

Ministerie van Binnenlandse Zaken en  
Koninkrijksrelaties

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-  
Generaal  
Postbus 20018  
2500 EA Den Haag

**Directoraat-Generaal  
Bestuur, Ruimte en Wonen**

**Kenmerk**  
2020-0000383775

**Uw kenmerk**

Datum 2 juli 2020  
Betreft vragen Lange Termijn Renovatie strategie

Hierbij zend ik u de antwoorden op de schriftelijke vragen houdende de Lange termijn renovatiestrategie (Kamerstukken II 2019/20, 32757, nr. 168).

De minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties,

drs. K.H. Ollongren

**Datum**  
2 juli 2020

**Kenmerk**  
2020-0000383775

1. Wat is de huidige stand van zaken van de invoering van het materialenpaspoort?

Het materialenpaspoort is nog in ontwikkeling. Het Rijksvastgoedbedrijf en Rijkswaterstaat voeren praktijkproeven uit met materialenpaspoorten. Daarnaast zijn er private initiatieven. Ik zal u hierover na de zomer in een separate brief nader informeren. In antwoord op vraag 40 is beschreven hoe het Rijksvastgoedbedrijf gebruik maakt van paspoorten.

2. Wat zijn uw inspanningen om ook bij grootschalige renovaties van gebouwen die tot de fundering worden gestript verduurzamingsmaatregelen te verplichten?

Voor deze gebouwen gelden de Bouwbesluit-eisen ten aanzien van ingrijpende renovatie. Deze eisen liggen op hetzelfde niveau als de nieuwbouweisen.

3. In hoeverre bereiken we de doelen voor 2030 en 2050 voor CO<sub>2</sub>-reductie van de gebouwde omgeving met de maatregelen in de langetermijn strategie?

Uit de doorrekening van de afspraken in het Klimaatakkoord door het Planbureau voor de Leefomgeving blijkt dat het mogelijk is om met deze afspraken de doelen voor 2030 te halen.

Het tussendoel voor 2030, 49% CO<sub>2</sub> reductie, is zodanig gekozen dat vervolgens het doel van een CO<sub>2</sub>-arme Gebouwde Omgeving in 2050 binnen bereik is.

4. Hoe wordt het effect van alle instrumenten gemonitord om voldoende informatie te hebben wanneer tussentijds moet worden bijgestuurd?

Op dit moment wordt de monitor Klimaatbeleid ontwikkeld door de minister van Economische Zaken en Klimaat en de betrokken departementen. In de monitor Klimaatbeleid wordt over de breedte van het Klimaatbeleid gerapporteerd over de voortgang. De gebouwde omgeving is een van de sectoren die in de monitor aan bod komt. Deze zal in oktober worden verstuurd. Er wordt gemonitord op vier niveaus, te weten i) uitvoering van beleid en afspraken, ii) voorwaarden voor de transitie, iii) zichtbare (gedrags)verandering en iv) relevante resultaten. Door deze opbouw kan tijdig worden gesignaleerd waar knelpunten kunnen ontstaan, bijvoorbeeld als het aantal aangevraagde vergunningen achterblijft of wettelijke kaders niet op tijd op orde zijn. De monitor Klimaatbeleid kijkt terug en geeft geen CO<sub>2</sub>-projecties. In die zin is de monitor complementair aan de Klimaat- en Energieverkenning van het PBL.

5. Wat doet u speciaal gericht op de particuliere huurwoningen (niet zijnde woningcorporatiewoningen) die achterblijven in duurzaamheid?

In het Klimaatakkoord is de afspraak gemaakt te onderzoeken hoe het huurbeleid en de huurregelgeving kunnen worden aangepast zodat deze is toegesneden op de energietransitie. Ik ben daarover in overleg gegaan met de direct betrokken sectororganisaties waaronder Vastgoed Belang. Het gaat daarbij onder meer over het instemmingsrecht van huurders, het initiatiefrecht van huurders, het woning-

waarderingstelsel. Ik verwacht u na de zomer over dit overleg te kunnen informeren.

6. Wat is de nu al bereikte en te verwachten bijdrage aan CO2-besparing van de energiebesparingsplicht en EED-audits van utiliteitsgebouwen?

Wat betreft de energiebesparingsplicht kent de KEV 9,7 PJ energiebesparings-effect toe aan de informatieplicht (KEV 2020, dienstensector en industrie). Dit valt uiteen in indirecte en directe CO2-emissiereductie tot eind 2020. De reductie op directe emissies (aardgas) is 0,4 Mton, de reductie op indirecte emissies (elektriciteit) is 0,3 Mton tot en met eind 2020.

De energie-audit is een onderzoek naar het energieverbruik binnen een onderneming en de mogelijkheden om aanvullende energiebesparende maatregelen te treffen. De audit is bedoeld als stimulerend instrument. Door het uitvoeren van de audit verkrijgen ondernemingen inzicht in de aanvullende besparingsmogelijkheden binnen hun onderneming. Het is niet bekend of de aanvullende energiebesparende maatregelen daadwerkelijk getroffen worden. Dit is ook geen onderdeel van de verplichting.

7. Wanneer is de verwachting dat alle sectorale routekaarten voor utiliteitsgebouwen en maatschappelijk vastgoed af zijn? Hoe vaak worden de sectorale routekaarten herijkt?

De meeste sectorale routekaarten voor het maatschappelijk vastgoed zijn af, dat wil zeggen dat die zijn vastgesteld door de achterban. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de routekaarten tweejaarlijks herijkt worden. Vanuit de Dutch Green Building Council werken de leden van deze organisatie aan routekaarten voor commerciële sectoren. Kantoren en logistiek zijn naar verwachting deze zomer klaar, en retail en horeca naar verwachting dit najaar.

