bij de Energiestrategie onderdeel van het participatietraject Omgevingsvisie.
- Eind 2019 was gemeente Ommen al betrokken bij een bijeenkomst die Natuur en milieu Overijssel in Ommen organiseerde over energietransitie.
- In februari zijn inwoners in het centrum van Ommen en in buurtschappen bevroegd tijdens 'praatpaalgesprekken'. Hierbij zijn deelnemers ondervraagd over verschillende thema's met behulp van de klassieke ANWB-praatpalen.
- Op de website van gemeente Ommen (ommen.nl/jouwtoekomst) is een enquête geplaatst en deze wordt ingevuld door inwoners van Ommen.
- Tot medio maart is een aantal bijeenkomsten voor inwoners gepland, waarbij verder wordt gesproken over de thema's die tijdens de praatpaalgesprekken zijn genoemd.
- We zetten hiervoor uiteenlopende communicatiemiddelen in: oproepen op gemeentepagina's, postercampagne in openbare ruimten, online berichten op social media. De verenigingen plaatselijk belang spelen hierbij ook een belangrijke rol.

Raalte

In de gemeente Raalte zit er veel energie in de dorpen. Daarom is in Raalte de opgave in de RES vertaald naar een opgave per dorp: Hoeveel elektriciteit zou het dorp moeten opwekken om de klimaatdoelen van 2030 te behalen? En wat betekent dit in hectare zonnenvelden of aantal windmolens?

In bijna ieder dorp heeft een vertegenwoordiging van het dorp de opgave omarmt. Zij hebben vervolgens hun dorpsgenoten uitgenodigd om in gesprek te gaan. Bij deze avonden schetsten wij als gemeente de opgave en gingen de bewoners met elkaar in gesprek over vragen als: Zien we de energietransitie als kans of last? Willen

we hier zelf actief mee aan de slag of wachten we op initiatief van anderen? Willen we zon of wind? En staat je mening vast of ontwikkelt deze zich?

Dit gesprek heeft inmiddels in vijf dorpen plaatsgevonden met in totaal 300 deelnemers. In drie dorpen vindt het gesprek binnenkort plaats. Tot slot ontwikkelen we nu een aanpak om de inwoners van het dorp Raalte te betrekken bij de energieopgave. De gesprekken in de dorpen zijn ondersteund met meerdere publicaties in het Weekblad van Salland, in plaatselijke dorpskrantjes en op social media. Ondertussen is Energiecoöperatie Endona met het Energiepark in Heeten een mooi voorbeeld dat is ontstaan vanuit initiatief en inspanningen van inwoners. Evenals de pilot Gridflex Heeten, waar bewoners uit Heeten, samen met bedrijven en kennisinstituten, onderzoeken hoe er 'nul op de meter' gerealiseerd kan worden.

Staphorst

Staphorst wil in 2050 energieneutraal zijn. En dat gaat stap voor stap, samen met de inwoners en betrokken partijen, op verschillende onderwerpen. In 2019 zijn we gestart met drie bijeenkomsten, waarin we met enkele inwoners en betrokkenen de mogelijkheden, kansen en gevolgen van hernieuwbare elektriciteit en warmte hebben verkend. Daarnaast is coöperatie www.wijduurzaamstaphorst.nl aan de slag gegaan met een windplan waarbij 100% van de opbrengst teruggaat naar de gemeenschap in Staphorst. Bedoeling is dat de drie windmolens, met een gezamenlijk vermogen van 12 Megawatt, in 2021 gerealiseerd zijn. Samen met windpark Spoorwind en de zonnepanelen op bedrijfsdaken, wordt in Staphorst dan 62,7 Gigawattuur (GWh) aan hernieuwbare elektriciteit geproduceerd. Het totale elektriciteitsverbruik in 2018 was 84,17 Gwh. Als gemeente hebben we ook open bijeenkomsten gehouden over energieneutraal bouwen. Met de Stichting Veeteelt Studieclub is er een open avond gehouden over kleinschalige windenergie, met lokaal samenwerkingsverband ET+ was er een informatieavond over het verduurzamen van bedrijfsterreinen en Waterschap Drents Overijsselse Delta heeft inloopbijeenkomsten georganiseerd over duurzaam waterbeheer. Vanaf nu gaan we de informatie over RES en Staphorst op onze gemeentelijke website verder uitbouwen. Als dat staat, kijken we weer met alle betrokken partijen welke stappen naar 2050 gezet moeten worden.

Steenwijkerland

In 2017 heeft in de gemeente Steenwijkerland een G1000-proces plaatsgevonden met als onderwerp 'een energieneutraal Steenwijkerland'. De opbrengst van dit proces is door de gemeenteraad omarmd en er is besloten de voorstellen te honoreren. Deze zijn opgenomen in het collegeprogramma.

In mei 2019 heeft, in samenspraak met diverse partijen uit de samenleving, besluitvorming plaatsgevonden over het beleid 'Zon op (Steenwijker)land'. We bieden in dit beleid initiatiefnemers de mogelijkheid om in totaal 406 TJ aan zon op land te realiseren. Daarnaast hebben we de opdracht om een actieplan 'Zon op Dak' op te stellen met verschillende partners om ongeveer 200 TJ aan zon op dak te realiseren. De beleidskaders

hierbij zijn het creëren van draagvlak en het verdelen van een deel van de lusten richting (een vereniging van) bewoners. De partners die betrokken zijn bij het actieplan 'Zon op Dak' zijn LTO, de Business Club Steenwijkerland en de vijf Energiecoöperaties die Steenwijkerland inmiddels rijk is.

In februari 2020 heeft het college van B&W de gemeenteraad gevraagd om advies te geven op de eerste verkenningen voor het al dan niet formuleren van windenergiebeleid. Ons college heeft alle adviezen tot zich genomen en werkt het een en ander uit.

Zwartewaterland

De gemeente Zwartewaterland heeft de afgelopen periode verschillende middelen ingezet om de bewustwording over het klimaatakkoord en de regionale en lokale uitwerking daarvan te vergroten. Zo hebben we bijvoorbeeld vorig jaar bij de Ontmoetingen in het kader van de Omgevingsvisie aan speciale thematafels met inwoners gesproken over de lokale uitwerking van het klimaatakkoord. Daarnaast publiceren we regelmatig thema-pagina's Duurzaamheid in de lokale krant, organiseren we wijkbijeenkomsten over het verduurzamen van bestaande bouw en gebruiken we lokale initiatieven zoals de pilot Zonnevelden en de pilot Barsbeek aardgasvrij om de bewustwording onder inwoners te vergroten.

Zwolle

De Zwolse ambitie is gelijk aan de opdracht zoals die in het Klimaatakkoord is opgenomen. In Zwolle zijn we sinds 2016 gestart met het energietransitie programma (en daarvoor een website en een platform ingericht), waarvan grootschalige opwek van energie door zon en wind een belangrijk onderdeel is. In 2017 hebben we op 19 april en 4 oktober stadsgesprekken gehouden om samen met inwoners te zoeken naar oplossingen van het energievraagstuk (energiebronnen, locaties, initiatieven, processen, communicatie, etc) en is een enquête uitgezet onder het Zwolse burgerpanel (1100 inwoners). De bijeenkomsten (centraal en in de wijken) werden goed bezocht, ruim 200 inwoners hebben meegedacht over oplossingen voor lokale opwek van energie en over mogelijke locaties in de stad en het buitengebied. De uitkomsten van de gesprekken hebben veel input opgeleverd voor ons Ambitiedocument en de Energiegids. Het Ambitiedocument beoogt visie en inspiratie te bieden aan iedereen die kleine of grote stap wil/kan zetten op weg naar een energieneutraal Zwolle in 2050. In de Energiegids staan de plekken aangegeven waar op dit moment binnen de gemeentegrenzen geen (wettelijke) beletselen zijn voor zonnevelden en windmolens. Er wordt ook in beschreven hoe de omgeving vanaf het begin betrokken wordt bij initiatieven. Naar aanleiding van de Energiegids hebben informatiebijeenkomsten met bewoners van Tolhuislanden en Windesheim plaatsgevonden over de mogelijkheid van windmolens in deze gebieden. Bewoners van Tolhuislanden hebben de gelegenheid aangegrepen om zich te organiseren en om met elkaar de randvoorwaarden te benoemen voor de komst van extra windmolens. De Energiegids heeft inmiddels al gefunctioneerd als kader voor de initiatieven voor diverse zonneparken (Weekhorst, Sekdoornplas en Bomhofsplas).

Over een eerste verkenning voor de Transitievisie Warmte (TVW) hebben in 2019 drie stadsgesprekken plaatsgevonden in de stadsdelen en is een enquête gehouden onder het burgerpanel. Die laatste is ook

opengesteld voor iedereen in de stad. Voor de TVW bestaat een klankbordgroep met professionele partijen en een klankbordgroep met bewoners.

Voor de periode tot 2025 is een Plan van Aanpak Energietransitie opgesteld. Hierin staat aangegeven welke energieopbrengsten te verwachten zijn van lokale grootschalige opwek van schone energie. Deze te verwachten opbrengsten zijn ook ingebracht in het proces van de RES.

Provincie Overijssel

De provincie Overijssel is veel van bovenstaande participatie-activiteiten faciliterend geweest, zowel op procesniveau als financieel.

Waterschap Drents Overijsselse Delta

Het waterschap Drents Overijsselse Delta heeft als doelstelling om in 2025 energieneutraal te zijn. Dan wil het evenveel stroom duurzaam opwekken als het verbruikt. Het waterschap is momenteel betrokken bij de voorbereiding en realisatie van een tweetal windparken in het werkgebied: windpark Nieuwleusen Synergie te Dalfsen en bij windpark Wij Duurzaam Staphorst te Staphorst. Beide trajecten worden in nauwe afstemming met de omgeving gerealiseerd. Door de coöperatieve opzet (veel meer dan 50%) komt een groot deel van de revenuen direct ten goede aan de inwoners. Daarnaast verkent het waterschap nog meer mogelijkheden om in samenwerking met partijen windenergie of zonne-energie te realiseren. In de gemeente Staphorst is een aan te leggen waterberging in combinatie met een zonneveld, in nauwe afstemming met de omgeving, voorbereid en inmiddels vergund. Op bijna alle terreinen, binnen de hekken, van de rioolwaterzuiveringsinstallaties worden momenteel de vergunningen voor een zonneveld voorbereid. En op een eigen terrein direct naast de zuivering in Zwolle (Spolde) wordt eveneens een zonneveld voorbereid. In het najaar zijn met de omwonenden de mogelijkheden voor een goede landschappelijke inrichting besproken. Half december jl. was er een informatieavond met alle omwonenden, waaraan ongeveer 20 mensen deelnamen. De nadere uitwerking is nog gaande.

Participatie op regionaal niveau

Vanaf het begin zijn een aantal maatschappelijke partners nauw betrokken bij de ontwikkeling van de concept-RES. Dit zijn de volgende organisaties:

- NMO (met de achterliggende organisaties: Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Landschap Overijssel, Overijssels Particulier Grondbezit);
- LTO;
- VNO-NCW;
- Bio-energiecluster Oost-Nederland (BEON);
- Energiecoöperaties in West-Overijssel;
- Salland Wonen.

Deze organisaties zijn allen vertegenwoordigd in de adviesgroep RES West-Overijssel.

Adviesgroep RES West-Overijssel

De adviesgroep RES West-Overijssel adviseert, in samenspraak met de maatschappelijke organisaties, het bestuurlijk platform inhoudelijk over de regionale energiestrategie. De vertegenwoordiger van NMO heeft namens de adviesgroep zitting in de stuurgroep, een tweede vertegenwoordiger van NMO heeft zitting in de ambtelijke kerngroep. De organisaties in de adviesgroep adviseren afzonderlijk en niet als één groep. De adviesgroep komt niet intensief bij elkaar, maar als het proces erom vraagt.

De adviesgroep is het afgelopen jaar drie keer bijeengekomen. In de eerste bijeenkomst in mei 2019 stond de startnota centraal. De leden van de adviesgroep gaven daarbij aan dat participatie belangrijk is voor maatschappelijke acceptatie en dat het besef nog door moet dringen dat de energietransitie de lokale gemeenschappen ook wat op kan leveren, als we die op een goede, lokale manier weten te organiseren. Het is belangrijk dat mensen mee kunnen doen en mee kunnen profiteren. Ook de boodschapper is belangrijk: niet alleen de overheid moet het verhaal vertellen over de noodzaak van de energietransitie, maar ook maatschappelijke organisaties en bedrijven. In de tweede bijeenkomst in december 2019 is een notitie aangenomen waarin de werkwijze van de adviesgroep is vastgelegd. Daarnaast werd uitgebreid stilgestaan bij het bestuurlijke proces binnen de RES West-Overijssel en de gekozen aanpak van onderop. Die aanpak werd onderstreept door de werkgroep, tegelijkertijd onderkende men ook het gevaar van een energiestrategie die slechts een optelsom van 11 plannen is, zonder (ruimtelijke) regionale samenhang. Tot slot werd stil gestaan bij het belang van communicatie: de inwoners moeten tijdig geïnformeerd worden over de concept-RES en niet pas eind april. De afspraak wordt gemaakt dat de middelen die ontwikkeld worden binnen het communicatie platform door de leden van de adviesgroep ook verspreid worden onder hun achterban. Tijdens de derde bijeenkomst in februari van dit jaar is de inhoud van de concept-RES besproken aan de hand van een powerpoint-presentatie. Onderwerpen die hierbij onder andere aan bod kwamen zijn: het ambitieniveau van de concept-RES, de noodzaak de inwonerparticipatie te versterken, de opslag van elektriciteit.

De Adviesgroep brengt een advies uit over de concept-RES. Dit advies zal meegenomen worden in de doorontwikkeling van de energiestrategie naar de RES 1.0.

Energiecoöperaties

De energiecoöperaties of lokale energie-initiatieven vormen belangrijke partners in de regionale energiestrategie van West-Overijssel. Bij een aanpak van onderop spelen zij een cruciale rol. Daarom zijn door NMO de ruim 40 lokale energie-initiatieven in West-Overijssel bij elkaar gebracht. Er zijn in totaal vier bijeenkomsten geweest. Alle bijeenkomsten zijn met gemiddeld 20 deelnemers goed bezocht. De uitnodigingen en verslagen worden met alle energiecoöperaties in West-Overijssel gedeeld. Zo zijn de energiecoöperaties in West-Overijssel goed aangehaakt bij de RES.

Tijdens de bijeenkomsten worden zorgen geuit, vragen gesteld en plannen gesmeed. Tijdens de startbijeenkomst begin juli 2019 is het RES-proces uitgelijnd en de organisatie van het proces uitgelegd. Het

processchema roept vragen op: de opbouw van onderop herkent men niet in de organisatiestructuur. Afspraak is dat NMO de plannen van de energiecoöperaties inventariseert en inbrengt in het RES-proces. Daarnaast neemt NMO het initiatief om te onderzoeken of de krachten van de lokale energiecoöperaties regionaal gebundeld kunnen worden en of er gezamenlijke randvoorwaarden geformuleerd kunnen worden. Tijdens de tweede bijeenkomst in september 2019 wordt besloten dat er een werkgroep ingesteld wordt die een advies aan de stuurgroep voorbereidt. Een lid van de werkgroep zal lid worden van de adviesgroep. Het advies zal gericht zijn op de door de overheden te hanteren spelregels bij grootschalige opwekking en de randvoorwaarden die energiecoöperaties in positie brengen om (mede) vorm te kunnen geven aan grootschalige projecten en welke ondersteuning energiecoöperaties nodig hebben om de projecten tot uitvoering te brengen. Tijdens de derde bijeenkomst in november 2019 wordt een werkgroep van vier bestuurders/vertegenwoordigers van vier verschillende energiecoöperaties ingesteld. Deze werkgroep wordt ondersteund door NMO. Een lid van deze werkgroep heeft zitting in de adviesgroep. De werkgroep bereidt de bijeenkomsten inhoudelijk voor en werkt voorstellen en adviezen uit. Ook wordt tijdens deze bijeenkomst de inhoud van het advies besproken. De vierde bijeenkomst in februari 2020 staat in het teken van het conceptadvies van de energiecoöperaties aan de RES West-Overijssel die na de laatste aanpassingen wordt vastgesteld.

Advies Lokale Energie-Initiatieven West-Overijssel

In hun advies geven de energiecoöperaties aan wat belangrijk is om te regelen in de RES waardoor zij met vaart invulling kunnen geven aan het streven van 50% lokaal eigendom zoals vastgelegd in het Klimaatakkoord. De adviezen zijn gericht op het proces van de RES, op de ruimtelijke kaders van de RES en op de ondersteuningsstructuur vanuit provincie en gemeenten voor deze lokale energie-initiatieven. Er is behoefte aan duidelijke (ruimtelijke) kaders en een gelijk speelveld ten opzichte van de markt. Wanneer dit vanuit de overheden goed neergezet en gefaciliteerd wordt, kunnen de lokale energie-initiatieven vaart maken met de realisatie van grotere projecten. Ook willen zij nadrukkelijk een rol spelen in de bewustwording en de communicatie rond dit thema. Het advies is integraal als bijlage II opgenomen in deze bouwsteen en wordt meegenomen in de doorontwikkeling naar de RES 1.0.

NMO en de groene organisaties

Vanuit de groene organisaties (NMO, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Landschap Overijssel en Overijssels Particulier Grondbezit) wordt gewerkt aan een advies voor de RES West-Overijssel. In dit advies geven de organisaties aan wat voor hen belangrijke uitgangspunten zijn om te werken aan de energietransitie. Zij hebben hiervoor zogenaamde groene ontwerpprincipes uitgewerkt. De oproep is om langs een heldere strategie vorm te gaan geven aan de grootschalige opwekking waarbij besparen, zorgvuldig ruimtegebruik, het combineren van functies én opgaven en het zoveel als mogelijk clusteren van grootschalige opwekking de belangrijkste uitgangspunten zijn. Daarbij hebben de organisaties ook indicatief aangegeven welke gebieden zij niet of minder geschikt achten voor deze grootschalige energieopwekking, maar ook welke gebieden dat wel

zijn. In deze gebieden moeten energieprojecten wel waar mogelijk bijdragen aan het versterken van natuur en landschap. De groene organisaties benadrukken met dit advies dat de energietransitie kansen én bedreigingen in zich heeft voor het Overijssel landschap en dat hier een directe link ligt voor het draagvlak voor deze transitie bij de inwoners. Het advies is nog in ontwikkeling en zal na indienen meegenomen worden in de doorontwikkeling naar de RES 1.0.

LTO

Op verzoek van LTO hebben de projectleiders Elektriciteit en Communicatie & Participatie op 3 februari 2020 een gesprek gehad met de voorzitter en een adviseur van LTO-Noord. Daarin is de aanpak van onderop in de RES West-Overijssel nogmaals uitgelegd. LTO heeft van haar kant nogmaals de problemen die zij heeft met grootschalig zon op veld belicht en aangegeven dat de bijdrage die zon op dak kan leveren stelselmatig onderschat wordt. De projectleiders hebben daarop LTO gevraagd met een advies te komen waarin de randvoorwaarden zijn opgenomen waaronder de agrarische sector kan bijdragen aan de regionale energiestrategie in West-Overijssel. Uiteindelijk heeft LTO ervoor gekozen om een zienswijze in te dienen op de concept-RES en niet een nader advies te geven.

Adviezen overige maatschappelijke partners

BEON heeft de volgende randvoorwaarden benoemd voor de RES West-Overijssel:

- Voldoende stimuleren financieel instrumentarium (SDE, CO2-heffing, fiscaal, innovatiesubsidies, etc.)
- Stimulerende en faciliterende c.q. verplichtende wet- en regelgeving
- Ruimtelijk Ordeningsbeleid moet voldoende stimulerend en faciliterend zijn
- Kostenverlagingen nodig, derhalve is het nodig om innovatie te (blijven) stimuleren en succesvolle innovaties/doorbraken op te schalen.

BEON ziet verder dat een warmtevoorziening met biogas en/of groen gas nog in een vroeg ontwikkelstadium verkeert in West-Overijssel en nog veel kansen biedt voor verdere ontwikkeling en opschaling. Een koppeling met de agrarische sector is daarvoor noodzakelijk.

Werkateliers

Er zijn drie regionale werkateliers georganiseerd, waarbij naast de leden van de adviesgroep diverse maatschappelijke organisaties uitgenodigd zijn.

14 mei 2019

Deelnemers:

Gemeenten, provincie, netbeheerders, waterschap, NMO, Landschap Overijssel, Overijssels Particulier Grondbezit (OPG), LTO, VNO-NCW, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer

Uitgenodigd:

Gemeenten, provincie, netbeheerders, waterschap, NMO, Landschap Overijssel, Overijssels Particulier Grondbezit (OPG), LTO, VNO-NCW, BEON, Natuurmonumenten, Overijsselse Vereniging voor Krachtige Kernen (OVKK), Woningcorporatie, Staatsbosbeheer,

In dit werkatelier is het RES-proces toegelicht en hebben de maatschappelijke organisaties aangegeven welk belang zij hebben bij de regionale energiestrategie in West-Overijssel, welke dilemma's zij zien bij deze energiestrategie en welke kennis en expertise zij komen brengen.

Daarna zijn de vier hoekpunten van het toetsingskwadrant met elkaar besproken en vervolgens zijn er dilemma's geformuleerd aan de hand van assenkruizen. Die assenkruizen hebben zich ontwikkeld tot de vijf dilemma's waarmee verder is gewerkt tijdens de bestuurlijke werkconferentie op 29 augustus 2019.

7 november 2019

Deelnemers:

Gemeenten, provincie, netbeheerders, waterschap, energiecoöperaties, NMO, Het Oversticht, RWS, IJssellandschap, Landschap Overijssel, Overijssels Particulier Grondbezit (OPG), LTO, VNO-NCW, MKB

Uitgenodigd:

Gemeenten, provincie, netbeheerders, waterschap, NMO, Landschap Overijssel, Staatsbosbeheer, LTO, VNO-NCW, Parkmanager Hessenpoort, Het Oversticht, Vereniging Agrarisch Natuurbeheer, Overijsselse Vereniging voor Krachtige Kernen (OVKK), Recron, energiecoöperaties, IJssellandschap, Gebiedscoöperatie IJsseldelta, RWS, woningcorporaties (Delta Wonen, Salland Wonen), Gastvrij Overijssel, Vitens, Overijssels Particulier Grondbezit (OPG), MKB

Dit werkatelier opende met drie inspirerende pitches van Landschap Overijssel, LTO-Noord en Ondernemersvereniging Hessenpoort. De pitches lieten kansen en bedreigingen zien van energie-opwek. Tijdens dit werkoverleg hebben we ingezoomd op concepten voor energie-opwek, zoals zon op bedrijfsdaken, zon op of bij infrastructuur, zon op parkeerterreinen, zon op vuilstorten en zandwinplassen, dorpsmolens, windbakens, wind op erf, zonne-erf en windbos. In deelsessies werden de potentie, kansen en belemmeringen van deze energieconcepten in kaart gebracht.

27 februari 2020

Gemeenten, provincie, netbeheerders, waterschap, NMO, Het Oversticht, IJssellandschap, Staatsbosbeheer, Landschap Overijssel, Overijssels Particulier Grondbezit (OPG), LTO Noord, Natuurmonumenten, Atelier Overijssel

Uitgenodigd:

Gemeenten, provincie, netbeheerders, waterschap, NMO, Het Oversticht, IJssellandschap, Staatsbosbeheer, Landschap Overijssel, Overijssels Particulier Grondbezit (OPG), LTO Noord, Natuurmonumenten, Atelier Overijssel

Op 27 februari heeft een bijeenkomst plaatsgevonden over ruimtelijke ontwerpprincipes. Maatschappelijke organisaties kwamen aan het woord over het belang van optimaal ruimtegebruik en kansen en bedreigingen die zij zien. Overheden, maatschappelijke organisaties en netbeheerders gingen in gesprek over het belang, de kansen en de uit te werken aspecten van:

- Zuinig en meervoudig ruimtelijk gebruik
- Combineren van opgaven
- Vraag en aanbod van energie bij elkaar
- Aansluiten bij gebiedsspecifieke kenmerken

Warmte

Bij het proces om te komen tot de regionale strategie op warmte is er bewust voor gekozen om de netbeheerders aan tafel te laten meepraten en niet de commerciële bedrijven. Het primaat voor de inwonerparticipatie ligt bij de individuele gemeenten.

Inzet procesparticipatie richting RES 1.0

Op lokaal niveau ligt de nadruk de komende tijd bij het uitwerken van de gemeentelijke opgave in zoekgebieden. Als gemeentelijk bestuurder bepalen we wat daarbij de passende participatie is. Op regionaal niveau zetten we in op verbreding van de participatie naar jongeren en het bedrijfsleven. Daarnaast faciliteren we gemeenten met een menukaart met participatiemiddelen voor inwoners, zoals bijvoorbeeld een online vragenlijst, app en/of game. Deze middelen kunnen gemeenten daar inzetten waar er behoefte aan is.

Projectparticipatie

Projectparticipatie is belangrijk voor maatschappelijke acceptatie. Als mensen mee kunnen doen en mee kunnen profiteren, dan bevordert dat de acceptatiegraad van besluiten en maatregelen. Meedoen en meeprofiteren past bovendien geheel in een aanpak van onderop. Wij zien kansen voor lokaal eigendom en financiële participatie in West-Overijssel. Dit past bij de cultuur van onze regio. De energievoöperaties hebben al uitgesproken hun aandeel hierin op te willen pakken. Bovendien zien we in onze dorpen en wijken veel betrokkenheid en de wil om het eigenaarschap voor energieprojecten op te pakken.

Lokaal eigendom

Kansen en mogelijkheden voor lokaal eigendom

Inmiddels is het een breed geaccepteerd idee dat een deel van de baten van wind- en zonneparken ten goede

behoort te komen aan de lokale gemeenschap. Financiële participatie van inwoners in een project is inmiddels ook de standaard in de windsector. Dat krijgt vaak gestalte in de vorm van een omgevingsfonds, een vergoeding aan direct omwonenden en/of het uitgeven van obligaties. Maar er valt nog meer 'winst' te behalen voor de lokale gemeenschap als die zelf (een deel van) het wind- of zonnepark ontwikkelt of in eigendom krijgt.

In het Klimaatakkoord is als streven opgenomen om bij ontwikkeling van wind- en zonneparken op land 50% in eigendom van de lokale omgeving te laten komen. Dit roept vragen op: wat kun je vragen van een ontwikkelaar als er (nog) geen sterke energiecoöperatie is in de gemeente? Wat doe je als een coöperatie zonder grondpositie zich meldt? Zijn de afspraken over financiële participatie bij windprojecten in de gedragscode van de windsector (NWEA c.s.) niet voldoende? Het antwoord op die laatste vraag is: ja en nee. Ja, in de zin dat ontwikkelaars die zich aan deze gedragscode houden in Nederland windparken moeten kunnen ontwikkelen. En ook ja, in de zin dat de kennis en het investeringsvermogen van ontwikkelaars in wind en zon hard nodig zijn. Er ligt immers een enorme opgave voor de energietransitie. Maar het antwoord is ook nee, want een wind- of zonnepark kan lokaal veel meer opleveren wanneer inwoners (en het lokale MKB) het park zelf (mee) ontwikkelen en in eigenaarschap hebben of krijgen. Daarin spelen gemeenten een belangrijke rol, ook als er nog geen (ervaren) energiecoöperatie is. In het komende half jaar wordt uitgewerkt hoe we in West-Overijssel als gemeenten het streven naar ten minste 50% lokaal eigendom kunnen vastleggen in beleid.

De realisatie is er dat als gemeenten dit als harde randvoorwaarde opnemen, er bezwaren tegen worden ingebracht: wie gaat dit doen, waar komt het benodigde geld vandaan, en moet niet eerst geïnventariseerd worden waar lokaal behoefte aan is? En: er is ook risico voor de gemeente en/of coöperatie, mooie rendementen zijn niet gratis! Wij hebben al veel werk verzet, risico genomen en contracten gesloten - staat de wet wel toe dat u nu zo'n randvoorwaarde oplegt? De realisatie is er echter ook dat het 50% lokaal eigendom bijna altijd georganiseerd kan worden en ook heel wenselijk is.

Aangeven wat 50% lokaal eigendom inhoudt

Het streven naar 50% lokaal eigendom in het Klimaatakkoord gaat duidelijk verder dan eerdere voornemens van de windsector en geldt voor wind- én zonne-energie (grootschalig). Binnen de uitwerking van dit uitgangspunt zal dan aandacht besteed worden aan het goed formuleren van wat er onder 50% lokaal eigendom wordt verstaan. Gaat het om eigendom wanneer het wind- of zonnepark is opgeleverd? Of gaat het ook over mee ontwikkelen, met meer risico maar ook meer zeggenschap en (bij realisatie) meer opbrengst voor de omgeving? Mag het een lokaal bedrijf zijn of een coöperatie van grondeigenaren, of moet er ook een écht stevig aandeel zijn voor burgers, al dan niet via een coöperatie? Over hoeveel mensen moet het minimaal gaan en uit welk gebied? Moet er een 'voorkeursregeling' zijn voor omwonenden? Is een instapregeling voor minima gepast? Dit alles is onderwerp van gesprek de komende maanden. Daarbij realiseren we ons dat niet alles helemaal dichtgetimmerd kan worden, want het is bij elk project maatwerk.

Waarom lokaal eigendom een goed idee is

Zelf investeren in duurzame energieopwekking is een manier om individueel iets te doen aan klimaatverandering. Bij lokaal eigendom doen mensen dat ook als lid van een gemeenschap. De energietransitie wordt daarmee iets van inwoners en niet alleen van de overheid. De energietransitie wordt van een bedreiging tot een kans. Grootschalige en ingewikkelde techniek wordt iets eigens, waar mensen trots op zijn en de ontwikkeling van gaan volgen. Het levert nieuwe sociale verbanden op, mensen weten elkaar te vinden en helpen elkaar. Betrokkenen krijgen meer inzicht in het eigen energiegebruik en dat is een impuls om nog meer te doen aan besparing en duurzaamheid.

Praktijk leert dat het kan

Juristen zullen misschien tegenwerpen dat de gemeente dit niet kan opleggen omdat het alleen mag gaan over ruimtelijke voorwaarden. Dit baseren zij op uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, die meermaals uitsprak dat bij bestemmingsplannen of vergunningen een afweging moet worden gemaakt op grond van een 'goede ruimtelijke ordening'. Dit was echter in beroepszaken waarin 'gebrek aan draagvlak' werd ingezet als argument om windparken tégen te houden. Wanneer een gemeente actief aanstuurt op het realiseren van wind- en/of zonneparken kunnen niet-ruimtelijke voorwaarden - o.a. over participatie - prima worden opgenomen in een beleidskader. De praktijk bij windprojecten, in bijvoorbeeld Staphorst en Midden Limburg, en bij diverse beleidskaders voor zonne-energie leert dat ontwikkelaars dit accepteren.

Zelfs 100%

Gaat het om eigen overheidsgrond, dan is nog méér haalbaar. Zo is Windpark Nijmegen-Betuwe 100% coöperatief ontwikkeld, zelfs zonder dat er aan het begin van het proces een coöperatie bestond. Er is óók een hoger percentage lokaal eigendom haalbaar als er al een sterke energicoöperatie bestaat die zelf actief op zoek gaat naar grondposities. Hét voorbeeld zijn de coöperaties Zeeuwind en Deltawind, die het 100 MW grote Windpark Krammer opleverden met 34 turbines. Met een historie van meer dan 30 jaar en samen zo'n 5.500 leden waren zij in staat om professionele krachten in te huren, kapitaal aan te trekken en een succesvolle crowdfunding-actie op te zetten, grotendeels in de eigen regio.



Windpark Krammer

Uitgangspunten

Bij de uitwerking van de vraag hoe de RES-regio de regionale energiestrategie wil uitvoeren worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- We koesteren lokale initiatieven;
- We beslissen ook zelf waar opwek plaatsvindt, stellen heldere kaders en geven het dan weer over aan de samenleving (in welke organisatievorm dan ook);
- We streven naar minimaal 50% lokaal eigendom (zowel in het ontwikkelproces als bij de energieprojecten zelf);
- We houden de opbrengst zoveel mogelijk lokaal;
- We streven naar een evenwichtige verdeling tussen de lusten en de lasten;
- We betrekken omwonenden bij energieprojecten in een zo vroeg mogelijk stadium.

Een op te richten participatie werkgroep zal deze uitgangspunten het komende half jaar verder uitwerken en met voorstellen komen die via het communicatie platform, het ambtelijk platform en de stuurgroep doorgeleid worden naar het bestuurlijk platform. In deze werkgroep zijn NMO, communicatieadviseurs en beleidsambtenaren Energie van de deelnemende gemeenten, de provincie Overijssel en het waterschap Drents Overijsselse Delta, een vertegenwoordiger van Studio Vers Bestuur en externe experts uit de wetenschap vertegenwoordigd. De werkgroep staat onder leiding van de projectleider Communicatie & Participatie.

Communicatie

De communicatie pakken we binnen onze RES-regio gestructureerd en gezamenlijk op. Het hoofddoel van de communicatie binnen de RES-regio is het formuleren van eenduidige boodschappen over de RES, zowel intern als extern, waarbij de communicatie extern ruimte laat voor lokale inkleuring door de partnerorganisaties binnen het samenwerkingsverband. Elke fase in het proces heeft daarnaast haar eigen communicatiedoelen.

De communicatiestrategie is de paraplu die boven alle communicatie-uitingen hangt. Voor de fase tot en met de concept-RES is de aanpak verder uitgewerkt in het communicatieplan. Na 1 juli 2020 wordt een nieuw communicatieplan opgesteld voor de RES 1.0. Dit is niet in dit plan meegenomen omdat er nog te veel onzekerheden zijn die de communicatie-aanpak kunnen beïnvloeden (uitkomsten toetsing concept-RES door Planbureau voor de Leefomgeving, de publieke opinie over de energietransitie, ontwikkelingen binnen de 11 deelnemende gemeenten etc.).

Uitgangspunten

In de *Communicatie- en participatiestrategie RES West-Overijssel* die op 1 november 2019 is vastgesteld door het bestuurlijk platform hebben we de volgende uitgangspunten voor communicatie neergelegd:

- Communicatie niet vanuit de RES, maar vanuit de opgave uit het Klimaatakkoord
- Focus op gedeelde waarden: de kernwaarden (zie bijlage 3)
- Focus op verbinding van de samenwerkingspartners
- Focus op gezamenlijke belangen
- Focus op het einddoel en op wat we winnen
- Centrale plek voor jongeren en bedrijfsleven
- Verbeelden en concreet maken, ervaringsverhalen
- Intern eigen huisstijl en kanalen op RES-niveau, extern gebruik huisstijl en kanalen van de 11 gemeenten.

In de communicatiestrategie wordt een onderscheid gemaakt tussen de interne organisatie en de externe buitenwereld.

Intern: alle partners binnen RES West-Overijssel (11 gemeenten, de provincie Overijssel, 3 waterschappen, netbeheerders)

Extern: alle partnerorganisaties (NMO, LTO, Salland Wonen, energiecoöperaties etc.), alle inwoners en ondernemers in het gebied en de overige buitenwereld (media, nationale politiek etc.).

Communicatie aanpak

In het communicatieplan zijn deze uitgangspunten verder uitgewerkt tot een aanpak.

Interne communicatie

We hebben voor de interne communicatie in samenwerking met NP RES de website www.reswestoverijssel.nl ingericht. Deze website heeft een groot besloten deel die alleen toegankelijk is voor de samenwerkingspartners binnen de RES West-Overijssel. Hier worden bijeenkomsten aangekondigd, inclusief de onderliggende stukken en nieuws met elkaar gedeeld. Zowel de bestuurders, de volksvertegenwoordigers en de werkgroep RSAB, de ambtelijke ondersteuners als de maatschappelijke partners en de adviesgroep hebben elk hun eigen besloten omgeving waar informatie gedeeld kan worden en waar men elkaar kan vinden.

Externe communicatie

Om de concept-RES goed te laten landen hebben we op basis van de communicatiestrategie een aanpak geformuleerd voor de externe communicatie. Op basis van deze aanpak zijn communicatiemiddelen gerealiseerd waar gemeenten, provincie en waterschappen gebruik van kunnen maken in de aanloop naar de publicatie van de concept-RES in West-Overijssel.

Boodschap

De energietransitie zal het landschap gaan veranderen. Veel mensen hebben daar moeite mee, soms leidt het zelfs tot weerstand. De onderliggende angst negeren leidt slechts tot meer weerstand. In onze communicatie uiten we dan ook begrip voor de angst voor verandering. We erkennen dat het landschap er anders uit zal gaan zien. Tegelijkertijd zijn we ook standvastig in onze boodschap: we hebben deze opdracht vanuit het Klimaatakkoord gekregen en die voeren we in West-Overijssel samen uit. We doen dat niet in één keer. We voeren de energietransitie stapsgewijs uit. De focus ligt nu op zon en wind voor 2030. Dat is de eerste stap. In de komende jaren ontwikkelen we onze energiestrategie verder door richting 2050. Daarbij kijken we naar alle beschikbare technieken die er zijn om de energietransitie volledig te realiseren, zoals bijvoorbeeld waterstof. Tot slot geven we in onze communicatie het toekomstperspectief: de wereld na de energietransitie, inclusief wat het ons oplevert: we gaan leven in een schonere wereld met een gezonde lucht in een klimaat dat niet te heet is en met een nieuwe, groene economie.

Deze aanpak kunnen we samenvatten met het woord BESST:

Begrip

Erkenning

Standvastig

Stapsgewijs

Toekomstperspectief

Het verhaal van West-Overijssel

Voor de concept-RES ontwikkelen we een visie op de West-Overijsselse Energiestrategie. In het verhaal van West-Overijssel vertellen we wat ons drijft om deze energietransitie uit te voeren, wat die ons gaat opleveren, maar vooral ook hoe we deze inpassen in de West-Overijsselse cultuur, traditie en natuur. Rentmeesterschap, noaberschap en ondernemerschap zijn daarbij centrale thema's.

Organisatie van de communicatie

Het communicatie platform voert de regionale communicatie en participatie in de RES-regio West-Overijssel uit op basis van de bestuurlijk vastgestelde strategie en het uitvoeringsplan. Het communicatie platform ontwikkelt gezamenlijk de communicatiemiddelen en formuleert de kernboodschappen. Elke gemeente, waterschap, netbeheerder en de provincie binnen het samenwerkingsverband is verantwoordelijk voor de verspreiding van deze middelen via de eigen kanalen. Elke gemeente, waterschap, netbeheerder en de provincie blijft zelf verantwoordelijk voor de communicatie met haar inwoners of achterban en is daarbij ook verantwoordelijk voor het uitdragen van een eenduidige regionale boodschap over de RES West-Overijssel.

Spelregels

Eén van de doelstellingen is een uniforme en eenduidige communicatie over de RES West-Overijssel. De externe communicatie naar inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties binnen de deelnemende gemeenten loopt via de kanalen van de deelnemende partners. Dat vraagt een aantal spelregels voor de communicatie waar we ons aan houden. Hoofregel is dat de lokale communicatie, media-uitingen en woordvoering over de RES regionaal worden afgestemd. Bij issues die meerdere of alle samenwerkingspartners raken wordt er afstemming gezocht met de beide co-voorzitters en wordt de projectleider Communicatie & Participatie direct betrokken bij de aanpak en strategie en betrokken blijft zolang het incident speelt.

Communicatie startnota

Zowel bij de concept-startnota als de definitieve startnota is een gezamenlijk persbericht uitgegaan.

Communicatie concept-RES

In de aanloop naar de concept-RES heeft het communicatie platform een 'campagne' ontwikkeld die inwoners van West-Overijssel voorbereidt op de komst van die concept-RES en zo zorgt voor een zachte landing. De uitingen zijn gericht op het hoe, waarom en wat van de regionale energiestrategie. De focus ligt op hoe wij in West-Overijssel komen tot die energiestrategie en met wie we daarbij samenwerken. De campagne werkt toe naar en resulteert in de bekendmaking van de concept-RES in april/mei 2020.

Voor deze campagne zijn en worden de volgende middelen ontwikkeld:

- Artikelen en illustraties voor de projectpagina's op de websites van de deelnemende partners (gemeente, provincie, waterschappen en netbeheerders);
- Artikelen voor de (gemeentelijke) informatiepagina's in de lokale huis-aan-huisbladen;
- De rubriek Feiten & Fabels;
- Video-interviews met de voorzitters van de RES-regio of andere bestuurders of stakeholders;
- Striptekeningen voor de minder geletterden;
- Persberichten.

Na het bestuurlijk besluit in alle 11 gemeenten en gedeputeerde staten van de provincie Overijssel gaat er via de kanalen van alle samenwerkingspartners een persbericht uit. Daarvoor organiseren we een persmeeting rond 23 april 2020. Dat persbericht wordt gezamenlijk voorbereid in het communicatie platform en daarna via het ambtelijk platform en de stuurgroep voorgelegd aan het bestuurlijk platform.

Om te voorkomen dat raadsleden en inwoners in de media geconfronteerd worden met berichten over die concept-RES terwijl de eigen gemeente er nog over moet besluiten, gaat het persbericht op een vast en gelijktijdig moment uit rond 23 april 2020. Het precieze moment stellen we van tevoren gezamenlijk vast. Dat betekent dat elke gemeente, provincie en waterschap de concept-RES vertrouwelijk zal behandelen in het college en ook op de vertrouwelijke besluitenlijst zal zetten tot het moment van publicatie van het persbericht. Raads-, staten- en ab-leden ontvangen de stukken vertrouwelijk, tot na publicatie van het persbericht. De RES-organisatie zorgt voor een heldere planning, zodat voor iedereen duidelijk is wanneer alle stukken openbaar worden en het persbericht uitgestuurd kan worden.

