



Beleid voor Energietransitie Gebouwde Omgeving

Beleidsdoorlichting art. 4.1 BZK
2015-2020



Committed to the Environment

Beleid voor Energietransitie Gebouwde Omgeving

Beleidsdoorlichting art. 4.1 BZK 2015-2020

Auteurs:

Katja Kruit, Suzanne Breman-Vrijmoed, Robert Vergeer, Amanda Bachaus, Fenneke van de Poll, Ellen Schep

Delft, CE Delft, februari 2022

Publicatienummer: 22.210258.021

Overheidsbeleid / Energievoorziening / Energieverbruik / Energiebesparing / Beleidsmaatregelen / Wetgeving / Subsidies / Effecten / Analyse / Energietransitie

Opdrachtgever: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Uw kenmerk: 201865002.003.070

Alle openbare publicaties van CE Delft zijn verkrijgbaar via www.ce.nl

Meer informatie over de studie is te verkrijgen bij de projectleider [Katja Kruit](#) (CE Delft)

© copyright, CE Delft, Delft

CE Delft

Committed to the Environment

CE Delft draagt met onafhankelijk onderzoek en advies bij aan een duurzame samenleving. Wij zijn toonaangevend op het gebied van energie, transport en grondstoffen. Met onze kennis van techniek, beleid en economie helpen we overheden, ngo's en bedrijven structurele veranderingen te realiseren. Al meer dan 40 jaar werken betrokken en kundige medewerkers bij CE Delft om dit waar te maken.



Inhoud

	Afkortingen	4
	Samenvatting	5
1	Inleiding	19
	1.1 Doel- en vraagstelling	19
	1.2 Afbakening	19
	1.3 Onderzoeksverantwoording	21
	1.4 Leeswijzer	22
2	Beleidslegitimatie	24
	2.1 Inleiding	24
	2.2 Aanleiding voor het beleid	24
	2.3 Verantwoordelijkheid van de Rijksoverheid	25
3	Reconstructie beleid	26
	3.1 Inleiding	26
	3.2 Overkoepelend	26
	3.3 Eigenaar-bewoners	29
	3.4 Huur	44
	3.5 Utiliteitsbouw	53
	3.6 Kennisontwikkeling en innovatie	62
4	Uitgaven aan het beleid	71
	4.1 Inleiding	71
	4.2 Begrotingsposten	71
	4.3 Financiering per instrument	72
5	Doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid	74
	5.1 Inleiding	74
	5.2 Evaluatie per beleidsdomein	75
	5.3 Analyse overkoepelend doelbereik	107
6	Besparingsvarianten	112
	6.1 Kosteneffectiviteit van beleidsmaatregelen	112
	6.2 Besparingsvarianten 20% minder budget	116
	6.3 Lessen voor toekomstig beleid	117
7	Conclusies	120
	7.1 Overkoepelend	120
	7.2 Eigenaar-bewoners	123
	7.3 Huur	124



	7.4 Utiliteitsbouw	125
	7.5 Kennisontwikkeling en innovatie	126
8	Aanbevelingen	127
	8.1 Overkoepelend	127
	8.2 Eigenaar-bewoners	129
	8.3 Huur	129
	8.4 Utiliteitsbouw	130
	8.5 Kennisontwikkeling en innovatie	131
	Literatuur	132
A	Begrotingstabel artikel 4.1 BZK	137
B	Uitgaven per instrument, uitsplitsing naar type	139
C	Instrumenten die niet in deze doorlichting vallen	141
D	Overzicht beschikbare evaluaties en andere onderzoeken	142
E	Correctie doelstelling STEP-regeling	144
	E.1 Oorsprong van de doelstelling in de evaluatie	144
	E.2 Berekening van aantal additionele labelstappen	145
	E.3 Conclusie	146
F	Gebruikte omrekenfactoren	147
G	Gesprekspartners	148
H	Begeleidingscommissie	149

Afkortingen

BENG	Bijna-energie neutraal
DGBC	Dutch Green Building Council
EB	Energiebelasting
EED	Energie-Efficiëntie Richtlijn
EI	Energie-Index
EIA	energie-investeringsaftrek
EPBD	Europese richtlijn energieprestatie gebouwen
EPV	energieprestatievergoeding
FDF	Fonds Duurzaam Funderingsherstel
FEH	Fonds Energiebesparing Huursector
IAGO	Innovatieagenda Energie voor de Gebouwde Omgeving
ISDE	Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing
KEV	Klimaat- en Energieverkenning
MIA\Vamil	Milieu-investeringsaftrek \Willekeurige afschrijving milieu-investeringen
MJA-3	Meerjarenafpraak energie-efficiëntie
MMIP's	Meerjarige Missiegedreven Innovatieprogramma's
NEF	Nationaal Energiebespaarfonds
NEV	Nationale Energieverkenning
NoM-woning	Nul-op-de-Meter-woning
ODE	Opslag Duurzame Energie
PJ	PetaJoule
PRE/RRE	Programma Reductie Energieverbruik/Regeling Reductie Energiegebruik
RPE	Regeling periodiek evaluatieonderzoek
RVB	EnergieRijk
RVVV	Regeling Vermindering Verhuurderheffing Verduurzaming
Rwt	Rechtspersoon met een wettelijke taak
SDE++	Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie
SEEH	Subsidieregeling energiebesparing eigen huis
SEKW	Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht
STEP	Stimuleringsregeling Energieprestatie huursector
SVOH	Subsidie Verduurzaming en Onderhoud Huurwoningen
TSE	Topsector Energie
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VvE	Vereniging van Eigenaren
Wmb	Wet milieubeheer
WOZ	waardering onroerende zaken
Zbo	Zelfstandig bestuursorgaan
ZEP	Zeer Energiezuinig Pakket

Samenvatting

In dit rapport beschrijven we de doorlichting van het beleid voor de energietransitie en de verduurzaming van de gebouwde omgeving in de periode 2015-2020. De doorlichting betreft het beleid waarvan de uitgaven worden verantwoord op artikel 4.1 van de begroting van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Resultaten in het kort

- Het onderzochte beleid komt voort uit het Energieakkoord voor duurzame groei (2013). Hierin werd gestreefd naar 100 PJ (PetaJoules) energiebesparing, waarvan 53 PJ in de gebouwde omgeving.
- Niet alle beleidsinstrumenten hadden vooraf bepaalde doelen in termen van energiebesparing of andere subdoelen zoals labelstappen. Daarnaast zijn niet alle instrumenten geëvalueerd op doeltreffendheid en doelmatigheid (of überhaupt geëvalueerd). Hierdoor is het niet mogelijk om een compleet beeld te geven van de doeltreffendheid en doelmatigheid van het gehele beleidsinstrumentarium.
- Op basis van de beleidsevaluaties en ramingen in de Klimaat- en Energieverkenning 2019 (KEV) kan worden afgeleid dat de instrumenten op dit beleidsartikel tussen 3,7 en 3,8 PJ hebben bijgedragen aan energiebesparing; de STEP (Stimuleringsregeling Energieprestatie huursector) heeft hier het meest aan bijgedragen, gevolgd door de SEEH (Stimuleringsregeling energiebesparing eigen huis) en NEF (Nationaal Energiebespaarfonds). In de gebouwde omgeving is in totaal 31 PJ energiebesparing bereikt. Het overkoepelende doel van 53 PJ is daarmee niet behaald.
- Om de doelstellingen met meer zekerheid te behalen, bevelen we aan om instrumenten in te zetten op basis van een behoedzame raming, combinaties van effectieve instrumenten in te zetten en te sturen op doelbereik en kosteneffectiviteit.

Onderzoeksvragen en afbakening

Het hoofddoel van de doorlichting is een analyse geven van de doeltreffendheid en doelmatigheid van het beleid op de begroting in samenhang, inclusief een reconstructie van de totstandkoming van het beleid. In de doorlichting worden de vijftien voorgeschreven vragen beantwoord uit de Regeling periodiek evaluatieonderzoek (RPE). Het gaat dan bijvoorbeeld om de legitimatie van het beleid, het doel van het beleid, de werking van het beleid in samenhang en een oordeel over de doeltreffendheid en doelmatigheid daarvan. Daarnaast analyseren we de belangrijkste ontwikkelingen in het beleid. Een beleidsdoorlichting is een syntheseonderzoek. Dat wil zeggen dat we ons hebben gebaseerd op bestaande bronnen zoals uitgevoerde evaluaties en monitoren. Aanvullend zijn interviews uitgevoerd.

We kijken naar de volgende instrumenten op de begroting van artikel 4.1, voor de periode 2015-2020:

Tabel 1 - Overzicht instrumenten per domein

Domein	Instrument
Eigenaar-bewoners	Stimuleringsregeling energiebesparing eigen huis (SEEH)
	Nationaal Energiebespaarfonds (NEF)
	Programma/Regeling Reductie Energiegebruik (PRE/RRE)
	Voorlichtingscampagne 'Energie besparen doe je nu'
	Kaderprogramma Energie in Huis
	VNG-subsidie: Ondersteuningsstructuur gebouwde omgeving
Huur	Stimuleringsregeling Energieprestatie huursector (STEP)
	Energieprestatievergoeding (EPV)
	Fonds Energiebesparing Huursector (FEH)
Utiliteitsbouw	EnergieRijk (RVB)
	Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed
	Deltaplan Duurzame Renovatie
Kennisontwikkeling en innovatie	Energiesprong (Stroomversnelling)
	Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen
	Diverse instrumenten onder de Subsidieregeling Experimenten en
	Kennisoverdracht (SEKW)

Aanpak onderzoek op hoofdlijnen

Per instrument kijken we naar doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid. In volgend tekstkader worden deze definities gedefinieerd:

Doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid

Doelbereik

Onder doelbereik wordt verstaan: de mate waarin het doel van het beleid is bereikt. Dat kan een doel zijn op het niveau van de gehele sector (bijvoorbeeld de 53 PJ besparingsdoelstelling voor de gebouwde omgeving), of op het niveau van een individueel instrument (bijvoorbeeld 100.000 woningen verduurzamen). Bij doelbereik brengen we in beeld in welke mate het doel is behaald, ongeacht of dit komt door het instrument of door andere ontwikkelingen.

Doeltreffendheid

Onder doeltreffendheid wordt verstaan: welke bijdrage levert het beleidsinstrument aan het behalen van het doel? Hier staat de zogenaamde additionaliteitsvraag of causaliteitsvraag centraal. We brengen hier in beeld welke effecten op bijvoorbeeld gezette labelstappen of gerealiseerde energiebesparing *veroorzaakt* worden door het beleidsinstrument. Een ander woord voor doeltreffendheid is de effectiviteit van het instrument.

Doelmatigheid

Bij doelmatigheid relateren we het effect (doeltreffendheid) van een beleidsinstrument aan de kosten die gemaakt worden om het effect te realiseren. Daarbij wordt vaak een onderscheid gemaakt naar kosten vanuit verschillende perspectieven: kosten voor de overheid, kosten voor consumenten en bedrijven (eindgebruikers) en kosten voor de samenleving (ook wel: de nationale kosten). Indien een evaluatie een uitspraak doet over doelmatigheid, dan vermelden we erbij welke perspectieven zijn gehanteerd.

We hebben het beleid beoordeeld tegen de achtergrond van de doelstellingen en de beoogde werking, zoals die zijn geformuleerd in het Energieakkoord (SER, 2013b). Het Energieakkoord is voor vrijwel al het beleid de aanleiding. Energiebesparing is het hoofddoel van het beleid.

Conclusies per instrument

De conclusies per instrument zijn gegeven in Tabel 2.

Tabel 2 - Doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid per instrument

Instrument	Doelbereik	Doeltreffendheid	Doelmatigheid
Eigenaar-bewoners			
SEEH	Doel bereikt	Netto 0,8-0,9 PJ energiebesparing. Bij particulieren % freeriders 38%, bij VvE's onbekend. 1,4 PJ bruto-energiebesparing.	Niet geëvalueerd
NEF	Doel bereikt	0,8 PJ bruto-energiebesparing. Additionaliteit is aandachtspunt, dus nettobesparing en doeltreffendheid lager.	Niet geëvalueerd
RRE	Doel bereikt	Niet geëvalueerd	Niet geëvalueerd
Voorlichtings-campagne	Nog weinig ontwikkelingen op agendasetting, urgentieverhoging en het wegnemen van kennisbarrières.	Onbekend	Niet geëvalueerd
Kader-programma Energie in huis	Vrijwel de meeste gestelde doelen voor 2019 zijn behaald.	Onbekend	Niet geëvalueerd
VNG-subsidie	Doel bereikt	In 28 regio's is energieloket gerealiseerd. Opbouw regionale samenwerkingen en nationaal netwerk.	Niet geëvalueerd
Huur			
STEP	Doel bereikt	264.000 additionele labelstappen. 0,7 PJ netto-energiebesparing.	€ 534-4.295 per ton CO ₂ -reductie; uitvoeringskosten 1,4% van budget.
EPV	Doelen bereikt, maar aantal NoM-woningen blijft achter bij verwachting.	Tot 2019 1.250 NoM-woningen gerealiseerd dankzij EPV. Prognose: in 2020 circa 8.400 woningen gerealiseerd. Energiebesparing 0,26 PJ.	€ 150 per ton CO ₂ -reductie in 2015-2018.
FEH	Niet geëvalueerd	Niet geëvalueerd	Niet geëvalueerd
Beleidsdomein breed	– Niet zeker of label B gehaald wordt, doelstelling komt in de buurt. – EI 1,25 uit huurconvenant wordt niet behaald. – 80% minimaal label C niet behaald	N.v.t.	N.v.t.

Instrument	Doelbereik	Doeltreffendheid	Doelmatigheid
Utiliteit			
EnergieRijk	Niet geëvalueerd	Bijdrage vanuit art. 4.1 draagt bij aan kennisontwikkeling en kennisdeling.	Niet geëvalueerd
Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed	Niet geëvalueerd	Niet geëvalueerd	Niet geëvalueerd
Deltaplan Duurzame Renovatie	Niet geëvalueerd	Niet geëvalueerd	Niet geëvalueerd
Beleidsdomein breed	Minimaal label C-kantoren wordt met grote waarschijnlijkheid niet gehaald.	Niet geëvalueerd	Niet geëvalueerd
Kennisontwikkeling en innovatie			
SEKW	De doelstellingen van de subsidies worden in hoge mate bereikt.	De doeltreffendheid is in theorie expliciet geborgd in de subsidieaanvraag.	Grotendeels doelmatig (kwalitatief).
Energiesprong/ Stroomversnelling	Het doel van Energiesprong is bereikt. Voor Stroomversnelling zijn geen SMART-doelstellingen gerealiseerd.	T/m 2019 circa 12.000 NoM-woningen gerealiseerd.	Onvoldoende informatie beschikbaar.
Innovatieprogramma aardgasloze en frisse basisscholen	Het doel om repeteerbare aardgasvrije oplossingen voor scholen te ontwikkelen, is niet bereikt. Kennisontwikkeling is wel bereikt.	Vijf basisscholen zijn volledig aardgasvrij en fris gerenoveerd. Geschatte energiebesparing 4 TJ. Geen repeteerbare voorbeelden.	Niet doelmatig voor repeteerbare oplossingen. Onvoldoende informatie voor kennisontwikkeling

Conclusies

Op basis van de analyse trekken we verschillende conclusies. Dat doen we overkoepelend (voor het gehele artikel 4.1) en op het niveau van vier domeinen waarnaar we het beleid groeperen (eigenaar-bewoners, huur, utiliteit en kennisontwikkeling en innovatie).

Overkoepelend

1. **De aanleiding voor het beleid is actueel en de overheid heeft een duidelijke rol:**
De aanleiding voor het beleid ligt in het Energieakkoord voor duurzame groei (SER, 2013b). Eén van de twaalf domeinen in dat akkoord is energiebesparing in de gebouwde omgeving. Energiebesparing draagt bij aan drie maatschappelijke doelen:
 - tegengaan klimaatverandering;
 - verminderen luchtverontreiniging;
 - vergroten leveringszekerheid.
 Deze doelen zijn alle actueel en worden zonder overheidsbeleid onvoldoende behaald. Dat komt omdat er sprake is van externe effecten. Dat wil zeggen dat degene die verantwoordelijk is voor het effect (in dit geval het huishouden of bedrijf dat energie gebruikt) niet of slechts zeer gedeeltelijk de schade van het eigen gedrag ondervindt. Het beleid van de overheid op dit artikel heeft als doel om een prikkel te geven om de

schade te verminderen. Daarvoor is overheidsingrijpen noodzakelijk. Het beleid is dus legitiem.