8. Welke inspanningen pleegt u om de bouw van kleinere en zuinigere woningen te stimuleren?

Een van de manieren waarop ik de bouw van kleinere en zuinigere woningen stimuleer, is via mijn Stimuleringsaanpak Flexwonen. Daarmee stimuleer ik het bouwen in fabriek en modulaire en modulebouw. Veel flexwoningen worden volgens de laatste nieuwbouweisen gerealiseerd, vaak met duurzame materialen (hout) en met een zeer hoge isolatiewaarde. De woningen zijn doorgaans all electric en maken gebruik van een energiezuinige warmtepompboiler. De mogelijkheid om (delen van) de woningen te demonteren, te verplaatsen en/of te hergebruiken, bevordert bovendien ook de circulariteit in de bouw. Dit gaat verder dan alleen technische innovatie; hierbij speelt ook de logistiek een rol. De woningen kunnen door de leverancier worden teruggenomen om zo nodig in de fabriek te herstellen en te moderniseren om vervolgens weer elders te plaatsen. Daarnaast geldt op dit moment voor nieuw te bouwen gebouwen een eis aan de energieprestatie-coëfficiënt, de EPC-eis, van 0,4. Vanaf 1 januari 2021 zal deze eis worden veranderd in de BENG-eisen (Bijna Energie Neutrale Gebouwen). Hierbij wordt in plaats van een eis, drie eisen gesteld aan nieuw te bouwen gebouwen, namelijk:

1. de maximale energiebehoefte in kWh per m<sup>2</sup> gebruiksoppervlak per jaar

- (kWh/m<sup>2</sup>.jr);
2. het maximale primair fossiel energiegebruik, eveneens in kWh per m<sup>2</sup> gebruiksoppervlak per jaar (kWh/m<sup>2</sup>.jr; en
  3. het minimale aandeel hernieuwbare energie in procenten (%).

De BENG-eisen geven meer waarborgen dat een gebouw energiezuinig wordt ontworpen dan de EPC. Bij de EPC zou bijvoorbeeld een matige isolatie van de gebouwschil in een gebouw kunnen worden gezet, waarbij de EPC-eis kan worden gehaald door de energieverliezen te compenseren met zonnepanelen. De EPC-eis houdt namelijk geen rekening met het energieverlies van de woning door de gebouwnorm. Door de invoering van BENG-eisen kan dit niet meer, omdat BENG wel zelfstandige eisen stelt aan de schil van een gebouw en aan het aandeel hernieuwbare energie.

9. Kunt u aangeven in welk deel van de transacties reeds een fysiek energielabel wordt overhandigd bij de koop?

In april 2020 was er in 92% van de labelplichtige transacties een energielabel aanwezig. (Bron: Rijkdienst voor Ondernemend Nederland (RVO).)

10. Wat is de strategie om zo snel mogelijk woningen van vóór bouwjaar 1995 energiezuiniger te maken?

De woningen die vóór 1995 zijn gebouwd omvatten bijna 80% van de hele woningvoorraad. Om een woningvoorraad van een dergelijke omvang energiezuiniger te maken is in het Klimaatakkoord gekozen voor een stapsgewijze wijkgerichte aanpak, met veel ondersteunende maatregelen en instrumenten, zoals een warmtefonds en subsidieregelingen voor het energiezuiniger maken van koop- en huurwoningen: de subsidieregeling Stimulering Energiebesparing Eigen Huis (SEEH), de Investeringssubsidie duurzame energie (ISDE) en de Regeling vermindering verhuurderheffing verduurzaming voor huurwoningen.

11. Wat is de verklaring voor het relatief achterblijven van onderwijsgebouwen in het kader van energielabels?

Uit de databank energiecijfers blijkt dat 2500 onderwijsgebouwen in 2018 een geregistreerd energielabel hebben, waarvan 1300 een groen label (A, B of C) en 500 een label G. Dat scholen, in vergelijking met winkels en kantoren, minder vaak een label hebben, komt doordat scholen veel minder vaak van eigenaar wisselen.

12. Welke inspanningen pleegt u om duurzaamheidsmaatregelen in onderwijsgebouwen te bevorderen?

Om de verduurzaming van onderwijsgebouwen te bevorderen zijn verschillende maatregelen getroffen:

- voor het maatschappelijk vastgoed, waaronder scholen, zijn aanvullende middelen beschikbaar om partijen te stimuleren met de verduurzaming van hun gebouwen aan de slag te gaan. Ik doel hierbij op de recent aangekondigde middelen vanuit de investeringsimpuls voor maatschappelijk

**Datum**  
2 juli 2020

**Kenmerk**  
2020-0000383775

vastgoed (in het kader van doorbouwen tijdens de Coronacrisis)  
(Kamerstukken II 2019/20, 32847, nr. 650).

- In het maatregelenpakket dat het kabinet heeft vastgesteld om te voldoen aan het Urgenda-vonnis, zijn middelen uitgetrokken om een ontzorgingsprogramma op te zetten, dat kleine vastgoedeigenaren in het maatschappelijk vastgoed helpt verduurzamen.
- Het Kennis- en innovatie-platform verduurzaming maatschappelijk vastgoed is opgericht en in oktober 2019 van start gegaan. Verschillende kenniscentra werken binnen dit platform samen bij het ondersteunen van de maatschappelijke sectoren. Het platform doet dit onder andere door het verzamelen en verspreiden van kennis en het bevorderen van innovatie. (Resultaten Gebouwde omgeving (Kamerstukken II 2019/20, 32813, nr. 437).
- Het financieren van de Scholen-energiebespaarlening, (Kamerstukken II 2018/19, 30196, nr. 666) waarbij scholen desgewenst geadviseerd kunnen worden door de stichting Schooldakrevolutie. (Kamerstukken II 2018/19, 35000-VII, nr. 72).
- Het Programma "Aardgasvrije en frisse scholen", waarbij 11 schaalbare renovatieconcepten worden ontwikkeld. (Kamerstukken II 2018/19, 35000-VII, nr. 72).
- Het Programma "Scholen besparen energie" waarbij scholen worden ondersteund met het nemen van maatregelen die op de korte termijn energie besparen.

13. Welke inspanningen pleegt u om het aandeel gebouwen zonder energielabel in de utiliteitsbouw terug te dringen?

Het aandeel gebouwen met energielabel in de utiliteitsbouw neemt toe. Het aandeel kantoorgebouwen met een energielabel neemt toe sinds bekend werd dat per 1 januari 2023 elk kantoor minimaal label C moet hebben. Ook in andere sectoren, bijvoorbeeld in de sport en de zorg, neemt het aandeel gebouwen met label toe.