Communicatie RES 1.0

Na 1 juni zal de communicatie richting de RES 1.0 opgestart worden in samenspraak met het communicatie platform. De aanpak wordt in een communicatieplan gevat, dat aan het begin van de zomer via het communicatie platform en de stuurgroep wordt voorgelegd aan het bestuurlijk platform.

BIJLAGE I

ADVIES WERKGROEP RSAB

Datum: 2 maart 2020

Onderwerp: Wensen en Bedenkingen bij RES

Geachte heer Blind en heer Jaspers Faijer, beste Marcel en Bart,

Namens de werkgroep Raden, Staten en Algemeen Bestuur (RSAB) binnen de RES West-Overijssel wil ik u dit advies aanbieden. Zoals afgesproken tijdens ons bezoek aan de vergadering van de Stuurgroep van 31 januari jl. hebben wij als werkgroep RSAB een advies opgesteld over de wijze van bespreken van het concept-bod, het formuleren van de wensen en bedenkingen en de vorm waarin de wensen en bedenkingen aangeboden worden aan het Nationaal Programma RES.

In lijn met de taakstelling van de werkgroep RSAB hebben wij daarbij uitsluitend gekeken naar het regionale proces van gekozen volksvertegenwoordigers. Inhoudelijke aspecten, partijpolitieke afwegingen en zaken die raken aan communicatie richting en participatie van inwoners van West-Overijssel laten we buiten beschouwing. De geformuleerde adviezen hebben tot doel de bespreking in de diverse organen van volksvertegenwoordiging te ondersteunen en de randvoorwaarden te bieden voor zorgvuldige behandeling.

Proces van bespreking en formuleren van wensen en bedenkingen

1. Stuur er gezamenlijk op aan dat het concept-bod met de raden, Staten en de Algemeen Besturen wordt gedeeld zodra de relevante besluitvorming heeft plaatsgevonden, maar wel vóórdat het met de pers gedeeld wordt, zodat volksvertegenwoordigers zich kunnen voorbereiden op vragen van pers en achterban.
2. Stuur er, in samenwerking met de griffiers uit de regio, op aan dat in elk orgaan van volksvertegenwoordigers de wensen en bedenkingen op dezelfde wijze via een format worden geformuleerd en dat daar hetzelfde politieke instrument voor gehanteerd wordt;
3. Stuur er, in samenwerking met de griffies uit de regio, op aan dat de geformuleerde wensen en bedenkingen een duidelijke uitspraak van de betreffende raad, de Staten of het Algemeen Bestuur betreft, bijvoorbeeld door de volgende praktische afspraak te maken:
 - a. Duidelijke uitspraken die bij meerderheid zijn gedaan worden doorgestuurd naar het NPRES en zullen betekenis hebben voor het proces richting de RES 1.0.
 - b. Uitspraken waar geen meerderheid voor was worden gedeeld op het RES intranet van volksvertegenwoordigers ter kennisname, maar niet met het NPRES.

In te sturen concept-bod en de reactie op de wensen en bedenkingen

1. Neem de tijd voor het formuleren van een reactie op alle geuite wensen en bedenkingen, en stuur de gesteunde wensen en bedenkingen zonder commentaar mee met het concept-bod en de aanbiedingsbrief op 1 juni;
2. Deel de reactie op de wensen en bedenkingen met regionale implicaties na het politieke zomerreces maar vóór de terugkoppeling op het concept-bod van het Nationaal Programma RES d.d. 1 oktober 2020;

3. Benoem afhankelijkheden in de wensen en bedenkingen, waar ze conflicterend kunnen zijn of elkaar versterken, en voor zover relevant raken aan de doorrekening van het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie;
4. Laat de wensen en bedenkingen zoveel mogelijk beantwoorden door het betreffende college van B&W;
5. Op het moment dat tussen raden conflicterende wensen en bedenkingen zijn geuit, is het aan de verantwoordelijke bestuurders binnen het Bestuurlijk Platform om daar een regierol op te pakken.

Met vriendelijke groet,

mede namens de werkgroep rsab,

Ruben van de Belt

Voorzitter werkgroep RSAB, gemeenteraadslid in Zwolle

BIJLAGE II

Advies van de Lokaal Energie Initiatieven in West Overijssel aan RES West Overijssel

Inleiding

In de RES West Overijssel zijn circa 70 Lokale Energie Initiatieven (LEI) van verschillende grootte en met uiteenlopende duurzaamheidsprojecten actief. De energietransitie leeft in ieder geval onder die groep van de bevolking. De RES wil een proces van onderaf stimuleren. De LEI's kunnen en willen door middel van lokale energie projecten een rol vervullen in deze benadering van onderaf. Op basis van die rol hebben de LEI's de onderstaande adviezen opgesteld voor de RES West Overijssel. De LEI's hebben de intentie om in de komende tijd deze adviezen in meer detail uit te werken en buiten de huidige scope ook hun visie op andere (duurzame) onderwerpen kenbaar te maken, zoals energie besparing en warmte.

De LEI's hechten er aan dat er in het (complexe) proces van de RES West Overijssel niet alleen aandacht is voor de belangen van betrokken gemeenten, de provincie en andere stakeholders, maar ook voor de positie van elk LEI in een gemeente van West Overijssel. Door uitvoering te geven aan onderstaande adviezen worden de LEI's in staat gesteld om samen met de inwoners (en ondernemers) van West Overijssel hun bijdrage te leveren aan de energie transitie die de komende jaren hard nodig is.

Echter, alleen het afwerken van een lijstje punten (afvinken) is niet voldoende. Het gaat daarnaast vooral ook om samenwerken en vertrouwen met respect voor ieders positie en rol in het proces.

Advies

- 1) De gemeente heeft duidelijke kaders -door gemeenteraad vooraf vastgesteld en op basis van de uitgangspunten in het klimaatakkoord- als vereisten voor een initiatiefnemer om in aanmerking te komen voor grootschalige energie opwekking in de gemeente:
 - a) Ruimtelijk (waar, welke gebied/gebieden en voor welke vorm van energieopwekking).
 - b) Financiële participatie (omwonenden, grondeigenaren, leden, inwoners en overig zoals de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving) en duidelijke beschrijving van een meerderheidsbelang van het lokaal eigendom en participatie.
 - c) De gedragscode NWEA (wind) en Holland Solar (zon).
 - d) Procesaanpak en omgevingsparticipatie en communicatie.
- 2) De gemeente werkt proactief samen met het LEI om het energie project te realiseren.
- 3) De provincie hanteert -door Provinciale Staten vooraf vastgesteld- eenduidige en realistische kwaliteitskaders (per landschapstype) voor de RES, waardoor een LEI de gewenste ruimtelijke kwaliteit kan realiseren bij het energieproject. De gemeenten hanteren binnen dit kader eenzelfde uitgangspunt voor eventuele aanvullende regels zoals bijvoorbeeld in een beeldkwaliteitsplan.
Deze kaders bieden ruimte voor maatwerk met o.a. onderscheid voor kleine en grote initiatieven. Zij mogen een gezonde business case niet in de weg staan.
- 4) Gemeenten communiceren met grote regelmaat naar inwoners en ondernemers over het RES-proces en zorgen ervoor dat 'het bod' niet een verrassing is. Gemeenten zorgen voor het

vergroten van het draagvlak bij inwoners onder andere door het verstrekken objectieve informatie over de klimaatverandering (m.b.v. Expertisecentrum Energietransitie).

- 5) Het oprichten van een fonds als onderdeel van de RES West Overijssel om een LEI de beschikking te geven over (een deel van het) benodigde ontwikkelingsbudget tot aan de volledige financiering van het project (inclusief vreemd vermogen door banken; zogenaamde 'financial close') voor zover dit niet lokaal gefinancierd kan worden. Bij de financiering wordt het beschikbaar gestelde ontwikkelbudget in de financiering meegenomen en door het LEI teruggestort in het fonds.
- 6) Het realiseren van een onafhankelijke ondersteuningsfaciliteit binnen de RES West Overijssel met expertise/professionals en capaciteit om beschikbaar te stellen aan elk LEI en daarmee kennis en ervaring te delen met en tussen de LEI's en de LEI's (waar nodig) te professionaliseren en te verzelfstandigen.
- 7) Een organisatievorm en juridische structuur voor een LEI wordt niet vanuit de RES of door een gemeente voorgeschreven. Het is aan elk LEI om tot een optimale invulling van een organisatie te komen die past bij een lokaal initiatief met aantoonbaar draagvlak. Om voor de punten 5 en 6 in aanmerking te komen, voldoet een entiteit van een LEI in ieder geval aan de volgende criteria:
 - a) alle inwoners (en ondernemers) in de omgeving van het energie-initiatief kunnen deelnemen en of investeren (participeren) in het project van het LEI;
 - b) in de LEI statuten zijn doelstellingen opgenomen m.b.t. duurzaamheid (people, planet, prosperity) en/of energieopwekking;
 - c) naast de (lokale) vergoedingen aan direct omwonenden, grondeigenaren en participanten, is er geen winstoogmerk of vloeit de winst terug naar het LEI voor lokaal maatschappelijke doelen of projecten gerelateerd aan de LEI doelstellingen.
- 8) De gemeente en het LEI leggen in een (anterieure)overeenkomst vooraf afspraken vast over onder andere de samenwerking en bijbehorende rol/taakverdeling, de planning, communicatie en kosten.
- 9) De gemeenten binnen de RES West Overijssel hanteren een uniform traject en procedure voor de vergunningen die werkbaar is voor de LEI en een gezonde businesscase niet belemmert.
- 10) De gemeenten binnen de RES West Overijssel hanteren een uniforme en werkbare reductieregeling (via verordening) voor de leges en de OZB. De verplichting tot betaling van leges voor de vergunningen worden door gemeenten uitgesteld tot de financiering van het project voor de LEI beschikbaar is.

Opgesteld door de werkgroep LEI – RES West Overijssel en op 12 februari 2020 besproken en vastgesteld in de vergadering van LEI uit de regio West Overijssel.

Werkgroep:

- Hans van Vliet,
- Guido Bakema,
- Edward Weening,
- Piet la Roi.

West-Overijssel

RES Regionale
Energie
Strategie

BOUWSTEEN

RUIMTELIJKE KWALITEIT

DATUM: 2 april 2020

VERSIE: 3.0 AUTEURS: Fleur Schilt, Bouwien ten Bokum, Tim Vredeveld.

Een nieuwe – en zichtbare - laag in onze leefomgeving

Ruimte is waar het samenkomt

In de bouwsteen Elektriciteit is beschreven hoe groot de kwantitatieve energieopgave is in West-Overijssel. Het doel van onze regio is om ook in kwalitatieve zin flinke stappen te zetten. Daarover gaat deze bouwsteen.

In 2050 draait Overijssel op hernieuwbare energie. Energiewinning uit zon en wind is niet meer weg te denken uit onze leefomgeving. De omslag naar hernieuwbare energie heeft grote invloed in de wijze waarop we onze leefomgeving gebruiken en beleven. Het is een toevoeging van een nieuwe ‘laag’ in onze stedelijke en landschappelijke gebieden die qua schaal anders is dan we gewend zijn. Als het lukt om op een goede wijze om te gaan met de uitvoering van de energietransitie, dan zullen we in 2030 de regio West-Overijssel nog steeds herkennen, koesteren en ons ermee verbonden voelen. Het grote verschil is dat we in de tussentijd een flinke omslag hebben gemaakt naar een schoner energiesysteem.

Ruimtelijke kwaliteit,

West-Overijssel is een regio met een gevarieerde stedelijke en landelijke leefomgeving. Van de Weerribben in het noordwesten tot de landgoederen in het Vechtdal en van de uiterwaarden van de IJssel tot de veenontginningen in Hardenberg. Stuk voor stuk plekken en gebieden waar het fijn is om te wonen, te werken en te ontspannen. Iedere inwoner van West-Overijssel kan benoemen wat hij of zij fijn vindt aan haar directe leefomgeving. En ook hoe volgens hem of haar de leefomgeving er in de toekomst uitziet. Dat gesprek gaat over ruimtelijke kwaliteit en raakt het dagelijkse leven van mensen.

Proces:

Eén van de vier hoekpunten van het afwegingskwadrant is ‘ruimtelijke kwaliteit’. Vanaf het startmoment van de RES staat dit onderwerp in West-Overijssel op de agenda. In de fase tot de concept-RES is het hoekpunt voornamelijk door de gemeenten toegepast. Op het regionale schaalniveau zijn we gekomen tot algemene ontwerpprincipes die de kapstok vormen voor de concept-RES – om vervolgens verder uit te werken en op het regionale schaalniveau toe te passen richting de RES 1.0.

‘RUIMTELIJKE KWALITEIT’ HANTEERBAAR MAKEN IN HET LICHT VAN DE ENERGIETRANSITIE

Ruimtelijke kwaliteit is een begrip waarover veel verschillende beelden bestaan. Vaak gaat het gesprek erover of iets ‘mooi’ is. Door de beperking tot ‘mooi’ missen we veel mogelijkheden om waarde toe te voegen in onze leefomgeving. In plaats daarvan zou het er bij ruimtelijke kwaliteit over moeten gaan of het ‘goed’ is. Is de ruimtelijke oplossing waarvoor gekozen is functioneel (gebruikswaarde), mooi (belevingswaarde) en toekomstbestendig (toekomstwaarde)?

Om het begrip ‘ruimtelijke kwaliteit’ hanteerbaar te maken, onderscheiden we de volgende driedeling:

- **Gebruikswaarde:** Functionaliteit gaat over het nut en de noodzaak van een zonnepaneel of een windmolen in combinatie met gebruik van de eigenschappen van het gebied. Denk bijvoorbeeld aan het combineren van onderling versterkende functies, zoals de teelt van agrarische producten én de opwek van hernieuwbare energie op eenzelfde perceel.
- **Belevingswaarde:** Dat wat ‘mooi’ is, is een beleving: het gaat over beeldkwaliteit en het gevoel dat opgeroepen wordt bij (toekomstige) gebruikers. Denk bijvoorbeeld aan de aandacht voor cultuurhistorische waarde en identiteit van de gebouwde en ongebouwde omgeving en landschappelijke diversiteit. De energietransitie – met daarin de opwek van zonne- en windenergie kan belevingswaarde toevoegen aan delen van onze leefomgeving. Als de ruimtelijke inpassing of ruimtelijke samenhang onvoldoende is, leidt dit tot verstoring van de belevingswaarde.
- **Toekomstwaarde:** Toekomstbestendigheid gaat om het vermogen om ruimtelijke gevolgen van veranderende omstandigheden op te vangen. Denk bijvoorbeeld aan het openhouden van toekomstige ontwikkelmogelijkheden voor bijvoorbeeld mobiliteit, natuur, wonen of nieuwe energiebronnen of energiedragers.

Onderstaande figuur geeft een schematisch inzicht in de verschillende waarden die ruimtelijke kwaliteit mede bepalen.

Dimensie	Gebruikswaarde	Belevingswaarde	Toekomstwaarde
Economisch	Functionaliteit	Aantrekkelijkheid	Flexibiliteit
Sociaal	Beschikbaarheid	Vitaliteit	Stabiliteit
Ecologisch	Leefbaarheid	Diversiteit	Robuustheid

Bron: <https://www.researchgate.net/figure/Figuur-1-Waardedimensies-duurzame-ruimtelijke-kwaliteit-Het-onderzoek-van-Hooimeijer-et-fig2-281837771>

Uitgangspunten voor ontwerpprincipes

Om 'het bod' goed ruimtelijk te vertalen is het wenselijk om te komen tot ontwerpprincipes. Dit zijn uitspraken die richtinggevend zijn in de wijze waarop de regio en de gemeenten invulling kunnen geven aan de boogde energiedoelstelling. De volgende drie uitgangspunten vinden grotendeels hun oorsprong in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). In de aanloop naar de RES 1.0 vertalen we ze - *waar mogelijk gebiedsgericht* – tot concrete en richtinggevende ontwerpprincipes:

1. Het combineren van opgaven en meervoudig ruimtegebruik

- Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik is uitgangspunt. Daaronder verstaan we bijvoorbeeld, zonnepanelen op daken, parkeerplaatsen of op waterberging en windmolens langs infrastructuur.
- Meervoudig ruimtegebruik gaat voor enkelvoudig gebruik.
- We gebruiken de energieopwekking als hefboom voor andere opgaven zoals extensivering van de landbouw, klimaatadaptatie en natuurontwikkeling.

2. Aansluiten bij gebiedsspecifieke kenmerken

- Kenmerken en identiteit van het gebied zijn dan het uitgangspunt.
- De optimale balans tussen ontwikkeling en bescherming verschilt van gebied tot gebied. Aan de orde komen daarbij onder andere landschapstypologie, leefbaarheid, belevingswaarde, natuurontwikkeling, erfgoed en milieu.

3. Efficiënt koppelen van vraag en aanbod

- Het ruimtelijk combineren van opwek, opslag en afzet maakt een efficiënt en compact distributie- en infrastructuurnetwerk van energie mogelijk.
- We onderzoeken in welke gebieden dat kansrijk is. Daarbij houden we rekening met de verstedelijkingsopgave van wonen en bedrijvigheid.

Ontwerpprincipes,

ONTWERPPRINCIPE 1: COMBINEREN VAN OPGAVEN EN MEERVOUDIG RUIMTEGEBRUIK

De omslag naar hernieuwbare energie vraagt om een flinke hoeveelheid beschikbare ruimte. Hetzelfde geldt voor andere transitie, zoals ruimte voor meer extensieve landbouw, woningbouw en ruimte voor bedrijvigheid. Beschikbare ruimte is echter beperkt. Daarom verdient het de voorkeur om ruimte meervoudig te gebruiken. Zonnepanelen op daken en parkeerplaatsen zijn – naast een logische koppeling – een belangrijk onderdeel van maatschappelijke acceptatie.

Het combineren van opgaven in dezelfde ruimte leidt tot efficiënter ruimtegebruik en bevordert creatieve oplossingen. Een deel van de opbrengsten van energieopwek kan geïnvesteerd worden in brede gebiedsontwikkeling. Ten slotte kan het combineren van opgaven de maatschappelijke acceptatie voor energieopwek vergroten, doordat er ook andere doelen aangepakt worden.

Ontwerpprincipe 1 bestaat uit de volgende elementen:

- Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik is uitgangspunt. Daaronder verstaan we bijvoorbeeld, zonnepanelen op daken, parkeerplaatsen of op waterberging en windmolens langs infrastructuur.
- Meervoudig ruimtegebruik gaat voor enkelvoudig gebruik.
- We gebruiken de energieopwekking als hefboom voor andere opgaven zoals extensivering van de landbouw, klimaatadaptatie en natuurontwikkeling.

Voor de volgende onderwerpen is (of wordt de komende periode) in beeld gebracht waar ze zich afspelen en in welke mate dat het geval is:

- Bodemdaling van veenweide gebieden
- Behoefte aan natuurontwikkeling en het vergroten van biodiversiteit
- De transitie naar een meer extensieve landbouw
- Behoefte aan extra berging en opslag van zoet water
- Woningbouw- en verstedelijkingsopgave in groeigebieden

ONTWERPPRINCIPE 2: AANSLUITEN BIJ GEBIEDSSPECIFIEKE KENMERKEN

Ontwerpprincipe 2 bestaat uit de volgende elementen:

- Kenmerken en identiteit van het gebied zijn het uitgangspunt.
- De optimale balans tussen ontwikkeling en bescherming verschilt van gebied tot gebied. Aan de orde komen daarbij onder andere landschapstypologie, leefbaarheid, belevingswaarde, natuurontwikkeling, erfgoed en milieu.

In de fase naar de RES 1.0 wordt gezamenlijk naar de gebiedskenmerken gekeken op een lokale en regionale schaal. We doen die uitwerking voor zowel situaties waarbij sprake is van inpassing en ook voor situaties waarbij transformatie tot de mogelijkheden behoort. Ingrediënten ter inspiratie voor die uitwerking zijn onder andere de Catalogus Gebiedskenmerken Overijssel en de studie 'Energie-opwekking in de landschappen van Overijssel (HNS, 2019)'.

ONTWERPPRINCIPE 3: VRAAG EN AANBOD ZO DICHT MOGELIJK BIJ ELKAAR

Ontwerpprincipe 3 bestaat uit de volgende elementen:

- Het ruimtelijk combineren van opwek, opslag en afzet maakt een efficiënt en compact distributie- en infrastructuurnetwerk van energie mogelijk.
- We onderzoeken in welke gebieden dat kansrijk is. Daarbij houden we rekening met de verstedelijkingsopgave van wonen en bedrijvigheid.

Tot nu toe is er in West-Overijssel in beperkte mate met de regionale ruimtelijke bril gekeken naar het combineren van vraag- en aanbod. In de aanloop tot de RES 1.0 onderzoeken we het efficiënt combineren van vraag- en aanbod van energie op de regionale schaal. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het opwekken van energie op bedrijventerreinen en aangrenzende stadsranden.

Onderweg naar de RES 1.0,

In het proces tot de RES 1.0 zetten we de volgende stappen om het hoekpunt ruimtelijke kwaliteit verder uit te werken:

1. Het uitwerken van richtinggevende ontwerpprincipes zodat deze vertaald kunnen worden in provinciale en gemeentelijke omgevingsvisies. Waar nodig met een gebiedsgerichte uitwerking.
2. Op (sub-)regionale/ lokale schaal toepassen van de ruimtelijke ontwerpprincipes op het bod voor elektriciteit uit de concept-RES. Dit kan in de fase naar RES 1.0 of naar RES 2.0 leiden tot een andere verhouding tussen de categorieën zon op dak, windenergie en zon op veld.
3. Samenwerking zoeken met omgevingsvisies van provincie en gemeenten om te zorgen voor een integrale visie op energieopwekking in relatie tot andere opgaven (en ook andersom).

West-Overijssel

RES Regionale
Energie
Strategie

BOUWSTEEN

Opwek Elektriciteit

2 April 2020

VERSIE: 1.0 AUTEUR: H. Zegeren

Inhoud

BOUWSTEEN	0
Opwek Elektriciteit	2
De ambitie	2
Gelopen proces op hoofdlijnen	3
Reflectie op de onderdelen	6
Gerealiseerd en ambitie	6
Pijplijn	8
Voorwaarden voor realisatie	9
Vervolg naar de RES 1.0	10
Tabellen en ondersteunende info	11
Gerealiseerd en pijplijn	11
Zon op grond	11
Zon op dak	12
Wind	13
Concepten en technische potentie	14
Zon op veld	14
Zon op Multifunctioneel	14
Zon op/nabij boerenerf	15
Zon op dak	15
Wind op erf	16
Dorpsmolen / Wind bij kleinere kernen	16
Wind grootschalig	16
Technische cijfers:	17
Het Bod en de kaart	18

Samen opgewekt!

Opwek Elektriciteit

grootschalige duurzame opwek

Grootschalig en duurzaam opgewekte elektriciteit is een belangrijke bouwsteen in de transitie. Onze bijdrage vanuit West-Overijssel treft u in dit hoofdstuk aan. Tevens geeft het inzicht in de stappen die gezet zijn om tot dit (aan)bod te komen. Per gemeente wordt aangegeven welke totaal hoeveelheden elektriciteit in de periode van nu tot 2030 worden gerealiseerd om zo samen het totaal in 2030 te realiseren. Het geeft tevens inzicht in de stappen die na het concept bod, op weg naar RES 1.0 moeten worden gezet.

De ambitie

In West-Overijssel is door regionale samenwerking een bod tot stand gekomen. Dit bod is een bijdrage aan de doelstellingen voor 2030 in het Nationaal Klimaatakkoord. Het bod is samengesteld uit de inbreng van de gemeenten in de regio West-Overijssel. Vanuit de ambitie en kennis van de mogelijkheden per gemeente geeft het invulling aan onze bijdrage aan duurzame opwek in de landelijke hoeveelheid van 35 TWh. Dit staat gelijk aan 35.000 GWh.

Een analyse van de duurzaamheidsambities per gemeente en een verkenning van de (technische) potentie voor grootschalige opwek in de gemeenten heeft geleid tot het bod voor opwek elektriciteit van West-Overijssel.

Het bod van West-Overijssel is 1,6 TWh.

Omdat het bod in feite bestaat uit de bijdragen van de afzonderlijke gemeenten is in figuur 1 de bijdrage per gemeente opgenomen. Omdat er nog meerdere aspecten voor realisatie (zoals bijvoorbeeld netwerkruimte) moeten worden onderzocht is het van belang de verwijzing te maken naar de voorwaarden waaronder dit bod gedaan wordt. Onder de paragraaf 'Voorwaarden voor realisatie' zijn deze (technische) voorwaarden opgesomd.

Energieregio West-Overijssel, grootschalige duurzaam opgewekte elektriciteit 2030				
Technieken -->	Zon op dak *	Zon veld + overig *	Wind*	Totaal
Gemeente	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]
Dalfsen	18	25	57	100
Deventer	85	95	32	212
Hardenberg	32	39	166	237
Kampen	27	3	214	244
Olst-Wijhe	13	41	p.m.	54
Ommen	20	50	34	103
Raalte	52	41	7	100
Staphorst	11	17	60	88
Steenwijkerland	59	113	p.m.	171
Zwartewaterland	33	22	50	105
Zwolle	34	100	58	192
Totaal West-Overijssel	383	546	678	1607

Figuur 1: Energieregio West-Overijssel, grootschalige duurzaam opgewekte elektriciteit 2030

***) Disclaimer:** de verdeling van opwek naar soort is een indicatieve verdeling die **niet** voor alle gemeenten vast staat. Veelal dient bestuurlijke besluitvorming hierover nog plaats te vinden nadat onderliggende plannen verder (participatief) zijn uitgewerkt.

In de fase van het tot stand brengen van de concept-RES zijn veel aspecten op hoofdlijnen verkend. Dit heeft tot gevolg dat het bod is omkleed met de nodige kanttekeningen en randvoorwaarden. Hierop is verdieping immers nog nodig. In Voorwaarden voor realisatie en Vervolg naar de RES 1.0 leest u hierover meer. De verwachting is dat deze kanttekeningen in het proces van de energietransitie zullen blijven bestaan door de omvangrijke ontwikkelingen en verbeteringen die elkaar in hoog tempo opvolgen. Hierdoor zullen we in de komende jaren onze plannen steeds weer moeten optimaliseren en actualiseren om voor West-Overijssel samen met alle stakeholders de optimale invulling voor de energietransitie te realiseren.

Gelopen proces op hoofdlijnen

Al langere tijd zijn gemeenten, provincie, netbeheerders en waterschappen veelal afzonderlijk bezig om de eigen ambities voor duurzame opwek vorm en inhoud te geven. Belangrijk onderdeel hierin is de opwek van zonne- en windenergie.

In West-Overijssel is er nog een groot deel van de ambitie niet gerealiseerd. Enkele gemeenten hebben al windturbines geplaatst of een zonneveld aangelegd, anderen moeten nog starten. Kortom de ervaringen van de stakeholders in de RES West-Overijssel lopen uiteen. Dit heeft ertoe geleid dat er in de afgelopen periode veel tijd is opgegaan aan afstemmen en procesafspraken maken. De inhoudelijke keuzes en vertaling van energietechnieken naar uitvoeringstrategie zijn slechts op hoofdlijnen uitgewerkt.

In de laatste maanden zijn de stappen gezet naar een meer concrete gezamenlijke opbrengst die de basis is voor het BOD zoals hiervoor aangegeven. In deze paragraaf beschrijven wij het proces dat is doorlopen om tot het BOD voor opwekking van duurzame elektriciteit te komen.

Bijdrage aan de energietransitie en de andere hoekpunten van het vierkant

In de startnota die door alle colleges is vastgesteld is het proces van de RES geborgd. Hierin is het kader voor integrale afweging opgenomen, het zogenaamde vierkant. In dit vierkant is de bijdrage aan de energietransitie (het hoekpunt “omvang van duurzame opwek”) voor dit hoofdstuk van belang.

Om een evenwichtige omvang van de duurzame opwek (het bod) te formuleren is het noodzakelijk om de samenhang met de andere hoekpunten te kennen. Het verband met de andere hoekpunten is in de concept-RES op hoofdlijnen gemaakt.



Ruimtelijke kwaliteit

De verbinding met het hoekpunt Ruimtelijke kwaliteit is op de volgende wijze gebeurd:

April 2019, werksessie met overheidspartners: kwadrant waarin ruimtelijke kwaliteit als 1 van de 4 aspecten op de agenda stond. In een sessie in mei zijn hierop de belangrijkste dilemma's geformuleerd.

Mei 2019, werksessie met overheden, netbeheerders en maatschappelijke partners: belangrijkste dilemma's zijn geformuleerd, waaronder het ruimtelijke dilemma clusteren versus spreiden.

In november 2019, werksessie met overheden, netbeheerders en maatschappelijke partners: is een verdieping naar potentie en ruimtelijke effecten van diverse energieconcepten besproken.

Het ruimtelijke Atelier van eind februari 2020, waarin zowel maatschappelijke organisaties als gemeenten, provincie en waterschap aanwezig waren, was enerzijds een afronding van de concept-RES en anderzijds een start naar de RES 1.0. Hierin werd wederom duidelijk dat een intensief en gedegen plan om te komen tot een daadwerkelijke uitwerking van het concept naar een RES 1.0 op ruimtelijk vlak noodzakelijk is om op de lange termijn een goede combinatie tussen ruimtelijke kwaliteit en energietransitie te realiseren.

OPBRENGST: een drietal ontwerpprincipes op hoofdlijnen die in de fase naar de RES 1.0 (juni 2020- maart 2021) richtinggevend worden uitgewerkt. Zie verder de Bouwsteen Ruimtelijke Kwaliteit.

Maatschappelijke kostenefficiency

Maatschappelijke kostenefficiency kent meerdere variabelen. Belangrijk hierin zijn de kosten voor gebruikte techniek (zon en wind in verschillende vormen) en netwerkkosten. De kennen verschillende prijzen per eenheid opgewekte energie.

Voor het hoekpunt maatschappelijke kostenefficiëntie zijn nu nog slechts de netwerkkosten in de concept-RES meegenomen. Hiervoor zijn de technieken in het bod vertaald naar de invulformulieren van NPRES. De basis hieronder is de vertaling van onze ambitie naar technieken en locaties. Dit is in de concept-RES gedaan op basis van de cijfers op gemeentelijk niveau.

Hiervan is bekend dat de toepassing van de technieken en de verdeling hiervan nog verdieping nodig hebben. Nadere duiding (en mogelijk keuzes) zal in de RES 1.0 nog moeten gebeuren.

De netwerkberekeningen vanuit de invulformulieren geven inzicht in een mogelijke uitvoeringsstrategie van de ambitie. De consequentie op de planning van onze ambitie hangt hiermee samen. De netwerkbeheerders ENEXIS, RENDO en COGAS zijn hiervoor steeds aangesloten in o.a. de wekelijkse werkochtenden. Het probleem van schaarste op het netwerk is hiermee steeds in beeld geweest. Expliciete keuzes op de berekeningen zijn nog niet gemaakt, omdat deze gegevens pas laat in het proces beschikbaar zijn gekomen. Dit zal in de RES 1.0 nog moeten gebeuren.

Wij hebben **als voorwaarde** voor realisatie van ons bod dan ook opgenomen dat de netwerkcapaciteit in West-Overijssel de ruimte moet bieden aan de projecten die wij willen en gaan realiseren.

Maatschappelijke acceptatie

In de fase van de concept-RES heeft de focus vooral gelegen op de bestuurlijke kant van de maatschappelijke acceptatie. In meerdere bestuurlijke overleggen is gesproken over de omvang van het bod. Het eerste integrale overzicht van ambities dat in december 2019 in de vergadering is gebracht gaf een richting voor de omvang van een bod. Het beeld dat hieruit kwam en de bestuurlijke wens voor een nadere verkenning en verdieping heeft geresulteerd in een data-analyse om deze vragen te kunnen beantwoorden. Deze analyse is opgenomen in de tabellen in de bijlage. Het laat zien waar iedere stakeholder staat, wat er momenteel speelt (de pijplijn) en welke mogelijkheden er zijn om het verschil tussen ambitie en realiteit op te kunnen vullen (potentie van verschillende technieken en concepten). De vertaling naar een applicatie, waarmee real-time samen een beeld kan worden gemaakt van bestuurlijk gedragen scenario's, heeft extra gevoel en inzicht gegeven. Tijdens ambtelijke en bestuurlijke sessies in februari zijn deze richtingen verkend. Dit heeft geholpen in het samen vullen van de tabel in figuur 1 en daarmee de bestuurlijke wens om in een gezamenlijke verdieping ons bod concreet te maken.

Reflectie op de onderdelen

Wanneer we potentie en ambitie op de verschillende onderdelen tegen elkaar afzetten ontstaat er het beeld van de uitvoerbaarheid. Wanneer we hier ook het aspect (doorloop)tijd inzetten ontstaat er een nog beter beeld. Onderstaand een reflectie op deze onderdelen.

Gerealiseerd en ambitie

Onderstaande tabellen laten zien dat de gestelde ambitie, afgezet tegen hetgeen is gerealiseerd, zeer ambitieus is. Realisatie van de projecten in de pijplijn is een eerste belangrijke grote stap om de weg naar realisatie van de ambitie werkelijkheid te maken.

Gerealiseerd - ambitie Zon Dak					
	Zon op dak *	stand 1-1-2020	restant	relatief tov totaal	
Gemeente	[GWh]	[GWh]	[GWh]	gedaan	te doen
Dalfsen	18	4,41	13,59	25%	76%
Deventer	85	7,00	78,26	8%	92%
Hardenberg	32	11,96	20,10	37%	63%
Kampen	27	12,31	14,30	46%	54%
Olst-Wijhe	13	1,10	11,92	8%	92%
Ommen	20	2,90	16,87	15%	85%
Raalte	52	5,81	45,85	11%	89%
Staphorst	11	4,37	6,71	39%	61%
Steenwijkerland	59	2,12	56,49	4%	96%
Zwartewaterland	33	9,23	23,74	28%	72%
Zwolle	34	16,93	17,00	50%	50%
REGIO	383	78,14	304,82	20%	80%

Figuur 2: Gerealiseerd versus ambitie Zon op Dak

Gerealiseerd - ambitie Zon Veld + overig					
	Zon veld + overig *	stand 1-1-2020	restant	relatief tov totaal	
Gemeente	[GWh]	[GWh]	[GWh]	gedaan	te doen
Dalfsen	25	0,00	25,00	0%	100%
Deventer	95	0,00	94,89	0%	100%
Hardenberg	39	0,00	39,42	0%	100%
Kampen	3	0,00	3,17	0%	100%
Olst-Wijhe	41	0,00	41,03	0%	100%
Ommen	50	0,00	49,63	0%	100%
Raalte	41	2,09	39,21	5%	95%
Staphorst	17	0,00	17,07	0%	100%
Steenwijkerland	113	0,00	112,78	0%	100%
Zwartewaterland	22	0,00	22,09	0%	100%
Zwolle	100	20,44	79,54	20%	80%
REGIO	546	22,53	523,81	4%	96%

Figuur 3: Gerealiseerd versus ambitie Zon op Veld + Overig

Gerealiseerd - ambitie Wind					
	Wind*	stand 1-1-2020	restant	relatief tov totaal	
Gemeente	[GWh]	[GWh]	[GWh]	gedaan	te doen
Dalfsen	57	17,42	39,58	31%	69%
Deventer	32	9,02	23,05	28%	72%
Hardenberg	166	31,92	134,00	19%	81%
Kampen	214	26,88	187,60	13%	87%
Olst-Wijhe	0	0,00	0,00		
Ommen	34	33,65	0,00	100%	0%
Raalte	7	0,00	6,70	0%	100%
Staphorst	60	20,80	39,46	35%	65%
Steenwijkerland	0	0,00	0,00		
Zwartewaterland	50	0,00	50,00	0%	100%
Zwolle	58	17,42	40,20	30%	70%
REGIO	678	157,11	520,58	23%	77%

Figuur 4: Gerealiseerd versus ambitie Wind

Gerealiseerd - ambitie Totalen					
	Totaal	stand 1-1-2020	restant	relatief tov totaal	
Gemeente	[GWh]	[GWh]	[GWh]	gedaan	te doen
Dalfsen	100	21,83	78,17	22%	78%
Deventer	212	16,02	195,98	8%	92%
Hardenberg	237	43,88	193,52	18%	82%
Kampen	244	39,19	205,07	16%	84%
Olst-Wijhe	54	1,1	52,94	2%	98%
Ommen	103	36,55	66,50	35%	65%
Raalte	100	7,9	91,76	8%	92%
Staphorst	88	63,17	25,23	71%	29%
Steenwijkerland	171	2,12	169,27	1%	99%
Zwartewaterland	105	9,23	95,82	9%	91%
Zwolle	192	54,791	136,74	29%	71%
REGIO	1607	295,781	1310,99	18%	82%

Figuur 5: Gerealiseerd versus ambitie Totalen

Pijplijn

Onderstaande tabel laat zien wat er in West-Overijssel al gerealiseerd is aan grootschalige opwek en welke projecten er momenteel in de pijplijn zitten. De projecten in de pijplijn zijn op basis van de fase waarin het project zit, vertaald naar kans op realisatie om een goed beeld te krijgen van de waarde van de pijplijn. Dit levert het onderstaande beeld op. Hieruit blijkt dat de omvang in combinatie met de pijplijn momenteel circa 1/3e deel van de ambitie invult.

Wanneer de ambitie uit figuur 1 wordt afgezet tegen pijplijn ontstaat de onderstaande tabel

Gerealiseerd en pijplijn					Ambitie
	Gerealiseerd	Pijplijn *	Pijplijn realistisch*	Subtotaal	Totaal
Gemeente	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]
Dalfsen	21,8	57,2	45,4	67,2	100
Deventer	16,0	19,7	9,9	25,9	212
Hardenberg	43,9	57,5	26,8	70,7	237
Kampen	39,2	38,2	17,4	56,6	244
Olst-Wijhe	1,1	12,0	4,7	5,8	54
Ommen	36,6	13,2	7,6	44,2	103
Raalte	7,9	16,2	8,5	16,4	100
Staphorst	20,8	45,6	37,8	58,6	88
Steenwijkerland	2,1	20,2	10,3	12,5	171
Zwartewaterland	9,2	44,2	22,1	31,3	105
Zwolle	54,8	74,0	54,0	108,8	192
REGIO	253	398,1	244,5	497,9	1607

*) de totale pijplijn (bron SDE) is, vanuit de verschillende fasen van projecten, omgerekend naar slagingskans om te komen tot een realistische inschatting van de pijplijn.

Voorwaarden voor realisatie

Zoals vermeld in de paragraaf Ambities zijn er een aantal voorwaarden waaronder wij het bod doen. Deze voorwaarden omvatten aspecten die van groot belang zijn in de realisatie van projecten en dus in het behalen van onze ambitie. Soms is hierop nog een verdieping nodig om het gewicht van de voorwaarde te bepalen. Veelal zijn het onzekerheden die in het transitieproces blijven.

- **Netwerk is op tijd passend voor realisatie**

Het elektriciteitsnetwerk heeft of krijgt voldoende capaciteit om de grootschalige opwek van zon en wind op te vangen.

Nb. Er zijn op lokale schaal nu al capaciteitsknelpunten en er ontstaan aanvullende capaciteitsknelpunten op bepaalde plekken en in bepaalde periodes. Deze uitdagingen zijn oplosbaar met het uitbreiden van het netwerk.

Afhankelijk van de technische ontwikkelingen en gekozen oplossingen kunnen kansen of knelpunten ontstaan. Zo kunnen de ontwikkelingen rondom opslag (op termijn) een kans zijn voor aansluitruimte in het netwerk. Aanvullende ontwikkelingen als de toename van het elektrisch(openbaar) vervoer of mogelijke elektrificatie van de warmtevraag zullen hier tevens op van invloed zijn.

- **Een acceptabele business case**

De ambitie voor zon op daken, zon op veld of wind is in de huidige constellatie alleen haalbaar als de SDE (of een alternatief hiervan) voldoende aantrekkelijk is en voldoende beschikbaar blijft voor diverse groot en kleinschalige projecten die tezamen dit bod maken.

- **Wettelijke kaders en regelgeving**

West-Overijssel is voor het halen van onze ambities afhankelijk van wettelijke kaders en regelgeving (van het Rijk). Beperking van de huidige uitvoeringsmogelijkheden kunnen invloed hebben op de omvang van het bod. Daarnaast is het noodzakelijk dat er ruimte is voor faciliteren van innovaties en ontwikkeling om nieuwe technologie te faciliteren.

- **Inspanning versus resultaat**

Als RES-partners nemen wij de resultaatsverplichting op ons voor die voor die zaken die redelijk en billijk van ons verwacht mogen worden. In deze transitie zijn wij ook afhankelijk van vele andere stakeholders die vanuit eigen belangen een rol in deze transitie en de uitvoering hiervan hebben. Wij zien het als onze inspanningsverplichting om vanuit onze brede maatschappelijke rol deze stakeholders helderheid te geven over de mogelijkheden en kaders om tot doelmatige uitvoering over te gaan. Op de terreinen waar wij slechts een inspanningsverplichting kennen hoort geen afrekenbaarheid op onderdelen die overheden en netbeheerders.

Vervolg naar de RES 1.0

In de periode naar de RES 1.0 gaan wij samen de opgaven nader specificeren. De stap naar een uitvoeringsstrategie en plan wordt gemaakt voor die onderdelen die nu nog niet concreet genoeg zijn.

Deze uitwerkingen hebben invloed op de aannames die nu nog deels zijn gedaan, zoals de verdeling van de opgave naar technieken en principes.

