

The background of the entire page is a photograph of a man in a white shirt and dark vest walking down a set of stairs. The stairs are flanked by two vertical green walls covered in various types of plants, including ferns and small red flowers. The scene is brightly lit, suggesting an indoor or well-lit outdoor environment.

Regionale Energie Strategieën

Nut en noodzaak
van datagebruik voor
lokale overheden in
hun energietransitie

Inhoud

Introductie	3
De kracht van de RES	5
Energieanalyse/infrastructuur	6
Betrokkenheid van belanghebbenden	8
Conclusie	9
OverVanDam Datapartners	11



Introductie

De afgelopen decennia zijn we geconfronteerd met een toenemende bezorgdheid over klimaatverandering en de noodzaak om de overgang te maken naar duurzame energie bronnen. Regionale Energie Strategieën spelen hierin een cruciale rol. Deze strategieën zijn gericht op het ontwikkelen en implementeren van maatregelen om de energievoorziening in specifieke regio's te verduurzamen om zo toe te werken naar een duurzame toekomst. Regionale Energie Strategieën (RES) zijn plannen en samenwerkingsverbanden op regionaal niveau die in het leven zijn geroepen om de energietransitie in een bepaald gebied te bevorderen. Nederland kent 30 RES regio's waarin gezamenlijke plannen worden gemaakt om doelen op het gebied van duurzaamheid te behalen. Het grote doel van deze strategieën is om gezamenlijk, met de betrokken overheden, bedrijven, inwoners en maatschappelijke organisaties, een duurzame en klimaatneutrale energievoorziening

te realiseren. In 2021 zijn door de lokale overheden en betrokkenen bergen werk verzet om tot een RES 1.0 te komen. De afspraak om in twee jaar een start te maken met de maatregelen en doelstellingen uit de RES en deze mee te nemen in de RES 2.0, is door de meeste RES-regio's behaald (meetpunt: juni 2024). Voor het jaar 2025 staat een nieuwe update van de RES gepland in de vorm van een voortgangsrapportage. Hierin komen nieuwe maatregelen en doelen te staan om het uiteindelijke einddoel te bereiken: in 2030 moet er 35 TWh duurzame energie worden opgewekt in Nederland. Het proces van het opstellen van een RES begint meestal bij de regio zelf. Overheden, gemeenten, provincies en waterschappen werken samen met andere stakeholders zoals bedrijven en inwoners om de energiebehoeften en -mogelijkheden van het gebied te identificeren. Daarbij wordt gekeken naar verschillende aspecten, zoals

¹ www.regionale-energiestrategie.nl

de beschikbaarheid van hernieuwbare energiebronnen als zonneenergie, wind energie en biomassa, de infrastructuur, de impact op natuur en omgeving, de financiële haalbaarheid en de betrokkenheid van de lokale gemeenschap. Vervolgens worden de bevindingen en plannen vastgelegd in een concreet document, de Regionale Energie Strategie. Hierin staan de doelstellingen en acties beschreven om de overgang naar duurzame energie te bewerkstelligen. Ook wordt er gekeken naar de mogelijke samenwerking tussen verschillende regio's om synergievoordelen te behalen. De RES is dynamisch en wordt om de twee jaar vernieuwd, om te kunnen inspelen op veranderende omstandigheden, nieuwe technologieën en inzichten. In de loop van 2025 moeten de RES-regio's weer nieuwe voortgangsrapportages opleveren waarin de stand van zaken richting het einddoel wordt beschreven. Het uiteindelijke doel van de Regionale Energie Strategieën is om concrete stappen te zetten in de richting van een duurzame energievoorziening, waardoor Nederland kan bijdragen aan de wereldwijde inspanningen om klimaatverandering tegen te gaan. In dit whitepaper gaan we in op de rol van datagebruik in Regionale Energie Strategieën en lichten we toe welke rol Van Dam Datapartners kan spelen om de impact van een RES op jouw organisatie in kaart te brengen. Bijvoorbeeld om de potentie van hernieuwbare energiebronnen voor een regio inzichtelijk te maken of de energiebehoefte te



inventariseren. Daarnaast kunnen bestaande projecten in een monitor worden geladen om inzicht te verkrijgen in de huidige en toekomstige stand van zaken van je RES.



