

Verwarming zonder aardgas: Gemeenten aan zet!

Maarten de Groot, Sjak Rijploeg en Wieger Harkema
leden van PvdA Duurzaam Energie

1 INLEIDING

We willen het klimaat redden en van “Parijs” een succes maken, ook zonder medewerking van Trump. We willen de aardgaswinning in Groningen zo snel mogelijk afbouwen. We willen niet afhankelijk blijven van Poetin. Wat betekent dat voor de verwarming van onze huizen, scholen en kantoren? Die vraag moeten bijna alle gemeenten de komende jaren zien te beantwoorden. Ze zullen bijvoorbeeld moeten kiezen tussen een manier van verwarmen die aantrekkelijk is voor vermogende particuliere huizenbezitters of één die ook voordelig is voor huurders, maar die dan wel collectief gefinancierd moet worden; tussen een grote rol voor de markt of een sterke overheidsregie.

Niet alleen gemeenten, maar ook rijk en provincies zullen zich de komende jaren intensief bezig moeten houden met de vraag hoe verwarming met aardgas vervangen kan worden door duurzame manieren van verwarming.

Het antwoord op die vraag is niet zo eenvoudig. Wel is duidelijk dat er flinke aanpassingen nodig zijn zowel in alle gebouwen, als in de infrastructuur van de buurt waar in die gebouwen staan. Maar welke aanpassingen dat zijn, hangt sterk af van het gekozen alternatief. En er zijn veel alternatieven. Sommige daarvan gebruiken biogas of hout, andere industriële restwarmte, weer andere maken slim gebruik van de warmte die gebouwen ontvangen van de zon en menselijke activiteiten. Bij bepaalde alternatieven is verwarming goed te combineren met koeling, bij andere niet. Er zijn relatief goedkope alternatieven die erg veel elektriciteit eisen in koude winters, naast duurdere waarbij het surplus aan warmte in de zomer opgeslagen wordt om de behoefte in de winter te kunnen dekken.

Wel is duidelijk dat er niet één antwoord is dat overal kan worden toegepast. Het beste antwoord kan soms van huis tot huis verschillen. In ieder geval verschilt het van buurt tot buurt. Dat laat CE-Delft ook zien in zijn studie “Op weg naar een klimaatneutrale gebouwde omgeving 2050”¹). CE-Delft onderscheidt daarbij 10 opties voor dat antwoord en 15 buurttypes. Geen enkele optie is in meer dan een paar buurttypes het meest geschikt.

Alvorens in te gaan op de rol die gemeenten, provincies en rijk hierbij dienen te vervullen, eerst aandacht voor de volgende technische vragen:

- Is verwarming nog nodig na isolatie?
- Welke aspecten zijn van belang voor de keuze?
- Moet de manier van verwarmen voor alle huizen in een buurt gelijk zijn?

2 IS VERWARMING NOG NODIG NA ISOLATIE?

Het lijkt logisch om eerst de vraag te beantwoorden of er in de toekomst eigenlijk wel een behoefte bestaat aan verwarming van gebouwen als alternatief voor aardgas. Zullen gebouwen in de toekomst niet zo goed geïsoleerd zijn dat ze slechts een klein beetje warmte nodig hebben en kan dat kleine beetje warmte niet door het gebouw zelf opgewekt of opgevangen worden?

Nee, dat is hoogstwaarschijnlijk niet het geval, zelfs niet bij “energieneutrale woningen”. Want weliswaar produceert een dergelijke woning gemiddeld over het jaar evenveel energie als de woning gemiddeld over het jaar verbruikt, maar in de zomer heeft hij veelal een enorm overschot aan energie en in de winter een tekort ²). In principe kan het overschot in de zomer opgespaard worden om het in de winter te gebruiken, maar dat vereist al gauw een stel buizen in de ondergrond of een andere infrastructuur die vaak het handigst gecombineerd kan worden met die voor naburige gebouwen: een warmtenet.

Daar komt bij dat het nog vele tientallen jaren zal duren voordat alle woningen en andere gebouwen “energieneutraal” kunnen zijn. CE-Delft richt zich op 2050 en besteedt daarbij eerst aandacht aan de mogelijkheden voor energiebesparing. CE-Delft verwacht dat er dan, zelfs bij maximale besparing, nog orde half zoveel warmte nodig is als nu.