Ik heb weinig mogelijkheden om hierin actief te sturen, omdat er geen algemene verplichting is voor gebouweigenaren om een label te hebben. Er is alleen een labelplicht op een transactiemoment (verkoop, verhuur of oplevering) bij gebouwen met de volgende gebruiksfuncties of een combinaties van deze gebruiksfuncties: kantoor, gezondheidszorg (klinisch en niet-klinisch), bijeenkomst, onderwijs, sport (verwarmd en matig verwarmd), logies, cel en winkel. Er geldt een aantal uitzonderingen. De handhaving vindt plaats door de ILT. De labelplicht wordt zeer goed nageleefd bij nieuwbouw, omdat bij de vergunningaanvraag getoetst wordt of voldaan wordt aan de eisen in het Bouwbesluit. In de bestaande bouw is de naleving moeilijker te handhaven. Er is geen registratie van nieuwe verhuur. Bij verkoop controleert de notaris of voldaan wordt aan de labelplicht.

Een pand voldoet ook aan de labelplicht als het gebouw waar het pand deel van uitmaakt, een label heeft. Dit laatste is moeilijk via registraties te volgen en

**Datum**  
2 juli 2020

**Kenmerk**  
2020-0000383775

bemoedijkt de handhaving. Daarnaast hebben overheden, vanwege de voorbeeldfunctie, een labelplicht voor gebouwen die zij in eigendom hebben. Voor gebouwen met een zorg- en onderwijsfunctie geldt deze labelplicht niet. Mij is bekend dat een deel van de overheden deze labelplicht opvolgen (zoals bijvoorbeeld het Rijksvastgoedbedrijf en de politie). Overheden moeten in publiek toegankelijke overheidsgebouwen (>250 m<sup>2</sup>) het energielabel zichtbaar ophangen.

14. Op welke manier wordt vloerisolatie gestimuleerd bij utiliteitsgebouwen?

Er is geen specifiek instrumentarium gericht op het isoleren van vloeren. Het isoleren van dak, vloer en gevel van bestaande gebouwen komt onder bepaalde voorwaarden in aanmerking voor Energie Investeringsaftrek (EIA).

15. In hoeverre liggen corporaties op koers om gemiddeld een B-label te hebben in 2021 en welke ondersteunende activiteiten zijn er voor deze corporaties?

In de Klimaat en Energieverkenning 2019 (pagina 143) is aangegeven dat de realisaties van verbeterde sociale huurwoningen een stijgende lijn laten zien. Uit de monitoring energiebesparing in de gebouwde omgeving blijkt dat het aantal woningen waar maatregelen getroffen zijn, na een terugval in 2013 en 2015, sinds 2015 stijgt. Het aantal woningen waar twee of meer maatregelen zijn getroffen, was in 2018 het hoogst sinds het begin van de monitoring. Ik verwacht op basis van deze signalen dat het doel wordt gerealiseerd. Woningcorporaties kunnen voor verduurzaming van woningen gebruik maken van de Investerings-subsidie Duurzame Energie (ISDE). Daarnaast zijn er specifieke regelingen voor de aansluiting van woningen op warmtenetten (Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen)<sup>1</sup> en er is een regeling gericht op vraagbundeling, standaardisatie, ketensamenwerking en industrialisatie bij renovaties (de Subsidieregeling Renovatieversneller)<sup>2</sup>

16. Kunt u per maatregel uit het Klimaatakkoord Gebouwde Omgeving aangeven hoeveel CO<sub>2</sub> naar verwachting wordt bespaard?

Het is niet mogelijk per maatregel de CO<sub>2</sub> besparing in beeld te brengen. In het achtergronddocument effecten ontwerp klimaatakkoord gebouwde omgeving (PBL)<sup>3</sup> heeft het PBL dat toegelicht: instrumenten die tegelijkertijd worden ingezet kunnen elkaars werking beïnvloeden. Daarom is het niet mogelijk de werking van afzonderlijke instrumenten onafhankelijk van de inzet van andere instrumenten te kwantificeren.

---

<sup>1</sup> Staatscourant 2020, 17598

<sup>2</sup> Staatscourant 2020, 23104

<sup>3</sup> [https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2019-achtergronddocument-effecten-ontwerp-klimaatakkoord-gebouwde-omgeving\\_3711.pdf](https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2019-achtergronddocument-effecten-ontwerp-klimaatakkoord-gebouwde-omgeving_3711.pdf)

Datum  
2 juli 2020

Kenmerk  
2020-0000383775

In de tabellenbijlage van het achtergronddocument is wel een indicatie opgenomen van het cluster aan maatregelen (tabel1)

Tabel 1: Directe emissiereductie, investeringen en nationale kosten in sector gebouwde omgeving door OKA

	Directe emissiereductie [Mton CO2]		Investeringen 2019 t/m 2030 [mln. Euro]		Nationale kosten in 2030 [mln. Euro2018]	
	Onder	Boven	Onder	Boven	Onder	Boven
Normering energieverbruik utiliteitsbouw	0,0	1,0	2.391	3.158	26	88
<b>Subtotaal bestaande Utiliteitsbouw</b>						
Nieuwbouw ubouw aardgasvrij	0,1	0,1	270	225	3	0
Nieuwbouw woningen aardgasvrij	0,1	0,1	591	364	6	-9
<b>Subtotaal nieuwbouw</b>						
Wijkaanpak huur, subsidie geen EB-schuif	0,2	0,3	1.787	2.059	54	53
Wijkaanpak huur, subsidie + EB-schuif B	0,0	0,0	78	120	2	3
Wijkaanpak huur, subsidie + EB-schuif A ipv B	0,0	0,0	36	36	1	1
Wijkaanpak koop, subsidie geen EB-schuif	0,2	1,3	1.080	4.632	24	28
Wijkaanpak koop, subsidie + EB-schuif B	0,0	0,3	223	1.682	5	21
Wijkaanpak koop, subsidie + EB-schuif A ipv B	0,0	0,1	19	559	0	6
Wijkaanpak ubouw op warmtenetten	0,1	0,2	269	578	12	31
<b>Subtotaal Wijkaanpak woningen + Ubouw</b>						
Vrijwillige aanpak koop EB-schuif A	0,1	0,3	49	113	-22	-59
<b>Totaal gebouwde omgeving</b>	<b>0,8</b>	<b>3,7</b>	<b>6.792</b>	<b>13.526</b>	<b>112</b>	<b>164</b>
<b>Buiten GO</b>						
Duurzame warmte productie uitbreiding warmtelevering	-0,1	-0,1	294	1.449	48	217
Verduurzaming warmteproductie bestaande netten	0,0	0,1	-	922	-	138
Verwijderen aardgasansluitingen	0,0	0,0	483	1.524	33	181
<b>Totaal Energiesector</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>776</b>	<b>3.896</b>	<b>81</b>	<b>535</b>