2. **Hoofddoel energiebesparing gebouwde omgeving zeer ambitieus en is niet behaald:**
Het 2020-doel uit het Energieakkoord was 100 PJ energiebesparing ten opzichte van een scenario zonder beleid, waarvan 53 PJ in de gebouwde omgeving. De ontwikkelingen richting dit doel zijn goed gemonitord en er is tussentijds bijgestuurd. Uit deze monitoring valt op te maken dat het doel van 53 PJ niet is gehaald en ook niet in zicht is geweest. Dit heeft twee belangrijke oorzaken. Ten eerste was dit doel zeer ambitieus. Het doel is gebaseerd op een ex ante-inschatting van het energiebesparingspotentieel, waarbij het doel gesteld is op de *bovenkant* van de bandbreedte van wat destijds haalbaar werd geacht. Hierdoor was het behalen van dit doel aan de voorkant alleen met maximale meewind te realiseren. Ten tweede was het totale potentieel aan energiebesparing vooraf, voor 53% toegerekend aan de utiliteitssector via een enkel instrument, namelijk de Wet milieubeheer (buiten scope van deze doorlichting). Dit potentieel had bovendien een grote bandbreedte. De afhankelijkheid van het doelbereik van één instrument, met groot potentieel en grote bandbreedte, maakte dit doel aan de voorkant moeilijk haalbaar.
3. **Tussentijdse bijsturing onvoldoende om overkoepelend doel te behalen:**
Bijsturing op basis van de monitoringsinformatie vond plaats in het kader van de Borgingscommissie Energieakkoord. Hierin is gekeken naar aanvullend beleid en afspraken om de 100 PJ te behalen. Op basis van de beschikbare openbare informatie is te concluderen dat er primair is ingezet op versterking van de Wet milieubeheer (die niet onder artikel 4.1 valt). Daarnaast is een 10 PJ-convenant afgesloten. Dit convenant is echter beperkt geïnstrumenteerd: er zijn geen extra budgetten vrijgemaakt om bijv. doelbereik via het isoleren van koopwoningen (met behulp van Stimuleringsregeling energiebesparing eigen Huis (SEEH)) of huurwoningen (met behulp Stimuleringsregeling Energieprestatie huursector (STEP)) te versnellen. Wel zijn de eisen aan SEEH, STEP en Nationaal Energiebespaarfonds (NEF) verruimd en is het budget van de Investerings-subsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE) verruimd. Ook zijn er nauwelijks wettelijke normen geïntroduceerd die het doelbereik dichterbij konden brengen (op de label C-verplichting voor kantoren na). Bestaande instrumenten bereikten minder dan verwacht (bijvoorbeeld de Stroomversnelling werd op 4,5 PJ geprognoseerd maar behaalde 0,3 PJ volgens de KEV 2019). Ook heeft bijsturing plaatsgevonden binnen het kader van het Klimaatakkoord (buiten scope van deze doorlichting). De additionele inzet op de Wet milieubeheer, het 10 PJ-convenant en bijsturing in het kader van het Klimaatakkoord is echter niet genoeg gebleken om te compenseren voor het tegenvallend doelbereik.
4. **Doel 300.000 woningen per jaar twee labelstappen onvoldoende gemonitord:**
Dit doel is het hoofddoel uit het convenant 'Meer met minder' uit 2012. Dit doel is herhaald in het Energieakkoord. In totaal moesten er in de periode 2012 tot en met 2020 2,7 miljoen woningen en andere gebouwen twee labelstappen maken. Er is onvoldoende gemonitord om te kunnen concluderen of deze doelstelling is behaald. We constateren dat er met behulp van de bestaande regelingen, ingezet op artikel 4.1, geen 2,7 miljoen woningen de beoogde twee labelstappen hebben gemaakt. Zo hebben bijvoorbeeld met de STEP-regeling ruim 100.000 woningen twee labelstappen of meer gemaakt. Ook zonder gebruik te maken van instrumenten, kunnen gebouweigenaren labelstappen maken. Het is echter niet bekend hoeveel gebouweigenaren dit hebben gedaan. We kunnen, bij gebrek aan monitoring, dus niet beoordelen of het doel bereikt is om jaarlijks 300.000 woningen twee labelstappen te laten maken.

5. **Bij de meeste beleidsinstrumenten is geen kwantitatief doel geformuleerd:**
Bij de meeste instrumenten is vooraf geen kwantitatief, afrekenbaar einddoel benoemd. Sommige regelingen geven wel een algemeen doel (CO₂-reductie, het bevorderen van energiebesparende maatregelen), echter slechts bij een enkel instrument is een afrekenbaar einddoel gesteld (EnergieRijk). Dit maakt dat de doelen van de instrumenten ook niet te relateren zijn aan de overkoepelende doelstellingen (53 PJ energiebesparing en 300.000 woningen twee labelstappen).

6. **Kwaliteit en diepgang evaluatiemateriaal hangt onvoldoende samen met belang en omvang instrumenten:**

Het beschikbare evaluatiemateriaal gaat vaak in op doeltreffendheid. De doeltreffendheid wordt echter vaak niet weergegeven in termen van het finale einddoel 'energiebesparing', maar wordt beschreven in termen van tussendoelen als 'aantal NoM-woningen (Nul-op-de-Meter)' of aantal genomen maatregelen. Bij sommige instrumenten is dit begrijpelijk, omdat de link met energiebesparing moeilijk te leggen is (bijv. communicatie-instrumenten), maar het gebeurt ook niet bij instrumenten waar die link wel goed is te leggen (bijv. STEP-regeling of energieprestatievergoeding (EPV)). Als doeltreffendheid in de evaluatie niet gerelateerd wordt aan het overkoepelende doel, is niet te evalueren in hoeverre het instrument aan dat doel bijdraagt. Bij het evalueren van de doeltreffendheid wordt daarnaast niet altijd op een adequate manier de additionaliteits- of causaliteitsvraag beantwoord. Doelmatigheid is meestal niet in de onderzoeksvragen opgenomen en daarom doet bijna geen enkele evaluatie hierover een uitspraak.

We zien weinig relatie tussen de omvang van een instrument, bijvoorbeeld in termen van budgetbeslag of in termen van verwachte bijdrage aan de energiebesparingsdoelstelling, en de diepgang en mate van kwantificering van de evaluatie:

- Bij een omvangrijk instrument zoals de STEP-regeling (budget 400 miljoen euro) is de evaluatie relatief beperkt. Zo is de additionaliteit niet uitgebreid onderzocht, waardoor de eindconclusies over doeltreffendheid en doelbereik onzeker zijn. Daarnaast is de doeltreffendheid niet gerelateerd aan het overkoepelende energiebesparingsdoel, of de ex ante-inschatting van het potentieel van de regeling, die door PBL is opgesteld.
- Voor de SEEH is wel de doeltreffendheid geanalyseerd, ook is er voor eigenaar-bewoners een inschatting gedaan van het aandeel freeriders. Voor Vereniging van Eigenaren (VvE's) is dit alleen kwalitatief onderzocht. De doelmatigheid van de regeling is niet geëvalueerd, terwijl ook dit een relatief omvangrijke regeling is.

7. **Beleid adresseert meeste doelgroepen en knelpunten in domeinen eigenaar-bewoners en huur:**

Voor de domeinen eigenaar-bewoners en huur, constateren we dat alle of de meeste knelpunten worden aangepakt met de verschillende instrumenten¹, en dat alle doelgroepen worden bediend. In deze domeinen is de samenhang van het beleid ook door-dacht geëxpliciteerd en in beeld bij de beleidsmakers. Bij het domein eigenaar-bewoners is de beleidstheorie expliciet beschreven; deze is gebaseerd op de klantreis. Bij het domein huur hebben wij de beleidstheorie gereconstrueerd op basis van interviews en aanvullende documenten. Voor de domeinen utiliteit en kennisontwikkeling en innovatie is er geen expliciete beleidstheorie beschreven. Deze domeinen vallen ook niet alleen onder begrotingsartikel 4.1, maar vallen onder de begroting van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) of worden daardoor aangestuurd. De instrumenten zijn slechts gericht op een beperkt aantal knelpunten of doelgroepen.

¹ Op wat kleine uitzonderingen na, zie domeinspecifieke conclusies.

Er is echter niet expliciet gemaakt welke doelgroepen of knelpunten binnen de scope van artikel 4.1 men beoogde te bereiken.

8. Begroting is logisch opgebouwd, op enkele elementen na:

De begroting van artikel 4.1 'Energietransitie en Duurzaamheid' bevat logische uitgaven. Dat wil zeggen dat de uitgaven te maken hebben met het thema van het artikel, en te herleiden zijn naar inspanningen en prestaties die zijn geleverd.

Een aantal instrumenten staan onzes inziens in het verkeerde begrotingsartikel, omdat zij slechts zijdelings passen in het thema 'Energietransitie en Duurzaamheid'. Het gaat om FDF (Fonds Duurzaam Funderingsherstel), de Digideal GO en de RVO-uitgaven (die niet aan artikel 4.1 zijn gerelateerd). Het FDF is bedoeld om urgent funderingsherstel te financieren. De Digideal bevordert digitalisering en uitwisseling van data in de bouwsector. Deze instrumenten hebben we buiten de scope van deze doorlichting gelaten.

9. Grootste budget en effect vier instrumenten; SEEH meest kosteneffectief:

Verreweg het grootste deel van de uitgaven op het begrotingsartikel 4.1 is besteed aan vier instrumenten: SEEH, NEF, RRE en STEP. Van de SEEH, NEF en STEP is de kosteneffectiviteit bepaald; van deze drie is de SEEH het meest kosteneffectief en de STEP het minst. Een mogelijke verklaring voor de verschillen is dat de SEEH minder verregaande isolatiemaatregelen subsidieert, die sneller worden terugverdiend (laaghangend fruit). Onder het begrotingsartikel vallen met name subsidies, fondsen en faciliterende instrumenten, zoals informatie en netwerkopbouw. Instrumenten die inherent minder overheidsuitgaven vragen, zoals normering en beprijzingsinstrumenten, zijn niet ingezet als onderdeel van het beleid onder dit artikel.

Eigenaar-bewoners

1. Potentieel binnen bereik, bijsturing met name binnen instrumenten:

Het beleidsdomein eigenaar-bewoners had geen overkoepelende doelstelling. Het viel onder de doelstelling van 53 PJ en onder de doelstelling om 300.000 woningen minimaal twee labelstappen te laten maken. Het geïnstrumenteerde potentieel werd in het Energieakkoord geschat op 3 PJ en het aanvullend potentieel op 5 tot 10 PJ. Afgezet tegen het energieverbruik in de koopsector, is dit potentieel minder groot dan bijvoorbeeld bij de huursector: ongeveer tweederde deel van het energieverbruik komt voor rekening van de koopsector, terwijl de huursector met eenderde van het energieverbruik een potentieel werd toegekend van 12 PJ. De voortgang op energiebesparing werd gemonitord in de Nationale Energieverkenning/Klimaat- en Energieverkenning (NEV/KEV). Hoewel er geen aparte doelstelling voor dit domein was, is er wel gemonitord in relatie tot het potentieel. De KEV 2019 (PBL, 2019a) prognosticeert dat de 3 PJ potentieel gehaald wordt.

Bijsturing vond met name plaats binnen de instrumenten. Deze bijsturing was met name gericht op doelbereik, dus om meer energiebesparing te realiseren. Zo is het aanbod van leningen binnen de NEF uitgebreid, om zo nieuwe doelgroepen te bereiken, en het instrument beter te benutten. Ook binnen de SEEH is de doelgroep na verloop van tijd verbreed. Intensivering van het beleid vond met name plaats na de Urgenda-uitspraak, toen is de RRE in het leven geroepen en is de SEEH opnieuw opengesteld met nieuw budget.

2. SEEH en NEF bereiken doel, doelmatigheid niet geëvalueerd:

De individuele instrumenten zijn allemaal geëvalueerd. In geen van de gevallen wordt echter een oordeel gegeven over doelmatigheid. Dit versterkt het beeld dat er niet sterk is bijgestuurd op basis van doelmatigheid. Doeltreffendheid wordt wel (al dan niet

impliciet) geëvalueerd. Op basis van het evaluatiemateriaal kan worden geconstateerd dat de SEEH en NEF hebben bijgedragen aan de besparingsdoelstelling, hoewel bij de NEF de additionaliteit alleen kwalitatief in beeld is gebracht. Van de campagne '*Energie besparen doe je nu*' wordt geconstateerd dat deze niet aan de verwachtingen heeft voldaan; er is ook geen bijdrage aan energiebesparing berekend. Dit geldt ook voor het Kaderprogramma Energie in huis en de VNG-subsidie. Deze drie instrumenten staan aan het begin van de klantreis van de woning-eigenaar, daarom is het lastig om de bijdrage aan energiebesparing hard te bepalen. Energie in huis levert wel een belangrijke bijdrage aan de kennis van consumenten over energiebesparing en de website wordt goed gevonden. De RRE bestaat nog maar kort, het is daarom nog niet mogelijk om deze te evalueren op doeltreffendheid.

3. Instrumenten dekken doelgroepen af en grijpen aan op knelpunten:

Binnen het beleidsdomein eigenaar-bewoners wordt de klantreis als beleidstheorie gebruikt om geschikte beleidsinstrumenten bij knelpunten en doelgroepen te ontwikkelen. Dit heeft ertoe geleid dat er in de beleidsperiode voor de verschillende doelgroepen in de koopsector, in de verschillende fasen van de klantenreis, instrumenten beschikbaar waren. Zo richten de campagne '*Energie besparen doe je nu*' en het kaderprogramma '*Energie in huis*' zich op het begin van de klantenreis.

De RRE faciliteert kleine maatregelen, om eigenaar-bewoners te enthousiasmeren voor grote maatregelen. De SEEH en NEF richten zich meer op bekostiging en financiering van grotere investeringen in energiebesparing. In de praktijk wordt de SEEH het meest ingezet voor maatregelen met een kortere terugverdientijd, zoals spouwmuurisolatie en vloerisolatie. Ook bij de NEF is de inzet voor NoM-renovaties en zeer energiezuinig pakket (ZEP) nog beperkt, maar wel groeiend. Dit maakt de regeling weliswaar kosten-effectief, maar uit de inzet van beide regelingen blijkt dat de markt voor ambitieuze renovaties (label A, NoM) nog niet goed wordt bediend.

In de beleidsperiode is bijzonder ingezet op Verenigingen van Eigenaren (VvE's), onder meer door de NEF, in samenhang met de Wet verbetering VvE's (buiten scope evaluatie). Het is positief dat er expliciet beleid is ontwikkeld voor deze doelgroep. Door de NEF is het voor VvE's makkelijker geworden om verduurzamingsinvesteringen te financieren, waardoor extra besparingspotentieel kon worden benut.

Huur

1. Doel voor corporaties uit Energieakkoord binnen bereik, doel particuliere sector niet behaald:

Net als de andere domeinen kende dit domein geen aparte doelstelling voor energiebesparing. In de NEV/KEV is wel gemonitord, in relatie tot het verwachte potentieel. De KEV 2019 prognosticeert dat 4 PJ (met een bandbreedte van 1-6 PJ) gehaald wordt van het potentieel van 6,5-12 PJ.

Het doel voor corporaties uit het huurconvenant is een gemiddelde Energie-Index van 1,25 (label B) in 2020. Dit doel is niet behaald. In het Energieakkoord is alleen opgenomen dat de woningvoorraad in 2020 gemiddeld label B moet hebben. De termijn is later verschoven naar 2021. Onder label B valt de range 1,2-1,4 in de Energie-Index. Eind 2020 had de corporatievoorraad gemiddeld een Energie-Index van 1,43. De afgelopen jaren hebben de corporaties grote inspanningen geleverd en is de gemiddelde Energie-Index sterk verbeterd. Ook de STEP-regeling heeft hier met additionele labelstappen een belangrijke bijdrage aan geleverd. Als de trend zich doorzet zal de gemiddelde Energie-Index in 2021 binnen de range van label B liggen. Het doel voor de particuliere huursector is dat 80% van de woningen minstens label C moet hebben. Eind 2020 was dit ongeveer 60% van de woningen. Dit doel is dus niet bereikt.

2. **Instrumenten dekken doelgroepen af en grijpen aan op knelpunten:**
De geëvalueerde instrumenten volgen (indirect) uit afspraken die zijn opgesteld in het kader van het Energieakkoord of voorliggende convenanten. Door de instrumenten werden de belangrijkste doelgroepen in de huursector (gereguleerde sector en geliberaliseerde sector; beide bestaande uit corporaties en particuliere verhuurders) bediend en werd aangegrepen op de belangrijkste knelpunten in de sector. In de praktijk werden echter niet alle doelgroepen in voldoende mate bereikt (zie volgende conclusie).
3. **Gereguleerde sector goed bereikt, geliberaliseerde sector niet:**
Met de STEP-regeling worden particuliere verhuurders en corporaties in de gereguleerde sector goed bereikt. De regeling heeft geleid tot additionele labelstappen. De EPV was in principe voor de gehele sector, maar bereikte met name corporaties in de gereguleerde sector. Ook het Fonds Energiebesparing Huursector (FEH) was voor de gehele sector, maar sloeg niet aan. In de particuliere sector speelde bij de FEH dat deze sector niet bezig was met verduurzaming. Hierdoor heeft het beleid met name de geliberaliseerde sector niet bereikt (16% van de huurvoorraad). De meeste woningen in de geliberaliseerde sector zijn van particuliere verhuurders. We constateren dat het beleidsinstrumentarium de particuliere verhuurders minder goed bereikt dan corporaties. Oorzaak hiervan kan zijn dat deze sector meer versnipperd en minder goed georganiseerd is dan de corporatiesector. Hierdoor is het maken van afspraken tussen de sector en de overheid moeilijker. Ook verhuren particuliere verhuurders relatief veel in de geliberaliseerde sector, voor deze sector was minder instrumentarium.

Utiliteitsbouw

Het beleidsdomein utiliteit wordt voor een groot deel aangestuurd vanuit het ministerie van EZK (energiebesparingsverplichting Wet milieubeheer). De activiteiten die op artikel 4.1 staan vormen dus niet het volledige beleid op dit domein. De conclusies die we hieronder geven, gaan enkel over de instrumenten binnen dit artikel.

1. **Instrumenten bedienen slechts een deel van doelgroepen en knelpunten binnen utiliteit:**
Voor het domein utiliteit is geen expliciete beleidstheorie voor de verschillende instrumenten beschreven. De belangrijkste instrumenten voor de utiliteitssector, waaronder de energiebesparingsplicht uit de Wet milieubeheer, vallen niet onder artikel 4.1 en zijn hier dus niet beoordeeld. Bij de instrumenten die we hebben onderzocht, wordt echter niet of nauwelijks beschreven hoe ze in deze bredere beleidscontext passen. De instrumenten tonen dan ook weinig samenhang met de bredere beleidscontext: ze bedienen slechts een deel van de doelgroep en lossen lang niet alle geconstateerde belemmeringen op.
2. **Er wordt niet gestuurd op doelbereik of doeltreffendheid:**
Net als de andere domeinen kende dit domein geen aparte doelstelling voor energiebesparing. In de NEV/KEV is wel gemonitord in relatie tot het potentieel. De KEV 2019 (PBL, 2019a) prognosticeert dat van het potentieel van 3-28 PJ in de utiliteitssector er 11 PJ (met een bandbreedte van 6-19 PJ) energiebesparing gehaald wordt. Er is echter niet bekend welk deel daarvan is toe te rekenen aan de instrumenten onder artikel 4.1. Het grootste deel is toe te rekenen aan de Wet milieubeheer.
Geen van de beoordeelde instrumenten is geëvalueerd, omdat ze nog relatief kort bestaan. Ook is er weinig monitoringsinformatie beschikbaar. Van EnergieRijk is er wel een Gateway Review uitgevoerd. Het ministerie monitort door het gesprek aan te gaan met subsidieontvangers of uitvoerders en stuurt op het uitvoeren van activiteiten, maar niet op doelbereik of doeltreffendheid.

