

Energietransitie en van het gas af Een 2 maandelijkse update – editie mei 2020

[Maatschappelijk Lokaal Goed Bezig](#),
KIVI [Afdeling Duurzame Technologie](#)

Voorwoord

De veranderingen in de energietransitie / van het gas af gaan snel op verschillende fronten. Binnen de afdeling Duurzame technologie van KIVI is een initiatiefgroep gevormd [Maatschappelijk Lokaal Goed Bezig](#) (MLGB). Geïnspireerd door een aantal lokale energie-initiatieven volgen we de energietransitie en zo mogelijk proberen we hierin te faciliteren en te stimuleren.

Periodiek, ca. 6 keer per jaar, selecteren we de laatste nieuwe ontwikkelingen op het gebied van wetgeving, beleid, techniek en grootschalige en kleinschalige projecten. Hiervoor worden zo'n twintig belangrijke openbare digitale kennisbronnen geraadpleegd. De nadruk ligt op relevante informatie over de gebouwde omgeving en haar bewoners, en we willen ons laten leiden door vragen als "HOE krijg ik het voor elkaar in mijn gemeente?" en "WAT eerst en wat daarna?"

We pretenderen niet volledig te zijn maar wel de geïnteresseerde, lokale "**Energietransiteur**" periodiek te informeren over de laatste ontwikkelingen. De instap is laagdrempelig, selecteer de artikelen van je gading, doe er je voordeel mee. Een aantal links zal na enige tijd niet meer werken. Geen probleem dan is er weer een nieuwe Update in de maak.

We overwegen nog een eenvoudig discussie platform, maar voorlopig zijn vragen, opmerkingen en suggesties per mail, zeker van deze eerste editie, meer dan welkom!

Veel leesplezier!

Jan Assink (janassinkj@kpnmail.nl)

Leon Urlings (l.urlings@chello.nl)

1 Wet & regelgeving, beleid

1.1 Klimaatakkoord



Op 28 juni 2019 heeft het kabinet het [klimaatakkoord gepubliceerd](#). Het is de Nederlandse uitwerking van de internationale klimaatafspraken van Parijs (2015). Het ontwerp van het Klimaatakkoord uit december 2018 bevat een samenhangend pakket aan maatregelen dat moet resulteren in een CO₂-reductie van tenminste 49% in 2030 ten opzichte van het jaar 1990



Wiebes: "Klimaatakkoord vraagt om heldere regie"

Nieuwsbericht | 20-03-2020 | 19:38




In een uitgebreide [brief](#) aan de Tweede Kamer geeft minister Wiebes van Economische Zaken en Klimaat vandaag uitleg over de uitvoering van de afspraken in het Klimaatakkoord. Wiebes stelt 'een effectieve structuur onder heldere regie'



voor <https://www.klimaatakkoord.nl/actueel/nieuws/2020/03/20/wiebes-“klimaatakkoord-vraagt-om-heldere-regie”>




