



Verslaafd aan aardgas

HOE MAKKELIJK IS HET OM AF TE KICKEN?

Lukt het ons Nederlanders om samen af te kicken? Hoever zijn we al? Wat moet er nog gebeuren? Zestgroep vertelt over de ontwikkelingen en maakt het inzichtelijk en concreet voor u.

Zest
GROUP

EDWIN NIJHUIS | E.NIJHUIS@ZESTGROUP.NL | AUGUSTUS 2018

Nederland heeft 7,7 miljoen woningen. Bijna alle woningen worden verwarmd met het Groningse aardgas. Begin jaren '60 werd heel Nederland aangesloten op het Groningse aardgas; de Nederlandse economie profiteerde volop mee, de staatskas werd flink gespekt en de bewoners werden voorzien van goedkope warmtevoorziening.

Uiterlijk in 2030 gaat de gaskraan in Groningen dicht. Hetzelfde jaar moeten 2 miljoen woningen van het aardgas af zijn. Wat betekent dat voor de manier waarop we thuis in onze energie voorzien? Heeft het altijd en goedkoop aanwezig zijn van aardgas ons lui gemaakt? Hoe duidelijk zijn de oplossingen?

Zoals bij elke verslaving kost afkicken flink wat moeite. Transitie betekent niet alleen technologische verandering, maar heeft ook impact op onze bestaande politieke en economische structuur.

Dat maakt het hardnekkig, maar niet onmogelijk.

De aarde in Groningen trilde in 2012 als nooit tevoren. Het verzet tegen de gaswinning in Groningen komt rond die tijd echt op gang. Maar ook zonder de aardbevingen is er de noodzaak om af te komen van onze gasverslaving.

In 2015 ondertekende Nederland samen met 195 andere landen het klimaatakkoord van Parijs.

Afspraak klimaatakkoord: de gemiddelde temperatuur op aarde mag in 2050 met niet meer dan 2 graden zijn gestegen.

Dit kan alleen worden bereikt als de uitstoot van broeikasgassen en CO² drastisch omlaag gaat.

Nederland heeft ter uitwerking van het klimaatakkoord van Parijs een Nederlands klimaatakkoord gesloten met daarin antwoorden op de vraag hoe de doelen van 'Parijs' gehaald moeten worden.

Echter, de rapporten over de uitkomsten van het klimaatakkoord spreken elkaar tegen.

Ook over een mogelijke oplossing, 'Van het aardgas losgaan',

is men verdeeld. Volgens Aedes, de branchevereniging van woningcorporaties, hebben de woningcorporaties meer dan €100 miljard nodig om zo'n 2 miljoen huurwoningen CO²-neutraal en aardgasloos te maken voor 2050. Milieu Centraal rekende begin dit jaar juist uit dat het aardgasloos maken van een woning binnen 12 jaar is terugverdiend (en dit was nog voordat bekend was dat de energiebelasting op gas omhoog gaat en die op elektriciteit omlaag).

Niet vreemd dus dat de 'gemiddelde Nederlander' die niet bovenmatig geïnteresseerd is in duurzame energie er geen touw meer aan vast kan knopen.

Was het aansluiten van Nederland op het Groningse aardgas nog een soort militaire operatie waarbij de overheid een grote leidende rol had, 'Van het aardgas af' is echter van een heel andere orde.

Er is niet één oplossing die landelijk uitgerold kan worden; er moet regionaal, gemeentelijk, mogelijk zelfs op wijkniveau naar oplossingen worden gezocht hoe een alternatieve, betrouwbare en vooral duurzame vorm van warmte kan worden ontwikkeld. Als voorbereiding daarop is per 1 juli 2018 de aansluitverplichting op gas komen te vervallen.

De overheid betaalde grotendeels het overzetten van stadsgas op het aardgas. Maar wie gaat het realiseren van een alternatieve vorm van warmte allemaal betalen?

Het korte antwoord: dat is nog volkomen onduidelijk. De eerste wensenlijstjes liggen wel op tafel. Milieudefensie vreest dat de rekening te veel bij de burger komt te liggen.

Bijna alle lasten worden door gezinnen en het MKB betaald. Grotere bedrijven dragen bijna niets bij.