17. Welk aandeel van de Nederlandse gebouwen maakt reeds gebruik van de kostenoptimale duurzaamheidsmaatregelen van na-isolatie schildelen tussen 2,5-3,5m2/ KWu en HR++ glas?

Uit de energiebesparingsmonitor van RVO blijkt dat in 2018 bij 300.000 woningen meer dan één isolatiemaatregel is getroffen, waaronder dak-, vloer-, gevel- of raamisolatie.

18. In hoeverre worden de eisen aan de vervanging van onderdelen van de bouwschil nageleefd, en bij welk aandeel van de verbouwingen gelden deze eisen?

Er is sprake van een ingrijpende renovatie als meer dan 25% van de oppervlakte van de bouwschil wordt vernieuwd of veranderd. Het Bouwbesluit stelt, bij zo'n renovatie, eisen aan de thermische isolatie van de bouwschil. Dit geldt zowel voor woningen als utiliteitsgebouwen. De eisen worden zeer goed nageleefd, omdat voor een ingrijpende renovatie een vergunning moet worden aangevraagd. De renovatie is daarmee zichtbaar voor het bevoegd gezag en er kan handhavend worden opgetreden.

Voor kleinere renovaties is er geen vergunningsplicht en dus geen registratie. Daarom is moeilijk te zeggen bij welk aandeel van de renovaties de Bouwbesluit-eisen van toepassing zijn.

19. In hoeverre is er inzicht in het effect van deze eisen van de bouwschil op de totale energiebesparing?

Uit de Monitor Energiebesparing van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) blijkt dat de gebouwgebonden energiebesparing in woningen bijna 8 PJ bedroeg.

**Datum**  
2 juli 2020

**Kenmerk**  
2020-0000383775

20. Welke effecten zijn waar te nemen in aandeel isolerende maatregelen naar aanleiding van de btw-verlaging van 21% naar 9%?

Het renoveren van woningen viel, onder bepaalde voorwaarden, al langer onder het verlaagde Btw-tarief. In 2019 is het verlaagde Btw-tarief verhoogd van 6% naar 9%. Het effect van die Btw-verhoging op het aantal isolerende maatregelen hangt af van de mate waarin die verhoging wordt verwerkt in de prijzen en de prijselasticiteit van de vraag naar isolatiemaatregelen. Op basis van eerdere studies (Ministerie van Financiën, 2002) mag een beperkt effect verwacht worden.

21. Hoeveel mensen maken gebruik van de Energiebesparingsverkenner?

De website [www.energiebesparingsverkenner.nl](http://www.energiebesparingsverkenner.nl) (hierna: EBVW) had in het eerste kwartaal van 2020 ongeveer 4100 unieke bezoekers. De site richt zich op de professional, zoals makelaars en taxateurs. De rekensoftware achter de EBVW wordt ook gebruikt op [www.verbeterjehuis.nl](http://www.verbeterjehuis.nl) dat is ontwikkeld door Milieu Centraal die specifiek op de particuliere woningeigenaar gericht is en de eerste versie vormt van het landelijk Digitaal Platform zoals dat is afgesproken in het Klimaatakkoord. Daarnaast wordt de rekensoftware gebruikt door derde partijen die via hun eigen website tools aanbieden om deze benaderen.

22. Is de Energiebesparingsverkenner voldoende bekend bij bewoners en organisaties?

Aan de rekensoftware achter de EBVW wordt momenteel gewerkt, als onderdeel van de afspraken in het Klimaatakkoord om een Digitaal Platform te realiseren. Bezien wordt nog op welke wijze het gepast is om bij de toekomstige lancering van het Digitaal Platform te communiceren om zodoende de bekendheid bij bewoners en organisaties te vergroten.

23. In hoeverre wordt gemonitord wat het effect van deze verkenner op de uiteindelijk gekozen maatregelen is?

De huidige EBVW kan niet monitoren wat het specifieke effect van de verkenner op door woningeigenaren gekozen maatregelen is. Het traject van het aanvragen van een offerte en het verlenen van een opdracht geschiedt buiten de EBVW en wordt niet geregistreerd. Met het Digitaal Platform, waar een vernieuwde EBVW onderdeel van uit zal maken, worden die mogelijkheden in de toekomst groter. Op het platform zal het bezoek en het gebruik worden gemonitord. Uiteraard blijft altijd de mogelijkheid bestaan om de website te gebruiken voor een advies, en los daarvan een aanbieder te zoeken om werkzaamheden uit te voeren. Separaat van de EBVW, monitort het Rijk jaarlijks welke verduurzamingsmaatregelen in woningen in totaal worden getroffen. Deze informatie wordt gebruikt voor de Klimaat- en Energieverkenning (KEV) en daarin weergegeven.