1.2 Regionale Energie Strategie

	<p>Met het Nationaal Programma RES ondersteunen we de regio's bij het maken van de RES. Bij het maken van het Klimaatakkoord waren verschillende zogenoemde sectortafels betrokken. Parallel aan de landelijke onderhandelingen aan de sectortafels, is Nederland opgedeeld in 30 energie-regio's op initiatief van gemeenten, provincies en waterschappen.</p>
	<p>RES: een Regionale Energie Strategie Elke gemeente, provincie en ook waterschap werkt op dit moment binnen deze regio's samen met stakeholders aan een Regionale Energiestrategie (RES). De RES is een instrument om gezamenlijk te komen tot keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag en energie infrastructuur. Zie ook de veelgestelde vragen.</p>
	<p>Snel naar: ANALYSEKAARTEN NP RES >>> HANDREIKING ONLINE >>> EXPERTPOOL >>></p>
<p>Wat is de juridische status van de concept RES? Mogen er rechten voor locaties aan ontleend worden?</p>	<p>De concept RES heeft geen juridische status. Er kunnen daarom ook nog geen rechten aan ontleend worden. De RES moet juridische status gaan krijgen in de verankering in het instrumentarium van de omgevingswet. De RES 1.0 wordt bestuurlijk vastgesteld door de gemeenteraden, provinciale staten en algemeen besturen van de waterschappen. Daarmee is de RES 1.0 bestuurlijk bindend en heeft het de status van een beleidsstuk.</p>
	<p>Energieregio's overtreffen ruimschoots eis van 35 TWh zon en wind in 2030 Een analyse van de concept-RES'en die tot dusver zijn gepubliceerd, wijst vooral ... meer landelijke regio Twente is tot zijn bod gekomen op basis van een "technische analyse" David Duijnmayor</p>
	<p><u>Animatie over de RES en het energienet</u> 29-04-2020 630 keer bekeken In samenspraak met onder andere de regio's en de netbeheerders, met dank aan de tips van velen, is de animatie over de RES en het energienet klaar en voor iedereen beschikbaar. Lees meer</p>
 <p>Foto maart 2020</p>	<p>Waar staan de 30 RES'en nu? De foto van het voorjaar 2020 Afgelopen maart 2020 spraken de regio accounthouders van het Nationaal Programma RES met RES-coördinatoren van de 30 regio's. Op basis van deze gesprekken en aanvullende input vanuit de netbeheerders, ministeries en de participatiecoalitie, is de stand van zaken ('foto') van de 30 RES'en van het voorjaar 2020 opgesteld. In april zijn de uitkomsten en inzichten besproken met de opdrachtgevers en de programmaraad van NPRES</p>

1.3 Overig NL

	<p>een online monitoringinstrument voor de ondersteuningsregeling Versterkte uitvoering energiebesparings- en informatieplicht beschikbaar: de VUE-monitor.</p> <p>De VUE-monitor toont voor iedere gemeente, omgevingsdienst en regionale uitvoeringsdienst de aangevraagde werkzaamheden in het kader van deze regeling in 2020. Ook laat dit monitoringinstrument de voortgang van de uitvoering zien. Naast deze gegevens ontsluit de VUE-monitor ook de informatie uit het eLoket informatieplicht energiebesparing. Per gemeente zijn de (geanonimiseerde) gegevens beschikbaar van alle ingediende rapportages (jaarlijkse energieverbruiken, R-coderingen, de status van erkende maatregelen).</p>
	<p>Handreiking Participatie Wijkaanpak</p> <p>Deze handreiking is gebaseerd op de ervaringen in de proeftuinen inzichten uit andere gemeenten en wetenschappelijk onderzoek.</p> <p>Bekijk de handreiking</p> <p>27 proeftuinen aardgasvrije wijken,</p>
	<p>De aanleg van warmtenetten en het aanbestedingsrecht</p> <p>De toename van het aantal warmtenetten brengt vragen met zich mee over de rol van gemeenten, bijvoorbeeld ten aanzien van de vraag of zij deze warmtenetten moeten aanbesteden en in hoeverre zij invloed kunnen uitoefenen op de vraag door wie en op welke wijze het net geëxploiteerd moet worden. Deze vragen worden ten aanzien van de gemeentelijke aanbestedingsrol uitgewerkt aan de hand van 4 scenario's.</p> <p>(Meer info)</p>
	<p>Koersdocument van de gemeente Brummen als voorbeeld document hoe wetgeving, beleid en ambities uitgewerkt worden op gemeentelijk niveau.</p> <p>(Meer informatie)</p>
	<p>Afbouw salderingsregeling definitief: eigenaar zonnepanelen mag vanaf 2023 jaarlijks 9 procent minder salderen</p> <p>Minister Wiebes heeft het definitieve afbouwpad van de salderingsregeling bekendgemaakt. Eigenaren van zonnepanelen mogen vanaf 2023 ieder jaar 9 procent minder salderen en in 2031 niet meer salderen. Lees meer</p>
	<p>Onderzoek: patstelling bedreigt energietransitie</p> <p>Martin Hendriksma 02 apr 2020 9 reacties</p> <p>Gemeenten storten zich op energiestrategieën en transitievisies warmte. Intussen wacht de burger op informatie over de verduurzaming van zijn huis. Die patstelling bedreigt de energietransitie, toont onderzoek van I&O Research in opdracht van Binnenlands Bestuur</p> <p>Lees meer</p>

