

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

### 626

Vragen van de leden **Harbers** en **Koerhuis** (beiden VVD) aan de ministers van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en van Economische Zaken en Klimaat over *het rapport Woonlastenneutraal woningen verduurzamen* (ingezonden 25 augustus 2020).

Antwoord van Minister **Ollongren** (Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties), mede namens de Minister van Economische Zaken en Klimaat (ontvangen 2 november 2020). Zie ook Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2020–2021, nr. 6.

#### Vraag 1

Kent u het rapport Woonlastenneutraal woningen verduurzamen van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)?<sup>1</sup>

#### Antwoord 1

Ja.

#### Vraag 2

Deelt u de mening dat woonlastenneutraliteit voor huiseigenaren een essentieel uitgangspunt van het Klimaatakkoord is? Zo nee, waarom niet?

#### Antwoord 2

Ja, dat deel ik. Haalbaarheid en betaalbaarheid zijn belangrijke uitgangspunten van het Klimaatakkoord en de energietransitie in de gebouwde omgeving. Vanuit de gedachte dat iedereen in Nederland mee moet kunnen doen aan de transitie, is het streven dat de transitie voor zoveel mogelijk situaties en huishoudens woonlastenneutraal kan gaan plaatsvinden. Dat geldt in het bijzonder voor de kwetsbare bewoners en de lagere inkomensgroepen. Veel maatregelen uit het Klimaatakkoord zijn hierop gericht.

#### Vraag 3

Deelt u de mening dat het voor het draagvlak van klimaatbeleid en dus van maatregelen uit het Klimaatakkoord essentieel is dat de kosten van verduurzaming behapbaar en betaalbaar zijn? Zo nee, waarom niet?

<sup>1</sup> Planbureau voor de Leefomgeving, 24 augustus 2020, «Woonlastenneutraal koopwoningen verduurzamen» <https://www.pbl.nl/publicaties/woonlastenneutraal-koopwoningen-verduurzamen>

#### Antwoord 3

Ja. Om de doelstelling van 3,4 Mton CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 in de gebouwde omgeving te halen, moeten er ongeveer 1,5 miljoen bestaande woningen en andere gebouwen verduurzaamd worden. Dat is een forse opgave. Haalbaarheid en betaalbaarheid van de verduurzamingsopgave hebben daarom de volle aandacht van het kabinet. Het kabinet heeft verschillende maatregelen genomen om betaalbaarheid en behapbaarheid voor steeds meer huishoudens en situaties binnen bereik te brengen, zoals de schuif in de energiebelasting, financiële ondersteuning van verhuurders en individuele eigenaarsbewoners, en afspraken over kostenreductie.

#### Vraag 4

Wat is uw mening over de conclusies die het PBL in dit rapport trekt? Deelt u de conclusie dat woonlastenneutraliteit voor veel huishoudens niet haalbaar is en dat het heel lang duurt om de kosten voor verduurzaming terug te verdienen?

#### Antwoord 4

PBL heeft onderzocht of woonlastenneutraliteit *op dit moment* haalbaar is voor 20 verschillende types huishoudens in tussenwoningen van 110 m<sup>2</sup> na het in een keer nemen van een geheel aan maatregelen van EUR 35.000 op basis van een luchtwarmtepomp met zonnepanelen, met als doel deze woningen aardgasvrij en energieneutraal te maken. De conclusie is dat dit in veel gevallen niet het geval is. Daarbij houdt het onderzoek slechts deels rekening met de maatregelen die het kabinet heeft genomen om de betaalbaarheid van de energietransitie te versterken, zoals subsidies, kostenreductie en de schuif in de energiebelasting.