3. **Het label C-doel voor kantoren wordt waarschijnlijk niet gehaald:**
Het doel dat in 2023 alle kantoren minimaal energielabel C moeten hebben, wordt naar alle waarschijnlijkheid niet gehaald. Met nog circa één jaar te gaan is het gat tussen het doel en het huidige aantal kantoren met label C zo groot, dat het zeer onwaarschijnlijk is dat dit beleidsdoel nog wordt gehaald.
4. **Er ontstaan netwerken tussen stakeholders:**
De instrumenten EnergieRijk en het Deltaplan Duurzame Renovatie hebben gemeen dat het om samenwerkingsverbanden gaat tussen verschillende betrokken partijen. Beide instrumenten leiden tot een netwerk onder partijen die elkaar nodig hebben om energiebesparende maatregelen te treffen.

Kennisontwikkeling en innovatie

Het beleidsdomein kennisontwikkeling en innovatie wordt met name aangestuurd vanuit de EZK-begroting via het Topsectorenbeleid. De activiteiten die op artikel 4.1 staan, (Subsidie-regeling Experimenten en Kennisoverdracht (SEKW), Energiesprong/Stroomversnelling en het programma aardgasvrije en frisse basisscholen) staan los van het Topsectorenbeleid. De conclusies die we hieronder geven, gaan enkel over deze drie instrumenten.

1. **SEKW is op basis van de evaluatie doeltreffend en doelmatig, maar dit is niet kwantitatief onderbouwd:**
Uit de evaluatie van de Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht komt naar voren dat deze regeling doeltreffend en doelmatig is. Uit de evaluatie blijkt echter ook dat meerjarige programma's vaak geen SMART-doelstellingen hebben en dat er niet wordt gestuurd op resultaat. Ook zijn doeltreffendheid en doelmatigheid niet kwantitatief onderbouwd in de evaluatie.
2. **De beleidsinstrumenten Energiesprong en Stroomversnelling zijn niet geëvalueerd en het resultaat is niet vast te stellen:**
Van Energiesprong en Stroomversnelling zijn geen evaluaties beschikbaar. Het programma Energiesprong is al in 2015 afgerond en de subsidie aan de vereniging Stroomversnelling loopt al meer dan vijf jaar. Ook de monitoringsinformatie is beperkt. De beslissing om opvolging te geven aan Energiesprong, door Stroomversnelling te subsidiëren en om de subsidie aan Stroomversnelling herhaaldelijk te verlengen, is niet gebaseerd op een evaluatie van bereikte resultaten.

Aan de subsidie aan de vereniging Stroomversnelling zijn bovendien geen duidelijke doelen of voorwaarden gesteld. Tussentijdse bijsturing is gebaseerd op uitvoering van de activiteiten, niet op doelbereik, doeltreffendheid of doelmatigheid. Er wordt niet gemonitord wat het resultaat is van de activiteiten van Stroomversnelling. Het algemene beeld uit interviews is wel dat Stroomversnelling resultaat oplevert. Energiesprong en Stroomversnelling worden gezien als een sterke aanjager van het aantal NoM-woningen. Er zijn ook concrete aanwijzingen dat Energiesprong/Stroomversnelling deze rol heeft gespeeld. Zonder duidelijke doelen en monitoring en evaluatie is echter niet vast te stellen of dit echt zo is en of er nog altijd in dezelfde mate wordt aangejaagd als in de eerste jaren.
3. **Het programma aardgasvrije en frisse basisscholen levert nieuwe inzichten op in knelpunten:**
Het Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen levert weliswaar niet de verwachte resultaten op met betrekking tot repeteerbare voorbeelden, maar wel veel inzicht in de knelpunten voor verduurzaming bij scholen.

Aanbevelingen

We doen de volgende aanbevelingen.

Overkoepelend

1. Zet doelbereik centraal bij ontwerp en bijsturing instrumenten:

- a *Zet instrumenten in die het doel met meer zekerheid kunnen behalen.*
We constateren dat het doel van 53 PJ niet is gehaald, ondanks bijsturing via de Borgingscommissie en aanvullende inspanningen en beleid van de ministeries. We constateren dat het leeuwendeel van de energiebesparing diende te worden behaald via de Wet milieubeheer (Wmb). De bandbreedte in het potentieel van deze maatregel was zeer groot en er werd gekozen voor het doel stellen op de bovenkant van de bandbreedte. Om meer zekerheid te hebben in het behalen van de doelstelling, moeten instrumenten worden ingezet op basis van een behoedzame raming. Niet de bovenkant van de bandbreedte van het ingeschatte effect moet als leidraad worden genomen, maar het gemiddelde of zelfs de onderkant van de bandbreedte. Een behoedzame manier van doelraming is nog belangrijker als doelen wettelijk verankerd zijn (Klimaatwet).
- b *Zet combinaties van meerdere effectieve instrumenten in.*
Effectieve instrumenten zijn financiële instrumenten (beprijzen), normen en (CO₂) budgetten. Hiermee ontstaan directe en krachtige prikkels om gedrag van burgers en bedrijven te bewegen richting het doel. Beprijzen is bovendien kosteneffectiever dan subsidies. Voor ieder instrument afzonderlijk geldt dat de effectiviteit beperkt wordt door onzekerheid over de intensiteit van de prikkel die nodig is, en complexiteit in de uitvoering. De Wmb is daar een voorbeeld van. Om de kans te vergroten dat het doel bereikt wordt, ondanks de risico's op verminderde effectiviteit, bevelen we aan *meerdere* krachtige instrumenten in te zetten. Subsidies kunnen het best daar worden ingezet waar ze het meest doelmatig en doeltreffend zijn.
- c *Stimuleer kosteneffectieve maatregelen met het instrumentarium.*
Het is doelmatig om ten minste alle kosteneffectieve maatregelen te stimuleren. Uit een analyse van de kosteneffectiviteit blijkt echter dat de mate waarin de kosteneffectieve maatregelen al genomen zijn of al gestimuleerd worden, per sector zeer verschillend is. Met name in de particuliere huursector boven de liberalisatiegrens zijn nog relatief veel kosteneffectieve maatregelen te behalen, terwijl de ingezette instrumenten in dit domein maar beperkt effect hebben gehad. Een kosteneffectief instrument is bijvoorbeeld het uitfasen van slechte energielabels.
- d *Stel een meetbaar doel per instrument.*
We constateren dat veel instrumenten bij het van start gaan geen kwantitatief en uniform doel hebben. Wanneer doelstellingen uniform en meetbaar zijn, kan er beter worden beoordeeld of het instrument voldoet aan de doelstellingen en eventueel worden bijgestuurd. Bij meer communicatieve en faciliterende instrumenten ligt het niet voor de hand om doelen te relateren aan het einddoel energiebesparing, maar kunnen tussendoelstellingen zoals de perceptie van inwoners of het aantal bezoekers worden geformuleerd.
- e *Stem verruiming van subsidies af op doelbereik en kosteneffectiviteit.*
We constateerden dat bijsturing van subsidieregelingen veelal plaatsvindt op basis van overwegingen over budgetuitputting. We bevelen aan dat bij keuzes over het budget dat wordt toegekend aan regelingen, in beeld wordt gebracht welke bijdrage aan doelbereik (energiebesparing, CO₂-uitstoot) en welke kosteneffectiviteit van de

regeling wordt verwacht. Indien gedurende de looptijd van het instrument blijkt dat doelbereik achterblijft of juist sneller gaat dan verwacht, kunnen budgetten of voorwaarden worden aangepast. Met andere woorden: laat niet langer het doelbereik van het budget afhangen, maar stem het budget af op doelbereik. Deze systematiek sluit aan bij de wijze waarop de SDE++ (Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie) wordt gefinancierd.

2. Verbeter de kwaliteit van de uitgevoerde evaluaties:

- a Ontwikkel een integraal raamwerk met indicatoren waarover in iedere ex post-evaluatie van klimaatinstrumenten moet worden gerapporteerd.*

Dit raamwerk kan aansluiten bij de RPE-eisen: de kern van een evaluatie gaat over doeltreffendheid en doelmatigheid. Neem bij de indicatoren op dat er ten minste moet worden gerapporteerd over het effect op energiebesparing en CO₂-reductie. Deze informatie helpt om de bijdrage van instrumenten aan doelbereik in beeld te brengen, en de kosten van de energietransitie te beperken.

- b Overweeg om bij evaluaties van grotere subsidie-instrumenten ook een vertegenwoordiging van het ministerie van Financiën zitting te laten nemen in de begeleidingscommissie.*

We constateren dat er weinig samenhang is tussen de diepgang en kwaliteit van de evaluaties en het belang (bijdrage energiebesparing, financiële omvang) van de betreffende instrumenten. Een manier om kwaliteit en diepgang te borgen, is om het ministerie van Financiën te laten meekijken bij de evaluatie van majeure subsidie-instrumenten (bijvoorbeeld met een omvang >100 miljoen euro over een Kabinetsperiode). Dit is een reflectie van het financieel belang van deze regelingen. Bij fiscale regelingen is het reeds gebruikelijk dat het ministerie van financiën zitting neemt in de begeleidingscommissie. We bevelen aan dit ook te doen bij omvangrijke subsidie-instrumenten.

3. Expliciteer de beleidstheorie van individuele instrumenten en de samenhang:

Van een aanzienlijk aantal instrumenten is de beleidstheorie niet expliciet. In een enkel geval kunnen wij zelfs niet (achteraf) reconstrueren of er een beleidstheorie is. Geef bij het ontwerp van het beleid aan wat het doel is, welk knelpunt het doelbereik in de weg staat en hoe het beleid dat knelpunt wegneemt. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van een doelenboom of interventielogica. Ga ook na op welke wijze de instrumenten samenhangen: welke knelpunten worden opgelost, welke doelgroepen worden bediend? Zijn er witte vlekken? Op deze wijze kan een betere afweging gemaakt worden welk instrument moet worden ingezet. Dat helpt om het beleid effectiever en efficiënter te maken.

4. Verplaats enkele instrumenten naar artikel 4.2 ‘bouwregelgeving en bouwkwiteit’:

Vrijwel alle instrumenten op artikel 4.1 hebben een duidelijke relatie met het thema van artikel 4.1 ‘Energiebesparing en duurzaamheid’. Dat geldt niet voor het ‘Fonds Duurzaam Funderingsherstel’ (FDF) en de Digideal GO. Deze passen beter onder het thema van artikel 4.2 ‘bouwregelgeving en bouwkwiteit’.

Eigenaar-bewoners

1. Meer ambitie en meer instrumenten voor de koopsector:

De verwachte effecten voor de koopsector uit het Energieakkoord waren relatief bescheiden, bijvoorbeeld vergeleken met de huursector. Monitoringsgegevens laten zien dat juist in de koopsector relatief veel besparingspotentieel zit. Zo heeft een kwart van de woningen label E of slechter (RVO, 2019b). Wij bevelen aan om meer instrumenten

voor deze sector in te zetten, om zo het potentieel goed te benutten. Hierbij valt te denken aan verruiming van de SEEH, aangezien animo voor en de additionaliteit van deze regeling vrij groot is, of door de ontwikkeling van nieuwe instrumenten (zie volgende aanbevelingen).

2. Overweeg meer dwingende instrumenten:

In het onderzochte instrumentarium zijn vooral vrijwillige instrumenten opgenomen. Om (kosteneffectieve) energiebesparing te stimuleren kunnen meer dwingende instrumenten overwogen worden. Voorbeelden hiervan zijn het uitfaseren van slechte labels of een minimum energielabel bij of binnen een tijdsperiode na wisseling van eigenaar of huurder. Bij dit type instrument moet wel aandacht worden besteed aan handhaving.

3. Overweeg meer instrumentarium om ambitieuze renovaties te stimuleren:

Om de huidige klimaatdoelen (voor 2030 en 2050) te behalen, zijn niet alleen renovaties met een korte terugverdientijd, maar ook ambitieuzere innovaties nodig. In de huursector is hierop ingezet met het stimuleren van additionele labelstappen en de Stroomversnelling (minder dan 1% van de NoM-woningen is renovatie-koop). De NEF en SEEH boden wel mogelijkheden voor het stimuleren van ambitieuzere renovaties, maar zijn met name ingezet voor maatregelen met een kortere terugverdientijd. Om opschaling van ambitieuzere renovaties te stimuleren kan additioneel instrumentarium worden onderzocht.

Huur

1. Ontwikkel instrumentarium voor particuliere verhuurders in de geliberaliseerde sector:

Particuliere verhuurders bedienen ongeveer éénderde van de huurmarkt, waarvan een groot deel in de geliberaliseerde sector, maar worden met het onderzochte instrumentarium nauwelijks bereikt. Uit de analyse blijkt dat alleen de STEP-regeling particuliere verhuurders bereikt. Maar dit zijn alleen verhuurders van woningen onder de liberalisatiegrens. De opvolger, de RVVV (Regeling Vermindering Verhuurderheffing Verduurzaming), richt zich alleen op (grote) verhuurders die de verhuurderheffing betalen, dit zijn met name corporaties. De EPV-regeling richt zich ook met name op corporaties. In 2022 start de SVOH (Subsidie Verduurzaming en Onderhoud Huurwoningen), een subsidieregeling gericht op particuliere verhuurders en beleggers in de gereguleerde sector. Verhuurders in de geliberaliseerde sector (16% van de markt) worden hiermee niet bereikt. Om het potentieel aan energiebesparing in de geliberaliseerde sector optimaal te benutten, bevelen we aan om voor deze doelgroep aparte instrumenten te ontwikkelen. Het is belangrijk dat dit instrumentarium goed past bij de kenmerken van de doelgroep. Omdat deze doelgroep veel verschillende actoren kent en niet goed georganiseerd is, kan het goed zijn om een meer dwingend instrumentarium te overwegen. Ook blijkt dat zij nog weinig interesse hebben in verduurzaming, hierdoor kunnen meer informatieve instrumenten aanvullend nodig zijn.

2. Breng meer samenhang in instrumentarium:

Voor de huurmarkt is geen aparte overkoepelende beleidstheorie ontwikkeld. Instrumenten volgden met name uit het Energieakkoord. Hierdoor ontbreekt het aan samenhang. We adviseren om bij verdere ontwikkeling van het instrumentarium een beleidstheorie op te stellen en hier de instrumenten aan te toetsen. Hier kan een voorbeeld worden genomen aan de sector eigenaar-bewoners, waarbij instrumenten aansluiten op de verschillende doelgroepen en stappen in de klantenreis, en verschillende type instrumenten elkaar versterken. Bij de huursector ontbreekt het aan meer com-

municatieve instrumenten en sluit het bestaand instrumentarium niet aan op (het geliberaliseerde deel van) de particuliere huursector.

Utiliteitsbouw

1. Maak de label C-verplichting eenvoudiger:

De label C-verplichting² is in potentie een krachtig instrument, dat ook aantrekkelijk kan zijn voor andere utiliteitssectoren. De norm is eenduidig en duidelijk, in tegenstelling tot de verplichting uit de Wet milieubeheer. Door de verschillende uitzonderingsgronden is echter ook de regelgeving rondom de label C-verplichting complexer geworden dan nodig, waardoor het voor de doelgroep minder inzichtelijk is en handhavingscommunicatie en handhaving tijdrovend en complex zijn. Voorbeelden daarvan zijn de uitzonderingsclausule voor maatregelen met een terugverdientijd van tien jaar of meer en de portefeuilleaanpak, waarbij naar het gemiddelde label van de portefeuille wordt gekeken in plaats van per pand. Door af te zien van uitzonderingsgronden en de regelgeving eenvoudiger te maken, kan handhaving efficiënter worden ingericht.

2. Breng in beeld wat de aanvullende behoefte is aan beleid en stuur daarop:

Als aanbeveling 1 wordt opgevolgd is er met de label C-verplichting (of een eventueel aangescherpte verplichting), die mogelijk uitgebreid kan worden naar andere utiliteitssectoren, een krachtige basis van het beleid. We adviseren om uit te gaan van dit beleid en te analyseren op welke vlakken nog aanvullend beleid nodig is. Het is nu niet duidelijk omschreven op welke doelgroepen, naast de label C-verplichting en de Wet milieubeheer, aanvullend beleid wordt ingezet. Door in beeld te brengen wat de resterende knelpunten zijn, kunnen doelgerichtere en effectievere instrumenten worden ingezet. Daarmee wordt bovendien voorkomen dat er overlap en witte vlekken zijn en wordt de samenhang in het instrumentarium vergroot.

3. Leg specifieke doelen vast per instrument en monitor daarop:

De verschillende instrumenten hebben nu geen duidelijke doelen of deze worden niet gemonitord. Door duidelijke doelen en tussentijdse doelen vast te stellen en deze te monitoren kan beter bijgestuurd worden. Ook wordt duidelijker of de instrumenten effectief zijn en of het budget doelmatig wordt besteed.

Kennisontwikkeling en innovatie

1. Stel concrete doelen voor de subsidie aan de Stroomversnelling en stuur bij op basis van monitoringsresultaten:

Hoewel Stroomversnelling bekend staat als een effectief programma, is niet bekend welke innovatiedoelen bereikt worden met de subsidie aan de vereniging Stroomversnelling en of deze doeltreffend en doelmatig wordt besteed. Wij adviseren dan ook om een evaluatie van het programma Energiesprong en de subsidie aan de vereniging Stroomversnelling uit te voeren. Daarmee kan inzichtelijk gemaakt worden wat deze subsidies hebben opgeleverd. Daarnaast adviseren wij om voor eventuele toekomstige subsidie aan de Stroomversnelling afrekenbare doelen te stellen, deze te monitoren en bij te sturen als daar aanleiding voor is. Stel doelen die passen bij innovatie, zoals kostenreductie en mate van standaardisatie.

² De label C-verplichting staat niet op de begroting van artikel 4.1 en is daarom niet als instrument beoordeeld in deze doorlichting, maar het doel van minimaal label C voor kantoren is wel als doel beoordeeld binnen de sector utiliteit. Daarom doen we toch uitspraken hierover.