De energiebelasting op aardgas gaat de komende twaalf jaar met ongeveer 75% omhoog. Door tegelijk de belasting op stroom met meer dan de helft te verlagen, wil de overheid Nederlanders massaal aan de warmtepomp krijgen. De vraag is alleen of dit voldoende is. Zijn er subsidies nodig? Wordt er geschoven met belastingen? Of worden er normen opgelegd?

DAT ER IETS MOET GEBEUREN STAAT VAST

Het aantal Nederlanders dat het ermee eens is dat huishoudens moeten stoppen met het gebruik van aardgas is het afgelopen jaar vrijwel stabiel gebleven, van 58 naar 57%.

De zorgen, met name over de kosten, nemen toe. Dat blijkt uit onderzoek van Stichting HIER klimaatbureau. Ruim driekwart van de Nederlanders is inmiddels op de hoogte van de plannen van de Nederlandse overheid om te stoppen met het gebruik van aardgas voor de verwarming van woningen en gebouwen. Dit is 25% meer dan in juni 2017!

De belangrijkste redenen die voorstanders aangeven zijn het klimaatprobleem, de afhankelijkheid van Rusland, de aardbevingen in Groningen en het feit dat het gas opdraakt. De

tegenstanders zijn met 29% veruit in de minderheid. Het aantal mensen dat opziet tegen de kosten steeg wel van 35% in 2017 naar 47% dit jaar. Iets om serieus te nemen.

Elektrische oplossingen, zoals warmtepompen, zijn op het eerste gezicht het meest populaire alternatief voor aardgas. 28% van de ondervraagden leek deze optie het meest aantrekkelijk. 17% zou kiezen voor een warmtenet en 8% voor biogas. We moeten ons realiseren dat een individuele oplossing zoals een warmtepomp niet in alle gevallen het meest optimale en goedkope alternatief is. Dat is van buurt tot buurt verschillend. Een wijkproces om te komen tot de beste oplossing is daarom cruciaal.



CIJFERS

- Eén van de hoofdoelen van het energie- en klimaatakkoord is om uiterlijk in 2030 al een kwart van alle huizen van het aardgas af te hebben, de rest volgt later. Die twee miljoen woningen krijgen isolatie en elektrische warmtepompen, of een duurzaam warmtenet in de wijk. Bewoners van die huizen zullen hun woning dus niet meer met een cv-ketel verwarmen.
- Zo'n 170 tot 180 duizend woningen moeten vanaf nu jaarlijks van het aardgas worden afgehaald om het doel van het klimaatakkoord te halen. Iedere maand zou dus bijvoorbeeld een stad als Wageningen warmtepompen of warmtenetaansluiting moeten krijgen!
- 60% van het totale energieverbruik in Nederland is momenteel bestemd voor warmte. (Bron: DNV GL)
- Om de totale hoeveelheid warmte die huishoudens met gas opwekken, uit stroom te halen, is 114 miljard kWh aan extra elektriciteit nodig. Oftewel een ruime verdubbeling van het huidige totale stroomverbruik (cijfers CBS).
- Volgens Vereniging Eigen Huis ben je tussen de €17.000 en €31.000 kwijt om een bestaande woning van het aardgas af te halen.
- Uit het onderzoek van Motivaction blijkt dat de helft (51%) van de Nederlanders alleen de overstap naar gasloos wonen maakt als ze een tegemoetkoming ontvangen in de kosten.
- Een kwart van de deelnemers aan dit onderzoek (25%) voelt niets voor gasloos wonen, noch voor nieuwbouw noch voor bestaande woningen.

WAT ZIJN DE UITDAGINGEN VAN DIT MOMENT?

We moeten naar een ander aardgasloos én duurzamer tijdperk, dat is duidelijk. Alleen van de weg ernaartoe is geen beschrijving beschikbaar. Wel hebben we een vage plattegrond met mogelijke wegen, elke met de nodige hindernissen.

HELPT DE NEDERLANDSE STAAT ONS?

Ze geven ons handvaten, instrumenten, lanceren 'proeftuinwijken', gaan sleutelen aan de energiebelasting, maar laten het verder aan de markt over. De vraag is of de markt daartoe in staat is. Of beter gezegd toe bereid. Hebben de gevestigde energiebedrijven wel voldoende belang bij verandering? 'Van Gas Los' is een potentiële goudmijn voor de installatiebranche en partijen die warmte oplossingen aanbieden.