Het onderzoek biedt dus een beperkt en partieel beeld ten aanzien van de betaalbaarheid van de energietransitie. Het PBL heeft eerder, bij de doorrekening van het ontwerpKlimaatakkoord, berekend dat met de huidige maatregelen ruim een miljoen woningen woonlastenneutraal verduurzaamd kunnen worden. Deze berekeningen zijn gebaseerd op gemiddelde huishoudens in gemiddelde woningen. Maar uiteraard is geen enkel huishouden gemiddeld en bestaat er geen gemiddelde woning. Dit betekent dat het beeld gedifferentieerd is. Er nu al een groep woningen is die woonlastenneutraal verduurzaamd kunnen worden, maar ook een groep waarvoor dit nog niet kan.

Om een vollediger beeld te hebben van de haalbaarheid en betaalbaarheid van de energietransitie voor de huishoudens, vind ik het van belang om ook te kijken naar verschillende woningtypen, warmtealternatieven en verduurzamingsmaatregelen en -strategieën. Daarom wordt samen met EZK en de VNG door PBL en TNO momenteel onderzoek naar eindgebruikerskosten uitgevoerd (Kamerstuk 31 239, nr. 316). Daarin wordt expliciet gekeken naar de spreiding van woonlastenneutraliteit tussen woningen en warmteopties door de tijd. Deze informatie zal gemeenten helpen om keuzes te maken binnen de transitievisies warmte om woningen aardgasvrij te maken. Ik verwacht de eerste resultaten hiervan begin 2021 met de Kamer te kunnen delen.

Andere relevante trajecten die ik hierbij zal betrekken zijn het onderzoek naar de kosten en besparingen in het kader van Standaard en Streefwaarden en het onderzoek van het EIB naar de businesscases in proeftuinen.

Het rapport ondersteunt in mijn ogen het belang van de in het Klimaatakkoord gemaakte afspraken gericht op kostendaling, betere en goedkopere financieringsmogelijkheden en gerichte financiële ondersteuning. Deze afspraken zijn, in hun onderlinge samenhang, nodig om betaalbaar te kunnen verduurzamen en woonlastenneutraliteit voor steeds meer huishoudens en situaties binnen bereik te brengen.

Tot slot zou ik willen benadrukken dat het nu al treffen van verduurzamingsmaatregelen verstandig is. Veel van de afzonderlijke maatregelen verdienen zich snel terug, zoals vloer-, spouwmuur en dakisolatie. Een uitgebreid overzicht is te vinden via <https://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/energiezuinig-huis/isoleren-en-besparen/>. Aansluiting op natuurlijke vervangingsmomenten van installaties en op aankoop- en verbouwingmomenten kan de individuele business cases en daarmee de betaalbaarheid verder verbeteren. Naast de financiële baten van deze verduurzamingsmaatregelen, kunnen bovendien bredere overwegingen spelen, zoals het belang van een groter wooncomfort en een mogelijke waardeverhoging van de woning.

#### Vraag 5

Hoe rijmt u de conclusies uit de voorgaande vraag met het belang van draagvlak en de belofte dat de kosten voor verduurzaming behapbaar en betaalbaar zouden zijn?

#### Antwoord 5

Zie het antwoord op vraag 4. Ik acht behapbaarheid en betaalbaarheid van de verduurzamingsopgave van essentieel belang voor het draagvlak voor de energietransitie van de gebouwde omgeving en het Klimaatakkoord in den brede. De in het Klimaatakkoord afgesproken en door het kabinet reeds genomen maatregelen dragen daaraan bij.

#### Vraag 6

Herinnert u zich de doorrekening van het PBL van de effecten van het Klimaatakkoord van 28 mei 2019, waaruit bleek dat de totale investering voor de gebouwde omgeving uitkwam op 6,8 tot 13,5 miljard euro? Klopt het dat dit bij een doelstelling van 1,5 miljoen woningen en andere gebouwen uitkomt op een gemiddelde investering van € 4.528 tot € 9.017,3 per woning/gebouw? Zo nee, waarom niet?