1 Inleiding

1.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van dit project is het doorlichten van het artikel 4.1 ‘Energietransitie en Duurzaamheid’ op de begroting van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK). Een doorlichting is een analyse van de doeltreffendheid en doelmatigheid van het beleid op de begroting in samenhang, inclusief een reconstructie van de totstandkoming van het beleid (overwegingen, uitgangspunten, bijsturen). Het onderzoek volgt hierbij de 15 vragen uit de handleiding beleidsdoorlichting die als toelichting is gevoegd bij de Regeling periodiek evaluatieonderzoek (RPE). Het gaat om de vragen weergegeven in het tekstkader:

RPE-vragen die in dit onderzoek worden beantwoord:

1. Welk(e) artikel(en) (onderdeel of onderdelen) wordt of worden behandeld in de beleidsdoorlichting?
2. Indien van toepassing: wanneer worden/zijn de andere artikelonderdelen doorgelicht?
3. Wat was de aanleiding voor het beleid? Is deze aanleiding nog actueel?
4. Wat is de verantwoordelijkheid van de Rijksoverheid?
5. Wat is de aard en samenhang van de ingezette instrumenten?
6. Met welke uitgaven gaat het beleid gepaard, inclusief kosten op andere terreinen of voor andere partijen?
7. Wat is de onderbouwing van de uitgaven? Hoe zijn deze te relateren aan de componenten volume/gebruik en aan prijzen/tarieven?
8. Welke evaluaties (met bronvermelding) zijn uitgevoerd, op welke manier is het beleid geëvalueerd en om welke redenen?
9. Welke beleidsonderdelen zijn (nog) niet geëvalueerd? Inclusief uitleg over de mogelijkheid en onmogelijkheid om de doeltreffendheid en de doelmatigheid van het beleid in de toekomst te evalueren.
10. In hoeverre maakt het beschikbare onderzoeksmateriaal uitspraken over de doeltreffendheid en de doelmatigheid van het beleidsterrein mogelijk?
11. Zijn de doelen van het beleid gerealiseerd?
12. Hoe doeltreffend is het beleid geweest? Zijn er positieve en/of negatieve neveneffecten?
13. Hoe doelmatig is het beleid geweest?
14. Welke maatregelen kunnen worden genomen om de doelmatigheid en doeltreffendheid verder te verhogen?
15. In het geval dat er significant minder middelen beschikbaar zijn (-/- circa 20% van de middelen op het (de) beleidsartikel(en)), welke beleidsopties zijn dan mogelijk?

1.2 Afbakening

Hier beantwoorden we Vraag 1 uit de RPE³: *Welk(e) artikel(en) (onderdeel of onderdelen) wordt of worden behandeld in de beleidsdoorlichting?*

We laten zien welke instrumenten we wel en niet evalueren, en voor welke periode we dat doen.

We evalueren alle instrumenten op het artikel 4.1 ‘Energietransitie en Duurzaamheid’ van de begroting van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (VII). Het artikel bevat instrumenten gericht op energiebesparing van bestaande gebouwen.

³ Vraag 2 is niet van toepassing.

De evaluatieperiode betreft de jaren 2015-2020.

Conform de offerteaanvraag valt evaluatie van het Klimaatakkoord (2019) buiten de opdracht. Dat betekent dat we de beleidsreconstructie baseren op wat geldig was in de periode 2015-2019 (tot aan het Klimaatakkoord). Dat betekent: instrumenten die doorlopen in 2020 nemen we in dat jaar mee, maar effectiviteit beoordelen we op basis van de beleidstheorie uit de hierboven genoemde periode.

Als uitgangspunt voor het beleid op artikel 4.1 hanteren we de begrotingstabel zoals die is toegestuurd door het ministerie als bijlage bij de aanvraag (zie Bijlage A). Hieronder geven we aan welke beleidsinstrumenten we meenemen in de doorlichting. In Hoofdstuk 3 en de verdere hoofdstukken en analyseren we dat beleid.

De instrumenten die we meenemen, zijn de volgende:

- Stimuleringsregeling energiebesparing eigen huis (SEEH);
- Nationaal Energiebespaarfonds (NEF);
- Programma/Regeling Reductie Energiegebruik (PRE/RRE);
- Voorlichtingscampagne 'Energie besparen doe je nu';
- Kaderprogramma 'Energie in huis';
- VNG-subsidie: ondersteuningsstructuur gebouwde omgeving;
- Stimuleringsregeling Energieprestatie huursector (STEP);
- energieprestatievergoeding (EPV);
- Fonds Energiebesparing Huursector (FEH);
- EnergieRijk;
- Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed;
- Deltaplan Duurzame Renovatie;
- De Energiesprong (Stroomversnelling);
- Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen;
- Diverse instrumenten onder de Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht (SEKW)⁴;
- Uitgaven aan de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), voor zover deze niet kunnen worden toegerekend aan bovenstaande instrumenten.

Er zijn ook enkele instrumenten op de begroting die we niet meenemen in deze evaluatie (zie Bijlage C). De motivatie om instrumenten niet mee te nemen, kan zijn dat:

- Het instrument kort na het begin van de evaluatieperiode is beëindigd.
- De uitgaven aan het instrument op de begroting van BZK afgerond 0 zijn.
- Het instrument komt voort uit het Klimaatakkoord. Het heeft dan pas sinds kort (vaak 2020) budget, waardoor er nu nog nauwelijks iets te evalueren valt. Deze instrumenten worden in de doorlichting van het Klimaatakkoord meegenomen.
- Het instrument staat wel op de begroting van artikel 4.1, maar is in de kern niet gericht op energiebesparing of CO₂-reductie.

⁴ De onderzoekers van CE Delft en ambtenaren van het ministerie hebben een uitsplitsing gemaakt van de groep diversen. Instrumenten met een budget van minimaal 500.000 euro zijn meegenomen in deze evaluatie. Voor de overige instrumenten onder het kopje diversen geldt dat circa 80% van de uitgaven vallen binnen onder de Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht (SEKW).

1.3 Onderzoeksverantwoording

In deze paragraaf leggen we uit hoe onze onderzoeksaanpak eruitziet en verantwoorden we die.

Syntheseonderzoek en witte vlekken

De doorlichting is uitgevoerd volgens de regels van de RPE. Dat betekent dat de analyse is gebaseerd op bestaande evaluaties van de beleidsinstrumenten (zogenaamd synthese-onderzoek). Niet voor alle instrumenten is een evaluatie aanwezig. In dat geval voeren we een zogenaamd witte vlekken onderzoek uit: we baseren ons op secundaire bronnen als interviews met beleidsmakers, stakeholders (zie Bijlage F voor een overzicht van gespreks-partners), monitoren en Kamerbrieven. Wanneer dat het geval is, dan geven we dat aan.

Veel instrumenten diepgaand geanalyseerd, sommige oppervlakkig

De meeste instrumenten analyseren we diepgaand. Dat wil zeggen dat we behandelen wat de beleidstheorie is, en hoe de ontwikkeling van het beleid is geweest in de periode van de doorlichting. De ontwikkeling schetsen we op basis van interviews met het ministerie en documentanalyse. Ook gaan we in op doeltreffendheid en doelmatigheid van het instrument, op basis van eerder uitgevoerde evaluaties.

Enkele instrumenten bestaan pas vanaf 2019. Het betreft veelal beleid dat in het kader van de Urgenda-doelstelling is ontwikkeld. In dat geval zijn er nog nauwelijks ontwikkelingen te beschrijven en doen we dat ook niet. Ook zijn er geen evaluaties aanwezig. We besteden noodgedwongen dan ook minder aandacht aan deze instrumenten, dan aan de instrumenten die al langer op de begroting staan.

Beleidsdomeinen

We groeperen het beleid naar aard of de doelgroep waarop het gericht is: eigenaar-bewoners, huurders, utiliteitsbouw, en kennisontwikkeling en innovatie. In samenspraak met het ministerie hebben we het beleid verdeeld over deze beleidsdomeinen.

Aandacht voor beleidsontwikkelingen, monitoring en bijsturing

We gaven hierboven aan dat de doorlichting de regels van de RPE volgt, inclusief de beantwoording van de vijftien onderzoeksvragen uit de RPE (zie Paragraaf 1.1). Daarnaast besteden we nadrukkelijk ook aandacht aan de ontwikkelingen van het beleid gedurende de evaluatieperiode. Het ministerie noemde in de aanvraag dat zij dat belangrijk vindt. Wij delen die mening, omdat interessante conclusies kunnen worden getrokken over monitoring, lessen die hieruit getrokken worden en bijsturing.

We hanteren het Energieakkoord als kader voor doelbereik en bijsturing, maar we evalueren het niet

Het Energieakkoord (2013) is het kader voor het ontwerp en de hoofddoelen van het beleid in de periode van de doorlichting. Bij de bepaling van doelbereik voor de energiebesparing in de gebouwde omgeving als geheel, nemen we de doelen uit het Energieakkoord als maatstaf. Monitoring van het doelbereik vond (en vindt) plaats in de Nationale Energieverkenning (NEV)/Klimaat- en Energieverkenning (KEV). Bijsturing vond plaats via de Borgingscommissie

Energieakkoord. In dit onderzoek evalueren we niet het Energieakkoord, of de Borgingscommissie. Desalniettemin zijn de doelen uit het Energieakkoord wel leidend voor het beleid, het monitoringsinstrumentarium en (eventuele) bijsturing. Het Klimaatakkoord kent een vergelijkbare constructie (in het akkoord staan doelen genoemd, doelbereik wordt gemonitord in de KEV, doelbereik en bijsturing worden geborgd in de Borgingscommissie). Hoewel we zoals gezegd niet het Energieakkoord of de Borgingscommissie evalueren, gaan we vanwege de relevantie in het kader van het Klimaatakkoord in deze doorlichting wel in op de beleidswijzigingen die hebben plaatsgevonden op basis van de monitoringsinformatie over doelbereik van de doelen uit het Energieakkoord. We baseren ons hierbij op openbare bronnen (de NEV/KEV en de voortgangsnotities Borgingscommissie). We beogen daarmee geen diepgaande analyse van het functioneren van de Borgingscommissie, maar een analyse op hoofdlijnen op basis van de belangrijkste openbare documentatie.

Samenhangend effect van instrumentarium op basis van KEV

Een beleidsdoorlichting is *ex post* van aard: deze kijkt altijd terug. In deze doorlichting doen we dit ook, door afzonderlijke evaluaties van beleidsinstrumenten als basis te nemen. Daarnaast brengen we in beeld wat de samenhangende effecten zijn van het beleid, zowel het vooraf geraamde potentieel als het achteraf ingeschatte effect. We gebruiken hiervoor de KEV.

Analyse op basis beleidstheorie Energieakkoord, maar aanbevelingen ook relevant in kader Klimaatakkoord

Zoals gezegd vinden veel instrumenten hun aanleiding in het Energieakkoord. De opgestelde beleidstheorie ten tijde van het Energieakkoord is dan ook leidend voor onze analyse. Daarmee blijven we binnen het kader van de RPE en beoordelen we doeltreffendheid en doelmatigheid van de instrumenten op artikel 4.1 tegen de doelen uit de oorspronkelijke beleidstheorie.

Tegelijkertijd hebben we met het ministerie afgesproken dat we aanbevelingen doen die ook relevant zijn voor de huidige en toekomstige context. Binnen die context zijn Klimaatakkoord en de EU Green Deal belangrijk. We gaan hier op de volgende wijze mee om: We doen aanbevelingen binnen de context van artikel 4.1, dus gericht op het verbeteren van het beleid van artikel 4.1 individueel en in samenhang. Deze aanbevelingen volgen nauw uit de conclusies. We voeren een toets uit op relevantie in de nieuwe context (bijvoorbeeld stellen we de vraag: is er inmiddels al wel een beleidsinstrument gericht op een doelgroep die in artikel 4.1 nog niet werd bediend?).

1.4 Leeswijzer

Het onderzoek is als volgt opgezet:

In het volgende hoofdstuk gaan we in op de legitimatie van het beleid op het te behandelen begrotingsartikel 4.1. In Hoofdstuk 3 reconstrueren we het beleid. We beschrijven het beleid, brengen de samenhang van het beleid in beeld, laten de belangrijkste context zien waarin het beleid opereert, en we gaan in op de ontwikkelingen van het beleid.

In Hoofdstuk 4 laten we zien met welke uitgaven het beleid gepaard zijn gegaan.

In Hoofdstuk 5 gaan we in op doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid. Dat doen we op het niveau van individuele instrumenten en ook per cluster van beleidsinstrumenten en voor de gebouwde omgeving als geheel. Hoofdstuk 6 behandelt mogelijke besparingsvarianten. Hoofdstuk 7 gaat in op de conclusies en Hoofdstuk 8 geeft aanbevelingen.

In de hoofdstukken beantwoorden we de verschillende vragen uit de RPE.
In het volgende overzicht geven we weer waar we welke vragen beantwoorden:

Hoofdstuk		RPE-vragen
Nummer	Titel	
1	Inleiding	1, 2
2	Beleidslegitimatie	3, 4
3	Reconstructie beleid	5
4	Uitgaven aan het beleid	6, 7
5	Doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid	8 t/m 13
6	Besparingsvarianten	15
7 & 8	Conclusies & Aanbevelingen	14

2 Beleidslegitimatie

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk beantwoorden we de volgende vragen uit de RPE:

Vraag 3: Wat was de aanleiding voor het beleid? Is deze aanleiding nog actueel?

Vraag 4: Wat is de verantwoordelijkheid van de Rijksoverheid?

2.2 Aanleiding voor het beleid

De aanleiding voor het beleid zijn de afspraken uit het Energieakkoord uit 2013. Het hoofddoel van het Energieakkoord is de realisatie van 100 PJ energiebesparing in 2020 (ten opzichte van een scenario zonder Energieakkoord). Het doel voor de gebouwde omgeving dat wordt genoemd is 53 PJ energiebesparing.

Dat akkoord is ondertekend door ruim 40 organisaties, waaronder de Rijksoverheid. Het akkoord bevat doelen over energiebesparing, hernieuwbare energie en schone technologie. Ook staan er maatregelen in die partijen kunnen nemen om de doelen te behalen. Het Rijk heeft in veel gevallen niet direct invloed op doelbereik, maar kan met haar beleid actoren stimuleren om hun gedrag aan te passen zodat doelen dichterbij komen.

Energiebesparing gebouwde omgeving is één van de twaalf domeinen van het Energieakkoord. Het beleid op artikel 4.1. van de begroting van BZK bevat instrumenten die daaraan bijdragen. De instrumenten stimuleren actoren in de gebouwde omgeving om gedrag te vertonen (bijvoorbeeld te isoleren) waardoor energie wordt bespaard.

Energiebesparing draagt bij aan een drietal maatschappelijke doelen:

Om te beginnen wordt klimaatverandering tegengegaan. Dat wordt benoemd in de langetermijnambitie van het Energieakkoord: 'Dit Energieakkoord voor duurzame groei wil (...) het mogelijk maken om grote stappen te zetten richting een energievoorziening die in 2050 volledig klimaatneutraal is (SER, 2013b)' Het meest actuele IPCC-rapport (IPCC, 2021) laat 'ondubbelzinnig' zien dat de opwarming van de aarde veroorzaakt wordt door menselijke uitstoot van broeikasgassen. Ook geeft het rapport aan dat de schaal en snelheid waarmee het klimaat verandert 'ongeëvenaard' is in de afgelopen honderden jaren. Door menselijk handelen veroorzaakte klimaatverandering heeft nu al effect op extreme weersomstandigheden. De sector gebouwde omgeving is met 23,3 Mton verantwoordelijk voor 12,7% van de directe uitstoot van broeikasgassen op Nederlandse bodem (KEV 2020, jaar 2019) (PBL, 2020b).

Daarnaast draagt energiebesparing in de gebouwde omgeving bij aan een vermindering van de luchtverontreiniging. Hoewel aardgas in vergelijking met veel andere brandstoffen relatief schoon is, komen bij verbranding van (aard)gas in en rond woningen en andere gebouwen naast broeikasgassen bijvoorbeeld ook stikstofoxiden vrij. Stikstofoxiden veroorzaken luchtwegklachten en astma-aanvallen bij mensen. Daarnaast zijn ze schadelijk voor de natuur (eutrofiëring). Daarbij merken we op dat de bijdrage van de gebouwde omgeving aan de totale uitstoot van stikstofoxiden niet groot is (5,5%, 2019) (CBS, lopend) en al jaren dalend is.

Ten slotte dient energiebesparing het maatschappelijk doel van leveringszekerheid. Zeker nu er minder en in de toekomst geen Gronings gas meer kan worden ingezet en Nederland in toenemende mate afhankelijk wordt van levering van buitenlands gas, zoals uit Rusland. Nederland is sinds 2018 netto-importeur van gas en vergroot daarmee de afhankelijkheid van gasproducerende landen. Wanneer gasleveringen uit het buitenland onvoldoende zijn om te voorzien in een (toekomstige) vraag, kunnen energieprijzen stijgen. De recente stijging van de gasprijzen benadrukt het belang van energiebesparing vanuit dit motief.

Energiearmoede

Energiebesparing levert voor eindgebruikers nog meer baten op. Een beter geïsoleerd huis draagt bijvoorbeeld bij aan een hoger comfort en betere gezondheid. Daarnaast zorgt energiebesparing voor een lagere energierekening.

Een lagere energierekening is relevant in het kader van energiearmoede. Dit wordt door de EU gedefinieerd als onvoldoende toegang tot energievoorziening in huis. Dit uit zich in moeite met betalen van de energierekening, of om financiële redenen de woning niet tot een acceptabel niveau verwarmen. Huishoudens met energiearmoede hebben in de meeste gevallen ook onvoldoende macht of middelen om energiebesparende maatregelen te nemen.

Binnen het Energieakkoord is geen aandacht gegeven aan energiearmoede. Wel is er bij de afspraken met de corporatiesector aandacht voor betaalbaarheid van huurwoningen. In 2021 staat energiearmoede wel op de agenda en zijn er beleid en middelen aan gekoppeld.

De aanleiding voor het beleid is nog steeds actueel.

2.3 Verantwoordelijkheid van de Rijksoverheid

Indien marktpartijen uit eigen beweging voldoende energie zouden besparen om klimaatverandering en andere externe effecten voldoende tegen te gaan, zou er geen verantwoordelijkheid van de Rijksoverheid zijn om beleid te maken. Echter: de drie bovengenoemde maatschappelijke doelen worden niet zonder overheidsbeleid gerealiseerd. Dat komt doordat uitstoot van broeikasgassen, uitstoot van luchtverontreinigende stoffen en het vergroten van leveringszekerheid zogenaamde externe effecten zijn. Dat wil zeggen dat degene die verantwoordelijk is voor het effect (in dit geval het huishouden of bedrijf dat energie gebruikt) niet of slechts zeer gedeeltelijk de schade van het *eigen* gedrag ondervindt. Dat betekent: er is voor een individueel huishouden geen of onvoldoende prikkel om de schade te beperken. Het beleid van de overheid heeft als doel die prikkel wel te geven, bijvoorbeeld via subsidies, heffingen, normen en ook communicatie. Het beleid is dus legitiem.