3 WELKE ASPECTEN ZIJN VAN BELANG VOOR DE KEUZE VAN DE VERWARMINGSOPTIE?

Hieronder enige van de vele aspecten die moeten worden meegewogen bij de keuze van de verwarmingsoptie:

- Invloed op de omgeving. Zo hebben sommige manieren invloed op het lokale klimaat of de lokale luchtkwaliteit. Andere beïnvloeden de temperatuur van het grondwater.
- Koeling van gebouwen. Winkels, kantoren en veel andere gebouwen worden niet alleen verwarmd, maar ook gekoeld. Vaak is er één systeem voor beide. Ook bij scholen en woningen zal de behoefte aan koeling waarschijnlijk toenemen. Bij de ene optie voor verwarming is de optie voor koeling gemakkelijker in te passen dan bij de andere.
- Bijdrage aan de opslag van warmte en koude. Die is in de eerste plaats nodig omdat er in de winter vooral behoefte is aan warmte en in de zomer aan koude. Opslag van energie in de vorm van warmte (of koude) is bovendien van groot belang voor de duurzame energievoorziening, omdat de productie van elektriciteit uit wind en zon sterk fluctueert en de opslag van energie in de vorm van warme of koude veel goedkoper is dan die in de vorm van elektriciteit.
- Aanpasbaarheid van de infrastructuur. Het aanleggen van een nieuwe infrastructuur is doorgaans alleen verantwoord als die vele tientallen jaren mee kan. Als bijvoorbeeld gekozen wordt voor het aanleggen van een warmtenet op basis van restwarmte van industrie en/of vuilverbranding, moet men er rekening mee houden dat de betrokken industrieën over een aantal jaren kunnen vertrekken of hun proces zodanig aanpassen dat weinig restwarmte beschikbaar is. Dan moet een andere warmtebron worden ingeschakeld of moet het warmtenet zonder al te veel kosten omgebouwd kunnen worden naar een type warmtenet dat geen restwarmte nodig heeft.
- Kosten van investering en exploitatie. Waar moet het geld vandaan komen? Voor een deel zal dat moeten komen van de gebouweigenaren. In plaats van een cv-ketel zullen ze nu bijvoorbeeld een warmtepomp moeten aanschaffen. Een groot deel van het geld voor de nieuwe infrastructuur kan in veel buurten komen van het bedrijf dat eigenaar is van het aardgasnetwerk. Het bedrijf heeft gereserveerd voor vervanging van dat netwerk, zodra dat aan het einde is van de technische levensduur, een moment dat nu, ruim een halve eeuw na de aanleg, snel naderbij komt. Het is zaak te voorkomen dat die vervanging binnen kort wordt uitgevoerd. Ook de bedrijven verantwoordelijk voor de elektriciteitsvoorziening zouden een bijdrage kunnen leveren, als gekozen wordt voor oplossingen waarbij veel warmte wordt opgeslagen en de verzwaring van het elektriciteitsnetwerk beperkt blijft. Gemeenten zouden ook een deel van de

infrastructuur voor hun rekening kunnen nemen door gebruik te maken van de stijgende huizenprijzen, en door de tarieven van de OZB-belasting niet te verlagen.

- Verdeling van lusten en lasten. Volgens een prognose van CE Delft ³⁾ zouden de laagste inkomens wel eens onevenredig zwaar belast kunnen worden. Is de verwarmingsoptie goed te verenigen met een beleid gericht op eerlijke verdeling?

4 MOET DE MANIER VAN VERWARMEN VOOR ALLE HUIZEN IN EEN BUURT GELIJK ZIJN?

Het lijkt misschien aantrekkelijk dat iedere eigenaar/gebruiker van een huis of gebouw zelf de manier van verwarmen kiest onafhankelijk wat anderen in de buurt doen. Maar in praktisch alle gevallen eist vervanging van de lokale aardgasinfrastructuur de aanleg van een nieuwe lokale infrastructuur of een flinke aanpassing van de bestaande infrastructuur. Het aanleggen/aanpassen van meerdere infrastructuren zal meestal niet efficiënt zijn. Het verdient daarom aanbeveling om per buurt een collectieve beslissing te nemen over de manier van verwarmen.

5 ROL VAN GEMEENTEN

Bijna alle opties worden gekenmerkt door omschakeling naar een nieuwe infrastructuur naast aanpassingen aan de individuele gebouwen. Die omschakeling zal voor alle bewoners en bedrijven van een buurt moeten plaatsvinden in een periode van een beperkt aantal jaren.

Gemeenten zijn in een dergelijke situatie bij uitstek geschikt om te zorgen voor een evenwichtige afweging van alle belangen. Daarom dienen de gemeenten de regie te nemen/krijgen bij deze transitie, een proces van nauwe samenwerking met buurtbewoners, woningcorporaties, eigenaren van huizen en andere gebouwen, netwerkbedrijven, energieleveranciers en andere betrokkenen. Om te beginnen moeten gemeenten voor elke buurt het jaar vaststellen waarin de transitie van start gaat, afhankelijk van onder meer de technische levensduur van de netten, CV-ketels en andere warmte-installaties in de gebouwen, maar ook van plannen voor grootschalige gebouwrenovaties (waaronder isolatie, aanleg zonnepanelen e.d.), vernieuwing van riolering, regenwaterbeheersing e.d..

Vervolgens moeten gemeenten alternatieven bestuderen en het besluitvormingsproces op gang brengen. Tenslotte moeten zij het besluit nemen en de regie voeren bij de uitvoering. Wellicht dienen zij, in overleg met de oude netwerkbedrijven, nieuwe infrastructuurbedrijven op te richten.