De gemeenten moeten uiterlijk in 2021 aangeven welke woningen worden verduurzaamd en hoe dit gaat gebeuren. Uiterlijk in 2030 gaat de gaskraan in Groningen dicht. Hetzelfde jaar moeten al twee miljoen woningen van het aardgas af zijn. Dit gaat dan om het aanpassen van woningen en bedrijven. Maar de enige die bepaalt wat er in die woningen of bedrijven gebeurt is de eigenaar. En dat maakt deze transitie niet alleen technisch complex, maar vooral uitdagend op het sociale vlak.

WARME IN PLAATS VAN GAS

Er komt straks een warmterecht in plaats van de gasaansluiting. Wat houdt dit warmterecht in? Het wordt nu omschreven als een verzwaarde elektriciteitsaansluiting of een aansluiting op een warmtenet. Alleen daarmee is je huis niet warm. Daarvoor zijn ook aanpassingen nodig binnen de woning. Mensen zouden dus niet alleen recht moeten hebben op een bepaalde aansluiting, maar ook op goede onafhankelijke begeleiding,

inclusief financiering, bij de overstap van aardgas naar een warmte-alternatief.

Om huiseigenaren een beter idee te geven van wat de energietransitie voor hen betekent, vroeg Vereniging Eigen Huis aan Berenschot de kosten te berekenen voor het aardgasvrij maken van een woning. Uitgaande van het volledig elektrificeren van de warmtevraag in de woning, komt dit gemiddeld neer op ruim €20.000 per woning.

Maar stel: u stapt over naar volledig elektrisch, bent u er dan? Zijn er nog meer afhankelijkheden? Zeker!

Het energieverbruik van een standaard huis met gemiddeld gezin ligt rond de 3.000 kWh en 1.500 m3. Om de warmte van die 1.500 m3 gas volledig elektrisch op te wekken is zo'n 14.500 kWh nodig. Uw elektriciteitsverbruik zou dus ruim 5 keer zo hoog worden. Maar ook die van uw burens en andere wijkbewoners. De bestaande elektriciteitskabels in uw wijk zijn hiervoor niet meer geschikt en zouden vervangen moeten worden. Het plaatsen van zonnepanelen biedt onvoldoende soelaas, u zou er zo'n 70 nodig hebben. Gaat dat passen op uw dak? Een kleine (buurt)windmolen van zo'n 45 meter hoog is voldoende voor 88 woningen. Maar dan hebben we net één straat voorzien, nu die andere straten nog uit uw wijk. Met de extra geplande duurzame opwek van elektriciteit via zonnepanelen en windmolens halen we bij lange na niet de noodzakelijke opwek die hiervoor nodig zou zijn. Dus uw huis moet tevens aangepast worden zodat u minder energie gaat verbruiken. We hebben het dan over dak-, vloer-, en spouwmuurisolatie, lage temperatuur verwarmingssystemen en mogelijk warmtepompen.

We kunnen het aardgas vervangen door biogas of waterstof



(mits duurzaam geproduceerd uiteraard). Het grote voordeel hiervan is dat het bestaande gasnetwerk gebruikt kan blijven worden. Met biogas kunt u uw huidige apparatuur thuis blijven gebruiken, in geval van waterstof zal deze op zijn minst moeten worden aangepast of vervangen. Maar ook aan de inzet van deze duurzame gassoorten kleeft weer een aantal nadelen:

- Van beide gassen is nu relatief weinig beschikbaar, de productie kan verhoogd worden, maar zal niet toereikend zijn om alle aardgas op den duur te vervangen. Duurzaam geproduceerd gas kan dus alleen lokaal of als aanvulling op andere oplossingen gebruikt worden.
- Voor de productie van biogas zijn vergisters nodig waarvoor o.a. mest en GFT moeten worden aangevoerd.
- In de zomer is er weinig vraag naar gas, in de winter juist veel, terwijl de productie van duurzaam gas gelijkmatig plaatsvindt. Er is dus opslag nodig; dit moet worden ingepast in ons landschap (voordeel is wel dat opslag van (duurzaam) gas goedkoper is dan opslag van elektriciteit).