#### Antwoord 6

In bijlage B van het Achtergronddocument effecten ontwerpKlimaatakkoord gebouwde omgeving (pagina<sup>2</sup> staat dat zonder kostendaling vanaf 2018 de gemiddelde investering per woning-equivalent 17.158 euro exclusief Btw bedraagt en mét de kostendaling die tussen 2018 en 2030 kan gaan optreden 15.508 euro. Hierin zijn de relatief lage kosten per woningequivalent in de utiliteitsbouw meegewogen. Zonder de utiliteitsbouw zijn de gemiddelde investeringskosten afgerond respectievelijk 19.400 en 16.500 euro exclusief Btw per woning. Dat zijn investeringen voor isolatiemaatregelen, installaties in de woning, elektrisch koken en – waar van toepassing – voor een warmtenet. De investering per woning varieert met het type warmtevoorziening dat wordt aangebracht en verschilt ook tussen koop- en huurwoningen.

#### Vraag 7

Hoe verklaart u het (forse) verschil tussen de kosten in de doorrekening in mei 2019 en de berekende investering van circa 40.000 euro in het rapport van 24 augustus 2020?

#### Antwoord 7

Het rapport van 24 augustus 2020 toonde gemiddelde kostencijfers voor een koopwoning van het type rijtjeshuis waar vier typen maatregelen worden genomen:<sup>3</sup> een elektrische warmtepomp werd geïnstalleerd,<sup>4</sup> isolatie werd aangebracht tot schillabel B (energieneutraal genoemd),<sup>5</sup> zonnepanelen worden aangebracht en<sup>6</sup> vergaande isolatie tot Nul-op-de-Meter. Van deze maatregelen zijn alleen de eerste twee opgenomen in de doorrekening van het ontwerpKlimaatakkoord in mei 2019. Voor deze maatregelen vermeldt het rapport van augustus in Tabel 3.2 investeringsbedragen (inclusief Btw) van 15.000 tot 30.000 euro per woning, afhankelijk van hoeveel isolatiemaatregelen nodig zijn om tot label B te komen. Het in de vraagstelling genoemde «forse verschil» komt dus voort uit het feit dat in de studie van augustus 2020

<sup>2</sup> Planbureau voor de Leefomgeving, 24 augustus 2020, «Woonlastenneutraal koopwoningen verduurzamen» <https://www.pbl.nl/publicaties/woonlastenneutraal-koopwoningen-verduurzamen>

<sup>3</sup> Planbureau voor de Leefomgeving, 24 augustus 2020, «Woonlastenneutraal koopwoningen verduurzamen» <https://www.pbl.nl/publicaties/woonlastenneutraal-koopwoningen-verduurzamen>

<sup>4</sup> Planbureau voor de Leefomgeving, 24 augustus 2020, «Woonlastenneutraal koopwoningen verduurzamen» <https://www.pbl.nl/publicaties/woonlastenneutraal-koopwoningen-verduurzamen>

<sup>5</sup> Planbureau voor de Leefomgeving, 24 augustus 2020, «Woonlastenneutraal koopwoningen verduurzamen» <https://www.pbl.nl/publicaties/woonlastenneutraal-koopwoningen-verduurzamen>

<sup>6</sup> Planbureau voor de Leefomgeving, 24 augustus 2020, «Woonlastenneutraal koopwoningen verduurzamen» <https://www.pbl.nl/publicaties/woonlastenneutraal-koopwoningen-verduurzamen>

per woning meer maatregelen worden genomen, zoals het aanbrengen van zonnepanelen en verdergaand isoleren dan tot schillabel B.

#### Vraag 8

Bent u van mening dat de opzet van het warmtefonds, zowel qua rentepercentage als het maximale leenbedrag, voldoende zorgt voor woonlastenneutraliteit op basis van de nieuwe bevindingen van het PBL? Zo ja, waarom? Zo nee, bent u bereid het warmtefonds hierop aan te passen?

