

Van-gas-los-religie kost te veel en levert te weinig op. Tijd voor alternatieven



Gigi van Rhee, directeur Stratelligence en André Mom, extern expert Europese Commissie

Politici, gemeenten en bewonersorganisaties buitelen over elkaar heen: alle woningen moeten worden losgekoppeld van het gas en overgaan op warmtepompen. Het liefst zo snel mogelijk.

Wij denken dat deze van-gas-los-religie niet de juiste route is. Het leidt tot meer CO₂-uitstoot en hoge kosten, terwijl er betere alternatieven voorhanden zijn. Daarmee kunnen we voorkomen dat we straks spijt hebben.

Nu nog is ongeveer 95% van de gebouwen afhankelijk van aardgas voor verwarming. Het kabinet wil dat uiterlijk 2050 alle woningen zijn overgestapt van aardgas naar duurzame energie: een ombouw van gemiddeld 200.000 bestaande woningen per jaar! Voorts moet alle nieuwbouw aardgasloos worden. Alles bij elkaar is dat een uiterst grote opgave, waarvan de haalbaarheid veel vraagtekens kent. Vooral ook omdat het kabinet deze taak delegeert aan gemeenten. Zij moeten verduurzamen, maar er is geen duidelijke strategie.

In de huidige discussie wordt gesuggereerd dat het loskoppelen van een huis van het gas en aanschaf van een warmtepomp leidt tot een duurzaam huis. Alsof de benodigde elektriciteit voor de warmtepomp CO₂-vrij is. In realiteit komt deze elektriciteit vooral uit kolencentrales, en als ze geïmporteerd wordt uit Duitsland zelfs uit zeer inefficiënte bruinkoolcentrales.

Elektriciteit uit zon en wind kan dat probleem op den duur ondervangen, maar wat doen we met de perioden zonder zon (alle nachten) en zonder wind. Elk jaar in de winter is er wel een periode van twee weken dat de zon niet schijnt en er geen wind is. Duitsers noemen dat 'Dunkelflaute'. Volgens de voorstanders van 'all electric' kan dit probleem worden opgelost door elk huis een energieopslag te geven. Maar een eenvoudige berekening laat zien dat een gemiddelde woning 115 kWh aan opslag nodig heeft om het elektriciteitsverbruik twee weken te kunnen overbruggen. De modernste opslagaccu, die volgend jaar op de markt komt, biedt een opslagcapaciteit van 4,4 kWh. Van deze accu, die de grootte heeft van een koelkast en die €5600 kost, heb je er dus 26 nodig.

We moeten dus naar meer en betere oplossingen kijken. Huizen kunnen elektrisch verwarmd worden, maar je kunt ze ook aansluiten op een warmtenet, op industriële restwarmte, geothermie of elektriciteit combineren met duurzaam gas. Elke optie moet je per gebied en type woning zorgvuldig afwegen.

Overschakelen van gas naar duurzame waterstof maakt dure verbouwingen overbodig

200.000

Per jaar moeten 200.000 bestaande woningen worden omgebouwd om de doelstelling van het kabinet te halen.



95% van de gebouwen is voor verwarming nog afhankelijk van aardgas. FOTO: HH

Vooral voor bestaande huizen zijn sommige oplossingen duur of onwenselijk. 100% elektrische verwarming vraagt optimale isolatie om het ook 's winters comfortabel te hebben en vloerverwarming is vaak noodzaak. Dit vergt kostbare, soms esthetisch ongewenste ingrepen in oude huizen met mooie details.

Volledige elektrische verwarming van bestaande huizen leidt voorts tot een enorme piekvraag naar elektriciteit in de koude wintermaanden, die niet met alleen stroom uit zon en wind gedekt kan worden. Deze piek vergt dat elektriciteitsnetten meer verzwaard moeten worden dan nodig. Bovendien wordt elektra dan nog steeds niet duurzaam opgewekt.

De verduurzaming van de woningverwarming kan eenvoudiger bereikt worden tegen minder maatschappelijke kosten door een combinatie van oplossingen. We houden het gasnet in stand, maar variëren de samenstelling van het gas: van aardgas uit Groningen gaan we over naar het iets hoger calorisch gas uit Noorwegen of Rusland. Dit gas mengen we bij. Niet met 100% stikstof, zoals de regering wil, maar met waterstof. Zo krijgen we gas van Slochterenkwiteit dat direct toepasbaar is. Op termijn voegen

we steeds meer waterstof toe — duurzaam opgewekt via overtollige energie uit zon en wind — totdat een 100% waterstof-gasnet ontstaat, wanneer ook de cv-installaties hiervoor geschikt zijn.

Dit maakt een snellere en effectievere transitie mogelijk. Het gasnet blijft in stand, maar nu met duurzaam gas. Het elektriciteitsnet hoeft minder verzwaard te worden en bestaande woningen kunnen eenvoudig worden aangepast.

Belangrijker nog is dat we dit proces op elk moment kunnen aanpassen aan de laatste technologische ontwikkelingen. Dit is de 'no-regret'-filosofie. We krijgen geen spijt van beslissingen die we nu ondoordacht dreigen te nemen in deze van-gas-los-bevlieging.

Duurzaam opgewekte waterstof vervult een sleutelrol in de energietransitie. Zonder grote aanpassingen van het bestaande gasnet en zonder grote bouwkundige aanpassingen van bestaande woningen. Bestaande woningen moeten wel geïsoleerd, maar houd verder alle opties open tot een no-regret-oplossing duidelijk is.

Hoogste tijd om de huidige kreet 'van het gas los' te verlaten, anders zijn we echt 'van God los'.