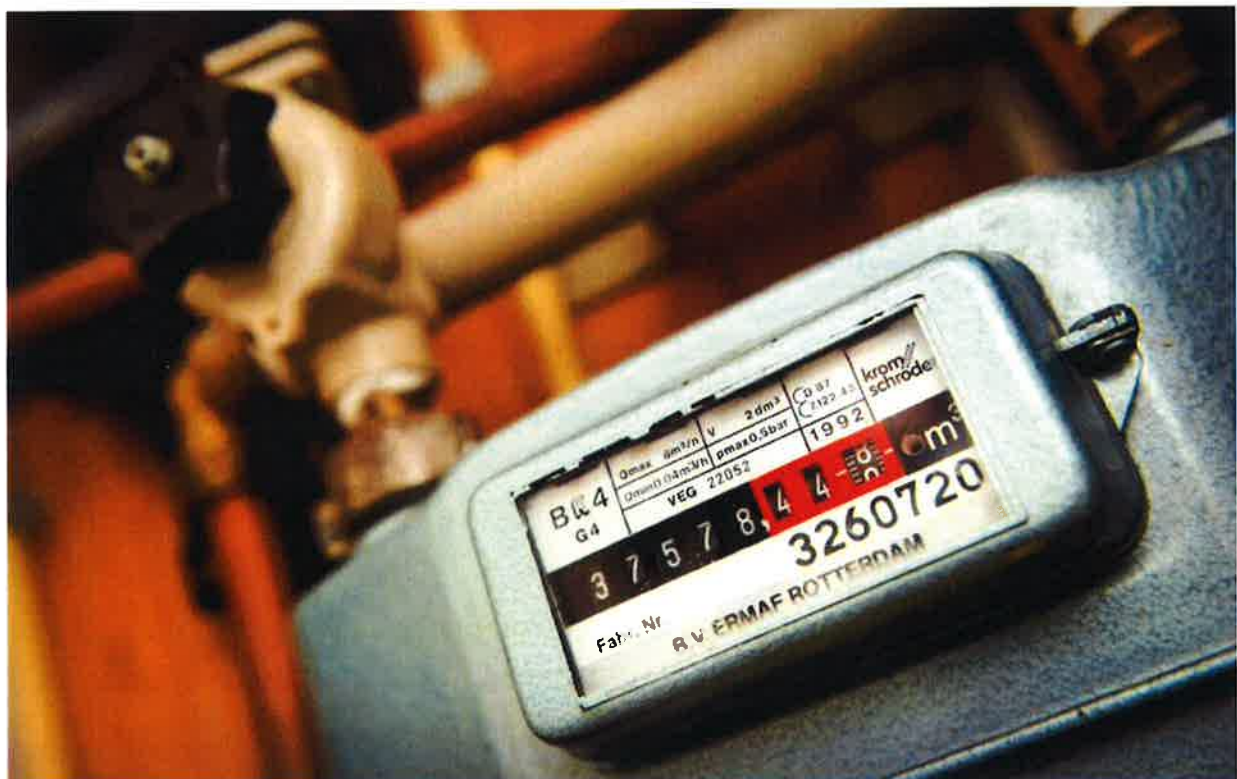


# Bijna helft oudere huizen steenkoud zonder gas

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.”

[Ton Voermans](#) • 9 maart 2020, 02:00



Een gasmeter in een woning ©ANP

“

Er is een sentiment in Nederland dat we van het gas af moeten, maar het verhaal is veel genuanceerder, maar dat gaat verloren in het verhaal van de politicus op de zeepkist

Han Slootweg

„We gaan weliswaar van het aardgas, maar we kunnen niet zonder gas”, stelt Han Slootweg. Hij is directeur netstrategie bij netbeheerder Enexis Groep en hoogleraar Smart Grids aan de TU Eindhoven. Vooral in oudere woningen is het bijna onmogelijk om zonder cv-installatie een behaaglijk klimaat te scheppen, heeft Slootweg berekend. „Of je moet een huis uit de jaren 30 geheel inpakken met een 15 centimeter dikke isolatielaag. En dan nog zijn er koude dagen dat het niet lukt.”

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. In dichtbebouwde stedelijke omgeving is een warmtenet een goede oplossing. „Maar 40 tot 50 procent van de woningen is wat ouder en ligt wat verder uit elkaar. Wij zijn ervan overtuigd dat een gasnet daar ook in de toekomst nodig blijft. Die woningen moeten goed geïsoleerd worden en een deel zal verwarmd moeten worden met een warmtepomp en stroom uit zonnepanelen. Maar het gas zal een aantal dagen per jaar echt nodig zijn.”

‘We moeten van het gas af!’ is het motto in de klimaatdiscussie. Netbeheerders Enexis, Liander en Stedin geloven niet dat het mogelijk is. Gas komt nu bij bijna 90 procent van de huizen binnen. Het gasleidingnetwerk staat nog voor miljarden euro’s op de balans en netbeheerder investeren nog steeds zwaar in gas. Enexis bijvoorbeeld besteedt dit jaar 228 miljoen euro aan onderhoud en vervanging van het gasnetwerk. Niet om tot in de eeuwigheid aardgas door te pompen, maar wel

voor groen gas en op termijn waterstof.

„Er is een sentiment in Nederland dat we van het gas af moeten, maar het verhaal is veel genuanceerder, maar dat gaat verloren in het verhaal van de politicus op de zeepkist. We hebben gassen nodig - ook in het toekomstige, duurzame energiesysteem.”