	<p>REKENKAMER FILEERT PROGRAMMA AARDGASVRIJE WIJKEN DOOR VOORTDUREND VERANDERENDE DOELSTELLINGEN EN EEN GEBREK AAN TOEZICHT LEVERT HET PROGRAMMA AARDGASVRIJE WIJKEN (PAW) MAAR EEN BEPERKTE BIJDRAGE AAN DE ENERGIETRANSITIE. DE VRAAG IS ZELFS GERECHTVAARDIGD OF GEMEENTEN DE HONDERDEN MILJOENEN EURO'S VAN HET PROGRAMMA WEL NODIG HEBBEN. HARDE CONCLUSIES</p>
<h3>1.3 Europa</h3>	
	<p>In december 2019 presenteerde Commissie-Von der Leyen de Green Deal; een veelomvattend programma van voorstellen om de huidige klimaat- en milieu-uitdagingen aan te pakken. De Europese Commissie heeft in haar werkprogramma van 2020 aangekondigd de meeste initiatieven uit de Green Deal dit jaar te publiceren. Het gaat om 22 nieuwe wetgevende en niet-wetgevende initiatieven die zich richten op het koolstofvrij maken van de economie, de bescherming van het milieu, de verduurzaming van de voedselketen, productie en consumptie en mobiliteit. (meer info)</p>
	<p>De Europese Commissie geeft in haar werkplan aan dat er een behoorlijke financiering moet worden geregeld om de ambities van de Green Deal te behalen. De Commissie heeft daarom tot doel gesteld om van 2021 tot 2031 ten minste € 1 biljoen aan publieke en private investeringen voor de Green Deal te realiseren. Deze ambitie is kort geleden uitgewerkt in de Commissiemededeling investeringsplan voor een duurzaam Europa.</p>
<p>Europese verordening: de ‘groene taxonomie’, ofwel nieuwe Europese regels voor wat duurzaam is en wat niet.</p>	<p>Op De Correspondent las ik een artikel van Wester van Gaal dat ik graag met je wil delen:</p> <p>Wat vierhonderd pagina’s saaiheid gaan doen voor een beter klimaat: https://decorrespondent.nl/11131/wat-vierhonderd-paginas-saaiheid-gaan-doen-voor-een-beter-klimaat/2225071561482-5bd37e46</p> <p>P.S. Overweeg je ook lid te worden van De Correspondent? Je kunt je vrijblijvend aanmelden voor de proefmail. Dan ontvang je elke zaterdagochtend een verhaal in je inbox. Schrijf je hier gratis in: https://corr.es/ps-proefmail</p>
	<p>Eindrapport over inrichting van taxonomie voor ‘groene activiteiten’ gepubliceerd Geplaatst op 2 april 2020</p> <p>De Europese Technische Expertgroep ‘Sustainable Finance’ heeft op 9 maart jl. een definitief voorstel voor een Europees classificatiesysteem (‘taxonomie’) voor ‘groene activiteiten’ gepubliceerd. De taxonomie bevat screeningscriteria voor 67 activiteiten in de sectoren landbouw, bosbouw, industrie, energie, transport, water en afval, ICT en gebouwen die “een substantiële bijdrage kunnen leveren aan het tegengaan van klimaatverandering”. Ondernemingen en institutionele beleggers zullen vanaf 2021/2022 verplicht worden gesteld om deze taxonomie te gebruiken om duidelijk te maken in</p>

