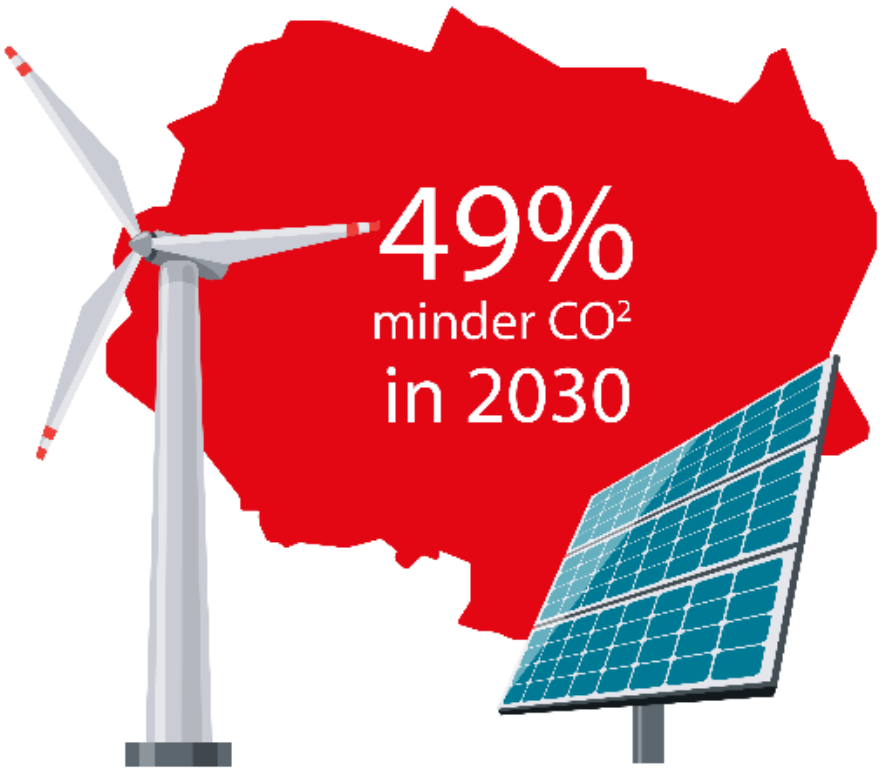
CONCEPT

Energiestrategie Twente

Toegespitst op regionale structuur warmte



Samen de stap maken



RES Twente,
Met dank aan alle partners van de RES Twente
11 april 2023

Status Concept 4
1. RES IN PERSPECTIEF 5
1.1. Onze opdracht 5
1.2. Dynamisch proces 5
1.3. Bewezen technieken: haalbaar, betaalbaar en schaalbaar 6
2. ONZE DOELEN 7
2.1. De Twentse opgave 7
2.2. De toegenomen netwerkschaarste 7
2.3. De toegenomen urgentie van betaalbaarheid 8
2.4. Regionale uitgangspunten ruimtelijke kwaliteit: de MER als drager 9
2.5. Regionaal hoofddoel: 1,5 TWh elektriciteit 9
2.6. Regionaal hoofddoel: Twente ontwikkelen als warmteregio 9
2.7. De Twentse Energie Agenda 9
2.8. Meten is weten 10
2.9. Energietransitie en veiligheid 10
3. ONZE REGIONALE KOERS 11
3.1. De Twentse Opgave: reële regionale uitgangspunten met ruimte voor invulling lokaal beleid 11
3.2. Netwerkschaarste: aanpak in Twente 11
3.3. Samen met de omgeving 12
4. DUURZAME OPWEK ELEKTRICITEIT 14
5. TWENTE ALS WARMTEREGIO 15
5.1. Opbrengst Transitievisies warmte 15
5.2. Ontwikkelingen regionaal warmtenet 17
5.3. Ontwikkeling biogas 19
5.4. Lokaal eigenaarschap in warmteprojecten 21
5.5. Ontwikkelingen geothermie 22
5.6. Aquathermie 22
5.7. Waterstof 22
5.8. Lobby 23
6. TWENTSE ENERGIE AGENDA: DE VOORUITBLIK 24
7. INFORMEREN EN BETREKKEN VAN INWONERS, STAKEHOLDERS EN VOLKSVERTEGENWOORDIGERS 25

Status Concept

De status van dit concept is die van een eerste versie op het in juli te verschijnen ontwerp-RES 2.0. De nadruk in dit concept ligt bij de Regionale Structuur Warmte, oftewel de potentiële benutting van de regionale warmtebronnen om woningen (maar ook bedrijven) van het aardgas te krijgen. Dit moet leiden tot een potentieel aan warmtevoorziening van 100.000 woningequivalenten voor het Regionale Warmtenet en nog eens 100.000 door de inzet van biogas/groengas. De grootschalige opwek van elektriciteit door zon en wind, zal, zoals in dit concept gemotiveerd, in het ontwerp-RES 2.0 zijn plaats krijgen. U zult daarover in dit concept weinig terugvinden, anders dan wat procedurele opmerkingen.
In dit concept vindt u de stand van zaken van de voortgang in de energietransitie van Twente, zoals deze per 1 januari 2023 geldig was. Ook dit is een tussenstand. We zullen binnenkort een nadere uitvraag doen om in het ontwerp een zo actueel beeld te kunnen schetsen.
De handreiking voor behandeling in gemeenten en provincie en waterschap volgt uit status van dit concept. Het verzoek is dit document voor te leggen voor wensen en bedenkingen aan raads-, staten- en AB-leden, zodat deze kunnen worden meegenomen bij de opstelling van de ontwerp RES 2.0.

In hoofdstuk 1 is een situatieschets opgenomen met beschrijving van de opdracht, het beoogd resultaat en onze uitgangspunten, zoals geformuleerd in RES 1.0. In hoofdstuk 2 is de huidige situatie geformuleerd, inclusief de uitdagingen die daarbij horen om de gezamenlijke koers voor de komende periode te kunnen realiseren. In hoofdstuk 3 zijn de voorwaarden voor invulling van een regionale koers opgenomen, waarbij de kaders voor de aanpak zijn toegelicht. In hoofdstuk 4 wordt inzicht gegeven in de procesaanpak met betrekking tot grootschalige opwek duurzame elektriciteit. In hoofdstuk 5 wordt de regionale warmteopgave inhoudelijk en organisatorisch onder de loep genomen, inclusief de reeds gerealiseerde successen en de uitdagingen waarvoor we staan. In hoofdstuk 6 is een vooruitblik opgenomen. In hoofdstuk 7 wordt toegelicht hoe we de omgeving informeren en betrekken.

1. RES IN PERSPECTIEF

1.1. Onze opdracht

Elke energieregio geeft invulling aan de afspraken uit het Nationaal Klimaatakkoord die zijn gemaakt aan de sectortafels voor Elektriciteit en Gebouwde omgeving. Industrie, mobiliteit en landbouw en landgebruik zijn elders belegd. Concreet vertaalt de RES de afspraken uit het Nationaal Klimaatakkoord in:

- Een regionale aanpak om elektriciteit duurzaam op te wekken met wind- en zonne-energie;
- De Regionale Structuur Warmte.

Hoewel energiebesparing geen opdracht is voor de RES Twente, zetten de partners in Twente hier maximaal op in. Want, de energie die we niet verbruiken, hoeven we ook niet op te wekken.

In het ontwerp van de RES 2.0 worden uitspraken gedaan op basis van onderzoek waar en hoe het best duurzame elektriciteit op land opgewekt kan worden. En daarnaast hoe invulling kan worden gegeven aan de bestuurlijke afspraak uit de RES 1.0 om dit te doen met een na te streven energieproductie van 60% wind en 40% zon. Maar ook welke warmtebronnen te benutten zijn, zodat wijken en gebouwen van het aardgas af kunnen.

De Twentse gemeenten, waterschappen en provincie werken het ruimtelijk beleid uit en zorgen dat energieprojecten de komende jaren gerealiseerd kunnen worden om invulling te geven aan de opgave.

De RES Twente is in essentie een op het klimaatakkoord gebaseerde werkwijze. Gemeenten, de provincie en het waterschap in Twente hebben de verantwoordelijkheid genomen om de energietransitie met elkaar regionaal in te vullen. Die samenwerking resulteerde in juli 2021 in de oplevering van de RES Twente 1.0. De RES Twente 2.0 kan gezien worden als een uitwerking, c.q. een bijstelling van dat document, dat richtinggevend is voor de ontwikkeling van de energietransitie in Twente.

1.2. Dynamisch proces

Het document RES Twente wordt tussen 2021 en 2030 iedere twee jaar bijgesteld en opnieuw vastgesteld door de partners. Het is een dynamisch proces dat zich afspeelt op een speelveld, waarvan de hoekpunten bestaan uit de te behalen doelen, ruimtelijke kwaliteit, maatschappelijke acceptatie en netschaarste.

Na het vaststellen van de RES Twente 1.0 heeft er een evaluatie plaats gevonden. De belangrijkste conclusies zijn dat de RES geen technisch proces is. Van belang is dat de Twentse inwoners de RES als een overheid ziet. Verder moet er meer tijd ingeruimd worden voor reflectie. De RES-oragnisatie bestaat uit deelnemers vanuit de aangesloten partners. Voordeel ten opzicht van externe inhuur is dat dit versterkend werkt en bijdraagt aan behoud van het geheugen bij de publieke partijen in Twente.

Het samenwerken aan de energietransitie in Twente doen we in Twente het liefste van onderop, in overleg met inwoners en andere stakeholders. Alle gemeenten hebben het streven om

minimaal 50% lokaal eigendom te verkrijgen bij ontwikkelingen van zonnevelden, windturbines en kleinschalige warmteprojecten. Daarom wordt de Regionale Energie Strategie opgesteld in samenspraak met adviezen van de meest belanghebbende stakeholders en een representatief samengesteld inwonersforum.

Het kenmerk van de samenwerking tussen overheidspartijen is die van gelijkwaardige partners, gericht op het halen van de opdracht om de Twentse bijdrage aan de Nederlandse klimaatdoelstelling te halen. Daarbij heeft de provincie de rol aangenomen van vooral die van een faciliterende en nevengeschikte partner, maar als gemeenten niet hun verantwoordelijkheid nemen, pakt de provincie haar verantwoordelijkheid als bevoegd gezag op.
In de afgelopen periode is gekozen voor een subregionale samenwerking tussen gemeenten, aangezien gemeentegrenzen ruimtelijk niet leidend zijn voor de beleving van het landschap.
In de praktijk blijkt het samenwerken tussen de overheden niet altijd gemakkelijk. In het licht van de globale opgave om de klimaatdoelen te halen verliest gemeentelijke of provinciale autonomie zijn betekenis. Tegelijkertijd moet wel recht worden gedaan aan de lokale en regionale beleefwereld van mensen. Dat vraagt dat er zorgvuldig met de energietransitie wordt omgegaan. Niet als een verondersteld verlies aan belangen, maar als een uitzicht op continuïteit en vergroting van de eigen mogelijkheden.

De spanning is ook te vinden in bijvoorbeeld het gegeven dat de provincie bevoegd gezag is voor projecten met windturbines, terwijl de gemeente de eerste overheid is voor bijna alle overige aangelegenheden. Hierin moet zich de kracht van de RES bewijzen als bestuurlijk platform om dit soort coördinatieproblemen bij de overheid goed af te stemmen. Dat geeft ook vertrouwen bij inwoners (die immers maar een overheid kent).

1.3. Bewezen technieken: haalbaar, betaalbaar en schaalbaar

De tijdshorizon van de RES 2.0 richt zich op 2030. Daarom moet voor de periode tot aan 2030 gewerkt worden met (wetenschappelijk) bewezen technieken die uitvoerbaar zijn. In beginsel is dat wind- en zonne-energie voor duurzame opwek elektriciteit. Voor de Regionale Structuur Warmte zijn dat bestaande en nieuwe warmtenetten, installaties voor de benutting van restwarmte en installaties voor de productie van biogas/groengas. De RES Twente richt zich op oplossingen die uiterlijk in 2030 gerealiseerd kunnen zijn, waar de RES invloed op heeft én naar de mogelijkheden in Twente, op basis van technologie die op dit moment haalbaar, betaalbaar en schaalbaar is. Op 1 januari 2025 moeten de vergunningen zijn verleend voor de grootschalige opwek van hernieuwbare elektriciteit.

Aangezien technologische ontwikkelingen snel gaan, is een Twentse Energie Agenda opgenomen in de RES Twente 1.0. Deze technologische ontwikkelingen kunnen leiden tot voortschrijdend inzicht in de toekomst.

2. ONZE DOELEN

Het Nationaal programma Regionale Energiestrategie (NP RES) wordt medio 2023 geïnformeerd over de voortgang van de energietransitie in Twente. Dit doen we aan de hand van de ontwerp-RES Twente 2.0, die in juli 2023 als ontwerp wordt opgeleverd.

2.1. De Twentse opgave

De partners van de RES Twente hebben twee hoofddoelstellingen voor 2030:

- Gezamenlijke doelstelling om minimaal 1,5 TWh aan duurzaam opgewekte elektriciteit in Twente realiseren.
- Realiseren van de koers in de Regionale Structuur Warmte, i.c. een potentieel aan warmtevoorziening van 100.000 woningequivalenten via het Regionale Warmtenet en nog eens 100.000 door de inzet van biogas/groengas.

2.2. De toegenomen netwerkschaarste

Landelijk is de keuze gemaakt om van en centraal energiesysteem naar en decentraal systeem te gaan (van elektriciteitscentrales en van aardgas naar duurzame energiebronnen in de buurt). Dat gecombineerd met een voorlopige schaarste aan bronnen, vraagt een zorgvuldige afweging hoe je lokaal de bronnen optimaal benut in het belang van een brede maatschappelijke afweging. In de praktijk is dat in brede delen van de samenleving minder bekend, maar ook dit is wel degelijk een belangrijke drijfveer voor de keuze van stabiele en betrouwbare decentrale energiesystemen, voor wat betreft elektriciteit, maar ook bijvoorbeeld in geval van een warmtenet.

CO2-vrije elektriciteit vormt de basis van ons toekomstige energiesysteem. Elektriciteit wordt nu al op steeds meer plekken en in steeds grotere hoeveelheden opgewekt door middel van zonnevelden, zonnedaken en windturbines. Tegelijkertijd groeit de vraag naar elektriciteit doordat onze industrie verduurzaamt, we steeds vaker elektrisch rijden en steeds meer consumenten overgaan tot de aanschaf van (hybride-)warmtepompen voor het verwarmen van hun woningen.

Steeds vaker ook lopen we hierbij tegen de grenzen aan van de capaciteit van het elektriciteitsnet. Problemen kunnen zich voordoen op zowel het laag-, midden- als het hoogspanningsnet. Naast het elektriciteitsnet staan de ontwikkelingen ook niet stil bij het gasnet. Het Rijk heeft de ambitie om 20% groengas bij te mengen in 2030. De productie en inzet van groen gas helpt in het bereiken van de klimaatdoelen op het gebied van CO2-, methaan- en stikstofreductie en helpt ons om onafhankelijk te worden van aardgasimport. Er zal de komende jaren dan ook steeds meer groengas worden opgewekt en in het gasnet worden ingevoed. Deze lokale invoeding kan, net als bij het elektriciteitsnet, leiden tot netcongestie.

Huidige situatie in Twente

Op dit moment is er in Twente binnen het leveringsgebied van Enexis en Cogas nog geen afname schaarste van elektriciteit. Op weg naar 2030 verwachten we dat dit wel kan onstaan voor grootgebruikaansluitingen. Bij de teruglevering van elektriciteit ligt dat anders.