Onder andere de onderstaande uitwerkingen en doorkijken zullen in de uitvoeringsstrategie RES 1.0 een plaats moeten krijgen:

- Uitwerking van de ruimtelijke ontwerpprincipes en toepassing daarvan, kan in de fase naar RES 1.0 of naar RES 2.0, leiden tot een andere verhouding tussen de categorieën zon op dak, windenergie en zon op veld.
- De netwerkanalyses en de ambitie tegen elkaar afzetten om zo het afwegingskader integraal toe te kunnen passen en te kunnen komen tot scherpere keuzes voor toe te passen technieken als zon en wind.
- Doorkijk 2050: Wat kunnen we in de komende 10 jaren realiseren en wat staat ons dan in de periode 2030-2050 nog te doen.

Tabellen en ondersteunende info

In de onderstaande tabellen is de omvang van reeds gerealiseerd en pijplijn van de verschillende gemeente opgenomen. Tevens wordt de potentie van verschillende concepten en technieken voor West-Overijssel in beeld gebracht. Per tabel wordt aangegeven welke informatie u aantreft.


Gerealiseerd en pijplijn

Onderstaand treft u per tabel aan datgeen wat er al gerealiseerd is en de waarde van datgeen dat in de pijplijn zit.

Zon op grond


	Zon op veld			
	Gerealiseerd			
	terreinopp	parkopp	vermogen	opwek
Gemeente	ha	ha	MW	MWh
DALFSEN	0	0	0	0
DEVENTER	0	0	0	0
HARDENBERG	0	0	0	0
KAMPEN	0	0	0	0
OLST-WIJHE	0	0	0	0
OMMEN	0	0	0	0
RAALTE	3,5	2,5	2,2	2,09
STAPHORST	0	0	0	0
STEENWIJKERLAND	0	0	0	0
ZWARTEWATERLAND	0	0	0	0
ZWOLLE	40	21,39	21,517	20,441
Totaal RES-WO	43,5	23,89	23,717	22,531

Figuur 6: Zon op grond; gerealiseerd


	Ontwikkelfase 4 t/m 7 (bestemming & vergunning en verder)					realistische prognose
	terreinopp	parkopp	vermogen	opwek		
Gemeente	ha	ha	MW	GWh		GWh
DALFSEN	13		11	10,8	10,30	6,59
DEVENTER	0		0	0	0,00	0
HARDENBERG	20		17	18,2	17,30	6,7
KAMPEN	13		12	10,1	9,60	3,17
OLST-WIJHE	27		8,5	8,5	7,73	2,58
OMMEN	5		4,2	4,2	4,00	3
RAALTE	10		1,5	1,4	1,35	1,01
STAPHORST	6		4,3	6,6	6,27	3,14
STEENWIJKERLAND	1		0,8	0,5	0,43	0,43
ZWARTEWATERLAND	0		0	0	0,00	0
ZWOLLE	50		45	42	40,00	37,0
Totaal RES-WO	145		104,3	102,3	96,98	63,61667

Figuur 7: Zon op grond: realistische prognose pijplijn

Zon op dak


 Zon op dak			
Gerealiseerd (>= 15 kW, vlgS SDE-lijst)			
Gemeente	dakopp (geschat obv 818 MWh/ha)) ha	vermogen (SDE-lijst) MW	opwek (obv 900 vollasturen) GWh
DALFSEN	5,4	4,90	4,41
DEVENTER	7,8	7,09	6,38
HARDENBERG	14,6	13,29	11,96
KAMPEN	15,0	13,68	12,31
OLST-WIJHE	1,3	1,22	1,10
OMMEN	3,5	3,23	2,90
RAALTE	7,1	6,45	5,81
STAPHORST	5,3	4,86	4,37
STEENWIJKERLAND	2,6	2,35	2,12
ZWARTEWATERLAND	11,3	10,25	9,23
ZWOLLE	20,7	18,81	16,93
Totaal RES-WO	94,8	86,13	77,51

Figuur 8: Zon op dak, gerealiseerd

 SDE toegekend, nog niet gerealiseerd (>= 15 kW. VlgS SDE-lijst) (enkele niet-realistische zijn verwijderd)				Pijplijn: 50% van SDE toegekend, nog niet gerealiseerd (>= 15 kW. VlgS SDE-lijst)		
Gemeente	dakopp (geschat obv 818 MWh/ha)) ha	vermogen (SDE-lijst) MW	opwek (obv 900 vollasturen) GWh	dakopp (geschat obv 818 MWh/ha)) ha	vermogen (SDE-lijst) MW	opwek (obv 900 vollasturen) GWh
DALFSEN	19,9	18,06	16,25	9,9	9,03	8,1
DEVENTER	24,1	21,94	19,74	12,1	10,97	9,9
HARDENBERG	49,2	44,67	40,21	24,6	22,34	20,1
KAMPEN	34,9	31,72	28,55	17,5	15,86	14,3
OLST-WIJHE	5,2	4,69	4,22	2,6	2,34	2,1
OMMEN	11,3	10,25	9,22	5,6	5,12	4,6
RAALTE	18,2	16,54	14,88	9,1	8,27	7,4
STAPHORST	11,4	10,40	9,36	5,7	5,20	4,7
STEENWIJKERLAND	24,2	22,00	19,80	12,1	11,00	9,9
ZWARTEWATERLAND	54,0	49,11	44,20	27,0	24,56	22,1
ZWOLLE	41,6	37,81	34,03	20,8	18,90	17,0
Totaal RES-WO	294,0	267,19	240,5	147,0	133,59	120,2


Figuur 9: Zon op dak: realistische prognose pijplijn

Wind



Wind				
Gerealiseerd				
Aantal turbines totaal vern opwek				
Gemeente	#	MW	GWh	
DALFSEN	3	9,9	17,42	Productie vlgs SDE-beschikking
DEVENTER	2	4,7	9,02	Productie vlgs SDE-beschikking
HARDENBERG	5	11,75	31,92	Productie vlgs SDE-beschikking
KAMPEN	4	12	26,88	Productie vlgs SDE-beschikking
OLST-WIJHE	0	0	0,00	
OMMEN	5	11,75	33,65	Productie vlgs SDE-beschikking
RAALTE	0	0	0,00	
STAPHORST	3	6,915	20,80	
STEENWIJKERLAND	0	0	0,00	
ZWARTEWATERLAND	0	0	0,00	
ZWOLLE	4	9,9	17,42	Productie vlgs SDE-beschikking
Totaal RES-WO	26	66,915	157,1	

Figuur 10: Windenergie, gerealiseerd



Ontwikkelfase 4 t/m 7 (bestemming & vergunning en verder)				
Aantal turbines totaal vermogen opwek				
Gemeente	#	MW	GWh	
DALFSEN	2	8,4	30,64	Productie vlgs SDE-beschikking
DEVENTER				
HARDENBERG				
KAMPEN				
OLST-WIJHE				
OMMEN				
RAALTE				
STAPHORST	3	12	30	Productie obv 2500 vollasturen
STEENWIJKERLAND				
ZWARTEWATERLAND				
ZWOLLE				
Totaal RES-WO	5	20,4	60,64	

Figuur 11: Windenergie: realistische prognose pijplijn,

Concepten en technische potentie

Hieronder treft u de tabel aan met totalen van de berekende (technische) potentie van de verschillende onderdelen. Per onderdeel treft u een beschrijving aan van de betekenis van het concept en de potentie.

Potentie duurzame opwek en inzet in West-Overijssel (in GWh)							
	Zon op grond			Zon op dak	Wind		
	Zon op veld	Zon Multifunctioneel	Zon op erf	Zon op dak	Erfmolen	Dorpsmolen	grootschalig
Potentie	2555	103	495	425	164	110	pm
Inzet	546			383	678		

Zon op veld

Toelichting

Om een beeld te krijgen van de potentie van zonneparken op agrarische gronden is conceptueel de productieve landbouwgrond in beeld gebracht. Met de richtlijnen voor inrichting zoals die nu bekend zijn is gekeken naar de technische potentie van de inrichting van 4% van dit areaal in zonneparken. In verband met het concept Zon op erven is hierop het totaal areaal voor dit concept in mindering gebracht om dubbel telling te voorkomen. Hieruit ontstaat het totaal technisch potentieel bij deze invulling.

Technisch:

Gerekend is met:

- 300WP panelen
- Gemiddelde opbrengst per ha: 0,818 MWh/ha

Zon op Multifunctioneel

Toelichting

En zijn verschillende arealen die naast de daken en gronden als kansrijk kunnen worden gezien. Om dit in de RES een plaats te geven hebben wij deze categorie onder de verzamelnaam multifunctioneel in beeld gebracht. Omwille van de haalbaarheid van dergelijke projecten hebben wij de volgende functies in beeld gebracht en geanalyseerd. Hierdoor geeft het een gemiddeld beeld van de haalbaarheid en waarde van deze arealen. Het gaat hierbij om parkeerplaatsen, zandwinplassen en vuilstorten. Hierbij zijn de volgende aannames gedaan:

- Parkeerplaatsen; > 0,5ha. 50% van het oppervlak te benutten.
- Zandwinplassen: 50% van de zandwinplassen, beleggingsgraad 30% --> netto totaal 75ha
- (Voormalige) Vuilstorten: Diverse stortlocaties zijn bekeken. Op basis hiervan is te constateren dat over het algemeen die locatie inmiddels met andere functies zijn ingevuld (bv bedrijventerrein of agrarische grond). Om dubbel tellingen met andere concepten te voorkomen en een realistisch beeld van de potentie te geven is ervoor gekozen om dit (relatief geringe) areaal niet separaat mee te nemen.

Technisch:

Gerekend is met:

- 300Wp panelen
- Gemiddelde opbrengst per ha: 0,818 MWh/ha

Zon op/nabij boerenerf

Toelichting

Het concept zon op of nabij erf is ontstaan uit het idee en de informatievragen die komen over de mogelijkheden om gronden nabij het erf in te vullen met “kleinschalige” zonneparken. Tevens geeft het een beeld van de mogelijkheden voor agrariërs om een deel van de gronden rondom de opstallen in te zetten als zonneveld om hiermee het eigen verbruik en aanvullend zonne-energie op te wekken. Hiermee ontstaat de mogelijkheid om meerdere maatschappelijke doelstellingen te faciliteren: neveninkomsten genereren voor eventueel het duurzaam in stand houden van het agrarisch bedrijf en een deel van de opgave voor duurzame energie invullen. Samenwerking met lokale coöperaties is hierin een mogelijkheid.

Om een beeld te krijgen bij een realistische omvang van de potentie voor dit concept in aangenomen dat een project in deze context een omvang nodig heeft van 2 hectare om het project haalbaar te maken. Dat maximaal 10% van de erven een dergelijk concept zouden willen en kunnen inzetten.

Technisch:

Gerekend is met:

- 300Wp panelen op een zonneveld van 2 hectare.
- Dat hier 6000 panelen kunnen worden geplaatst in een zuid opstelling
- Gemiddelde opbrengst per ha: 0,818 MWh/ha -> per erf 1620 MWh

Zon op dak

Toelichting

Om een beeld te krijgen van de potentie van zonnedaken die vallen in het bereik van de RES (installatie >15KW) zijn alle grote daken in beeld gebracht. Als uitgangspunt is aangenomen dat op gemiddeld 35% van die dakvlakken zonnepanelen kunnen worden geïnstalleerd. Hierbij zijn dan bijvoorbeeld de dakvlakken die op het noorden gericht zijn afgevalen en is rekening gehouden met niet bruikbare delen van daken door bijvoorbeeld obstakels, afvoeren, etc.

Hieruit ontstaat het totaal technisch potentieel bij deze invulling.

Technisch:

Gerekend is met:

- 300Wp panelen
- Gemiddelde opbrengst per ha: 0,818 MWh/ha

Wind op erf

Toelichting

Het concept wind op erf brengt de potentie van kleine windmolens op boerenerven in beeld. Het gaat om de kleine windmolens die momenteel al veel in de noordelijke provincies staan. De tiphogte van deze molens bedraagt circa 25 meter. Omdat deze molens veelal worden ingezet om het eigen verbruik duurzaam op te wekken, worden er veelal 2 molens per erf geplaatst.

De onderstaande tabel laat de technische potentie zien als alle agrarische erven worden voorzien van 2 erfmolens.

Technisch:

Gerekend is met:

- Een 15kW vermogen
- Tiphogte ca. 25 m
- Opbrengst per molen 27 MWh

Dorpsmolen / Wind bij kleinere kernen

Toelichting

De dorpsmolen is een concept dat in ons land vaker voorbij komt. Het is kleinere windmolen die aanhaakt bij het idee dat het hiermee eenvoudiger in een coöperatieve vorm kan worden gerealiseerd. Het concept dorpsmolen sluit aan bij het lokale duurzame imago van een gemeenschap en is waarschijnlijk hierdoor vaker toegepast. Om de potentie van dit concept in beeld te krijgen zijn alle kernen met een inwoneraantal van 500 tot 10.000 geselecteerd. De Tabel laat het resultaat zien van windmolens bij al deze kernen. De gekozen molen is een 1 MW turbine met een tiphogte van circa 100 meter.

Technisch:

Gerekend is met:

- Een turbine met een vermogen van 2MW
- Tiphogte ca. 100 m
- Opbrengst per molen 2000 MWh

Wind grootschalig

Toelichting

De toepassing van windparken, windlijnen en andere concepten waarin meerdere grotere windmolens zijn opgesteld zien we steeds vaker. Soms is dit de verandering van eerder geplaatste molens, waarbij de bestaande molens alweer worden vervangen door minder, maar grotere en/of meer efficiënte windmolens. Steeds vaker betreft het nieuwe windmolens die veelal het resultaat zijn van een proces dat al lang geleden is gestart en waarvan nu het resultaat voor iedereen zichtbaar wordt in het landschap.

Uit deze ervaringen die inmiddels met grootschalige ontwikkelingen zijn opgedaan zijn verschillende ruimtelijke concepten ontstaan als windlijnen, windclusters, windbossen. Om de potentie van dergelijke concepten op hoofdlijnen in beeld te brengen is de NPRES kaart met een aantal aanvullende beleidsopgaven aangevuld, zoals Natura 2000 gebieden, laagvliegroutes en ruimere afstand tussen minimaal gebruikelijke turbines. Op deze wijze ontstaat een eerste zeer globale beeld van technisch kansrijke gebieden voor windenergie. In de fase naar de RES 1.0 dient de waarde van deze zeer globale verkenning te ontstaan. Samen met stakeholders in gebieden ontstaan wellicht de kansen om de omvangrijke technische potentie van dit concept in (integrale) gebiedsprocessen echt vorm en inhoud te geven.

Technische cijfers:

Om een beeld te geven van de bijdrage aan duurzame opwek van verschillende technieken is het onderstaande overzicht toegevoegd.

Energiehoeveelheden

1TWh = 1000 GWh = 1.000.000 MWh = 1.000.000.000 kWh

1 TWH =



1250 HA zonnepanelen
1 ha
=3000 panelen
(300Wp/st)
= 818 MWh/jr

OF



37.000 Erfmolens
(=15Kw, tiphoogte 25m, 27 MWh/st)

OF

500 Dorpsmolens
(=1Mw, tiphoogte 100m, 2000 MWh/st)

OF

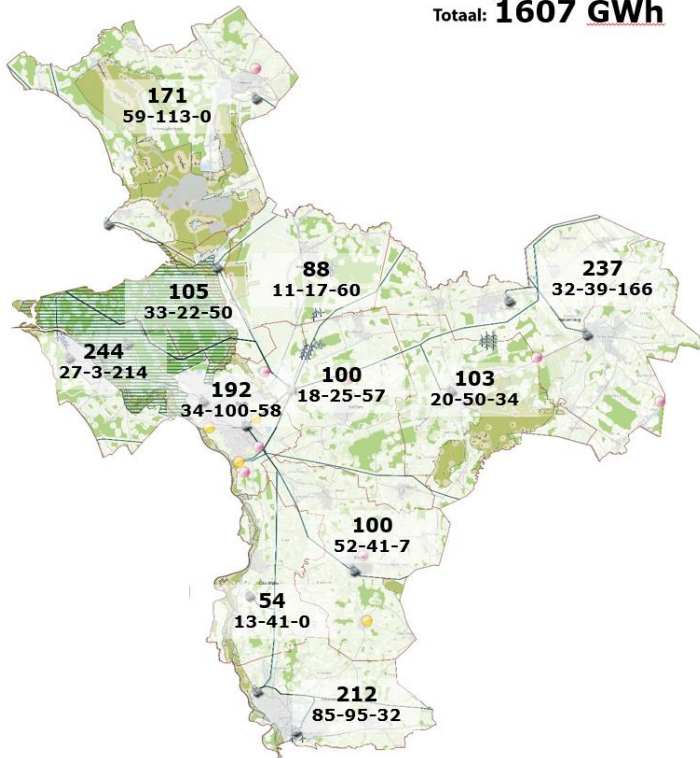
77 4MW-turbines in Windbaken/cluster
(=4Mw, tiphoogte 210m, 13.000 MWh/st)

Het Bod en de kaart

Onderstaand treft u de kaart aan van West-Overijssel en hierin geprint de getallen uit de tabel van het bod. Zoals gesteld in de disclaimer onder de tabel zijn de getallen die de onderverdeling aangeven slechts indicatief en dient hierop nog verdieping en besluitvorming plaats te vinden.

De kaart van West-Overijssel en het bod

Totaal: **1607 GWh**



Legenda

- Zonnepanelen
- Zonnepanelen op daken of op veld
- Wind op veld
- Wind op daken
- Ruimte voor landbouw
- Ruimte voor natuur
- Ruimte voor recreatie
- Ruimte voor andere doeleinden
- Ruimte voor andere doeleinden
- Ruimte voor andere doeleinden
- Ruimte voor andere doeleinden
- Ruimte voor andere doeleinden

171 Opwek totaal
58-113-0 Zon op dak-Zon op veld-Wind

West-Overijssel

RES Regionale
Energie
Strategie

Regionale Strategie Warmte

DATUM: 2 april 2020

VERSIE: CONCEPT 1.4 - AUTEUR: Werkgroep Warmte (Buro Loo)

Inhoudsopgave

Regionale Strategie Warmte.....	0
1. Inleiding	3
1.1 Achtergrond en opgave Regionale Strategie Warmte	3
1.2 Doelstelling RSW	4
1.3 Afbakening (scope)	4
1.4 Aanpak	5
1.5 Betrokken stakeholders	5
1.6 Leeswijzer	6
2. Warmtevraag	7
2.1 Introductie	7
2.2 Warmtevraag per sector.....	8
2.3 Warmtevraag per gemeente	9
2.4 Seizoensfluctuatie in de warmtevraag.....	11
3. Warmtebronnen	12
3.1 Introductie	12
3.2 Hogetemperatuur bronnen	13
3.3 Lagetemperatuur bronnen	15
3.4 Overzicht bronnen	16
4. Matchen warmtevraag en -aanbod	18
4.1 Introductie	18
4.2 Overzicht.....	18
4.3 WKO, warmtenetten en warmtepompen.....	21
4.4 Werkelijk potentieel aanbod is onzeker	22
4.5 Bovenlokale en lokale bronnen	22
4.6 Warmtebronnen versus all-electric oplossingen	22
4.7 Enkele conclusies	23
5. Regionale warmtevraagstukken	25

5.1	Introductie	25
5.2	Geothermie.....	25
5.3	Hernieuwbare gassen	28
5.4	Nationale (bovenregionale) vraagstukken.....	32
6.	Vervolgproces	35
6.1	Regionale samenwerking.....	35
6.3	Procesplanning	38
	Bijlagen	41
	Bijlage 1 Database Warmtevraag	42
	Bijlage 2 Database Warmtebronnen	0
	Bijlage 3 Beschrijving bronnen per gemeente	0

1. Inleiding

Waar gaat de RSW over?

1.1 Achtergrond en opgave Regionale Strategie Warmte

Voor 2050 moeten er in heel Nederland zeven miljoen huizen en één miljoen gebouwen goed geïsoleerd worden en van duurzame warmte worden voorzien. Deze opgave noemen we de warmtetransitie. Gemeenten hebben een regierol in deze transitie. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat gemeenteraden uiterlijk in 2021 hun Transitievisie Warmte (TVW) vaststellen. In de Transitievisies Warmte staat omschreven wanneer welke wijk van het aardgas af gaat (voor of na 2030) en wat de mogelijke alternatieve duurzame warmtebronnen zijn. De TVW vormt de basis voor verdere uitwerking en concretisering in het Wijkuitvoeringsplan (WUP) op buurt- of wijkniveau. In dit WUP besluiten gemeenten over het alternatief voor aardgas.

Op regionaal, bovengemeentelijk niveau is er de Regionale Energie Strategie (RES) met daarin de Regionale Structuur Warmte (RSW). De RSW dient om op regionaal niveau een overzicht te krijgen van de warmtevraag, het warmteaanbod en benodigde infrastructuur. Naast het gemeentelijk schaalniveau is dit regionale schaalniveau van belang voor het slagen van de warmtetransitie. Op het regionale niveau kunnen partijen afstemmen en daarmee zorgen voor een efficiënte inzet van de (beperkt) beschikbare bronnen. In de toekomst zal de RSW, net als de Transitievisies Warmte, steeds geüpdatet worden. Daarin worden warmtegegevens en afspraken uit de gemeentelijke visies en de uitvoeringsplannen voor wijken overgenomen.

RES en RSW

De Regionale Structuur Warmte (RSW) vormt een onderdeel van de Regionale Energie Strategie (RES). In de RES beschrijft de regio onder meer de strategie rondom grootschalige opwek van duurzame energie. In juni 2020 moet elke RES-regio zijn concept-RES hebben goedgekeurd.

Deze concept-RES wordt richting RES 1.0 verder verfijnd en aangevuld met nieuwe data. Ook de relatie tussen de verschillende energiesystemen (warmte, gas, elektriciteit) en de impact op de energie-infrastructuur worden daarin verder uitgewerkt. Na RES 1.0 zal er tweejaarlijks een herijking plaatsvinden. Resultaten uit de RES zullen in de toekomst vastgelegd worden in de Omgevingsvisie.

Versie

Oplevering

Regionale Structuur Warmte - concept RES	Juni 2020
Regionale Structuur Warmte - RES 1.0	Maart 2021
Regionale Structuur Warmte - RES 2.0	Maart 2023

1.2 Doelstelling RSW

De hoofddoelstelling van de RSW in de concept-RES is binnen de regio afstemming te laten plaatshebben en te komen tot een gezamenlijke aanpak over de efficiënte inzet en verdeling van de beperkt beschikbare intergemeentelijke warmtebronnen. De afstemming vindt plaats op basis van:

- Een (eerste) regionaal beeld van de warmtevraag en de beschikbare warmtebronnen. Wanneer deze in beeld zijn, kan worden vastgesteld of de warmtevraag en het warmteaanbod in balans zijn, de zogenaamde match.
- Dit brengt regionale warmtevraagstukken (kansen en belemmeringen) in beeld rond de optimale inzet van de warmtebronnen en de juiste verdeling tussen warmtevraag en -aanbod.
- De eventueel benodigde aanpassing van de energie-infrastructuur.
- De regionale samenwerking die nodig is om dit verder handen en voeten te geven.

De RSW brengt regionale kansen en belemmeringen in beeld rond warmtevraag en -aanbod

1.3 Afbakening (scope)

Gebouwde omgeving en andere sectoren

De primaire scope voor deze RSW betreft de warmtevraag van de gebouwde omgeving. Dat betreffen alle woningen, kantoren en (niet-industriële) bedrijven. Naast de gebouwde omgeving zijn ook het warmteaanbod (bijvoorbeeld biogas of restwarmte) en warmtevraag uit andere sectoren meegenomen. Denk bijvoorbeeld aan de sectoren: industrie, landbouw en glastuinbouw. Ook is er overlap en wederzijdse afhankelijkheid tussen de sectoren. Daarom is op regionale schaal tijdig overzicht en inzicht nodig in welke andere warmtevragers of -aanbieders er zijn naast de sector gebouwde omgeving. Zo wordt duidelijk welke bronnen de verschillende sectoren al gebruiken of juist willen benutten en waar slimme cascadering van restwarmte mogelijk is. Dit regionale overzicht kan als input dienen voor de lokale Transitievisies Warmte.

Focus op intergemeentelijke vraag en bronnen

De RSW gaat over het verdelingsvraagstuk van warmtevraag- en aanbod: tussen gemeenten en sectoren. De RSW zoomt daarom met name in op warmtevraagstukken die de gemeentegrenzen overstijgen. Dit kan echter niet zonder de gemeentelijke (lokale) vraag en bronnen te kennen; vanuit die basis wordt gekeken naar overkoepelende, intergemeentelijk vragen.

De warmtebronnen waarover intergemeentelijke afstemming wordt voorgesteld zijn:

- Warmte van versleerbare bronnen: biomassa, biogas, groengas;
- Warmte van grootschalige, niet-versleerbare bronnen: geothermie, aquathermie, restwarmte.

1.4 Aanpak

Voorliggende RSW is tot stand gekomen in een intensief proces met de hieronder beschreven betrokken stakeholders (zie 1.5). Er is gestart met het verzamelen van alle data. Op basis van deze data heeft een deskstudie plaatsgevonden waarin de warmtevraag en het aanbod aan warmtebronnen zijn uitgewerkt. De uitkomsten van dit onderzoek zijn voorgelegd aan de betrokken gemeenten en door hen gevalideerd.

Op basis van de (mis)match tussen vraag en aanbod zijn enkele regionale warmtevraagstukken uitgekozen door de regionale werkgroep warmte om verder uit te diepen. Deze vraagstukken zijn in een gezamenlijke werksessie besproken aan de hand van een pitch, stellingen, en het uitwerken van alle input in een eerste strategie per vraagstuk.

Vervolgens zijn de resultaten van het onderzoek vastgelegd in voorliggend Concept RSW en besproken met de werkgroep warmte en het bestuurlijk platform. Vervolgens is de definitieve tekst vastgesteld en toegevoegd aan de totale RES.

1.5 Betrokken stakeholders

De provincie en gemeenten van de regio West Overijssel (RES werkgroep warmte) hebben voorliggende RSW opgesteld en daarbij voor deze concept RSW besloten de publieke netwerkbedrijven hierbij te betrekken. Daarnaast zijn inhoudelijke experts betrokken bij het in beeld te brengen van vraag en aanbod. In de bouwsteen Participatie van de RES wordt verder ingegaan op alle stakeholders en de wijze waarop zij worden betrokken in het totale RES-proces.

1.6 Leeswijzer

Deze concept Regionale Structuur Warmte (RSW) bestaat uit twee delen: **CONTENT** (vraag, bronnen en match) en **CONTEXT** (vraagstukken en vervolproces).

In de hiernavolgende tabel is deze opbouw nader toegelicht:

	Hoofdstuk	Onderzoeksvraag	Toelichting
1	INLEIDING	Waar gaat de RSW over?	In de inleiding is kort de achtergrond, het doel en de afbakening van de RSW beschreven. Daarnaast is toegelicht hoe en met wie dit document tot stand is gekomen.
CONTENT			
2	WARMTEVRAAG	Wat is de warmtevraag in de RES-regio?	In hoofdstuk 2 wordt de regionale vraag beschreven. Ingezoomd wordt op hoe deze vraag is verdeeld over sectoren en gemeenten.
3	WARMTEBRONNEN	Welke duurzame warmtebronnen zijn inzetbaar voor het warmtevraagstuk?	In hoofdstuk 3 wordt beschreven welke duurzame energiebronnen in de regio beschikbaar zijn. Per bron is onderzocht wat de (theoretische) potentie is.
4	MATCH	Hoe ziet de match tussen vraag en aanbod eruit?	In hoofdstuk 4 is de match beschreven tussen vraag en aanbod (bronnen) en tot welke conclusies dat leidt.
CONTEXT			
5	VRAAGSTUKKEN	Welke regionale warmtevraagstukken moeten regionaal worden opgepakt?	In hoofdstuk 5 zijn de regionale warmtevraagstukken beschreven die de komende jaren verder kunnen worden uitgediept. Per vraagstuk is een korte introductie uitgewerkt en een mogelijk vervolg.
6	VERVOLGPROCES	Welk vervolproces spreken we af over de concept RSW?	In hoofdstuk 6 is het vervolproces uitgewerkt, ook in relatie tot de verdere ontwikkeling van de RES en hoe de verschillende stakeholders daarbij betrokken kunnen worden.

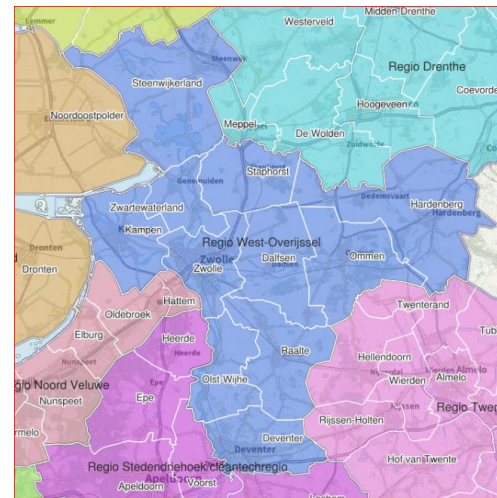
2. Warmtevraag

Wat is de warmtevraag in de RES-regio?

In hoofdstuk 2 wordt de regionale warmtevraag beschreven. Ingezoomd wordt op hoe deze vraag is verdeeld over sectoren en gemeenten.

2.1 Introductie

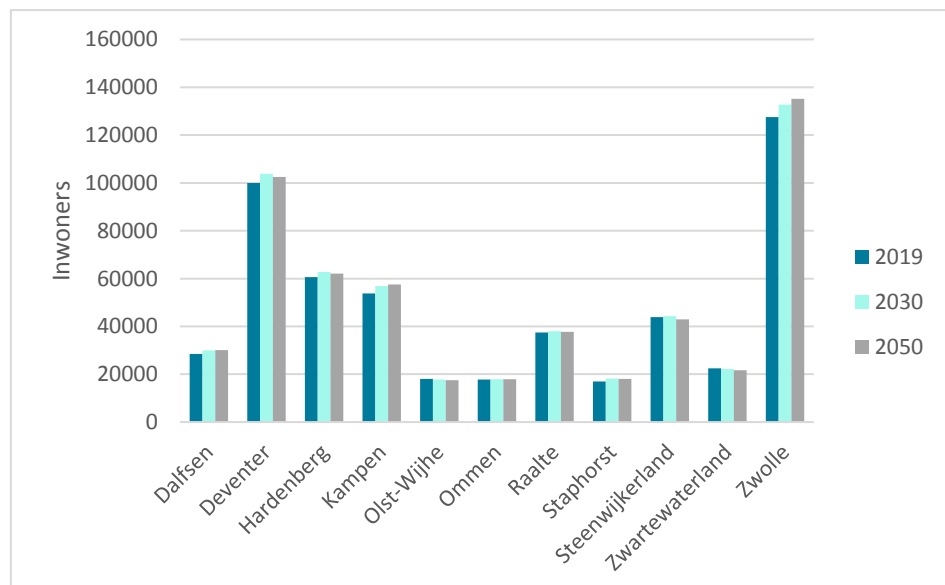
De RES-regio West-Overijssel bestaat uit een landelijk, agrarisch gebied met daarin een aantal grote steden (Deventer en Zwolle) en middelgrote steden (Hardenberg, Kampen en Steenwijk). Voor een goede allocatie van de beschikbare warmtebronnen is een goed inzicht in de warmtevraag in de RES-regio cruciaal. Deze warmtevraag kan nader worden gespecificeerd op sectorniveau en gemeenteniveau om inzicht te krijgen in de locatie en het gebruik van de warmtevraag. Daarbij is niet alleen de huidige vraag meegenomen, maar ook de verwachte ontwikkeling tot 2030. Gegevens uit de Klimaatmonitor (2017), de RES-analysekaarten, de Primos-database en andere CBS-data vormen daarbij de primaire bronnen.



Figuur 0.1 RES-regio West-Overijssel

De warmtevraag richting 2030 is voor een groot deel afhankelijk van de bevolkingsontwikkeling en de ontwikkeling van de utiliteit, industrie en landbouw.

In figuur 2.2 is de bevolkingsprognose van de gemeenten binnen de RES West-Overijssel uitgezet tot 2050. In de meeste gemeenten in de RES-regio is er sprake van een stabiel inwoneraantal tot 2030 en 2050.

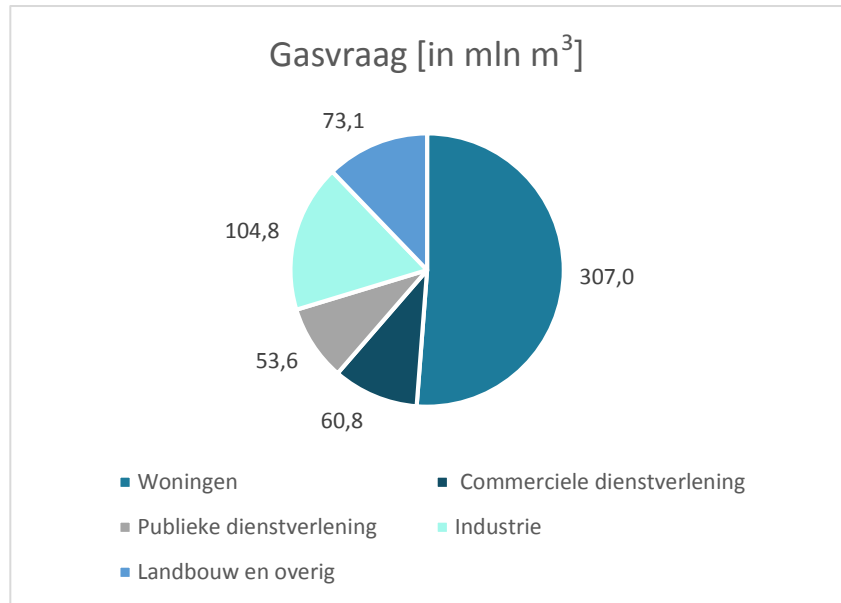


Figuur 0.2 Bevolkingsontwikkeling

Voor de steden Deventer en Kampen is sprake van een bevolkingsgroei tussen 2019 en 2030, voor Zwolle zet deze groei zich naar verwachting door tot 2050¹. Vooral Deventer, Kampen en Zwolle hebben een hoge bevolkingsdichtheid (hoogste woningequivalenten per hectare). Hoe hoger het aantal woningequivalenten per hectare, hoe rendabeler de toepassing van een warmtenet dat gekoppeld is aan een (lokale) warmtebron.

2.2 Warmtevraag per sector

In figuur 2.3 is het aardgasverbruik te zien op sectorniveau, volgens de indeling die gehanteerd wordt door het CBS (en in de Klimaatmonitor). De onderdelen 'Woningen', 'Commerciële dienstverlening' en 'Publieke dienstverlening' vormen samen de sector gebouwde omgeving. De onderdelen 'Commerciële dienstverlening' en 'Publieke dienstverlening' worden ook wel aangeduid als utiliteit. De woningen en de utiliteit gebruiken grofweg twee derde van het totale gasverbruik in de regio. Op gemeenteniveau kunnen deze verhoudingen afwijken.

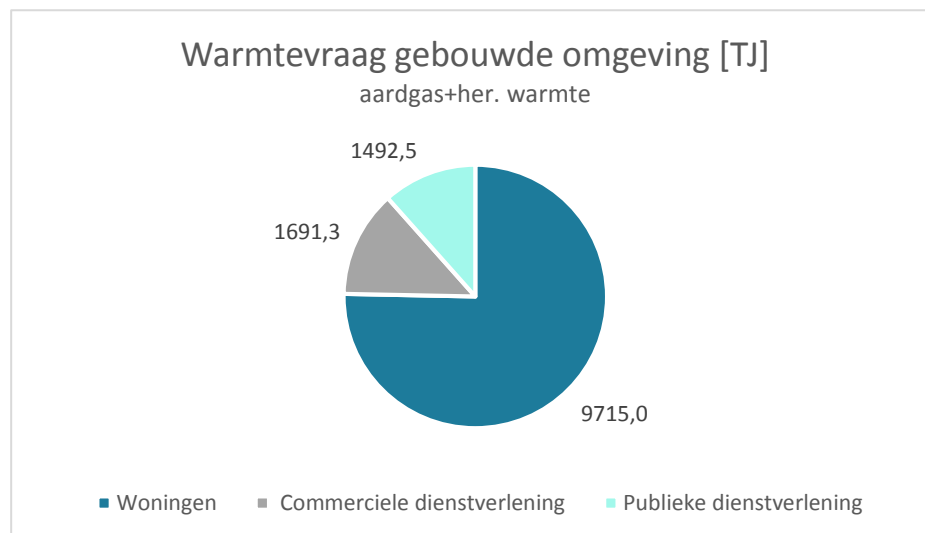


Figuur 0.3 Gasvraag per sector van de RES-regio

Gebouwde omgeving gebruikt grofweg twee derde van het totale gasverbruik in regio; industrie en landbouw de rest

- **Gebouwde omgeving**

Voor de gebouwde omgeving is de warmtevraag [in TJ] eenvoudig te herleiden aan de hand van de gasvraag, de calorische waarde van gas, de verhouding tussen ruimteverwarming en tapwatergebruik, en de efficiëntie van laatste twee toepassingen. In figuur 2.4 is de warmtevraag te zien in TJ, waarbij warmtevraag van aansluitingen op het aardgas en op het warmtenet zijn meegenomen.



Figuur 0.4 Warmtevraag gebouwde omgeving van de RES-regio

¹ PRIMOS Database en CBS (2019)

- **Industrie en landbouw**

Voor de industrie en landbouwsector is de warmtevraag lastiger te bepalen. Zeker voor de industriector ontbreekt veel lokale data over de warmtevraag. De gasvraag kan niet zonder meer worden vertaald naar de warmtevraag, aangezien het gas ook voor andere doeleinden wordt gebruikt (processing). Voor de warmtevraag van de industrie en landbouw zijn vooralsnog alleen gegevens rondom WKK-units en de glastuinbouwsector (Koekoekspolder) bekend. In het Enexis-voorzieningsgebied staan 29 warmtekrachtkoppelingen (WKK's) met een geïnstalleerd vermogen van 35,6 MWp, in het RENDO-voorzieningsgebied staat 1 WKK van 2,5 MWp.

In tabel 2.1 zijn de belangrijkste warmte-intensieve bedrijven uit de industrie en glastuinbouw getoond. Gezien de grootte van de industrie- en landbouwsector in de gemeenten Deventer, Kampen (glastuinbouw), Zwartewaterland (tapijtindustrie Genemuiden en Hasselt) en Zwolle, zullen deze gemeenten te maken hebben met een relatief hoge warmtevraag vanuit de industriector en landbouwsector. Wel zullen de besparingsafspraken die met de industriector in het Klimaatakkoord (MJA/MEE) zijn gemaakt, leiden tot grote besparingen. Binnen het Klimaatakkoord wordt gerekend op een besparing tussen de 25 en 35 procent.

Tabel 2.1 Belangrijkste warmteafnemers industrie

Gemeente	Warmte-intensieve industrie
Dalfsen	Bel Leerdammer
Deventer	AC stedendriehoek (asfalt), Nefit (ijzer)
Hardenberg	Industriële bedrijven in de rubber en kunststof industrie, Friesland Campina Balkbrug
Kampen	Ausnutria (zuivel), glastuinbouwgebied Koekoekspolder
Olst-Wijhe	
Ommen	Hyproca), Gasunie/GTS stikstoffabriek Vilsteren
Raalte	
Staphorst	Asfalt centrale, Rouveen Kaas Specialiteiten
Steenwijkerland	
Zwartewaterland	Tapijtindustrie Genemuiden en Hasselt
Zwolle	Ausnutria (zuivel), Scania, Abbott, Sensus

2.3 Warmtevraag per gemeente

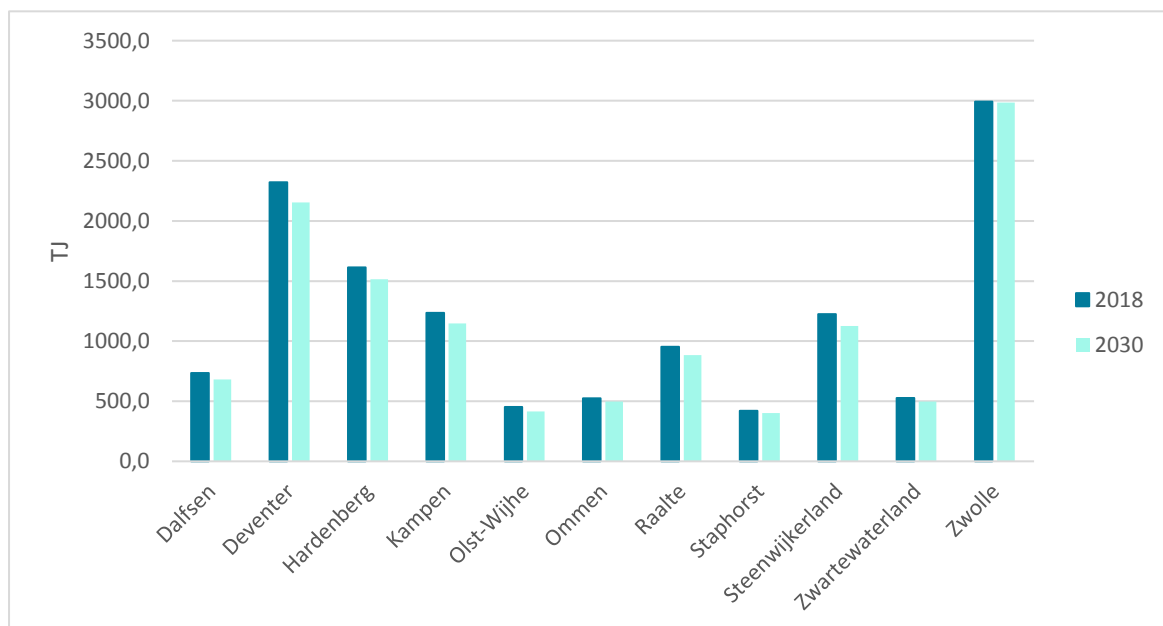
Voor de warmtevraag binnen de gebouwde omgeving is het mogelijk deze te specificeren op gemeenteniveau. Tabel 2.2 en figuur 2.5 geven een overzicht van de warmtevraag binnen elke gemeente (zie 2.1. en bijlage 1 voor bronvermelding). Hieruit blijkt dat Deventer en Zwolle de grootste warmtevraag hebben. De warmtevraag in Hardenberg is onder andere gevolg van de uitgestrektheid van de gemeente en het groot aantal vakantieparken in de gemeente. Op dit moment hebben alleen Deventer, Kampen en Zwolle een aantal

warmtenetten, waarbij in Deventer ongeveer 2300 woningequivalenten zijn aangesloten en in Zwolle ongeveer 4200 woningequivalenten. In Kampen worden een aantal tuinbouwbedrijven van warmte via het warmtenet voorzien.