De kracht van de RES

Regionale Energie Strategieën omvatten plannen en beleidsmaatregelen die de energievoorziening op regionaal niveau moeten transformeren. In de RES zijn ideeën opgenomen over de ontwikkeling van duurzame energiebronnen, het bevorderen van energie-efficiëntie en het verminderen van de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen. Gebruik van data bij het opstellen van een voortgangsrapportage is essentieel; immers, wanneer je de energiebehoefte, de potentie van bepaalde hernieuwbare energiebronnen voor een specifiek gebied en/of de financiën niet goed in beeld hebt, kun je geen gericht beleid maken en dus geen voortgangsrapportage opstellen die past bij jouw regio. Een voortgangsrapportage wordt opgesteld door samenwerkende lokale overheden, samen met andere belanghebbenden, zoals bedrijven, maatschappelijke organisaties en burgers. De energietransitie is een veelomvattend onderwerp en daarmee zijn de energiestrategieën dat automatisch ook.

Een goed opgestelde voortgangsrapportage levert een hoop positieve resultaten op, zoals:

- Vermindering van broeikasgasemissies:** Het gebruik van schone en hernieuwbare energiebronnen vermindert de uitstoot van broeikasgassen aanzienlijk
- Energieonafhankelijkheid:** Door te investeren in lokale duurzame energiebronnen kunnen regio's hun afhankelijkheid van ingevoerde of aangekochte energie verminderen en hun eigen energievoorziening versterken.



Economische groei: De ontwikkeling van duurzame energieprojecten creëert nieuwe banen en stimuleert innovatie, wat bijdraagt aan economische groei en veerkracht in de regio. **Maatschappelijke betrokkenheid:** Bij het opstellen van de RES en de bijbehorende voortgangsrapportages worden lokale gemeenschappen betrokken. Dit zorgt voor meer (lokaal) engagement bij de energietransitie, waardoor bewustwording wordt vergroot en draagvlak wordt gecreëerd voor duurzame initiatieven. **Lagere energiekosten:** Op de lange termijn kunnen duurzame energiebronnen zorgen voor lagere energie kosten, wat gunstig is voor huishoudens en bedrijven in de regio. Om van deze voordelen van de energietransitie te kunnen profiteren, is het van essentieel belang dat een aantal elementen in de RES terugkomt en dat deze ook geanalyseerd worden. De RES'en die in 2021 zijn opgesteld waren de eerste in de gehele energietransitie en vormen daarmee het startpunt van datagebruik op het gebied van Regionale Energie Strategieën. De RES 1.0 vormt dus een nulpunt op het gebied van regionale aanpak van de energietransitie. Om te kunnen nagaan of de positieve effecten bereikt worden, moet je vanaf het begin goed weten wat je wil meten. Wij lichten een tweetal elementen uit een RES hieronder toe en gaan hierbij in op de rol van datagebruik.

Energieanalyse/infrastructuur

Een grondige beoordeling van de huidige energiebehoeften en consumptie in de regio is nodig om de basis te leggen voor een gedegen strategie. Wanneer de energiebehoefte en het daadwerkelijke gebruik duidelijk in beeld zijn, kan je beleid maken op bijvoorbeeld het gebruik van het elektriciteitsnet of het proces in gang zetten van nieuwe, duurzame opwekmogelijkheden. Uiteindelijk moet er in 2030 maar liefst 35 Terawattuur (TWh) duurzame energie worden opgewekt.² Een energiemix, waarin diverse energiebronnen naast elkaar zorgen voor duurzame opwek, is hierbij onontkoombaar. We kunnen dit illustreren met het voorbeeld van windmolens. Een moderne windmolen heeft een vermogen van 3 Megawatt (MW).³ Mocht een windmolen 365 dagen per jaar, 7 dagen per week maximaal draaien dan heeft hij een opbrengst van 3 MWh. Per uur produceert een windmolen dan zijn maximale vermogen: 3 MW. In de praktijk is dit natuurlijk niet het geval, het waait immers niet altijd, maar zelfs in een heel gunstig en windrijk jaar kan een windmolen die altijd maximaal draait 'slechts' 0,00003 TWh produceren. Een snelle rekensom leert ons dat we dan ruim 11 miljoen windmolens in Nederland neer zouden moeten zetten om tot de vereiste 35 TWh aan duurzame energie voor 2030 te komen. Praktisch onmogelijk dus. Ook moderne kerncentrales die circa 8 TWh⁴ leveren of zonnepanelen, waarbij een gemiddeld paneel circa 315 KWh aan stroom levert⁵, vormen op zichzelf geen oplossing.

