

Ministerie van Economische Zaken  
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Binnenhof 4  
2513 AA DEN HAAG

**Directoraat-generaal  
Energie, Telecom &  
Mededinging**

Projectdirectie Energie  
uitdagingen 2020

**Bezoekadres**

Bezuidenhoutseweg 73  
2594 AC Den Haag

**Postadres**

Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

**Overheidsidentificatienr**

00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)  
[www.rijksoverheid.nl/ezk](http://www.rijksoverheid.nl/ezk)

**Ons kenmerk**

DGETM-E2020 / 17194920

Datum 13 december 2017

Betreft Vragen over de hybride warmtepomp als alternatief voor gasgebruik in  
woningen

Geachte Voorzitter,

Hierbij stuur ik u de antwoorden op vragen van het lid Moorlag (PvdA) over de  
hybride warmtepomp als alternatief voor gasgebruik in woningen (ingezonden  
16 november 2017).

1

Wat is uw reactie op de resultaten van het onlangs gepubliceerde  
onderzoeksrapport van Stichting Samen Energie Neutraal, waaruit blijkt dat  
huizen middels onder meer hybride warmtepompen relatief goedkoop  
energieneutraal gemaakt kunnen worden?

Antwoord

Om de noodzakelijke verduurzaming van de gebouwde omgeving te realiseren,  
zijn er meerdere oplossingen mogelijk voor verschillende situaties. Hybride  
warmtepompen, waarbij ook een CV-ketel op aardgas aanwezig blijft in de  
woning, kunnen ingezet worden om op korte termijn al een reductie van de CO<sub>2</sub>-  
emissies te bereiken. Het potentieel van de hybride warmtepomp als een volledig  
CO<sub>2</sub>-arme oplossing is sterk afhankelijk van de ontwikkeling van hernieuwbaar  
gas. Op dit moment is hernieuwbaar gas niet grootschalig beschikbaar en zijn de  
productiekosten hoog.

2

Bent u bereid een appreciatie van dit onderzoek, inclusief de drie stappen van de  
zogenoemde 'Quick-fit-oplossing', naar de Kamer te sturen?

Antwoord

U kunt mijn beantwoording op deze vragen lezen als mijn appreciatie van het  
genoemde rapport.

3

Deelt u de opvatting dat de 'Quick-fit-oplossing' een belangrijke bijdrage kan  
leveren aan uw ambitie voor het energieneutraal maken van woningen, in het licht  
van de taakstelling dat tot 2050 jaarlijks meer dan 200.000 woningen moeten

worden aangepakt? Zo ja, hoe gaat u deze methode bevorderen en toepassen?  
Zo nee, waarom niet?

4

Bent u bereid financiële middelen vrij te maken voor het instellen van de door de Stichting Samen Energie Neutraal voorgestelde 'Stuurgroep Quick-Fit Oplossing'? Hoe stelt u zich voor dat er een stimulans kan worden gegeven aan de ontwikkeling van deze techniek?

Antwoord op de vragen 3 en 4

De stichting Samen Energie Neutraal geeft als 'quick-fit oplossing' om hybride warmtepompen te installeren, meer windenergie en zonne-energie lokaal op te wekken en de groengasproductie te verhogen. Volgens de stichting Samen Energie Neutraal zouden huishoudens de benodigde elektriciteit voor de warmtepompen zelf duurzaam kunnen produceren met zonnepanelen. Hiervoor zou men kunnen aansluiten bij een energiecoöperatie of men kan zelf een energiecoöperatie oprichten. Het groene gas kan, volgens het rapport, worden geproduceerd uit rioolslib door middel van een innovatief proces (AH2PD).

Zoals ook aangegeven bij mijn antwoord op vraag 1 kunnen hybride warmtepompen worden ingezet om op korte termijn al een reductie van de CO<sub>2</sub>-emissies te bereiken. De hybride warmtepomp vergt minder ingrepen in de woning en is daardoor een relatief betaalbare optie, wat kan bijdragen aan de acceptatie en realiseerbaarheid van warmtepompen als vervanging van de Cv-ketel. Bovendien dempen hybride warmtepompen de elektriciteitspiekvraag op strenge winterdagen, omdat de gasketel dan bijspringt. Deze hybride oplossing kan bijvoorbeeld toegepast worden op plekken waar het gasnet nog ruime tijd beschikbaar zal zijn. Het potentieel van de hybride warmtepomp als een volledig CO<sub>2</sub>-arme oplossing is sterk afhankelijk van de ontwikkeling van hernieuwbaar gas. Op dit moment is hernieuwbaar gas niet grootschalig beschikbaar en zijn de productiekosten hoog.

Het voorstel van de stichting Samen Energie Neutraal past in het reguliere subsidie-instrumentarium voor duurzame energie. Burgers en bedrijven kunnen een tegemoetkoming krijgen voor de aankoop van hybride warmtepompen middels de ISDE-regeling. Het AH2PD-proces, waarmee groen gas wordt geproduceerd, past bij succesvolle ontwikkeling in de Hernieuwbare Energieregeling van de Topsector Energie. De productie van hernieuwbaar gas en elektriciteit wordt gestimuleerd met SDE+. Met deze generieke instrumenten wordt de ontwikkeling en productie van hernieuwbare energie gestimuleerd tegen zo laag mogelijk maatschappelijke kosten. Daarnaast kunnen huishoudens en bedrijven tot 2020 gebruik maken van de salderingsregeling en zal het kabinet hier een kosteneffectieve opvolger voor ontwikkelen.

5

Hoe beoordeelt u, in het licht van de 'Quick-fit-oplossing', het voorstel van de chief executive officer van Enexis om op korte termijn de CV-ketel te verbieden?

Antwoord

Voor maatregelen in de gebouwde omgeving is het verstandig om aan te sluiten bij natuurlijke vervangingsmomenten waar mogelijk. Vervanging van de Cv-ketels is zo'n moment. Afhankelijk van het type gebouw zijn er meerdere alternatieven voor gasgestookte ketels mogelijk en wenselijk. Het voorstel van de CEO van Enexis suggereert een *one-size-fits-all* oplossing. In het pakket aan maatregelen voor verduurzaming van de gebouwde omgeving kunnen dit soort maatregelen overwogen worden, als onderdeel van een consistente aanpak waarbij meerdere opties worden afgewogen. Een verbod op gasketels op termijn nemen we daarbij eveneens in onderzoek.

Eric Wiebes  
Minister van Economische Zaken en Klimaat