Tussen 2018 en 2030 zal de warmtevraag in de gebouwde omgeving dalen van 12.999 TJ naar 12.308 TJ. De voorspelling voor 2030 is gebaseerd op de gemiddelde energiebesparing (gemiddeld 8,5% besparing in 2030) en de groei of krimp van de bevolking en gebouwenvoorraad per gemeente. Net als voor bij de RES analysekaarten (NP-RES) zijn voor woningen en utiliteit dezelfde kentallen gebruikt. In alle gemeenten daalt de warmtevraag door besparingsmaatregelen, alleen zorgt de bevolkingsgroei netto niet voor een groot verschil van de warmtevraag.

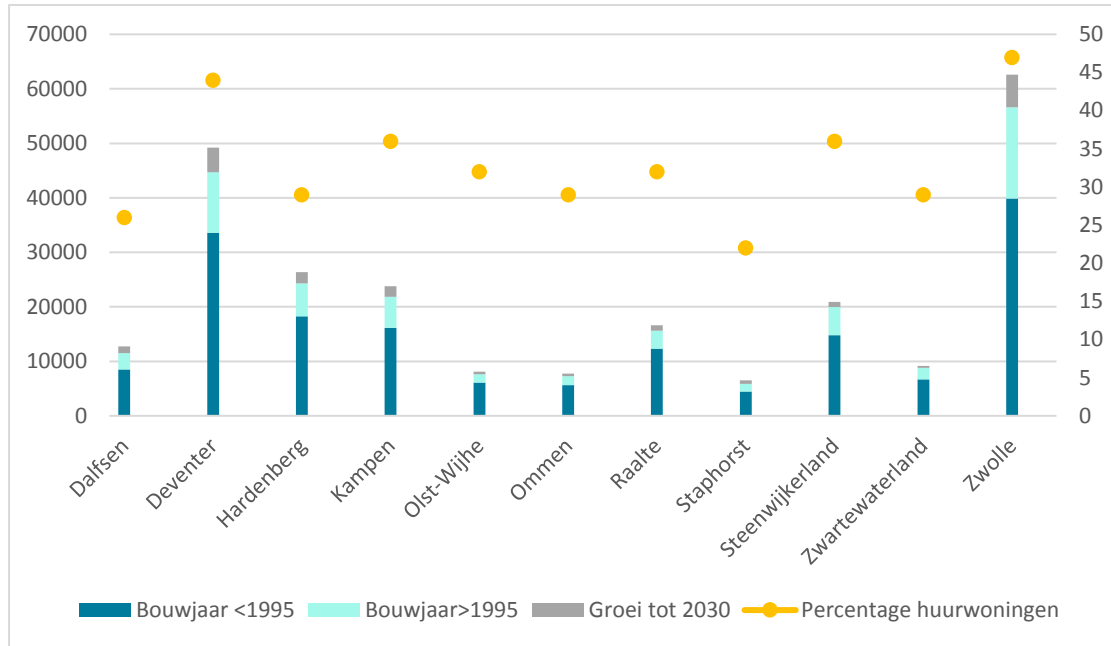
Tabel 2.2 Warmtevraag gebouwde omgeving in TJ

	2018	2030
Dalfsen	735,0	681,7
Deventer	2322,8	2154,5
Hardenberg	1613,1	1515,6
Kampen	1236,2	1148,5
Olst-Wijhe	453,1	415,9
Ommen	523,2	496,2
Raalte	952,7	883,6
Staphorst	419,7	402,4
Steenwijkerland	1225,6	1126,6
Zwartewaterland	525,5	497,9
Zwolle	2992,9	2985,6
TOTAAL	12998,7	12308,9
RES West Overijssel		



Figuur 0.5 Warmtevraag gebouwde omgeving per gemeente

In figuur 2.6 is te zien dat Deventer en Zwolle weliswaar de grootste woningvoorraad hebben, maar ook het grootste aantal woningen die na 1995 zijn (of worden) gebouwd. De twee gemeenten hebben eveneens een hoog percentage corporatiebezit. Woningen die na 1995 zijn gebouwd zijn meestal vrij eenvoudig te isoleren en aan te sluiten op een LT- (<30°C) of MT-warmtenet (30-50°C). De aanwezigheid van corporatiewoningen maakt de transitie naar aardgasvrije woningen eenvoudiger, door het beperkt aantal stakeholders.



Figuur 0.6 Woningvoorraad: bouwjaren en percentage huurwoningen

2.4 Seizoensfluctuatie in de warmtevraag

De warmtevraag ligt in de winter hoger dan in de zomer. Het aanbod per bron kan verschillen van een continue toevoer tot een seizoensaanbod. Richting RSW 1.0 zal verder moeten worden onderzocht hoe de piek- en seizoensvraag gedekt kan worden door het aanbod en in hoeverre opslag (denk aan groengas, waterstof, bodemenergie) en aanpassing van de infrastructuur noodzakelijk is.

3. Warmtebronnen

Welke duurzame warmtebronnen zijn inzetbaar voor het warmtevraagstuk?

In hoofdstuk 3 wordt beschreven welke duurzame energiebronnen in de regio beschikbaar zijn. Per bron is onderzocht wat de (theoretische) potentie is.

3.1 Introductie

Het doel van de RSW is dat er globaal inzicht wordt gegeven in het regionale verdeelvraagstuk van de beschikbare warmte. Daarvoor is het nodig eerst de beschikbare bronnen in beeld te hebben. De RSW gaat primair over warmte(bronnen) die intergemeentelijk afstemming en/of coördinatie nodig hebben:

- Warmte van **versleepbare bronnen**: biomassa, biogas, groen gas kan worden getransporteerd naar meerdere gemeenten.
- Warmte van **grootschalige, niet-versleepbare bronnen**: het potentieel aanbod van geothermie en restwarmte kan dusdanig groot zijn dat de warmte via warmtenetten getransporteerd kan worden naar meerdere gemeenten.

Toepassingen met bodemenergie en aquathermie, al dan niet in combinatie met een WKO, zijn met uitzonderingen van waterwingebieden op lokale schaal bijna overal toepasbaar. Collectieve of individuele warmtepompen zijn hierbij nodig om deze warmte op te waarden naar het temperatuurniveau dat noodzakelijk is voor de vraagbehoefte. Omdat afstemming tussen gemeenten hierover minder belangrijk is, zijn deze bronnen vooral van belang voor het opstellen van de gemeentelijke Transitievisie Warmte (TVW).

In dit hoofdstuk wordt uitleg en duiding gegeven over de potentie per type warmtebron, waarbij warmte uit bio-energie, restwarmte en geothermie de primaire focus hebben voor de RSW. De bronnen zijn ingedeeld op basis van het temperatuurniveau waarmee ze warmte afgeven. Ook de gebruikte dataregisters van de verschillende warmtebronnen zijn vermeld. Daarbij is het belangrijk aan te geven dat de beschikbare data een eerste overzicht geven, maar dat bepaalde betrouwbaarheidsmarges in acht genomen dienen te worden. Sommige data is niet compleet en verschillende databronnen leveren andere inzichten op terwijl het om dezelfde techniek gaat.

In bijlage 2 is een datasheet opgenomen waarin alle bekende bronnen in West-Overijssel zijn opgenomen. In bijlage 3 is een korte toelichting per gemeente gegeven op de datasheet met warmtebronnen.

3.2 Hogetemperatuur bronnen

- **Restwarmte**

Hoewel dit geen duurzame warmte betreft, is het wel duurzaam onbenutte restwarmte in te zetten voor de warmtevoorziening. Deze warmte kan door middel van een warmtenet worden getransporteerd naar woningen en gebouwen. Op basis van gegevens uit de warmteatlas, de storymaps van de gehouden sprintsessies en gegevens vanuit provincie en gemeenten is een inschatting gemaakt van het totale gemeentelijke potentieel aan restwarmte vanuit de industrie. Het gaat nadrukkelijk om een schatting. De daadwerkelijk beschikbare warmte kan lager uitvallen door transportliezen en seizoensfluctuaties. Op basis van de beschikbare informatie, blijkt dat er geen restwarmtebron aanwezig is in de regio die warmte kan leveren aan meerdere gemeenten in de regio.

Er blijkt geen bron van restwarmte te zijn die warmte kan leveren aan meerdere gemeenten in de regio

- **Geothermie**

In tabel 3.1 wordt de technisch potentiële winbare warmte uit diepe geothermie (diepte van 1,5 tot 4 km) weergegeven. Thermische energie uit diepe aardlagen betreft hogetemperatuurwarmte tussen de 60 en 80 °C. De theoretische, technisch potentiële winbare warmte uit deze lagen is veelal groot, maar de reëel winbare energie zal lager zijn. Dat komt omdat de investeringskosten fors zijn. Meestal zijn minimaal 6000 woningequivalenten nodig om een businesscase haalbaar te maken. Ook moet rekening gehouden worden met het feit dat niet alle geothermie ook daadwerkelijk winbaar is, gezien restricties vanuit bijvoorbeeld drinkwaterwinning in provinciaal beleid. Afstemming over de ondergrond (interferentie en ruimteverlies) en organisatie tussen gemeenten en sectoren is daarbij belangrijk. Voor de RSW zijn de cijfers gebruikt van de studie van RHDHV/IF van 2019 naar de geothermie potentie in Overijssel. Daarbij zijn de warmtevraag en geldende restricties meegenomen in het bepalen van het aanbod.

Tabel 3.1 Potentie winbare diepe geothermie (bron: RHDHV/IF 20202)

Winbare diepe geothermie	Energieopbrengst in TJ/jaar
Dalfsen	2,7
Deventer	0
Hardenberg	26,7
Kampen	7127
Olst-Wijhe	0
Ommen	6,7
Raalte	0
Staphorst	229,9
Steenwijkerland	542,3
Zwartewaterland	8361
Zwolle	2414

Voor de gemeenten Kampen, Steenwijkerland, Zwartewaterland en Zwolle kunnen geothermiebronnen het warmteaanbod verhogen. Lopend onderzoek moet hier meer zicht op geven.

Bodemenergie, ondiepe, diepe en ultradiepe geothermie

In Nederland onderscheidt men drie soorten geothermie. Ondiepe geothermie wordt gewonnen op 500-1000 meter diepte. Ondiepe geothermie wordt verderop behandeld onder de laagtemperatuurbronnen. Er is sprake van diepe geothermie bij winning op 1000-4000 meter diepte. Ultradiepe geothermie (UDG) is het winnen van warmte van meer dan 120 °C uit een diepte van meer dan 4 kilometer. Deze vorm van energiewinning zit nog de fase van kennisontwikkeling en innovatie. De onzekerheden maken dat UDG niet op korte termijn ingezet kan worden voor de warmtewinning in de gebouwde omgeving. In totaal zijn er in Nederland zo'n 20 geothermie installaties die aardwarmte produceren in gebruik, winning heeft meestal plaats tussen 2.000 en 3.000 meter diepte.

Als er warmte gewonnen wordt uit lagen ondieper dan 500 meter spreekt men niet van geothermie, maar van bodemenergie.

De potentiëstudie geothermie van IF en RHDHV is bedoeld om een realistische inschatting te kunnen maken van de potentie ondiepe en diepe geothermie in West-Overijssel. De uitkomsten van deze studie kunnen -als het gaat om geothermie- dus mogelijk een ander beeld geven dan de resultaten die nu omschreven zijn per gemeente in bijlage 3.

- **Bio-energie: biomassa, biogas en groen gas**

Om het totaal potentieel aan warmte uit houtige biomassa en biogas/groen gas in te schatten, is gebruik gemaakt van een CE-Delft rapport, het RENDO onderzoek, nationaal geo-register, de Atlas van Overijssel, de factsheets energie vanuit de provincie en aanvullingen vanuit gemeenten. Zowel biomassa als biogas zijn warmtebronnen die makkelijk regionaal inzetbaar zijn en warmte met een hoge temperatuur kunnen leveren (100-120 °C). Biomassa is verplaatsbaar om vervolgens middels verbranding warmte te winnen. Uit mest kan middels vergisting biogas worden verkregen en na filtering en opwaardering kan dit gas als groen gas in het huidige gasnet worden ingevoerd. Invoeding in het aardgasnet betekent ook dat afnemers geen aanpassingen hoeven te doen.

In totaal zijn er voor zo ver nu bekend veertien werkende mestvergisters met WKK in de regio. Een groot deel van de oude vergisters zet het biogas om in elektriciteit, maar er is een trend zichtbaar naar primaire biogasproductie en directe warmtelevering naar (industriële) afnemers. Het CE-Delft rapport schat de technisch-economische potentie voor groen gas (na opwaardering van biogas) in West-Overijssel op 50-100 miljoen m³.

Binnen de regio is er in vergelijking met de potentie van biomassa veel biogas vanuit mestvergisting beschikbaar. Deze warmtepotentie ligt in de meeste gevallen meer dan dubbel zo hoog als de potentie van overige biomassa. Dit heeft te maken met de relatief grote veestapel in de regio.

In de regio West-Overijssel is de theoretische potentie uit bio-energie hoog, in de vorm van biomassa, biogas en groengas.

3.3 Lagetemperatuur bronnen

- **Ondiepe Geothermie**

Ondiepe geothermie is thermische energie uit ondiepe aardlagen. In de praktijk liggen deze lagen qua diepte tussen WKO en diepe geothermie in. De warmteonttrekking ligt op dieptes tussen 500-1250 m. De technisch potentiële winbare warmte uit deze lagen heeft een temperatuur van tussen de 15 en 40 °C. In combinatie met opwaardering door warmtepompen biedt ondiepe geothermie een basis voor een LT of MT warmtenet. Om de warmtepotentie van ondiepe geothermie in te schatten is gebruik gemaakt van data vanuit het nationaal georegister uit 2014. Deze data geeft een theoretische technische potentie weer, waarbij de werkelijk winbare potentie lager zal uitvallen.

- **Aquathermie**

Aquathermie is de verzamelnaam voor warmtewinning uit water. Bij deze techniek wordt warmte onttrokken uit water (20 °C), door een warmtenet getransporteerd naar woningen of gebouwen en door middel van een warmtepomp opgewaardeerd voor tapwater en ruimteverwarming. We onderscheiden drie vormen van aquathermie:

1. **Thermische energie uit oppervlaktewater (TEO):** gezien de grote hoeveelheid oppervlaktewater is de theoretische TEO-potentie in de meeste gemeenten in de RES-regio hoog. Onderzoeksbureau ROM3D heeft de technische potentie voor TEO berekend. Omdat de financiële haalbaarheid (lage COP warmtepomp, hoge isolatiekosten) niet is meegenomen, zal de werkelijk winbare potentie veel lager uitvallen. CE Delft verwacht dat TEO in theorie aan 40% van de warmtevraag in stedelijk gebied kan voldoen. Ook omdat het lage temperatuurwarmte betreft, kan TEO lang niet voor elke woning of gebouw gebruikt worden. Daarom is bij de kaarten van ROM3D een maximale dekkingsgraad van 35% van de warmtevraag (van de gebouwde omgeving) als uitgangspunt genomen, voor gevallen waar de dekkingsgraad nu veel hoger is.

De theoretische potentie voor thermische energie uit oppervlaktewater (TEO) is hoog, in de praktijk moet blijken in hoeverre deze ook realiseerbaar is tegen aanvaardbare kosten.

2. **Thermische energie uit afvalwater (TEA):** De warmtepotentie uit afvalwater, dus uit het effluentwater van rioolgemalen en rwzi's is ingeschat op basis van de STOWA Geo-app. Deze app geeft de technische warmtepotentie van directe levering weer. De totale warmtepotentie TEA ligt voor alle gemeentes binnen West-Overijssel onder de 10% in relatie tot de totale warmtepotentie van de gemeente. In combinatie met WKO kan de absolute potentie TEA met nog ongeveer 20% stijgen volgens de Geo-app. De warmtepotentie van rioolleidingen en effluentleidingen is niet meegenomen in de inventarisatie.
3. **Thermische energie uit drinkwater (TED):** Warmtewinning uit drinkwater. De potentie hiervan is echter zeer klein en de schaalgrootte is alleen voor individuele gemeenten relevant.

Doordat aquathermie alleen op lokale schaal gebruik kan worden, is deze warmtebron minder relevant voor de Regionale Structuur Warmte.

- **Bodemenergie**

Gesloten bodemenergiesystemen (bodemplussen) of open bodemenergiesystemen (wko) kunnen tijdens de winter warmte uit de ondiepe bodem halen. Wanneer rekening wordt gehouden met bodembeperkingen en interferentie (beïnvloeding tussen de energiesystemen), kunnen deze energiesystemen in veel gevallen worden toegepast. Afstemming op bovengemeentelijk niveau is niet van toepassing en dus zijn deze energiesystemen niet relevant voor de RSW.

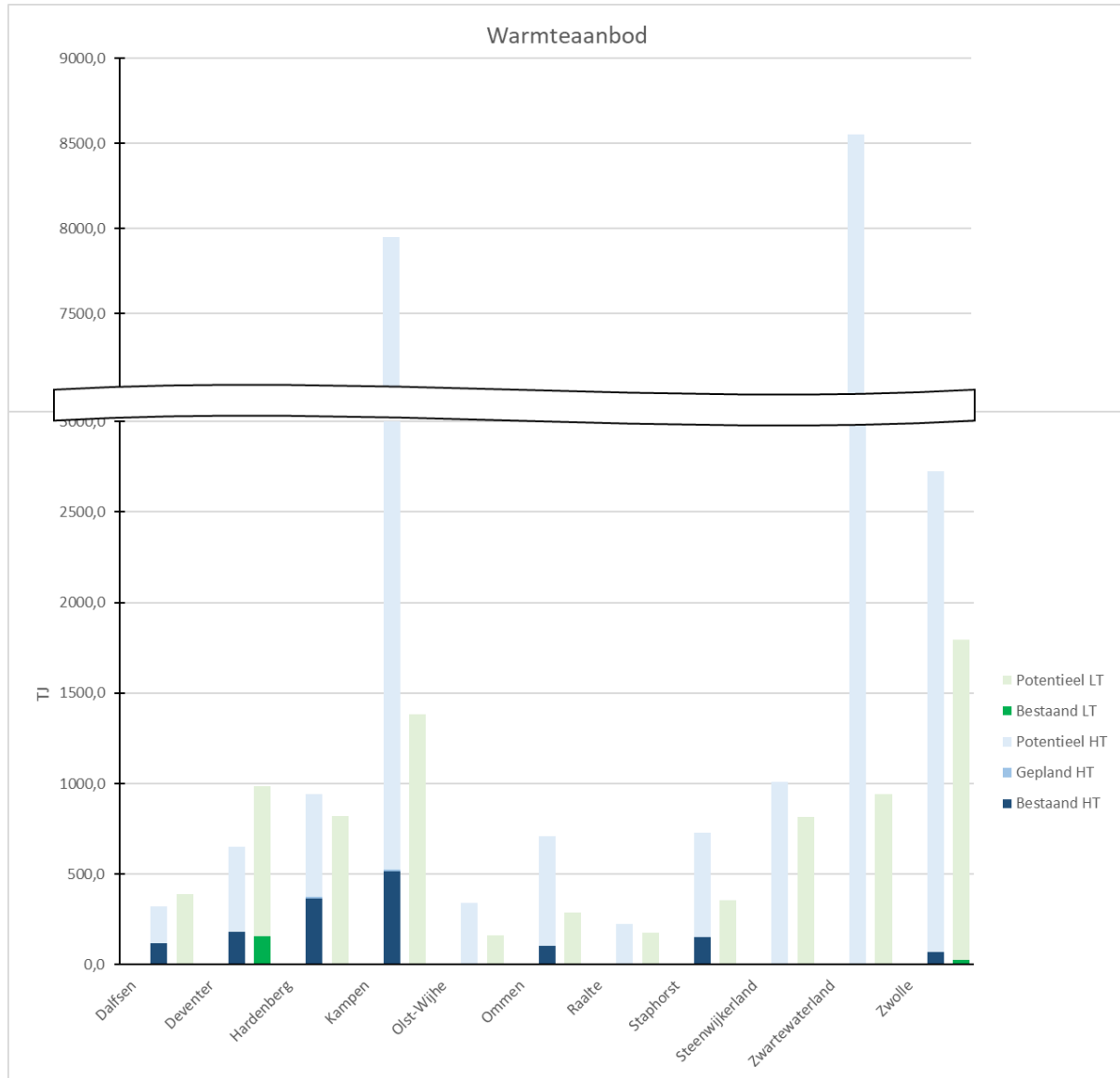
3.4 Overzicht bronnen

Figuur 3.1 geeft een eerste kwantitatieve duiding (op een schaal van 1 tot 10) van de warmtepotentie in de regio West-Overijssel. Er is onderscheid gemaakt tussen warmtebronnen die regionale afstemming of coördinatie nodig hebben en lokale warmtebronnen, waarbij de coördinatie alleen op gemeente- of wijkniveau dient te gebeuren. De meeste regionale bronnen leveren warmte van hoge (> 70 °C) of gemiddelde temperatuur (30-70 °C). De lokale warmtebronnen leveren lagetemperatuurwarmte (< 30 °C), hoewel deze met warmtepompen opgevaardeerd kan worden. Verder is aangegeven wat het verschil is tussen het theoretische aanbod en het realistische of winbare potentieel. Van het theoretische potentieel is slechts een beperkt aandeel daadwerkelijk inzetbaar voor warmte levering.

Bron	Aanbod <i>theoretisch potentieel</i>	Aanbod <i>realistisch potentieel</i>	Temperatuur
Regionale warmtebronnen			
Geothermie			MT-HT
Groen gas			HT
Biomassa			HT
Restwarmte			MT-HT
Lokale warmtebronnen			
TEO			LT
TEA			LT
Bodemenergie			LT

Figuur 3.1 Globale duiding warmte-aanbod regio West-Overijssel

In figuur 3.2 zijn per gemeente alle warmtebronnen samengebracht in overzicht met daarin de bestaande bronnen, de geplande warmtebronnen en de potentie aan mogelijke warmtebronnen. In hoofdstuk 4 worden deze variabelen verder omschreven en samengebracht met de warmtevraag.



Figuur 3.2 Overzicht potentieel HT en LT warmtebronnen per gemeente
 (zie ook bijlage 2 en 3 voor een nadere specificatie per bron)

In bijlage 3 is per gemeente een nadere toelichting gegeven op warmtebronnen die zijn opgenomen in de datasheet met bovenlokale warmtebronnen (zie bijlage 2).

4. Matchen warmtevraag en -aanbod

Hoe matcht vraag en aanbod

In hoofdstuk 4 is de match beschreven tussen vraag en aanbod (bronnen) en tot welke conclusies dat leidt.

4.1 Introductie

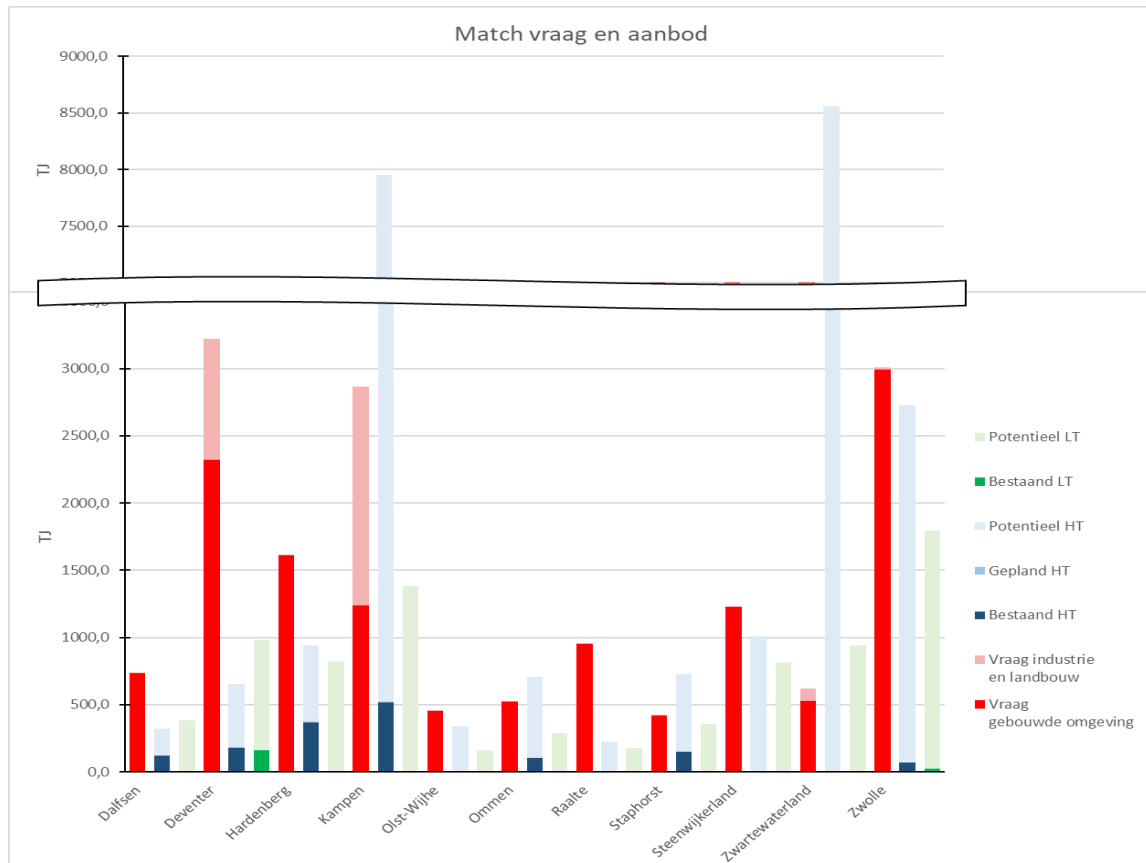
Voor de Regionale Structuur Warmte is het belangrijk om een overzicht te hebben van de regionale warmtevraag en de huidige en mogelijke warmtebronnen die in deze warmtevraag kunnen voorzien. Daarom vergelijken we in dit hoofdstuk de warmtevraag (hoofdstuk 2) met het aanbod aan warmtebronnen (hoofdstuk 3). Na het overzicht zullen er enkele (voorlopige) conclusies en opmerkingen worden gemaakt.

4.2 Overzicht

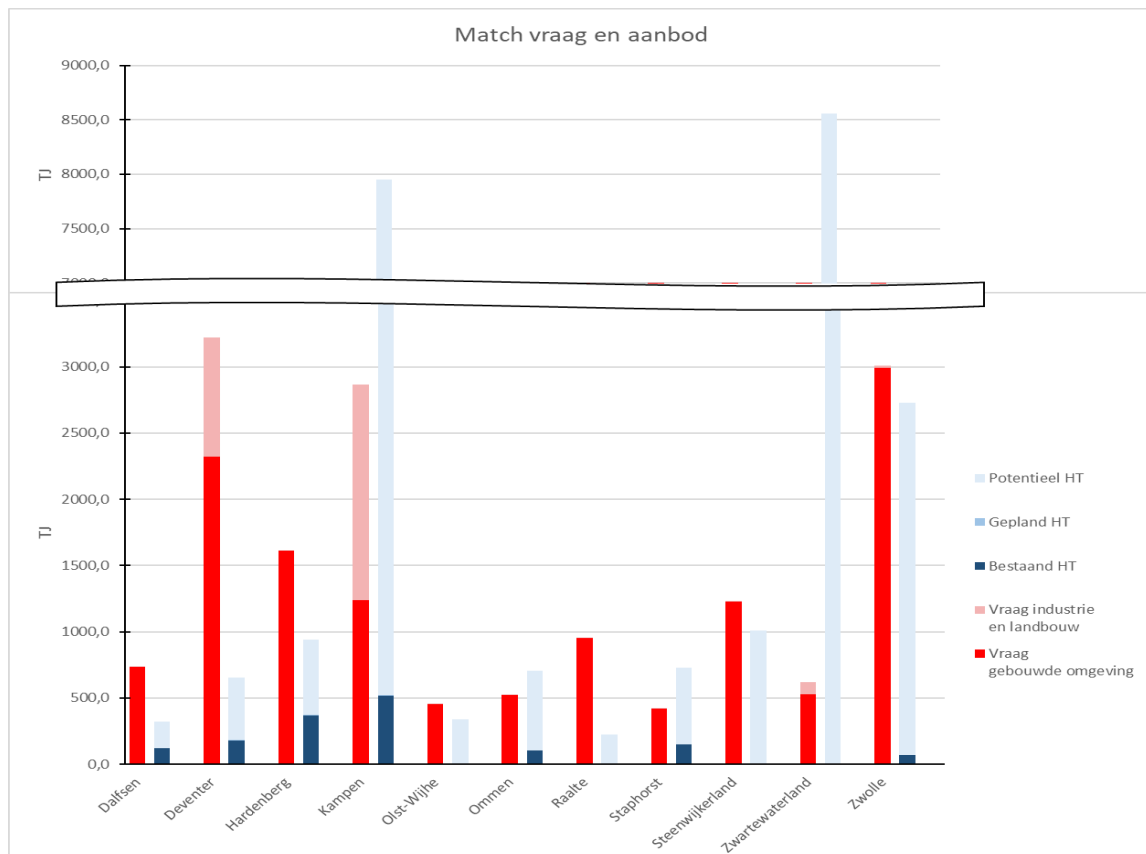
Om een inschatting te maken van de match tussen de warmtevraag en het warmteaanbod in de RES-regio West-Overijssel zijn de vraag en aanbod op gemeenteniveau met elkaar vergeleken.

Figuur 4.1 geeft een overzicht van de match op gemeenteniveau; waarbij het aanbod is onderverdeeld in laagtemperatuur (LT) warmte en hoogtemperatuur (HT) warmte.

Figuur 4.2 geeft het zelfde overzicht, zonder de potentie van laagtemperatuur warmte. Voor de bestaande gebouwde omgeving is laagtemperatuur warmte namelijk niet zonder meer inzetbaar.



Figuur 4.1 Match warmtevraag en warmteaanbod



Figuur 4.2 Match warmtevraag en HT warmteaanbod

De volgende variabelen zijn daarbij meegenomen:

- **Vraag gebouwde omgeving**
 - De warmtevraag van woningen en de utiliteit zoals beschreven in 2.3. Dit betreft de huidige warmtevraag (peiljaar 2018).
- **Vraag industrie en landbouw**
 - De beschikbare data van de warmtevraag van de industrie en de landbouwsector (peiljaar 2018). Zoals beschreven in 2.2.2 is er onvoldoende lokale data beschikbaar, waardoor alleen de beschikbare of door gemeente aangeleverde data is meegenomen.
- **Bestaand aanbod HT**
 - Warmtebronnen die op dit moment worden gebruikt voor de warmtevoorziening door HT-warmte (bio-energie, geothermie, restwarmte).
- **Gepland aanbod HT**
 - HT- Warmtebronnen die op dit moment gerealiseerd worden of bruikbaar gemaakt worden.
- **Potentieel aanbod HT**
 - Het potentieel beschikbare aanbod aan HT-warmte (bio-energie, geothermie, restwarmte) en LT bronnen (aquathermie en ondiepe geothermie).
- **Bestaand aanbod LT**
 - Warmtebronnen die op dit moment worden gebruikt voor de warmtevoorziening door LT-warmte (aquathermie en ondiepe geothermie).
- **Gepland aanbod LT**
 - LT- Warmtebronnen die op dit moment gerealiseerd worden of bruikbaar gemaakt worden.
- **Potentieel aanbod LT**
 - Het potentieel beschikbare aanbod aan LT warmte (aquathermie en ondiepe geothermie).

Dekkingsgraad per gemeente

Tabel 4.1 geeft een overzicht welk percentage van de warmtevraag in de gebouwde omgeving kan worden gedekt met een bepaalde bron. De warmtevraag uit de industrie en landbouwsector is hierin niet meegenomen, omdat hierover voor veel gemeente geen betrouwbare cijfers zijn. Voor de specifieke uitwerking is dit wel nodig, omdat bepaalde bronnen wellicht zijn toegedacht aan de warmtevraag van de industrie en landbouwsector. Belangrijk is ook om te beseffen dat het om de dekkingsgraad per gemeente gaat.

	Vraag gebouwde omgeving (TJ)	Diepe geothermie	Ondiepe geothermie	Bio-energie	Restwarmte	TEA	TEO
Dalfsen	735,0	0%	22%	33%	10%	2%	29%
Deventer	2322,8	0%	0%	21%	4%	7%	36%
Hardenberg	1613,1	0%	14%	56%	1%	2%	35%
Kampen	1236,0	577%	15%	43%	8%	10%	35%
Olst-Wijhe	453,1	0%	0%	75%	0%	0%	35%
Ommen	523,2	1%	14%	116%	18%	5%	35%
Raalte	952,7	0%	0%	23%	0%	9%	10%
Staphorst	419,7	55%	49%	83%	36%	0%	36%
Steenwijkerland	1225,6	44%	24%	38%	0%	7%	35%
Zwartewaterland	525,5	1591%	142%	37%	0%	3%	35%
Zwolle	2992,9	81%	16%	9%	2%	7%	35%

Tabel 0.1 Theoretische dekkingsgraad per bron

4.3 WKO, warmtenetten en warmtepompen

In de overzichten uit 4.2 zijn geen WKO-systemen, warmtenetten en warmtepompen meegenomen. Dat heeft de volgende redenen:

WKO en bodemlussen

Een WKO vooral een opslagmedium. De WKO moet vanwege regeneratie gevoed wordt vanuit andere bronnen, zoals TEO of zonnecollectoren. Wanneer er geen regeneratie zou worden toegepast, zou alle warmte onttrokken worden uit de bodem. Voor gesloten energiesystemen, bodemlussen tot 140 m, blijft de bodemtemperatuur wel gelijk. Deze zijn niet meegenomen in de RSW, omdat ze uitgezonderd de provinciale beperkingen in vrijwel alle gebieden te realiseren zijn.

Verder gelden er in de provincie specifieke uitsluitingsgebieden voor WKO's, vanwege provinciaal beleid en/of drinkwaterbescherming. Er mogen geen boringen dieper dan 50 meter worden uitgevoerd, waardoor WKO's, maar ook geothermieprojecten niet of onder zeer strenge voorwaarden zijn toegestaan. Dit verbod geldt voor het grondgebied van de gemeenten Deventer, Olst-Wijhe, Raalte en voor een deel van het grondgebied in de gemeenten Dalfsen en Zwolle. Voor Zwolle is de maximale boordiepte overigens 90 meter. De precieze ligging van de uitsluitingsgebieden is te vinden in de Atlas van Overijssel.

Warmtenetten

De gemeenten Deventer, en Zwolle kennen één of meerdere warmtenetten. In Kampen is er een warmtenet in ontwikkeling in het glastuingebied. Deze warmtenetten zijn geen bron, maar infrastructuur. De warmtenetten dienen op een warmtebron, zoals een geothermieput of biomassacentrale aangesloten te zijn. Wanneer een bron veel potentie heeft, kan de warmte door een warmtenet getransporteerd worden naar naburige gemeenten.

Warmtepompen

Een warmtepomp is een individuele of kleinschalig collectieve warmteoplossing. Warmte uit de lucht of bodem wordt met behulp van warmtewisselaars onttrokken en door een warmtepomp naar een hogere temperatuur gebracht, zodat deze als ruimteverwarming ingezet kan worden. Warmtepompen kunnen in principe ‘technisch’ op elke locatie worden ingezet. Soms is het ook nodig warmte afkomstig van lage temperatuurbronnen, zoals TEO, op te waarden naar midden of hoog temperatuurwarmte met een warmtepomp. Voor warmtepompen geldt in principe dat het isolatieniveau in huizen minimaal label B moet zijn voor een effectief gebruik. Dat betekent dat het energetisch en financieel onrendabel is om warmtepompen voor bijvoorbeeld oude panden in historische centra in te zetten.

4.4 Werkelijk potentieel aanbod is onzeker

Voor het potentieel aanbod is het belangrijk de uitgangspunten uit 3.2 mee te nemen. In veel gevallen gaat het om een ‘technisch’ potentieel aanbod. Verdiepend onderzoek moet uitwijzen of het financieel en juridisch mogelijk is deze potentiele bronnen te gebruiken als warmteaanbod. Bovendien is dat afhankelijk van het isolatieniveau van de huizen en de bebouwingsdichtheid. In de Transitievisie Warmte en de Wijkuitvoeringsplannen werkt elke gemeente dit op wijkniveau verder uit.

4.5 Bovenlokale en lokale bronnen

Wel is het belangrijk dat over bepaalde bronnen regionale afstemming plaatsvindt wanneer de bronnen ingezet kunnen worden in andere gemeenten dan de gemeente waar de bron is gevestigd. Biomassa en duurzame gassen kunnen bijvoorbeeld in de heel de regio worden ingezet, doordat het makkelijk te transporteren is. En voor geothermie geldt dat de capaciteit als er meerdere bronnen kunnen worden geboord vaak zo groot is, dat de warmte via een warmtenet getransporteerd kan worden naar meerdere gemeenten. In paragraaf 3.2 is ingegaan op mogelijkheden voor de bovenlokale of bovengemeentelijke inzet van deze warmtebronnen.

4.6 Warmtebronnen versus all-electric oplossingen

Waarschijnlijk kan een gedeelte van de warmtevraag in de regio niet worden gedekt door de beschikbare warmtebronnen, zoals beschreven in hoofdstuk 2 en 3. Elektrische warmtepompen kunnen een belangrijke rol spelen om de onbalans tussen regionale warmtevraag en het regionale warmteaanbod op te vullen. Duurzame elektriciteit zal daarbij voornamelijk worden geleverd door zonne- en windenergie.

Dit brengt echter wel de nodige uitdagingen met zich mee. Allereerst gaat dit in veel gevallen gepaard met hoge investeringen in de woning en ook in het elektriciteitsnetwerk. Ook is netverzwaring noodzakelijk om verdere elektrificatie van de warmtevoorziening mogelijk te maken. Tenslotte is het aanbod van duurzame elektriciteit, zoals windenergie en zonne-energie, en de warmtevraag (zie par 4.2) niet constant gedurende het jaar. Netbeheerders staan dan voor de uitdaging om elektriciteitsnetten zo robuust te maken om piekmomenten zoveel als mogelijk op te vangen. Bovenstaande uitdagingen, met de opmerkingen uit 4.2 dat warmtepompen alleen kunnen worden toegepast met een minimaal energielabel, maken dat er ingezet moet worden op besparing door isolatie en gekeken moet worden naar andere warmtebronnen die voorhanden zijn in de regio.

4.7 Enkele conclusies

Naar aanleiding van de match tussen warmtevraag en warmteaanbod en bovenstaande opmerkingen zijn er enkele deel(conclusies) te trekken:

- De match tussen vraag en aanbod (figuur 4.1) toont voor een aantal gemeente(n) een onbalans, zeker omdat voor het potentieel aanbod onzekerheidsmarges meegenomen dienen te worden. De onbalans kan worden opgevuld door individuele en collectieve elektrische warmteopties en het slim verdelen van de beschikbare warmte over de verschillende gemeenten.
- Er zijn grote verschillen per gemeente. De stedelijke gemeenten Deventer, Kampen en Zwolle hebben kwantitatief de grootste warmtevraag, waarbij Deventer te maken heeft met een boringsvrije zone.
- Voor de gemeenten Kampen, Zwartewaterland en Zwolle geldt dat geothermiebronnen het warmteaanbod kunnen verhogen. Wel moeten financiële analyses uitwijzen in hoeverre warmtedistributie van deze geothermie-warmte haalbaar is.
- Bij de potentie voor m.n. diepe geothermie hebben we te maken met een intergemeentelijk verdeelvraagstuk. Bovengemeentelijke afstemming wat betreft financiering, operatie en logistiek is nodig.
- De theoretische potentie TEO is erg hoog, maar aangezien het LT warmte betreft, is aansluiting op oudere woningen door noodzakelijke isolatiemaatregelen en aanschaf van een warmtepomp kostbaar. Bovendien is in veel gevallen ook een WKO noodzakelijk. De verwachting is dat de werkelijke potentie van TEO daardoor een stuk lager is. In de RSW is de dekkingsgraad van de TEO potentie gemaximeerd op 35% van de warmtevraag.
- In de RES-regio West Overijssel is veel bio-energie in de vorm van biomassa en biogas of groengas aanwezig. Omdat hiermee warmte met hoge temperaturen kan worden verkregen, is het geschikt voor veel woningen en gebouwen. Tegelijkertijd is het de vraag of de mest ook als energie in dezelfde gemeente ingezet wordt. Veel mest uit het Zwartewaterland gaat nu bijvoorbeeld naar de Noordoostpolder. Ook is de concurrentie met hoge temperatuur toepassingen waarvoor geen

alternatief groot (bijv. industrie.). Het is belangrijk dat de regio besluit welke rol en regie zij inneemt om de allocatie van bio-energie strategisch en slim in te zetten.