² www.regionale-energiestrategie.nl

³ www.windcentrale.nl

⁴ zoek.officielebekendmakingen.nl

⁵ natuurenmilieu.nl

⁶ www.iedereendoetwat.nl

Overigens maakt kernenergie als duurzame energiebron geen onderdeel uit van de RES, omdat het bouwen van een centrale langer duurt dan de periode waarover de RES zich uitsprekt.⁶ En om middels zonne energie aan 35 TWh te komen zouden er ongeveer 111 miljoen zonnepanelen geplaatst moeten worden. Wanneer we elke woning in Nederland (circa 8 miljoen stuks) zouden voorzien van zonnepanelen, dan zou elk pand ongeveer 14 zonnepanelen moeten hebben. Niet onoverkomelijk zo lijkt het, maar niet elke woning is geschikt voor zonnepanelen, bij flats en monumenten is dat vaak zelfs onmogelijk. In de praktijk kan volgens de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland zo'n 50% van de Nederlandse daken zonnepanelen dragen⁷. Als de regionale behoefte bekend is, kun je komen tot een infrastructuurplanning. Hierbij leg je vast welke infrastructuur, zoals slimme elektriciteitsnetwerken en laadstations voor elektrische voertuigen, je nodig hebt om de overgang naar duurzame energie mogelijk te maken. Zoals hierboven al is aangegeven, kun je de energietransitie alleen met een mix van verschillende energiebronnen aanpakken. Geschikte locaties voor hernieuwbare energieprojecten (zonne en windparken, geo en aquathermie) moeten worden gezocht en ook hierbij geldt dat een analyse valt of staat met data die je als regio beschikbaar hebt: is er sprake van netcongestie, hoeveel vermogen kan een waterweg leveren voor gebruik als aquathermiebron of welke gesteentelagen zijn er ondergronds en heeft dat invloed op

het opstarten van een geothermieproject? En kunnen eventuele struikelblokken lokaal of regionaal opgelost worden? Immers, afhankelijk van de energiebron kan het per wijk (bijvoorbeeld stadswarmte) of per regio (bijvoorbeeld grootschalige zonnenvelden) verschillen welk type aanpassing er noodzakelijk is om te komen tot een energieneutraal Nederland.



⁷ www.rvo.nl

Betrokkenheid van belanghebbenden

Vervolgens moet ook de impact van de te nemen maatregelen op de omgeving en op de inwoners in kaart worden gebracht en moet ervoor worden gezorgd dat de projecten zo min mogelijk negatieve impact hebben op bestaande infrastructuur, ecologische waarden en het bestaande landschap.

Draagvlak voor een Regionale Energie Strategie en de bijbehorende voortgangsrapportages is uitermate belangrijk. Weerstand bij de omgeving zal er alleen maar toe leiden dat er vertraging optreedt in het treffen van maatregelen, en/of tot meer ontevredenheid bij de betrokkenen in de energietransitie. Een opvallend gegeven hierbij is bijvoorbeeld dat 71% van de Nederlanders positief staat tegenover het plaatsen van windmolens. Tot het in hun eigen woonomgeving gebeurt, dan is nog maar 21% positief.⁸ En toch zal het in bepaalde gebieden voorkomen dat er windmolens in de nabijheid van de gebouwde omgeving geplaatst moeten worden.

Per project en per regio verschilt het welke strategieën zij hebben genoemd in hun RES. Enkele voorbeelden hiervan zijn:

- **Educatie en bewustwording:** leg uit wat de voordelen van de energietransitie zijn, zoals lagere energierekeningen. Voorbeelden hiervan zijn energiecoaches die verschillende gemeenten al hebben ingezet.