In het noordwestelijk deel van Twente (met name de gemeenten Tubbergen, Twenterand, Almelo, Wierden, Hellendoorn en Rijssen-Holten) staan de seinen voor teruglevering van elektriciteit al langere tijd op oranje/rood. Nieuwe aanvragen voor transport bij grootzakelijke aansluitingen[1] worden daar door de regionale netbeheerders (Enexis en Coteq) voorlopig niet gehonoreerd. Op 17 november 2022 maakte TenneT bekend dat er sprake is van transport schaarste op het (gehele) hoogspanningsnet in Twente (en Overijssel). Hierdoor is er voorlopig nergens in Twente ruimte voor terug levering van elektriciteit door grootzakelijke klanten. Eind vorig jaar heeft een wetswijziging plaats gevonden waardoor netbeheerders meer mogelijkheden hebben om flexibiliteit van klanten te benutten. TenneT verwacht eind dit jaar de resultaten te hebben van het onderzoek of er voldoende flexibiliteit aanwezig is in Twente om weer nieuwe capaciteit te kunnen vergen.

Omdat de vraag naar gas in de winter elk jaar kleiner wordt, door verduurzaming van woningen en industrie, komen er bijna geen knelpunten mer voor het gasnet in de winter. Echter er kunnen tegenwoordig knelpunten ontstaan in de zomer, door de invoeding van groengas. Ter vergelijking: in 2019 (sluiten klimaatakkoord) werd er in het Coteq netwerk 4,5 miljoen m^3 groengas ingevoed, in 2022 is dit al gegroeid tot 12,3 miljoen m^3. Uit de investeringsplannen blijkt dat de komende jaren de hoeveelheid groengas sterk doorgroeit, waardoor investeringen nodig blijven. In de nabije toekomst is het is het zelfs nodig om het regionale netwerk te koppelen aan het landelijke GST (Gasunie Transport Services) netwerk op voldoende invoedcapaciteit te behouden. Het voordeel van groengas invoeding is dat het constant door het jaar is, waardoor de piekcapaciteit relatief lager is dan voor het elektriciteitsnet met zon bijvoorbeeld.

Landelijke aanpak

Stip op de horizon is een situatie waarin productie, verbruik en netcapaciteit weer goed bij elkaar aansluiten. In het Landelijk Actieprogramma Netcongestie[2] wordt daarvoor de volgende aanpak bepleit:

- *Sneller bouwen – sneller realiseren van netuitbreidingen.*
  Aanpak waarin verschillende projecten in een gebied in samenhang worden aangestuurd door provincies, Rijk, gemeenten en netbeheerders. Versnelling van vergunningsverlening.
- *Sterker sturen – sturen op betere benutting van het net.*
  Met regelgeving, contractvormen, nettarieven, etc. Door ACM, netbeheerders, Rijk in samenspraak met netgebruikers.
- *Vergroten flexibele capaciteit – publiek-private acties voor slimme oplossingen.*
  Industrieën en bedrijven ontwikkelen en benutten flexibel energiegebruik. Door netgebruikers, netbeheerders, Rijk, provincies, gemeenten en ACM.

2.3. De toegenomen urgentie van betaalbaarheid

In Nederland en dus naar te verwachten ook in Twente kampten in 2022, 1 op de 13 huishoudens met energiearmoede. Daarmee is het in korte tijd een zeer urgent maatschappelijk probleem geworden. Mensen die in energiearmoede leven bestaan veelal uit verschillende groepen: gescheiden gezinnen, ouderen die van een minimum moeten rondkomen, mensen in slecht geïsoleerde woningen of mensen met geestelijke of gezondheidsproblemen. Ook is er vaak

sprake van overlap: bij bijna de helft van de mensen die kampen met energiearmoede gaat het om een combinatie van factoren: zij hadden niet alleen een relatief laag inkomen, maar ook een slecht geïsoleerde woning en hoge energiekosten. Dit stelt nadere eisen aan de energietransitie

2.4. Regionale uitgangspunten ruimtelijke kwaliteit: de MER als drager

Er is in een plan-MER voorzien. Hiertoe is in het najaar van 2022 een NRD opgesteld die in februari 2023 in de inspraak is gegaan. De plan-MER richt zich vooral op het identificeren en wegen van zoekgebieden voor grootschalige windopwek. De provincie Overijssel (i.c. Gedeputeerde Staten) is daarbij het coördinerend bevoegd gezag. En wordt als zodanig bouwsteen voor de ontwerp RES 2.0

Het vaststellen van de RES 2.0 blijft voorbehouden aan de raden, staten en het algemeen bestuur van het waterschap Vechtstromen.

2.5. Regionaal hoofddoel: 1,5 TWh elektriciteit

De Twentse ambitie is om 1.500 GWh (1,5 TWh) elektriciteit in 2030 duurzaam op te wekken. Iedere gemeente draagt daaraan bij. De hoeveelheid daadwerkelijk opgewekte duurzame elektriciteit in heel Twente, bedraagt per het najaar van vorig jaar 370 GWh (0,37 TWh). Zie voor meer informatie paragraaf 2.8.

2.6. Regionaal hoofddoel: Twente ontwikkelen als warmteregio

De Regionale Structuur Warmte geeft richting hoe Twente zich kan ontwikkelen tot Warmteregio. Het geeft inzicht in de warmtevraag en aanbod van duurzame warmtebronnen en de (boven)lokale warmte-infrastructuur die nodig is om de beschikbare warmtebronnen te benutten. Een van de opgaven waarover we ons zien geplaatst betreft de verdeling van warmte uit bovenlokale bronnen.

Twentse gemeenten zien een potentieel aan warmtevoorziening van 100.000 woningequivalenten voor het Regionale Warmtenet en nog eens 100.000 door de inzet van biogas/groengas als doel voor de regio Twente, omdat de elektriciteitsopgave met de huidige technieken een zeer grote ruimtelijke opgaaf is gebleken en omdat er juist in Twente kansen liggen om de elektrificatie van de warmtevraag te verminderen door in te zetten op warmtenetten en opwekking van duurzame gassen (bio/groengas en waterstof).

2.7. De Twentse Energie Agenda

Op weg naar de RES Twente 2.0 is meer duidelijkheid gekomen over de inzet van nieuwe en andere technieken en ontwikkelingen om elektriciteit duurzaam op te wekken en/of als bron voor de regionale warmtestructuur. Dat is mede op basis van een gezamenlijke inventarisatie van regionale belanghebbenden, lokale initiatiefnemers, ondernemers en Twentse kennisinstellingen. Er is een open houding om nieuwe technieken te onderzoeken die bijdragen aan de doelen van 2030 en verder richting 2050. Daarbij geldt voor alle innovatieve ontwikkelingen (en overigens ook voor de gehele energietransitie) dat er nieuwe veiligheidsaspecten aan zitten. Om die reden hebben we in samenwerking met de Veiligheidsregio Twente aandachtspunten voor de veiligheid opgenomen.

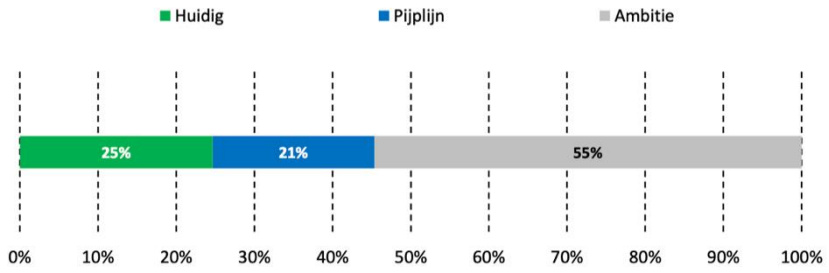
2.8. Meten is weten

Monitoring is van cruciaal belang om zicht te krijgen op het verloop van de energietransitie in Twente en in hoeverre de doelstellingen worden gehaald. In deze paragraaf leest u de samenvatting. Voor een uitgebreide rapportage van de monitor verwijzen wij naar de bijlagen.

Kwart Twentse ambitie van 1.500 GWh gerealiseerd

De hoeveelheid daadwerkelijk opgewekte duurzame elektriciteit in heel Twente, bedraagt per het najaar van vorig jaar 370 GWh (25% van de ambitie).
Daarnaast zit er voor 310 GWh in de pijplijn (21% van de ambitie).
Daarmee blijft er nog een rest-ambitie over van 820 GWh (55% van de ambitie).
Alle huidige biedingen van de Twentse gemeenten tellen op tot 1.158 GWh, waarmee er nog een restbod van 342 GWh voor heel Twente bestaat.

Figuur 1a: Relatieve realisatie van de Twentse ambitie van 1.500 GWh duurzame opwek van elektriciteit in 2030, oktober 2022



2.9. Energietransitie en veiligheid

De energietransitie brengt zowel gunstige als ongunstige en soms ook nog onbekende gevolgen voor de veiligheid met zich mee. Veiligheidsregio's proberen continu de mogelijke kansen en risico's in relatie tot veiligheid in beeld te brengen en te houden.
We zitten in een transitieperiode waar de risico's van de huidige energietechnieken en de nieuwe risico's van duurzame innovaties naast elkaar bestaan. Het is een periode waarin we bestaande risico's moeten blijven beheersen en tegelijkertijd de nieuwe risico's moeten leren kennen en daarmee om leren gaan. Veiligheidsregio's brengen deze risico's samen met externe specialisten in beeld en nemen dit mee in hun adviserende taak naar de eigen hulpverleners, gemeenten, provincies en andere belanghebbenden. Uitgangspunt is dat het thema veiligheid onderwerp van gesprek is bij elk (nieuw) initiatief in Twente met betrekking tot de energietransitie.

3. ONZE REGIONALE KOERS

De partners van de RES Twente realiseren de gezamenlijke doelen voor de duurzame opwek elektriciteit én de warmteopgave binnen de kaders van de RES Twente.

3.1. De Twentse Opgave: reële regionale uitgangspunten met ruimte voor invulling lokaal beleid

Vanwege de verschillen tussen de gemeenten, heeft iedere gemeente de ruimte om de regionale uitgangspunten uit de RES Twente door te vertalen in eigen beleid voor de opwek van elektriciteit en het verwarmen van gebouwen. Maatwerk dus, maar wel binnen de regionale context en in afstemming met regiopartners en buurgemeenten.

3.2. Netwerkschaarste: aanpak in Twente

De hiervoor geschetste lijnen zijn ook in de Twentse aanpak terug te zien. Netbeheerders investeren op dit moment al volop in Twente om knelpunten te verhelpen. Het gaat daarbij onder meer om de volgende projecten:

- 110 kV verbinding tussen Hengelo Oele en Almelo
- Uitbreiding van HS/MS station Goor
- Realisatie van een mobiele middenstations (e-house) op Almelo Mosterdpot
- Vroomshoop
- Creëren van 110kV pocket in Twente
- Volledige vernieuwing van MS-T netwerk in Goor

De investeringsplannen van netbeheerders komen in de huidige situatie tot stand met behulp van informatie van klanten, eigen data en landelijke scenario's die met stakeholders zijn opgesteld[1]. Via het programma P-MIEK (Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat), zal de provincie Overijssel mede richting gaan geven aan de investeringsplannen van de netbeheerders.

De vorig jaar gehouden sprintsessies en de netimpactanalyse van de regionale netbeheerders hebben laten zien dat er aanvullend maatregelen nodig zijn om zowel aan de vraag als de aanbodzijde congestieproblemen te voorkomen. Daarbij komen onder meer de volgende maatregelen in aanmerking:

- Het verbeteren van de verhouding tussen geproduceerde zonne- en windenergie van 95:5[2], naar 40:60.
- Cable-pooling. Dit bestaat uit het combineren van zon-PV en windprojecten op één aansluiting, waarmee het net veel efficiënter wordt belast en er dus bij gelijkblijvende capaciteit meer energie kan worden terug geleverd.
- Curtailment (het dimmen) van zon-PV (en mogelijk ook windprojecten) waarbij de aansluitcapaciteit lager is dan de maximale capaciteit van een opwekinstallatie. Doordat de piekbelasting maar zelden wordt bereikt is het productieverlies beperkt.

1 https://coteqnetbeheer.nl/nieuws/netbeheerders-presenteren-scenariorapport-voor-investeringsplannen-2024

2 RES Monitor, stand van zaken per 1 juni 2022.

In de huidige SDE++ regeling is al de eis gesteld dat bij grootschalige projecten maximaal 50% aansluitcapaciteit is toegestaan.

- Een ‘directe lijn’ waarbij de productie van een opwekinstallatie direct wordt geleverd aan een afnemer en dus het net niet belast. Deze mogelijkheid levert wel een veranderend afnameprofiel van de verbruikende partij bij zijn leverancier hetgeen soms tot substantieel hogere kosten kan leiden.
- Opslag van een deel van de productie met behulp van batterijen of het omzetten van overschotten aan duurzame elektriciteit in waterstof (of andere energiedragers) met behulp van electrolysers;
- Realisatie van energy-hubs waarin lokaal vraag en aanbod wordt afgestemd, bijvoorbeeld op de schaal van een bedrijventerrein. Vaak gekoppeld met conversie en opslag van energie.

In Twente worden deze maatregelen concreet aangepakt:

- In het zoekgebied Almelo-Tubbergen-Twenterand wordt nadrukkelijk onderzocht of zon en windenergie op dezelfde aansluiting gerealiseerd kunnen worden.
- Samen met de provincie Overijssel, netbeheerders, gemeenten en lokale ondernemers wordt gewerkt aan de realisatie van energyhubs, zoals in Almelo en Vriezenveen.
- Om voorbereid te zijn op de toekomstige inzet van waterstof is de RES Twente een samenwerkingsovereenkomst aangegaan met de H2Hub Twente
- In de aanpak van zon-op-dak wordt ingezet op lokaal gebruik en curtailment van opgewekte energie.
- In de RES1.0 heeft Twente al afgesproken in te zetten op een verhouding van wind/zon richting 60%/40% op regionale schaal.

Van belang is verder dat TenneT op dit moment een congestieonderzoek uitvoert. Daarbij wordt gezocht naar flexibele aanbieders of afnemers van elektriciteit om de pieken te verlagen en zo meer klanten aan te kunnen sluiten.

3.3. Samen met de omgeving

De RES Twente stelt als regionaal uitgangspunt dat vervolgstappen in afstemming met de omgeving moeten worden gerealiseerd via subregionale samenwerking. Met gebiedsgerichte en grensoverschrijdende participatie en met minimaal 50 % lokaal eigendom. Er zijn goede voorbeelden hoe we dat in Twente nu al doen. Sommige gemeenten zetten zelfs in op 100% lokaal eigendom. Zo is er in Hof van Twente een zonnepark gerealiseerd met 100% lokaal eigendom via Zuiver. Twenterand heeft zelf een zonneveld gerealiseerd waarvan de opbrengst ten goede komt aan de samenlevening. En ook gemeente Hengelo heeft in hun beleidskaders opgenomem dat ze eigen gronden met 100% lokaal eigendom wil realiseren. In Wierden in een zonnepark voor en door de buurt georganiseerd met 50% lokaal eigendom.

Als eerste regio introduceerde Twente het lokaal eigendom ook bij warmteprojecten. Hoe we hier invulling aan geven is beschreven in hoofdstuk 5 bij paragraaf 4. Als uitvloeisel van de RES 1.0 is in samenwerking met onze partners een Handreiking lokaal eigendom[3] opgesteld. Deze is kader voor ons handelen.