#### Antwoord 8

Zoals in antwoord op vraag 4 aangegeven, is de brede inzet van het kabinet zoals afgesproken in het Klimaatakkoord essentieel om te zorgen dat verduurzaming van woningen in steeds meer gevallen woonlastenneutraal kan plaatsvinden: kostenreductie door opschaling en innovatie, subsidies om de kosten verder te drukken, de schuif in de energiebelasting en het aanbieden van een breed palet aan aantrekkelijke financieringsopties. Met betrekking tot dat laatste, zijn bij het Nationaal Warmtefonds recentelijk langere looptijden ingesteld (tot 20 jaar voor woningeigenaren en tot 30 jaar voor VvE's) met een rente van ongeveer 2%. Dit maakt het voor meer mensen mogelijk woonlastenneutraal te verduurzamen. Hypotheken kennen al een lange looptijd en een zeer lage rente. Daarnaast zal het ophogen van de hypotheek voor verduurzaming laagdrempeliger worden gemaakt. Ik ben van mening dat de opzet van het Nationaal Warmtefonds met lange looptijden, een lage rente en een brede doelgroep binnen de genoemde bredere inzet van het kabinet voldoende bijdraagt aan het streven om richting 2030 de verduurzaming voor steeds meer mensen en situaties woonlastenneutraal te maken.

#### Vraag 9

Welke gevolgen verbindt u aan de conclusie van het PBL dat gebouwgebonden financiering een duurder alternatief is dan andere financieringsmogelijkheden en de woonlastenneutraliteit hierdoor verslechtert?

#### Antwoord 9

Zoals in antwoorden op vragen 4 en 8 aangegeven, draagt aantrekkelijke financiering bij aan de aantrekkelijkheid en betere betaalbaarheid van verduurzamingsmaatregelen, maar heeft gebouwgebonden financiering niet als zodanig woonlastenneutraliteit als primair doel. Gebouwgebonden financiering onderscheidt zich vooral doordat de financiering bij verkoop van de woning mee overgaat en de resterende schuld en betalingsverplichtingen komen te rusten op de volgende eigenaar.

#### Vraag 10

Hoe beoordeelt u de analyse van het PBL dat de effecten van de wijkenaanpak op de betaalbaarheid onzeker zijn? Welke maatregelen neemt u om te voorkomen dat de negatieve effecten optreden?

#### Antwoord 10

Om de gemeenten inzicht te geven in de effecten van de wijkenaanpak op de betaalbaarheid van de energietransitie, en om er voor te zorgen dat de transitievisies zo optimaal mogelijk kunnen gaan aansluiten op de betaalbaarheid van de bewoners, ben ik samen met VNG gestart met een analyse van de totale eindgebruikerskosten (inclusief installaties, netwerken en warmteafgiftesystemen) voor verschillende woningtypen (ook bijvoorbeeld meergezinswoningen en vrijstaande woningen) om woningen aardgasvrij te maken. Dit onderzoek is toegezegd aan de VNG (brief 27 juni 2019) en aan de Kamer (Kamerstuk 32 813, nr. 570). Dit onderzoek zal ook subsidies, kostenreductie en de schuif in de energiebelasting omvatten en daarmee een completer beeld geven van de eindgebruikerskosten van de energietransitie in de gebouwde omgeving.

#### Vraag 11

Herkent u de analyse van het PBL dat een kostenreductie van 30% nodig is? Welke maatregelen neemt u om deze kostenreductie te realiseren en wanneer verwacht u dat de kosten met minimaal 30% zijn afgenomen?