Daarnaast is uitgebreide voorlichting al in een vroeg stadium nodig, zodat bewoners een goede beslissing kunnen nemen over de eventuele vernieuwing van hun op aardgas werkende apparaten. Een help-desk kan nuttig zijn om eigenaars van woningen, winkels en andere gebouwen te assisteren bij hun beslissing over hoe zij het beste kunnen inspelen op het centraal genomen besluit. De omschakeling wordt makkelijker geaccepteerd als bewoners ruim de tijd krijgt om te beslissen wanneer zij hun eigen woning laten aansluiten op de nieuwe infrastructuur.

6 ROL RIJK EN PROVINCIES

Het rijk zou de hoofdlijnen van de hier beschreven transitie moeten vastleggen in de klimaatwet. Wellicht betekent dat wetgeving om gemeenten de bevoegdheid te geven te

beslissen over de warmtevoorziening per buurt en te voorkómen dat toepassing van die beslissing meer dan een paar jaar wordt vertraagd door bezwaarprocedures.

Verder moet wetgeving zorgen dat geld voor de benodigde investeringen beschikbaar komt en dat de lusten en lasten eerlijk verdeeld worden, met veel consideratie voor mensen met lage inkomens. Wellicht moet het rijk ook geld beschikbaar stellen voor overgangsproblemen, bijvoorbeeld vervroegde afschrijving van CV-ketels, en garanties voor investeringen die pas na vele jaren rendabel kunnen worden.

De omschakeling van verwarming op aardgas naar een duurzame manier van verwarmen is behoorlijk gecompliceerd. De keuze van de beste optie vereist veel expertise, temeer omdat de techniek zich snel ontwikkelt. Van gemeenten mag niet verwacht worden dat ze voldoende kennis in huis hebben. Het inhuren van experts behoort weliswaar tot de mogelijkheden, maar kan een flinke aanslag op het budget doen. Gezien het belang van een snelle en zorgvuldige besluitvorming op dit gebied, zal het rijk een belangrijke bijdrage moeten leveren aan het beschikbaar stellen van kennis.

Het rijk zou een kenniscentrum kunnen opzetten dat onderzoek doet naar de beste oplossingen, innovaties stimuleert en kennis beschikbaar stelt in de vorm van richtlijnen, handreikingen e.d. Vergelijk de Technische Advies Commissie voor de Waterkeringen, waarin waterschappen en rijksoverheid (Rijkswaterstaat) samenwerken om kennis te ontwikkelen ten behoeve van de waterkeringen en die kennis vastleggen in richtlijnen, die intensief gebruikt worden door waterkeringbeheerders en hun adviseurs.

Verder zou het rijk met belastingen, subsidies en wetgeving de oplossingen moeten bevorderen die voor de algehele duurzaamheidstransitie het gunstigst zijn, waar minder duurzame oplossingen anders financieel aantrekkelijker zijn voor direct betrokkenen. Men denke aan het bevorderen van opties die een bijdrage leveren aan de opslag van energie en opties die het mogelijk maken dat biogas en andere vormen van biomassa zoveel mogelijk worden gereserveerd voor hoogwaardige toepassing, zoals het produceren van kunststoffen en brandstof voor industriële processen die we niet zonder vuur als energiebron onder de knie hebben.

Provincies hebben eveneens een belangrijke rol. De warmtevoorziening raakt de ruimtelijke ordening. Warmtenetten en geothermieprojecten hebben al gauw een provinciale schaal. Om te beginnen zouden provincies moeten inventariseren waar in zomer en winter overschotten van warmte of koude zijn en waar tekorten. Vervolgens zouden zij de gemeentelijke plannen, gericht op uitwisseling en opslag van warmte en koude kunnen coördineren.

7 CONCLUSIE

Verwarming met aardgas wordt de komende 10 tot 20 jaar in bijna elke buurt vervangen door een duurzame vorm van verwarming. Welke vorm en in welk jaar kan van buurt tot buurt verschillen. Als die omslag goed wordt aangepakt krijgen we betere huizen, een prettiger binnenklimaat en veel nieuwe banen zonder lastenverzwaring voor de lage inkomens. Dat gaat niet zonder intensieve sturing van de overheid. Werk aan de winkel voor Rijk, Gemeenten en andere overheden!

.....

¹⁾ CE Delft, mei 2015 & september 2016. B.L. Schepers, N.R. Naber, F.J. Rooijers, C. Leguijt en M. Schuurbijs. “Op weg naar een klimaatneutrale gebouwde omgeving 2050” & “update 2016”. CE Delft, 15.3A31.36 & 16.3128.68

²⁾ Er zijn verschillende definities. Zie Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels-gebouwen/begrippenlijst/overige-begrippen). Bij elk van die definities wordt steeds naar het gemiddelde in een jaar gekeken.

³⁾ CE Delft, maart 2017. “Rechtvaardigheid en inkomenseffecten van het klimaatbeleid. De impact van klimaatbeleid op de inkomensongelijkheid.” CE Delft, 17.7J51.07.