De partners van de RES Twente vinden het cruciaal dat de energietransitie haalbaar, betaalbaar en schaalbaar is. Dat kan door energiebesparing, bewustwording over de wisselwerking tussen elektriciteit en warmte, een efficiënt energiesysteem, uitbreiding van netcapaciteit en meer bewustwording over investering en maatschappelijke kosten.

3 https://energiestrategietwente.nl/assets/media/220126_Handreiking-Lokaal-Eigendom-RES-Twente_DEF.pdf

4. DUURZAME OPWEK ELEKTRICITEIT

Ter voorbereiding op de vaststelling van de RES Twente 2.0 wordt er een milieueffectrapport (MER) opgesteld om te bepalen welke locaties potentieel in aanmerking komen voor de productie van windenergie. De provincie vervult hierbij de rol van bevoegd gezag.

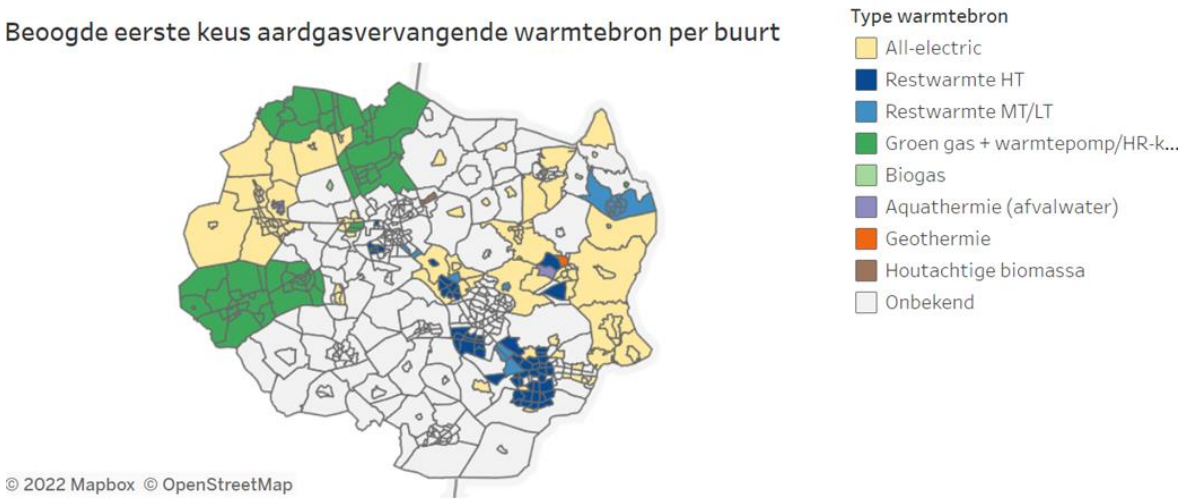
De gezondheidsaspecten rond wind worden meegenomen en -gewogen in de MER. Medio 2023 publiceert het Rijk naar verwachting nieuwe normen voor de bouw van windturbines in de vorm van een ontwerp- AMvB. Deze zullen zo mogelijk meegenomen worden bij het opstellen van een MER. Hierdoor wordt inzicht verkregen op welke wijze Twente kan bijdragen aan de productie van windenergie. Uiteraard geeft de MER de mogelijkheden aan. De uiteindelijke besluitvorming is afhankelijk van gemeentelijk en provinciaal beleid.
Er zijn steeds meer opgaven die een claim leggen op de ruimte in de leefomgeving en dus ook impact kunnen hebben op de beleving van het landschap. Er is een discussie over productie van zonne-energie op land. We verwachten dat het Rijk hierover in eerste halfjaar van 2023 meer duidelijkheid geeft.
Daarom zal in de concept- RES 2.0 geen verdere aandacht worden geschonken aan de grootschalige opwek van wind en zon. Dit zal plaatsvinden in de ontwerp RES 2.0 die in juli 2023 zal verschijnen. Bij de uitwerking van de ontwerp RES 2.0 worden ook de adviezen van de meedenktank en het inwonersforum meegenomen.

5. TWENTE ALS WARMTEREGIO

De partners van de RES Twente willen steeds meer wijken duurzaam verwarmen, zonder gebruik van fossiele brandstoffen. Belangrijkste uitgangspunt hierbij is dat het haalbaar en betaalbaar is. De actualisatie van de RSW bestaat uit een analyse van de transitievisie warmte (TVW) van gemeenten. Daarin is beschreven hoe wijken aardgasvrij worden tot 2050 en welke wijken voor 2030 worden aangepakt. Twente kent een aantal bovenlokale warmtebronnen en biogrondstoffen die een substantiële bijdrage kunnen leveren in het verduurzamen van de warmtebehoefte van de gebouwde omgeving in Twente.

5.1. Opbrengst Transitievisies warmte

In de meeste Twentse gemeenten is er een Transitievisie Warmte vastgesteld. Een enkele gemeente start met de actualisatie van de transitievisie warmte. Figuur 1 geeft inzicht in de beoogde warmteoptie per buurt voor 2020, zoals dat in de transitievisies warmte is opgenomen en eventuele voortschrijdende inzichten.



Figuur 1: Beoogde aardgasalternatief per buurt op basis van de warmtetransitievisies en eventuele voortschrijdende inzichten van de Twentse gemeenten op basis van meest betaalbare en technische haalbare oplossing voor een gebied.

Constateringen op basis van figuur 2:

- In diverse plattelandsgebieden laat all-electric voorzieningen zien als techniek.
- In een aantal gemeenten, met name plattelandsgemeenten, zien we het gebruik van een hybride warmtepomp al dan niet in combinatie met gebruik van groengas. Hieronder wordt separaat ingegaan op het gebruik van groen gas in de gebouwde omgeving.
- In slechts één wijk zien we dat biogas rechtstreeks wordt ingezet als alternatief voor aardgas.
- In de stedenband voor verschillende wijken laat een hoog- of midden-temperatuur warmtenet zien.
- In een klein aantal wijken laat een laagtemperatuur warmtebron zien.
- Grijze gebieden: de voorkeurs warmteoptie is op dit moment nog niet bekend. Voor deze wijken zal in een volgende fase (bij actualisatie van de transitievisie warmte/ warmteprogramma) een voorkeursalternatief worden benoemd.

Analyse warmtenetten en inzet van bronnen

Voor de warmtenetten worden de volgende bronnen voorzien:

- Voor het regionale warmtenet in Hengelo, Enschede en Borne wordt de warmte van Twence ingezet. Afhankelijk van de beschikbaarheid van de warmte kan deze deze warmte wellicht ook op termijn naar andere gemeenten worden uitgebreid. Dit kan een potentieel opleveren van 100.000 woningequivalenten. In de toekomst kunnen ander duurzame warmtebronnen aangesloten worden, bijvoorbeeld industriële restwarmte.
- Voor de laagtemperatuur lokale netten wordt gedacht aan inzet van laagtemperatuurbronnen zoals warmte van Nobian, uit rioolwaterzuiveringen (RWZI's) en warmte uit oppervlaktewater (aquathermie).

Ook lopen er initiatieven om de potentie van geothermie in Twente beter in kaart te brengen, vooral voor de minder bekende vorm Low Unit Cost (LUC) geothermie.

Analyse toepassen groengas

Alle Twentse gemeenten benoemen de inzet van groen gas voor een groot aantal wijken als een mogelijk alternatief voor aardgas. Binnen Twente zijn veel grondstoffen beschikbaar voor de productie van groen gas. Ook is groen gas eenvoudig transporteerbaar via de bestaande infrastructuur, waardoor ook moeilijk te verduurzamen (oude/monumentale) gebouwen van duurzame energie zijn te voorzien. Ook wordt groengas als optie voor het buitengebied genoemd, omdat het buitengebied veelal aan de haarvaten van de elektriciteit- en gasnetten ligt. Met het beschikbare potentieel kunnen in de toekomst 100.000 tot 140.000 woningequivalenten worden verwarmd door de inzet van biogas/groengas. De meeste Twentse gemeenten geven aan dat zij zich bewust zijn dat de potentie van groengas niet voldoende is om de warmtevraag van de gehele gebouwde omgeving te voorzien; de industrie en zwaar transport zullen ook behoefte hebben aan biogas, c.q. groen gas.

Analyse wisselwerking warmte en elektriciteit

Landelijk is de keuze gemaakt om van een centraal energiesysteem naar een decentraal energiesysteem te gaan. Vanwege de schaarste aan duurzame energiebronnen is het noodzakelijk om een zorgvuldige afweging te maken hoe lokaal beschikbare warmtebronnen zo optimaal mogelijk benut kunnen worden in het belang van een brede maatschappelijke afweging en kosten.

Voor het verduurzamen van onze warmtebehoefte en het afstappen van aardgas bestaan er een aantal alternatieve warmtebronnen. Deze alternatieven hebben invloed op de huidige energienetten. Als de beschikbare duurzame warmtebronnen niet optimaal benut worden voor het verduurzamen van de warmtevraag, zal er massaal gekozen worden voor all-electric oplossingen. Dit geeft een extra belasting op het elektriciteitsnet en de daaraan gekoppelde maatschappelijke kosten voor verzwaring van het elektriciteitsnet. Maar ook legt het een claim op de beschikbare ruimte vanwege de extra benodigde opwek van duurzame elektriciteit, de daarvoor benodigde aanleg en verzwaring van het elektriciteitsnet en hoog- als middenspanningsstations. Door de inzet van de warmte van Twence en industriële restwarmte via een (regionaal) warmtenet wordt de druk op het elektriciteitsnet en de ruimteclaim veel minder. Voor het bijmengen van groengas en de inzet van andere hernieuwbare gassen wordt het gasnet benut en getransporteerd naar de gebieden waar die ingezet wordt. Dat vraagt om een

zorgvuldige afweging waar de aardgasinfrastructuur nodig blijft. Het inzetten van de meeste nieuwe warmtebronnen vraagt in meer of mindere mate om elektriciteit, waarvoor transportcapaciteit van het elektriciteitsnet nodig is. Dit kan mogelijk ook extra netcongestie tot gevolg hebben.

5.2. Ontwikkelingen regionaal warmtenet

Coalitie

Om versnelling aan te brengen in het ontwikkelen van een regionaal warmtenet is de coalitie van gemeenten versmald tot de gemeenten Borne, Hengelo en Enschede. Deze gemeenten en Twence sloten in december 2021 een intentieovereenkomst om samen inzicht krijgen in de haalbaarheid van de realisatie van een regionaal warmtenet.
Een eerste verkenning door deze partijen laat zien dat een regionaal warmtenet mogelijk kansrijk is, waarbij de focus ligt op de realisatie van de warmte-infrastructuur naar Hengelo, Borne en Enschede. Op termijn kan het regionale warmtenet eventueel doorgetrokken worden naar omliggende gemeenten en kunnen er andere duurzame warmtebronnen worden ingevoed.
Om een realistisch beeld te krijgen van het afnamepotentieel, brengen gemeenten de kansen in kaart in de gebouwde omgeving voor een rendabele exploitatie voor alle partijen. De uitkomsten zijn verwerkt in de transitievisie warmte en worden meegenomen als uitgangspunt in de (grotendeels nog op te stellen) wijkuitvoeringsplannen. Ook de mogelijkheden om gemeentelijk maatschappelijk vastgoed en zorgvastgoed aan te sluiten op een warmtenet worden verkend.

Consortium

Een consortium van Cogas en Twence, beiden publieke entiteiten, verkent de technische en financiële haalbaarheid van de warmte-infrastructuur. Er is een ontwerptracé opgesteld voor het eerste deel van het tracé tot en met Hengelo op basis van grootzakelijke afnemers, woningcorporaties en door gemeente aangemerkte wijken. Daarnaast is er een communicatieproces gestart om inzicht te geven in de duurzaamheid van de warmte, de betrouwbaarheid en toekomstbestendigheid van warmtelevering.

Onrendabele top

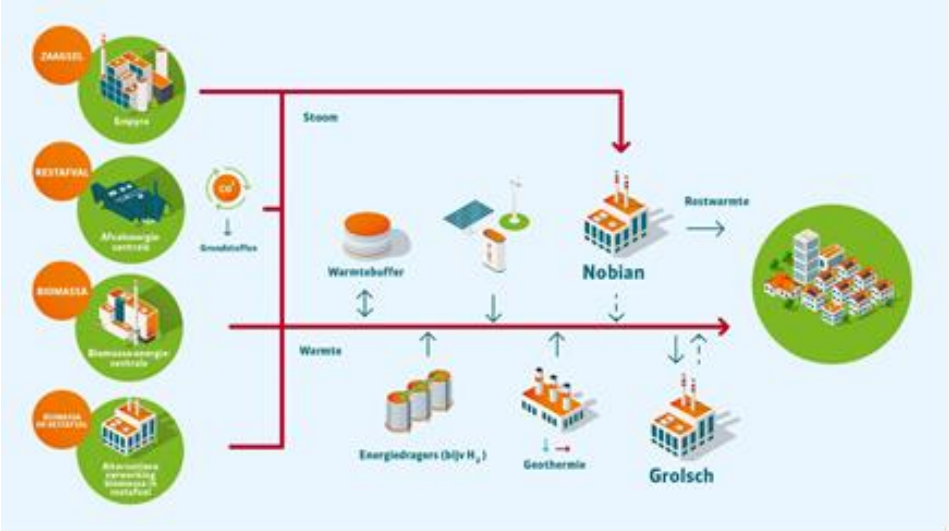
Het consortium zal financiële ondersteuning vanuit het Rijk nodig hebben om de onrendabele top af te dekken van het eerste deel van de warmte-infrastructuur in Hengelo. Door het Ministerie EZK wordt een regeling ontwikkeld, bedoeld voor een project als in Twente. Het consortium is voornemens een beroep te doen op deze regeling. Het zal hierbij gaan om een aanvraag die het mogelijk maakt om infrastructuur voor de aanleg van circa 3.300 woningen. Na een eventuele beschikking, zal het consortium de infrastructuur binnen een periode van 7 jaar realiseren.

Ontwikkelingen duurzame warmtebronnen regionaal warmtenet

Om het regionaal warmtenet te ontwikkelen is een grote warmtebron als Twence essentieel om te starten en de warmte te benutten, zolang er nog sprake is van afvalverbranding. Naar verwachting duurt dit nog tientallen jaren. Nu al is de warmte van Twence afkomstig uit meerdere installaties en restwarmtebronnen. Daarmee, wijst onderzoek uit, is de leveringszekerheid direct vanaf het begin gegarandeerd. Het grootste deel van de nu beschikbare warmte is al duurzaam. Twence verduurzaamt de warmteproductie verder door in de komende

jaren te investeren in CO2-afvang. De eerste CO2-afvanginstallatie wordt nu gebouwd en zal in 2024 operationeel zijn.

Het beoogde regionaal warmtenet is een open net. Dat betekent dat er in de toekomst ook andere alternatieve warmtebronnen op het net aangesloten kunnen worden. Zo ontstaat een energiehub. Om de robuustheid ook in de toekomst te garanderen wordt op weg naar de RES 3.0 een (warmte)bronnenstrategie ontwikkeld. Hierin zijn toekomstige duurzame bronnen opgenomen, zoals warmte uit de grond (geothermie), uit oppervlaktewater (aquathermie), uit zonne-energie (zonthermie), uit overtollige elektriciteit uit zon of wind of warmte uit een grootschalige ketel die gebruik maakt van groen gas of waterstof. Deze bronnenstrategie biedt een antwoord op een eventuele, lagere beschikbaarheid van warmte uit de afvalenergiecentrales van Twence, als in de verre toekomst het aanbod aan afval eventueel afneemt als gevolg van nieuwe recycling concepten.