#### Antwoord 11

In mijn brief van 17 december 2019 over kostenreductie en innovatie in de bouw (Kamerstuk 32 847, nr. 586) ga ik in op de maatregelen die ik in gang heb gezet om de kosten voor verduurzaming van gebouwen te verlagen. De noodzaak om de kosten te drukken wordt breed onderschreven. In het Klimaatakkoord is dan ook afgesproken dat het de gezamenlijke inzet van overheid en marktpartijen zal zijn om te komen tot een reductie van 20 tot 40 procent van de kosten. Om dit te realiseren zet ik in op vernieuwing in de sector, digitalisering, vraagbundeling, ketensamenwerking, standaardisering en industrialisering. Randvoorwaarde voor een structurele kostenreductie in de verduurzaming is een gebundelde en meer voorspelbare en continue marktvrage en product- en procesinnovatie in zowel de nieuwbouw als de bestaande bouw. Het kabinet ondersteunt deze inzet via samenwerking met de bouwsector, opdrachtgevers en kennisinstellingen bij kennis-, innovatie- en opschalingsprogramma's. De snelheid van technologische ontwikkelingen laat zich lastig voorspellen. Echter, met deze inzet acht de bouwsector zelf het haalbaar om richting 2030 de in het Klimaatakkoord opgenomen kostenreductie te realiseren.

#### Vraag 12 en 13

Wat doet u om de conclusie dat woonlastenneutraliteit voor vrijwel geen enkele eigenaar-bewoner haalbaar is te ondervangen? Deelt u de mening dat cruciaal is dat het Klimaatakkoord behapbaar en betaalbaar blijft en dat waar nodig naar goedkopere oplossingen gekeken moet worden? Welke andere gevolgen hebben de conclusies uit bovengenoemd PBL rapport voor het reeds ingezette klimaatbeleid?

#### Antwoord 12 en 13

Het rapport ondersteunt in mijn ogen het belang van de in het Klimaatakkoord uiteengezette benadering, waarbij door de schuif kostendalingen (via opschaling via aanbod- en vraagbundeling, digitalisering en innovatie), betere en goedkopere financieringsmogelijkheden en gerichte financiële ondersteuning betaalbaarheid voor steeds meer huishoudens in zicht komt. Daarmee bevestigt het rapport ook de noodzaak van de maatregelen die door het kabinet zijn genomen, waaronder de schuif in de energiebelasting, diverse subsidieregelingen en afspraken over kostenreductie. Die zijn, in hun onderlinge samenhang, nodig om betaalbaar en woonlastenneutraal te kunnen verduurzamen en voor steeds meer situaties en huishoudens binnen bereik te brengen.

Ik constateer verder dat het nu al treffen van verduurzamingsmaatregelen verstandig is. Veel van de afzonderlijke maatregelen verdienen zich snel terug, zoals vloer-, spouwmuur en dakisolatie. Een uitgebreid overzicht is te vinden via <https://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/energiezuinig-huis/isoleren-en-besparen/>. Aansluiting op natuurlijke vervangingsmomenten van installaties en op aankoop- en verbouwmomenten kan de individuele betaalbaarheid verder versterken. Naast de financiële baten van deze verduurzamingsmaatregelen, zijn bovendien bredere overwegingen van belang, zoals groter wooncomfort en een mogelijke waardeverhoging van de woning.

#### Vraag 14

Met welke investeringskosten per woning wordt in de leidraad die gemeenten gebruiken voor de wijkenaanpak rekening gehouden? In hoeverre wordt deze leidraad aangepast als gevolg van het nieuwe PBL-onderzoek?

#### Antwoord 14

In de vernieuwde Leidraad hanteert PBL de meest actuele investeringskosten die begin 2020 beschikbaar waren bij de start van de berekeningen voor de Startanalyse. Die cijfers zijn toen met deskundigen besproken in validatiesessies. De kosten van isolatiemaatregelen zijn ontleend aan de Arcadis-database van begin dit jaar en zijn afgestemd op de kosten die gebruikt worden in het onderzoek ten behoeve van het traject Standaard en Streefwaarden. De investeringskosten in de PBL-studie van 24 augustus 2020 zijn binnen PBL afgestemd met de investeringskosten die voor de vernieuwde Leidraad zijn gebruikt. Wel moet bedacht worden dat de Leidraad nationale kosten hanteert en de augustus-studie kosten voor woningeigenaren (eindgebruikerskosten).