3 Reconstructie beleid

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk beschrijven we de reconstructie (onder andere RPE Vraag 5) van beleid langs een viertal beleidsdomeinen. In samenspraak met het ministerie hebben we het beleid van artikel 4.1 ingedeeld naar die beleidsdomeinen. Dit zijn de volgende:

- eigenaar-bewoners;
- huur;
- utiliteitsbouw;
- kennisontwikkeling en innovatie.

Vraag 5: Wat is de aard en samenhang van de ingezette instrumenten?

De opbouw per beleidsdomein is als volgt:

Allereerst wordt er een beschrijving van de sector gegeven. Daarna beschrijven we knelpunten voor energiebesparing waarop beleid gericht kan worden.

Vervolgens beschrijven we het beleid op hoofdlijnen. We gaan in op afspraken en doelen, het instrumentarium op artikel 4.1 BZK, en belangrijke elementen uit de context waarin het beleid speelt (ander nationaal beleid en Europees beleid). Tenslotte brengen we de samenhang van het beleid in beeld.

Daarna beschrijven we de beleidsontwikkeling van de individuele instrumenten. We gaan in op de beleidstheorie en de beleidshistorie.

We trappen het hoofdstuk af met een korte paragraaf die overkoepelende doelstellingen beschrijft en laat zien welk beleid onder wel domein valt.

3.2 Overkoepelend

In deze paragraaf geven we inzicht in de overkoepelende doelstellingen op het gebied van energiebesparing in de gebouwde omgeving in de periode 2015-2020. Daarna geven we een overzicht van al het beleid op artikel 4.1 dat bijdraagt aan het realiseren van die doelstellingen.

3.2.1 Overkoepelende doelstellingen

De aanleiding van (het meeste) beleid op artikel 4.1 is het Energieakkoord uit 2013. Daarin zijn voor de gebouwde omgeving de volgende overkoepelende doelstellingen opgenomen voor het jaar 2020 (SER, 2013a):

- 53 PJ energiebesparing ten opzichte van een scenario zonder beleid dat voortkomt uit het Energieakkoord;
- realisatie van de doelstellingen uit de convenanten voor energiebesparing in de gebouwde omgeving⁵, te weten onder andere 300.000 bestaande woningen en andere gebouwen per jaar minimaal twee labelstappen laten maken.

⁵ De andere twee doelstellingen uit de convenanten zijn nieuwbouw bijna-energie neutraal vanaf 2020 en huur gemiddeld label B voor corporatiewoningen en minimaal label C voor 80% van de particuliere verhuur in 2020. De doelstelling voor nieuwbouw valt niet binnen de scope van artikel 4.1. De doelstelling voor huur wordt behandeld onder het beleidsdomein huur.

Naast deze doelstellingen worden ook doelstellingen genoemd voor nieuwbouw en huur, doelstellingen uit Europese regelgeving en een doelstelling voor de Wet milieubeheer. De doelen voor nieuwbouw en de Wet milieubeheer vallen buiten de scope van dit onderzoek. Doelstellingen voor huur behandelen we in het betreffende beleidsdomein.

De overkoepelende doelstellingen werken we hierna nader uit.

53 PJ energiebesparing

Deze doelstelling is een subdoel van de centrale doelstelling van het Energieakkoord: 100 PJ extra energiebesparing in 2020 ten opzichte van een situatie zonder Energieakkoord. Uit een doorrekening van de afspraken uit het Energieakkoord van ECN en PBL volgt dat de gebouwde omgeving 53 PJ bijdraagt aan deze ambitie (SER, 2013a). Deze doelstelling van 53 PJ ligt niet uitsluitend op het terrein van artikel 4.1, maar is een overkoepelend doel van het Energieakkoord, waar ook andere ministeries gezamenlijk zorg voor dragen.

Uit de berekening van ECN en PBL volgt dat de geïnstrumenteerde maatregelen in de gebouwde omgeving leiden tot een energiebesparing van 12,5 tot 43 PJ. Het aanvullend potentieel voor maatregelen voor koopwoningen is 5 tot 10 PJ. Dit aanvullend potentieel betreft een afspraak, maar hier zijn bij het tekenen van het Energieakkoord nog geen maatregelen voor doorgerekend. Het totale potentieel komt daarmee op 17,5 tot 53 PJ⁶. Tabel 3 laat de opbouw van de doelstelling voor de gebouwde omgeving zien en het potentieel per domein.

Tabel 3 - Opbouw doelstelling energiebesparing gebouwde omgeving op basis Energieakkoord 2013, PJ finaal 2020

Domein	Onderkant bandbreedte	Bovenkant bandbreedte
Koop	3	3
(Sociale) huur	6,5	12
Maatschappelijk en overig vastgoed	3	28
Aanvullend potentieel koop	5	10
Totaal	17,5	53

Bron: (SER, 2013b), p. 128.

We zien dat de doelstelling van 53 PJ de bovenkant van de bandbreedte is. Er is destijds dus voor een ambitieuze doelstelling gekozen, gegeven de destijds voorliggende doorrekening. Deze doelstelling is in de NEV en de KEV en ook in de Borgingscommissie van het Energieakkoord wel als ijkpunt gebruikt voor het bijsturen van beleid en het formuleren van aanvullende maatregelen (zie ook Paragraaf 5.3). Wij hanteren deze doelstelling ook als overkoepelend doel en hanteren geen doelstellingen per domein.

De opbouw van de 12,5-43 PJ bijdrage van de gebouwde omgeving is gegeven in Tabel 4. Een groot deel (28 PJ) van de potentiële energiebesparing in de gebouwde omgeving wordt aan de Wet milieubeheer (Wm) toegekend. Dit is geen onderdeel van artikel 4.1.

⁶ Ook voor Industrie en Agro is op deze wijze een doelstelling bepaald (34 van de 100 PJ). Voor de mobiliteits- en transportsector was nog geen beleid geïnstrumenteerd. Aanvullend potentieel is geschat op 15 à 20 PJ. Dit is de geformuleerde doelstelling (SER, 2013b).

Tabel 4 - Bijdrage instrumenten en afspraken uit Energieakkoord aan doel gebouwde omgeving

Domein/instrument	Min (PJ)	Max (PJ)
Huur	6	12
Huurconvenant en 400 miljoen euro Rijksbijdrage en revolverend fonds	2	7,5
Stroomversnelling	4,5	4,5
Maatschappelijk en overig vastgoed	3	28
Intensivering handhaving Wmb	3	28
Koop*	3	3
Bewustwording, financiering, ontzorging	3	3
Revolverend fonds	1,3	1,3
Totaal	12	43

* Er is nagenoeg 100% overlap tussen ontzorging en het revolverend fonds. Het totale maximale effect in de koopsector is afgrond op 3 PJ.

Bron: (ECN, 2013).

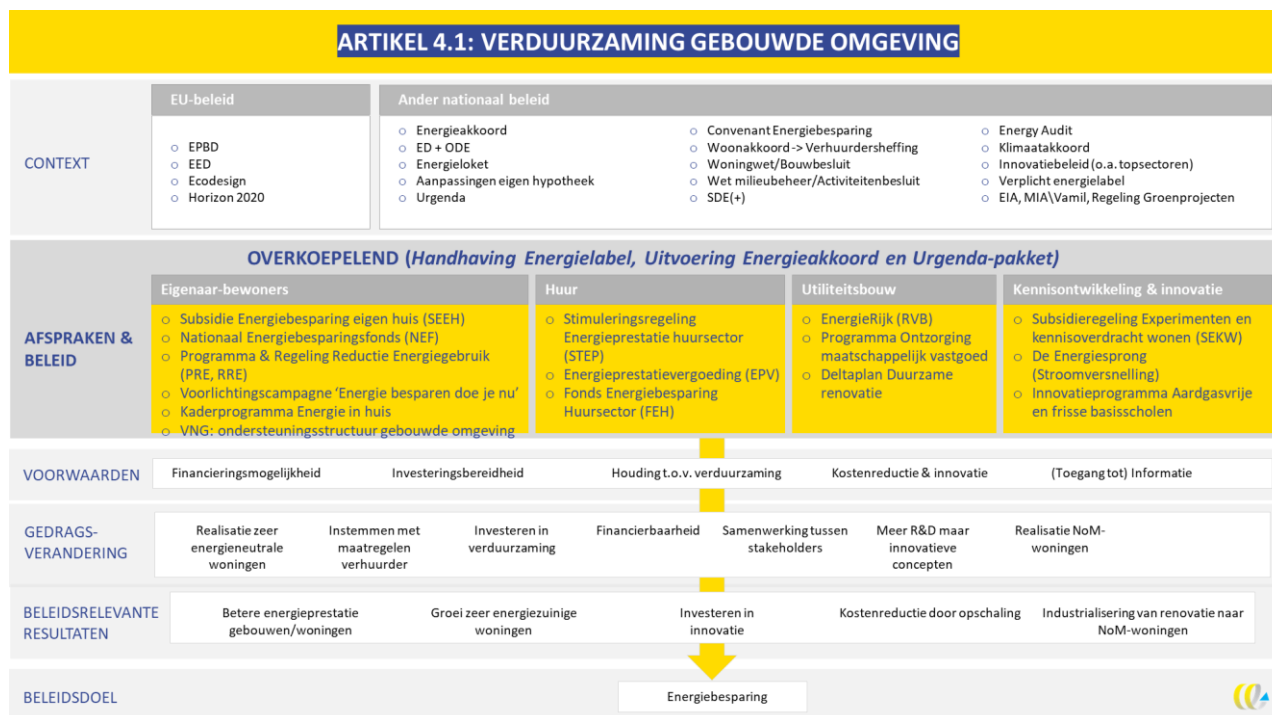
300.000 bestaande gebouwen per jaar minimaal twee labelstappen

Dit doel is het hoofddoel uit het convenant 'Meer met minder' uit 2012. Dit doel is herhaald in het Energieakkoord. Het convenant 'Meer met minder' is een sub-convenant dat hangt onder het Koepelconvenant en dat ondersteunend is aan het halen van het Koepelconvenantdoel: een maximum van 507 PJ gebouwgebonden energiegebruik in 2020.

3.2.2 Overzicht beleid

In de volgende beleidskaart (zie voor een leeswijzer het kader) geven we een overzicht op hoofdlijnen van het beleid, de indeling in domeinen en hoe dat zich verhoudt tot context (nationaal en Europees) en de knelpunten en doelen. We werken dit in de paragrafen hierna nader uit.

Figuur 1 - Beleidskaart



Leeswijzer beleidskaart

In de beleidskaart geven we een overzicht van het beleid in samenhang. We presenteren hierin twee dingen:

1. Het beleid in onderlinge samenhang en samenhang met de context.
2. De werking van het beleid (beleidstheorie).

De onderlinge samenhang van het beleid geven we weer door de individuele instrumenten in te delen naar doelgroep of het domein waarop ze van toepassing zijn. Ook geven we de context waarin het beleid werkt: ander nationaal beleid (op de begroting van BZK of andere ministeries) en EU-beleid.

De werking van het beleid brengen we in beeld volgens de logica van de Monitor Klimaatbeleid⁷. Daarin wordt weergegeven wat het doel is van het beleid, welke beleidsrelevante resultaten bereikt moeten worden die bijdragen aan het beleid, welke gedragsverandering dan moet plaatsvinden en welke voorwaarden gecreëerd moeten worden om die gedragsverandering te stimuleren.

3.3 Eigenaar-bewoners

3.3.1 Omschrijving sector

Een eigenaar-bewoner is iemand die eigenaar is van een woning, en de woning zelf bewoont. Het beleid is dus gericht op koopwoningen waarbij de bewoner zelf de investeringsbeslissingen neemt. Eigenaar-bewoners kunnen zelfstandig zijn of verenigd via een Vereniging van Eigenaren (VvE) bij appartementen. In Nederland waren in 2015 bijna 1,2 miljoen woningen (zowel huur als koop) onderdeel van een VvE, waarvan ongeveer

⁷ [Rijksoverheid : Monitor Klimaatbeleid](#)

0,6 miljoen koopwoningen⁸. In totaal waren er in 2021 ruim 4,5 miljoen koopwoningen (Ministerie van BZK, lopend).

Een gemiddelde koopwoning gebruikte in 2017 1.470 m³ gas en 3.330 kWh elektriciteit. Het totale energieverbruik van de voorraad koopwoningen bedroeg zo'n 267 PJ. Dit is ongeveer tweederde deel van het energieverbruik van de woningvoorraad (Rijksoverheid, 2019). 57% van de woningen zijn koopwoningen (Ministerie van BZK, lopend).

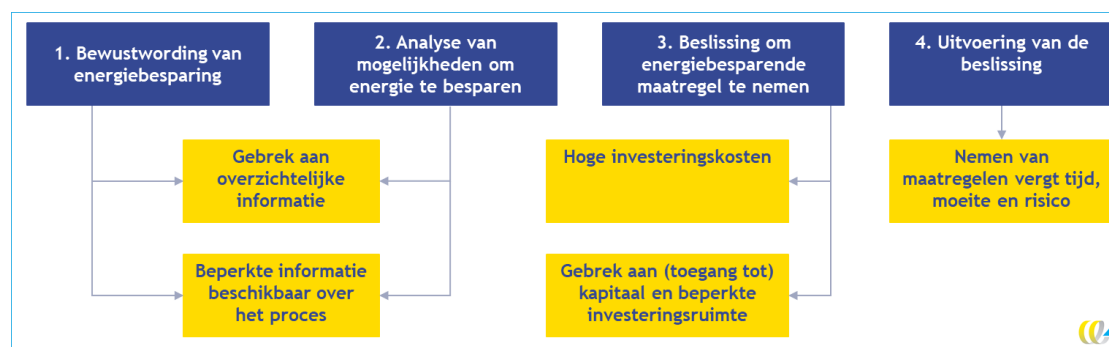
Knelpunten voor energiebesparing

Om de knelpunten te beschrijven, volgt BZK de klantenreis (customer journey) die een woning-eigenaar doorloopt om uiteindelijk te komen tot het energiezuiniger maken van de woning. Wij vatten deze klantenreis samen aan de hand van documentatie van RVO (2014). Er zijn voor eigenaar-bewoners meerdere knelpunten die invloed hebben op de klantenreis. We onderscheiden in de klantenreis vier stappen, die we hieronder langslopen:

1. Bewustwording van energiebesparing.
2. Analyse van mogelijkheden om energie te besparen.
3. Beslissing om energiebesparende (gedrags)maatregel te nemen.
4. Uitvoeren van de beslissing.

Figuur 2 geeft een overzicht van de knelpunten per stap van de klantenreis.

Figuur 2 - Overzicht knelpunten per stap klantenreis



De eerste stap is oriëntatie, bewustwording en geïnspireerd raken over energiebesparing. Deze stap hangt samen met stap twee die zich richt op een analyse van de mogelijkheden. In veel gevallen wordt het gebrek aan overzichtelijke informatie als reden genoemd waarom eindgebruikers niet investeren in energiebesparende maatregelen. Vaak verzamelen eigenaar-bewoners informatie uit vele bronnen om de meest kosteneffectieve energiebesparingsmaatregel voor hun woning te vinden. Dit brengt daardoor hoge transactiekosten met zich mee. Daarnaast is er ook beperkte informatie beschikbaar over het proces om te komen tot de uitvoering voor een goede prijs/kwaliteitsverhouding. Verder ontbreekt handzame informatie over combinaties van maatregelen en/of totaalconcepten van advies tot uitvoering (CE Delft, 2016).

Tijdens de derde stap, de offerte, weet de bewoner welke maatregelen er mogelijk zijn. Veel energiebesparende maatregelen voor woningen zijn rendabel. Toch vinden eigenaren van woningen soms de hoge investeringskosten niet opwegen tegen de verwachte opbrengst van de energiebesparende maatregel. Een ander knelpunt is het gebrek aan (toegang tot)

⁸ CBS, Aantallen en kenmerken van Verenigingen van Eigenaren.

kapitaal en beperkte investeringsruimte. Voor eigenaar-bewoners zijn vaak de relatief hoge investeringskosten voor het aanbrengen van energiebesparende maatregelen een probleem. Hoewel op lange termijn deze investering zal worden terugverdiend, moet een woning-eigenaar wel in één keer beschikken over duizenden euro's om deze investering te kunnen maken (CE Delft, 2016).

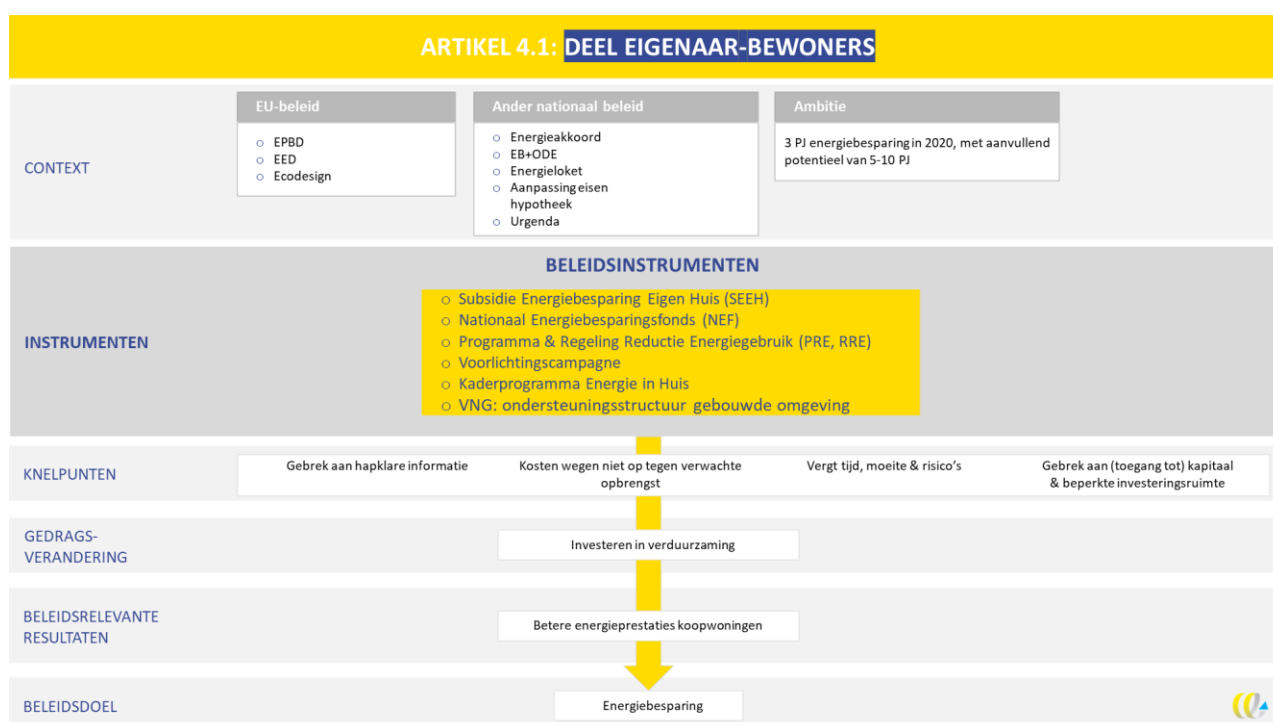
De vierde stap van de klantenreis richt zich op de uitvoering. In sommige gevallen vergt het nemen van energiebesparende maatregelen veel tijd, moeite en risico's. Dit kan door sommigen als een knelpunt worden ervaren (CE Delft, 2016).