Wet collectieve warmtevoorziening

De Wet collectieve warmtevoorziening WCW is in de maak, die uit gaat van publieke marktordening voor collectieve warmte. In de toekomst moet de warmte-infrastructuur in handen zijn van publieke partijen of in een samenwerking tussen publieke en private partijen waarbij de publieke partijen voor meer dan 50% zeggenschap hebben over de warmte-infrastructuur. Gemeenten hebben hierin een belangrijke rol door een warmtebedrijf aan te wijzen.

Governance

De voorgenomen marktordening uit de WCW maakt het wenselijk dat er op termijn, maar uiterlijk op 1 juli 2031 in Twente een of meerdere publieke warmtebedrijven zijn. Ook kan het om een variant gaan van bijvoorbeeld een samenwerking met private partijen, zolang de infrastructuur voor minimaal 51% in publiek eigendom is. De coalitiepartners van het regionaal warmtenet – Enschede, Hengelo, Borne en Twence- zijn een verkenning gestart wat dit betekent voor het ontwikkelen van een regionaal warmtebedrijf.

5.3. Ontwikkeling biogas

Vormen van mestvergisting

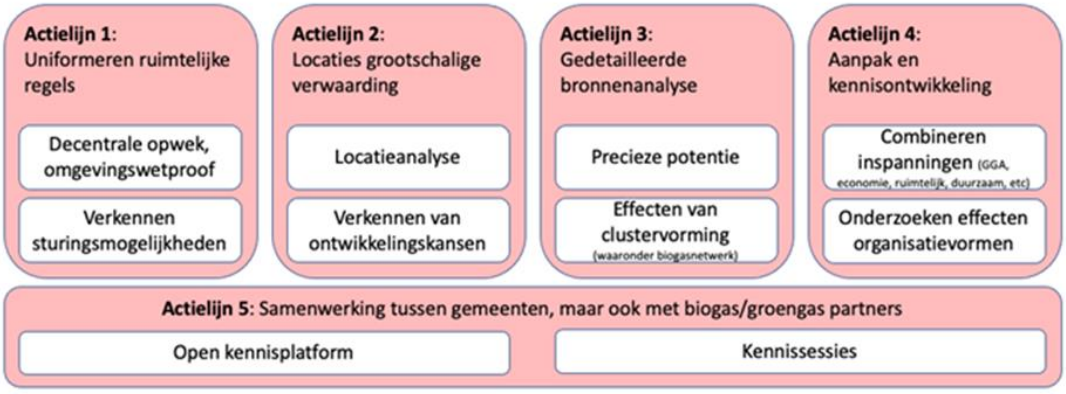
Vanuit de RES Twente worden dierlijke meststromen vooral gezien als een potentiële energiebron als alternatief voor aardgas om woningen en gebouwen te verwarmen en het verduurzamen van de gebouwde omgeving. Vanwege het kleinschalige landschap zijn er in Twente meer kleinschalige en minder grootschalige veehouderijen.
Vanuit de RES Twente stimuleren we de productie van biogas en maakt de RES Twente onderscheid tussen decentraal en centraal, afhankelijk van de herkomst van de mest.

Biogas/ groen gascoalitie

Om de productie van biogas te versnellen is er ingezet om een coalitie te vormen.
Hiervoor is er een proces doorlopen samen met de gemeeneten Dinkelland, Hardenberg, Hof van Twente, Losser, Oldenzaal, Tubbergen, Twenterand en Wierden. Netbeheerder Cogas en Twence hebben ook deelgenomen aan dit proces en hebben hun kennis en expertise ingezet.

De belangrijkste uitkomsten van het doorlopen proces is dat gemeenten vooral samen willen werken in een coalitie op de actielijnen:

1. Opstellen van kaders en (uniformeren) ruimtelijke inpassing voor decentrale mestvergistingsinstallaties
2. Onderzoek naar locaties voor centrale mestvergisters en –verwaardings installaties
3. Analyse van beschikbare potentieel rekening houdend met opgave van de transitie in de landbouw.
4. Kennis delen en ontwikkelen en onderzoek naar de effecten van mestvergisting en verwaarding op stikstofemissie.
5. Samenwerking tussen gemeenten en de biogas/groengas partners



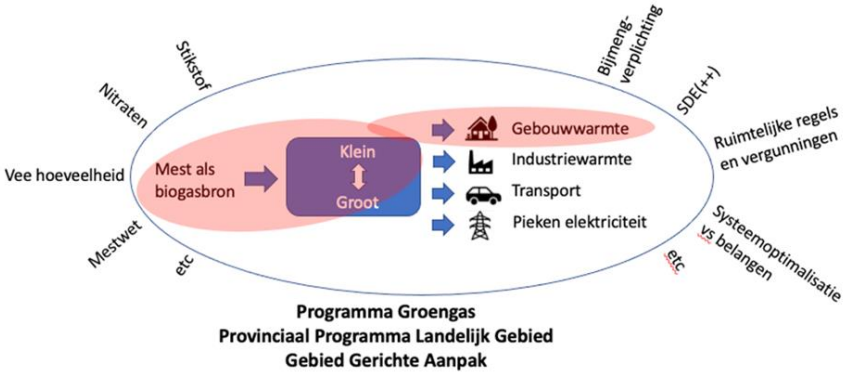
Gemeenten willen vooral samenwerken op de actielijnen 1 en 2. Om deze actielijnen uit te voeren zijn primair de zeven initiatiefgemeenten beoogd coalitiegenoten, eventueel aangevuld met andere geïnteresseerde Twentse gemeenten. Bij actielijn 3 is gemeentelijke samenwerking vanuit het PPLG wenselijk. Verder zal grensoverschrijdende samenwerking met West Overijssel onderzocht worden om invulling te geven aan actielijnen 3, 4 en 5. In de verkenningsfase was gemeente Hardenberg betrokken en kan ook toetreden tot de coalitie.

Groengas en netcongestie

Tot het recente verleden waren winterse werkdagen momenten dat er knelpunten ontstonden op het gasnet als er veel aardgasvraag was door huishoudens en industrie. Elk jaar wordt dit in de winter minder door verduurzaming van woningen en industrie en komen er bijna geen knelpunten meer voor. Wel kunnen er nu knelpunten ontstaan in de zomer, door de invoeding van groengas. Netbeheerders investeren elk jaar in het gasnetwerk van Twente om voldoende invoedingsruimte te creëren voor de snelgroeiende productie van groengas. In 2019 ten tijde van het sluiten van klimaatakkoord werd er in het Coteq netwerk 4,5 miljoen m3 groengas ingevoegd, in 2022 is dit al gegroeid tot 12,3 miljoen m3. Uit de investeringsplannen blijkt dat de komende jaren de hoeveelheid groengas sterk doorgroeit, waardoor investeringen in het gasnet ook nodig blijven. In de nabije toekomst is het zelfs nodig om het regionale netwerk te koppelen aan het landelijke GTS (Gasunie Transport Services) netwerk om voldoende invoedcapaciteit te behouden. Het voordeel van groengas invoeding is dat het constant door het jaar is, waardoor de piekcapaciteit relatief lager is dan voor het elektriciteitsnet met zon bijvoorbeeld.

Provinciaal Programma Landelijk Gebied (PPLG)

Er zijn veel ontwikkelingen die grote impact hebben op het platteland en veehouderijen. De opgave om stikstof en broeikasgassen te verminderen en water- en bodemkwaliteit en biodiversiteit te verbeteren zijn groot. Deze thema's hangen met elkaar samen en hebben invloed op toekomst van de agrarische sector. De transitie naar een vitaal landelijk gebied zorgt voor veel onzekerheden voor de agrarisch sector. In het Provinciaal Programma Landelijk Gebied (PPLG) wordt een aantal opgaven met elkaar verbonden. De aanpak vanuit PPLG is vooral gericht op integraliteit en probeert de verschillende belangen bij elkaar te brengen. Mestvergisting en -verwaarding kan een belangrijke bijdrage leveren aan de transitie in de agrarische sector en een rol spelen in het terugdringen van de stikstofemissie, nitraatrichtlijn, derogatie, enzovoort.



Wat is nodig om biogas in te zetten in de gebouwde omgeving?

Door marktwerking zien we dat biogas/groengas wordt ingezet door de industrie en het vergroenen van de transportsector. Dit geeft druk op de verduurzaming van de gebouwde omgeving. Twente ziet graag dat de rechten van GVO's (garantie van oorsprong) en HBE's (hernieuwbare energiecertificaten) lokaal ingezet worden.

De landelijk overheid heeft een bijmengverplichting van 20% aan groengas vastgesteld voor 2030 voor de gebouwde omgeving. Gasleveranciers worden in de toekomst dan ook verplicht om jaarlijks een bepaald percentage groengas te leveren aan hun klanten in de gebouwde omgeving. Op dit moment blijft de landelijk productie van groengas achter. Om deze ambitie

waar te maken zal de landelijke overheid het groengas beleid intensiveren met een Programma Groen Gas. In de RES Twente streven we ernaar dat het verdienmodel voor groengas niet alleen bij de gasleveranciers komt te liggen, maar dat boeren en de directe omgeving ook mee kunnen profiteren. Het hanteren van 50% lokaaleigenaarschap kan daarbij helpen.

5.4. Lokaal eigenaarschap in warmteprojecten

Lokale energie-initiatieven (LEI) vervullen een belangrijke rol in het ontwikkelen van duurzame energieprojecten. Dat draagt bij aan een goede verdeling van de lokale lusten en de lasten en zeggenschap van bewoners in de lokale energietransitie. Dit is bij duurzame elektriciteitsprojecten al heel gebruikelijk, maar bij warmteprojecten is hier nog minder ervaring mee opgedaan.

Ambitie RES Twente

In de RES Twente 2.0 zijn we aan de slag met het stimuleren, ondersteunen en realiseren van lokale warmte-initiatieven - ook wel warmteschappen genoemd - om te onderzoeken hoe invulling gegeven kan worden aan lokaal eigenaarschap in warmteprojecten. De voorkeur gaat uit naar een aanpak die van onderop wordt vormgegeven en maatschappelijke waarde toevoegt bij bijvoorbeeld zelfstandige warmtenetwerken in woonwijken en de realisatie van kleinschalige warmte- en biogas-/groengasinstallaties. Inwoners en andere lokale stakeholders nemen de regie over de eigen warmtevoorziening en maken keuzes op basis van gezamenlijke belangen. Dat schept vertrouwen. Onderzoek van Programma Aardgasvrije Wijken laat zien dat bewoners het meest tevreden zijn over projecten van bewonerscollectieven.

Inwoners en/of andere lokale gebruikers krijgen eigenaarschap en zeggenschap gedurende het gehele traject van de ontwikkeling tot exploitatie (geheel of gedeeltelijk) over de lokale energietransitie, inclusief (een deel van) de opbrengsten. Hierdoor ontstaat een nieuw samenspel tussen overheden, marktpartijen en inwoners.

Aanpak

Hoe dit van de grond kan komen verkent een werkgroep binnen de RES Twente met inwoners, LEI's, gemeenten en netwerkbedrijf Cogas:

- Koplopersproject buurtwarmte Aadorp; leren door te doen! Gestart wordt met het bewonersinitiatief dat het buurtschap Aadorp aardgasvrij wil maken.
- Het opzetten van buurtwarmteschappen en een CoP (Community of practice) om lokaal eigenaarschap en zeggenschap in warmteprojecten te stimuleren, ondersteunen en realiseren, zoals inmiddels in het goed ontvangen project energieke buur, en
- Ruimte bieden in de Wet collectieve warmte (WCW) aan buurtwarmte initiatieven.

Energieke buur

Met 14 gemeenten is het project energieke buur gestart om duurzaam buurtinitiatieven van de grond te krijgen. Er is gestart met training waar het niet alleen gaat over techniek en oplossingen, maar vooral over het sociale proces. Hoe kom je van een klein groepje voortrekkers – die met duurzame energie aan de slag wil – tot een actief en levendig buurtinitiatief? Gemeenten stellen samen beleid op om inwonersbetrokkenheid via warmteschappen te borgen.

5.5. Ontwikkelingen geothermie

De ontwikkelingen om warmte uit de diepe ondergrond in te zetten als bron voor warmtenetten om huizen en kantoren mee te verwarmen staan niet stil en zijn met name interessant voor kleinere systemen die bijvoorbeeld 500 tot 800 woningen van warmte kunnen voorzien. Bijkomend voordeel is daarmee dat deze geothermie boringen vaak minder diep en daarmee minder kostbaar zijn. Hierdoor kan geothermie een optie worden voor Twente.
Naast commerciële aanbieders richten ook kennisinstellingen, zoals de Universiteit Twente, zich steeds meer op dit type kleinere geothermiebronnen. Kennis is dus in de regio aanwezig. De RES Twente verkent de mogelijkheden of in Twente kleinere warmtenetten, gevoed door geothermie, gerealiseerd kunnen worden.

5.6. Aquathermie

In sommige steden en dorpskernen ontbreken substantiële industriële restwarmtebronnen, terwijl er bronnen van oppervlaktewater, zandwinplassen en RWZI's aanwezig zijn. In deze gevallen kan aquathermie een duurzame oplossing bieden in de warmtevraag. Water is een betrouwbare en stabiele bron, die in de meeste gevallen voor lange periode beschikbaar is.
Het waterschap Vechtstromen wil gemeenten en ontwikkelaars faciliteren bij de warmtetransitie en heeft beleid ontwikkeld om dit mogelijk te maken, maar wel rekening te houden met de taken van het waterschap: werken aan voldoende, veilig en schoon water. Het onttrekken van warmte is in principe mogelijk, mits dit geen nadelen oplevert voor bijvoorbeeld de waterkwaliteit of het functioneren van de rioolwaterzuiveringen (RWZI).
Waterschap Vechtstromen werkt in Twente aan verschillende aquathermie-initiatieven. Een voorbeeld hiervan is de verduurzaming van de Almelose wijk Aalderinkshoek, dat rijkssubsidie heeft gekregen binnen het Programma Aardgasvrije Wijken. Waterschap Vechtstromen onderzoekt of het gezuiverde afvalwater van de lokale RWZI kan worden ingezet om de wijk te verwarmen. Hiervoor moet het relatief warme water worden aangevoerd naar de wijk. Dit kan met een gewone leiding in de grond. Vervolgens wordt in de wijk de warmte uit het water gehaald. Ten slotte verlaat het iets afgekoelde water de wijk en stroom het in een lokale beek of het kanaal.

5.7. Waterstof

Waterstof is een energiedrager, die minder als alternatief geschikt lijkt om voor 2035 woningen en gebouwen te verwarmen. Waterstof als energiedrager vraagt om investeringen ten behoeve van omvorming van energie in waterstof en voorzieningen voor transport. Tevens gaat er gaat er veel energie verloren bij het omzetten van elektriciteit in waterstof. Daarom is waterstof in redelijkheid voor 2035 niet tijdig te operationaliseren op grote schaal. Uit verschillende onderzoek blijkt dat alternatieven zoals warmtepompen, stadsverwarming en thermische zonne-energie in de regel goedkoper en efficiënter zijn en minder grondstoffen nodig hebben.
Voorlopig wordt het schaarse groene waterstof vooral ingezet voor de transportsector en de industrie. Het is als innovatieve techniek voor de energietransitie wel van belang om kennis te ontwikkelen. Daarom werkt de RES Twente samen met de H2Hub Twente om hieraan bij te dragen. Cogas gaat de toekomstige waterstofbehoefte van de Twentse industrie inventariseren

om de rol van waterstof in Twente concreet te maken om in te brengen bij de ontwikkeling van de waterstofbackbone van Gasunie.