- Zoals in 4.6 beschreven, zal een verdere elektrificering van de warmtevoorziening leiden tot meer druk op het elektriciteitsnet. Het is daarom zaak om de druk op de duurzame elektriciteitsopwek zo laag mogelijk te houden en dus optimaal in te zetten op (lokale) warmtebronnen voor het verduurzamen van de warmtevraag. De netbeheerders hebben vervolgens een belangrijke rol hierin om deze uitdagingen op een strategische wijze op te lossen en het elektriciteitsnet toekomstbestendig te maken. Ook de politiek zal voor een extra opgave hierdoor komen te staan.
- Richting 2030 en 2050 moet voor de warmtevraag rekening gehouden worden met besparingsmaatregelen in alle sectoren. De industrie en landbouwsectoren hebben binnen het Klimaatakkoord hun eigen doelen gesteld (dit bepaalt ook het restwarmteaanbod richting 2030). Voor de gebouwde omgeving geldt dat door de besparingsmaatregelen de warmtevraag in alle gemeenten zal dalen, waarbij de gemeente Zwolle door de voorspelde bevolkingsgroei te maken heeft met de kleinste netto daling.

5. Regionale warmtevraagstukken

Welke warmtevraagstukken moeten regionaal worden opgepakt?

In hoofdstuk 5 zijn de regionale warmtevraagstukken beschreven die de komende jaren verder moeten worden uitgediept. Per vraagstuk is een korte introductie en een mogelijk vervolg uitgewerkt.

5.1 Introductie

Volgend uit de warmtevraag, het warmteaanbod en de (mis)match volgen een aantal regionale warmtevraagstukken. Deze vraagstukken zijn geselecteerd omdat:

- deze intergemeentelijk zijn en daarmee een regionaal effect hebben en daarmee ook niet 'op te lossen' zijn binnen de gemeentelijke Transitievisies Warmte (TVW);
- er een verdelingsvraagstuk aan de orde is. Dit verdelingsvraagstuk heeft betrekking op:
 - ofwel een theoretisch vraagoverschot: meer vraag dan lokaal aanbod (met name in stedelijke gebieden);
 - ofwel een theoretisch overschot van bronnen: meer aanbod/potentie dan lokale vraag (met name in ruraal gebied).
- er synergievoordelen te behalen zijn door zaken niet alleen uit te zoeken, maar in gezamenlijkheid op te pakken.

De voorgestelde regionale warmtevraagstukken betreffen:

1. geothermie: als duurzame bron voor stedelijke warmtenetten;
2. hernieuwbare gassen (biogas, groengas en waterstof): breed inzetbaar voor warmtevraag in de regio;
3. Nationale (bovenregionale) vraagstukken om te agenderen bij het Rijk.

Deze vraagstukken worden in dit hoofdstuk verder uitgediept waarbij per onderwerp steeds een korte inleiding op het onderwerp is uitgewerkt en ook enkele regionale vraagstukken worden beschreven, gevolgd door een aantal concrete vervolgacties hoe de regio West-Overijssel hiermee verder wil richting 2030.

5.2 Geothermie

- **Achtergrond**

Geothermie kan als warmtebron voor een warmtenet in de gebouwde omgeving dienen, aangezien geothermie een zekere en continue bron is van hoge temperatuur warmte. Een open warmtenet (met eventueel meerdere bronnen) is dan optimaal om de warmte naar de woningen te brengen. Technisch kan geothermische warmte over een afstand van 10 tot 30 kilometer getransporteerd worden. Daarbij bepaalt de plek van de bron en de kwaliteit van de bron hoe deze het best ingezet kan worden. Dit vraagt om afstemming binnen de RSW (RES) en een doorontwikkeling van de huidige wetgeving.

De toepassing van diepe geothermie in de gebouwde omgeving staat nog in de kinderschoenen. De eerste geothermieprojecten zijn met name ontwikkeld vanuit sectoren zoals de tuinbouw met een hoge warmtevraag. Mogelijk kunnen deze projecten verder doorontwikkeld worden naar de gebouwde omgeving. Om geothermie in de gebouwde omgeving toe te passen is een hoge vraag en/of een grote dichtheid van bebouwing nodig, anders is de businesscase in de meeste gevallen niet haalbaar. Vooraf moeten hoge investeringen gedaan worden voor onder meer proefboringen om te bepalen of geothermie überhaupt ingezet kan worden.

Dat brengt een discussie met zich mee over de eventuele financiering van een regionale infrastructuur en eventuele kosten die niet gedekt worden (onrendabele top). Of daar daadwerkelijk sprake van is, heeft alles te maken met de configuratie van een bron en netwerk (afstanden, temperatuur, isolatie, etc.). Over de componenten van een warmtenet op basis van geothermie moeten dan maatwerkafspraken gemaakt worden ten aanzien van de financiering.

Technisch kan warmte uit geothermie over een afstand van 10 tot 30 kilometer getransporteerd worden

- **Rol geothermie in regio West-Overijssel**

In de regio West-Overijssel kan geothermie op twee manieren een belangrijke rol spelen in de warmtetransitie. Allereerst op plaatsen met een grote warmtevraag vanwege veel (oudere) woningen, met een hoge dichtheid in de bebouwde omgeving. Concreet gaat het dan om de steden als Zwolle, Deventer, Kampen en Steenwijk. Daarnaast kan geothermie een bijdrage leveren bij een hoge warmtevraag vanuit de landbouw- of industriector, dit is bijvoorbeeld aan de orde in Zwartewaterland (tapijtcluster) en in Kampen (tuinbouwgebied Koekoekspolder). Vanuit de Topwerklocatie Tapijt in Zwartewaterland is onderzoek gedaan naar de geschiktheid van diepe geothermische warmte voor het productieproces. Dit blijkt echter ongeschikt door zowel de hoogte van de temperatuur als variatie in de benodigde warmte. In Kampen zijn al concrete geothermieprojecten ontwikkeld voor de tuinbouwsector. De potentie van deze projecten is groter dan het huidige gebruik, waardoor dit kansen oplevert voor de gebouwde omgeving. Echter, eerste verkennende studies laten zien dat dit voorsnog risicovol en duur is, daarom is dit (nog) niet verder uitgewerkt. De gemeenten Zwolle en Deventer willen graag gebruik maken van geothermie als duurzame bron voor warmtenetprojecten in de stad. Uit eerste verkennende studies blijkt dat er in Zwolle waarschijnlijk mogelijkheden zijn om geothermie lokaal te benutten, dit zal door een proefboring gevalideerd moeten worden. Voor de gemeente Deventer ligt dit anders; de behoefte aan geothermie als duurzame warmtebron is groot, maar vanwege diverse restricties (met name op het gebied van drinkwater) is het niet mogelijk om hier gebruik van te maken. Vraag is of deze warmte van elders aangeleverd kan worden door bijvoorbeeld een regionaal warmtenet, vanuit een bron buiten de gemeentegrens van Deventer.

- **Benodigde vervolgcacties**

Bij het verder in kaart brengen (van de potentie) van geothermie in de regio West-Overijssel zijn de volgende vervolgcacties noodzakelijk in de verdere aanpak van dit vraagstuk:

1. Nadere inventarisatie van warmtevraag en -aanbod van bronnen; waardoor inzicht ontstaat in de intergemeentelijke match (RSW versie 1.0), met input van potentiëstudie welke wordt uitgevoerd in opdracht van de provincie en een landelijk onderzoeksprogramma vanuit EBN;
2. Vervolgstudie naar potentie: meer en beter zicht op de daadwerkelijke potentie van geothermie (m.a.w. wat krijg je echt uit de bodem): het bronnenoverzicht zou dan uitgebreid kunnen worden met gegevens over de kwaliteit (werkelijke temperatuurniveaus) per bron;
3. Proefboren: daadwerkelijk boren is nodig om tot een realistische inschatting van het potentieel te komen;
4. Verkenning ondergrond: verkennen van (on)mogelijkheden voor geothermie in uitsluitings- (restrictie)gebieden en afstemmen benodigde ruimtereserveringen in de ondergrond om zo tot een gezamenlijk toekomstbeeld voor o.a. geothermie te komen.
5. Bronnenstrategie uitwerken: gericht op de strategische locatiebepaling van bronnen (met als doel maximalisatie in relatie tot de kwaliteit van de warmtevraag) en de vraag hoe we om gaan met de benutting van de beschikbaar bronnen (regie);
6. Randvoorwaarden voor de verdeling van ‘intergemeentelijke geothermie’ uitwerken (technisch, financieel, organisatorisch).
7. Bestuurlijke regionale discussie over de “gunfactor” en mogelijke socialisatie van duurzame warmte (Groningendiscussie). Die discussie leidt tot een afsprakenstel (politiek-bestuurlijk): hoe gaan we regionaal om met verdeling van geothermie (het allocatievraagstuk). Waar is de beschikbare warmte het beste inzetbaar en onder welke randvoorwaarden en hoe borgen we daarbij keuzevrijheid bij aanbieder en afnemers?
8. Uitwerken financieringsstrategie op basis van randvoorwaarden en discussie over allocatie.
9. Lobby richting rijk met betrekking tot: dekking van kosten, aanpassing wetgeving en socialisatie van de warmte, zie verder ook paragraaf 5.4.

- **Tijdpad**

Het realiseren van een geothermieproject kost naar schatting minimaal 5 tot 7 jaren. Dat maakt dat de bijdrage van diepe geothermie aan de energievoorziening tot 2030 zeer bescheiden of zelfs nihil zal zijn. Voor de periode van 2030 tot 2050 wordt diepe geothermie wel als een belangrijke duurzame warmtebron gezien voor vooral Kampen, Zwolle, Deventer (en in mindere mate Zwartewaterland en Steenwijkerland). Tot aan 2030 zal meer zicht ontstaan op de haalbaarheid van geothermieprojecten en dan zal ook bekend worden voor hoeveel procent deze techniek kan bijdragen aan een duurzame warmtevoorziening in de regio.

In de tussentijd is de doelstelling om in 2023 in Zwolle (lokaal project) te starten met warmtelevering uit geothermie en is het streven om voor eind 2030 2 tot 3 geothermieprojecten te realiseren in West-Overijssel.

5.3 Hernieuwbare gassen

Voor de gebouwde omgeving bestaan diverse verduurzamingsopties. De inzet van hernieuwbare gassen is aantrekkelijk in woningen en wijken waar andere opties zoals warmtenetten en elektrificatie niet haalbaar zijn. Het voordeel van hernieuwbare gassen is de energie-efficiënte levering van hoge temperatuur warmte en dat deze (met enkele aanpassingen) ingevoed kunnen worden in het bestaande aardgasnetwerk. Voor groen gas (opgevaardeerd biogas) kan dit direct. Voor waterstof lijken kleine aanpassingen noodzakelijk, maar het onderzoek hierover is nog volop gaande. Eerste uitkomsten laten zien dat bijmengen van waterstof in aardgasleidingen goed mogelijk is. Voor directe levering van biogas is een speciaal netwerk nodig of het biogas dient eerst opgevaardeerd te worden tot aardgaskwaliteit (tot groen gas). Ook zijn gassen gemakkelijk op te slaan en bieden hiermee ook een mogelijkheid voor seizoensopslag. Hiermee kan worden ingespeeld op de mismatch tussen warmtevraag en warmteaanbod door het tijdelijke opslag van bijvoorbeeld overtollige elektriciteit in gasvorm (waterstof). Derhalve kan de ontwikkeling van duurzame gassen in de regio West-Overijssel een belangrijke rol spelen in de warmtetransitie.

Een belangrijke kanttekening is dat hernieuwbare gassen op dit moment beperkt beschikbaar zijn en tot 2030 op landelijke niveau dan ook slechts een beperkte bijdrage kunnen leveren aan de warmtetransitie (Expertise Centrum Warmte). De hernieuwbare gassen dienen daarom ingezet te worden voor hoge temperatuur- (HT) of stoomtoepassingen. Deze toepassingen zijn met name in de industriële sector nodig. In veel gevallen zijn daar ook geen andere opties om te verduurzamen. Alleen daar waar in de gebouwde omgeving geen andere verduurzamingsopties zijn, is de inzet van hernieuwbare gassen voor het verwarmen van gebouwen waarschijnlijk.

5.3.1 Biogas en groen gas

Vanwege de grote agrarische sector in deze regio, is de potentie aan mest en reststromen voor de biogasproductie hoog. Op dit moment wordt slechts 4% van de totale mesthoeveelheid in de provincie Overijssel (+/- 7,5 miljoen ton) gebruikt voor mestvergisting, zodat een groot gedeelte van de potentie aan biogas niet benut wordt als energiebron. Dit economisch groengaspotentieel in 2030 uitgaande van vergisting, wordt ingeschat tussen de 25-150 miljoen m³ in de RES-regio West-Overijssel, zo blijkt uit recent onderzoek: "Potentieel van lokale biomassa en invoedlocaties van groengas" (CE Delft, 2020, pag. 45). Dit terwijl de omzetting naar biogas ook een belangrijke rol kan spelen in de stikstofreductie bij de agrarische bedrijven en de transitie naar een circulaire landbouw. Wanneer biogas ontdaan wordt van verontreinigingen en overtollig CO₂, spreken we van groen gas. Biogas kan na een eenvoudige reinigingsstap rechtstreeks aan bedrijven geleverd worden die hun brander daarop moeten aanpassen. In een bestaand (openbaar) aardgasnet mag alleen biogas ingevoed worden als dat op aardgaskwaliteit is gebracht (groen gas). Directe levering van biogas zal met name grootverbruikers betreffen, voor de gebouwde omgeving zal dit in groen gas vorm zijn. Een biogasnetwerk exploiteren en beheren mag in Nederland –naast een publiek netwerkbedrijf– elk private partij wettelijk gezien.

De provincie en de netbeheerders zetten in op een groter aandeel biogas/groen gas in de provincie. Gemeenten in de regio denken dat het aandeel groen gas in hun gemeenten kan stijgen tot 15% van het totale warmteaanbod richting 2030. Netbeheerder RENDO heeft zelfs de ambitie uitgesproken dat richting 2030 100% van het gas dat zij transporteert in haar afzetgebied afkomstig is van duurzame bronnen, let wel dat betekent ook handhaving van de bestaande gasinfrastructuur.

Trends mestvergisting in Overijssel

In Overijssel is er op dit moment een trend (en veel animo) voor kleinschalige monomestvergisting op boerderijschaal, waarbij meerdere boeren via een gezamenlijke biogasleiding biogas leveren aan een of meerder afnemers. In Noord-Deurningen (Twente) is met zes boeren de 1e 'biogashub' gerealiseerd en zij leveren aan twee bedrijven, in Oxe bij Deventer volgt binnenkort een tweede biogashub met vijf boeren. Tegelijk zien we ook grote mestvergisters (meestal covergisters) ontstaan of groeien. Denk aan Agro Energie Hardenberg (ca. 200.000 ton mestinput). Nieuwe vergisters die biogas in een wkk omzetten naar elektriciteit vormen in Overijssel de uitzondering. Die optie loont namelijk alleen als ook de warmte die in de wkk ontstaat, nuttig gebruikt of afgezet kan worden.

Om de ontwikkeling van biogas en groen gas te stimuleren ligt er vooral een taak rondom kennisuitwisseling: het informeren over de technische en financiële aspecten van biogas of groen gas en bijbehorende technologieën. Op dit moment geven boeren aan onvoldoende kennis en middelen te hebben om te willen investeren.

Een nog grotere uitdaging is om de businesscase voor mestvergisting rendabel te krijgen. In Overijssel maken initiatiefnemers graag gebruik van de financieringsinstrumenten van de provincie (Energiefonds Overijssel, subsidiemogelijkheden) of van het Rijk, aanvullend op de nodige SDE+-regeling. Er is dringend lobby nodig voor een gunstiger SDE-tarief voor vergistingsprojecten. De businesscase hangt namelijk sterk af van het SDE+-tarief. Dit punt wordt door het netwerk van (branche)organisaties uit de sector ook al opgepakt.

Naast de lobby met betrekking tot de SDE+-subsidie is ook afstemming met het Rijk (EZK) gewenst over de verdeling van de lokaal geproduceerde hernieuwbare gassen (biogas en groen gas). Voor rurale gemeenten worden biogas en groen gas namelijk gezien als één van de essentiële en ook betaalbare oplossingen. In de regio West-Overijssel maken gemeenten zich echter zorgen over de inzet van lokaal geproduceerd hernieuwbaar gas; dat mogelijk naar de grote industrie of historische binnensteden elders zou gaan. Dit staat haaks op het principe: lokaal geproduceerd, lokaal geconsumeerd en lokaal geprofiteerd. Daarmee heeft het mogelijk grote gevolgen voor het lokale draagvlak van de duurzame energieproductie. Het is daarom nodig dat er duidelijkheid komt over welke beslissingsbevoegdheid en regie provincie en gemeente hebben/krijgen rondom de lokale en regionale inzet van biogas en groengas.

De regio kan –al dan niet samen met de provincie– het initiatief nemen voor het bestemmen van strategische locaties voor grootschalige opwekking, met ruimte voor één of meerdere grote biovergisters. Er blijkt namelijk dat locaties voor grootschalige (industriële) mestvergisting moeilijk te vinden zijn en daarom grote mestvergisters niet gebouwd worden. Daarbij kan dan ook nagedacht worden over het netwerk, een mogelijke netbeheerder en eventuele opslagmogelijkheden (want de productie is continue en de vraag fluctueert). Een project waar dit als experiment met drie gemeenten verkend wordt, is reeds gestart, de zogenaamde Verkenning Energiegebieden. Hier kan naast ruimte voor grootschalige opwekking ook groene energieopslag en andere functiecombinaties in een logisch cluster gerealiseerd worden.

Het is belangrijk om inzicht te krijgen in de rollen die overheden in de regio willen en kunnen innemen. Als het gaat om de rol die een partij wil innemen, kan dat faciliterend of stimulerend zijn. Op dit moment neemt de provincie al een faciliterende, stimulerende (met financieringsinstrumenten) en een regisserende rol in (Omgevingsvisie, PIP voor mestvergister van Twence). Gemeenten kunnen een stimulerende rol innemen door regionale afstemming op het gebied van financiering, clustering en bestemmen van gebieden, kennisverspreiding. Bij het opzetten van grote vergistingsinstallaties kan regionale afstemming nuttig zijn. Vaak gaat het transport van mest over gemeentegrenzen heen. Indien de gemeente zelf initiatiefnemer en eigenaar is, vraagt dit meer, onder andere om projectcoördinatie, (inhuur van) kennis en expertise, financiering en in de beheerfase een vakkundige operator. Voor het vervolgtraject is het belangrijk dat overheden keuzes maken welke rollen zij in willen nemen.

Als het gaat om de rol die de partijen kunnen innemen, heerst er nog de nodige onzekerheid. Interventie vanuit het Rijk kan de rolverdeling compleet anders maken. Dat kan bijvoorbeeld zijn als het Rijk een sterke rol pakt bij het aanwijzen van opgaven of locaties voor biogas- en groen gasproductie. Hier is dan afstemming tussen gemeenten onderling belangrijk.

- **Benodigde vervolgacties**

Voor de groei van de biogas- en groengasproductie zijn de volgende acties nodig:

1. Kennisdeling op het gebied van technologie en financiering, in de gemeenten zelf (ook op het gebied van RO en vergunningverlening: wat kan en mag) en in de sector van bestaande en nieuwe initiatieven.
2. Lobby richting het Rijk voor hogere SDE-subsidies voor vergistingsprojecten en duidelijkheid over welke beslissingsbevoegdheid en regie de provincie en gemeenten hebben of krijgen rondom de lokale en regionale inzet.
3. Onderzoek doen naar voorkeuren voor wat betreft: 1) de organisatie (centraal/decentraal) van biogas en groengas, 2) de grootte van installaties en 3) de eventuele verbreding van de (huidige) faciliterende rol naar een meer regisserende rol.

4. Indien keuze wordt gemaakt voor grote vergistingsinstallaties; dan stimuleren en mogelijk coördineren van de ontwikkeling van grote vergistingsinstallaties, o.a. door clustering en beschikbaar stellen van (strategische) locaties.

5.3.2 Waterstof

In het Klimaatakkoord wordt toepassing van waterstof voorzien in de industrie, mobiliteit en de gebouwde omgeving. In Overijssel gelden bedrijventerreinen met (zware) industrieën mogelijk als kansrijke locatiegebieden voor het gebruik van waterstof. Ook zien we eventueel kansen voor waterstof als ‘brandstof’ voor zware landbouw- en transportvoertuigen.

Waterstof zal zoals het zich nu laat aanzien geen 1-op-1 vervanging zijn voor aardgas in de gebouwde omgeving, aangezien we daar voornamelijk inzetten op vraagreductie, hybride- en all-electricoplossingen en warmtenetten. De verwachting is dat het gebruik van groene waterstof als energiedrager voor de gebouwde omgeving zich tot 2030 zal beperken tot enkele pilotprojecten, aldus de publicatie “waterstof in de energietransitie” (TKI Nieuw gas, 2020, pag. 26, 27, 37, 55, 56). Deze pilotprojecten zijn nodig om uit te zoeken, te testen en te demonstren hoe waterstof grootschalig na 2030 toegepast zou kunnen worden in de gebouwde omgeving. In dat kader is het zinvol om te onderzoeken in hoeverre hier regionaal een bijdrage aangeleverd kan worden.

Naast toepassing in eerder genoemde sectoren, is er in het klimaatakkoord aandacht voor de rol van waterstof als flexibel opslag- en transportmedium voor het variabele aanbod van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen. Mede hierdoor vergroot waterstof de mogelijkheden voor benutting en inzet van wind- en zonne-energie. Balancing van het elektriciteitsnet wordt namelijk belangrijker vanwege het stijgende aandeel zon- en windenergie (de opwek is in toenemende mate volatiel). Omdat het maatschappelijk gezien niet (kosten-)efficiënt is het elektriciteitsnet te dimensioneren op het piekvermogen, kan waterstof als opslagmedium een grote rol spelen in de elektriciteits- en warmtetransitie.

Tot slot wordt op landelijk niveau ingezet op de grootschalige productie van groene waterstof. Overijssel zal echter, gelet op de potentiële opwek van wind- en zonne-energie in de provincie, waarschijnlijk geen grote rol gaan spelen in de grootschalige productie van groene waterstof, mogelijk zijn er bijvoorbeeld wel verbindingen te leggen (meekoppelen) met het Integraal waterstofplan Noord Nederland.

- **Benodigde vervolgacties**

Voor de opschaling en het stimuleren van waterstofgas zijn de volgende acties nodig:

1. Stimuleren van (een diversiteit aan) pilotprojecten op het gebied van waterstof.
2. Onderzoeken benodigde opslag- en tankinfrastructuur voor waterstof en de rol van de regio daarin..

- **Tijdpad**

In het algemeen wordt voor groen gas vooral een rol toegedicht tot 2030 en na 2030 wordt het gebruik van waterstof geleidelijk steeds belangrijker. De verwachting is dat de prijs voor groen gas vanwege schaarste zal toenemen, en de prijs van waterstof zal dalen dankzij innovatie en opschaling. In het kader van de doorontwikkeling en periodieke actualisatie van de RSW is het nodig om dit tijdpad periodiek te herijken.

In het algemeen wordt voor groen gas vooral een rol toegedicht tot 2030 en na 2030 wordt het gebruik van waterstof geleidelijk steeds belangrijker

5.4 Nationale (bovenregionale) vraagstukken

Naast de hierboven beschreven onderwerpen is er ook nog een aantal knelpunten en vraagstukken die we niet lokaal (in de TVW) of regionaal (in deze RSW) op kunnen lossen. Dit betreffen vraagstukken die op provinciale of landelijke schaal moeten worden opgepakt en die grote gevolgen hebben voor de uitvoerbaarheid van de lokale TVW's en de RSW. De volgende zaken verdienen dan de aandacht.

- **Verdeling van duurzame bronnen als geothermie en hernieuwbaar gas**

In voorgaande paragrafen is het regionale verdelingsvraagstuk ten aanzien van geothermie en hernieuwbare gassen uitgewerkt. Veel vervolgacties krijgen in de regio en in de doorontwikkeling van de RSW een plek.

Echter zijn er twee vraagstukken die we op nationaal niveau willen agenderen als het gaat om de verdeling (allocatie) van regionale warmtebronnen. Dit betreft:

1. **Geothermie:** instrumentarium ontwikkelen om lokaal en regionaal regie te kunnen nemen op het gebruik van de ondergrond en de plaatsing en verdeling van bronnen;
2. **Biogas en groengas:** duidelijkheid over welke beslissingsbevoegdheid en regie provincie en gemeenten hebben/krijgen rondom de lokale inzet van bio- en groengas.

We roepen het Rijk om op korte termijn helderheid te verschaffen over deze onderwerpen.

- **Aanpassing van wet en regelgeving op diverse terreinen nodig**

Op dit moment is Warmtewet 2.0 in voorbereiding. In een recente kamerbrief (20 december 2019) constateert de minister dat er voor warmte in de gebouwde omgeving sprake is van falen van de markt en dat hiervoor een sterke regierol van de gemeente nodig is. Mede in dat licht beoogt de warmtewet ook om ruimte te geven aan publieke warmtebedrijven. Daarbij krijgt de gemeente een aanwijzingsbevoegdheid om warmtebedrijven (publiek en privaat) aan te wijzen en ook om de afspraken en verplichtingen te monitoren, toetsen en indien nodig ook om in te grijpen of een aanwijzing te beëindigen.

Vanuit het belang van de gemeente en provincie (vanuit de zorg voor de eigen inwoners) zijn er een aantal zaken die in de komende tijd nog goed verankerd moeten worden in deze nieuwe wetgeving en waarover gesprekken plaatsvinden met de Rijksoverheid. Dit betreft:

1. Voldoende ruimte bij de aanwijzingsbevoegdheid (geen regie zonder een toereikend handelingsperspectief). Cruciaal daarbij is het stellen van lokale voorwaarden aan warmtebedrijven, de omvang van een “warmtekavel” en de duur van de verplichting.
2. Toewerken naar een integrale energiewet voor Gas, Electra en Warmte. Nu is de wetgeving gescheiden waardoor netwerkbedrijven geen warmtenet mogen aanleggen en exploiteren. Wens van de gemeenten is om dit wel mogelijk te maken. Hierdoor is er een betere borging van de publieke belangen. Maar ook een borging van de verbinding tussen verschillende energiesystemen die elkaar in toenemende mate gaan beïnvloeden.
3. Samenloop met proces van vaststelling Transitievisie Warmte en Omgevingsplan. Het Rijk koerst aan op het snel (aan het begin van het traject) aanwijzen van een warmtebedrijf. Gemeenten zullen eerst besluiten willen nemen over de TVW (WAT en WANNEER) en Omgevingsplan (HOE). Hierna pas een besluit over WIE. Hier zit een behoorlijke discrepantie tussen.

- **Duidelijkheid over beleid rondom organisatie van regionale warmtebedrijven**

Zoals aangegeven, is er nu sprake van private warmtebedrijven (EnNatuurlijk, Eneco, Vattenfall) die de hele keten van opwek, transport en levering voor hun rekening nemen, danwel gemeenten die gezamenlijk eigenaar zijn van een bedrijf dat zich als private partij opstelt (HVC). Bij het toewerken naar een energiewet, het borgen van de publieke belangen en het faciliteren van haalbare en betaalbare oplossingen voor bewoners, is het nodig dat meerdere oplossingen mogelijk gemaakt worden. Dat daarbij de bestaande warmtebedrijven een rol kunnen krijgen is prima en bevordert de concurrentie in de markt. Hierbij moet scheiding aangebracht worden tussen opwek van energie en het beheer en exploitatie van de infrastructuur. Gemeenten zijn vrij om dit te combineren, maar het is geen verplichting. Anders is integratie met Gas en Electra sowieso niet mogelijk.

Hierbij lijkt het voor de hand te liggen dat er een verkenning wordt gedaan naar de meerwaarde van lokale en regionale warmtebedrijven. Immers als gemeenten de regie gaan voeren en ook financieel verantwoordelijkheid nemen, is het logisch (en zelfs aan te bevelen) om ook de zeggenschap te voeren. Daarbij zal nog wel veel aandacht nodig zijn voor de inbedding van de verschillende technische rollen rondom de operatie van het systeem en de tarifiering.

Voor stabiliteit en continuïteit is het wellicht wenselijk dat niet iedere gemeente een eigen entiteit (gemeentelijk warmtebedrijf) opricht, maar dat wordt nagedacht over de vorming van een regionaal warmtebedrijf in West-Overijssel. Daarbij kunnen gemeenten voor uiteenlopende rollen en vormen van eigendom kiezen. Het is van belang dat de lokale overheid een stevig (en vooral eensluidend) antwoord geeft aan de Rijksoverheid over welke instrumenten nodig zijn.

- **Passende financiering en/of financiële arrangementen voor regionale warmtevraagstukken**

Het gaat hierbij om financiering van een warmte-project aan de ene kant en betaalbaarheid voor de bewoner aan de andere kant.

Financiering van een project is onlosmakelijk verbonden aan de gekozen governance-vorm. Kernpunt hierbij is dat de prijs van publieke financiering dermate veel lager is dan marktrendementen, dat het sluitend maken van businesscases niet zonder publieke financiering zal kunnen. Alleen dit zorgt er al voor dat de keuze van de rol van de overheid bijna onvermijdelijk lijkt.

Een groter punt van zorg is de betaalbaarheid voor de bewoner. Voor de meeste woningen zal het totaal van de jaarlijkse kosten van warmte en de te nemen maatregelen op woningniveau hoger zijn dan de bestaande energierekening. Het is een grote vraag hoe dit in de praktijk zal uitpakken.

Verder is er een veelheid van financiële arrangementen (bijvoorbeeld warmtefonds, SVN-leningen, woningabonnement, baatbelasting) dan wel financieringen via organisaties als Energiefonds Overijssel. De voorwaarden daarbij, de toegankelijkheid en de flexibiliteit op bewonersniveau laat sterk te wensen over. Ook de nog strakke kredietregels (wet financieel toezicht) leggen beperkingen op. Hier blijft nog een nadrukkelijke politieke lobby nodig richting het Rijk om met een passend aanbod aan financiering en/of financiële arrangementen te komen die passen bij de lokale en regionale warmtevraagstukken.

6. Vervolgproces

Hoofdstuk 6 beschrijft het vervolgproces. Hoe stellen we voor de regionale samenwerking verder vorm te geven, welke stakeholders betrekken we daarbij en hoe ziet de procesplanning voor het vervolgproces eruit?

6.1 Regionale samenwerking

- **Achtergrond**

Binnen de regio wordt op dit moment al op diverse fronten samengewerkt. Vaak blijft dit tussen buurgemeenten beperkt en wordt hierbij ingestoken op efficiencyvoordelen. Vanuit de opzet van de Regionale Strategie Warmte komen nieuwe vraagstukken naar voren die de vraag opwerpen of nauwere en intensievere samenwerking tussen gemeenten op specifieke deelonderwerpen voordeel biedt. Samenwerken klinkt goed maar kan juist ook belemmerend werken. Dit hoofdstuk beschrijft de belangrijkste randvoorwaarden en werkt vervolgens twee onderwerpen uit waarbij wordt voorgesteld in de verdere uitvoering van de RES samenwerking tussen de gemeenten onderling te versterken.

- **Randvoorwaarden aan samenwerking**

Om te voorkomen dat samenwerking een doel op zich is, stellen we voor de volgende randvoorwaarden aan samenwerking te stellen. Deze randvoorwaarden worden gebruikt als toetssteen voor de onderwerpen waarop regionale samenwerking wordt voorgesteld. Anderzijds worden ze gebruikt als criterium om mogelijk nieuwe onderwerpen waarop kan worden samengewerkt te selecteren.

De randvoorwaarden die worden voorgesteld zijn:

1. **Inhoud & focus.** Samenwerking dient een inhoudelijke focus te hebben. Er zijn bestaande samenwerkingsoverleggen. Deze kunnen verder benut worden, waarbij doelstelling en processturing op eindresultaat noodzakelijk is om samenwerking effectief te laten zijn.
2. **Lokaal & provinciaal niet oplosbaar.** Regionaal samenwerken is alleen zinnig wanneer hiermee een leemte wordt gevuld die lokaal (lees: gemeentelijk) of provinciaal, nationaal niet is in te vullen.
3. **Halen & brengen.** Samenwerken is effectief wanneer alle deelnemende gemeenten cq. partijen informatie/kennis halen én brengen. Wanneer partijen deze balans niet per deelnemer inzichtelijk kunnen maken is er mogelijk geen basis voor structurele samenwerking.
4. **Afstand & autonomie.** Samenwerking hoeft niet geografisch aansluitend maar kan ook tussen gemeenten in de regio. Of zelfs tussen gemeenten buiten de regio of provincie. Daarbij is autonomie belangrijk; het vrij zijn om op basis van opgedane inzichten zelf keuzes te maken die het meest passend zijn binnen de eigen gemeenten.

- **Onderwerp 1: Vraagreductie: communicatie en participatie**

De regio onderkent het belang van het reduceren van de warmtevraag in de gebouwde omgeving. Inzetten op het verminderen van het aardgasgebruik in de bestaande wijken zal tot en met 2030 in veel wijken de tussenoplossing zijn alvorens de stap gezet kan worden naar een volledig aardgasvrije wijk. Vanuit regio cq. provincie wordt al met diverse programma's ingestoken op deze vraagreductie. De regio werkt met de werkgroep Energieloket 3.0 aan de doorontwikkeling van de energieloketten.

Uitgangspunt in de notitie vanuit de werkgroep Energieloket 3.0 is dat de energieloketten vooral een rol kunnen spelen in wijken die nog niet aan de slag gaan met een wijkuitvoeringsplan (WUP) of waar geen bewonersinitiatief speelt (zie ook tabel 6.1). In deze wijken kunnen energieloketten bewoners stimuleren en ondersteunen, bijvoorbeeld door individueel advies of door inkoopacties, om alvast no-regret maatregelen te treffen. In wijken waar gewerkt wordt vanuit een wijkuitvoeringsplan, zal een gemeentelijk projectleider eerder het aanspreekpunt zijn in plaats van het loket. In de gemeentelijke Transitievisies Warmte en Wijkuitvoeringsplannen zal de lokale inzet op energiebesparing verder uitgewerkt worden.

Tabel 6.1 Inzet energieloket in relatie tot wijkaanpakken

	Lokale initiatieven/bewoners actief	Geen initiatieven in de wijk
Spoor 1: wijk heeft prioriteit in warmtevisie	(1) <u>Integrale wijkaanpak</u> gemeente in samenspraak met energieloket	
Spoor 2: wijk heeft geen prioriteit in warmtevisie	(2) <u>Collectieve aanpak</u> op wijkniveau energieloket, consortia en/of lokale initiatieven	(3) <u>Individuele aanpak</u> via energieloket

Voorgesteld wordt om de lijn door te zetten waarbij energieloketten lokaal opereren, regionaal generiek materiaal of aanpakken ontwikkelen om communicatie en participatie bij de wijkaanpak breder beschikbaar te maken. De volgende punten worden daarbij geagendeerd:

1. Naar afstemming en coördinatie: afstemming tussen gemeente(n), energieloketten en wijkinitiatieven, zodat vragen die voortkomen uit de warmtetransitie op de juiste manier worden beantwoord en gecoördineerd. De boodschap moet consequent, adequaat en concreet zijn. Energieloketten en gemeenten werken samen in de vertaling van beoogde technische strategieën naar praktische maatregelen in de wijk en achter de voordeur.
2. Van vrijblijvendheid naar sturing: de vrijblijvendheid van de verduurzaming van de warmtevraag zal naar verwachting minder worden. Energieloketten kunnen een spilfunctie gaan krijgen in wijken die nog niet direct zijn aangewezen als startwijken om van het aardgas af te gaan.
3. Vraag en aanbod matchen: wanneer een wijk of buurt van het aardgas af moet ontstaat vraag naar uitvoering van concrete - gelijksoortige - maatregelen. Veel bewoners zullen bijvoorbeeld isolerende

maatregelen gaan treffen. Gemeenten kunnen via het wijkuitvoeringsplan of door middel van energieloketten gezamenlijke inkooptrajecten voor inwoners organiseren.

4. Voldoende middelen beschikbaar: op dit moment zijn de (financiële) middelen vanuit het gemeentefonds onvoldoende toereikend voor een professionaliseringslag van de energieloketten, om kennis en capaciteit te vergroten.

Bovenstaande punten vragen een versterkte focus op de rol en positie van energieloketten enerzijds. Anderzijds vraagt dit ook om een afstemming tussen gemeente(n), energieloketten en wijkinitiatieven waarbij dubbelingen worden voorkomen en gecoördineerd wordt samengewerkt. Voorgesteld staat dat er meer kennis, capaciteit en financiële middelen nodig zijn voor een effectief uitvoeringsprogramma van een professionalisering van de energieloketten.

- **Onderwerp 2: Onderzoek regionaal (energie- en) warmtebedrijf**

In diverse gemeenten is het realiseren van een lokaal warmtenet een voor de hand liggende oplossing. Op dit moment hebben alleen grotere steden als Deventer en Zwolle in de regio ervaring met lokale warmtenetten. Deze warmtenetten komen uit de vroegere NUTS tijd en zijn allemaal in privaat eigendom bij marktpartijen. Wanneer vanuit de warmtetransitie meer warmtenetten moeten worden gerealiseerd, ontstaat er een nieuw speelveld waar gemeenten een regierol in moeten gaan vervullen.

Dit speelveld is juridisch, financieel en technisch sterk in beweging waardoor het invulling geven aan deze regierol voor veel gemeenten ingewikkeld is. Duidelijk is dat de vraag op lokaal of regionaal niveau naar het oprichten van een publieke entiteit (lees: publiek warmtebedrijf) om warmtenetten (risicodragend) te financieren én te besturen toeneemt.

Gemeenten onderkennen het belang en de noodzaak om hierin met elkaar samen te werken en daarom wordt voorgesteld dit onderzoek vanuit de regio verder vorm te geven. Een eerste verkenning naar een regionaal energiebedrijf is reed opgestart; deze verkenning wordt in 2020 afgerond. Een minimale variant is om in gezamenlijkheid kennisontwikkeling op dit vlak te professionaliseren.

- **Onderwerp 3: Doorontwikkeling concept-RSW richting RSW 1.0 e.v.**

Na vaststelling van de concept RSW wordt door de regionale werkgroep warmte verder gewerkt aan de RSW 1.0. Door bouwstenen te verzamelen voor de regionale discussie over geothermie en het ontwikkelen en opschalen van de productie van duurzame gassen (zie hoofdstuk 5). In tussentijd zullen de meeste Transitievisies Warmte van de verschillende gemeenten gereed zijn. Deze informatie kan worden meegenomen in de RSW 1.0. Deze sporen zijn input voor de RSW 2.0. In de RSW/RES 2.0 worden de regionale afspraken om te voorzien in de warmtebehoefte vastgelegd. In de RSW/RES 2.0 staan de afspraken tussen gemeenten, provincie en waterschappen en andere stakeholders over het voorgenomen gebruik van

(bovenlokale) warmtebronnen in relatie tot verschillende warmtevragers en de daarvoor benodigde infrastructuur.

6.3 Procesplanning

Om tot een logische inzet en verdeling van warmtebronnen voor de gebouwde omgeving te komen in de regio West-Overijssel zijn de regionale warmtevraagstukken uitgewerkt en wat daarvoor nodig is. Op korte termijn krijgt het professionaliseren van de energieloketten prioriteit, maar de beschikbare (financiële) middelen en centrale informatie vanuit het Rijk zijn beperkt. Op dit moment wordt gekeken naar verdere ontwikkeling richting energieloket 3.0, waarbij afstemming en coördinatie over wijken met of zonder wijkuitvoeringsplan belangrijk wordt.

Parallel kan worden gewerkt aan gezamenlijke onderzoeken; die leiden tot de bouwstenen voor een regionale discussie over geothermie en het ontwikkelen en opschalen van de productie van duurzame gassen. In tussentijd zijn ook alle Transitievisies Warmte van de verschillende gemeenten gereed en wordt een start gemaakt met het opstellen van wijkuitvoeringsplannen. Dit is weer input voor de RSW 2.0.

Na vaststelling van de RSW 2.0 kan op middellange termijn gestart worden met de daadwerkelijk (regionale) levering van geothermie en duurzame gassen. Afhankelijk van het welslagen van de groengasproductie en de ontwikkeling van waterstof zal dan ook bekeken moeten worden in hoeverre een verdere opschaling van de regionale waterstofproductie mogelijk danwel noodzakelijk is. Voor de inzet en verdeling van de overige bronnen is de opgave primair een lokaal (gemeentelijk) vraagstuk.

In onderstaande procesplanning/figuur is de procesplanning op hoofdlijnen weergegeven

	Korte termijn				Middellange termijn						Lange termijn
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 >
RSW	Concept RSW	RSW 1.0		RSW 2.0		RSW 3.0		RSW 4.0		RSW 5.0	
Gemeente		TVW	Wijkuitvoeringsplannen (WUP) opstellen + Start uitvoering				TVW				
Regionale samenwerking	Energieloket professionaliseren Onderzoek regionaal e-wbedrijf										
Geothermie	Inventarisatie Proefboren	Bronnen strategie	Randvoorwaarden	Allocatie vraagstuk	Financiering						
					Start levering	Geothermie projecten (stimuleringsprogramma warmte)					
Duurzame gassen	Ontwikkeling en opschalen groengas (volgt o.a. uit groengas-strategie Rendo)										
					Pilots en opschalen waterstof					Waterstof	
Overige bronnen	Lokale opgave & lokaal realiseren										

- **Indicatie haalbaarheid**

Bovenstaande planning geeft een realistische en haalbare weergave van de ontwikkeling van de regionale warmtestrategie. Deze planning sluit ook aan op andere beleidssporen: zoals de regionale samenwerking op het gebied van energieloketten, ontwikkeling van de gemeentelijke warmtevisies, de groengasstrategie van RENDO en het in voorbereiding zijnde provinciale stimuleringsprogramma warmte.

- **Stakeholders**

In de bouwsteen participatie is uitgewerkt hoe de stakeholders bij het vervolg worden betrokken bij de doorontwikkeling van voorliggende RSW.