3.3.2 Het beleid op hoofdlijnen

In deze paragraaf beschrijven we het beleid op hoofdlijnen. We behandelen eerst de afspraken en doelen van het beleid, daarna gaan we in op de beleidsinstrumenten. Vervolgens schetsen we de nationale en Europese context van het beleid. Tenslotte gaan we in op de samenhang van de beleidsinstrumenten.

In Figuur 3 geven we vast een overzicht.

Figuur 3 - Beleidskaart beleidsthema eigenaar-bewoners⁹



⁹ De ambitie van 3 PJ energiebesparing in 2020, met aanvullend potentieel van 5-10 PJ, is een subdoel van de 53 PJ (zie Paragraaf 3.2). We beoordelen de doeltreffendheid daarom niet tegen deze doelstelling/ambitie, wel tegen de overall doelstelling van 53 PJ.

Afspraken en doelen

In deze paragraaf kijken we naar de sector eigenaar-bewoners (koopsector). Uitgangspunt voor het beleid in 2013-2019 is het Energieakkoord uit 2013.

In het Energieakkoord (2013) staat beschreven dat er voor 2030 wordt gestreefd naar ten minste gemiddeld label A voor gebouwen. Ook wordt er in het Energieakkoord verwezen naar het koepelconvenant energiebesparing gebouwde omgeving; Energiebesparing in de bestaande bouw (Meer met minder) en Energiebesparing in de nieuwbouw (Lenteakkoord energiezuinige nieuwbouw). Doelstellingen uit deze convenanten zijn (SER, 2013b)¹⁰:

- bestaande bouw: 300.000 bestaande woningen en andere gebouwen per jaar minimaal twee labelstappen laten maken;
- in het Energieakkoord is een potentieel voor de koopsector van 3 PJ energiebesparing in 2020 opgenomen, met een aanvullend potentieel van 5-10 PJ.

Instrumentarium artikel 4.1.

Om deze doelen te behalen staan de volgende instrumenten op artikel 4.1:

- Subsidie Energiebesparing Eigen Huis (SEEH);
- Nationaal Energiebespaarfonds (NEF);
- Programma & Regeling Reductie Energiegebruik (PRE, RRE);
- Voorlichtingscampagne: Energie besparen doe je nu;
- Kaderprogramma Energie in Huis/Milieu Centraal.
- VNG-subsidie: ondersteuningsstructuur gebouwde omgeving

Meer informatie over deze instrumenten is te vinden in Paragraaf 3.3.3.

Ander nationaal beleid

Het beleid op artikel 4.1 bestaat in een context van andere nationale beleidsinstrumenten. Belangrijke instrumenten die op nationaal niveau invloed hebben op de mate waarin energiebesparende maatregelen door eigenaar-bewoners worden genomen zijn de energiebelasting (hierna EB), Opslag Duurzame Energie (ODE), energieloketten, aanpassing eisen van hypotheek en beleid in het kader van Urgenda. We beschrijven ze hierna kernachtig.

De EB en ODE zijn eindgebruikersbelastingen die geheven worden op gas en elektriciteit. Dit geeft een prikkel om energie te besparen. Bij huishoudens zijn de lasten van de EB en ODE tot en met 2018 in absolute zin toegenomen, vooral voor grotere huishoudens met een aanzienlijk gebruik. De belastingvermindering heeft een nivellerende werking (CE Delft, 2021).

In bijna alle gemeenten in Nederland is een energieloket opgezet. Dit is een plek (kan zowel online als fysiek) waar bewoners verder worden geholpen in hun klantenreis. Het energieloket biedt diensten aan bewoners of wijst eigenaar-bewoners juist op andere dienstverleners, zoals een financieel adviseur of energicoach. Door de juiste ondersteuning wordt de kans vergroot dat de eigenaar-bewoner ook de maatregel neemt.

Bij een 'gewone' hypotheek is het mogelijk om 100% van de woningwaarde te lenen. Door aanpassingen in de eisen van de hypotheek is het mogelijk om maximaal 106% van de vrije verkoopwaarde van je woning te lenen indien er wordt geïnvesteerd in energie-

¹⁰ Er is ook een doelstelling voor nieuwbouw: Bijna-energie neutraal vanaf 2020 (en vanaf 2018 reeds voor overheidsgebouwen) conform EPBD-richtlijn. Echter, de bijbehorende instrumenten staan niet op artikel 4.1.

besparende maatregelen. Ook geldt bij sommige hypotheekverstrekkers dat hoe hoger het energielabel, des te lager de hypotheekrente.

Het Urgenda-pakket is gedeeltelijk zichtbaar op de begroting van artikel 4.1 BZK, namelijk de RRE/PRE en de uitbreiding van het SEEH-budget. Op andere plekken van de rijksbegroting is er ook Urgenda-beleid. Relevant voor verduurzaming in de gebouwde omgeving is bijvoorbeeld de verhoging van het ISDE-budget.

Europese context

De beleidsinstrumenten op artikel 4.1 hangen samen met Europees beleid. Het meest relevant zijn de doelstellingen uit de Energie-Efficiëntie Richtlijn (EED), de Europese richtlijn energieprestatie gebouwen (EPBD) en richtlijn Ecodesign.

De EED heeft als doelstelling om in 2020 20% minder energie te gebruiken in Europa. Deze richtlijn vormt een kader voor de doelen en afspraken in het Energieakkoord. De Europese richtlijn energieprestatie gebouwen (EPBD) is gericht op de verbetering van de energieprestaties van gebouwen. Volgens de richtlijn EPBD moeten lidstaten ervoor zorgen dat eind 2020 alle nieuwe gebouwen bijna-energie neutraal zijn. Bij de nadere uitwerking wordt gelet op haalbaarheid, kosteneffectiviteit en betaalbaarheid voor burgers en bedrijven. Ecodesign heeft tot doel het inzichtelijk maken van de milieu- en energieprestaties van apparaten en door geregeld aanscherpen van deze richtlijn de prestaties te verbeteren. De aangescherpte energie-efficiëntienormen zorgen ervoor dat de kosten van investeringen in energiezuinigheid binnen de technische levensduur worden terugverdiend door een lager energiegebruik. Hierdoor wordt een deel van het energieverbruik van apparaten gereduceerd.

Samenhang instrumentarium artikel 4.1

Tabel 5 geeft een overzicht van de instrumenten van artikel 4.1 die zich richten op eigenaar-bewoners weer. Per instrument wordt kort aangegeven hoe het instrument werkt en welke knelpunten voor welke doelgroep wordt opgelost. Meer informatie over de budgettaire omvang van deze instrumenten is te vinden in Paragraaf 4.3.

De meeste instrumenten richten zich op het knelpunt gebrek aan informatie, gevolgd door gebrek aan (toegang tot) kapitaal en beperkte investeringsruimte.

Tabel 5 - Overzicht instrumenten en knelpunten die worden opgelost

Instrument	Doelgroep	Kern werking	Knelpunten die worden opgelost
Subsidie energiebesparing eigen huis (SEEH)	Huiseigenaren, incl. VvE's, woonverenigingen en wooncoöperaties.	Stimuleren van energiebesparing in bestaande koopwoningen met behulp van subsidies.	Gebrek aan (toegang tot) kapitaal en beperkte investeringsruimte.
Nationaal Energiebespaarfonds (NEF)	Huiseigenaren, incl. VvE's (>8 wooneenheden); scholen.	Revolverend fonds met laag-rentende lening om energiebesparende maatregelen mee te financieren.	Gebrek aan (toegang tot) kapitaal en beperkte investeringsruimte.

Instrument	Doelgroep	Kern werking	Knelpunten die worden opgelost
Programma & Regeling Reductie Energiegebruik (PRE, RRE)	Huiseigenaren, incl. VvE's.	Gemeente faciliteert kleine maatregelen voor energiebesparing huiseigenaren.	Gebrek aan informatie; vergt tijd, moeite en risico's.
Voorlichtingscampagne Energie besparen doe je nu	'Geïnteresseerde' huiseigenaren met label C of lager.	Voorlichtingscampagne om geïnteresseerde woningeigenaren kennis te laten maken met energiebesparende maatregelen.	Gebrek aan informatie.
Kaderprogramma Energie in Huis	Huiseigenaren.	Het bundelen van de inzet en kennis van voorlichtingsorganisatie Milieu Centraal.	Gebrek aan informatie.
VNG-subsidie: ondersteuningsstructuur gebouwde omgeving	Particuliere woningeigenaren.	Doorontwikkelen van bestendige allianties en partnerschappen - en het toewerken naar rendabele, repeteerbare, businesscases - binnen de energieke samenleving.	Gebrek aan informatie.

3.3.3 Beleidsontwikkeling individuele instrumenten

In deze paragraaf beschrijven we de beleidsontwikkeling van de individuele instrumenten. We gaan in op de beleidstheorie en de historie van het beleid (zie kader).

Kader: uitleg begrippen beleidstheorie en beleidshistorie

Beleidsstheorie

Met de term beleidshistorie bedoelen we een beschrijving van het doel van het beleid en de werking van het beleid. De beleidstheorie geeft weer welke effecten met het beleid beoogd worden (doel) en hoe die effecten met het beleid worden bereikt. Daarbij wordt ingegaan op belemmeringen die met overheidsingrijpen worden weggenomen, en de wijze waarop het beleid dat doet.

Beleidsstheorie

Onder de beleidshistorie verstaan we een beschrijving van de belangrijkste ontwikkelingen in het beleid. Het gaat om een beschrijving van de belangrijkste beleidswijzigingen en de aanleiding daarvoor, bijvoorbeeld nieuwe inzichten, ontwikkelingen of monitoringsinformatie.

Subsidie energiebesparing eigen huis (SEEH)

Beleidsstheorie

De subsidie energiebesparing eigen huis (SEEH) richt zich op individuele eigenaar-bewoners en verenigingen en subsidieert 20% van de kosten van maatregelen die ze vergoed kunnen krijgen op het gebied van energiebesparing. De maatregelen die in aanmerking komen staan in Tabel 6. Bij de aanvraag van de SEEH moeten minimaal twee energiebesparende maatregelen worden genomen.

Tabel 6 - Maatregelen die in aanmerking komen voor SEEH

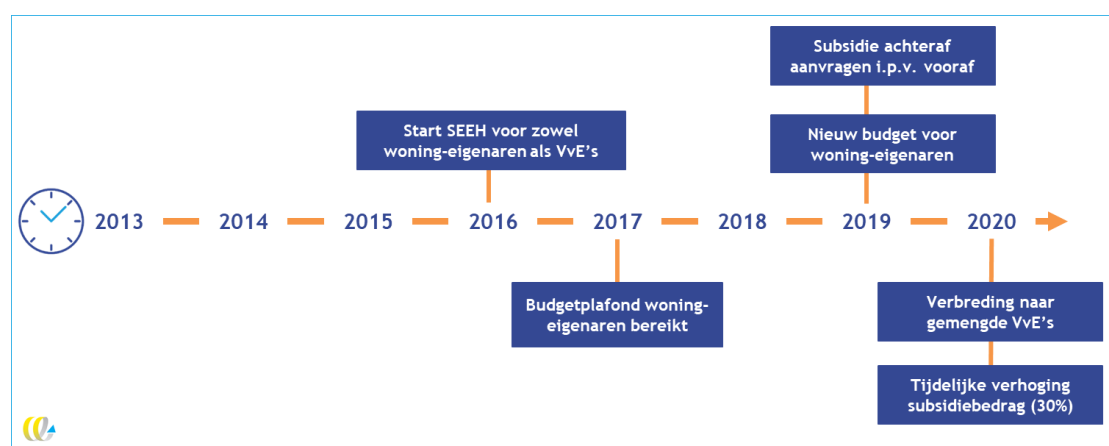
Isolatiemaatregelen	Aanvullende maatregelen
Spouwmuur	Isolerende deuren
Gevel	Ventilatiesysteem (CO ₂ -gestuurd of met een balansventilatiesysteem met warmteterugwinning)
Dak	Waterzijdig inregelen verwarmingssysteem
Vloer	Energiedisplay of slimme thermostaat
Glas (hr++ of triple glass)	

Dit instrument richt zich op de financiële knelpunten bij eigenaar-bewoners (zowel individueel als verenigingen zoals VvE's, woonverenigingen en wooncoöperaties).

Beleidshistorie

De SEEH is in 2016 ingesteld. De subsidie was beschikbaar voor zowel woningeigenaren als VvE's. Figuur 4 geeft de beleidshistorie van de SEEH-regeling weer.

Figuur 4 - Tijdlijn SEEH



Binnen de SEEH-regeling waren er twee periodes waarin woning-eigenaren een subsidie konden aanvragen, namelijk 2016-2017 en 2019-2020. In eerste instantie was er 60 miljoen beschikbaar gesteld. Door de vele aanvragen is het budget in april 2017 volledig verbruikt en is de regeling stopgezet (RVO, 2019a). In 2019 is er een nieuw budget van 84 miljoen beschikbaar gesteld voor de periode september 2019 tot en met december 2020 (RVO, 2019a). Dit nieuwe budget is een gevolg van de Urgenda-uitspraak.

Voor de Verenigingen van Eigenaren is het sinds 2016 doorlopend mogelijk om de subsidie aan te vragen. Voor deze groep is er een budget van 12 miljoen euro. In juni 2019 was er pas 4,5 miljoen euro verstrekt (EnergieInq, 2019).

In eerste instantie konden woning-eigenaren de subsidie aanvragen voordat ze de energie-besparende maatregel gingen uitvoeren. Dit is in 2019 aangepast naar achteraf. Ook is de regeling voor de VvE's in 2020 verbreed naar gemengde VvE's. Dit heeft als gevolg dat ook huurwoningen binnen een VvE in aanmerking komen voor de SEEH-regeling.

Tussen 1 juni en 31 december 2020 was het binnen de SEEH-regeling tijdelijk mogelijk om een hoger subsidiebedrag te krijgen (30% in plaats van 20%). Deze verhoging was tijdelijk en geldt in 2021 niet meer.

Nationaal Energiebespaarfonds (NEF)

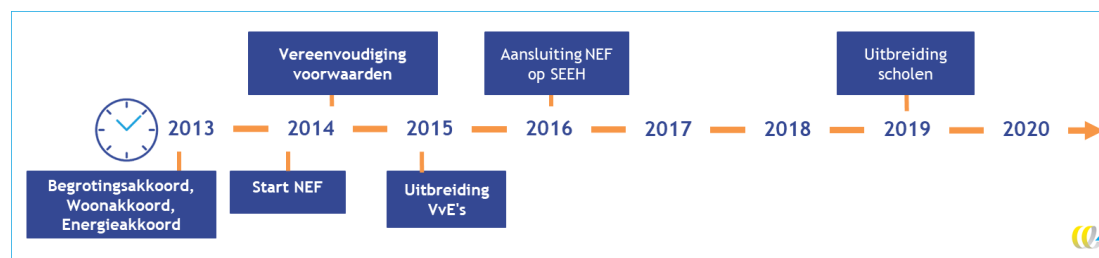
Beleidstheorie

Het Nationaal Energiebespaarfonds (NEF) biedt met financiering van het Rijk, de Rabobank en de ASN Bank een laagrentende lening aan voor energiebesparende maatregelen aan koopwoningen. Het is een revolverend fonds, waarbij terugbetalingen opnieuw ingezet kunnen worden. Het NEF haakt aan bij het knelpunt van woningeigenaren om verduurzamingsmaatregelen te financieren. Dit knelpunt speelde in het bijzonder bij VvE's. Voor invoering van de NEF werden door banken geen leningen voor verduurzamingsmaatregelen aan VvE's verstrekt, omdat zij dit als een lastige en risicovolle doelgroep zagen. Bovendien was het juridisch lange tijd onduidelijk of een VvE een geldlening mocht aangaan. Deze onduidelijkheid is opgelost door de Wet verbetering functioneren verenigingen van eigenaars (Minister van Veiligheid en Justitie & Minister van BZK, 2017). Hierin is expliciet opgenomen dat VvE's een geldlening mogen aangaan¹¹. Door de NEF, en de Wet verbetering functioneren Verenigingen van Eigenaars, wordt het knelpunt van geen toegang tot financiering opgelost. Door laagrentende leningen wordt bovendien de businesscase verbeterd.

Beleidshistorie

De NEF is gestart in 2014. Figuur 5 laat de tijdlijn van de beleidshistorie van dit instrument zien.

Figuur 5 - Tijdlijn NEF



In het Begrotingsakkoord van 2013 (Lenteakkoord, akkoord tussen VVD, CDA en oppositiepartijen D66, GroenLinks en ChristenUnie na het vallen van het kabinet) werd de wens opgenomen om een financieel instrument voor verduurzaming van woningen op te richten. Dit was een onderdeel van een verduurzamingspakket gericht op het verduurzamen van de woningvoorraad en tevens een stimulering van de bouwsector. Vervolgens werd dit instrument opgenomen in het Woonakkoord en Energieakkoord in 2013 (PwC, 2021a). In het Energieakkoord is opgenomen dat er een revolverend fonds komt voor energiebesparing in de gebouwde omgeving van circa 600 miljoen euro. Het deel dat zich richt op eigenaar-bewoners zou in 2013 van start gaan (SER, 2013b). Uiteindelijk is in januari 2014 het Nationaal Energiebespaarfonds (NEF) van start gegaan.