5.8. Lobby

De ambitie om Twente als warmteregio te positioneren vraagt om het invullen van randvoorwaarden waarbij we het Rijk nodig hebben. De contacten met de diverse ministeries zijn de afgelopen periode daarom ook geïntensiveerd.

Regionaal warmtenet

Vanuit het Rijk is financiële ondersteuning nodig voor het regionale warmtenet om het financiële risico van het achter blijven van aansluitingen, het vollooprisico, af te dekken. Daarom is er een werkbezoek georganiseerd met het ministerie van Economische Zaken en Klimaat om de kansen in Twente onder de aandacht te brengen om met de beschikbare warmte van Twence 100.000 woningequivalenten van warmte te voorzien als alternatief voor aardgas.

Biogas/groengas

Zelfs als de veestapel met de helft wordt verminderd kunnen we met de beschikbare mest in Twente biogas opwekken waarmee 100.000 woningen verduurzaamd kunnen worden en in combinatie met een hybride warmtepomp zelfs 140.000.
Er zijn verschillende werkbezoeken georganiseerd om de ministeries van Economische Zaken en Klimaat en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit kennis te laten maken met de kansen die er zijn voor het platteland door de opwek van biogas en daarbij in te zetten op Kringlooplandbouw. Vanuit diverse belangen is inzicht gegeven van de verschillende perspectieven.
In het bijlagenboek staan de lobby boodschappen.

Warmteschappen

De RES Twente is daarom een lobby gestart om warmteschappen op te nemen in de nieuwe Wet Collectieve Warmtevoorziening en deze lokale energie-initiatieven dezelfde rechten en plichten toe te kennen als een publiek warmtebedrijf.
Met een definitie en rolbeschrijving voor de warmteschappen kunnen buurtcoöperaties en/of lokale energie-initiatieven een voorkeursrecht krijgen in de ontwikkeling van een warmtekavel. Zonder die definitie kunnen bewoners die zich organiseren voor een betaalbare warmtevoorziening niet gelijkgesteld worden aan marktpartijen en zelfs ‘in een open en transparante toewijzingsprocedure’ halverwege de ontwikkeling van hun warmteproject worden onteigend door commerciële concurrenten. Nemen we deze definitie niet op zullen er juridische discussies ontstaan over de rol van ondernemende bewoners die zelf een rol willen nemen in de warmtetransitie. Niemand zit op deze discussies en bijbehorende juridische kosten met alle vertraging tot gevolg te wachten. Een heldere positie geeft rust en duidelijkheid voor alle spelers.

6. TWENTSE ENERGIE AGENDA: DE VOORUITBLIK

Er gebeurt heel veel op het gebied van innovaties rondom de energietransitie zowel bij de kennisinstellingen, de bedrijven en maatschappelijk betrokken organisaties en inwoners. Innovaties kunnen een (deel van) de oplossing zijn voor de vraagstukken van grootschalige opwek en de warmtetransitie. Ze kennen vaak een langere aanlooptijd en zijn meestal niet direct inzetbaar en haalbaar geacht voor 2030. Aan de andere kant juichen we nieuwe innovaties ook toe en volgen we ze ook. Soms als partner maar soms ook wat meer op afstand. Immers, innovaties zijn niet de 'core business' van de RES-Twente.

Het Kennisloket Energietransitie Kennisloket | Nieuwe Energie Overijssel is een samenwerking van de kennisinstellingen in Overijssel (Saxion, Windesheim en universiteit Twente) en Nieuwe Energie Overijssel (NEO). Het is het startpunt voor kennisvragen over de energietransitie die beantwoord kunnen worden met behulp van (toegepast) wetenschappelijk en/of praktijkgericht onderzoek. Naast het kennisloket organiseert NEO ook het Supportteam Energie Innovaties https://www.nieuweenergieoverijssel.nl/supportteam-energie-innovatie/ [nieuweenergieoverijssel.nl] dat zich richt op ondernemers met (technische)energie innovaties en die op allerlei manieren ondersteunt en begeleidt om het product verder te ontwikkelen.

We verwijzen voor de ontwikkelingen op de te onderscheiden deelterreinen naar de bijlage.

7. INFORMEREN EN BETREKKEN VAN INWONERS, STAKEHOLDERS EN VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

Via een verscheidenheid aan onlinekanalen deelt de RES-organisatie informatie en actualiteiten met betrokken professionals. Via nieuwsberichten op de website energiestrategietwente.nl, een maandelijkse nieuwsbrief, wekelijkse berichten via LinkedIn en externe media, zoals kranten, worden de ontwikkelingen op het gebied van de Twentse energietransitie gedeeld.

Inwoners en stakeholders worden op toegankelijke wijze geïnformeerd via een speciaal gebouwde participatiewebsite: meedoen.energiestrategietwente.nl. Deze website biedt mogelijkheden om te informeren, maar nodigt ook uit tot digitale participatie. Hier kunnen deelnemers aan de regionale participatieprocessen (hoofdstuk 7.2) in een online community met elkaar in gesprek gaan, buiten de fysieke bijeenkomsten om.

Voornemen is om deze website in de toekomst verder uit te bouwen en samen te voegen met de site voor professionals. Deze participatiewebsite biedt namelijk veel digitale interactiemogelijkheden in een gesloten community, maar ook openbaar kunnen inwoners, ambtenaren, belangengroepen en andere betrokkenen stemmen op stellingen, reageren op elkaar en meelezen met de laatste ontwikkelingen. Zo kan de RES Twente ook digitaal een meer interactieve en gezamenlijke fase ingaan.

Fysieke bijeenkomsten

Er zijn veel fysieke bijeenkomsten georganiseerd om ontmoeting en kennisdeling tussen professionals te stimuleren. Zo creëren we voldoende kans om onderlinge verbindingen tussen betrokkenen van de RES Twente, kennisinstellingen, bedrijfsleven, Lokale Energie Initiatieven en belanghebbenden te vergroten. Dit gebeurt maandelijks in de vorm van een Energiewerkplaats in samenwerking met Nieuwe Energie Overijssel. Hier komen ambtenaren en in toenemende mate andere betrokkenen bij de energietransitie bij elkaar om met elkaar aan de slag te gaan met specifieke thema's gerelateerd aan de energietransitie. De vele innovaties en ontwikkelingen in de sector kunnen zo snel en gezamenlijk worden verkend en opgepakt. Dit wordt gewaardeerd.

Daarnaast organiseert de RES Twente een reeks digitale kennissessies die live of achteraf te bekijken zijn. Deze sessies worden hybride georganiseerd met enkele sprekers en een moderator en richten zich vooral op volksvertegenwoordigers, bestuurders en ambtenaren. Zo kunnen deze doelgroepen snel op de hoogte gebracht worden over de laatste ontwikkelingen die de energietransitie kunnen versnellen.

Betrekken omgeving bij de uitwerking en realisatie van de energietransitie

In de RES 1.0 is afgesproken om richting de RES 2.0 participatie te organiseren op regionaal én lokaal niveau. Op regionaal niveau worden inwoners en belangenorganisaties beter geïnformeerd en betrokken bij de regionale energiestrategie. Op lokaal niveau zijn gemeenten druk bezig met projectparticipatie rond specifieke zoeklocaties en lokale warmteoplossingen. De regionale participatie daarentegen gaat over regionale afwegingen van belangen, die gemeenten moeten helpen beleidskeuzes te vertalen naar lokaal niveau. Regionale beleidsparticipatie en gemeentelijke project participatie processen vullen elkaar hierin aan.

Om de afspraken uit de RES 1.0 na te komen zijn in 2022 twee parallelle sporen voor de regionale participatie opgezet: de Meedenktank en het Twents Inwonersforum. Hiermee geven we invulling aan de wens van raadsleden van alle gemeenten om de samenleving actiever te betrekken bij de regionale energiestrategie. Aan zowel inwoners als stakeholders stelden we de vraag om tot een door hen gedragen en door beslissers geaccepteerd advies te komen, dat herleidbaar kan worden vertaald in de RES 2.0 en onder meer helpt in de lokale zoektocht naar locaties voor grootschalige opwek.

Met deze twee sporen beklimmen we de eerste drie treden van de participatieladder:

- De partners van de RES Twente **informeren** inwoners, ondernemers, belanghebbenden online en offline over nut en noodzaak van de energietransitie als bijdrage aan de klimaatopgave, maar vooral ook wat dit gaat betekenen voor de omgeving en wat zij hier zelf in kunnen doen.
- De partners van de RES Twente **raadplegen** inwoners en belangengroepen en komen daarmee tot een RES 2.0. Ze vragen wat Twentenaren vinden van de beleidsplannen op regionaal niveau, zodat participatie op lokaal niveau vergemakkelijkt kan worden. Doel is om een evenwichtig beeld te krijgen van de mening van Twentenaren en gehoor te geven aan de zogenoemde ‘milde meerderheid’.
- Inwoners en belangengroepen **adviseren** de RES-partners en helpen de kaders in de RES 2.0 te formuleren. Belangenorganisaties en inwoners komen via twee aparte sporen tot een advies. Zij geven antwoorden op vragen die nog open staan in het proces richting de RES 2.0. Gerealiseerd beleid en reeds gemaakte keuzes komen niet ter discussie te staan, die worden als randvoorwaarden gezien voor het vervolggesprek. Binnen de kaders zijn er op weg naar de uitvoering vele aspecten die aan de orde komen. Eventueel worden interessante inzichten buiten de kaders vastgelegd als bijvangst (maar geen onderdeel van het advies). Met deze trede van de ladder is de inzet om meer legitimiteit en verdieping te krijgen op de thema’s in de Regionale Energiestrategie en om tot meer gedragen beleid te komen.

Hoe we beide participatiesporen (Regionale Meedenktank en Twents Inwonersforum) hebben vormgegeven, beschrijven we in de bijlage.

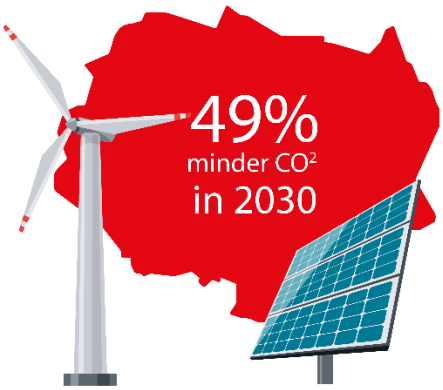
Initiatiefgroep RES Twente

De Initiatiefgroep RES Twente als groep van samenwerkende volksvertegenwoordigers in RES-verband heeft een doorstart gekend. De groep bestaat uit 2 linking pins vanuit de 14 gemeenteraden, PS en het AB.
Er is in 2023 een nieuwe kartrekkersgroep bijeengebracht met ondersteuning van een nieuwe secretaris vanuit de provincie Overijssel en 1 lid coördinatieteam RES Twente. In de aankomende maanden zullen de linking pins in de Initiatiegroep RES Twente zelf aangeven hoe zij betrokken willen worden richting vaststellen RES Twente 2.0. Er lijkt behoefte aan een aantal kennissessies over o.a. lokaal eigenaarschap in duurzame opwek en warmteprojecten, participatie en innovatie teneinde de gemeenteraden, Provinciale Staten en het Algemeen Bestuur van het waterschap in positie te brengen.

Concept Regionale Energiestrategie Twente 2.0

Bijlagen

Samen de stap maken



RES Twente,
met dank aan alle partners van de RES Twente
11 april 2023

BIJLAGE 1. Coöperatieve warmte in Twente

Lokaal eigenaarschap en zeggenschap en de benadering vanuit beleidsinstrumenten

In de RES 1.0 van Twente werd veel aandacht besteed aan het lokaal eigendom. Als eerste regio introduceerde Twente het lokaal eigendom ook bij warmteprojecten. Als uitvloeisel van de RES 1.0 is in samenwerking met onze partners een Handreiking lokaal eigendom (https://energiestrategietwente.nl/assets/media/220126_Handreiking-Lokaal-Eigendom-RES-Twente_DEF.pdf) opgesteld. Deze is kader voor ons handelen.

In Nederland zijn verschillende voorbeelden waarbij bewonersinitiatieven goed samenwerken met lokale overheden en andere partijen. Daarbij helpen beleidsinstrumenten. Met behulp van recente literatuur, adviezen en ervaringen uit ons eigen netwerk hebben we een selectie gemaakt van acht beleidsinstrumenten die veelbelovend zijn in het stimuleren en ondersteunen van de samenwerking in de warmtetransitie.

Instrumenten die al verankerd zijn in beleid:

1. Recht op een uitdaging: Een bewonersinitiatief heeft het recht om de gemeente uit te dagen om een gemeentelijke taak over te nemen.
2. Initiatiefrecht/ wonen in zelfbeheer: Het recht van huurders om bij hun woningbouwcorporaties een plan te maken om een wooncoöperatie te vormen en woningen over te nemen.
3. Dienst Algemeen Economisch Belang: Activiteiten in het algemeen belang mogen overheden beleggen bij een onderneming. De overheid mag de onderneming daarna compenseren voor het uitvoeren van de dienst.
4. Maatschappelijke Tender: Een uitvraag om een ontwikkelende partij te kiezen voor energieprojecten waarin maatschappelijke waarden centraal staan.
5. 50 % lokaal eigendom: De lokale gemeenschap is partner in projecten om energie op te wekken en heeft 50% eigenaarschap en zeggenschap.
6. Mienskip: Een keurmerk voor duurzaam en lokaal opgewekte energie, die is geproduceerd in samenspraak met de 'Mienskip' (de gemeenschap) MienskipsEnergie – Hét keurmerk voor lokale duurzame energie

Instrumenten gecreëerd in de praktijk, maar nog niet verankerd in beleid:

Opgroeirecht: Het recht van bewonersinitiatieven om in fasen op te groeien tot een professionele energiecoöperatie of bewonersbedrijf.

Warmteschap: Energiegemeenschap voor warmte, kenmerken gebaseerd op EU-richtlijnen. Een democratisch en professioneel bewonersbedrijf voor warmte en koude.

Energiegemeenschappen, opgroeirecht en warmteschappen

In de RES Twente is al een koplopersproject benoemd: Buurwarmte Aadorp. Buurtwarmte Aadorp is een energiegemeenschap in de gemeente Almelo. Er is ruimte voor meer koplopersprojecten in Twente. Met onze RES Twente partners ondersteunen we deze energiegemeenschappen en ondersteunen we het opstellen van beleid in de 14 Twentse gemeenten en het waterschap.

Uitwerking energiegemeenschappen

Energiegemeenschappen hebben een nieuwe positie in het speelveld met overheid en markt. Deze positie vraagt bijbehorende rechten en mogelijkheden. We zien energiegemeenschappen ontstaan in de warmtetransitie, bewonersinitiatieven die werken aan energievoorziening of warmtebron in zelfbeheer. Om het onderscheid met de overheid en de markt duidelijk te maken, is het cruciaal de positie van deze energiegemeenschappen helder te definiëren. Zonder een definitie van de positie zal ieder project in elke fase de positie van het energiegemeenschap opnieuw met de overheid moeten bepalen.

Definitie energiegemeenschap voor warmte

De Europese definitie die in de EU-richtlijnen zijn vastgelegd voor een energiegemeenschap 'Warmteschap' is een afgekort begrip voor warmte-energiegemeenschap.

De drie kenmerken van een warmteschap:

- Het is democratisch georganiseerd;
- De zeggenschap ligt bij lokale belanghebbenden (leden of aandeelhouders die in de nabijheid van de hernieuwbare energieprojecten gevestigd zijn); en
- Het hoofddoel bestaat uit het bieden van milieu-, economische of sociale gemeenschapsvoordelen aan haar leden of aandeelhouders in plaats van het realiseren van winst voor aandeelhouders.