- **Participatie:** laat bedrijven en inwoners meedenken en/of deelnemen in projecten, maak ze eigenaar van een project. Dit gebeurt soms ook letterlijk, zoals bij lokaal eigenaarschap van zonnevelden.

- **Demonstratieprojecten** en succesverhalen: start een nieuw project op om te laten zien hoe dit werkt en deel verhalen van eerdere succesvolle projecten.

Per project, per regio en per gemeente kan het creëren van draagvlak anders zijn. Immers, wanneer je inzet op grote windmolens in de nabijheid van huizen zal je een andere strategie moeten toepassen dan wanneer je inzet op zonopdak. Gemeenten kunnen worstelen met deze aanpak. Hoe je deze problemen kunt aanpakken, verschilt zoals gezegd per project, maar voorbeelden hiervan zijn burgercoöperaties waarin inwoners deels eigenaar zijn van een zonnepark of het inzetten van energiecoaches. Net als bij de energieanalyse/infrastructuur geldt hier ook dat regionaal beleid in de vorm van een voortgangsrapportage gevolgen heeft voor de lokale overheid en dat deze vertaling voor een gemeente lastig te maken is omdat het nagenoeg altijd maatwerk betreft en de inwoner steeds meer verlangt naar invloed op de besluitvorming in hun woonomgeving.

⁸ www.cbs.nl



Conclusie

Regionale Energie Strategieën zijn essentieel om de overgang naar een duurzame energietoekomst in Nederland te versnellen. Datagebruik is hierbij cruciaal: zoals eerder genoemd kun je geen gericht beleid maken wanneer je bijvoorbeeld niet weet welke mogelijkheden je als regio hebt om hernieuwbare energiebronnen te implementeren in je omgeving. Dit geldt zowel voor de financiële (hebben we geld en/of wat kunnen we dit halen?), de technische (welke hernieuwbare bronnen zijn geschikt voor onze regio?), de beleidsmatige (welke regelgeving bevordert of belemmert ons als regio?) als de sociale (welke impact heeft het op inwoners/bedrijfsleven, hoe kunnen zij meedenken?) kant van maatregelen. Voorbeelden van maatregelen die genomen kunnen worden zijn:

- Inzet van energicoaches om inwoners te ondersteunen bij het verlagen van hun energie rekening
- Demonstratieprojecten opstarten en succes verhalen delen

- Onderzoek naar de potentie van verschillende energiebronnen voor je gemeente

Met de genoemde gerichte acties op lokaal niveau kunnen regio's bijdragen aan het behalen van nationale en internationale duurzaamheidsdoelstellingen. Het samenbrengen van verschillende belanghebbenden en het investeren in duurzame energieprojecten zal niet alleen bijdragen aan een schoner milieu, maar ook aan economische groei en maatschappelijke betrokkenheid. Het is van cruciaal belang dat overheden, bedrijven en de samenleving samenwerken om de kracht van Regionale Energie Strategieën te benutten en een duurzame toekomst voor komende generaties veilig te stellen. Immers, gemeenten kunnen niet zelf zorgen voor het bijvoorbeeld isoleren van huizen of het plaatsen van zonnepanelen, zij kunnen slechts faciliteren en stimuleren. Andersom kunnen inwoners en bedrijven niet zonder de gemeente of de regio: financiële ondersteuning bieden of het implementeren van hernieuwbare energiebronnen zoals

aqua of geothermie zijn maatregelen die een gemeente of een regio op zich moet nemen. Een energieanalyse en infrastructuur zijn, naast het samenbrengen van belanghebbenden, van groot belang in de energietransitie. Geschikte locaties voor hernieuwbare energieprojecten (zonne en windparken, geo en aquathermie) moeten worden gezocht en hierbij staat of valt een analyse met data die je beschikbaar hebt: is er netcongestie, hoeveel vermogen kan een waterweg leveren voor gebruik als bron voor aquathermie of welke gesteentelagen zijn er ondergronds en welke invloed hebben die op het starten van een geothermieproject? En kunnen eventuele struikelblokken lokaal of regionaal opgelost worden? Afhankelijk van de energiebron kan het namelijk per wijk (bijvoorbeeld stadswarmte) of per regio (bijvoorbeeld grootschalige zonnevelden) verschillen welk type aanpassing er noodzakelijk is voor een energieneutraal Nederland.