¹¹ [Wet verbetering functioneren verenigingen van eigenaars](#)

Bij de start van het fonds viel het aantal aanvragen tegen. Om de leningen aantrekkelijker te maken is in 2015 het aanvraagproces vereenvoudigd, ook is de toetsing voor aanvragers verlicht. In 2016 is een onderzoek gedaan naar het lage gebruik van de NEF. Naar aanleiding hiervan is subsidie van 10 miljoen euro verleend door BZK om de rente te verlagen en is een marketingcampagne gestart. In de loop van de tijd is het aantal aangeboden producten uitgebreid. Er is gestart met regionale varianten en ook is een aantal doelgroepen toegevoegd. Sinds 2015 worden ook producten voor VvE's (meer dan acht wooneenheden) aangeboden. In 2016 werd ook de SEEH geopend. Door het combineren van beide regelingen kunnen eigenaar-bewoners zowel financiering als subsidie voor hun energiebesparende maatregelen krijgen. Sindsdien is het ook mogelijk om grotere leningen af te sluiten voor NoM-woningen en het Zeer Energiezuinig Pakket.

In 2019 is het fonds uitgebreid met een pilot voor leningen voor scholen. Sinds 2016 wordt het jaarlijks begrote aantal aanvragen overschreden. Vanaf 2021 is het NEF omgedoopt tot 'Nationaal Warmtefonds'.

Programma & Regeling Reductie Energiegebruik (PRE, RRE)

Beleidstheorie

Doel van de RRE is het verminderen van CO₂-uitstoot door het nemen van energiebesparende maatregelen door huiseigenaren. Achtergrond hierachter is dat eenvoudige energiebesparende maatregelen kunnen helpen om het energieverbruik van huishoudens te verminderen. Daarbij kunnen de maatregelen dienen als eerste stap in het vergaand verduurzamen van de gebouwde omgeving. De regeling sluit daarbij aan bij de eerste stappen van 'klantenreis' die eigenaar-bewoners maken richting vergaande investeringen in verduurzaming. Het knelpunt dat met de regeling wordt weggenomen is dat burgers vaak moeite hebben om te beginnen met energiebesparende maatregelen. Door burgers te helpen en kleine succeservaringen binnen gemeenten te delen worden de volgende stappen omtrent energiebesparing makkelijker. De niche van kleine maatregelen werd nog niet bediend door het beleidsinstrumentarium van BZK.

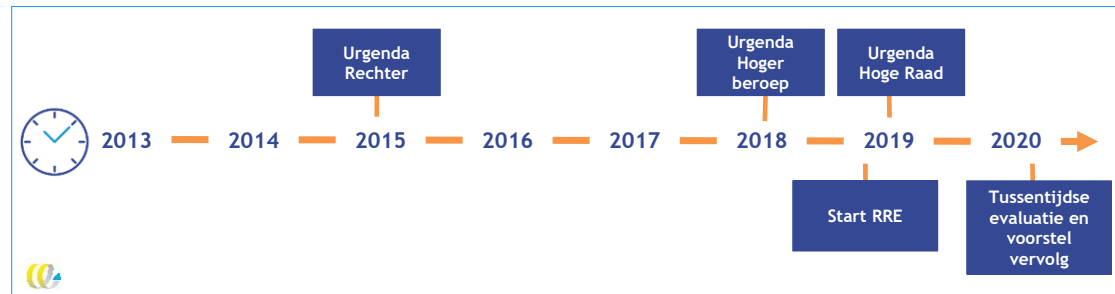
Met de regeling krijgen gemeenten subsidie om projecten op te zetten waarmee huiseigenaren voorgelicht en gestimuleerd worden om energiebesparende maatregelen op te zetten. Gemeenten zijn vrij bij de inrichting en uitvoering van de maatregelen, mits deze gericht zijn op het verminderen van CO₂-uitstoot in woningen door het nemen van energiebesparende maatregelen door huiseigenaren. Voorbeelden van maatregelen zijn het inregelen van een cv-installatie of energieadvies voor bewoners. Aanvragen worden gescoord op vier criteria en gerangschikt op het aantal behaalde punten. Criteria zijn:

- de uitwerking van de aanpak en methodiek van het programma dat moet leiden tot verlaging van het energiegebruik;
- de uitvoerbaarheid van de activiteiten binnen de gestelde looptijd;
- de mate waarin wordt samengewerkt met bedrijven en maatschappelijke partijen die ervaring hebben met het uitvoeren van energiebesparende maatregelen of het geven van voorlichting over energiebesparende maatregelen;
- de mate waarin de activiteiten zijn ingebed in het beleid van de gemeente.

Beleidshistorie

Figuur 6 laat de tijdlijn van de RRE zien.

Figuur 6 - Tijdlijn RRE



De RRE is onderdeel van de uitvoering van de Urgenda-uitspraak (hoger beroep in 2018). In dit vonnis is bepaald dat de CO₂-uitstoot van Nederland in 2020 tenminste 25% vermindert dient te zijn ten opzichte van 1990. Het kabinet beziet de uitvoering van de Urgenda-uitspraak in samenhang met de maatregelen die het kabinet richting 2030 wil nemen in het kader van het Klimaatakkoord. Het kabinet wilde de benodigde maatregelen voor uitvoering van de Urgenda-uitspraak dan ook inzetten om een snelle start te maken met het reduceren van CO₂¹². Daarom moest er snel een regeling worden opgezet die bijdroeg aan CO₂-reductie. Dit leidde er toe dat er geld werd vrijgemaakt via een supplettoire begroting. In juni 2019 is gestart met het opzetten van de regeling en op 1 oktober 2019 is de RRE gepubliceerd in de Staatscourant. In 2020 is een snelle tussentijdse evaluatie uitgevoerd, waarvan de resultaten als input gebruikt kunnen worden voor de vervolgregeling. In oktober 2020 is het wetsvoorstel voor de aangepaste regeling (de RREW, per 9 januari 2021) gepubliceerd. Belangrijke aanpassing is dat de regeling nu ook beschikbaar is voor huurders¹³.

Voorlichtingscampagne ‘Energie besparen doe je nu’

Beleidstheorie

De doelgroep van de meerjarencampagne ‘Energie besparen doe je nu’ zijn de woning-eigenaren. In deze campagne werd massacommunicatie ingezet die vooral was gericht op woningeigenaren met een label C-woning of slechter. Meer specifiek was de campagne gericht op woningeigenaren die geïnteresseerd zijn in het nemen van energiebesparende maatregelen. In de klantenreis van huiseigenaren ging het hierbij om te stap van het nemen van maatregelen te vergemakkelijken en het knelpunt van gebrekkige informatie weg te nemen. De campagne bestond uit een website en spotjes via radio, tv en online kanalen. De campagne had een looptijd van drie jaar en werkte met deelcampagnes. Hierin werd ingespeeld op andere nieuwe instrumenten uit het instrumentarium van BZK. Zo richtte de eerste deelcampagne zich op isolatiemaatregelen, omdat net de SEEH was geïntrodu-

¹² [Regeling specifieke uitkering reductie energiegebruik, Staatscourant 51926, 2019](#)

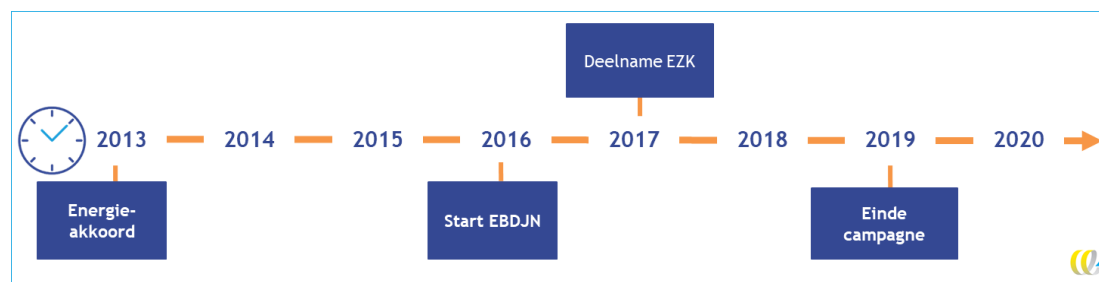
¹³ [wetten.nl - Regeling - Regeling reductie energiegebruik woningen - BWBR0044258 \(overheid.nl\)](#)

ceerd.¹⁴ Begin 2018 is er aandacht voor VvE's¹⁵. Hiermee versterkt de campagne andere beleidsinstrumenten.

Beleidshistorie

Het ministerie van BZK startte in 2016 met de meerjarencampagne 'Energie besparen doe je nu' om huizenbezitters aan te zetten tot het nemen van isolatiemaatregelen. Figuur 7 toont de tijdlijn van het instrument.

Figuur 7 - Tijdlijn 'Energie besparen doe je nu'



Deze campagne volgde uit het Energieakkoord (SER, 2013b). Hierin is opgenomen dat maatschappelijke organisaties, marktpartijen en overheden vanaf 2014 een voorlichtingsprogramma opzetten om het belang van energiebesparing te benadrukken.

Eind 2017 stapte het ministerie van EZK in de campagne. De insteek van de campagne werd daarmee breder. Waar de campagne zich eerder met name richtte op het nemen van energiebesparende maatregelen aan de woning (zoals het aanbrengen van isolatie), wilde men huiseigenaren nu ook stimuleren om voor een duurzamere optie te kiezen voor het verwarmen van de woning (zoals een warmtepomp installeren). Daarnaast richtte de campagne zich op een andere fase van de klantreis van huiseigenaren. Waar de campagne eerder gericht was op het nemen van maatregelen, werd nu meer ingezet om het kennisniveau te verhogen en consumenten te inspireren.

De campagne had een looptijd van drie jaar, in 2019 liep de campagne af en in september 2019 is de nieuwe meerjarencampagne 'Iedereen doet wat' gestart.

Kaderprogramma Energie in Huis

Beleidstheorie

Het Kaderprogramma Energie in Huis is opgesteld door stichting Milieu Centraal. Milieu Centraal is een voorlichtingsorganisatie die zich richt op (particuliere) huiseigenaren en bewoners in brede zin. Het kaderprogramma ontvangt subsidie via de SEKW-regeling. Het kaderprogramma richt zich op het ontwikkelen, onderhouden en delen van kennis over alle aspecten van energiebesparend wonen. Dit wordt gedaan door het ontwikkelen en onderhouden van een goed vindbare website en specifieke online applicaties. Ook wordt door actieve inzet van sociale media en met behulp van journalisten van diverse media de interesse in, betrokkenheid met en kennis over energie in huis voor huiseigenaren vergroot.

¹⁴ [Brief van de Minister voor Wonen en Rijksdienst d.d. 7 oktober 2016 m.b.t. Duurzame ontwikkeling en beleid](#)

¹⁵ [Kamervragen m.b.t.: «Subsidietermijn te kort voor VvE's en andere besparingsblokkades»](#)

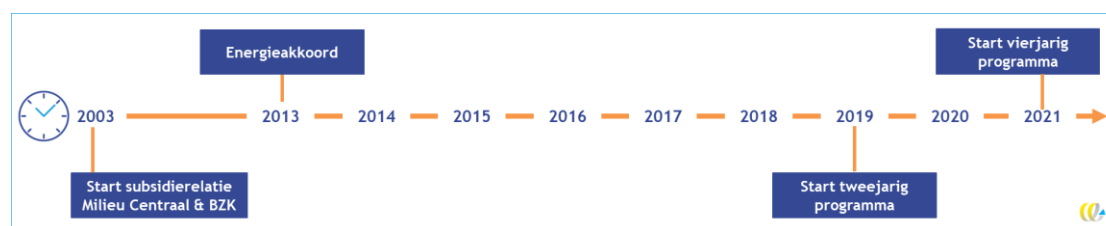
Het kaderprogramma richt zich dus op knelpunten aan het begin van de klantenreis: gebrek aan overzichtelijke informatie en onvoldoende informatie over het proces.

Voor het kaderprogramma zijn kwalitatieve en kwantitatieve doelen opgesteld door Milieu Centraal. Kwalitatieve doelen zijn er op gericht dat huurders en huiseigenaren kennis opdoen over de voordelen van energiebesparing, hiermee vaker aan de slag gaan en ook draagvlak voor de energietransitie wordt gecreëerd. Kwalitatieve doelen gaan onder meer over bezoekersaantallen van websites, aantal samenwerkingsverbanden, advertentiewaarde en bereik van sociale media (Milieu Centraal, 2020). BZK heeft getoetst of het programma past binnen de subsidievoorwaarden van de Subsidieregeling Experimenten en Kennis-overdracht, maar heeft verder geen doelen aan het programma gesteld.

Beleidshistorie

De subsidieaanvraag voor het Kaderprogramma Energie in Huis verloopt via de SEKW-regeling. De subsidierelatie tussen Milieu Centraal en het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties bestaat al sinds 2003. Het Kaderprogramma Energie in Huis uit 2015 is niet veel anders dan het huidige programma. Volgend figuur geeft de geschiedenis van het programma weer.

Figuur 8 - Tijdlijn Kaderprogramma Energie in Huis



In het begin moest er jaarlijks een subsidie worden aangevraagd. In 2019 werd voor het eerst gewerkt met een tweejarig programma. In 2021 is voor het eerst sprake van een vierjarig programma. Hiervoor geldt wel een tweejaarlijkse beschikking. Hierdoor moet er eind 2022 een nieuwe subsidie worden aangevraagd.

VNG-subsidie: ondersteuningsstructuur gebouwde omgeving

Beleidstheorie

De VNG wil met het Ondersteuningsprogramma Energie gemeenten ondersteunen om de ambities uit het Energieakkoord in te vullen. Het gaat om een samenhangend programma waarin alle onderdelen van het Energieakkoord terugkomen (o.a. energieloket per gemeente en een alliantie per regio van partijen die burgers helpen met het verduurzamen van hun woning). Het doel van het Ondersteuningsprogramma Energie is het doorontwikkelen van bestendige allianties en partnerschappen en het toewerken naar rendabele, repeteerbare, businesscases - binnen de energieke samenleving (VNG, 2014).

Het ministerie van BZK heeft voor het deelprogramma gebouwde omgeving, gericht op particuliere woningeigenaren, een subsidiebijdrage beschikbaar gesteld. Tabel 7 geeft een overzicht van de begroting voor de periode 2014 tot 2016, uitgesplitst naar component.

Tabel 7 - Begroting ondersteuningsstructuur gebouwde omgeving uit de eerste subsidieaanvraag (VNG, 2014)

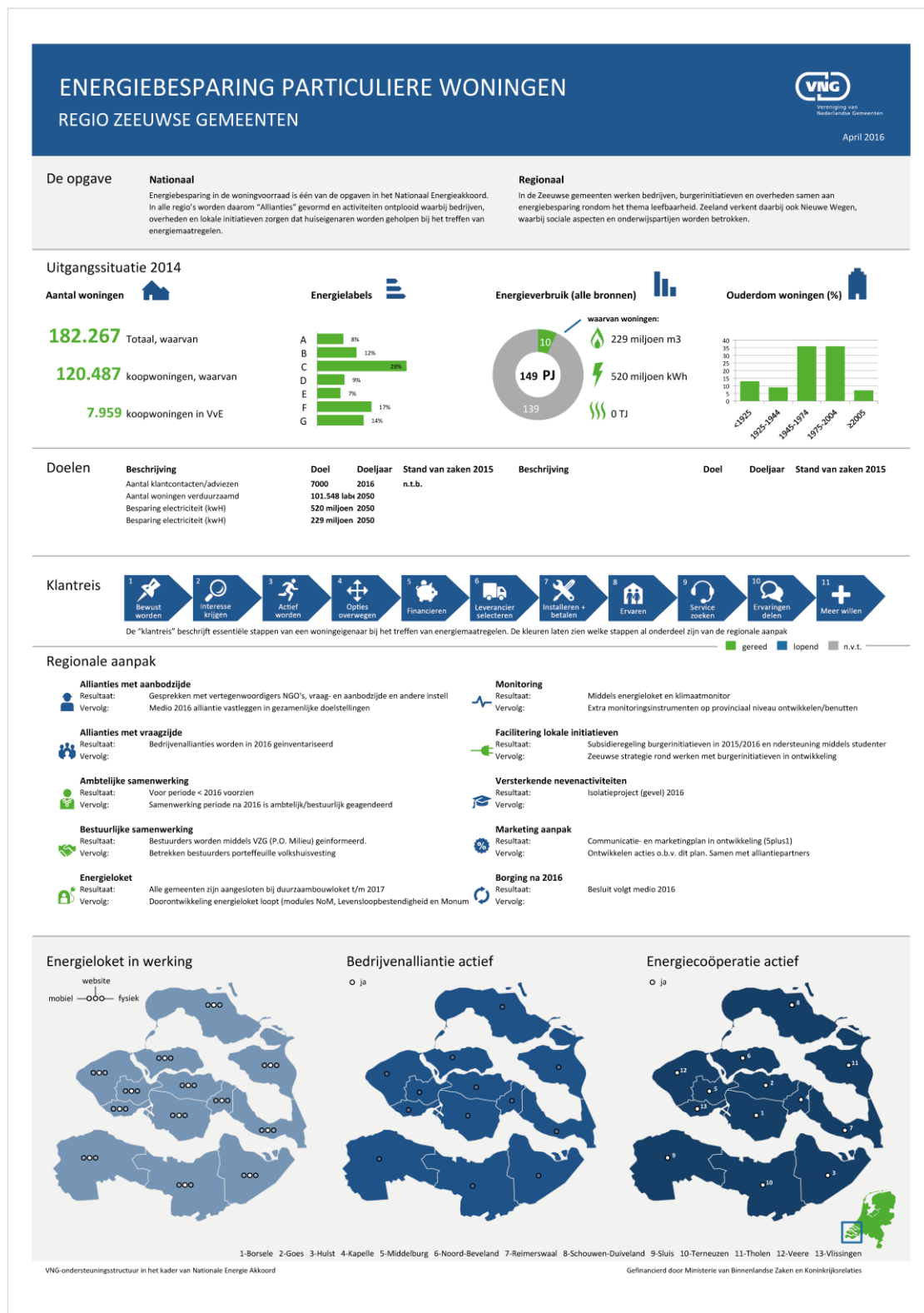
Kostenpost	2014	2015	2016
Regionale ondersteuning	€ 3.200.000	€ 3.200.000	€ 3.200.000
Kennis	€ 700.000	€ 700.000	€ 700.000
Monitoring	€ 250.000	€ 200.000	€ 150.000
Expertiseontwikkeling	€ 350.000	€ 400.000	€ 450.000

Het grootste deel van het budget ging naar regionale ondersteuning. Dit ondersteuningsprogramma was primair gericht op het ondersteunen van regio's bij het opbouwen van de structuren voor energieloketten en allianties van bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden. Hiernaast was er budget voor de ontwikkeling en het delen van kennis en expertise, die ook weer in het ondersteuningstraject konden worden ingezet.