De onderscheidende kwaliteit van coöperatieve warmte zit hem in het *not-for-profit karakter* en in de *democratische zeggenschap* van de eindgebruikers over de warmtevoorziening. Deze twee kenmerken van coöperatieve warmte zijn noodzakelijk om het vertrouwen te verdienen van de bewoners, waarmee we een substantiële versnelling van warmtetransitie door de ontwikkeling van warmtenetten in Nederland kunnen bereiken.

Voor warmteschappen van inwoners moet onderscheid gemaakt ten opzichte van warmtebedrijven. Dit is belangrijk zodat er andere spelregels voor warmteschappen gaan gelden dan voor commerciële warmtebedrijven.

Nederlandse wetgever is gevraagd om de Europese wetgeving toe te passen in de Nederlandse wet. Zoals reeds eerder geformuleerd gaat het hier om definitie en de rol van warmteschappen van inwoners, op basis van de Gemeenschapsenergie-initiatieven (GEI) uit de Richtlijn Interne markt elektriciteit (EDM) en de richtlijn Hernieuwbare energie (REDII). Met deze definitie en de toewijzing van de juiste rol aan van een warmteschap wordt recht gedaan aan de bovengenoemde twee onderscheidende criteria van warmtecoöperaties. Het toepassen van Europees recht in nationale wetgeving is iets wat de Nederlandse staat verplicht is, en ongetwijfeld nog nader zal uitwerken. Vooralsnog lijkt het redelijk om de Europese richtlijn als uitgangspunt voor verdere vormgeving te gebruiken.

Het warmteschap is de uitwerking voor warmte vanuit de definitie van energiegemeenschappen die we kennen uit de Europese Directives. Het warmteschap kan dus een drager zijn voor samenhang in de verschillende instrumenten.

Positie:
Het warmteschap maakt de positie in het speelveld duidelijk. Alleen lokale gemeenschappen kunnen een warmteschap worden. Lokale overheden en lokale kleine bedrijven kunnen onderdeel zijn van een warmteschap, maar zonder de gemeenschap is er geen warmteschap. Het warmteschap heeft de kernmerken die eigen zijn aan zelfbeheer en de derde, maatschappelijke route: het is democratisch georganiseerd, is niet gericht op winst maar op maatschappelijke waarde. Het warmteschap geeft de gemeenschap een eigen positie in het speelveld met markt en overheid. Mienskip is een Fries praktijkvoorbeeld van een warmteschap.

Proces:
De Europese Directives definiëren niet enkel de eigen positie van energy community, maar ook de rechten en bewegingsruimte. Zo hebben warmteschappen het recht om elk onderdeel van het proces in de warmtetransitie in te vullen. Ze kunnen plannen maken, warmte en koude ontwikkelen, realiseren en exploiteren. De energiegemeenschappen omvatten daarmee de Mienskip, het initiatiefrecht en het Right to Challenge.

Warmteketen:
Daarnaast kunnen warmteschappen zich op alle energiediensten richten, van bron, net, levering, transport, opslag en alle andere energiediensten. Het warmteschap kan daarmee de hele warmteketen bevatten. Het warmteschap omvat daarmee ook de Mienskip, Recht op Uitdagingen (RtC), Maatschappelijke uitvraag, te streven naar 50% lokaal eigendom, Dienst Algemeen Economisch Belang (DAEB).

Dat het warmteschap andere doelen of activiteiten in zich draagt, wil niet zeggen dat die overbodig zijn. Zo is Mienskip geworteld in de Friese cultuur en in ieder geval in Friesland niet vervangbaar (denk in Twente aan Noaberschap). Bovendien zijn de kenmerken voor de positie net anders gedefinieerd. Het streven naar 50% lokaal eigendom uit het Klimaatakkoord is minder ver uitgewerkt dan de energiegemeenschappen uit de Europese Directives. De DAEB is een bestaande status wat een eigen juridisch en financieel kader oplevert, wat nu nog niet in het warmteschap vanzelfsprekend aanwezig is. Het is interessant en misschien wel onontkoombaar om te kijken of het warmteschap, met zijn wettelijk verplichte definitie met bijbehorende rechten, als kapstok kan dienen waarmee de samenhang en de werkzaamheid van de andere instrumenten duidelijker wordt.

Uitwerking opgroeirecht

Opgroeirecht wordt vaak gekoppeld aan Publiek Civiele Samenwerking. Het opgroeirecht functioneert in de praktijk ook als een doorlopend proces. Dit ziet er dan als volgt uit:

- Initiatiefrecht. Bij aanvang heeft een bewonersinitiatief initiatiefrecht (zoals huurders dat bij de woningbouwcorporatie hebben). De gemeenschap heeft het eerste recht op zelfbeheer in warmte/koude en het eerste recht om daar een plan voor te maken.
- Ontwikkelrecht. Als het plan goed is, passend bij voorwaarden van de gemeente, dan heeft het bewonersinitiatief het recht een plan voor realisatie te maken: het ontwikkelrecht. Het initiatief moet zich dan ook formaliseren tot een coöperatie, met kenmerken van een warmteschap om de democratie en gemeenschap expliciet te maken.

- Realisatie, financiering en beheer. Als het ontwikkelplan goed is, dan heeft de coöperatie het recht om het warmtekoude project ook daadwerkelijk te realiseren en in beheer te nemen. Deze stap kan nog opgesplitst worden.

Het opgroeirecht, uitgewerkt vanuit het warmteschap, is daarmee een nieuw arrangement voor publiek-civiele-samenwerking. Het biedt een bewonersinitiatief de zekerheid dat als ze opgroeit, ze ook daadwerkelijk kan realiseren en in eigendom nemen. Momenteel vallen te veel projecten stil of houden goede initiatiefnemers ermee op, omdat de voortgang niet geregeld is.
Het opgroeirecht geeft tegelijk de gemeente de zekerheid dat ze bij elke stap kan checken of het initiatief voldoende groeit om de volgende stap te kunnen nemen. Dit is eigenlijk een nieuw samenspel tussen samenlevingsinitiatieven en gemeente. Per fase wordt door de gemeente bekeken hoe een initiatief te faciliteren, erin te participeren en er toezicht op te houden zonder voor te schrijven of over te nemen. Het is daarbij interessant om het warmteschap, met een binnenkort wettelijk geformuleerde definitie met bijbehorende rechten, uit te werken als kapstok waarmee de samenhang en de werkzaamheid van de andere doelen, activiteiten en instrumenten duidelijker wordt. De afstemming tussen de representatieve democratie en de democratie van het zelfbeheer kan daarin uitgewerkt worden. Het opgroeirecht is een volwaardige samenwerking waarin beide partijen hun eigen rol hebben. De energiegemeenschap heeft het initiatief en is eigen opdrachtgever, de gemeente heeft de regierol en houdt toezicht.

Het opgroeirecht is interessant voor de warmtetransitie. We weten al dat bewonersinitiatieven in staat zijn een buurt te mobiliseren om mee te werken aan de warmtetransitie en voor realisatiekracht kan zorgen. Zij starten echter altijd met beperkte capaciteit, kennis en middelen. Om hun rol goed te kunnen vervullen, hebben zij tijd nodig om op te groeien. Die tijd is aanwezig in het proces om een plan te maken en een definitief ontwerp en businesscase te maken. Het opgroeirecht zorgt ervoor dat die tijd voor initiatieven in fasen opgedeeld wordt, de gemeente mee kan leren en toezicht kan houden. Zonder het opgroeirecht lopen gemeenten het risico dat de markt het enige alternatief is om ze te helpen bij plannen te maken en projecten te ontwikkelen. Het opgroeirecht kan met de praktijkervaringen die er zijn verder uitgewerkt worden en meer bekendheid gegeven worden.

Koploper projecten Buurtwarmte Twente

In 2023 en 2024 werken we aan het uitwerken van het opgroeirecht van energiegemeenschappen in Twente. We leren door te doen en noemen deze projecten “Koploper projecten Buurtwarmte Twente”. Het opgroeirecht zorgt ervoor dat een warmte-initiatief de tijd krijgt om professioneel te worden. Dit is eigenlijk een nieuw samenspel tussen samenlevingsinitiatieven en gemeente. Per fase wordt door de gemeente bekeken hoe een initiatief te faciliteren, erin te participeren en er toezicht op te houden zonder voor te schrijven of over te nemen. Het is daarbij interessant om het warmteschap, met een binnenkort wettelijk geformuleerde definitie met bijbehorende rechten, uit te werken als kapstok waarmee de samenhang en de werkzaamheid van de andere doelen, activiteiten en instrumenten duidelijker wordt.

BIJLAGE 2. Lobby RES Twente Biogas/Groengas

Inleiding

In de RES Twente heeft biogas/groengas als duurzame warmtebron een belangrijke rol in de regionale structuur warmte (RSW). Het produceren van biogas/groen gas via mestvergisting past bij de kringlooplandbouw. De opwek van biogas/groengas uit mestvergisting kan niet los worden gezien van de Gebiedsgerichte Aanpak voor de transitieopgaven waar de duurzame landbouw voor staat, zoals methaan- en stikstofreductie. Daarom is er vanuit de RES Twente het initiatief genomen om na het ambtelijke werkbezoek van EZK en LNV aan twee vergistingsprojecten in Twente in gesprek te blijven. De aanwezige kennis in Twente over de opwek van biogas en het invullen van lokaal eigenaarschap delen wij graag met de ministeries om de nodige vervolgstappen en voortgang te maken.

Coalitie in Twente

Via een coalitie[1] wordt binnen de RES Twente gewerkt aan het optimaal benutten van de aanwezige potentie van vergistbare biomassastromen. Voor de opschaling van de biogas/groengas productie onderzoeken wij de mogelijkheden vanuit 4 ontwikkellijnen:

- Stimuleren productie biogas en benutten Twentse potentieel centraal/decentraal
- Monomestvergisters kleinschalig op boerderijen (maximaal 25.000 kuub mest per jaar) of grootschalig
- Meerdere kleine monomestvergisters in hubverband
- Grote industriële vergisters (mest en/of andere biomassa, groter dan 400 kW, meestal rond 70.000 kuub mest of meer)
- Binnen de gemeentelijke beleidskaders mest- en biovergisting mogelijk te maken (ruimtelijke inpassing)
- Via de nieuwe beheerentiteit Boerengasbedrijf BV, waarin de vier gemeenten in Noord Oost Twente, Het netwerkbedrijf Cogas Duurzaam BV, Het Energiefonds Overijssel en de energiecoöperatie IJskoud samenwerken, wordt decentrale opwek van biogas via hubs gestimuleerd in Twente. Het biogas wordt vervolgens opgewerkt naar groengas en ingevoegd in het bestaande aardgasnet.
- Verkennen van de mogelijkheden voor een regionaal biogasnetwerk waarbij gebruik gemaakt wordt van niet meer in gebruik zijnde leidingen (NAM-leidingen).

Doelstellingen vanuit de RES Twente zijn:

- Stimuleren en mogelijk maken van 50% lokaal eigenaarschap op het thema warmte en duurzame gassen. Dit kan b.v. door te contracteren van groen gas certificaten voor de regio.
- Verbinden van het verdienmodel mestvergisting voor boeren met de verduurzamingsopgave. Daarbij heeft het de voorkeur om lokaal geproduceerde groengas toe te rekenen naar de gebouwde omgeving. Daarbij koppeling leggen door contractvorming tussen de opwek van groengas door de lokale boeren en de afname

1 De biogascoalitie bestaat uit de gemeenten, Dinkelland, Tubbergen, Losser en Oldenzaal, Vriezenveen, Hof van Twente, Wierden, Hardenberg (west Overijssel), Cogas en Twence.

door de lokale gemeenschap (Lokal4Lokal) om biogas/groenen gas in te zetten voor de gebouwde omgeving.

- Boeren en de omgeving moeten mee kunnen profiteren van de bijmengverplichting van 20% groengas in 2030 door 50% lokaaleigenaarschap centraal te stellen.
- Monomestvergisting als technische maatregel inzetten voor de methaan- en stikstofreductie binnen de Gebiedsgericht Aanpak Stikstof (Programma Landelijk Gebied).
- Voorkomen van concurrentie tussen groen gas voor de gebouwde omgeving en groen gas voor mobiliteit HBE's (hernieuwbare energie certificaten) en GVO's (garantie van oorsprong) voor de industrie, die beiden ook naar het buitenland kunnen gaan.

Lobbyboodschap

'Mestvergisting is onmisbaar en draagt bij aan de toekomstbestendige landbouw met behoud van natuur en cultuurhistorisch landschap, en draagt bij aan het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving om klimaatverandering tegen te gaan.'

Duidelijkheid transitie duurzame landbouw

Belangrijkst knelpunt voor de opschaling van mestvergisting op boerderijen is onvoldoende investeringszekerheid voor boeren, bouwers en beheerders van netwerken i.v.m. de transitieopgaven van de duurzame landbouw. De klimaatdoelstelling voor meer groen gas moet in samenhang met de doelstelling voor de duurzame landbouw opgepakt worden. Wanneer bedrijven met mestvergisters een verlaagde emissiestatus voor stikstof kunnen krijgen, dan zou dat een stroomversnelling kunnen betekenen!
Daarnaast is het nog onduidelijk wat de impact is van de mogelijke opgaven voor de nitraatemissie-reductie op de waterwegen. Gezien deze landbouwopgaven moet de gezamenlijke impact daarvan in kaart gebracht worden. Deze impact is leidend voor de daadwerkelijk potentie van de groengasproductie in Twente.

Regels voor kunstmestvervangers

Het EU-voorstel RENURE om kunstmestvervangers door nabewerking van digestaat te stimuleren, dient zo spoedig mogelijk in nationale regelgeving omgezet te worden (RENURE-producten zijn kunstmestvervangers, producten die door een fysisch, chemisch of biologisch proces uit dierlijke mest gewonnen worden en die een hoge werkzame stikstofinhoud en stabiele kwaliteit hebben, en die voldoen aan de in 2020 gepubliceerde 'RENURE-criteria'). Het is nu nog wachten op de vertaling van de RENURE-criteria in Europees beleid en nationale wetgeving. In afwachting van een wellicht specifieke oplossing per land, moeten deze producten nu nog steeds als dierlijke mest toegepast worden[2]. Verder bieden wij de kennis aan van IJskoud (Noord Deurningen) en de mestvergister kan als input dienen

Vergunningen zonder korting op dierplaatsen

Bij melkveehouderijen is voor mestvergisting van dagverse mest vaak een aanpassing van de stalvloer nodig. Deze aanpassing is milieuvergunningplichtig. Die aanpassing op de

2 Dat geldt niet voor de kunstmestfabriek in Hardenberg, die digestaat uit mestvergisting opwerkt tot erkende kunstmest

milieuvergunning heeft tevens gevolgen op hun dierplaatsingsrechten ten opzichte van de oude vergunning. Boeren verliezen dan namelijk op basis van de huidige wet- en regelgeving hun oude rechten op een bepaalde hoeveelheid te houden koeien, waardoor boeren afzien van mono mestvergisting op eigen erf. Dit staat de groei van de groengasproductie sterk in de weg. De oplossing kan zijn te volstaan met een toevoeging in de milieuvergunning (zonder korting op de dierplaatsingsrechten), zodat 'een (emissievrije) stalvloer inclusief mest-inzamelbak t.b.v. dagverse mest en mono mest-vergisting op eigen erf' een vergunde activiteit is.