In dit whitepaper hebben we een tweetal aspecten die in de RES terugkomen besproken: energieanalyse/infrastructuur en de betrokkenheid van belanghebbenden. In beide gevallen is het zo dat regionaal beleid in de vorm van de RES moet worden omgezet in lokaal beleid dat een gemeente kan uitvoeren. Bij het opstellen van dergelijke beleidsdocumenten, kunnen gemeenten vaak wel wat hulp gebruiken. Onze beleidsadviseurs en consultants staan je daar graag in bij. Wij


hebben voor diverse gemeenten analyses gemaakt die de mogelijkheden van de energie en warmtetransitie, op basis van de reeds bestaande RES'en, onderzoeken. De analyses bestaan uit een technische, financiële, beleidsmatige en gedragsmatige component. Deze analyses hebben wij vervolgens uiteengezet in een adviesrapport dat, bijvoorbeeld, gebruikt kan worden door een gemeenteraad of voor geïnteresseerde inwoners. Met deze analyses geven wij handvatten om te bepalen welke duurzame energiebronnen voor een gemeente geschikt zijn en waarom. Daarnaast ondersteunen we gemeenten om RESbeleid en uitvoering te integreren in de totale beleidsagenda. Een RES staat immers niet op zichzelf, maar maakt onderdeel uit van de dagelijkse beleidskaders die een gemeente hanteert. Om deze beleidsterreinen bij elkaar te brengen, werken wij met onze DaaS Formules. Deze DatadrivenasaService Formules helpen je om datagedrevenheid in jouw gemeentelijke organisatie te implementeren op een manier die bij jou past.⁹ Met deze dienstverlening bieden wij overheden de mogelijkheid om hun eigen modules uit te kiezen en toe te passen op hun beleidsvraagstukken. Of je nu op zoek bent naar een analyse en rapportage of een concreet dashboard wil bouwen of een RESmonitor nodig hebt, met onze DaaS Formules bouw je de oplossing die bij je past. Benieuwd wat onze Formules voor jou kunnen betekenen? Je leest er meer over op vandamdatapartners.nl/daas

⁸ www.vandamdatapartners.nl/daas

Over Van Dam Datapartners

Van Dam Datapartners gelooft in de kracht van data; voor iedereen. De tijd dat data namelijk vooral interessant waren voor tech neuten, ligt ruim achter ons. Steeds meer organisaties, groot en klein, ontdekken de kracht van data en datagedreven werken. Ook steeds meer maatschappelijke en overheidsorganisaties ontdekken de mogelijkheden. Als Datapartners helpen wij hen om hierin vervolgstappen te zetten. Dat doen we ook graag voor jouw organisatie. Samen zorgen we ervoor dat jullie de taal van data leren spreken. En in die samenwerking staat verbinding voorop. Verbinding van data met vakkennis en verbinding tussen jouw organisatie en onze experts. Onze technici verbinden bijvoorbeeld data uit bronsystemen met onze intelligente oplossingen terwijl onze adviseurs en consultants de verbinding leggen tussen complexe vraagstukken en onderbouwde antwoorden waar jij mee aan slag kunt.

Ook op een ander niveau gaan we de verbinding aan. Voor Van Dam Datapartners staat de connectie met het publieke domein en het realiseren van maatschappelijke taak en doelstellingen voorop. Wat ons betreft hebben we namelijk allemaal een verantwoordelijkheid om op een positieve manier bij te dragen aan de maatschappij waarin we wonen, werken en leven. Wij zetten dan ook alles op alles om daarin voor jouw organisatie de verbindende schakel te zijn tussen techniek, data en vakkennis. Op die manier dragen wij ons steentje bij aan de wereld van morgen. Wil je meer weten over de mogelijkheden voor jouw organisatie? Neem dan contact op met:



Joost Verboven
joost.verboven@vandamdatapartners.nl



VAN DAM
DATAPARTNERS

