

Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

2577

Vragen van de leden **Koerhuis** en **Harbers** (beiden VVD) aan de Ministers van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en van Economische Zaken en Klimaat over *de uitspraken van netbeheerders over de energietransitie* (ingezonden 12 maart 2020).

Antwoord van Minister **Ollongren** (Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties), mede namens de Minister van Economische Zaken en Klimaat (ontvangen 23 april 2020). Zie ook Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2019–2020, nr. 2348.

Vraag 1

Bent u bekend met het bericht «Bijna helft oudere huizen steenkoud zonder gas»?¹

Antwoord 1

Ja, ik ben bekend met het artikel.

Vraag 2

Deelt u de mening dat het belangrijk is dat mensen hun huis goed kunnen verwarmen? Hoe wordt dit aspect meegenomen in de wijkenaanpak die gemeenten voorbereiden?

Antwoord 2

Dat mensen hun huis goed kunnen verwarmen, is de basis van de energietransitie in de gebouwde omgeving. In de brief bij het Klimaatakkoord is dit vertaald in het uitgangspunt «haalbaar en betaalbaar». In eerdere brieven aan uw Kamer ben ik nader ingegaan op de vertaling van dat uitgangspunt in concrete maatregelen.²

Vraag 3

In hoeverre deelt u de analyse van de netbeheerders dat er om technische redenen onderscheid gemaakt moet worden tussen huizen die voor 1980 zijn gebouwd en nieuwere woningen? Hoe wordt dit onderscheid meegenomen in de planvorming van gemeenten voor de wijkgerichte aanpak?

¹ AD, 9 maart 2020; <https://www.ad.nl/wonen/bijna-helft-oudere-huizen-steenkoud-zonder-gas~a1e7c0f5/>

² Kamerstuk 32 813, nr. 437, Kamerstuk 32 847, nr. 585

Antwoord 3

Het onderscheid dat nodig is, is fijnmaziger dan simpelweg het onderscheid tussen bouwjaren vóór en na 1980. De Startanalyse van de Leidraad houdt rekening met technische eigenschappen zoals de isolatiegraad van alle woningen en gebouwen en de Handreiking voor lokale analyse helpt gemeenten om factoren die de warmtevraag beïnvloeden nader in kaart te brengen. Daarmee krijgen zij inzicht in de (on)mogelijkheden en kostenefficiëntie van de verschillende vormen van duurzame warmtevoorziening. Gemeenten kennen bovendien de situatie in de wijk en eventuele lokale aandachtspunten of ambities. Zodoende overwegen zij wat écht haalbaar en verstandig is en in welke wijken de warmtetransitie het beste van start kan gaan.

Vraag 4

Deelt u de mening van de netbeheerders dat de bestaande gasinfrastructuur in de toekomst gebruikt moet worden voor andere gassen, zoals groen gas en waterstof? Zo ja, op welke wijze wordt dit nu meegenomen in de planvorming en uitwerking van het klimaatakkoord? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 4

De bestaande gasinfrastructuur is een waardevol bezit, dat met enige aanpassingen te gebruiken is om grotere hoeveelheden groen gas in te voeden. Voor het gebruiken van het gasnet voor waterstof zijn grotere aanpassingen nodig. Het kabinet zet ook in op het vergroten van het aanbod van groen gas en waterstof. Het is nog moeilijk in te schatten wanneer welke volumes groen gas en waterstof beschikbaar komen en hoeveel daarvan in de gebouwde omgeving kan worden benut. Zoals gezegd in de beantwoording op de vragen hiervoor brengen de Transitievisies Warmte in beeld in welke wijken duurzame gassen (op de langere termijn) mogelijk de preferente warmtevoorziening zijn.

De Handreiking voor lokale analyse, onderdeel van de Leidraad Aardgasvrije Wijken, adviseert gemeenten rekening te houden met de leeftijd (waarde) van het gasnet en waar mogelijk aan te sluiten op de vervangings- en investeringsplannen van netbeheerders om zo desinvesteringen te voorkomen en de kosten te drukken. Pas als er een definitief besluit is genomen voor een kosteneffectieve warmtevoorziening waarbij er geen huidige of toekomstige functie meer is voor het gasnet, zal uiteindelijk worden overgegaan tot verwijdering op basis van de Wet Milieubeheer.

Vraag 5

Deelt u de analyse dat er een aanpassing van de koppelingen in het gasnetwerk nodig is om waterstof te vervoeren? Welke aanvullende aanpassingen zijn volgens u nodig?