Ruimtelijke beleidskaders nodig

Om mestvergisters ruimtelijk in te passen in het landschap zijn er ruimtelijke beleidskaders nodig, bij gemeenten en bij provincie. Dat draagt bij aan een snelle vergunningsverlening voor de opwek van groen gas. Het rijk zou de gemeenten en provincies daarbij kunnen helpen door hiervoor steun en hulpmiddelen ter beschikking te stellen. Het is noodzakelijk om versneld de wettelijke procedures te doorlopen, zoals bijvoorbeeld bij de Crisis- en herstelwet het geval is.

Verkorte doorlooptijd vergunningverlening

Grote industriële centrale vergisters kennen lange doorlooptijden voor de omgevingsvergunningen en andere wettelijke procedures (bestemmingsplannen) Voor versnelling van de biogas/groengasproductie moeten die ingekort worden. Op industrieterreinen is dit goed inpasbaar, maar gemeenten werken vaak niet mee of hebben onvoldoende geschikte locaties.

De ontwerp Wet Collectieve warmtevoorziening

Er is een nieuwe warmtewet in de maak: de Wet collectieve warmtevoorziening (WCW). Voor de uitwerking is er gekozen voor publieke marktording. Planning is dat dit voorstel voor de zomer 2023 naar de Raad van State wordt verzonden voor advies, en daarna behandeld wordt in de Tweede en Eerste kamer. Inwerkingtreding van de wet wordt verwacht op 1-7-2024.

De huidige warmtewet gaat vooral in op de bescherming van de consument. Dit is volgens de wetgever nodig omdat het bij warmtenetten gaat om natuurlijke monopolies. De bescherming betreft vooral de leveringszekerheid en de begrenzing van de tarieven (het Niet meer Dan Anders principe).
De nieuwe warmtewet zal naast de consumentenbescherming zoals dit is geregeld in de warmtewet 1.0 ook een aantal andere zaken regelen: de regierol van de gemeente, de duurzaamheid van de warmte, een nieuw tariefsysteem en de eis van publieke infrastructuur.
De regierol van gemeenten krijgt haar uitwerking door het vaststellen van warmtekavels en het aanwijzen van het bijbehorende warmtebedrijf. De gemeente krijgt de taak en bevoegdheid om te bepalen door wie, waar en wanneer een collectieve warmtevoorziening wordt aangelegd en welke tarieven zullen gelden voor de afnemers. De gemeente stelt warmtekavels vast - gebieden/wijken waar een warmtenet komt- en wijst na uitvraag, op basis van een zogeheten kavelplan een warmtebedrijf op dat kavel aan.
Dit warmtebedrijf krijgt met de aanwijzing de exclusieve bevoegdheid – maar ook de wettelijke taak – een collectieve warmtevoorziening in een warmtekavel aan te leggen en te exploiteren. Met de verplichting om iedereen die dat wil binnen dit kavel aan te sluiten. Hierbij heeft het

warmtebedrijf de integrale verantwoordelijkheid voor de hele warmteketen. De warmte moet (op termijn) duurzaam zijn en de levering van (voldoende) warmte moet gegarandeerd zijn. De tarieven zijn gebaseerd op werkelijke kosten + redelijke opslag en niet langer gerelateerd aan de aardgastarieven.
De eis van publiek eigendom van de warmte-infrastructuur houdt in dat nieuwe warmtenetten voor meer dan 50% in publiek eigendom moeten worden ontwikkeld. Bestaande private netten zullen op termijn -een periode van 20 tot 30 jaar- worden overgenomen door een publieke partij. Er is in de ontwerp wet een zogenaamde ingroeiperiode van 7 jaar benoemd: in deze periode mogen gemeenten private warmtebedrijven aanwijzen, als er nog geen geschikt publiek warmtebedrijf is.

BIJLAGE 3. DE TWENTSE ENERGIEAGENDA

Er gebeurt heel veel op het gebied van innovaties rondom de energietransitie zowel bij de kennisinstellingen, de bedrijven en maatschappelijk betrokken organisaties en inwoners. Innovaties kunnen een (deel van) de oplossing zijn voor de vraagstukken van grootschalige opwek en de warmtetransitie. Ze kennen vaak een langere aanlooptijd en zijn meestal niet direct inzetbaar. Aan de andere kant juichen we nieuwe innovaties ook toe en volgen we ze ook. Soms als partner maar soms ook wat meer op afstand. Immers, innovaties zijn niet de 'core business' van de RES-Twente.

Naar verwachting kunnen innovaties vanaf de dertiger jaren op grotere schaal ingezet worden en een serieuze bijdrage zijn aan de doelstellingen van de RES-Twente. Uitgangspunt hierbij is dat nieuwe innovaties gecertificeerd en gevalideerd moeten zijn. In deze vooruitblik staan een aantal belangrijke ontwikkelingen en projecten genoemd.

Geothermie

DGB, een geo-wetenschappelijk bedrijf in Twente, heeft een aantal jaren geleden eigen onderzoek gedaan naar de potentie van de Twentse ondergrond (Veenstra et al, 2020). Uit dit academisch 'peer-reviewed' onderzoek blijkt dat de diepere lagen uit het geologische Carboon-tijdperk (de De Lutte en Tubbergen Formaties) grote potentie hebben middels, Low Unit Cost (LUC) oplossing.

Inmiddels wordt geïnventariseerd waar initiatieven gestart kunnen worden om te toetsen hoe haalbaar dit is.

Opslag van energie

Opslag van energie is een belangrijke sleutel om het energiesysteem van nu én in de toekomst te stabiliseren. Opslag van energie hangt nauw samen met digital twins en smart hubs voor een optimale aansturing van het integrale energiesysteem. Belangrijk hierbij is om op het juiste schaalniveau (wijk, gemeente, regio, land) het goede systeem te gebruiken. Voor onze regio kunnen we het beste de focus leggen op energieproductie (zon en wind); voldoende afzetmogelijkheden en dus opslag. Er zijn grofweg drie vormen van opslag: in woningen 's nachts energie opslaan en overdag gebruiken; seizoensopslag (met name zonne-energie opslaan voor de winter) en opslag met behulp van batterijen, onder de grond en in vloeistoffen. De Universiteit Twente is voor de RES dé partner rondom opslag van energie en via deze uitstekende samenwerking kan de RES-Twente de kennis van de Universiteit ontsluiten over dit onderwerp. In overleg met de Universiteit en zodra er aanleiding toe is zal (meer specifieke) informatie breed gedeeld worden via een kennissessie.

Batterijen

Ontwikkeling van batterijen en de invloed daarvan op het energiesysteem[3]. De Twente Board richt zich, aanvullend aan de RES, op de innovatiekracht van bedrijven en kennisinstellingen die een bijdrage leveren aan de energievoorziening. De ontwikkelingen van batterijen zijn hier een onderdeel van. Mondiale ontwikkelingen maken bovendien dat Europa meer autonoom wil zijn bij het ontwikkelen van halfgeleiders en batterijen.

3 Actieagenda batterijsystemen met sterke bijdrage uit Twente

Groene waterstof

Groene waterstof en de laatste ontwikkelingen In Twente is de H2Hub in Almelo dé centrale locatie voor alle ontwikkelingen rondom groene waterstof en de waterstofsystemen[4].Op de Hub lopen meerdere projecten met de bedrijven en kennisinstellingen. Een van de belangrijkste is het RAAK MKB project waarin bedrijven en kennisinstellingen als partners de expertise ontwikkelen voor de realisatie van decentrale elektrolyse systemen. Voor de toepassing van de systemen voor waterstof is kennis op alle opleidingsniveaus nodig die nu nog weinig beschikbaar is. De RES-Twente is partner van de H2Hub en wordt als zodanig betrokken bij de uitkomsten van dit project en alle andere projecten op de waterstof hub.

Energieopslag

Stichting Pioneering, het innovatieve platform[5] voor de gebouwde omgeving is een partner van de RES. Pioneering organiseert ook sessies over energieopslag in relatie tot de gebouwde omgeving. Er zijn veel bedrijven die innovaties rondom opslag van warmte en elektriciteit in de praktijk brengen op kleine schaal. Dit gebeurt vaak in samenwerking met woningcorporaties, gemeenten, UT en Saxion. Een goed voorbeeld is het initiatief van Ter Steege Bouw die met een DEI + subsidie van het RVO 8 huurwoningen op het Indiëterrein in Almelo voorziet van een gezamenlijk opslagsysteem. Dit initiatief, en dit geldt ook voor andere initiatieven, zit in een fase waarop de nieuwe systemen ingezet worden in de woonomgeving op kleine schaal. Voordat deze initiatieven opgeschaald kunnen worden naar hele wijken of dorpen is nog veel onderzoek nodig, bijvoorbeeld ook naar het gedrag van mensen die gebruik maken van de systemen in hun huis. Om die reden ondersteunt de RES deze initiatieven maar is tevens de verwachting dat ze pas haalbaar/ schaalbaar en betaalbaar worden na 2030**.**

Ontwikkelingen Kernenergie

Kernenergie is een bevoegdheid van het Rijk en valt daarom niet onder de RES Twente.
De RES-sen gaan in beginsel tot 2030 over grootschalige opwek van elektriciteit op land via zon op veld en zon op dak en wind.

Kernenergie wordt wel in toenemend mate in de discussie betrokken als mogelijke duurzame energiebron. In de RES Twente 1.0 werden hierover veel vragen gesteld. Daarom organiseerde de RES Twente een webinar over kernenergie gecombineerd met waterstof. Zo gaf Ad Louter, directeur Urenco, tijdens dit webinar[6] aan dat volgens hem in de toekomst gestreefd moet worden naar een mix van 25 % kernenergie en 75% hernieuwbare energie in Nederland. Daarbij gaat het om een gecombineerde inzet, want kernenergie is geen volledig alternatief voor andere energievormen als bijv. windenergie en zonne-energie in Nederland. Volgens Ad Louter is het voordeel van kernenergie dat het energiesysteem regelbaar gemaakt wordt, waardoor we minder afhankelijkheid zijn van het weer. Nadeel is volgens hem dat kerncentrales potentiële militaire doelen zijn van minder scrupuleuze landen en dientengevolge beveiliging en de daaruit voortvloeiende beperking van vrijheden rondom kerncentrales op gespannen voet staan met een open samenleving.

---

4 H2 Hub Twente

5 Home - Stichting Pioneering

6 https://energiestrategietwente.nl/nieuws/themasessie-kernenergie-en-waterstof

Wat wil het Rijk?

Het kabinet wil 2 nieuwe kerncentrales bouwen, bij voorkeur in Borssele, en de bestaande kerncentrale daar langer openhouden. Het kabinet kiest om verschillende redenen voor meer kernenergie.
Onder andere omdat:

- Nederland achter loopt en alle schone energiebronnen nodig heeft om de klimaatdoelen te halen en in 2040 geen CO2 meer wil uitstoten bij de opwekking van elektriciteit;
- Kernenergie ervoor zorgt dat Nederland minder kwetsbaar is, door het gebruik van verschillende energiebronnen;
- Kernenergie Nederland minder afhankelijk maakt van import uit het buitenland;
- Kerncentrales een bewezen technologie zijn die 24 uur per dag energie kunnen leveren en daardoor een betrouwbare bron van energie zijn;
- Kerncentrales heel weinig CO2 uitstoten;
- Kerncentrales relatief weinig ruimte nodig hebben.

Volgens Stichting E-Lise is het aanbevelenswaardig om speciale aandacht te schenken aan reactortypes zoals SMRs (Small Modular Reactors) want deze zijn kleiner in omvang en gestandaardiseerd en daarom geschikter om in serie te bouwen en kosten te besparen. We volgen deze ontwikkelingen vanuit de RES Twente.

Zonnethermie

In het project 'honorering voor wind- en zonne-energie'[7] ontwikkelen onderzoekers zonne-energiecollectoren waarbij gebouwen, natuur en landbouw in de nabijheid een belangrijke rol spelen bij het vergaren van de zonne-energie. Ze ontwikkelen een nieuw type materiaal dat zonlicht kan opvangen en in de vorm van infrarood licht naar zonnepanelen in de omgeving kan sturen. Dit "koude" licht is onschadelijk, onzichtbaar en ideaal om het rendement van zonnecellen te verhogen. Hierdoor is een hogere energieopbrengst per oppervlakte mogelijk en dat vermindert kosten, milieubelasting en landschaalverandering aanzienlijk.

Living Lab Zonne-energie

De Universiteit Twente heeft op haar campus het SlimPark Living Lab[8] geopend. Hier wordt de combinatie van het opwekken van zonne-energie, de opslag in batterijen en het slim laden van elektrische auto's onderzocht.
Het nieuwe onderzoek moet een antwoord geven op de vraag hoe de verschillende technieken een geïntegreerd energiesysteem kunnen vormen.

---

7 Honorering voor wind- en zonne-energie (utwente.nl)

8 Solar Magazine - Nieuw lab Universiteit Twente voor onderzoek zonne-energie en energieopslag op parkeerplaatsen

BIJLAGE 4. SAMEN MET DE OMGEVING

Regionale Meedenktank

Een van de doelen uit de RES 1.0 is dat de partners van de RES Twente zorgen samen met regionale belanghebbenden voor erkenning van de kwaliteiten van het landschap, meervoudig gebruik van gronden en een eerlijke verdeling van lusten en lasten in de regio. Op weg naar RES Twente 2.0 wordt het gezamenlijk belang vanuit verschillende perspectieven meegewogen. Om de RES 2.0 te kunnen vaststellen, hebben de partners van de RES Twente input nodig van organisaties en belangengroepen.

Dit doel hebben we vormgegeven in een Regionale Meedenktank. De Meedenktank is een vertegenwoordiging van belanghebbenden uit Twente. In de denktank zitten afgevaardigden van natuur, landschap, landgoederen, landbouw, jongeren, dorp/dorpskernen, kennisinstellingen, Twentse Noabers en Lokale Energie Initiatieven (LEI-T). Leden vertegenwoordigen een achterban op regionaal niveau en werken proactief mee aan oplossingen. Verschillende perspectieven uit Twente komen op deze manier bij elkaar.

De leden van de Meedenktank namen in 2022 deel aan twee energieke bijeenkomsten. Daar gingen ze (met enige ‘druk op de ketel’) op zoek naar antwoorden op vooraf gedefinieerde vraagstukken. Ook voerden ze een online dialoog op een besloten deel van de participatiewebsite. Ze brachten de verschillende perspectieven bij elkaar om te komen tot een gezamenlijk, concreet en haalbaar advies voor in de RES 2.0. Dit advies bestaat uit 20 sub-adviezen die geredigeerd zijn door een subgroep van de Meedenktank.

Bestuurders van de partnerorganisaties van de RES hechten waarde aan deze adviezen en hebben daarom afgesproken deze als 'zwaarwegend advies' mee te nemen bij het opstellen van de RES 2.0. De adviezen werden voorgelegd aan de stuurgroep en vervolgens aan alle RES-bestuurders. Op basis van feedback vanuit de stuurgroep, hebben de adviezen een tweede verdiepingsslag gekregen. De RES-bestuurders zullen vervolgens een schriftelijke reactie geven of en hoe elk van de 20 adviezen wordt uitgevoerd. Ook worden de adviezen vanuit de Meedenktank gebruikt als input voor de ontwerp-RES 2.0, welke moet worden vastgesteld door de 14 gemeenteraden in het najaar van 2023.

Twents Inwonersforum

In de RES 1.0 was reeds vastgelegd dat de RES Twente een ‘omgevingsadviesraad’ op zou richten, die ‘betrokken wordt bij de verdere uitwerking en realisatie van de energietransitie. […] De adviesraad is representatief voor Twente en de diverse belangen die er spelen […] en wordt met regelmaat geïnformeerd en geraadpleegd over ontwikkelingen vanuit de RES Twente.’