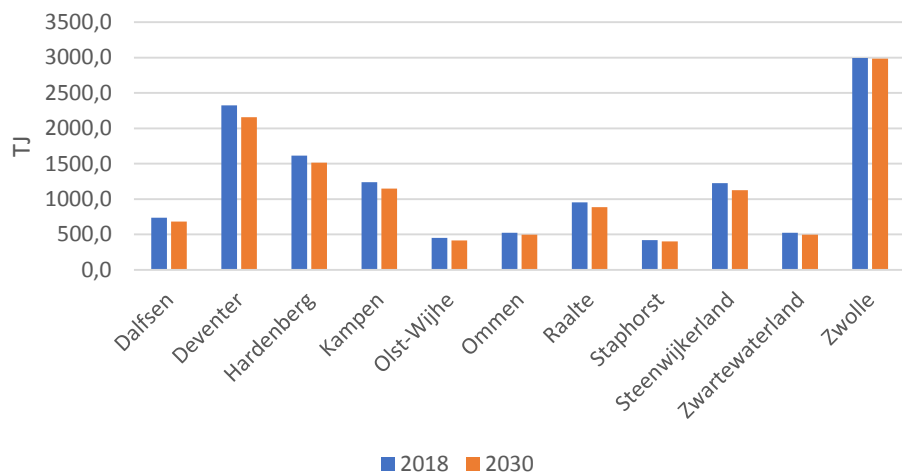
Bijlagen

Bijlage 1 Database Warmtevraag

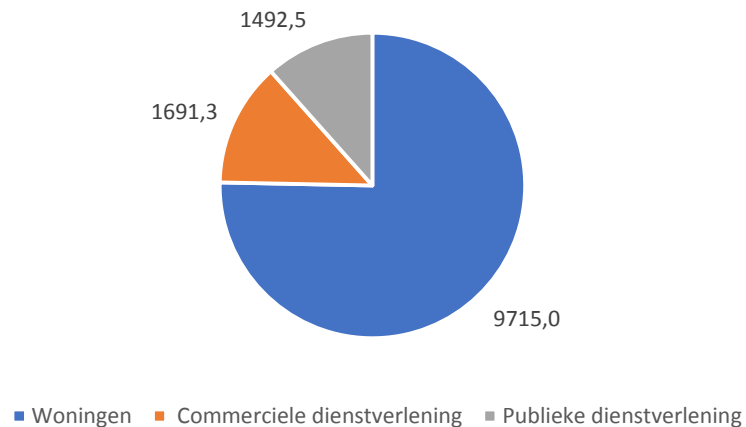
Zie volgende pagina en bijgaand Exceldocument.

Aardgasverbruik en warmtevraag gebouwde omgeving																				
	Totaal	Gebouwde omgeving		2018		2030		Woningen	Warmtevr aag woning	Stadswa rme (2017)	Warmtevr aag incl. stadswa rme	2030	Commerci ele dienstverl ening	Commerci ele dienstverl ening	Publieke dienstverl ening	Publieke dienstverl ening	Warmtevr aag Utiliteit	2030	Industrie	Landbouw en overig
	[mln m3]	[mln m3]	[TJ]	[TJ]	[mln m3]	[TJ]	[mln m3]													
Dalfsen	29,7	23,7	735,0	681,7	19,1	606,0	0,0	606,0	530,6	3,1	87,5	1,5	41,5	129,0	151,1	3,9	2,0			
Deventer	100,2	73,2	2322,8	2154,5	53,0	1676,0	84,0	1760,0	1571,3	10,3	287,5	9,9	275,3	562,8	583,1	25,3	1,6			
Hardenberg	68,1	52,7	1613,1	1515,6	38,4	1214,0	0,0	1214,0	1075,0	5,8	160,1	8,6	238,9	399,1	440,6	3,5	11,9			
Kampen	94,1	40,4	1236,2	1148,5	29,4	929,0	0,0	929,0	809,4	6,4	176,7	4,7	130,5	307,2	339,2	14,5	39,2			
Olst-Wijhe	19,2	14,5	453,1	415,9	11,7	372,0	2,0	374,0	325,4	1,5	41,7	1,3	37,4	79,1	90,5	3,5	1,2			
Ommen	23,1	17,2	523,2	496,2	12,1	382,0	0,0	382,0	332,5	3,1	87,0	1,9	54,2	141,2	163,7	2,6	3,3			
Raalte	40,6	30,8	952,7	883,6	23,7	750,0	4,0	754,0	653,3	3,8	107,1	3,3	91,7	198,7	230,2	6,6	3,2			
Staphorst	19,2	13,6	419,7	402,4	10,5	333,0	0,0	333,0	302,4	2,2	61,0	0,9	25,7	86,7	100,0	3,3	2,3			
Steenwijkerland	43,3	39,8	1225,6	1126,6	30,8	974,0	0,0	974,0	833,6	5,3	147,0	3,8	104,6	251,6	293,0	1,9	1,6			
Zwartewaterland	39,6	17,0	525,5	497,9	13,0	413,0	0,0	413,0	363,8	2,3	65,0	1,7	47,6	112,5	134,1	18,9	3,7			
Zwolle	122,3	98,2	2992,9	2985,6	65,3	2066,0	11,0	2077,0	1898,9	16,9	470,7	16,0	445,2	915,9	1086,8	20,9	3,1			
RES-regio West-Overijssel	599,3	421,4	12998,7	12308,9	307,0	9715,0	100,0	9815,0	8696,6	60,8	1691,3	53,6	1492,5	3183,7	3612,3	104,8	73,1			
Provincie Overijssel	1398,1	957,1	29838,8		695,3	22007,0	547,0	22554,0		142,4	3960,9	119,5	3323,9	7284,8		347,1	93,9			
Nederland	30807,9	13685,3	432896,5		9681,1	306408,0	15078,0	321486,0		2283,6	63538,4	1720,6	47872,1	111410,5		12644,0	4478,6			

Warmtevraag in de gebouwde omgeving



Warmtevraag gebouwde omgeving [TJ]
aardgas+her. warmte



Bijlage 2 Database Warmtebronnen

Zie volgende pagina en bijgaand Exceldocument.



Bijlage 3 Beschrijving bronnen per gemeente

In deze bijlage zijn de warmtebronnen vanuit bijlage 2 (database warmtebronnen) per gemeente beschreven en kort toegelicht. Dat wil overigens niet zeggen dat deze bronnen alleen geschikt zijn voor warmtevraag in de desbetreffende gemeenten. De bronnen kunnen bovenlokaal zijn d.w.z. dat deze in meerdere gemeenten gebruikt kunnen worden gebruikt.

- **Dalfsen**

Geothermie

Voor de diepe geothermie zijn de waarden gebruikt uit het onderzoek van RHDHV en IF naar de potentie van ondiepe en diepe geothermie.

Restwarmte

Bel Leerdammer is een potentiële restwarmtebron (schatting is 50-75 TJ per jaar), maar op basis van de actuele gegevens zijn er nog geen plannen om deze restwarmte te benutten.

Biomassa en biogas

In Dalfsen is momenteel één mestcovergister actief (Greendal) die in de huidige situatie een potentieel aanbod zou hebben van namelijk 120 TJ/jaar. Deze WKK wordt op dit moment echter alleen ingezet voor elektriciteitsopwekking. In de gemeente wordt de potentie biogas geschat op 50-150 TJ en de potentie biomassa op ongeveer 25 TJ.

Aquathermie/restwarmte RWZI en gemalen

De potentiële restwarmte uit oppervlaktewater kan met de 294 TJ/jaar theoretisch gezien 40% van de totale warmtevraag van de bebouwde omgeving dekken. Echter, hierbij geldt de disclaimer dat lage temperatuur warmte uit oppervlaktewater met name geschikt is voor relatief nieuwe woningen of woningen die aangepast zijn om aangesloten te worden op een LT warmtenet. Het is de vraag of het tot een haalbare businesscase kan leiden om bestaande bouw hierop aan te sluiten. Daarom is de TEO potentie gemaximeerd op een dekkingsgraad van 35% (zie ook 3.3). De potentiële restwarmte uit afvalwater ligt rond de 55 TJ/jaar.

- **Deventer**

Geothermie

Diepe en ondiepe geothermie is vanwege de geldende restricties voor diepe boringen in de ondergrond geen optie.

Restwarmte en evt. cascadering

Deventer heeft geen grote restwarmtebronnen.

Biomassa en biogas

Momenteel wordt het slib uit de RWZI Deventer gebruikt om te vergisten middels WKK, hierbij komt in totaal 84,6 TJ/jaar aan energie vrij. Dat biogas is dus niet meer voor warmtetoepassingen beschikbaar.

Daarnaast vindt er mestvergistings plaats bij de melkveebedrijven in het buitengebied van Deventer. De huidige warmtelevering is momenteel 10 TJ/jaar, en in de planning staat een groei naar 25 vergisters, wat een

energielevering van nog eens 46,6 TJ/jaar gaat opleveren (middels WKK).

Volgens data van NP RES ligt er veel theoretische potentie voor warmte uit biomassa; het totaal kan oplopen tot 446 TJ/jaar. Het is echter realistisch om dit totaal te halveren tot een waarde van rond de 200 TJ/jaar.

Aquathermie

Het Stadskwartier (stadskantoor e.a.) wordt verwarmd en gekoeld met warmte uit de IJssel. In Zandweerd loopt de proeftuin voor het halen van thermische energie uit het effluent van de installatie (TEA). Dit wordt gecombineerd met een backup die warmte onttrekt uit oppervlaktewater van de IJssel (TEO). De potentiële warmte van de RWZI is al ca. 160 TJ/jaar. Hier komt de warmte van het IJsselwater nog bij. De warmte is ten bate van het LT-warmtenet dat wordt aangelegd in Zandweerd.

De overige warmtepotentie van thermische energie uit oppervlaktewater is potentieel erg hoog doordat Deventer aan de IJssel ligt en er verschillende waterlopen binnen Deventer aanwezig zijn die samen flink wat lage temperatuur warmte zouden kunnen leveren. Deze warmtepotentie is echter alleen realistisch inzetbaar voor nieuwbouwwijken die grenzen aan het water, of woningen waar dermate in geïnvesteerd wordt dat ze aangesloten kunnen worden op een LT-warmtenet.

Warmtenetten

Binnen de gemeente Deventer zijn er 9 bestaande HT warmtenetten die al warmte leveren aan huishoudens. Deze warmtenetten zijn echter gasgestookt en hebben daarmee geen duurzame warmtebron. Die hiervoor genoemde warmtebronnen, inclusief duurzame warmte van het bedrijventerrein (huidige inschatting: 3 TJ/jaar) kunnen mogelijk de warmtelevering voor deze netten (geleidelijk) gaan overnemen. Mogelijk kan het aandeel aangesloten huishoudens worden uitgebreid.

• **Hardenberg**

Geothermie

Voor diepe en ondiepe geothermie zijn de waarden gebruikt uit het onderzoek van RHDHV en IF naar de potentie van ondiepe en diepe geothermie.

Restwarmte

Het totaal aan potentiële restwarmte van industrie is ingeschat op basis van de storymap van de sprintsessie Hardenberg. Hieruit komt naar voren dat er vanuit industrie ca. 11 TJ/jaar aan restwarmte beschikbaar is. Er is al een warmtenet gepland waarbij restwarmte van de WAVIN-fabriek, geothermie en biomassa gaan zorgen voor verwarming van bestaande en nieuwbouw. Samen goed voor zo'n 8,3 TJ warmte per jaar. Dit betekent dat het totaal bovenlokaal potentieel aan restwarmte iets lager zal zijn dan ingeschat.

Biomassa en biogas

Binnen de gemeente Hardenberg zijn drie mestvergisters in bedrijf die samen 340 TJ/jaar aan warmte leveren. De bio-verbrandingscentrale van firma Brouwer in Balkbrug levert echter warmte aan de naastgelegen kaasfabriek van Campina in de vorm van stoom. Deze 10 TJ/jaar valt dus af voor bovenlokale potentie. Verder is er één stortgaswinning actief (Collendoorn), goed voor een totaal aan 3 TJ/jaar aan in te zetten groengas.

Aquathermie

Wat betreft aquathermie ligt er veel potentie in de gemeente Hardenberg. Ten eerste is er veel oppervlaktewater in de gemeente aanwezig, waardoor er in elk geval theoretisch een hoog aandeel beschikbare warmte beschikbaar is dat kan oplopen tot 967 TJ/jaar. Echter, bij deze warmte gaat het om LT warmte die met name effectief ingezet kan worden voor woningclusters met hoge woningdichtheid (mogelijk alleen voor de plaats Hardenberg) en woningen die goed zijn voorbereid op aansluiting op een LT warmtenet zoals het realiseren van een goed geïsoleerde woningschil. Daarom is de TEO potentie gemaximeerd op een dekkingsgraad van 35% ten opzichte van de warmtevraag in de gebouwde omgeving (zie ook 3.3).

Daarnaast zijn er een zestal rioolgemaal die restwarmte zouden kunnen leveren tot een maximum van 26 TJ/jaar. Hierbij geldt dezelfde disclaimer als hierboven vermeld.

- **Kampen**

Geothermie

Ten noorden van Kampen ligt een geothermie contour, waar al goed gebruik van gemaakt wordt. De schatting van de warmteproductie uit bestaande geothermieprojecten in de Koekoekspolder is 176,4 TJ/jaar. De warmte uit de geothermieput wordt ingezet voor de warmtevraag uit het glastuinbouwgebied en uitbreiding van het aantal doubletten is mogelijk. Deze uitbreiding kan worden ingezet voor warmtevraag vanuit glastuinbouw of voor de warmtevoorziening in de gebouwde omgeving (stadswarmtenet). Een stadswarmtenet met een eigen geothermiebron bleek na onderzoek van DWA en Panterra te risicovol.

Voor diepe en ondiepe geothermie zijn de waarden gebruikt uit het onderzoek van RHDHV en IF naar de potentie van ondiepe en diepe geothermie.

Restwarmte

Het bedrijf Hyproca Lyempf B.V. produceert significant veel warmte (schatting ca. 100 TJ/jaar) en is daarmee een potentiële restwarmtebron.

Biomassa en biogas

Er zijn twee houtgestookte installaties die een totaal van ca. 26 TJ/jaar aan warmte gaan leveren. Een nieuw op te starten installatie gaat 189 TJ aan warmte leveren.

Daarnaast zijn er twee mestvergisters die samen ongeveer 30 TJ/jaar aan warmte leveren. Dit is nog maar 10% van de totale potentieel te vergisten mest in de gemeente; hier zit dus nog groeipotentie.

Aquathermie

Er zijn twee rioolgemaal en een RWZI die gezamenlijk een warmtepotentie van ca. 125 TJ/jaar hebben. De RWZI is hiervan de grootste warmtebron (80%).

Gezien de grote hoeveelheid oppervlaktewater rondom bebouwd gebied ligt er grote potentie om LT warmte te onttrekken en in te zetten voor warmtenetten. Echter, de wijken die naast de IJssel liggen, zijn geen nieuwbouwwijken en vragen veeleer om HT-warmte. De reëel winbare potentie zal dus een stuk lager uitvallen. Daarom is de TEO potentie gemaximeerd op een dekkingsgraad van 35% ten opzichte van de warmtevraag in de gebouwde omgeving (zie ook 3.3).

- **Olst-Wijhe**

Geothermie

Het is in de gemeente niet toegestaan om boringen dieper dan 50 meter te verrichten, vanwege de ligging in een grondwaterbeschermingsgebied (boringsvrije zone). Diepe en ondiepe geothermie is vanwege de geldende restricties voor diepe boringen in de ondergrond dus geen optie.

Biomassa en biogas

De mestvergisting Boerkamp biedt een totaal aan warmte van 3,3 TJ/jaar. De potentie uit mest is een theoretische potentie. De vergiste warmte is mogelijk bovenlokaal inzetbaar in combinatie met een realistisch deel van de overige potentie mestvergisting en biomassa zoals aangegeven in de factsheet energie.

Aquathermie

De gemeente Olst-Wijhe ligt aan de IJssel en heeft daarmee de beschikking tot warmte uit oppervlaktewater. De potentiëstudie van ROM3d geeft een erg hoge potentie aan; het is realistischer om deze potentie te beperken tot de plaatsen Olst en Wijhe aangezien hier de woningdichtheid hoger zal zijn en de woningen dichterbij de warmtebron liggen. Hierbij kan alsnog een kanttekening geplaatst worden bij de inzetbaarheid van de warmtepotentie. De warmte leent zich voor een LT warmtenet: voor woningen waarbij de schil van de woningen goed geïsoleerd is en waar aanpassingen in de woning rendabel zijn. Daarom is de TEO potentie gemaximeerd op een dekkingsgraad van 35% ten opzichte van de warmtevraag in de gebouwde omgeving (zie ook 3.3).

- **Ommen**

Geothermie

Voor diepe en ondiepe geothermie zijn de waarden gebruikt uit het onderzoek van RHDHV en IF naar de potentie van ondiepe en diepe geothermie.

Restwarmte

Het totaal aan restwarmte (ca. 90 TJ/jaar) is afkomstig van twee fabrieken in Ommen. Deze restwarmte heeft een temperatuur tussen de 25 en 40 graden en heeft dus potentie om ingezet te worden voor een warmtenet. Een eerste haalbaarheidsonderzoek van de GTS/Gasunie stikstoffabriek is inmiddels afgerond.

Biogas en biomassa

De in Ommen aanwezige stortgaswinning levert zo'n 10 TJ/jaar aan gas. In combinatie met het hoge potentieel aan biogas komt het totaal warmtepotentieel vanuit deze gassen op ca. 110 TJ/jaar. Ook zijn er warmtepotentiëlen vanuit biomassa en mestvergisting die kunnen oplopen tot ca. 500 TJ/jaar. Gezien m.n. economische haalbaarheid van dit soort bronnen is het realistisch om deze waardes te halveren.

Aquathermie

Het rioolgemaal Ommen en met name de effluentleidingen hebben een behoorlijke restwarmte, namelijk ca. 27 TJ/jaar in totaal. In combinatie met de andere restwarmte biedt dit potentie om een warmtenet aan te leggen.

De potentiëstudie van ROM3d geeft een erg hoge warmtepotentie uit oppervlaktewater aan; het is echter realistisch om de potentie te beperken tot de plek Ommen aangezien hier de woningdichtheid hoger zal zijn dan in de kleinere omliggende plaatsen en de woningen dichterbij de warmtebron liggen. Hierbij kan alsnog een kanttekening geplaatst worden bij de inzetbaarheid van de warmtepotentie. De warmte leent zich voor een LT warmtenet: voor woningen waarbij de schil van de woningen goed geïsoleerd is en waar aanpassingen in de woning rendabel zijn. Daarom is de TEO potentie gemaximeerd op een dekkingsgraad van 35% ten opzichte van de warmtevraag in de gebouwde omgeving (zie ook 3.3).

- **Raalte**

Geothermie

Diepe en ondiepe geothermie is vanwege de geldende restricties voor diepe boringen in de ondergrond geen optie.

Restwarmte

Voor de gemeente Raalte is het onduidelijk welke (industriële) restwarmte er op bovenlokaal niveau aanwezig is.

Biomassa en biogas

Volgens de lopende onderzoeken in de gemeente kan de potentie van warmtewinning uit mest oplopen tot 174 TJ en uit biomassa tot 48,9 TJ.

Aquathermie

De warmtepotentie vanuit oppervlaktewater is relatief laag vergeleken met de andere omliggende gemeenten. Dit komt doordat Raalte niet direct grenst aan de IJssel. Het loont daarom niet om in te zetten op deze warmtebron.

Wel ligt er potentie om in te zetten op de restwarmte vanuit de RWZI in Raalte. Het nieuwe sportcentrum Tijenraan wordt verwarmd met het effluent van de nabije RWZI, het oude zwembad dient daarbij als warmtebuffer. Mogelijk is er nog meer capaciteit bij de RWZI beschikbaar om warmte te leveren aan Raalte dorp.

- **Staphorst**

Geothermie

Voor diepe en ondiepe geothermie zijn de waarden gebruikt uit het onderzoek van RHDHV en IF naar de potentie van ondiepe en diepe geothermie. Dit onderzoek bevat de meest recente gegevens van de ondergrond.

Wel is in een quickscan ondiepe geothermie, uitgevoerd in opdracht van gemeente Staphorst, de volgende conclusie getrokken: "De doorlaatbaarheid van de potentiële lagen is echter veel lager dan die van het geothermie project Luttelgeest (29-324 vs. ~500 mD), met als de verwachte laagdikte. Gezien de lage permeabiliteit en de beperkte laagdikte is een geothermie project in de gemeente Staphorst daarom niet

aantrekkelijk". Het betreft hier echter ondiepe geothermie. De hoge potentie diepe geothermie is er nog steeds.

Restwarmte

De warmtepotentie vanuit Rouveen Kaasspecialiteiten ligt relatief hoog voor de gemeente Staphorst. Het is echter onduidelijk welk temperatuurniveau deze restwarmte heeft, en in hoeverre de warmte lokaal of bovenlokaal inzetbaar is.

Biomassa en biogas

De waardes voor potentie biomassa en mest zijn overgenomen vanuit de factsheet Energie. Met name de warmtepotentie van te vergisten mest ligt hoog voor de gemeente Staphorst en zou een groot deel van de warmtevraag kunnen dekken. Het is echter realistisch om deze potentie te halveren tot ongeveer 150 TJ/jaar.

Aquathermie

Binnen de gemeente is IJhorst de enige kern waar thermische energie uit oppervlaktewater mogelijk is, omdat de Reest hierlangs loopt. De potentie hiervan is 180 TJ. Onderzocht moet worden in hoeverre deze warmtebron realistisch ingezet kan worden, gezien de lage woningdichtheid van het gebied. Daarom is de TEO potentie gemaximeerd op een dekkingsgraad van 35% ten opzichte van de warmtevraag in de gebouwde omgeving (zie ook 3.3).

- **Steenwijkerland**

Geothermie

Voor diepe en ondiepe geothermie zijn de waarden gebruikt uit het onderzoek van RHDHV en IF naar de potentie van ondiepe en diepe geothermie.

De potentie voor geothermie ligt erg hoog in de gemeente Steenwijkerland, gezien het feit dat deze gemeente in een contour geothermie ligt. Mogelijk is er voor een klein gebied een restrictie in het boren in de bodem, in verband met drinkwaterwinning. Doordat de grote potentie maar op kleine schaal voor de gemeente Steenwijkerland zelf kan worden toegepast, de bebouwingsdichtheid laag is, zal de kansrijkheid van een HT-warmtenet laag zijn.

Restwarmte en aquathermie

De gemeente Steenwijkerland kan mogelijk restwarmte benutten van IJlbeer (groene energie uit biomassa) of uit de RWZI.

Gezien de hoge warmtepotentie vanuit oppervlaktewater loont het om te onderzoeken hoe deze warmte ingezet kan worden voor een LT warmtenet voor de gemeente zelf, of voor aan het water grenzende woonkernen. Daarom is de TEO potentie gemaximeerd op een dekkingsgraad van 35% ten opzichte van de warmtevraag in de gebouwde omgeving (zie ook 3.3).

Biomassa en biogas

Er zijn momenteel twee mestcovergisters in de gemeente die biogas produceren, maar deze biogas wordt gebruikt voor elektriciteitsproductie. De biomassacentrale van IJlbeer Energie wordt primair gebruikt voor productie van elektriciteitsproductie.

- **Zwartewaterland**

Geothermie

Voor diepe en ondiepe geothermie zijn de waarden gebruikt uit het onderzoek van RHDHV en IF naar de potentie van ondiepe en diepe geothermie.

Restwarmte

Zoals de storymap vermeldt, ligt er bij de industrie de opgave om eerst zelf de warmte terug te brengen, waardoor de restwarmte die overblijft mogelijk geen goede bron is, maar wellicht wel voldoende voor de panden op het eigen bedrijventerrein. Hiervoor is nader onderzoek nodig. Het lijkt hiermee uitgesloten dat deze warmte op termijn nog effectief ingezet kan worden in de regio.

Biomassa en biogas

De potentie van het vergisten van mest ligt relatief hoog in relatie tot de warmtevraag van de gemeente Zwartewaterland: zo'n 170 TJ/jaar. Aangezien er binnen de gemeente de wens ligt om te gaan verwarmen middels biogas, zal deze potentie mest naar waarschijnlijkheid binnen de gemeente en dus lokaal worden gebruikt.

Aquathermie

In vergelijking met de warmtepotentie vanuit de drie gemalen ligt de warmtepotentie van oppervlaktewater erg hoog. Aangezien de drie grote woonkernen Hasselt, Genemuiden en Zwartsluis allemaal aan de IJssel liggen en daarmee dus directe verbindingen hebben met deze warmtepotentie, ligt het voor de hand om te onderzoeken welke mogelijkheden er werkelijk zijn voor de ontwikkelingen van LT warmtenetten. Daarom is de TEO potentie gemaximeerd op een dekkingsgraad van 35% ten opzichte van de warmtevraag in de gebouwde omgeving (zie ook 3.3).

- **Zwolle**

Geothermie

Voor diepe en ondiepe geothermie zijn de waarden gebruikt uit het onderzoek van RHDHV en IF naar de potentie van ondiepe en diepe geothermie.

Restwarmte en aquathermie

De theoretische warmtepotentie uit oppervlaktewater is voor de gemeente Zwolle erg hoog. Gezien de gunstige ligging aan de IJssel liggen er mogelijkheden om deze warmte te benutten voor de ontwikkeling van een LT warmtenet. Hierbij is het echter wel van belang dat de woningen voorbereid zijn om hierop aangesloten te worden met maatregelen zoals vloerverwarming en goede kierdichting, of ten gunste van warmtevoorziening voor nieuwbouw. Daarom is de TEO potentie gemaximeerd op een dekkingsgraad van 35% ten opzichte van de warmtevraag in de gebouwde omgeving (zie ook 3.3).

Mogelijk kan de restwarmte van Abbott Laboratoires B.V. en de potentiële restwarmte van de vergisters RWZI Zwolle in combinatie met de grote warmtepotentie uit oppervlaktewater ingezet worden als duurzame warmtebron voor een LT warmtenet.

Biomassa en biogas

De warmtepotentie uit mestvergisting kan mogelijk interessant zijn in combinatie met de bestaande vergistingsinstallatie van de RWZI. Het is realistisch om de warmtepotentie uit mest te halveren tot ongeveer 130 TJ/jaar, aangezien het om theoretische hoeveelheden mest gaat.

West-Overijssel

RES Regionale
Energie
Strategie

BOUWSTEEN

Elektriciteitsnetwerk

9 april 2020

VERSIE: 0.1 AUTEUR: H. Zegeren

Inhoud

BOUWSTEEN.....	0
Bouwsteen Elektriciteitsnetwerk	2
Elektriciteitsnetwerk	2
Introductie.....	2
Impact concept-RES West-Overijssel	3
Duiding transportschaarste en pijplijn.....	3
Samenvattend rapport: Doorrekening concept-RES West-Overijssel	4

Samen opgewekt!

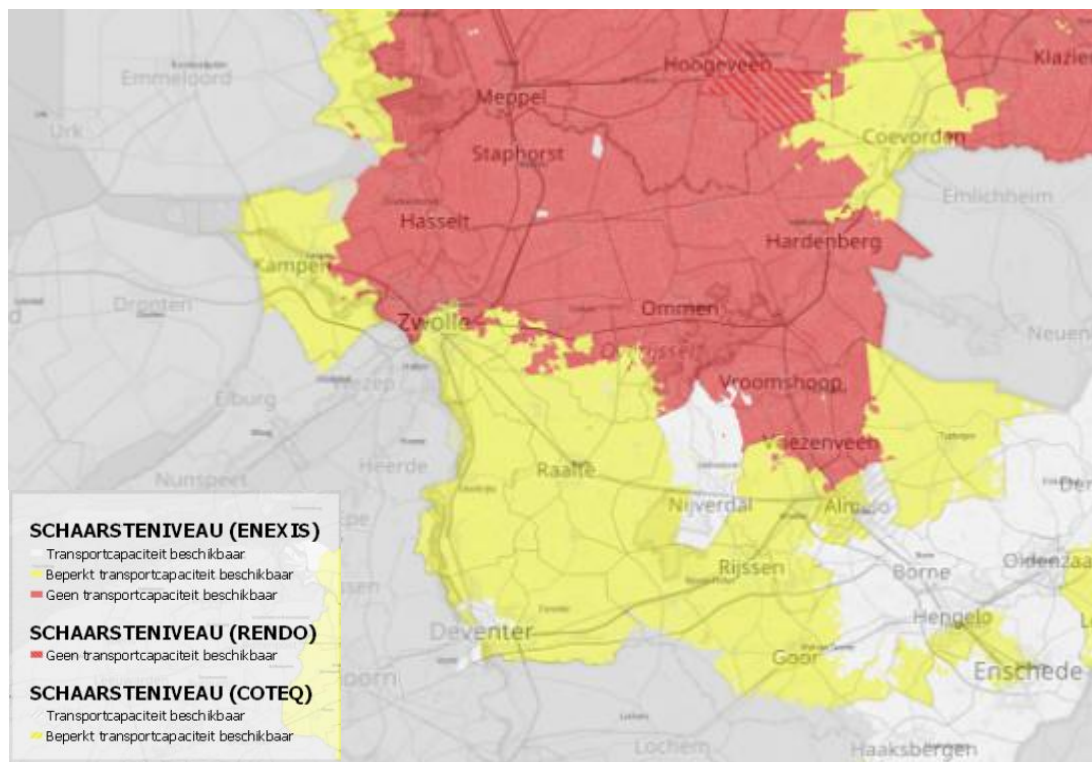
Bouwsteen Elektriciteitsnetwerk

Het elektriciteitsnetwerk heeft als functie om elektriciteit van de opwekker naar de gebruiker te transporteren. De veranderingen van centrale naar decentrale opwekking vragen om een andere kijk op ons netwerk. Met het huidige en toekomstige netwerk zijn omvangrijke maatschappelijke kosten gemoeid. Het is dus van belang om vanuit een planmatige aanpak een passende uitvoeringsstrategie te kiezen. In deze bouwsteen treft u de informatie aan die betrekking heeft op het netwerk.

Elektriciteitsnetwerk

Introductie

In sommige gebieden in West-Overijssel is nog weinig of zelfs geen transportcapaciteit van elektriciteit beschikbaar om grotere duurzame energieprojecten aan te kunnen sluiten. Dit wordt ook wel transportschaarste genoemd.



Figuur 1: kaart netwerk en schaarste (bron: <https://www.enexis.nl/zakelijk/duurzaam/beperkte-capaciteit/gebieden-met-schaarste>)

Door uitbreidingen van het elektriciteitsnet (bv. stations, kabels en velden) kan er op termijn meer transportcapaciteit gecreëerd worden waardoor er meer duurzame opwekinstallaties kunnen invoeden op het elektriciteitsnetwerk. Uitbreidingen kunnen nodig zijn op verschillende spanningsniveaus, zowel bij de regionale netbeheerders Enexis, Rendo en Coteq als bij de landelijke netbeheerder TenneT. Met name de uitbreidingen op de hogere spanningsniveaus (bij TenneT) gaan gepaard met lange doorlooptijden.

Om deze uitbreidingen efficiënt uit te kunnen voeren, is het voor de netbeheerders van wezenlijk belang om te weten waar de uitbreidingen nodig zullen zijn. Oftewel: waar de grootschalige duurzame opwekking

plaats zal vinden. Op deze manier kan er integraal gekeken worden naar het gehele energiesysteem, waarbij niet alleen duurzame opwek maar ook de toename van vraag naar elektriciteit kan worden meegenomen, alsook eventuele innovaties die impact hebben op dit systeem. De RES speelt hier een belangrijke rol in, doordat deze regionale samenwerking inzichten kan bieden waarmee de netbeheerders de aanpassingen aan hun infrastructuur (tijdig) kunnen plannen. Dit komt ook de uitvoerbaarheid van de plannen die in de RES gemaakt worden ten goede. Hoe specifiek de aangewezen locaties en zekerder de plannen zijn, hoe beter de netbeheerders de energie-infrastructuur gereed kunnen maken voor de gewenste situaties.

Impact concept-RES West-Overijssel

Het bod van RES West-Overijssel vergt uitbreiding van het elektriciteitsnetwerk. Om de impact hiervan te bepalen, is het bod van 1,6 TWh opwek in 2030 doorgerekend door de netbeheerders. Enerzijds kan dit bijvoorbeeld leiden tot een fasering in de tijd (in de uitvoeringsstrategie) en anderzijds kan het ook leiden tot voorgestelde aanpassingen in het bod (zowel qua techniek als locatie) om maatschappelijke kosten beperkt te houden. Dit laatste zal met name het geval zijn als de concept RES veel netwerkuitbreidingen vergt die niet zo kostenefficiënt zijn. De uitkomsten van de doorrekening zullen als bouwsteen bij de concept RES worden bijgesloten.

Vanuit RES West-Overijssel hebben we ervoor gekozen om de netbeheerders vijf aanvullende varianten door te laten rekenen om een gevoel te krijgen bij de impact op het netwerk (en de kosten), en hoe onze keuzes deze beïnvloeden. Deze vier varianten zijn geen onderdeel van de concept-RES, maar kunnen ons ondersteunen in het maken van keuzes op weg naar de RES 1.0.

Duiding transportschaarste en pijplijn

In de rapportage van de regionale netbeheerders treft u een overzicht aan over de impact regionaal bod (pagina 14). Hierin is ook een alinea opgenomen over de impact van de pijplijn, zoals de RES-regio deze in beeld heeft.

De kaart op pagina 6 toont aan dat op 7 van de 15 stations in de RES-regio sprake is van transportschaarste. Op deze hoogspanningsstations is geen transportcapaciteit voor teruglevering beschikbaar. Onderzoek wijst uit dat congestiemanagement voor deze gebieden niet haalbaar is. Dit betekent dat er voorlopig géén aanvragen voor een grootverbruikaansluiting (>3 x 80 A) met transportcapaciteit voor teruglevering worden gehonoreerd.

Deze transportschaarste is gebaseerd op huidig geïnstalleerde grootschalige opwek en reeds gehonoreerde aanvragen van grootschalige opwek (de pijplijn, zoals Enexis deze in beeld heeft). Op stations met transportschaarste kunnen dus nog steeds die projecten worden gerealiseerd die hun aansluiting al toegezegd hebben gekregen. Op dit moment lijkt het erop dat het overgrote deel van de pijplijn (ruim 90% van de pijplijn, zoals de RES-regio deze in beeld heeft) op de huidige infrastructuur aangesloten kan worden.

Vervolgstappen naar de RES 1.0

- De doorrekening en duiding van de netbeheerders gebruiken we bij het uitwerken van de definitieve RES 1.0. In de RES 1.0 zullen nadere keuzes gemaakt worden op basis van een beoordeling ten opzichte van de andere aspecten in het afwegingskader. Deze treft u hieronder aan.
- Naast de doorrekening van de lokale netbeheerders zal in de komende maanden ook Tennet een doorrekening gaan maken. Zij doen dit als de gegevens van de RES'en compleet zijn. Deze informatie volgt dus op weg naar de RES 1.0
- In de RES 1.0 wordt ook een doorkijk gegeven naar een aantal mogelijke toekomstbeelden voor het West-Overijsselse energiesysteem in 2050. Deze systeemstudie heeft tot doel om een eenduidige kennisbasis te ontwikkelen van de lange termijn ontwikkeling van het energiesysteem (vraag, aanbod en daarbij benodigde infrastructuur) in de provincie Overijssel. De geeft inzicht in het handelingsperspectief voor de betrokken partijen bij de Overijsselse energietransitie op het niveau van het energiesysteem, en inzicht in hoe de knelpunten die kunnen ontstaan tussen nu en 2050, via verschillende maatregelen opgelost kunnen worden.

Samenvattend rapport: Doorrekening concept-RES West-Overijssel



DOORREKENING CONCEPT RES

WEST-OVERIJSSEL

SAMENVATTING

April 2020

*Samengevatte versie:
'Doorrekening Concept RES West-
Overijssel'*





OVER DIT DOCUMENT

Doel

Dit document bevat de beschrijving van de impact van regionale plannen op de energie-infrastructuur. Deze informatie kan door de Regionale Energiestrategie-regio gebruikt worden om scenario's verder te optimaliseren.

Op 28 juni 2019 heeft het kabinet het Klimaatakkoord gepubliceerd. Het is de Nederlandse uitwerking van de internationale klimaatafspraken van Parijs (2015). Het ontwerp van het Klimaatakkoord uit december 2018 bevat een samenhangend pakket aan maatregelen dat moet resulteren in een CO₂-reductie van tenminste 49% in 2030 ten opzichte van het jaar 1990. In het Klimaatakkoord staat de landelijke opgave aan grootschalige hernieuwbare opwek van elektriciteit met wind en zon, deze opgave is 35 TWh in 2030.

Bij het maken van het Klimaatakkoord waren verschillende zogenoemde sectortafels betrokken. Parallel aan de landelijke onderhandelingen aan de sectortafels, is Nederland opgedeeld in 30 klimaatregio's op initiatief van gemeenten, provincies en waterschappen. Elke gemeente, provincie en ook waterschap werkt op dit moment binnen deze regio's samen met stakeholders, waaronder de netbeheerder, aan een RES. De RES is een instrument om gezamenlijk te komen tot keuzes voor besparing, de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag en energie infrastructuur.

De RES-regio's hebben de opgave gekregen om in 2030 gezamenlijk 35 TWh aan duurzame elektriciteit op te wekken. Dit document geeft inzicht in de impact van het RES-bod op de energie-infrastructuur. Enexis en RENDO geven hiermee een indicatie van de netimpact van de verschillende scenario's op drie aspecten:

- ◆ de tijd die het kost om uitbreidingen te realiseren,
- ◆ de extra ruimte die nodig is voor nieuwe infrastructuur en
- ◆ de maatschappelijke kosten die gemaakt worden om eventuele knelpunten op te lossen.





OVER DIT DOCUMENT

Leeswijzer

Dit document begint met een overzicht met de **'Conclusies & samenvatting'**.

De vier secties daarna bevatten alle inhoudelijke informatie over de regio, het bod en de netimpact:

Sectie 2 **'Regio in beeld'** geeft een overzicht van de regio West-Overijssel; geografisch en wat betreft de energie-infrastructuur.

Sectie 3 **'Aangeleverde gegevens'** bevat een samenvatting van de aangeleverde gegevens, zoals ze door het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie (NP RES) uitgevraagd zijn en zoals de RES West-Overijssel deze bij Enexis en RENDO aangeleverd heeft.

Sectie 4 **'Impact regionaal bod'** geeft de resultaten van de doorrekening uitgevoerd door Enexis en RENDO. De netimpact wordt inzichtelijk gemaakt door knelpunten op de kaart aan te geven. Vervolgens wordt er een indicatie gegeven van de impact van mogelijke oplossingsrichtingen ten aanzien van tijd, ruimte en kosten.

Sectie 5 **'Aanbevelingen'** presenteert een aantal aandachtspunten die door de RES-regio meegenomen kunnen worden voor hun RES-bod. Deze aanbevelingen zijn bedoeld als discussiebron, omdat deze doorrekening slechts een eerste stap is en nog geen integraal beeld geeft.

Ten slotte wordt nog wat verdiepende informatie gegeven in de laatste sectie **'Verdieping & bijlagen'**.



INHOUD

1. Conclusies & samenvatting
2. Regio in beeld
3. Aangeleverde gegevens
4. Impact regionaal bod
5. Aanbevelingen
6. Verdieping & bijlagen



2. REGIO IN BEELD





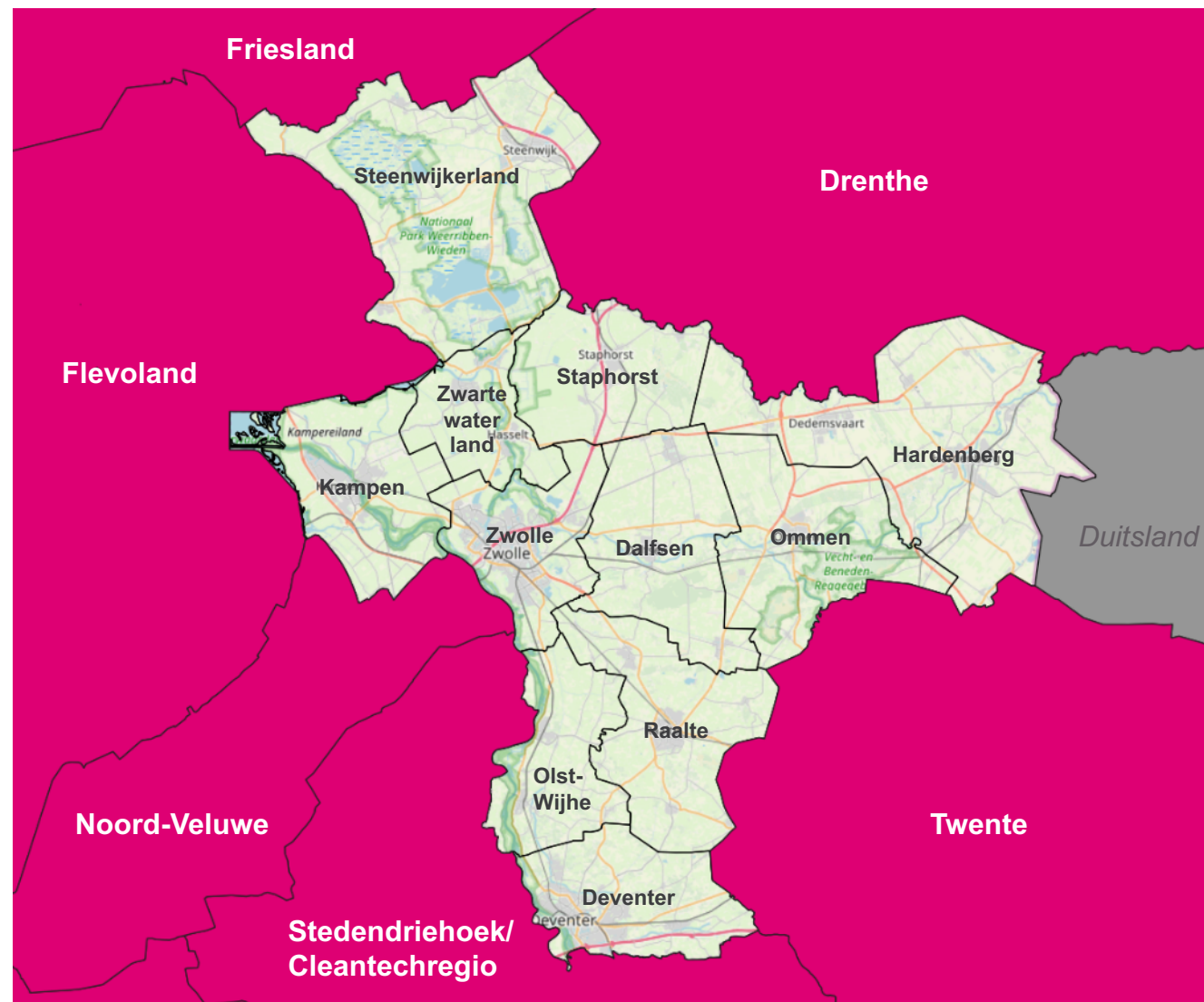
REGIO IN BEELD

West-Overijssel

De RES-regio West-Overijssel bestaat uit 11 gemeenten:

- ◆ Dalfsen
- ◆ Deventer
- ◆ Hardenberg
- ◆ Kampen
- ◆ Olst-Wijhe
- ◆ Ommen
- ◆ Raalte
- ◆ Staphorst
- ◆ Steenwijkerland
- ◆ Zwartewaterland
- ◆ Zwolle

Op de kaart zijn ook de omliggende RES-regio's weergegeven.