Antwoord 5

Nieuwe netten die worden aangelegd voldoen aan de eisen om ook waterstof te kunnen vervoeren. Onderzoek heeft aangetoond dat het bestaande gasnet gebruikt kan worden voor waterstof en geeft aan dat het gasnet qua toegepaste materialen en onderdelen in beginsel geschikt is voor waterstof, maar dat nader praktijkonderzoek nog nodig is.³ Dit onderzoek zal zich onder andere moeten richten op veiligheid, normen, werkinstructies en het verrekenen van waterstof.

Een andere voorwaarde voor het gebruik van waterstof is dat bij de eindgebruiker de toestellen geschikt gemaakt worden voor 100% waterstof. Om inzicht te krijgen in de precieze aanpassingen en de veiligheidsaspecten daarvan, moet er praktijkervaring worden opgedaan met pilots en grootschalige demonstraties. Dit wordt overwogen in het nationaal waterstofprogramma, naast het beantwoorden van de vragen rond toepasbaarheid, veiligheid, beschikbaarheid, duurzaamheid en betaalbaarheid. Een aantal gerichte pilots in de gebouwde omgeving zullen in de periode 2020–2025 worden gerealiseerd, waarbij onder andere wordt gekeken naar de plannen in Rozenburg, Stad aan 't Haringvliet en Hoogeveen. Voor het faciliteren hiervan

³ «Net voor de toekomst» (Netbeheer Nederland, 2017; CE Delft 2017), «Toekomstbestendige gasdistributienetten» (Kiwa, 2018)

wordt waar nodig ruimte gecreëerd in wet- en regelgeving. Er volgen richting 2030 mogelijk nog meer en grotere pilots. Het doel is om de randvoorwaarden voor het veilig toepassen van waterstof in de gebouwde omgeving op orde te krijgen.

Vraag 6

In hoeverre zijn wetswijzigingen en andere beleidswijzigingen nodig om waterstof en groen gas door het leidingnetwerk naar huizen te vervoeren? Welke van deze maatregelen zijn nu al in voorbereiding en wanneer komen deze maatregelen naar de Tweede Kamer?

Antwoord 6

Groen gas is hetzelfde molecuul als aardgas (methaan), dus het transport van groen gas via het leidingnetwerk vindt momenteel al plaats en hiervoor zijn geen wetswijzigingen noodzakelijk. Voor waterstof zijn wel beleids- en wetswijzigingen nodig. In de kabinetsvisie Waterstof wordt hier nader op ingegaan. Er is een traject gestart om regionale en landelijke netbeheerders ervaring op te laten doen op het gebied van transport en distributie van waterstof. Dit kan mogelijk worden gemaakt op grond van de huidige Gaswet via de AMvB «tijdelijke taken». Opzet is om deze AMvB in 2020 gereed te hebben.

Om waterstof en groen gas door te leidingen te vervoeren, is allereerst de beschikbaarheid van deze gassen noodzakelijk. Momenteel is de productie van deze CO₂-vrije gassen nog beperkt. In de kabinetsvisie waterstof en de routekaart groen gas heeft het kabinet een beleidsagenda geschetst om de productie van deze gassen te bevorderen.

Vraag 7

Wat zijn de geschatte kosten voor het volledig verwijderen van het aardgasnetwerk en de bijkomende kosten voor nieuwe infrastructuur (verzwaring elektriciteitsnet, aanleg warmtenetten, etc.)? Onderschrijft u hierbij de inschatting die Stedin maakt?

Antwoord 7

Het is onjuist dat het aardgasnetwerk volledig verwijderd gaat worden. Gemeenten gaan per wijk bekijken wat het beste alternatief is voor aardgas. Een uitkomst kan zijn dat het gasnet blijft liggen en gebruikt gaat worden voor (op termijn) duurzaam gas. Uiteraard zijn er wijken waar het beste alternatief is om volledig over te gaan op verwarmen via een warmtenet of via het elektriciteitsnet. Gemeenten beginnen met wijken die met de laagste kosten per ton vermeden CO₂ en met de meeste zekerheid van wat het beste alternatief is aardgasvrij gemaakt kunnen worden. Dit voorkomt dat we het gasnet gaan verwijderen op plekken waar het gasnet nog veel potentiële waarde heeft. Op dit moment is er nog veel onzekerheid over de beschikbaarheid van duurzaam gas, met name waterstof, na 2030. In het Klimaatakkoord is de afspraak gemaakt om de Transitievisie Warmte iedere 5 jaar te actualiseren. Dat betekent dat nieuwe inzichten over de beschikbaarheid en de prijs van duurzaam gas zullen worden meegenomen in de planvorming. Doordat er voorlopig nog onzekerheid bestaat over de beschikbaarheid van duurzaam gas en omdat pas eind 2021 uit de Transitievisies Warmte een eerste beeld ontstaat van hoe de toekomstige warmtevoorziening is samengesteld kan ik in deze fase geen uitspraken doen over het aantal woningen dat aangesloten blijft op het gasnet.