Om dit vorm te geven, is er een representatief Twents Inwonersforum tot leven geroepen. Het doel is om te weten te komen wat de bevolking van de, tot nu toe, gestelde plannen vindt en wat de volgende stappen zouden moeten zijn. Een inwonersadvies helpt om tot een RES 2.0 te komen waarin de ideeën en overtuigingen van de ‘milde meerderheid’ zoveel mogelijk worden meegewogen in de besluitvorming. Door Twentse inwoners te bevragen over regionale vraagstukken, kan de Regionale Energie Strategie meer van iedereen in Twente worden. Het doel

van het Twents Inwonersforum is te komen tot een eenmalige advisering aan het Breed Bestuurlijk Overleg, die de overwegingen kan gebruiken bij de verdere uitwerking én realisatie van de energietransitie. De opdracht die het Inwonersforum krijgt, is om in ieder geval advies te geven over voorwaarden, vormen, type locaties, acceptatie van grootschalige duurzame opwek en verdeling van warmte en de rolverdeling tussen overheden, marktpartijen en inwoners hierin.

Voor het Twentse Inwonersforum zijn er 30.000 brieven verzonden aan een gelote groep inwoners. Uit alle inwoners die zich aanmelden verricht een onafhankelijk bureau een tweede loting, middels een daarvoor geëigend computerprogramma. Die loting leidt tot een groep van 100 Twentenaren, die op basis van een aantal relevante achtergrondkenmerken een afspiegeling vormen van de Twentse samenleving. Dit inwonersforum is representatief voor Twente en haar diverse perspectieven. Het gaat om een steekproef van inwoners, rekening houdend met onder andere: verdeling van inwonersaantallen, geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, woonomgeving en woonsituatie.

De 100 inwoners werken tijdens drie Inwonersdagen aan een advies over de energietransitie in de regio. Deze dagen worden door de RES Twente gefaciliteerd en begeleid door procesbegeleiders.

De eerste bijeenkomst is een startbijeenkomst om op vlieghoogte te komen, de tweede om het gesprek aan te gaan met de linking pins (volksvertegenwoordigers van raden, staten en AB Waterschap) en de derde om tot een advies te komen. Het lijkt logisch om een verbinding te maken met de volksvertegenwoordigers, aangezien zij nadrukkelijk hebben gevraagd om inwonersparticipatie. Zo krijgen raadsleden een evenwichtig en breder beeld van de stille meerderheid in Twente en kunnen ze zich meer gesteund voelen door de bevolking om knopen door te hakken over de energietransitie.

De uitgangspunten tijdens de inwonersbijeenkomsten zijn autonomie, gelijkwaardigheid en gemeenschappelijkheid. Gestreefd wordt naar consensus met dialoog als basis, waarbij (soms mogelijk felle) discussies onderdeel zijn van het proces. Deelnemers van het inwonersforum vergroten hun inzicht in de omvang van de opgave, de bijdrage van oplossingen aan die opgave, urgentiegevoel en handelingsbewustzijn. Op deze manier wordt het mogelijk gemaakt om een gedegen advies te formuleren. Naar buiten toe zorgen we voor een zo groot mogelijke transparantie, o.a. via de particitpatiewebsite. De buitenwereld geven we maximaal transparantie over dit proces en we laten zien welke expertise en informatie er in het Inwonersforum wordt ingebracht. We bieden een zo actueel mogelijk overzicht van alle conclusies en overwegingen.

BIJLAGE 5. METEN IS WETEN

We verwijzen voor deze bijlage naar de website van de RES Twente met de meest actuele monitoring van de uitvoering van energietransitie in Twente (https://energiestrategietwente.nl/monitor). Globaal zijn de volgende opmerkingen te maken.

Veel zon en weinig wind bij grootschalige opwek

Van alle 370 GWh realisatie bestaat, wanneer de projecten van Twence buiten beschouwing worden gelaten, maar liefst 95% (350 GWh) uit (grootschalige) zonprojecten. De bijdrage aan de totale realisatie van 370 GWh, is voor zon *op gebouw* (178 GWh/ 48%) vrijwel even groot als voor zon *in veld* (172 GWh/ 47%).In totaal zat er vorig najaar voor 310 GWh in de pijplijn (21% van de ambitie). Van al die nog te realiseren projecten bestaat 10% uit wind en 90% uit zon.

Bod in beeld

Alle losse biedingen van de Twentse gemeenten tellen op dit moment samen op tot 1.158 GWh (77%). Dat is nog onvoldoende voor de totale gewenste 1.500 GWh (100%).
Van die 1.158 GWh is het grootste bod van de gemeente Enschede (193 GWh/ 17% van het huidige bod), gevolgd door Almelo (157 GWh/ 14%), Hellendoorn (107 GWh/ 9%) en Hengelo (100/ 9%). Wanneer we per gemeente kijken wat er reeds is gerealiseerd en wat eraan te verwachten realisatie in 2030 in de pijplijn zit, dan blijkt dat de gemeente Enschede in absolute zin nog het verst weg staat van het eigen bod.

Daling in verbruik van gas en elektriciteit nog summier

Het totale gasverbruik van bedrijfsvestigingen en woningen in Twente in 2020 bedroeg 751 miljoen m3, waarbij het verbruik van bedrijfsvestigingen 376 mln. m3 en dat van woningen 375 mln. m3 was. Ten opzichte van 2016 is dat een afname van 66 mln. m^3 (- 8%). Van die afname van 66 miljoen is 61 miljoen afkomstig van bedrijven (-14% t.o.v. 2016) en 5 miljoen van woningen (-1% t.o.v. 2016).
Het totale elektriciteitsverbruik van bedrijfsvestigingen en woningen in Twente in 2020 bedroeg 3.006 miljoen kWh, waarbij het verbruik van bedrijfsvestigingen 2.163 mln. kWh en dat van woningen 843 mln. kWh was. Ten opzichte van 2016 is dat een afname van 152 mln. kWh (- 5%). Van die afname van 152 miljoen is 150 miljoen afkomstig van bedrijven (-6% t.o.v. 2016) en 2 miljoen van woningen (-0,2 % t.o.v. 2016).

BIJLAGE 6: EVALUATIE RES TWENTE

Nu de eerste contouren van de RES 2.0 in de grondverf staan, is het actueel gevolg te geven aan een reeds eerder door de gemeente Hof van Twente gedaan verzoek van evaluatie van het functioneren van de RES Twente.

Oorsprong Regionale Energie Strategie Twente (RES Twente)

Op grond van het Klimaatakkoord uit 2019 zijn 30 RES-regio's in Nederland ingesteld. Twente is er daar een van. Domein van de RES is de grootschalige opwek van elektriciteit goed te regelen alsmede de bovenlokale warmtebronnen in kaart te brengen en mogelijk te ontwikkelen ten behoeve van de lokale warmtebehoefte. Het eerste moet bovendien leiden tot een inzet die gerealiseerd is voor 2030 met bestaande technieken (in de praktijk zon en wind), met oog voor de stabiliteit en de kosten van het netwerk. Daarnaast dient oog te zijn voor de maatschappelijke acceptatie bij de realisatie van de opgave. De VNG was voor de gemeenten, het IPO voor de provincies en de Unie van Waterschappen voor de waterschappen de ondertekenaars van het Klimaatakkoord. Alle betrokken Twentse gemeenten, provincie en waterschap hebben deze inzet onderschreven.
De RES Twente wordt bestuurd door 14 Twentse gemeenten, provincie Overijssel en waterschap Vechtstromen. Dat gebeurt in beginsel op basis van gelijkwaardigheid, zowel voor wat betreft inbreng als doorzettingskracht. De netwerkbedrijven Enexis en Cogas zijn toegevoegd lid. De governance van de RES-sen worden niet via formele regels geregeld, zoals via de WGR, maar met inachtneming van de onderscheiden eigen bevoegdheden van de deelnemende partijen in een startnota RES. Deze nota is door alle aangesloten partijen geaccordeerd. De RES wordt betaald door het Rijk (in Overijssel via de provincie).
De RES als zodanig kan niet ter discussie worden gesteld. Wel de spelregels waaronder gemeenten in regionaal verband samenwerken.

RES-organisatie

De RES-organisatie bestaat uit deelnemers via detachering vanuit de aangesloten partners (1x provincie, 4 x gemeenten, 1 x Cogas, 1x extern). Voordeel boven externe inhuur is dat dit versterkend werkt voor het behoud van het geheugen bij de publieke partijen in Twente. Het is bovendien minder duur. Voor regionaal programmatisch werken is immers lokale verankering van de uitvoering nodig. Inmiddels is versterkt aansluiting gezocht bij het ambtelijk overleg MDA. Daarmee houden we de organisatie tevens lean en mean.

Evaluatie en inzet

De RES is in zijn aansturing een novum in de samenwerkingscultuur in bestuurlijk Nederland.
Dat vraagt om wennen. Vraagstukken als ordening van besluitvorming en sturing op resultaat is daardoor niet altijd even helder geweest. Door de Hof van Twente zijn bij de evaluatie een aantal zaken ingebracht ter evaluatie:

1.1 Onvoldoende is duidelijk of in het bestuurlijke overleg iets een besluitpunt was of niet, en te vaak werden zaken die ter kennis werden genomen beschouwd als een (impliciet) positief besluit. Erkend moet worden dat vooral in de eerste periode van de wording van de RES 1.0 teveel gefocust is op de realisatie van de regionale en de daarmee op een hoger abstractieniveau geformuleerde doelen en onvoldoende rekening is gehouden met de lokale inzichten. Tegelijkertijd wordt de lokale voortgang van de grootschalige opwek getoetst aan diezelfde regionale doelformulering. Te weinig is daarmee aan de couleur locale tegemoetgekomen. Ook kan geconstateerd worden dat sommige gemeenten mogelijk mede daardoor minder geneigd waren om in regionaal verband de eigen opgave

te formuleren en/of te versnellen vooral beperkt keken binnen de eigen gemeentegrenzen. Dit heeft mede geleid tot een vergroting van de tempoverschillen tussen gemeenten, alsmede tot een aanpassing van de biedingen van sommige gemeenten. Hier moet meer aandacht en respect voor komen.

1.2 Er bestaat verschil in beeld en taal binnen Twente en dat vraagt wel om leiderschap om eenheid te smeden.
Inmiddels is hard gewerkt om het verbindende vermogen van de RES te versterken, waardoor de samenwerking ook echt regionaal wordt en de valkuil van hetgeen onder 4.1 is genoemd wordt vermeden.

1.3 Er was te weinig ruimte en tijd voor het goede gesprek over inhoudelijk belangrijke punten.
Te vaak hebben de bestuurders van de RES in een weliswaar altijd bestuurlijk geaccordeerde tijdplanning het gevoel gehad klem te zitten, waardoor de afwegingstijd en reflectie onvoldoende heeft kunnen plaatsvinden. Hiermee werd het overleg tussen bestuurders (om wethouder van Hof van Twente te citeren:) te veel een aftik overleg. Inmiddels is gepoogd om hier door middel van een vergroting van de voorbereidingstijd en een meer inhoudelijk karakter geven aan het overleg tegemoet te komen.

1.4 Eerder is al gememoreerd dat het construct van de RES een bijzondere is.
Met name voor de provincie als een aantal gemeenten heeft dat problemen met zich meegebracht. Beiden zijn in de RES met elkaar verantwoordelijk voor de voortgang van het doelbereik. Juist als dat niet gebeurt op de wijze, die men gewend is en/of gepast acht, is het bestuurlijk overleg binnen de RES het gremium, waar dit soort zaken bediscussieerd moeten worden. Een wat ouderwetse vorm als brieven schrijven past hier minder bij en kan zelfs contraproductief werken. Dat ligt anders als een roep om duidelijkheid door middel van een nadere duiding helderheid over de positie van partijen binnen RES oplevert. Hier moet meer aandacht voor zijn.

1.5 In de beleving van een aantal gemeenten lijkt het alsof de RES-organisatie vooral op de lijn van de provincie zit en niet op de lijn van de gemeenten (en in ieder geval niet die van HvT).
Soms herkenden de gemeenten zich niet in de verslaglegging. Er zijn inmiddels afspraken gemaakt over de verslaglegging. De RES-organisatie heeft zich meer dan in het verleden dienstverlenend opgesteld richting de deelnemende gemeenten. Alhoewel naar de beleving van de RES-organisatie nooit sprake is geweest van een provinciale lijn of een gemeentelijke lijn, heeft de RES-organisatie vooral geprobeerd de bestuurlijke consistentie van besluitvorming te ondersteunen. Dat is mogelijk gepaard gegaan met het opvatten van de opgave als een technische invuloefening, daar waar gemeenten direct te maken hadden met betrokkenheid van de samenleving. Afgesproken is de opgave minder als technisch te zien en de bestuurlijke consistentie op gezette tijden meer te toetsen aan maatschappelijk beleefde betrokkenheid. Afgesproken is ook dat we het niet hebben over wat al vaststaat (RES 1.0) en ook niet over wat lokaal wordt beslist of besproken, maar om gezamenlijk te kijken naar wat gezamenlijk gebeuren kan om op Twents niveau verder te komen.

1.6 Communicatief is in de breedte gevraagd door alle partijen meer in te zetten op inwonersbetrokkenheid, ook op regionaal niveau en meer de stakeholders te betrekken bij de opstelling van beleid.
Alhoewel ten aanzien van het eerste in eerste instantie de lokale meest nabije overheid aan zet is, is een representatief samengesteld Twents inwonersforum gevormd om te adviseren over het vervolg van de grootschalige opwek van elektriciteit en de warmte-infrastructuur in Twente. Binnenkort

verschijnt een advies van de breed samengestelde gezamenlijke stakeholders van belanghebbenden bij de energietransitie in Twente ten behoeve van het opstellen van de RES 2.0

RES Twente op weg naar RES 2.0

De basisafspraken in de RES 1.0 zijn basis voor de verdere vormgeving van de energietransitie in Twente. Taak van de RES betreft zowel de grootschalige niet fossiele opwek van elektriciteit als het ontwikkelen van Twente tot een warmteregio.

Regionaal hoofddoel uit de RES Twente 1.0 m.b.t. de grootschalige opwek van elektriciteit:

- 1,5 TWh duurzame opwek elektriciteit
- Verschuiving van de huidige verhouding in de energiemix wind/zon richting 60/40% op regionale schaal.
- In de RES 2.0 brengen de partners alle zoekgebieden voor wind/zon in kaart.
- Vergunningen voor energieprojecten wind/zon moeten voor 1 januari 2025 verleend zijn.
- Afstemming over investeringsprogramma´s van de netbeheerders

De Regionale Structuur Warmte om Twente te ontwikkelen als warmteregio:

- Beschikbare duurzame (boven)lokale warmtebronnen optimaal inzetten om gebouwen te verwarmen via de warmte-infrastructuur. Deze Regionale Structuur Warmte kent een wisselwerking met de Transitievisie Warmte van gemeenten. Afspraken over het verdeelvraagstuk worden vastgelegd, met de maatschappelijke kosten als belangrijkste criterium.
- Coalities van gemeenten en partners verkennen de mogelijkheden voor het ontwikkelen van een Regionaal Warmtenet Twente en benutten het potentieel aan biogas/groengas.

Naast deze hoofddoelen legt de Twentse Energie Agenda de verbinding met de andere maatschappelijk opgaven, zoals arbeidsmarkt en innovatieve ontwikkelingen. Hierin wordt o.a. samengewerkt met diverse kennisinstellingen en het bedrijfsleven.