24. Op welke wijze is bekendheid gegeven aan het digitaal platform dat vanaf 1 januari 2020 beschikbaar is?

Het Digitaal Platform dat sinds begin dit jaar beschikbaar is, [www.verbeterjehuis.nl](http://www.verbeterjehuis.nl), is een eerste versie van het platform en is dus nog niet af. Er worden nog modules aan toegevoegd waarmee vraag en aanbod kunnen



**Datum**  
2 juli 2020

**Kenmerk**  
2020-0000383775

worden gekoppeld, zowel ten aanzien van het uitvoeren van maatregelen als voor financiering. Tevens worden mogelijkheden toegevoegd om woningen te visualiseren en meer detailniveau voor de invoer mogelijk te maken. Wanneer het platform volledig is, zal een moment gekozen worden voor de officiële lancering. Aan dit moment zal de nodige bekendheid worden gegeven, hierover zal ik uw Kamer informeren.

25. Wat is het gewenste bereik van het digitale platform? Hoe wordt het bereik en het uiteindelijk effect op de energiebesparing gemonitord?

Voor het platform geldt dat als referentie voor het succes van de site energiebesparendoejenu.nl. Op deze site konden woningeigenaren terecht voor informatie, maar werden ze nog beperkt ondersteund in overige stappen van de klantreis. De site werd goed bezocht en telde in de periode van 5 november 2018 tot en met 17 maart 2019 417.858 unieke bezoekers. De site energiebesparendoejenu.nl is opgegaan in de eerste versie van het platform dat reeds live is. Logisch is te verwachten dat het platform in ieder geval evenveel bezoekers aantrekt. Naast minimaal evenveel bezoekers trekken als energiebesparendoejenu.nl, is de belangrijkste doelstelling om de bezoekers over te laten gaan op het nemen van maatregelen door ze voor een langere tijd op het platform vast te houden en verder te helpen met de extra stappen die op het platform worden ondersteund.

Het aantal clicks op de verschillende onderdelen van het platform zullen duiden hoeveel woningeigenaren gebruik maken van het platform en in welke fasen van de klantreis zij het meest gebruik maken van het platform. Onder andere het gebruikersaantal en de gemiddelde sessieduur van het platform worden gemonitord, evenals het aantal aanvragen (voor zowel uitvoering als financiering) dat door het platform wordt gefaciliteerd.

26. Is de duurzaamheidsstandaard aardgasvrij-ready? Als alle woningen in Nederland zouden gaan voldoen aan de standaard en de streefwaarden per isolatiemaatregel bij verbouwingen, bereiken we dan de doelen voor 2030 en 2050 qua bijdrage aan het tegengaan van de klimaatverandering?

De standaard zegt iets over hoeveelheid energie die de woning nodig heeft om voldoende warm te worden. Woningen die qua isolatiegraad aan de standaard voldoen zijn klaar voor een duurzame warmteoplossing, dus zonder aardgas. Het kan wel zo zijn dat er nog andere aanpassingen aan de woning nodig zijn bij aansluiting op een warmtebron met een lagere temperatuur. Denk bijvoorbeeld aan het uitbreiden van de radiatorcapaciteit of voor het krijgen van heet water uit de kraan. Het doel uit het Klimaatakkoord is een CO<sub>2</sub>-arme gebouwde omgeving in 2050. Als alle woningen in Nederland aan de standaard voldoen én aangesloten worden op een CO<sub>2</sub>-arme warmtebron dan bereiken we dat doel, voor wat betreft de woningen.

27. Wat is het kwantitatieve doel van de Renovatieversneller? Hoeveel draagt de renovatieversneller bij aan de CO<sub>2</sub>-besparing?

Het programma van de Renovatieversneller beoogt door het stimuleren van vraagbundeling en standaardisering bij de verduurzaming van huurwoningen een

**Datum**  
2 juli 2020

**Kenmerk**  
2020-0000383775

proces in gang te zetten van ketenoptimalisatie, innovatie en industrialisatie dat leidt tot kostenreductie. Het operationele doel van de subsidieregeling van de Renovatieversneller is het financieel bijdragen aan de verduurzaming van circa 15.000 tot 20.000 woningen. De Renovatieversneller is bedoeld als een eerste aanzet tot het in 2030 bereiken van de beoogde kostenreductie van 20 tot 40 procent en versnelling naar een tempo van 200.000 verduurzaamde woningen per jaar conform het Klimaatakkoord. De langetermijndoelen van de Renovatieversneller zijn dus niet geformuleerd in termen van CO<sub>2</sub>-besparing, maar als het behalen van kostenverlaging en opschaling.

28. Welk aandeel van de gemeenten heeft reeds een Transitievisie Warmte vastgelegd?

Er wordt gewerkt aan het ontwikkelen van een tool voor de monitoring van de voortgang van de transitievisies warmte. Als de tool operationeel is, is het mogelijk een tussenstand op te maken

29. Op welke wijze worden verhuurders gestimuleerd om duurzaamheidsmaatregelen te treffen in hun verhuurde panden?

Zoals aangegeven in vraag 5 onderzoek ik hoe het huurbeleid en de huurregelgeving kunnen worden aangepast, zodat deze is toegesneden op de energietransitie en ben ik daarover met partijen in overleg. Verhuurders kunnen ook gebruik maken van subsidieregelingen zoals de Investeringssubsidie Duurzame Energie (ISDE), de Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen (SAH) en de subsidieregeling Renovatieversneller. Daarnaast zal het, zoals aangegeven in mijn brief van 12 juni jongstleden over de uitwerking maatregelen Urgenda gebouwde omgeving vanaf 1 januari 2021 mogelijk zijn gebruik te maken van de Regeling Vermindering Verhuurderheffing<sup>4</sup>.

30. Waarom is er niet voor gekozen om duurzaamheidsmaatregelen met een meerderheid van stemmen te kunnen doorvoeren in de huursector?

Zoals aangegeven in vraag 5 onderzoek ik hoe het huurbeleid en de huurregelgeving kunnen worden aangepast zodat deze is toegesneden op de energietransitie en ben daarover met partijen in overleg. Ik betrek daarbij ook het instemmingsrecht. Ik kan daar niet op vooruit lopen. Er ligt overigens een motie van uw Kamer (Beckerman/ Van Eijs)<sup>5</sup> die de regering verzoekt, de 70% instemmingsregel bij renovaties te handhaven en te onderzoeken of niet-stemmers niet meer mee hoeven te tellen alsmede een "noodluikconstructie" te onderzoeken. Deze motie betrek ik ook bij de uitwerking.