Vraag 8

Wat zijn de geschatte kosten voor het ombouwen van het aardgasnetwerk naar een gasnetwerk geschikt voor alternatieve gassen, zoals groen gas en waterstof?

Antwoord 8

De eventuele aanpassingen aan de gasinfrastructuur hangen af van hoe het aantal aansluitingen op het gasnet zal veranderen en welk gas per geval wordt toegepast. Gemeenten zijn aan zet met het opstellen van Transitievisies Warmte. Gemeenten maken keuzes over hoe zij de warmtevoorziening willen inrichten en dat heeft een weerslag op wat de gasinfrastructuur moet kunnen leveren. De komende jaren gaan gemeentes met netbeheerders en andere

stakeholders om tafel om te zien wat de (on)mogelijkheden zijn, en worden onder meer bijgestaan door de Startanalyse van de Leidraad Aardgasvrije Wijken die op buurniveau een indicatie geeft van de kosten voor netaanpassingen.

De kosten voor het transporteren van grote volumes CO₂-vrij gas door het gasnetwerk verschillen per gekozen energiedrager. Doordat groen gas qua samenstelling en eigenschappen gelijk is aan aardgas hoeft het net niet geschikt gemaakt te worden voor het transport van groen gas. Wel kunnen er maatregelen nodig zijn voor het realiseren van voldoende invoedcapaciteit op het net, bijvoorbeeld door een groen gas booster, want groen gas wordt vaak ingevoerd op lagedruknetten waar niet altijd voldoende vraag aanwezig is om grote volumes groen gas nuttig in te zetten, met name in de zomermaanden. Netbeheer Nederland schat de netinvesteringskosten voor het realiseren van de in 2030 gewenste 105 PJ invoedcapaciteit voor groen gas op circa 300 miljoen euro.⁴

De kosten van de mogelijk noodzakelijke aanpassingen aan het regionale aardgasnet voor een overgang naar waterstof (exclusief aanpassingen in woningen) worden geschat op maximaal 700 miljoen euro.⁵ Het moment waarop en de mate waarin die aanpassingen noodzakelijk zijn hangen af van hoe de beschikbaarheid van waterstof voor de gebouwde omgeving zich ontwikkelt. Deze kosten zijn voor de komende jaren dus nog niet aan de orde.

Vraag 9

Hoe zorgt het kabinet ervoor dat netbeheerders en andere partijen met relevante expertise betrokken worden bij het opstellen van de regionale energiestrategieën en lokale plannen vanuit de wijkenaanpak?

Antwoord 9

Voor het uitvoeren van de lokale analyse en het maken van afwegingen die worden vastgelegd in een gedegen Transitievisie Warmte adviseert het Expertise Centrum Warmte gemeenten om voortdurend in gesprek te zijn met lokale stakeholders zoals de netbeheerders en woningcorporaties. Zowel voor het opstellen van de RES als de Transitievisie Warmte is uitgebreide ondersteuning en informatie beschikbaar. De Handreiking Regionale Energiestrategieën 1.1 gaat in op elektriciteit en warmte. In de Handreiking voor lokale analyse (onderdeel van de Leidraad Aardgasvrije Wijken) en het Stappenplan Transitievisie Warmte wordt aandacht besteed aan de relevante partijen om te betrekken bij het ontwikkelen van de Transitievisie Warmte. Alle ondersteuningsinstrumenten benadrukken het belang van de inbreng van lokale experts en belanghebbenden, waaronder de netbeheerders. Bovendien zijn vertegenwoordigers van die relevante partijen betrokken bij het ontwikkelen van deze instrumenten.

⁴ Netbeheer Nederland, *Advies: creëren voldoende invoedruimte voor groen gas* (april 2018).

⁵ «Net voor de Toekomst» (Netbeheer Nederland, 2017; CE Delft, 2017) en «Toekomstbestendige gasdistributienetten» (Kiwa, 2018)