	<p>welke mate hun activiteiten respectievelijk beleggingen 'groen' zijn.</p> <p>De genoemde activiteiten zijn namelijk voor meer dan 90% verantwoordelijk voor de totale CO2-uitstoot van de Europese Unie (EU). Lees meer</p>
1.4 Internationaal	
	<p>In onder meer België, Canada, Colombia, Ierland, Duitsland, Frankrijk, Nieuw Zeeland, Noorwegen, het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten, Zwitserland worden zaken aangespannen tegen de Staat of tegen bedrijven. Urgenda wordt veelvuldig gevraagd om juristen en NGO's in andere landen te adviseren.</p> <p>De belangrijkste stukken uit de Klimaatzaak zijn vertaald in het Engels, opdat anderen niet het wiel opnieuw hoeven uit te vinden.:</p>
2 Subsidies (particulieren)	
	<p>Tips om energiebesparing te betalen</p> <p>1 Je kunt subsidie krijgen als je je huis laat isoleren. Voorwaarde is dat je 2 maatregelen neemt en dat je eigenaar van het huis bent en er zelf woont. Alle voorwaarden vind je op Subsidie energiebesparing eigen huis.</p> <p>2 Je kunt subsidie krijgen voor een warmtepomp of zonneboiler.</p> <p>3 Check in de Energiesubsidiewijzer welke subsidies en gunstige leningen er in jouw gemeente of provincie zijn.</p> <p>4 Kijk of je extra geld kunt lenen via je hypotheek of met een Energiebespaarlening.</p> <p>5 Check of bedrijven, maatschappelijke organisaties of jouw gemeente speciale acties hebben, bijvoorbeeld om collectief zonnepanelen te kopen.</p> <p>6 Energie besparen kan ook (bijna) gratis zijn. Zet de verwarming bijvoorbeeld een graadje lager, wees zuinig met warm water en vervang gloeilampen door led-lampen. Meer tips? Kijk onder Snel besparen.</p> <p>7 Zonnepanelen, een zonneboiler of warmtepomp kun je ook huren of leasen. Je hoeft dan niet in één keer een groot bedrag uit te geven. Maar uiteindelijk ben je meestal wel duurder uit.</p>
	<p>Aandachtspunten (huur)huis</p> <p>Wil je dat de verhuurder in actie komt om je woning te isoleren of zonnepanelen te plaatsen? Kijk of je andere huurders ook enthousiast kunt maken: samen sta je sterker. De Woonbond heeft een handig stappenplan voor hoe je dit aanpakt. Check in de Energiesubsidiewijzer of er een subsidie of gunstige lening is die je verhuurder over de streep kan trekken.</p>



200 Miljoen subsidie voor overstap huurwoningen op warmtenet

29 keer bekeken

Warmtenetten maken het mogelijk om woningen aardgasvrij te maken. Daarom opent op 1 mei 2020 de Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen (SAH) voor verhuurders. Onder de verhuurders worden verstaan: woningcorporaties, institutionele beleggers en particuliere verhuurders. [Lees meer over 200 Miljoen subsidie voor overstap huurwoningen op warmtenet](#)

3 Technische ontwikkeling

3.1 Warmte pompen



Warmtepomp: [elektrisch verwarmen](#)

<https://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/energiezuinig-huis/energiezuinig-verwarmen-en-warm-water/warmtepomp-combi-en-hybridewarmtepomp/>

Een warm huis zónder aardgas: dat kan duurzaam met een warmtepomp. Met deze elektrische verwarming wordt jouw klimaatimpact meteen een flink stuk kleiner. En als je nú een warmtepomp koopt, kun je subsidie krijgen. Check welke warmtepomp voor jouw huis geschikt is.

Er zijn 3 soorten warmtepompen:

- Een [volledig elektrische warmtepomp](#)
- Een [hybride warmtepomp](#)
- Een [ventilatiewarmtepomp](#).



[Veel oudere huizen te slecht geïsoleerd voor warmtepomp](#)

Netbeheerders zijn niet van plan om hun gasleidingen op te geven. 'Zonder gas krijgen we de helft van de huizen in Nederland op koude dagen niet warm. We hebben groen gas en waterstof nodig.' Dat schrijft het AD.

Huizen van voor 1980 zijn te slecht geïsoleerd om met een warmtepomp op temperatuur te krijgen, daar is stadsverwarming of gas nodig. Nieuwere huizen - vanaf het jaar 2000 - zijn prima elektrisch te verwarmen, die zijn goed geïsoleerd en de elektriciteitsnetten zijn er zwaarder uitgevoerd dan in oudere wijken.

3.2 Windmolens



[WP Maasvlakte 2 eerste subsidieloze windpark op land](#)

Redactie | 30 maart 2020 |

Dankzij een overeenkomst voor de afname van 25 jaar groene stroom is het windpark op de zeeoever van de Tweede Maasvlakte het eerste subsidieloze windpark op

land. Door zijn ligging heeft het park een ideaal windklimaat voor het opwekken van windenergie. Rijkswaterstaat en Eneco gaan het windpark ontwikkelen en exploiteren. Eneco won de aanbesteding in [...]