REGIO IN BEELD

Een beeld van de energie-infrastructuur in de RES-regio



Elektriciteit*

15 HS/MS-stations binnen de RES-regio, waarvan 1 (Steenwijk) gedeeld met RENDO.

3 HS/MS-stations (Meppel, Coevorden en Vroomshoop) net buiten de regiogrenzen, zijn ook meegenomen in de doorrekening.

Deze stations zijn in de afbeelding hieronder weergegeven, net zoals de hoogspanningsverbindingen tussen deze stations.



Gas

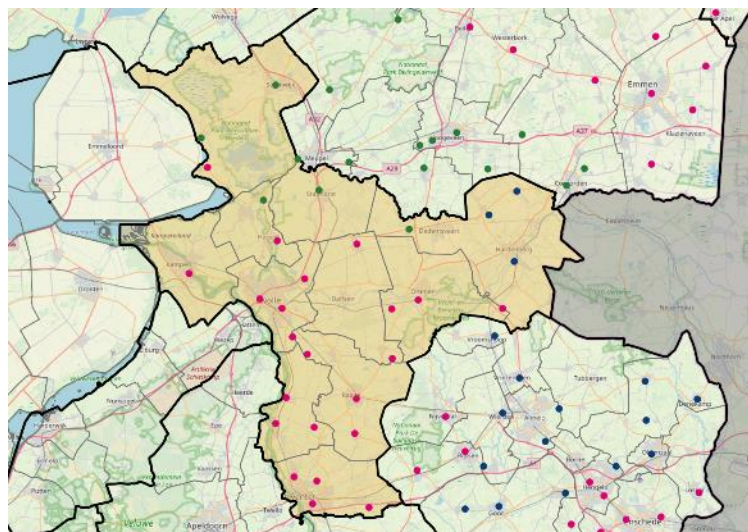
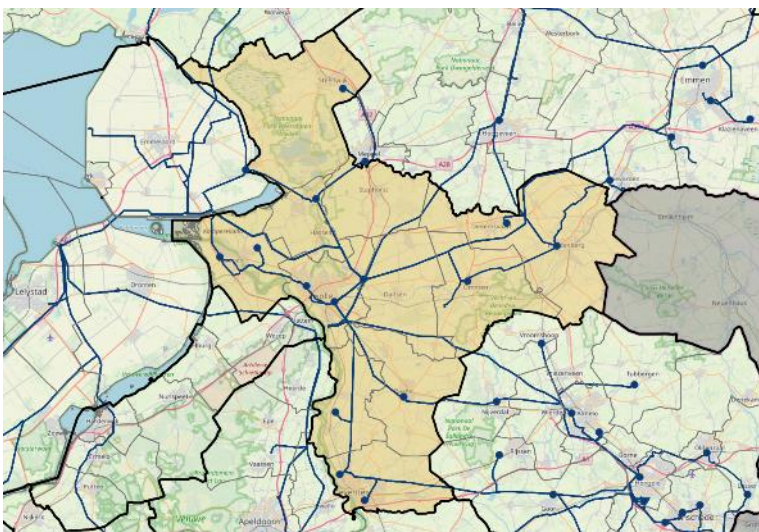
31 gasontvangststations binnen de RES-regio:
22 van Enexis (in roze)
6 van RENDO (in groen)
3 van Coteq (in blauw)

In de doorrekening van dit concept bod is de impact op het gasnet niet bepaald. Bij een volgende doorrekening kan dit ook meegenomen worden.



Warmte(netten)

In de doorrekening van dit bod is er nog niet gekeken naar de impact van additionele warmtenetten op de elektriciteits- en gasnetten.



* Voor gedetailleerde kaart transportnet TenneT, zie sectie 'Verdieping & Bijlagen'.





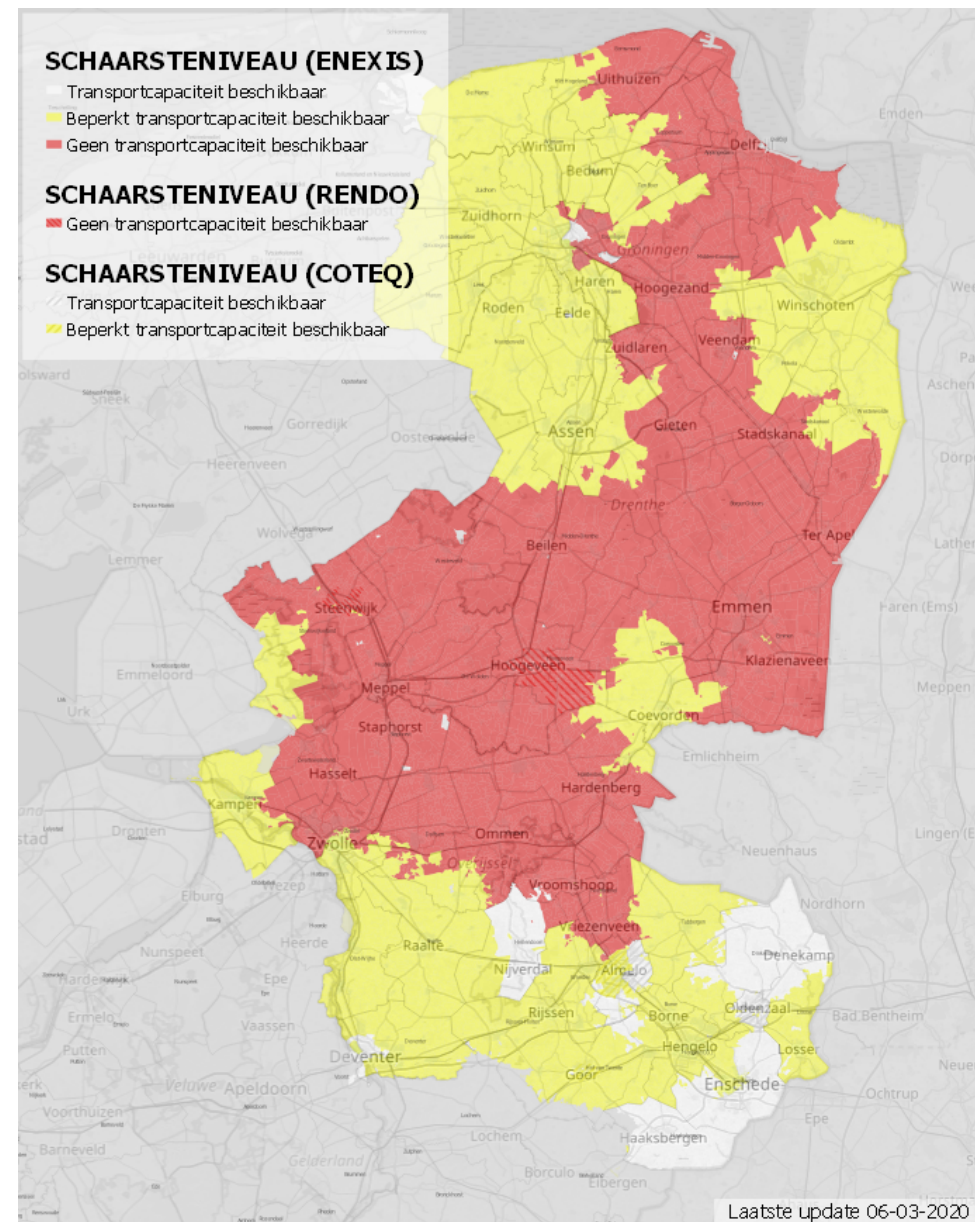
REGIO IN BEELD

Transportschaarste in noordelijk Enexisgebied

- ◆ Op het kaartje is te zien waar in het noordelijk Enexisgebied, inclusief RENDO- en Coteq-gebieden, momenteel schaarste is op ons energienet.
- ◆ Van de 15 HS/MS-stations in West-Overijssel, zijn er op dit moment 5 stations (in geel) waar nog maar beperkt transportcapaciteit voor teruglevering beschikbaar is: Deventer Bergweide, IJsselmuiden, Olst, Vollenhove, Zwolle Weteringkade. Er zijn 7 andere HS/MS-stations (in rood) met transportschaarste: Dedemsvaart, Hardenberg, Ommen Dante, Steenwijk, Zwartsluis, Zwolle Frankhuis en Zwolle Hessenweg. Ook station Vroomshoop en station Meppel (gelegen in de RES-regio's Twente en Drenthe, meegenomen in deze doorrekening) hebben transportschaarste. Deze transportschaarste betekent dat er geen transportcapaciteit voor teruglevering beschikbaar is. Onderzoek wijst uit dat congestiemanagement voor deze gebieden niet haalbaar is.
- ◆ De informatie op deze kaart is een indicatie; hier kunnen geen rechten aan worden ontleend. De kaarten worden regelmatig geactualiseerd, maar specifieke situaties in ons net kunnen afwijken van wat op deze kaart te zien is.

Voor de actuele situatie en meer informatie over transportschaarste wordt verwezen naar: <https://www.enexis.nl/zakelijk/duurzaam/beperkte-capaciteit/gebieden-met-schaarste>

Voor informatie over de transportschaarste in RENDO-gebied zie: <https://www.rendo.nl/nieuws/congestie-hoogeveen/>



3. AANGELEVERDE GEGEVENS





AANGELEVERDE GEGEVENS

Door RES-regio en NP RES

Om een inschatting te kunnen maken van de impact van het regionale bod zijn data nodig over energie-aanbod en -vraag en de energie-infrastructuur. Informatie over infrastructuur is afkomstig van Enexis, RENDO, Coteq, Gasunie en TenneT. Informatie over aanbod en vraag is gebaseerd op de door u aangeleverde gegevens, in onderstaande tabel ziet u welke gegevens door u aangeleverd zijn. Waar u (nog) geen informatie heeft aangeleverd, maken we gebruik van de back-up gegevenssets van NP RES. Voor de doorrekening van dit concept bod hebben we alleen de back-up gegevens voor kleinschalige zon gebruikt. Ook is alleen de impact van duurzame elektriciteit van de aanbodzijde bepaald.

Aanbod

Elektriciteit	Wind op land	☑
	Grootschalige zonnevelden	☑
	Grootschalig gebouw-gebonden zon	☑
	Kleinschalige zon (<15 kWp)	☐
	Overige duurzame opwek	✗
Gas	Groengas	✗
Waterstof	Waterstof	✗

Vraag

Elektriciteit	Nieuwbouw woningen	✗
	Nieuwbouw utiliteit	✗
	Bestaande utiliteit	✗
	Elektrisch vervoer	✗
	Landbouw/glastuinbouw	✗
	Datacenters	✗
	Industrie	✗
Gas	Utiliteit	✗
	Industrie	✗
	Landbouw/glastuinbouw	✗
Waterstof	Vervoer	✗
	Totale vraag	✗

☑ Data aangeleverd door RES-regio ☐ Data gebruikt uit back-up gegevensset ✗ Data niet aangeleverd door RES-regio en niet gebruikt in de doorrekening





AANGELEVERDE GEGEVENS

Aanvullende scenario's

De regio wil graag inzicht krijgen in de impact van het bod in de concept-RES en de impact van aanvullende scenario's met meer of minder grootschalige opwek uit zon en wind. Hiertoe heeft de regio 5 aanvullende scenario's laten doorrekenen die zowel in omvang verschillen, als ook in de verdeling van de technieken (Zon op dak, zon op land en wind). Hierdoor wordt inzicht verkregen in de gevolgen voor de energie-infrastructuur van variaties in opwek. Deze inzichten zijn waardevol bij de ontwikkeling van het bod richting RES 1.0.

In deze samenvatting staat het bod dat in de concept RES West-Overijssel beschreven wordt centraal; het scenario dat tot een opwek van 1,6 TWh komt. In het vervolg van deze samenvatting zal dan ook de focus liggen op het concept RES-bod en de impact van dit bod op de HS/MS-stations.



AANGELEVERDE GEGEVENS

Concept-RES West Overijssel (Aansluiting van opgesteld vermogen in 2030)

	Wind op land	Grootschalige zonnepanelen	Grootschalig gebouw-gebonden zon*	TOTAAL
HS/MS STATION	MW	MW	MW	MW
Coevorden	0	3	3	6
Dedemsvaart	0	6	5	12
Deventer Bergweide	5	95	58	158
Deventer Platvoet	5	11	27	42
Hardenberg	25	30	11	66
IJsselmuiden	32	3	10	46
Kampen	31	0	13	45
Meppel	28	33	2	63
Olst	0	32	9	41
Ommen Dante	67	61	21	149
Raalte	2	64	47	113
Steenwijk	0	66	41	107
Vollenhove	0	36	14	50
Vroomshoop	0	9	2	11
Zwartsluis	24	32	34	90
Zwolle Frankhuisweg	10	11	10	31
Zwolle Hessenweg	17	62	8	87
Zwolle Weteringkade	7	49	7	63
Nog te realiseren	253	604	324	1181
Bestaand opgesteld vermogen**	38	3	107	147
TOTAAL concept-RES	291	607	431	1328

* Aangeleverd op buurtniveau, voor dit overzicht geaggregeerd naar HS/MS-stationsniveau

** Basisjaar 2019, zie voor toelichting op 'bestaand opgesteld vermogen' de volgende sectie 'Impact Regionaal Bod'



4. IMPACT REGIONAAL BOD





IMPACT REGIONAAL BOD

Werkwijze bepaling netimpact

- ◆ Bij het bepalen van de impact van grootschalige opwek op het net, is er op dit moment gefocust op de impact op de **HS/MS-stations**. Bij het bepalen van de impact op de HS/MS-stations, baseren we ons op de huidige situatie op deze stations, deze doorrekening is dus een momentopname in een energiemarkt die volop in beweging is. Bij de impactbepaling zijn de plannen van de omliggende RES-regio's niet meegenomen, terwijl deze ook een impact kunnen hebben op de HS/MS-stations in en rondom de regio West-Overijssel.
- ◆ Alleen de impact van de extra opwek (zoals voorgesteld in het RES-bod) is bepaald. 2019 is hierbij gebruikt als het zogenoemde **basisjaar**, waarvoor de gegevens zijn aangeleverd door CE Delft en Generation.Energy in opdracht van NP RES. Meer informatie over de basisgegevens voor 2019 is gegeven in de 'Verdieping & Bijlagen'.
- ◆ De indicatie van de impact is beoordeeld vanuit het **huidig wettelijk kader**. Voorgestelde wijzigingen of maatregelen voor het creëren van extra wettelijke ruimte zijn hierin nog niet meegenomen. Deze kunnen wel helpen om de realisatie van de ambities te mogelijk te maken of te versnellen. We willen niet vooruitlopen op de mogelijke impact van de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB), die in dit kader is voorgesteld. Meer informatie over deze maatregelen en hoe deze bij kunnen dragen kunt u vinden via: https://www.netbeheernederland.nl/upload/Files/Postition_paper_rondetafel_netcapaciteit_28_november_2019_162.pdf
- ◆ Het bestaand opgesteld vermogen wordt meegenomen om het totaal opgesteld vermogen vast te stellen. Hiermee wordt door PBL berekend of het nationale doel om tenminste **35 TWh** grootschalig hernieuwbaar op land in 2030 gerealiseerd te hebben, wordt gehaald.
- ◆ Bij het bepalen van de impact van grootschalige opwek, wordt er gekeken waar en wanneer knelpunten optreden op de HS/MS-stations. Hiertoe zijn de aangeleverde gegevens geprojecteerd op het HS/MS-station van welke de plannen in het **verzorgingsgebied** liggen. Om in de energievraag en het energie-aanbod richting 2030 te kunnen voorzien, moeten deze knelpunten opgelost worden. Het is van belang om Enexis, RENDO en Tennet te blijven betrekken in dit proces, om samen tot oplossingen te komen.
- ◆ Deze HS/MS-stations zijn essentieel om stroom af te voeren als er op het regionale net meer aanbod is dan vraag, deze stations zijn bij TenneT in beheer. **TenneT** zal het RES-bod en de resultaten van de doorrekening van Enexis en RENDO gebruiken voor een doorrekening van de consequenties op het hoogspanningsnet. TenneT zal beoordelen hoe de door Enexis en RENDO geïdentificeerde knelpunten vanuit het perspectief van het hoogspanningsnet opgelost kunnen worden.
- ◆ Bij het bepalen van de impact van het RES-bod is enkel gekeken naar de informatie in de aangeleverde scenario's. Dit kan verschillen met de informatie waarmee Enexis haar **Investeringsplan** bepaalt. Voor meer informatie over dit punt, zie de sectie 'Verdieping en Bijlagen'.
- ◆ We zien knelpunten ontstaan richting 2030 (waar deze nog niet bestonden door bestaande transportschaarste), doordat hierop meer opwek geprojecteerd wordt dan capaciteit beschikbaar is. Om dit op te lossen dienen enkele stations uitgebreid te worden en nieuwe stations gerealiseerd te worden. Hierna wordt de **impact** van de verschillende scenario's besproken.





IMPACT REGIONAAL BOD

Indicatie impact bod concept-RES

In de afbeelding is weergegeven of en wanneer er knelpunten ontstaan op HS/MS-stations.

Zwolle Hessenweg had al transportschaarste, maar in dit RES-bod worden er richting 2030 nog meer initiatieven op dit station uitgelijnd. Deze zullen het knelpunt op dit station vergroten. Om het knelpunt bij station Zwolle Hessenweg op te lossen, zal er waarschijnlijk een nieuw station nodig zijn. Er worden al verkennende gesprekken gevoerd met de gemeente over de mogelijkheden hiertoe.

Op station Deventer Bergweide zal als eerste een knelpunt ontstaan. De ambitieuze plannen voor grootschalige zonnenvelden in deze omgeving, zullen in 2025 teveel blijken voor dit station. De eerste oplossing is om een aantal initiatieven uit te lijnen op station Deventer Platvoet. Ook omdat er bij station Deventer Platvoet meer ruimte is voor eventuele uitbreidingen, dan bij station Deventer Bergweide. Want station Deventer Bergweide is een moeilijk uit te breiden station.

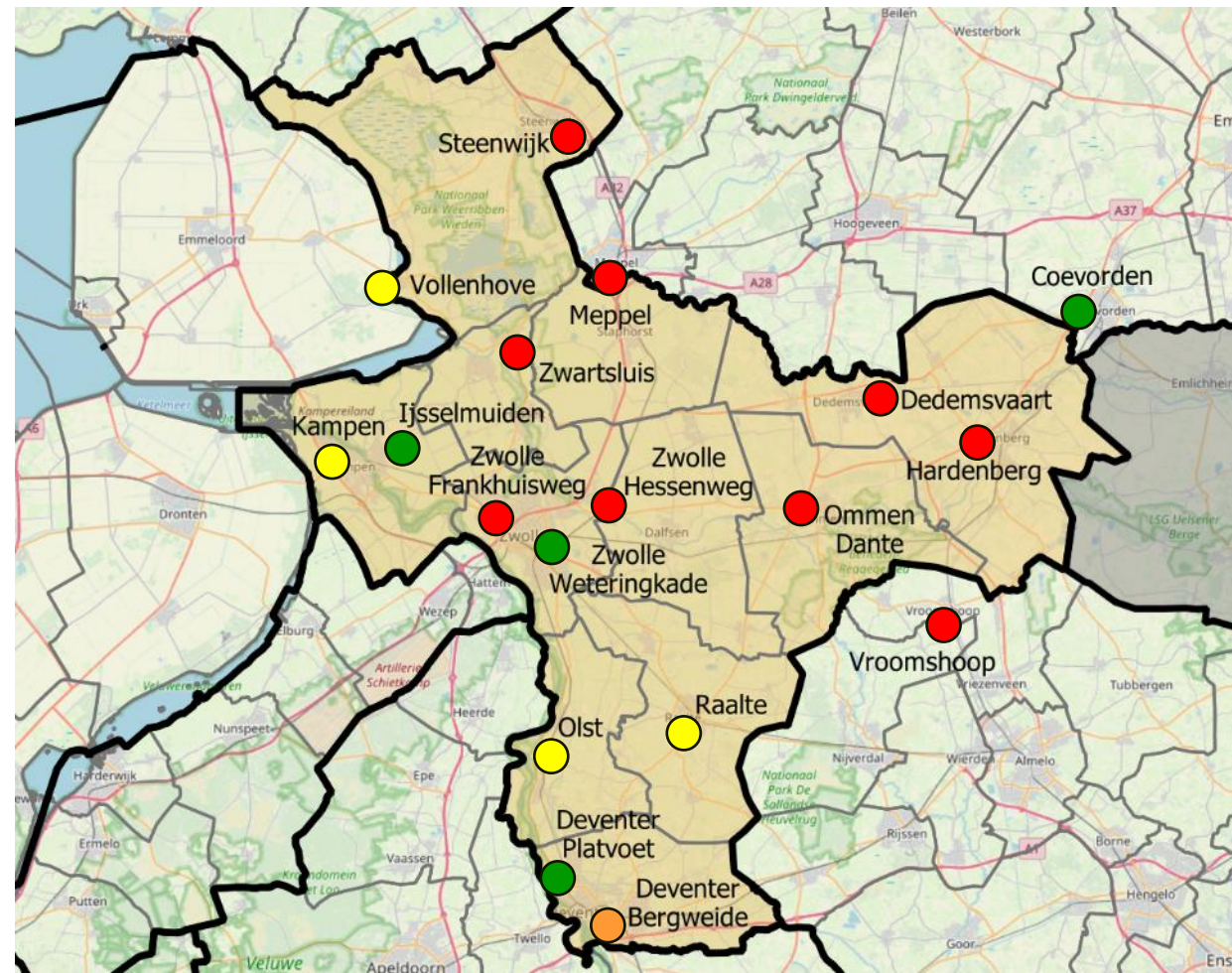
Sommige plannen voor duurzame opwek van de RES-regio Stedendriehoek zullen mogelijk ook aangesloten worden op de stations in Deventer. De impact hiervan is in deze doorrekening niet meegenomen.

De knelpunten die op de stations Vollenhove, Kampen, Olst en Raalte zullen ontstaan, kunnen worden opgelost met uitbreidingen van deze stations.

Station Raalte is ook meegenomen in de netimpact berekening voor de RES-regio Twente. Hieruit bleek dat er slechts een relatief klein vermogen (18 MW) vanuit deze RES op station Raalte werd geprojecteerd. De impact is dus verwaarloosbaar.

Om de knelpunten op te lossen dienen dus enkele stations uitgebreid te worden en moet een nieuw station gerealiseerd worden. Een indicatie van de impact hiervan is beschreven in onderstaande tabel.

	#	€	m ²
Uitbreiding HS/MS-station	8	43-54 miljoen	750 m ²
Nieuw HS/MS-station	1	25 miljoen*	15.000-40.000 m ² *
Alternatieve oplossingen	-	-	-
Totaal	9	68-79 miljoen	15.750-40.750 m²



	Geen knelpunt verwacht	4 stations
	Knelpunt verwacht na 2025	4 stations
	Knelpunt verwacht in 2025 of eerder	1 stations
	Er is nu een knelpunt	9 stations

* Gebaseerd op getallen van Netbeheer Nederland: <https://www.regionale-energiestrategie.nl/documenten/HandlerDownloadFiles.ashx?idnv=1305951>





IMPACT REGIONAAL BOD

Indicatie haalbaarheid scenario's

Haalbaarheid bod in de concept-RES

Deze figuur geeft een indicatie van hoe het RES-bod zich verhoudt tot de huidige situatie op de HS/MS-stations in West-Overijssel. In de figuur is gevisualiseerd welk deel van de vermogens in het RES-bod direct aan te sluiten is op bestaande infrastructuur, hoeveel er aan te sluiten is na uitbreiding van huidige stations en voor welk percentage nieuwe stations gerealiseerd moeten worden. Hierbij gaat het om het totaal (cumulatief) opgestelde vermogen wat door de RES-regio is aangegeven voor het jaar 2030, dus inclusief huidig opgesteld vermogen.

Concept
RES-bod



Vergelijking huidige opwek en pijplijn

Als we het bod in de concept-RES vergelijken met de omvang van de huidige opwek en de omvang aan projecten die nu in de pijplijn zitten samen, dan zien we het volgende: Hiervan is 91% binnen 4 jaar aan te sluiten op de huidige infrastructuur. Voor de resterende 9% moeten eerst aanpassingen op de bestaande HS/MS-stations uitgevoerd worden, de uitbreidingen van deze stations hebben een indicatieve doorlooptijd van 4 tot 6 jaar. Hierbij moet in acht genomen worden dat het opgesteld vermogen van de huidige opwek en de pijplijnprojecten samen optelt tot 572 MW. Het bod in de concept-RES heeft een totaal opgesteld vermogen van 1328 MW.

* Dit is een indicatie van de doorlooptijd voor het uitbreiden van één station, zie volgende slide.





IMPACT REGIONAAL BOD

Vergelijking impact scenario's: tijd



Hiernaast is weergegeven welke individuele doorlooptijden verwacht kunnen worden bij het realiseren van een nieuw HS/MS-station en bij het uitbreiden van een bestaand HS/MS-station.

Belangrijk hierbij is het woord 'individueel'. Deze indicatie van doorlooptijden voor individuele projecten moet gezien worden als de doorlooptijd, als ware dit het enige project dat door de netbeheerder uitgevoerd wordt. Natuurlijk zal er in werkelijkheid grote onderlinge afhankelijkheid zijn tussen projecten en is de doorlooptijd onder andere afhankelijk van de beschikbaarheid van technisch personeel en materieel.

Het werkpakket van Enexis loopt op door de energietransitie; in 2020 verwachten we een stijging van bijna 50% ten opzichte van 2015. Het uitvoeren van het toenemende werkpakket in combinatie met een tekort aan technisch personeel, vormt een uitdaging voor Enexis. We zullen slim en efficiënt moeten werken, om zo ook het uitvoeren van het werkpakket voor 2020 haalbaar te maken. Het versnellen van de energietransitie blijft één van onze prioriteiten.

RENDO merkt dat de energietransitie grote investeringen en veel werk met zich meebrengt. Zo ontstaat landelijk druk op de beschikbaarheid van technische arbeidscapaciteit en de beschikbaarheid van materiaal. Daarnaast constateren wij dat de realisatietijd van infrastructuur een andere tijdshorizon heeft dan de realisatietijd van zonneparken op land, hierdoor is de druk op het netwerk toegenomen. De toenemende rol van ICT in energiesysteem zorgt voor extra uitdagingen voor de netbeheerders. Verder neemt de complexiteit van het gehele energiesysteem toe, door middel van een integrale en multidisciplinaire benadering speelt RENDO hierop in.

De doorlooptijd is ook afhankelijk van vergunningstrajecten; denk aan het wijzigen van een bestemmingsplan voor bijvoorbeeld bomenkap, het plaatsen van nieuwe gebouwen en dergelijke, ten behoeve van de uitbreiding van HS/MS-stations.

Realiseert u zich ook dat los van de plannen die door de RES-regio's gemaakt worden, de energiemarkt in beweging is. Zo kunnen projectontwikkelaars met initiatieven komen die - mits vergund - mogelijk de gepresenteerde situatie op de stations verandert. Het delen van plannen en afstemmen van initiatieven, om zo een bepaalde fasering te realiseren, is hierbij cruciaal om het gewenste resultaat voor 2030 te bereiken.

Nieuw
HS/MS-station

6-8 jaar

Uitbreiding
HS/MS-station

4-6 jaar





IMPACT REGIONAAL BOD

Vergelijking impact scenario's: ruimte



Het bod in de concept- RES zal een minimale ruimtelijk impact van 15.750 m² hebben en een maximale ruimtelijke impact van 40.750 m². Hiervan is het grootste deel nodig voor de bouw van een nieuw HS/MS-station.

Belangrijk is dat het bouwen en uitbreiden van stations in goed overleg met onder andere TenneT gedaan moet worden.

De aanpassingen aan de netinfrastructuur vergen sowieso ruimte, zowel boven- als ondergronds. Te denken valt hierbij aan kabel- en leidingstroken en ruimte voor stations. In dit kader willen we meegeven dat het in de meeste gevallen niet verstandig is om de ruimte direct aangrenzend aan stations te gebruiken voor het plaatsen van zonnepanelen. Bij uitbreidingen van stations is deze ruimte mogelijk nodig, bijvoorbeeld om extra kabeltracés te kunnen realiseren. Het vergeven van deze ruimte, aan bijvoorbeeld zon-initiatieven, kan daarom een beperkend effect hebben op de uitbreidingsmogelijkheden van een station.





IMPACT REGIONAAL BOD

Vergelijking impact scenario's: kosten



Het bod in de concept-RES zal een minimale financiële impact van 68 miljoen euro hebben en een maximale financiële impact van 79 miljoen euro. Het grootste deel van de kosten zullen worden gemaakt bij de bouw van een nieuw HS/MS-station.

Hierbij zijn alleen de investeringskosten aan de Enexis- en RENDO-kant van het HS/MS-station meegenomen. TenneT zal ook kosten moeten maken bij bijvoorbeeld het uitbreiden van een HS/MS-station. Daarnaast zijn er nog kosten voor de aanpassingen aan de midden- en laagspanningsnetten, meer hierover in de sectie 'Verdieping & Bijlagen'.

Vanzelfsprekend gaan hogere ambitieniveaus gepaard met hogere maatschappelijke kosten.

We willen u er ook graag op wijzen dat de Netbeheerders een wettelijke verplichting hebben om elke 2 jaar hun investeringsplannen in te dienen bij de toezichthouder ACM (Autoriteit Consument en Markt). In die plannen staat zo concreet mogelijk welke investeringen zij doen en op welke verwachtingen die zijn gebaseerd.

Meer informatie hierover voor Enexis vindt u via: <https://www.enexis.nl/over-ons/wat-bieden-we/documenten-en-publicaties/jaarverslagen-en-investeringsplannen>



5. AANBEVELINGEN





AANBEVELINGEN

Belangrijke overwegingen om mee te nemen

- ◆ Enexis ziet op dit moment al veel initiatieven in de RES-regio West-Overijssel, op 9 van de 18 HS/MS-stations die zijn doorgerekend zelfs zoveel dat er transportschaarste is afgekondigd. Gebaseerd alleen op het RES-bod, zouden op sommige van deze 9 stations pas later in de tijd knelpunten ontstaan. Daarom willen we aanbevelen om in het proces richting RES 1.0 samen goed te kijken of het RES-bod de ambities in de regio juist reflecteert. (Meer informatie over het proces richting RES 1.0 in de sectie 'Verdieping & Bijlagen'.)
- ◆ We zien in alle scenario's veel plannen die geprojecteerd worden op station Ommen Dante. Dit is waarschijnlijk te verklaren door het grote voedingsgebied van dit station, dat historisch zo gegroeid is. Een aantal plannen zal waarschijnlijk op Ommen Dante uitgelijnd zijn, terwijl Zwolle Hessenweg mogelijk dichterbij is. Om station Ommen Dante, dat al transportschaarste heeft, te ontlasten, is het goed om te bekijken wat de mogelijkheden op de omliggende stations zijn. Zeker omdat uitbreiding van station Ommen Dante lastig is.
- ◆ Het RES-bod heeft ambitieuze plannen voor grootschalige zonnenvelden rond station Deventer Bergweide. De eerste oplossing is om een aantal initiatieven uit te lijnen op station Deventer Platvoet. Ook omdat er bij station Deventer Platvoet meer ruimte is voor eventuele uitbreidingen, dan bij station Deventer Bergweide. Want station Deventer Bergweide is een moeilijk uit te breiden station.
- ◆ Er worden plannen gemaakt om station IJsselmuiden te verzwaren. Er zijn gesprekken gaande over de mogelijkheden van een nieuw station in de omgeving van station Zwolle Hessenweg. En er komt mogelijk een nieuw station in de buurt van Meppel. Het is aan te bevelen om deze ontwikkelingen samen met de netbeheerder in de gaten te houden en te bekijken welke mogelijkheden ze bieden om grootschalige opwek te ontwikkelen richting 2030.
- ◆ In deze doorrekening is een aantal stations meegenomen dat net over de grens van de RES-regio ligt, hierbij zijn alleen de stations van Enexis en RENDO bekeken. Dit werkt ook de andere kant op: initiatieven van aangrenzende RES'en worden mogelijk op West-Overijsselse stations aangesloten. In dit kader is het aan te bevelen om – samen met de netbeheerders – in goed contact te (blijven) staan met de omliggende RES-regio's. Om zo de cumulatieve impact van de verschillende RES'en op dezelfde stations samen te bekijken, waarbij afstemming met de netbeheerders van belang is.
- ◆ Voor het doorrekenen van dit concept bod zijn er nog geen specifieke locaties meegenomen voor de plaatsing van duurzame opwek. Deze specifieke locaties zijn echter wel van belang voor het accuraat bepalen van de impact van het RES bod op het elektriciteitsnet. Daarom raden wij aan om in het proces richting RES 1.0 samen te werken aan een duidelijk beeld van specifieke opweklocaties.





AANBEVELINGEN

Algemene aandachtspunten (geldend voor alle RES-regio's)

- ◆ Zoals in de Zonneladder wordt aanbevolen, is het goed eerst de mogelijkheden van **zon op dak** te onderzoeken. Een deel van de opgewekte elektriciteit, wordt dan namelijk lokaal al verbruikt, waardoor een kleiner deel op het (bestaande) net terechtkomt. Toch is het wel van belang te realiseren dat er juist daar waar veel klanten op het laagspanningsnet zijn aangesloten, de ontwikkeling van kleinschalige opwek uit zon (op dak) grote impact kan hebben op de daadwerkelijk beschikbare netcapaciteit.
- ◆ Het is aan te bevelen meerdere windturbines en grotere zonnevelden rond één locatie te **clusteren**. Kies hiervoor een locatie in de buurt van een bestaand of gepland HS/MS-station, of in de buurt van een locatie met een hoge elektriciteitsvraag. We zien liever één groot cluster, dan een verspreiding van projecten, omdat zo hoge netinvesteringen worden voorkomen. Hierbij helpt het ook om zon- en windprojecten te combineren. Het cluster van projecten kan direct aangesloten worden op een HS/MS-station. Op deze manier houden we ruimte vrij op de netten met lagere spanningsniveaus, voor bijvoorbeeld zon op dak en nieuwbouwwijken.
- ◆ De keuze voor **windparken** is aan te bevelen, omdat windturbines gemiddeld een hoger aantal vollasturen hebben dan zonnepanelen. Zo wordt er uit eenzelfde opgesteld vermogen van een windpark en een zonnepark, meer energie opgewekt door het windpark. Dit resulteert in een efficiënter gebruik van de aansluiting op het HS/MS-station.
- ◆ Het is aan te bevelen stations in **binnensteden** te ontlasten, daar waar het aankomt op windparken en grote zonnevelden. De aanpassingen aan de netinfrastructuur vergen veel ruimte, zowel boven- als ondergronds. Te denken valt hierbij aan kabel- en leidingstroken en ruimte voor stations. Deze ruimte is er vaak niet bij stations in binnensteden. Daarbij is het nodig om de beschikbare capaciteit op deze stations vrij te houden voor de opwek uit zon op dak.
- ◆ Het is in de meeste gevallen niet verstandig om de ruimte direct aangrenzend aan **stations** te gebruiken voor het plaatsen van **zonnepanelen**. Bij uitbreidingen van stations is deze ruimte mogelijk nodig, bijvoorbeeld om extra kabeltracés te kunnen realiseren. Het vergeven van deze ruimte, aan bijvoorbeeld zon-initiatieven, kan daarom een beperkend effect hebben op de uitbreidingsmogelijkheden van een station.
- ◆ De verwachting is dat het ook nodig zal zijn om de stations in ons midden- en laagspanningsnet uit te breiden, welke veelal in woonwijken staan. Het is daarom aan te bevelen het **'snippergroen'** in de wijken te behouden, om zo de uitbreidmogelijkheden van deze stations niet te beperken.
- ◆ Het is gewenst om afspraken te maken met betrekking tot het vergeven van **vergunningen** voor zowel projecten als de bijbehorende infrastructuur. Hierbij wordt het aanbevolen enkel vergunningen voor projecten uit te geven wanneer er ook vergunningen voor de daarvoor benodigde infrastructuur uitgegeven worden. Enexis en RENDO opteren ervoor om het bestemmen en vergunnen van de initiatieven voor duurzame energieproductie gelijk op te laten lopen met de realisatie van de daarvoor benodigde infrastructuur.
- ◆ Onderling **overleg en afstemming** is essentieel om het RES-bod te behalen. Stem initiatieven voor opwek af met Enexis, RENDO, TenneT, tussen de partijen betrokken bij de formulering van het RES-bod, met buur-RES-regio's en binnen gemeenten, waarbij er samen gezocht wordt naar mogelijkheden en oplossingen. Ga samen op zoek naar de juiste vorm van samenwerking. Samen maken we de plannen concreet, gaan we op zoek naar passende locaties en programmeren we de plannen in de tijd. Dit voorkomt verkeerde investeringen in het net.





DISCLAIMER

Dit document is met veel zorg samengesteld. Het geeft een indicatie van de impact van de regionale plannen voor de energie-infrastructuur. De vertaalslag naar concrete aanpassingen en oplossingen vergt verdere uitwerking.

Het is van belang een aantal zaken in acht te nemen bij het lezen van dit document:

- ◆ Aan de informatie in dit document kunnen geen rechten worden ontleend. Enexis Netbeheer B.V. (hierna: Enexis) en N.V. RENDO (hierna: RENDO) geven met het delen van deze informatie geen advies, maar een zo goed mogelijke duiding vanuit beschikbare informatie. Ook kan niets in dit document worden gezien als het geven van een positieve transportindicatie.
- ◆ De doorrekening is uitgevoerd op basis van de huidige beschikbare informatie. Het moet daarom worden gezien als een momentopname.
- ◆ Voor de doorrekening zijn gegevens gebruikt die door de Regionale Energiestrategie (RES)-regio zijn aangeleverd. In deze doorrekening is alleen de impact van grootschalige opwek bepaald: wind op land, grootschalige zonnenvelden en grootschalig gebouw-gebonden zon, op basis van de daarvoor ingevulde formulieren. Voor de impact van kleinschalige opwek zijn de back-up gegevens voor de groei van kleinschalige zon meegenomen zoals beschikbaar gemaakt door het NP RES.
- ◆ Bij het bepalen van de knelpunten is gekeken of er voldoende capaciteit is op de stations, niet naar de aansluitmogelijkheden. Dus het kan blijken dat er aanvullende netinvesteringen nodig zijn en dat de impact op de ruimte groter is.
- ◆ Bij het bepalen van de impact van grootschalige opwek op het net, is er op dit moment gefocust op de impact op de HS/MS-stations in en nabij West-Overijssel. Hierbij zijn de plannen van de omliggende RES-regio's niet meegenomen, terwijl deze ook een impact kunnen hebben op de HS/MS-stations in en rondom de regio West-Overijssel.
- ◆ Naast de plannen van de omliggende RES-regio's, zullen ook de plannen van TenneT hun weerslag hebben op de mogelijkheden op de HS/MS-stations. TenneT heeft aangegeven de netimpact van de RES-biedingen in de eerste helft van 2020 door te rekenen. De RES West-Overijssel mag hiervoor één scenario aanleveren. De uitkomst daarvan is in dit document dus nog niet meegenomen. Te zijner tijd kan met de informatie van deze doorrekening het RES-bod verder aangescherpt worden.
- ◆ Uiteindelijk is TenneT de doorslaggevende partij bij het bouwen van nieuwe stations. Dus zonder goed overleg en samenwerking met TenneT kan er door Enexis of RENDO geen nieuw station geplaatst worden.
- ◆ Dit document bevat een indicatie van de effecten van het RES-bod op drie aspecten: tijd, ruimte en kosten. Bij de terugkoppeling op het aspect tijd is alleen rekening gehouden met de individuele projectdoorlooptijden, terwijl hierbij veel onderlinge afhankelijkheden bestaan. Ook hier zullen de plannen van omliggende RES-regio's en TenneT van invloed zijn op de tijd die nodig is om het RES-bod te realiseren. In dit document is hier nog geen rekening mee gehouden.