De nationale kosten voor de vernieuwde Leidraad wijken op onderdelen wel af van die welke in 2018 en 2019 zijn gebruikt voor de doorrekening Ontwerp Klimaatakkoord (ook nationale kosten). PBL probeert steeds de meest actuele informatie voor zijn analyses te gebruiken.

#### Vraag 15

Hoe zijn de sterke besparingsverschillen tussen verschillende typen huishoudens meegenomen in de leidraad die gemeenten gebruiken voor de wijkenaanpak?

#### Antwoord 15

Voor het maken van de Leidraad heeft PBL zijn methode voor het bepalen van de effecten van energiebesparende maatregelen deze zomer kritisch onderzocht en laten reviewen. De Leidraad is ook vergeleken met de methode die gebruikt wordt in het project Standaard en Streefwaarden. De resultaten van die review zijn beschreven in het rapport «*Bepaling energiebesparing door isolatie van woningen in de Startanalyse 2020; schatting op basis van gemeten en berekend aardgasverbruik*» (verschijnt binnenkort).

Het bepalen van de energiebesparing door isolatiemaatregelen is in de Startanalyse gebaseerd op de bij het CBS bekend zijnde individuele aardgasverbruiken in 2018 van 6,2 miljoen woningen (CBS, 2020). De 4 miljoen bij RVO-afgemelde energielabels zijn hieraan gekoppeld. Het gemiddelde aardgasverbruik van ieder energielabel wordt bepaald per combinatie van woningtype, bouwjaarklasse en oppervlakte. Het gemiddelde aardgasverbruik per energielabel en woningcategorie wordt vervolgens door het PBL vertaald naar een aardgasverbruik voor ruimteverwarming. In elke woningcategorie wordt op deze manier voor iedere woning het gasverbruik van ruimteverwarming bepaald, rekening houdend met het aantal graaddagen nu en in de toekomst en afhankelijk van de ligging in het land. Als bijvoorbeeld bij een woning met schillabel<sup>7</sup> G isolatiemaatregelen worden genomen waardoor die woning een schillabel B krijgt, dan wordt de energiebesparing berekend als het verschil tussen het gemiddelde gemeten aardgasverbruik voor ruimteverwarming van een woning met schillabel G en van een woning in dezelfde woningcategorie met schillabel B.

In deze methode kan geen rekening gehouden worden met verschillende typen huishoudens omdat de samenstelling van huishoudens niet gekoppeld kan worden aan de fysieke kenmerken van woningen, en ook omdat deze huishoudensamenstelling verandert in de tijd.

#### Vraag 16

Op welke manier toetst u of gemeenten in de wijkenaanpak daadwerkelijk woonlastenneutrale plannen maken?

#### Antwoord 16

Gemeenten hebben de regie in de wijkgerichte aanpak. De plannen die de gemeenten maken, worden niet getoetst door het Rijk. Wel is in het Klimaatakkoord afgesproken dat gemeenten in de transitievisie warmte beschrijven welke van de potentieel beschikbare alternatieven de laagste maatschappelijke kosten heeft. Bij de transitievisies warmte programmeren gemeenten zoveel als mogelijk op basis van de laagste maatschappelijke kosten en laagste kosten voor de eindgebruiker. Daarnaast is in het Klimaatakkoord afgesproken dat gemeenten in het uitvoeringsplan expliciet motiveren als de gemeente een andere optie dan het alternatief met de laagste nationale kosten kiest. Zo dragen de gemeentelijke plannen bij aan een voor iedereen betaalbare energietransitie.

#### Vraag 17

Is het waar dat het PBL in dit onderzoek niet gekeken heeft naar appartementen en warmtenetten? Bent u bereid op korte termijn aanvullend onderzoek te laten doen naar de woonlastenneutraliteit bij appartementen en bij de aansluiting van huizen op warmtenetten?

---

<sup>7</sup> Een schillabel is gelijk aan het energielabel van een woning met een HR-ketel 107 zonder eigen energieopwek (met zonnepanelen of anderszins).

Antwoord 17  
Zie het antwoord op vraag 10.