3.3 Zonnepanelen



Zonnepanelen ook met minder saldering aantrekkelijk

Van: [redactie](#) op 30 maart 2020

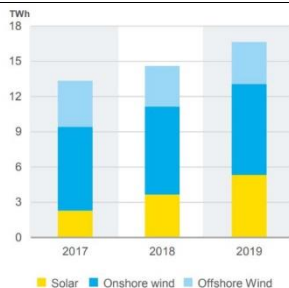
Vanaf 2023 wordt de salderingsregeling voor zonnepanelen stap voor stap afgebouwd. Toch blijft investeren in zonnepanelen op eigen dak aantrekkelijk. Dat zegt voorlichtingsorganisatie Milieu Centraal op basis van berekeningen van de gevolgen van de afbouw. [Meer info](#)



Marktprijs stroom daalt meer dan 20%

Van: [redactie](#) op 29 maart 2020

Elektriciteitsmarktprijzen laten in de Centraal West-Europese (CWE) landen over een breed front, ook in Nederland, een daling zien van bijna 22 procent. Dit en meer blijkt uit de [Annual Market Update 2019](#) van TenneT, transportsysteembeheerder voor elektriciteit in Nederland en Duitsland. De prijsdalingen komen vooral door sterk gedaalde marktprijzen voor aardgas en steenkool, de brandstoffen voor veel elektriciteitscentrales. De elektriciteitsmarktprijzen in Nederland, België, Duitsland en Frankrijk kropen meer dan ooit naar elkaar toe. ([meer info](#))

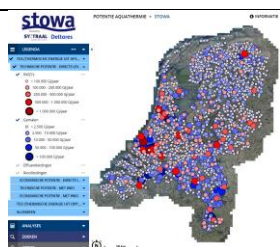


Meer handel in elektriciteit door zonne- en windenergie in 2019

Redactie | 30 maart 2020 |

In 2019 produceerde Nederland met 97 TWh iets meer elektriciteit dan in 2018 (93 TWh). Daarnaast liet 2019 een snelle stijging zien in de handel in elektriciteit. Dit concludeert netbeheerder TenneT in haar jaarverslag Annual Market Update 2019. De groei in elektriciteitsproductie is volgens TenneT vooral het gevolg van de versterkte concurrentiepositie van gascentrales ten opzichte [...]

3.4 Aardwarmte



Deze week is de Aquathermie viewer gelanceerd die de potenties van warmte uit oppervlaktewater (TEO) en afvalwater (TEA) op regionaal en lokaal niveau gedetailleerd in beeld brengt. Daarmee wordt inzichtelijk welke bijdrage vanuit het waterbeheer geleverd kan worden aan de warmtetransitie. [Lees meer](#)

3.5 Restwarmte

	<p>Restwarmte Wilt u warmte die bij (industriële) processen overblijft duurzaam inzetten? Met de juiste maatregelen kunt u restwarmte gebruiken in andere productieprocessen. Of gebruik het als bron om bijvoorbeeld ruimtes te verwarmen. Op deze pagina pagina leest u over de mogelijkheden. In Nederland komt ongeveer 125 PJ aan restwarmte met een hogere temperatuur dan 100°C per jaar vrij. Deze restwarmte is voor veel bedrijven een restproduct. Voor andere partijen kan het juist een bron zijn voor de verduurzaming van hun warmtevoorziening. Bijvoorbeeld voor de verwarming van ruimtes of glastuinbouwkassen. Meestal gebeurt dit met een warmtenet.</p>
	<p>Potentieel Restwarmte Warmte/Koude opslag en Aardwarmte gebruiken de aarde respectievelijk als opslagplek en leverancier van energie. Bij Restwarmte is de energie die geleverd wordt een afvalproduct van een bestaand industrieel proces, wat (meestal met een kleine aanpassing in de bedrijfsvoering) waarde krijgt door de toepassing voor ruimteverwarming. <u>Wat is het?</u> <u>In de praktijk</u> <u>Kaarten</u></p>