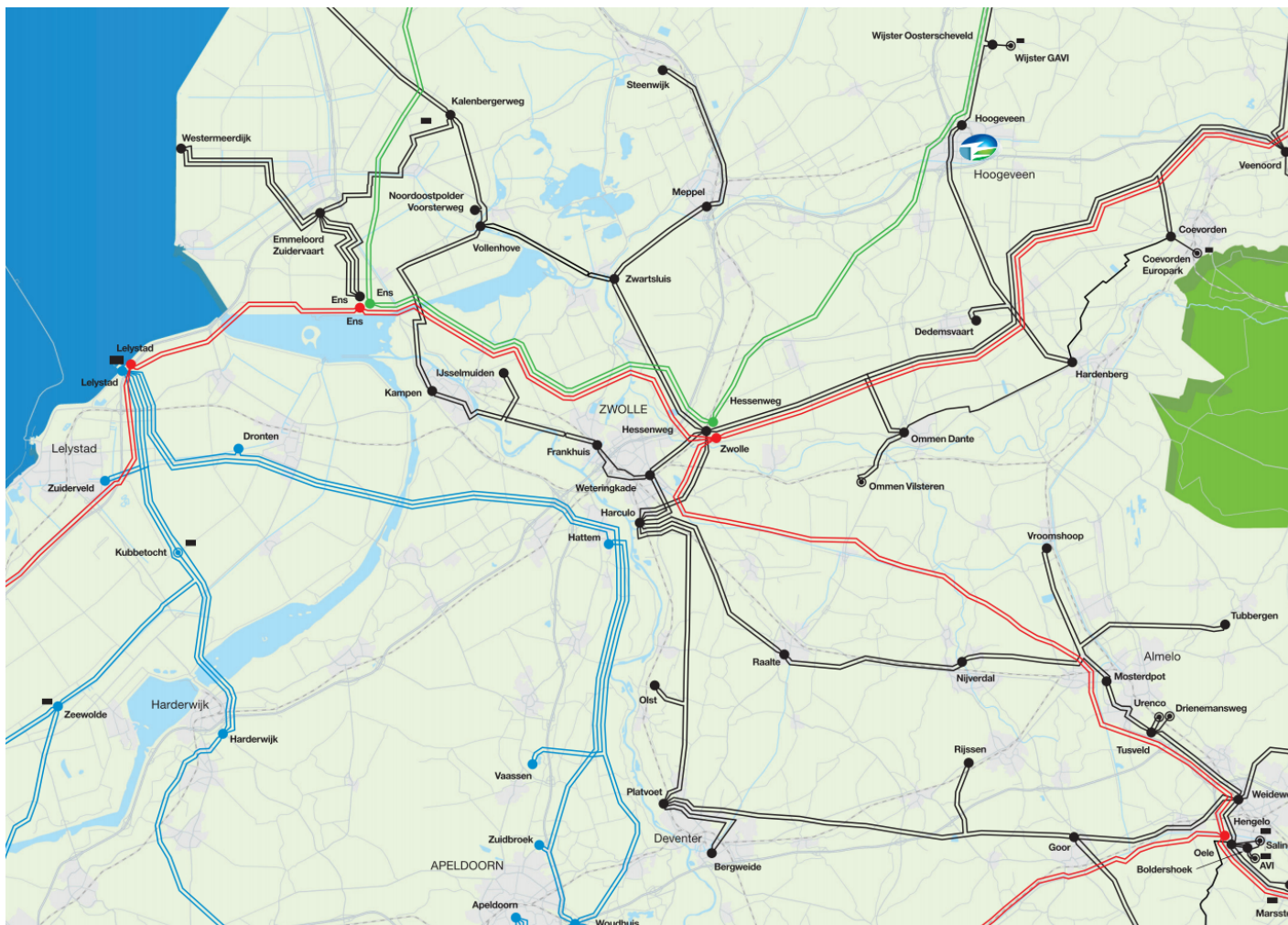






VERDIEPING & BIJLAGEN

TenneT transportnet 2020 (omgeving West-Overijssel)



TenneT Nederlands transportnet 2020

Hoogspanningsstations

High voltage substations

Diemen	naam van het station
450 kV	name of the substation
380 kV	
220 kV	
150 kV	
110 kV	
	schakel- en/of transformatorstation TenneT
	switching- and/or transforming substation TenneT
	in aanbouw of geplande schakel- en/of transformatorstation
	under construction or planned switching- and/or transforming substation

Hoogspanningsverbindingen

High voltage lines

450 kV	380 kV	220 kV	150 kV	110 kV	verbinding
					line
					verbinding in aanbouw of geplande
					line under construction or planned
					grensoverschrijdende verbinding
					cross border line

Centrales

Power stations

	productie-eenheid van centrale met een vermogen tussen 5 en 60 MWe
	unit of power station with a capacity between 5 and 60 MWe
	productie-eenheid van centrale met een vermogen tussen 60 en 250 MWe
	unit of power station with a capacity between 60 and 250 MWe
	productie-eenheid van centrale met een vermogen groter dan 250 MWe
	unit of power station with a capacity higher than 250 MWe
BREDA	plaatsnaam
	city name

Bron: <https://www.tennet.eu/nl/bedrijf/nieuws-en-pers/pers/netkaarten/>





VERDIEPING & BIJLAGEN

Basisgegevens 2019 - Wind op land

De opwek van elektriciteit uit windenergie is op buurniveau en OS-niveau berekend en weergegeven in MWpiek.

Data

- ◆ Opgesteld vermogen in kW(piek) uit 'Analysekaarten NP RES – versie 2.0', bron: windstats.nl* (februari 2019).

Rekenmethode

- ◆ Het opgesteld vermogen van alle windturbines (op februari 2019) is bekend. Het individuele opgestelde vermogen per turbine is op CBS-buurt en OS-niveau gesommeerd.

* <https://windstats.nl/statistieken/>



VERDIEPING & BIJLAGEN

Basisgegevens 2019 - Grootschalige zonnevelden

De huidige opwek van grootschalig niet-gebouw-gebonden zon-PV is in kWpiek per CBS-buurt en in MWpiek op OS-niveau geleverd.

Data

- ◆ Vermogen geregistreerde zonnepanelen in veld- of drijvende opstelling per gemeente (indeling 2019) van het CBS* (2018);
- ◆ Vermogen veldopstelling zon-PV (> 15kWp) in bedrijf (t/m december 2018) uit de dataset van de SDE(+)-projecten in beheer, peildatum 5 augustus 2019, van de website van RVO**;
- ◆ Verkenning locatie zonneparken voor 'Analysekaarten NP RES – versie 2.0'.

Rekenmethodes

- ◆ Op basis van inventarisatie van bestaande zonneparken in het kader van NP RES (versie 2.0) en de zon-PV SDE(+)-projecten met veldopstelling tot en met december 2018 zijn alle zonnevelden geografisch geprojecteerd. Alle veldopstellingen zijn in ieder geval in de goede woonplaats of nauwkeuriger geprojecteerd. Vervolgens zijn deze locaties gesommeerd op CBS-buurt en OS-niveau. En ten slotte zijn de totalen per gemeente vergeleken met de CBS-data. Opvallend is dat een aantal projecten in de CBS-data niet aan de juiste gemeente is toegekend. De toewijzing van locaties aan alle veldopstellingen is in onze analyse nauwkeuriger dan in de factsheet staat vermeldt. Landelijk is het totaal opgestelde vermogen hetzelfde.

* <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/84518NED/table?dl=1DE74>

** <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/stimulering-duurzame-energieproductie/feiten-en-cijfers/feiten-en-cijfers-sde-algemeen>





VERDIEPING & BIJLAGEN

Basisgegevens 2019 - Grootschalig gebouw-gebonden zon

De huidige opwek van grootschalig gebouw-gebonden zon-PV is in kWpiek per CBS-buurt geleverd.

Data

- ◆ Vermogen geregistreerde zonnepanelen bedrijven per gemeente (indeling 2019) van het CBS* (2018);
- ◆ Vermogen zon-PV (> 15kWp) in bedrijf (t/m december 2018) uit de dataset van de SDE(+)-projecten in beheer, peildatum 5 augustus 2019, van de website van RVO**;
- ◆ Te benutten dakoppervlak voor zon-PV uit 'Analysekaarten NP RES – versie 2.0'.

Rekenmethodes

- ◆ Net als in de 'Factsheet Zon-PV en wind op land'*** is aangenomen dat alle grootschalige zon-PV opstellingen bedrijfsaansluitingen zijn. Ook is aangenomen dat alle zon-PV projecten zijn gerealiseerd met SDE+ subsidie.
- ◆ Eerste zijn alle zon-PV projecten groter dan 15 kWpiek uit de SDE(+)-projecten op de kaart geprojecteerd. Vervolgens zijn deze locaties geografisch aan de CBS-buurtten (indeling 2018) gekoppeld en ter controle gesommeerd op gemeenteniveau (2018). De op gemeenteniveau gesommeerde vermogens bleken structureel lager te zijn dan de vermogens uit de CBS cijfers. Het verschil aan vermogen is op basis van nog beschikbaar dakoppervlak bij bedrijven verdeeld op CBS-buurtniveau. Hierbij is dezelfde methodiek gehanteerd als beschreven in kleinschalig zon, maar dan voor alle bedrijven (niet woningen). Het kan zijn dat de werkelijkheid in sommige buurten overschat of onderschat is.

* <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/84518NED/table?dl=1DE74>

** <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/stimulering-duurzame-energieproductie/feiten-en-cijfers/feiten-en-cijfers-sde-algemeen>

*** <https://regionale-energiestrategie.nl/bibliotheek+nieuw/analysekaarten+factsheets/default.aspx>





VERDIEPING & BIJLAGEN

RES-bod en Investeringsplannen

- ◆ Voor het Investeringsplan 2020 wordt er door Enexis gekeken naar concrete plannen die volgen uit onze informatiestromen. Daarop aanvullend wordt informatie uit de RES-biedingen meegenomen. RENDO hanteert een vergelijkbare werkwijze.
- ◆ In het Investeringsplan 2020 zijn de plannen uit de RES'en beperkt meegenomen, om twee redenen:
 - ◆ Onzekerheid: Op dit moment is het nog onzeker hoe deze ambitie zich gaat ontwikkelen. Daarbij is het bod nog niet door de besluitvormingsprocessen heen, waardoor het nog niet definitief is.
 - ◆ Timing: Het Investeringsplan-proces was al ruim van start toen de RES invulformulieren werden ingediend.
- ◆ Hierdoor kan een verschil ontstaan in de beoogde investeringen en oplossingsrichtingen, die worden gecommuniceerd in deze netimpact rapportage en het Investeringsplan 2020.



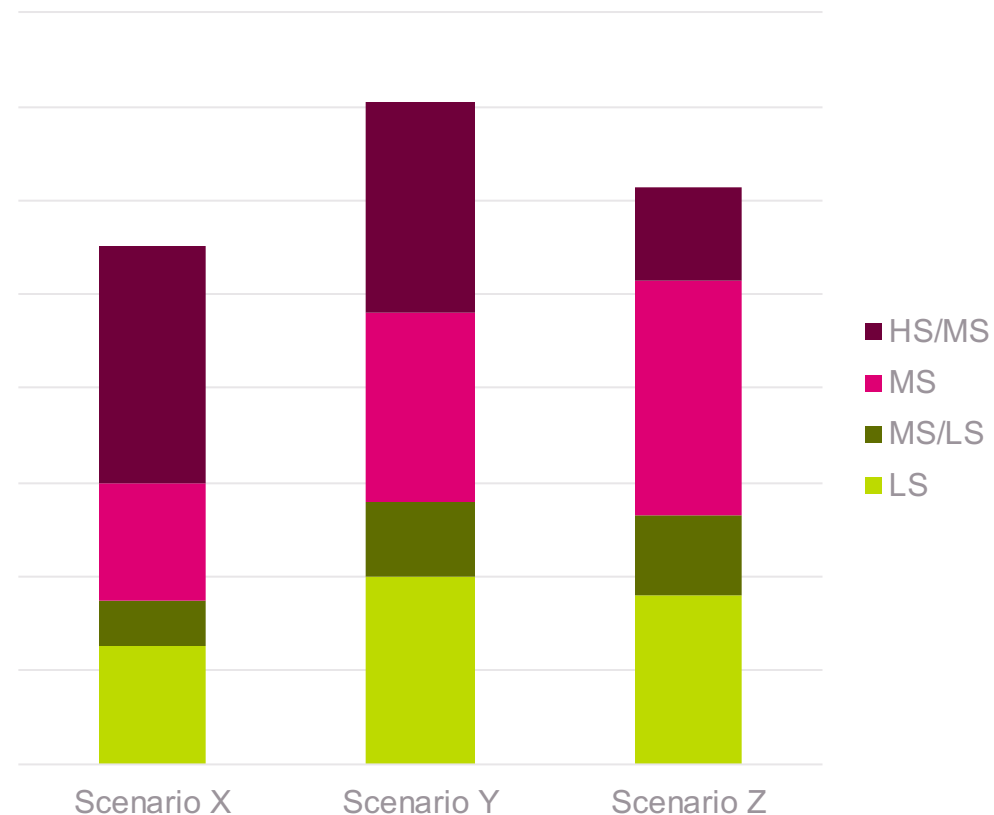


VERDIEPING & BIJLAGEN

Inzicht investeringen overige netvlakken

- In dit document is gefocust op een kwantitatieve indicatie van de investeringen die op HS/MS-niveau nodig zijn om de beoogde plannen voor duurzame opwek te faciliteren.
- Deze investeringen beslaan uiteindelijk maar een deel van de totale werkzaamheden die netbeheerders uit moeten voeren om de ontwikkelingen in de energietransitie te helpen realiseren.
- Een volledig beeld van de netimpact van een bepaald scenario kan gegeven worden mits integrale informatie over verschillende sectoren beschikbaar is.
- De figuur op deze sheet is bedoeld om een indicatie te geven van de investeringslast die in de overige netvlakken te verwachten is, en hoe die zich kan verhouden tot de impact op HS/MS-niveau.
- Dit figuur is puur indicatief en is niet gebaseerd op de scenario's die zijn aangeleverd door de RES-regio. Het dient als voorbeeld, om inzicht te geven in hoe de kosten voor HS/MS-stations, waar in dit document op gefocust wordt, zich ongeveer verhouden tot de investeringskosten op de andere netvlakken.

Indicatieve investeringen in elektriciteitsnetten per netvlak in verschillende fictieve scenario's





WAT GAAN WE SAMEN DOEN RICHTING RES 1.0?

- ◆ We gaan samen aan de slag om de locaties voor grootschalige opwek te concretiseren
- ◆ We gaan het verschil tussen marktvraag en RES-bod met elkaar onderzoeken
- ◆ We gaan werken richting een integrale doorrekening:
 - ◆ Ook vraagzijde meenemen
 - ◆ Ook gas, waterstof, warmte
 - ◆ Ook andere sectoren (gebouwde omgeving, mobiliteit, industrie, landbouw)



Netbeheer
Nederland

DUURZAAM DICTB//
RENDO
NETWERKEN

 ENEXIS
NETBEHEER

RES West-Overijssel
T.a.v. M. Blind en B. Jaspers Faijer
Postbus 10078
8000 GB Zwolle

Doorkiesnummer: 06 205 982 69 Datum: 12 maart 2020 Referentie: AR.2020.0275
Faxnummer:

Betreft: **Zienswijze LTO Noord op concept bod RES West Overijssel**

Geachte leden van Colleges, Dagelijks Bestuur, Raden, Algemeen Bestuur en Staten van de RES West-Overijssel,

LTO Noord vertegenwoordigt de agrarische ondernemers in de regio West Overijssel en heeft uit dien hoofde zitting genomen in de adviesgroep RES West Overijssel. We hebben de samenwerking in de adviesgroep als zeer constructief ervaren. We complimenteren de vele betrokken partijen en medewerkers die maandenlang intensief hebben gewerkt aan de totstandkoming van het einddocument.

Voor een groot deel is er in de adviesgroep een gedeeld en positief beeld op de concept RES. Als LTO Noord staan wij echter niet achter de samenstelling van het bod waar het zonnevelden op landbouwgrond betreft. Landelijk is breed inzicht dat opwek uit zon op restgronden of in combinatie met andere bestemmingen plaats moet vinden. Daar is de zonneladder voor ontwikkeld. Wij zien ook dat de huidige situatie veel belemmeringen kent op no-regret opties. We zien dat de overheid de sleutels in handen heeft om die belemmeringen weg te nemen. Nu al neerleggen bij beperkte realisatiemogelijkheden op no-regret locaties komt neer op het opgeven van ambitie. Wij hechten er daarom belang aan om bij de concept RES een dringende oproep aan de overheid te doen op dit punt.

Waar het no-regret opties in landelijk gebied betreft staan wij als LTO Noord klaar om de schop ter hand te nemen bij het slechten van drempels rond deelnamegraad en systeemintegratie in het boerenbedrijf. Ook dragen we graag bij aan goed overleg over beleid met focus op de gedeelde ambities.

Naast bovenstaande willen we een forse kanttekening zetten bij de gevolgen van zonnevelden op landbouwgrond voor de bodembiodiversiteit. Natuuronderzoeken en natuurbeleving kennen een fixatie op de zichtbare wereld op maaiveld niveau. Als landbouw zijn we ons steeds meer bewust van het enorme belang van de bodemecologie. Per hectare bedraagt het opgetelde gewicht van alle bodemleven maar liefst ruim 24.000 Kg (*) Dat gehele ecosysteem wordt gevoed vanuit de fotosynthese van de planten op maaiveldniveau. Direct via de wortels (suikers, organische zuren, aminozuren, maar ook antibiotica) of indirect via opbouw van organische stof (wortel- en gewasresten). Dat dit ondergrondse leven minder goed met het blote oog waarneembaar is maakt het niet minder belangrijk en maakt niet dat de gevolgen van een voorgenomen ontwikkeling niet onderzocht hoeven te worden.

Het ontnemen van zonlicht aan de begroeiing, in de mate waarin dat bij zonnevelden speelt, heeft forse gevolgen voor die bodemecologie. Er zal best wel wat zichtbare begroeiing ontstaan maar niet in de intensieve mate waarin dat het geval is op duurzaam beheerde landbouwgrond.

Wij zijn van mening dat een dergelijk effect zo voor de hand liggend is, en zulke verstrekkende gevolgen heeft, dat er eerst grondig onderzoek moet plaats vinden en mogelijk mitigerende maatregelen uitgewerkt moeten worden.

Met vriendelijke groet,

LTO Noord Regio Oost
Klaas de Lange

* Om een indruk te geven van de flora en fauna die over het hoofd gezien wordt hier een opgave van bodemleven in vruchtbare grond (Stockli 1950):
Per hectare zijn aanwezig: Bacteriën en actinomyceten 10.080 kg, Schimmels 10.000 kg, Protozoën 379 Kg, Nematoden (aaltjes) 50 Kg, Springstaarten 6.5 Kg, Mijten 4,4 Kg, Enchytraeen 15 Kg, Duizendpoten, insecten, spinnen 67 Kg, Regenwormen 4.000 Kg en mollen 1 Kg

RES West-Overijssel
T.a.v. M. Blind en B. Jaspers Faijer
Postbus 10078
8000 GB Zwolle

Kenmerk: 17/20/LB
Datum: 4 maart 2020
***Betreft:* Concept RES West-Overijssel**

Geachte leden Colleges, Dagelijks Bestuur, Raden, Algemeen Bestuur en Staten van de RES West-Overijssel,

De adviesraad* van de RES West-Overijssel heeft met belangstelling kennisgenomen van de CONCEPT RES West-Overijssel. Wij maken graag gebruik van de mogelijkheid om te reageren. We willen u complimenteren dat u in deze prille samenwerking gekomen bent tot een gezamenlijke strategie en aanpak. Wij beseffen dat zowel het onderwerp als deze samenwerking niet voor iedereen vanzelfsprekend is. Tegelijkertijd denken we dat een dergelijke regionale samenwerking een belangrijke basis voor de uitvoering van het klimaatakkoord is. We willen graag de Colleges, Dagelijks Bestuur, Raden, Staten en het Algemeen Bestuur positief adviseren over dit CONCEPT RES en de volgende aandachtspunten meegeven voor de verdere uitwerking. Dit advies wordt gedragen door de hele adviesgroep. Uitgezonderd punten die betrekking hebben op zonnevelden op landbouwgrond. LTO is geen voorstander van dergelijke zonnevelden en zal dit punt in een aparte zienswijze nader toelichten.

Algemeen

Als adviesraad reageren wij in algemene termen op het concept zoals dat momenteel in deze regio voorligt. Het valt ons op dat het geheel optelt tot een in de kern haalbare kwantitatieve ambitie waarin wel grote verschillen in ambities tussen gebieden te onderscheiden zijn. We vinden het belangrijk om het bod meer duiding en context te geven in het vervolgproces, zodat de ambitie van de regio ook voor buitenstaanders helderder wordt.

Vanwege de duidelijk verschillende ambities per gemeente is wat voorligt, wat ons betreft, dan ook nog niet de regionaal samenhangende strategie zoals die wat ons betreft wel gewenst is. Deze kwalitatieve uitwerking is volgens ons in het proces naar de RES 1.0 noodzakelijk. Afwegingen over ruimtelijke kwaliteit en inpassing, specifieke zoekgebieden netcapaciteit en maatschappelijke acceptatie hebben een duidelijke regionale component en zouden in het vervolg nadrukkelijk een plek moeten krijgen. De ambities per gemeente vormen een commitment voor de realisatie tot 2030 en daarmee zal er per gemeente een duurzame energie-ontwikkeling op gang komen. Wij zien een belangrijke meerwaarde in de rol en de regie van de regio om duurzame energie-ontwikkeling vanuit het perspectief van (regionale) gebiedsontwikkeling tot 2030 te realiseren met de betrokken gemeenten.

Hierbij hoort ook het in gezamenlijkheid nadenken over uniforme regelgeving en het tegengaan van perverse prikkels. Denk daarbij bijvoorbeeld aan afstemming over procedures en leges.

Elektriciteit

Wij onderschrijven de noodzaak van het hanteren van een duidelijke strategie voor zon op dak en de overige zogenaamde *no-regret* maatregelen. Wel verwachten wij een duidelijke uitvoeringsstrategie die de juiste prikkels inbouwt om bijvoorbeeld de daken daadwerkelijk vol te krijgen. Tegelijkertijd moet er gewerkt worden/is het noodzakelijk te werken aan de realisatie van clusters voor grootschalige opwek. In de uitwerking van die grootschalige clusters is aandacht voor zorgvuldig ruimtegebruik, meekoppelkansen voor ander maatschappelijk opgaven en het bodemecosysteem van belang.

We vinden het streven naar 50% lokaal eigendom een belangrijk uitgangspunt. Vanuit de lokale energie-initiatieven is ondertussen een apart advies aangeleverd waarin men aangeeft hoe men effectief mede-uitvoering kan geven aan de opgave.

Warmte

Meer nog dan het onderdeel elektriciteit vraagt het onderdeel warmte om nadere uitwerking. Voor veel bewoners en bedrijven is juist de warmtetransitie een grote onzekerheid in de uitwerking. Het is belangrijk dat ook op dit gebied duidelijkheid en participatie ontstaat, ook op wijkniveau. Veel is nog onduidelijk over zowel de vraag naar warmte als de potentiële warmtebronnen in het gebied met de daarbij behorende technieken en expertise. De (grotere) warmtebronnen lijken beperkt en over het benutten hiervan is regionale afstemming essentieel. De theoretische potentie van geothermie en/of de winning van warmte uit oppervlaktewater lijkt voor sommige gebieden groot maar tegelijkertijd niet heel realistisch. Verder onderzoek is nodig om hier scherp te komen in te krijgen.

Besparen

In uw verdere uitwerking adviseren wij om nog nadrukkelijker te kijken naar een strategie op besparen. Dit geldt voor huishoudens, bedrijven en mobiliteit. Een geloofwaardige aanpak gecombineerd met een heldere vraag aan het Rijk om ook hier een duidelijke rol te pakken kan hieraan bijdragen. Ook op dit thema zou de RES een uitvoeringsprogramma kunnen definiëren.

Overige aanbevelingen

Tot nu toe is de RES vooral een samenspel tussen overheden geweest. In de komende periode breekt ook de tijd aan voor uitvoerigere participatie van bewoners en bedrijven. Wij vinden het essentieel dat hier goed vorm aan gegeven wordt, zodat op korte termijn -vóór de definitieve RES 1.0- bewustwording bij bewoners en bedrijven ontstaat wat de energietransitie voor West Overijssel gaat betekenen. Dit om het draagvlak voor de gestelde ambitie en acceptatie van bijbehorende maatregelen te optimaliseren.

Wij verwachten dat de komende maanden in de ontwikkeling naar de definitieve RES 1.0 meer helderheid ontstaat over de bijbehorende uitvoeringsstrategie. De maatschappelijke organisaties vertegenwoordigd in de adviesraad leveren graag een bijdrage aan deze strategie. Wij willen graag met u verdiepen hoe wij participatie van bewoners en ondernemers in de volgende stap op een goede wijze vorm kunnen geven. Een deel van onze organisaties (VNO/NCW, BEON en NMO) heeft in het verleden bijvoorbeeld *masterclasses* gegeven voor gemeenteraden en staten. Bovendien willen we waar nodig als intermediair optreden naar onze achterbannen.

Wij hopen dat deze zienswijze leidt tot een betere Regionale Energiestrategie voor onze regio. Een strategie met voldoende ambitie om klimaatdoelen te halen waarbij wat ons betreft onze inwoners en bedrijven nadrukkelijk betrokken gaan worden bij de vervolgstappen.

Mogelijkerwijs volgen er ook nog reacties van individuele organisaties op dit concept bod.

Hoogachtend,
Namens de adviesraad,



Matthijs Nijboer

Leden van de adviesraad zijn:

Bio-Energiecluster Oost-Nederland (BEON)
Lokale Energie Initiatieven West-Overijssel
LTO-Noord
Natuur en Milieu Overijssel (NMO)
VNO-NCW midden & MKB Midden
Woningbouwcoöperaties West-Overijssel

René Venendaal
Piet la Roi
Klaas de Lange
Matthijs Nijboer
Edwin van der Strate
Marijke Kool

Zwolle, 10 april 2020

Aan: de portefeuillehouders Energietransitie in de RES regio West-Overijssel

Geachte bestuurders,

Wellicht heeft u rechtstreeks dan wel via de media vernomen dat op 8 april opdrachtgevers van het nationaal programma RES (BZK, EZK, VNG, IPO en Unie van Waterschappen), samen met de voorzitters van het Voortgangsoverleg Klimaatakkoord en de uitvoeringstafels Elektriciteit en Gebouwde Omgeving, besloten hebben dat een verruiming van het tijdschema voor het opleveren van de RES nodig is.

De aangepaste RES-planning is als volgt:

- Op 1 juni 2020 levert de voorzitter van de stuurgroep de (voorlopige) concept-RES in;
- Op 1 juni 2020 start het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) met een tussentijdse kwalitatieve analyse gericht op het versterken van kennisdeling en het van elkaar leren op weg naar de concept-RES of RES 1.0. Ook geeft de analyse inzicht in de belemmeringen. Landelijk kan alvast onderzocht worden of en hoe die opgelost kunnen worden.
- De planning voor het aanleveren van de bestuurlijk vastgestelde concept-RES wordt verruimd van 1 juni naar 1 oktober 2020.
- Op 1 oktober 2020 start PBL de RES-analyse (kwantitatief én kwalitatief) zoals die eerder beoogd was op 1 juni. De PBL-analyse komt op uiterlijk 1 februari 2021 beschikbaar, samen met het advies van het nationaal programma RES (appreciatie).
- Het toepassen van de verdeelsystematiek – indien nodig - verschuift naar 1 februari 2021.
- De planning voor het opleveren van de RES 1.0 wordt verruimd van 1 maart naar 1 juli 2021.

Hierbij wordt aangetekend:

"De 30 RES'en hebben allemaal hun eigen aanpak, werkwijze en planning. Het besluit tot verruiming van de planning biedt de regio's de mogelijkheid om door te gaan op de eigen koers: eerder inleveren is dus ook prima. Door verder te werken aan de concept RES of RES 1.0 komen we sámen verder op weg naar 2030.

Uitgangspunt is dat de doelen zoals opgenomen in het Klimaatakkoord niet vertraagd raken."

Tien van de dertig RES-regio's hebben haar concept-RES al online gepubliceerd, en veel meer regio's lijken dit voorbeeld gewoon te volgen conform de oorspronkelijke planning.

De stuurgroep RES West Overijssel heeft zich in een onderlinge digitale consultatie gebogen over de consequenties van dit besluit voor het proces van de RES in West Overijssel en is tot de volgende besluiten gekomen:

1. We handhaven de procedure voor vaststelling van de concept RES West Overijssel gericht op indiening van de bestuurlijk vastgestelde concept-RES op 1 juni 2020. Dit betekent dat we verwachten dat de Colleges van B&W, de DB-en van de Waterschappen en Gedeputeerde Staten van de Provincie Overijssel uiterlijk op 21 april 2020 een besluit nemen over de concept RES;
2. Op basis van de mogelijkheden tot bespreking van de Concept RES in de gemeenteraden, provinciale staten en algemene besturen van de waterschappen zal eind mei 2020 de stuurgroep de balans opmaken of en in welke mate er ruimte is geweest om wensen en bedenkingen te inventariseren in de volksvertegenwoordigende organen in West Overijssel. Het besluit van het NPRES biedt in ieder geval de mogelijkheid om deze wensen en bedenkingen nog in te sturen tot 1 oktober 2020. Omdat al eerder afgesproken was dat de wensen en bedenkingen vooral tot uitdrukking te brengen in het proces naar de RES 1.0 is er geen aanleiding om de concept RES West Overijssel als "voorlopig" in te dienen.
3. Doordat de RES 1.0 op 1 juli 2021 moet worden ingediend is er meer ruimte voor het democratisch proces en de participatie. Omdat er nog veel vragen zijn die in de concept RES nog niet beantwoord konden worden heeft de stuurgroep bij de procesbegeleider

aangegeven om nu al te starten met de voorbereidende werkzaamheden voor de RES 1.0 o.a. door middel van een aantal werkgroepen waarin de bestuurlijke partners, netwerkbedrijven en maatschappelijke partners worden uitgenodigd een bijdrage te leveren.

Wij hebben over deze besluiten contact gehad met de voorzitter van de werkgroep RSAB. M.b.t. punt 1 geeft hij aan dat het niet de rol is van de werkgroep om hierover een standpunt in te nemen. Tegelijk geeft hij aan dat hij binnen deze kaders een goed democratisch proces haalbaar acht.

Wij onderkennen dat door de Coronacrisis het met elkaar samenwerken aan een RES nog meer vraagt van de onderlinge afstemming en ieders inbreng. Tegelijk zijn we trots op wat we tot nu toe bereikt hebben in de vorm van een concept RES en zijn van mening dat we hiermee een goede basis hebben gelegd voor het vervolg naar de RES 1.0. Hierbij zal door inbreng van raden, staten en algemene besturen en maatschappelijke organisaties de RES nog kunnen wijzigen. Ook zal door voortschrijdend inzicht op netwerk, ruimtelijke kwaliteit en maatschappelijke acceptatie een verdieping plaatsvinden van de RES. Dit zal naar onze mening de kwaliteit van de strategie, het democratisch proces en participatie ten goede komen. Daarbij rekenen wij op de creativiteit en inzet van alle partners zodat wij de ambitie van de concept RES voor 2030 stap voor stap dichterbij realisatie kunnen brengen.

Namens de stuurgroep RES West Overijssel,

Bart Jaspers Faijer

Marcel Blind

Naar een opgewekt West-Overijssel

In 2050 draait onze regio op duurzame energie.
Zonne- en windenergie zijn dan niet meer weg te denken uit onze leefomgeving. Samen plukken we de vruchten van de energietransitie.
Dit is de concept-energiestrategie van West-Overijssel tot 2030.

Morgen is allang begonnen.



LOKAAL

Mensen maken Overijssel. De menselijke maat en de sociale structuren helpen ons om passende keuzes te maken. We werken samen aan:

- Niet alleen de lasten maar ook de lusten
- Lokaal eigenaarschap en ondernemerschap staan voorop
- Energieopwekking levert een bijdrage aan de lokale gemeenschap



NIEUWE ECONOMIE

Het ontwikkelen van wind- of zonne-energie biedt lokaal nieuwe economische kansen. We werken samen aan:

- Energieopwekking als ontwikkelings- en vestigingsfactor voor bedrijven
- Energieopwekking als nieuw verdienmodel voor het MKB en familiebedrijven
- Bij de zoektocht naar locaties voor de opwek van zonne- en windenergie houden we rekening met de onze opgave om woningen en bedrijven te bouwen



DOE HET GOED

We zien de opwekking van duurzame energie als een hefboom voor andere maatschappelijke opgaven. We werken samen aan:

- Energieopwek verbinden we met andere opgaven zoals biodiversiteit, stikstofproblematiek en bodemdaling veenweidegebieden
- Projecten die meerdere opgaven combineren gaan voor projecten die alleen gericht zijn op duurzame opwek van energie

WARMTE

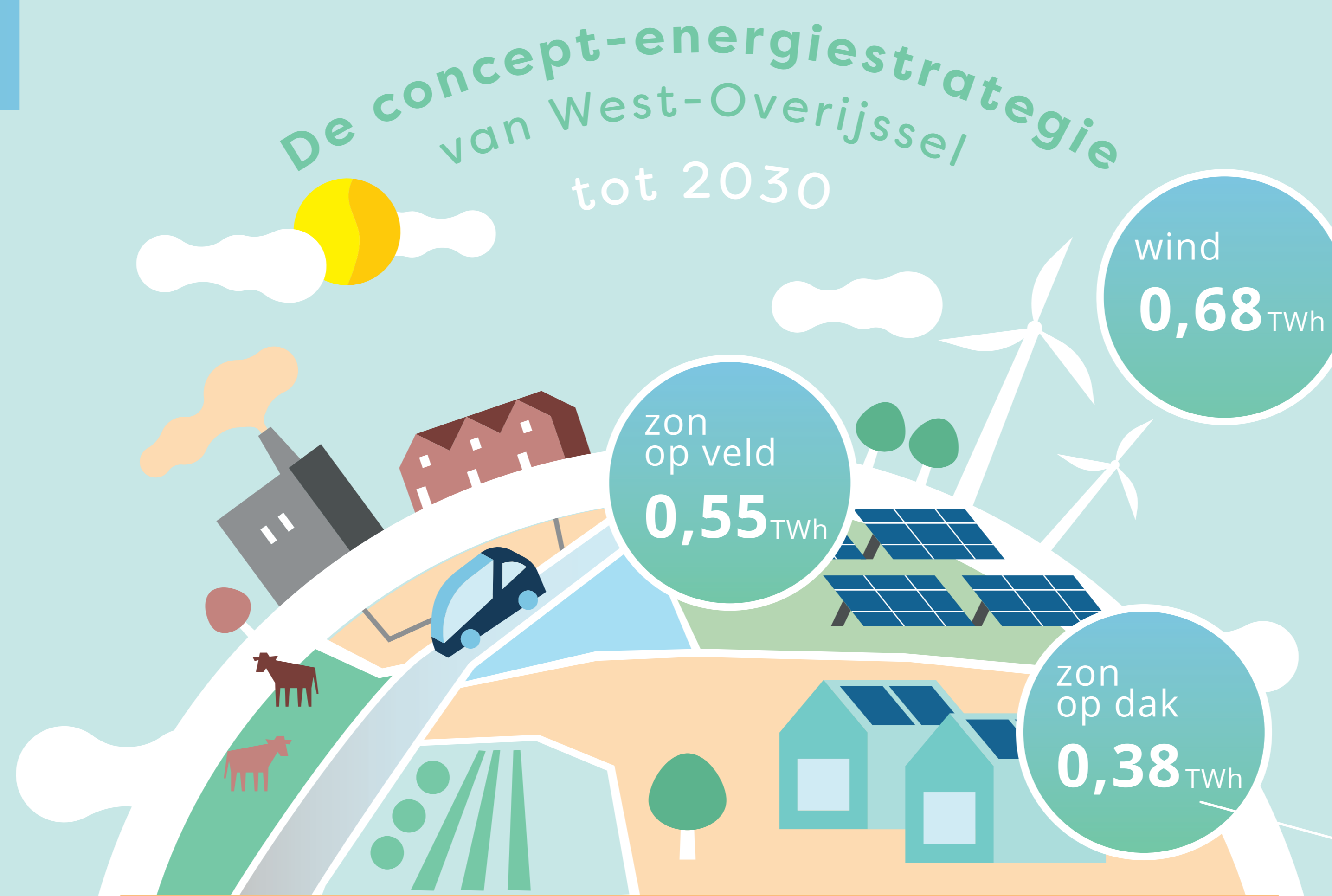
Warmtevraag blijft stabiel

Veel potentie voor duurzame gassen

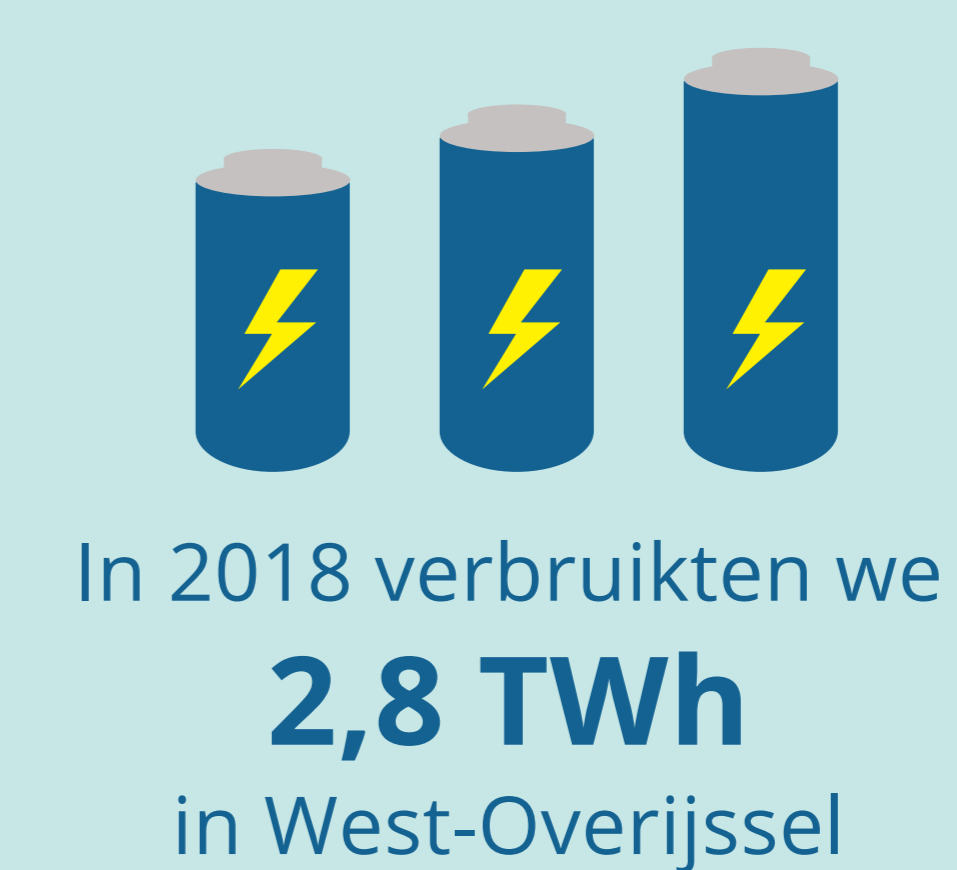
Geen grootschalige restwarmte beschikbaar

Mogelijk geothermie in 4 gemeenten

Sterke onbalans tussen vraag en aanbod



OPWEK ZON & WIND



In 2030 wekken we dus meer dan 50% van onze stroom duurzaam op.

Disclaimer: de verdeling van opwek naar zon en wind is een indicatieve verdeling die niet vast staat. In veel gemeenten moet hierover nog een besluit genomen worden, nadat plannen verder zijn uitgewerkt in overleg met lokale stakeholders.

Uitvoering RES 1.0



We streven naar minimaal 50% lokaal eigendom



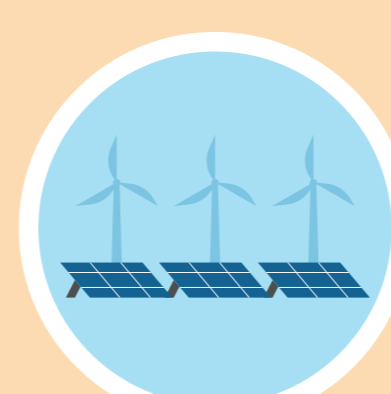
We betrekken omwonenden bij energieprojecten in een zo vroeg mogelijk stadium



We koppelen vraag en aanbod zo efficiënt mogelijk



We houden de opbrengst zoveel mogelijk lokaal



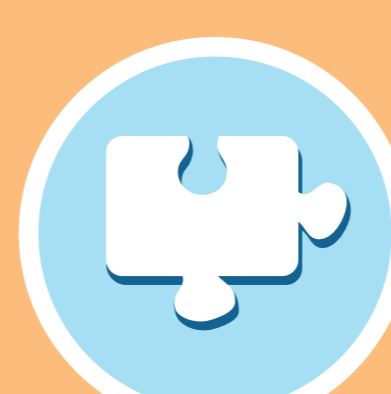
We koppelen zoveel mogelijk opgaven en geven de voorkeur aan meervoudig ruimtegebruik



We verkennen de mogelijkheden voor een regionaal of gemeentelijk energie- en warmtebedrijf



We streven naar een evenwichtige verdeling tussen de lusten en de lasten



We sluiten aan op de identiteit en kenmerken van een gebied



We zetten in op energiebesparing