De netbeheerders promoten nu de hybride warmtepomp. Deze haalt in het voor- en najaar de benodigde warmte uit de lucht. Alleen in de winter is dan nog bijverwarming nodig via de bestaande cv-installatie, die dan meer en meer draait op duurzaam gas. Dat lijkt een goed idee, maar wat als de overheid het gebruik van een gasaansluiting nu hoger gaat belasten? Of maakt men in de toekomst een verschil tussen goedkoop duurzaam gas en duur aardgas?

We kunnen ook restwarmte gebruiken van de industrie of overgaan op geothermie, maar dit betekent een heel andere infrastructuur en is daarmee een dure optie. Het gebruik van restwarmte kan lokaal een goede oplossing zijn, maar is lang niet overal beschikbaar of beschikbaar te maken. Geothermie staat nog in de kinderschoenen, hierover is nog veel onbekend.

Of gaan we voor andere grootschalige vormen van opwek, zoals het idee om een giga solar-powerplant in de Sahara te bouwen? De opgewekte elektriciteit zetten we dan om in ammoniak, transporteren we per bestaande gasleiding vanuit Tunesië naar Europa. Het ammoniak kunnen we dan als gas verbranden in elektriciteitscentrales of omzetten in waterstof en verbranden in onze aangepaste cv-ketels. Beide opties zijn CO²-vrij. Hebben we hiermee de energietransitie opgelost? En niet te vergeten, zijn we daarmee verlost van onze aardgasverslaving? Is het realistisch? Of is het realistischer om hier uit te gaan van grootschalige windparken?

Een laatste uitdaging mogen we niet vergeten: het aardgasvrij maken van woningen, bedrijven en het overschakelen naar nieuwe energiebronnen gaat veel werk opleveren. Al die werkzaamheden moeten uitgevoerd worden door technisch personeel dat nu niet beschikbaar is.

Kortom, afkicken valt niet mee. De manier waarop we onze huizen verwarmen zal veranderen. Daar is in de meeste gevallen een flinke aanpassing in de woning voor nodig. Maar ook de manier waarop we nu wonen en leven zal moeten veranderen. En hoever willen we daar in gaan? En in hoeverre krijgen we daarin goed en onafhankelijk advies?

Toch is er hoop. De geschiedenis heeft ons geleerd dat we een energierevolutie nodig hebben; af van de gebaande paden, weg van de status quo, naar een nieuwe vorm van energievoorziening. Recent hebben we zo'n aardverschuiving gezien in de mobiele telefonie waarin het tegenwoordig de normaalste zaak is dat de smartphone van ons dagelijks leven uitmaakt. En dat bood geweldige kansen, veel werkgelegenheid en tal van nieuwe mogelijkheden. Laten we vooral met die bril naar de energietransitie kijken.

En... wie eenmaal is afgekickt, voelt zich als herboren!



Al sinds de liberalisering van de energiemarkt voor bedrijven en consumenten, zo'n vijftien jaar geleden, zijn consultants en projectmanagers van Zestgroep betrokken bij procesverbetering, projectbeheersing en regulering in deze sector. Het toevoegen van waarde aan organisaties en bedrijven, klein, groot, vandaag en in de toekomst is onze missie en passie. Met een hands-on-mentaliteit bieden wij onze klanten oplossingen en adviezen.

Zestgroep biedt consultancydiensten op het gebied van projectmanagement, business consultancy en business analyse. Waarde toevoegen, borgen van resultaat, vertrouwen en continue efficiency- en effectiviteitsverbetering staan centraal in onze dienstverlening. Met onze kennis, aanpak en gedrevenheid voor blijvend resultaat zijn wij in staat op een unieke wijze overzicht en eenvoud te creëren voor onze klanten. Hiermee stellen we onze klanten in staat de juiste keuzes te maken.

Om altijd de juiste partner te zijn voor onze klanten, zijn wij continu gefocust op de ontwikkeling van onze mensen en onze diensten. Wij spelen actief in op trends en ontwikkelingen in onze markten en investeren voortdurend in opleiding en coaching van onze consultants.

Anno 2018 levert Zestgroep vanuit haar label Zest Utilities een waardevolle bijdrage aan de Energietransitie door het realiseren van deze verandering op het gebied van wet- en regelgeving, marktstructuur, organisatie, processen, data en systemen: *Executing the Energy Transition!*

EEN GREEP UIT ONZE KLANTEN