31. In hoeverre is het verplicht om in MJOP's een vast onderdeel duurzaamheid mee te nemen?

Het Meerjarenonderhoudsplan (MJOP) is in de eerste plaats gericht op onderhoud en herstel van het gebouw. Vandaar dat de verplichting van een MJOP niet geldt

---

<sup>4</sup> Kamerstukken II 2019/20, 32813 nr. 532

<sup>5</sup> Kamerstukken II 2019/20, 32813, nr. 471

als tenminste jaarlijks 0.5% van de nieuwbouwwaarde van het gebouw wordt maar duurzaamheidsmaatregelen zijn nu geen verplicht onderdeel van het MJOP.

32. Is het datastelsel voor utiliteitsbouw een standaard voor het documenteren van gebouwen of een grote database met gegevens over utiliteitsbouw? Hoe sluit dit stelsel aan bij andere digitale initiatieven zoals gebouwdossiers in de Wet Kwaliteitsborging Bouw of het materialenpaspoort?

Een veelgehoord knelpunt binnen de bestaande utiliteitsbouw, is het ontbreken van inzicht in het werkelijke energieverbruik van gebouwen en de bepalende factoren daarin. Informatie over de utiliteitsbouw is versnipperd over verschillende actoren en beperkt toegankelijk. In het Klimaatakkoord is daarom afgesproken om een datastelsel te ontwikkelen om deze gegevens te verzamelen, te analyseren en – binnen de kaders van de privacywetgeving – te ontsluiten. Platform Duurzame Huisvesting (PDH) heeft daarin het initiatief genomen en heeft inmiddels samen met RVO de eerste contouren van zo'n datastelsel geschetst. Eind 2019 is bovendien begonnen met het opstellen van benchmarks per gebruiksfunctie. Deze zijn naar verwachting in het najaar van 2020 gereed. Parallel wordt gewerkt aan het verbeteren van de beschikbaarheid en toegankelijkheid van gebouw- en verbruiksdata, onder andere door middel van een datastelsel. In dit datastelsel komen verschillende aspecten aan bod, zoals het ontwikkelen van ontsluitingsstandaarden en protocollen, de juridische aspecten van databeheer en het kostenmodel. De ontwikkeling van het datastelsel utiliteitsbouw wordt nadrukkelijk verbonden aan andere (digitale) trajecten zoals het consumentendossier en het materialenpaspoort zodat data en gegevens optimaal gedeeld kunnen worden en toegankelijk zijn. Hiervoor is het nodig dat er afspraken worden gemaakt over standaarden en koppeling van datasystemen

33. Hoe groot is het aandeel Green Leases in Nederland in absolute als relatieve zin in de afgelopen 5 jaar?

In de Lange Termijn Renovatiestrategie wordt de term Green Lease gebruikt in de beschrijving van het gebruik van energieprestatiecontracten in de utiliteitsbouw. Het gebruik van dit soort prestatiecontracten wordt opgevoerd als mogelijke oplossing voor de "split incentive" problematiek, waarbij degene die de investering doet, niet dezelfde is als degene die profiteert van een lagere energierekening. In de Monitor Energiebesparing Gebouwde Omgeving wordt jaarlijks het gebruik van energieprestatiecontracten in de utiliteitsbouw gevolgd. In 2018 was er bij 13% van de utiliteitsbouw sprake van een energieprestatiecontract, ten opzichte van 7% in 2017.

34. Hoe stimuleert u dat het aantal Green Leases wordt vergroot?

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat partijen die samenwerken via het Platform Duurzame Huisvesting de tools met betrekking tot het creëren van een "shared incentive" bij verduurzaming van huurobjecten verder ontwikkelen en/of toespitsen op specifieke doelgroepen. Het Platform heeft hiertoe in samenwerking met de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland de Menukaart Prestatiecontracten ontwikkeld. De Menukaart Prestatiecontracten biedt voor partijen, zowel opdrachtgever als uitvoerende partij, een raamwerk bij het

opstellen van een prestatiecontract voor het beheer en onderhoud van gebouwgebonden installaties of hele gebouwen.

35. Is in de stimuleringsregeling Aardgasvrije Huurwoningen ook plek voor all-electric oplossingen?

Nee. De Stimuleringsregeling Aardgasvrije Huurwoningen is gericht op het aardgasvrij maken van huurwoningen en aansluiting op een warmtenet. Dit betekent dat er na het uitvoeren van de gesubsidieerde activiteiten geen gas meer wordt gebruikt in de woning.

Woningen die aardgasvrij worden gemaakt via andere oplossingen kunnen gebruik maken van andere instrumenten, zoals de Renovatieversneller en de Investeringssubsidie Duurzame Energie (ISDE).

36. Welk aandeel van de kantoorgebouwen heeft momenteel energielabel C?

Circa 44% van de labelplichtige kantoren had in januari 2020 een energielabel geregistreerd en 12% van de labelplichtige kantoren had een energielabel D of slechter. Dat betekent dat in januari 2020 circa 32% van de labelplichtige kantoren voldoet aan de verplichting.

37. Op welke termijn verwacht u duidelijkheid over de te veranderen wederzijdse rechten en plichten van huurders en verhuurders in het kader van verduurzamingsmaatregelen.

Ik verwacht u na de zomer te kunnen informeren.

38. Kunt u in een tabel uiteenzetten hoeveel huishoudens energiearmoede kennen in de afgelopen 10 jaar, in zowel absolute als relatieve zin?

Cijfers over energiearmoede worden in Nederland niet jaarlijks bijgehouden. Uit Europese cijfers blijkt dat Nederland zeer laag scoort op energiearmoede. Uit de meest recente studie op dit gebied van het Planbureau voor de Leefomgeving uit 2018 blijkt dat ongeveer 500.000 huishoudens een betaalarisico hebben voor de woonlasten (huur/ hypotheeklasten plus energielasten). Ongeveer de helft daarvan (269.000 huishoudens) hadden ook relatief hoge energielasten.