Han Slootweg ©Enexis Netbeheer

## **Groen gas**

Volgens de netbeheerders zijn groen gas en groen waterstof om huizen mee te verwarmen, de brandstoffen van de toekomst. Groen gas kan worden gemaakt uit biomassa, gft-afval of mest. Waterstof wordt nu doorgaans gemaakt uit aardolie, maar het is ook 'groen' te produceren door elektrolyse als de benodigde elektriciteit wordt opgewekt met windturbines en zonnepanelen. De netbeheerders vinden dat er veel meer aandacht moet komen voor de productie van deze twee gassen, want een groot deel van Nederland kan niet zonder.

„Waterstof zal ook broodnodig zijn om energie op te slaan”, is de overtuiging van Slootweg. In de zomer is er een overvloed aan zon, maar nauwelijks vraag naar warmte. Op echt koude dagen kan waterstof dat in de zomer is geproduceerd, worden gebruikt voor de verwarming.” Groen gas en groen geproduceerd waterstof zijn CO<sub>2</sub>-neutraal. Vooral waterstof is de ultieme milieudroom: bij verbranding ontstaat alleen zuivere waterdamp.

Slootweg wijst erop dat het 125.300 kilometer lange netwerk van gaspijpen in de bodem kwalitatief heel goed is en grotendeels al geschikt is voor waterstof. In Lochem werkt netbeheerder Liander aan een proef waarbij waterstof door de gasleidingen gaat naar een wijkje monumentale huizen waar een warmtepomp of stadsverwarming geen optie is. Die huizen krijgen een voor waterstof geschikte cv-ketel en het gasfornuis wordt vervangen door een inductiekookplaat.

## **700 miljoen**

Netbeheerder Stedin heeft berekend dat het 700 miljoen euro kost om alle gasaansluitingen in Nederland geschikt te maken voor waterstof. Koppelingen moeten zo strak zijn dat het kleine waterstofmolecuul er niet doorheen kan. De netbeheerders werken hard om de laatste oude niet geschikte leidingen te vervangen. „Er gaat geen gaskoppeling meer de grond in die niet is geschikt voor waterstof.”

Slootweg: „Het is echt verstandig om het gasnet te handhaven, zeg dat de helft van de woningen een gasaansluiting houdt. Ik geloof er niet in dat we over enkele decennia met gas zijn gestopt en die leidingen uit de grond hebben getrokken.”

Overstappen op groen gas vraagt nauwelijks aanpassingen aan de bestaande cv-installatie. Het wordt al bijgemengd bij het aardgas. Liander zegt vorig jaar voor 27.000 huizen groen gas te hebben geleverd.

“

**Die gasleidingen liggen er al, dus laten we kijken naar een duurzaam alternatief. Een deel kunnen we elektrificeren, maar laten we dat gasnet niet opgeven**

## **Gedwongen**

Wat het wordt - gas, stadsverwarming of elektriciteit - zal niet voor iedereen een individuele keuze worden. Vaak zal een gemeente bepalen wat de beste keuze is voor een wijk. In de gemeente Utrecht is voor de wijk Overvecht bijvoorbeeld besloten dat bij 4400 woningen de gasleiding verdwijnt, bewoners hebben geen keuze. Wie weigert om het gas op te geven zal met de Crisis- en Herstelwet in de hand uiteindelijk door de gemeente worden gedwongen.

Bij nieuwbouwwoningen worden er sowieso geen gasaansluitingen meer gemaakt. Daarnaast zijn er ook mensen die op eigen initiatief hun huis gasvrij maken. Enexis telde vorig jaar 2500 opzeggingen, bij Liander lieten 4500 klanten hun gaskraan dichtdraaien en bij Stedin melden zich ook gemiddeld 250 mensen per maand met het verzoek de gasmeter te verwijderen.

„Dat kan echt niet bij elk huis. Kijk maar eens wat er bij oudere woningen op echt koude dagen door de gasmeter gaat. Het is niet reëel om dat met elektriciteit te doen. We kunnen geen zwaar elektriciteitsnet aanleggen voor die 3 tot 5 echt koude dagen per jaar en huizen enorm isoleren. Dat is niet haalbaar”, stelt Slootweg. „Technisch kan het gewoon niet, dan moet je je halve huis afbreken. Dat gaat niet op grote schaal gebeuren. En waarom zou je? Die gasleidingen liggen er al, dus laten we kijken naar een duurzaam alternatief. Een deel kunnen we elektrificeren, maar laten we dat gasnet niet opgeven.”

## **Nieuwe ketel**

Nederland wil de energietransitie in 30 jaar voltooien. Dat lijkt ver weg, maar sommige wijken krijgen de komende jaren al te maken met veranderingen. Als de cv-ketel nu de geest geeft, is aanschaf van een nieuw exemplaar niet de verstandigste oplossing. Enexis adviseert een hybride ketel (elektriciteit én gas) gecombineerd met zonnepanelen. „Of huur een ketel, of vraag bij aanschaf van de ketel of de brander verwisseld kan worden zodat die ook voor waterstof geschikt wordt. Meer hoeft je niet te doen. Wie in zijn wijk of dorp groen gas krijgt, hoeft niets te doen. Dan blijft de bestaande ketel gewoon werken. Gemeenten zouden moeten zeggen wat de plannen zijn.”