<h3>3.6 Biomassacentrales</h3>	
	<p>De kritiek op de toenemende verbranding van biomassa in Nederlandse elektriciteitscentrales zwelt de laatste tijd aan. Daar komt nu een onderzoek bij waaruit blijkt dat het vervangen van kolencentrales door biomassacentrales een stap terug is voor zowel het klimaat als de luchtkwaliteit.</p>
	<p>Duurzame energie op basis van houtige biomassa in de regio ... https://www.avih.nl/biomassakaart De Algemene Vereniging Inlands Hout is de enige brancheorganisatie in Nederland van ondernemers die actief zijn in: bosbeheersadviesing, bosonderhoud, houtoogst, rondhouthandel en rondhoutverwerking (zagerijen, papier, biomassa).</p>
<h3>3.7 Groengas</h3>	
	<p>https://groengas.nl/nieuws/nieuw-rapport-over-methanisatie-voor-het-aardgasnet/ Gasunie, GasTerra en DNV GL publiceerden op 13 december 2019 een uitgebreid rapport over methanisatie, ofwel de omzetting van waterstof, kooldioxide en koolmonoxide in methaan dat geschikt is voor het aardgasnet. Het rapport, <i>Methanisation. Technical Fundamentals and Market Overviews</i> geeft een actueel overzicht van de beschikbare chemische en biologische vormen van</p>

	methanisatie en behandelt de technische aspecten van deze veelbelovende technologie. Verder bevat het een uitgebreide lijst van methanisatieprojecten en een reeks fabrikantspecifieke factsheets met gedetailleerdere technische en commerciële informatie.
3.7 Warmtenet	
	<p>200 Miljoen subsidie voor overstap huurwoningen op warmtenet 29 keer bekeken</p> <p>Warmtenetten maken het mogelijk om woningen aardgasvrij te maken. Daarom opent op 1 mei 2020 de Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen (SAH) voor verhuurders. Onder de verhuurders worden verstaan: woningcorporaties, institutionele beleggers en particuliere verhuurders. Lees meer over 200 Miljoen subsidie voor overstap huurwoningen op warmtenet</p>
4 Kennisdelen	
4.1. MilieuCentraal	
	<p>Dak, gevel, raam en vloer: alles over isolatie</p> <p>Isoleren, dat voelt goed! Door je huis beter te isoleren, woon je comfortabeler, zorg je voor minder CO2-uitstoot en daalt je energierekening. De kosten zijn vaak lager dan veel mensen denken. Ontdek hier alles over het isoleren van je dak, buitenmuren, ramen en vloer</p>
	<p>Energie besparen in het kort</p> <p>Ruim 40 procent van de energierekening bestaat uit verwarmingskosten. Hier valt dus veel winst te behalen. Warm water maakt zo'n 10 procent van onze energierekening uit. Het meeste warm water is om te douchen. Alle apparaten en lampen in huis zorgen samen voor 30 procent van je energierekening. De vaste kosten voor je aansluiting op het gasnet en elektriciteitsnet zijn 14 procent van de energierekening.</p> <p style="text-align: center;">11%</p> <p style="text-align: center;">rente op een spaarrekening. Daarmee kun je het voordeel vergelijken als je in spouwmuurisolatie investeert</p> <p style="text-align: center;">11</p> <p style="text-align: center;">zonnepanelen dekken het volledige stroomgebruik van een gemiddeld huishouden</p>
4.2 Hier opgewekt	
	<p>https://www.hieropgewekt.nl/ Hét kennisplatform voor lokale duurzame energie-initiatieven</p>
4.3 overig	

	<p>Kennis- en Leerprogramma</p> <p>Het Kennis- en Leerprogramma is er voor alle gemeenten. We ondersteunen gemeenten die al aan de slag zijn met de aardgasvrije opgave en gemeenten die nog aan het begin staan. Lees meer</p>
<p>4.3 Symposia , lezingen en webinars</p>	
<p>Vanwege kans op verspreiding Corona virus zeer beperkt.</p>	
	<p>Waterstof wordt in een belangrijke rol toegedicht in het energiesysteem van de toekomst. Is dit terecht? Hoe ziet dat er dan uit, wat is daarvoor nodig en welke rol heeft het rijk daarin? https://www.rli.nl/in-voorbereiding/waterstofbeleid</p>
	<p>Bezichtig aardgasvrije woningen</p> <p>Bezichtig drie woningen uit de proeftuinen van Purmerend, Garyp en Assen. Navigeer door de huizen, maak kennis met de bewoners en hun ervaring met aardgasvrij wonen.</p> <p>Bezichtig de woningen</p>