39. Wat zijn binnen de vastgestelde routekaarten de meest geïdentificeerde knelpunten?

De knelpunten vallen uiteen in verschillende clusters: kennis, financieel, organisatiestructuur en regelgeving.

- Kennis: gebrek aan kennis van verduurzamingsmogelijkheden, gevolg is handelingsverlegenheid of suboptimale keuzes; - terughoudendheid voor investeren publiek geld in innovaties; ontbreken van een plan/portefeuilleaanpak.
- Financieel: suboptimale aanbesteding, ontoereikend budget, achterstallige renovatie, split incentive.
- Organisatiestructuur: versnippering van onderwerp verduurzaming vastgoed binnen organisatie.

- Regelgeving is met name in primair onderwijs belemmerend: onduidelijkheid over verantwoordelijkheidsverdeling tussen gemeente en schoolbestuur.

Het oplossen van deze knelpunten is onderwerp van gesprek tussen de verschillende stakeholders.

40. In hoeverre wordt bij verbouwingen en renovaties door het RVB gebruik gemaakt van het materialenpaspoort of overige circulaire maatregelen?

Het Rijksvastgoedbedrijf hanteert als uitgangspunt om bij natuurlijke momenten van vastgoedaanpassingen, zoals renovaties, circulaire maatregelen te treffen. Deze maatregelen zijn project-specifiek; denk aan circulaire maatregelen als hergebruik, losmaakbaarheid, materialenpaspoorten en biobased (hernieuwbare natuurlijke) grondstoffen. De Tijdelijke Rechtbank in Amsterdam en de Rijnstraat 8 in Den Haag zijn goede circulaire voorbeelden, vanwege het toepassen van losmaakbaarheid en hergebruik.

41. In hoeverre en op welke wijze worden innovatieve duurzame bouwmethodes gestimuleerd?

Het kabinet gebruikt meerdere instrumenten om innovatie in de bouw en de ontwikkeling van innovatieve bouw- en verbouwmethodes te stimuleren. De subsidieregelingen MOOI (Missiegedreven Onderzoek, Ontwikkeling en Innovatie) en DEI+ (Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie) faciliteren bijvoorbeeld toegepast onderzoek, pilots en demonstratieprojecten door kennisinstellingen en de markt. Daarnaast werkt de rijksoverheid samen met de sector via de Bouwagenda om opschaling bij de verduurzaming te stimuleren en om in publieke aanbestedingen hier meer aandacht voor te hebben.

42. Welke inspanningen worden er gepleegd in het kader de bouw meer circulair te maken?

Een circulaire bouweconomie draagt bij aan een CO<sub>2</sub>-arme omgeving en heeft daarmee een rol in de lange termijn Renovatiestrategie. Daarvoor ontplooiën inmiddels alle betrokken partijen activiteiten: bedrijven, kennisinstellingen via onder andere het BTIC (Het Bouw en Techniek Innovatiecentrum), andere overheden en de rijksoverheid. Een overzicht van voorbeeldprojecten en praktijkverhalen van bedrijven die bezig zijn met circulair bouwen is te vinden op onder meer [www.circulairebouweconomie.nl](http://www.circulairebouweconomie.nl) en op [www.RVO.nl](http://www.RVO.nl). Op het Platform Circulair Bouwen 2023 komen markt- en overheidspartijen bij elkaar voor bouwbrede afspraken die moeten leiden tot circulair werken en samenwerken. Andere overheden voeren met bedrijven projecten uit in samenwerkingsverbanden zoals Cirkelstad. Het Rijk levert een bijdrage aan het creëren van een markt voor circulair bouwen door aanpassing van de regelgeving (onder andere aanscherping van de milieuprestatie-eis voor gebouwen), de voorbeeldrol van het Rijk, het Programma Aardgasvrije Wijken en het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie. De ambitie is dat alle opdrachten van het Rijksvastgoedbedrijf, Rijkswaterstaat en ProRail vanaf 2030 circulair zijn. Daarnaast neem ik maatregelen voor circulair bouwen zo veel mogelijk mee in de bouwopgave en in maatregelen voor klimaatbeleid.

43. Hoe wordt de gezamenlijke inzet van Rijk en de markt vormgegeven om de vraag naar verduurzaming en innovatie op te schalen?

Via het missiegedreven innovatiebeleid van de minister van EZK werken overheid, onderwijs en markt samen aan de programmering en prioritering van innovaties die moeten bijdragen aan maatschappelijke doelstellingen. Binnen dit beleid is er ook expliciet aandacht voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving en de benodigde innovaties daarvoor. Bovendien werken de bouw- en technieksector samen met de universiteiten en hogescholen binnen het Bouw Techniek Innovatie Centrum (BTIC) om ook innovatievraagstukken zoals digitalisering en circulaire economie uit te werken en te agenderen.

Aanvullend werk ik samen met woningcorporaties en de bouwsector binnen de zogeheten 'Renovatieversneller'. Deze subsidieregeling en bijbehorend kennis- en leerprogramma moet de eerste stappen zetten om op grote schaal te verduurzamen huurwoningen in de markt te brengen, zodat marktpartijen daar hun aanbod op kunnen ontwikkelen. Hiervoor is het nodig dat er afspraken worden gemaakt over hoe de uitvraag (gestandaardiseerd) kan worden gedaan en wat de vraag meerjarig zal zijn. Eind april heb ik de subsidieregeling voor de Renovatieversneller gepubliceerd.

44. Welke inspanningen pleegt u om het aantal prefab-woningen zo groot mogelijk te maken?

Door de gewenste bouwproductie slimmer te organiseren, via bijvoorbeeld collectief opdrachtgeverschap, standaardisatie en industrialisatie, is het mogelijk sneller en op een continue basis betaalbare en duurzame woningen te realiseren. Ontwikkelingen op dit gebied, hebben dus zeker mijn aandacht. BZK stimuleert deze bouwmethode (prefab) onder meer via de Stimuleringsaanpak Flexwonen en via afspraken over conceptueel bouwen in woondeals. Door vraagbundeling te bevorderen komt er een continue en flexibele bouwstroom op gang. Dit zorgt er niet alleen voor dat woningtekorten sneller kunnen worden ingelopen, maar geeft ook ruimte om de bouwproductie efficiënter in te richten en beter in te spelen op wijzigingen in de woningbehoefte. Bovendien gaat het om een stikstofarmere vorm van bouwen, die ook minder overlast met zich mee brengt voor omwonenden.

45. Wat is de huidige stand van zaken omtrent het voorstel van gebouwgebonden financiering dat naar verwachting in het tweede kwartaal van 2020 richting de Kamer wordt gezonden?

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat gebouwgebonden financiering mogelijk wordt gemaakt door in het Burgerlijk Wetboek een bepaling op te nemen die kredietverstrekkers in staat stelt gebouwgebonden duurzaamheidsleningen aan te bieden. In nauw overleg met verschillende partijen bekijk ik momenteel enkele varianten en wordt getoetst in hoeverre met die varianten recht kan worden gedaan aan de principes van gebouwgebonden financiering, in hoeverre deze kunnen worden ingepast in bestaande wet- en regelgeving en in hoeverre

ze banken en andere kredietaanbieders in staat stellen een voor aanbieder en consument aantrekkelijk product aan te bieden.

46. Kunt u in een tabel de prijsontwikkeling tussen gas en elektriciteit uiteenzetten over de afgelopen 10 jaar, en daarbij een prognose schetsen van de toekomstige ontwikkeling en het effect van de voorgenomen maatregelen daarop?

In onderstaande tabel is de ontwikkeling van de gas prijs (in euro/m<sup>3</sup>) en de elektriciteitsprijs (in euro/KWh) geschetst van 2013 tot 2020.

Cijfers over eerdere jaren zijn in verband met de invoering van de Opslag Duurzame Energie (ODE) in 2013 niet goed vergelijkbaar.

Tabel prijzen gas en elektra (incl belasting)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Gas(euro/m <sup>3</sup> )	0,61	0,63	0,62	0,60	0,61	0,65	0,73	0,77*
Elektra(euro/KWh)	0,22	0,21	0,21	0,18	0,18	0,20	0,21	0,22

- Voorlopig cijfer

De gasprijs en de prijs voor elektriciteit bestaan uit verschillende componenten, waaronder de marktprijs, de ODE en de energiebelasting. Het is daarom lastig een voorspelling voor de komende jaren te geven. Het huidige beleid is erop gericht om het totaal van belastingen op de energierekening van huishoudens te verminderen maar daarbinnen de prijs van gas ten opzichte van elektra relatief te laten stijgen.

47. In hoeverre is het gebruik van warmtenetten inmiddels kostenneutraal voor de gebruiker?

Het gebruik van warmtenetten is voor de gebruiker gebonden aan het Niet Meer dan Anders (NMDA)-principe. Dit betekent dat het gebruik van het warmtenet gemiddeld even duur of goedkoper is dan dat van aardgas. Via kostenreductie, de schuif in de energiebelasting, subsidies en gunstige financiering wordt ook de overstap naar warmtenetten voor gebruikers steeds aantrekkelijker.

48. In hoeverre is het gebruik van warmtenetten momenteel duurzaam, en in welk aandeel van de warmtenetten wordt gebruik gemaakt van restwarmte?

Vorig jaar is de Warmtemonitor 2017 uitgekomen. Dit rapport geeft aan wat de status is van de verduurzaming van warmtenetten. Voor grote warmtenetten was het aandeel hernieuwbare energie in 2017 5,5 PJ ten opzichte van een totaal van 28,4 PJ. Ten aanzien van het aandeel restwarmte geeft de Warmtemonitor aan dat de cijfers hierover moeilijk te achterhalen zijn. In de Europese Richtlijn Hernieuwbare Energie is restwarmte als volgt gedefinieerd: "onvermijdelijke warmte en koude die als bijproduct in industriële of stroomopwekkingsinstallaties of in de tertiaire sector wordt opgewekt, die ongebruikt terecht zou komen in lucht of water zonder verbinding met een stadsverwarmings- of -koelingsstelsel, wanneer warmtekrachtkoppeling is gebruikt of zal worden gebruikt of niet haalbaar is". In de standaard internationale energiestatistieken welke gemaakt

**Datum**  
2 juli 2020

**Kenmerk**  
2020-0000383775

worden volgens de Europese verordening voor energiestatistieken komt het begrip restwarmte niet voor, warmte uit chemische processen wel. In de verordening voor energiestatistieken staat overigens expliciet dat "Warmte afkomstig van door energie aangedreven processen hier niet onder valt en moet worden opgegeven als uit de desbetreffende brandstof geproduceerde warmte". Dat betekent dat restwarmte uit bijvoorbeeld een stoomketel er niet onder valt. Het is duidelijk dat het nog zoeken is hoe de Europese definities gerelateerd aan restwarmte precies geïnterpreteerd moet worden voor diverse rapportages. Zeker voor de industrie is het daarbij lastig dat er veel complexe en bedrijfsspecifieke situaties zijn.

Vanaf dit jaar, 2020, is er een rapportageverplichting aan warmteleveranciers om over de duurzaamheidsprestaties van hun net te rapporteren, waaronder het aandeel restwarmte. Deze rapportageverplichting is bedoeld om ten aanzien van de verduurzaming en aandeel restwarmte in warmtenetten meer inzicht te krijgen.

49. Wat is het aandeel van warmtenetten en aangesloten woningen dat lage temperatuur is, of daarvoor geschikt is?

Uit de Warmtemonitor 2017 blijkt dat grote warmtenetten 316.200 aansluitingen telden in 2017. Ook blijkt dat er 58.000 aansluitingen zijn op kleine warmtenetten in 2016. Er zijn 14.000 gebouwen aangesloten op een WKO net (Warmte Koude Opslag). Dat zijn over het algemeen lage temperatuurnetten. Het totale aantal aansluitingen op lage temperatuur of hoeveel gebouwen daarvoor geschikt zijn, is daarbij niet bekend.