VNG heeft ten tijden van deze subsidie een monitoringssysteem opgezet. Dit betreft een infographic per regio waar gemeenten de voortgang konden invullen. De infographic bestaat uit elf elementen (bijv. klantreis, energieloket, bestuurlijke governance, etc.).

Het instrument grijpt aan op knelpunten aan het begin van de klantenreis: gebrek aan overzichtelijke informatie en onvoldoende informatie over het proces.

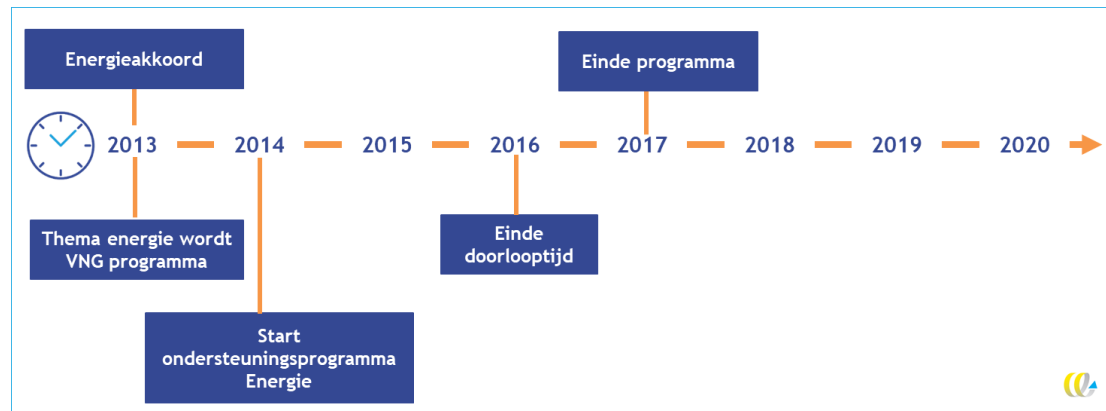
Figuur 9 - Voorbeeld infographic



Beleids historie

Volgende figuur geeft de tijdlijn van het instrument weer.

Figuur 10 - Tijdlijn VNG-subsidie ondersteuningsstructuur



In het Energieakkoord is vastgelegd dat er een afspraak wordt gesloten tussen het Rijk en VNG over een actieve ondersteuning van gemeenten bij lokale en regionale energie-besparing en -opwekking. Hiervoor wordt een ondersteuningsstructuur ontwikkeld waarbij op regionaal niveau facilitators worden ingezet. Zij geven specifiek aandacht aan het leggen van de verbinding tussen burgers, organisaties en ondernemers; de regio's, provincies en de waterschappen; koplopers-onderling en tussen koplopers en middenmoters.

De VNG kwam tot de conclusie dat het Energieakkoord in de opeenvolgende jaren veel vraagt van de gemeentelijke overheid. De VNG heeft het voortouw genomen om een voorstel voor het ondersteuningsaanbod uit te werken, hierbij worden ook andere partijen betrokken. Het VNG-bestuur heeft in december 2013 om het thema energie tot VNG-programma te maken. Dit ondersteuningsprogramma Energie is in maart 2014 begonnen. Het programma had een doorlooptijd van drie jaar, dus tot en met 2016. In 2017 heeft het ministerie een overbruggingskrediet beschikbaar gesteld om in de periode tot aan de kabinetsformatie de bestaande structuren in stand te houden, en deze periode tegelijkertijd te zien als een leerperiode om een kwaliteitsslag te kunnen maken.

Er is op dit moment geen centrale monitoring meer, na het stopzetten van de subsidie hebben andere partijen het monitoringssysteem niet overgenomen. Gemeenten hebben wel nog budget gekregen om taken op het gebied van klimaat en energie uit te voeren. In 2019 heeft elke gemeente ongeveer 200.000 euro gekregen om onder andere de transitie-warmte op te zetten en de energieloketten in stand gehouden. In het Coalitieakkoord 2021-2025 is 72 miljoen euro gereserveerd, hiervoor is 40 miljoen euro voor gemeenten. Het is echter nog onduidelijk waar dit budget voor gebruikt kan worden.

3.4 Huur

3.4.1 Omschrijving sector

Nederland kent ruim drie miljoen huurwoningen. Deze kunnen worden ingedeeld naar eigenaar (woningcorporatie en particuliere verhuurder) en segment (gereguleerde huur en geliberaliseerde huur). Volgend tekstkader laat deze indeling met de belangrijkste kenmerken zien.

Terminologie huurmarkt

In deze beleidsdoorlichting gebruiken we voor de segmenten de termen *gereguleerde huur* en *geliberaliseerde huur*. Voor de aanbieders gebruiken we de termen *woningcorporaties* en *particuliere verhuurders*. In dit kader lichten we de termen toe.

Gereguleerde huur: betreft woningen met een aanvangshuur onder de liberalisatiegrens (752 euro in 2021). Huurprijzen en prijsstijgingen zijn gereguleerd. Huurders kunnen huurtoeslag krijgen en er kunnen inkomenseisen aan toewijzing verbonden zijn. Wordt ook wel *sociale huur* genoemd.

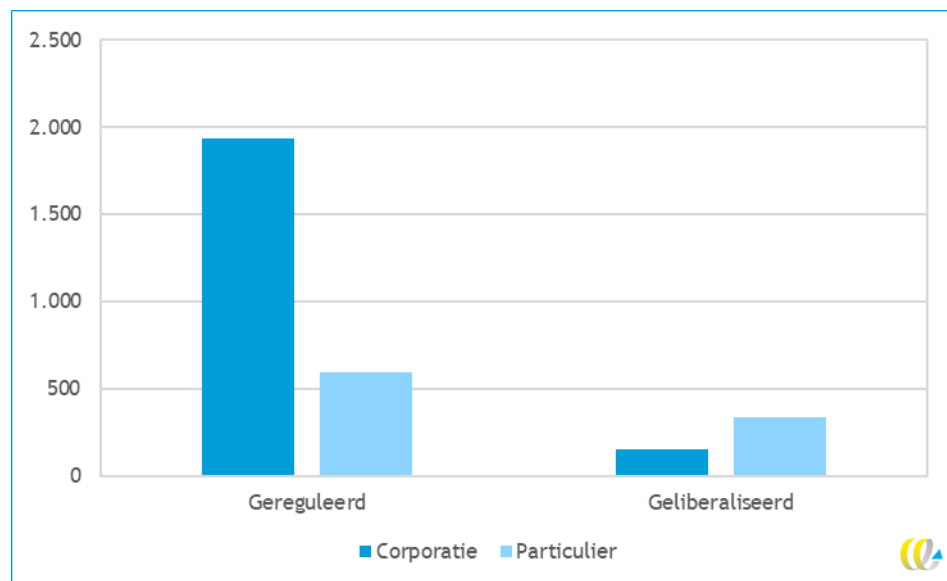
Geliberaliseerde huur: betreft de woningen met een huurprijs boven de liberalisatiegrens. Er is geen maximale huurprijs, huurtoeslag is vaak niet mogelijk en er zijn geen (maximale) inkomenseisen. Wordt ook wel *vrije sector* genoemd.

Woningcorporatie: bouwt, beheert en verhuurt woonruimtes zonder winstoogmerk. Woningcorporaties richten zich voor het grootste deel op de gereguleerde huursector, maar kunnen ook woningen verhuren in de geliberaliseerde sector.

Particuliere verhuurder: een persoon of bedrijf (belegger, zorginstelling, etc.) die een woning verhuurt zonder dat daar een corporatie bij betrokken is. Bezitten zowel woningen onder als boven de liberalisatiegrens.

In Nederland zijn ruim 300 woningcorporaties actief. Gemiddeld verhuurt een corporatie zo'n 7.000 woningen. In Nederland zijn enkele honderdduizenden particuliere verhuurders actief die één of meerdere woningen verhuren, waaronder 280.000 personen. Ook zijn er grote en kleinere bedrijfsmatige verhuurders. Figuur 11 laat de omvang per segment zien.

Figuur 11 - Aantal woningen (x 1.000) huursector per segment



Bron: (PBL, 2019b) o.b.v. WoON2018.

Een huurwoning gebruikte in 2017 gemiddeld zo'n 1.000 m³ gas en 2.210 kWh elektriciteit. Dit is ruim 30% minder dan een gemiddelde koopwoning (Rijksoverheid, 2019). Huurwoningen zijn gemiddeld kleiner, en vaker gestapeld dan koopwoningen. Het totale energieverbruik van de woningvoorraad huurwoningen bedroeg in 2017 zo'n 130 PJ (Rijksoverheid, 2019).

Knelpunten voor energiebesparing

In de huursector speelt een aantal specifieke knelpunten waardoor energiebesparing niet vanzelf van de grond komt en dus overheidsbeleid nodig is. Op basis van interviews met beleidsmedewerkers van het ministerie en het beschikbare evaluatiemateriaal identificeren wij de volgende (belangrijkste) knelpunten voor energiebesparing in de huursector.

Split incentive

Een eerste knelpunt is de zogenaamde 'split incentive'. Dit houdt in dat de verhuurder de investering moet doen, maar dat de huurder hiervan profiteert in de vorm van een lagere energierekening en een hoger comfort. Omdat de huurder zelf de energierekening betaalt, heeft de verhuurder geen financiële prikkel om deze te verlagen, tenzij hij dit kan verrekenen in de huur. Bij gereguleerde huur mogen verhuurders de huren verhogen als een renovatie tot meer huurpunten leidt. Het woningwaarderingstelsel begrenst deze huurverhoging. Ook willen corporaties hun woningen graag betaalbaar houden.

Businesscase verhuurder en financieringsmogelijkheden

Voor corporaties speelt dat zij vaak wel willen investeren in energiebesparing, ook vanuit hun maatschappelijke doelstelling, maar dat hun financieringsruimte beperkt is. Voor ambitieuzere investeringen speelt bovendien dat de businesscase nog niet goed is en dat de terugverdientijd lang is.

Onzekerheid huurder

Ten slotte spelen er ook belemmeringen aan de kant van de (zittende) huurder. Huurders zijn soms moeilijk aan te sporen om akkoord te gaan met een (verregaande) renovatie. Redenen hiervoor kunnen bijvoorbeeld overlast zijn, maar ook onzekerheid over de toekomstige woonlasten. Renoveren kan het beste grootschalig plaatsvinden en niet alleen bij mutatie. Bovendien moet 70% van de bewoners akkoord zijn om grootschalige renovatie in gang te kunnen zetten.

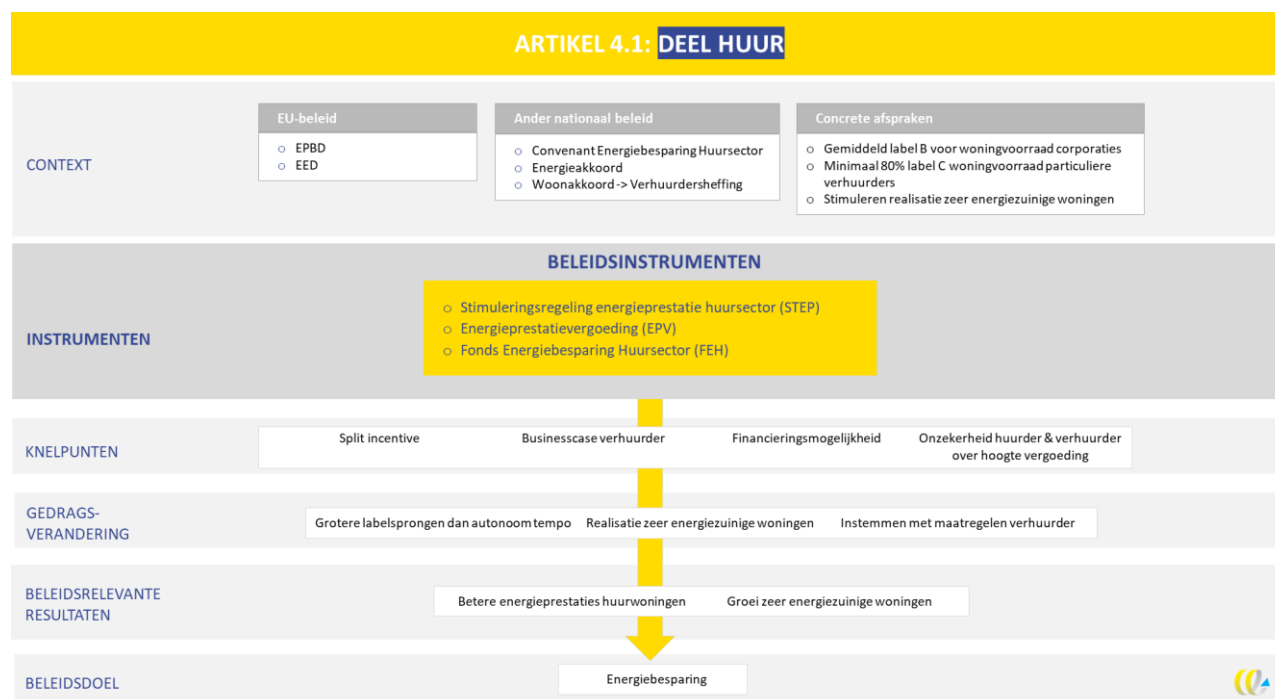
De huursector is een diverse sector met daarin een groot aantal diverse partijen: variërend van grote woningcorporaties met meer dan 70.000 woningen tot een particulier die een enkele woning verhuurt. Woningcorporaties en grote particuliere beleggers zijn wel verenigd via brancheorganisaties, maar kleine verhuurders zijn slecht georganiseerd en lastig aan te spreken.

3.4.2 Het beleid op hoofdlijnen

In deze paragraaf beschrijven we het beleid op hoofdlijnen. We behandelen eerst de afspraken en doelen van het beleid, daarna gaan we in op de beleidsinstrumenten. Vervolgens schetsen we de nationale en Europese context van het beleid. Tenslotte gaan we in op de samenhang van de beleidsinstrumenten.

In Figuur 12 geven we een overzicht van het instrumentarium, de context en welke knelpunten worden opgelost. Dit overzicht is opgesteld door CE Delft, binnen het ministerie is geen expliciete beleidstheorie beschikbaar.

Figuur 12 - Beleidskaart beleidsthema huur



Afspraken en doelen

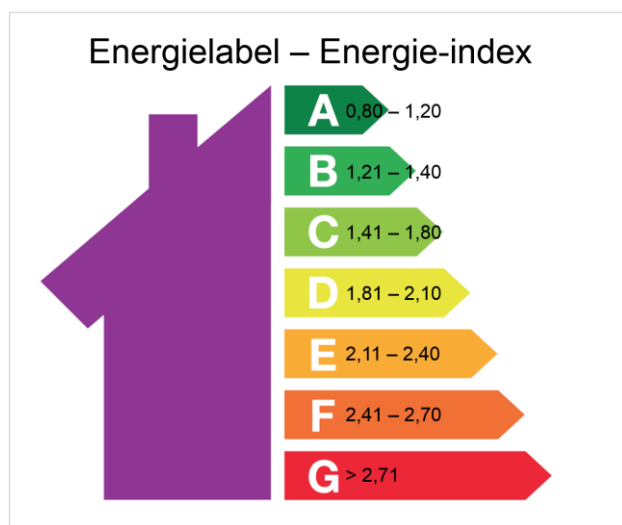
Voor de huursector zijn een aantal afspraken en doelen vastgesteld die gericht zijn op energiebesparing, en vallen binnen de bredere context van de doelstellingen voor de gebouwde omgeving. Het uitgangspunt van het beleid is het Energieakkoord uit 2013 en het Convenant Energiebesparing Huursector (MinBZK et al., 2012).

In het Convenant Energiebesparing Huursector (hierna convenant) hebben BZK, de vereniging van woningcorporaties (AEDES), de Nederlandse Woonbond en Vastgoed Belang zich gecommitteerd aan de volgende afspraken:

- woningcorporaties: in 2020 hebben alle corporatiewoningen minimaal een gemiddelde Energie-Index van 1,25 (gemiddeld energielabel B).
- particuliere verhuurders: in 2020 is 80% van de particuliere huurwoningen minimaal label C.

Deze afspraken uit het convenant zijn overgenomen in het Energieakkoord. Voor corporatiewoningen wordt echter alleen nog maar gesproken over gemiddeld label B. Label B staat gelijk aan een Energie-Index tussen de 1,21 en 1,4 (zie Figuur 13). De specifieke doelstelling uit het convenant over een Energie-Index van minimaal gemiddeld 1,25 wordt niet meer genoemd in het Energieakkoord.

Figuur 13 - Vertaling energielabels naar Energie-Index



Bron: (ProWonen, 2021).

Daarnaast wordt in het Energieakkoord de verdere nadruk gelegd op het belang van energiebesparing in de gebouwde omgeving. In het Energieakkoord staat een besparingsdoelstelling opgenomen van 53 PJ voor de gebouwde omgeving, waarvan 12 PJ potentieel van de huursector. Daarnaast wordt er in het Energieakkoord gesproken over een programma voor zeer energiezuinige woningen. Hieraan is geen concrete doelstelling gekoppeld.

Instrumentarium artikel 4.1

Om deze doelen te behalen, staat er een aantal instrumenten op artikel 4.1:

- Stimuleringsregeling Energieprestatie huursector (STEP);
- energieprestatievergoeding (EPV);
- Fonds Energieprestatie Huursector (FEH).

Meer informatie over deze instrumenten is te vinden in Paragraaf 3.4.3.

Ander nationaal beleid

Op nationaal niveau is er ander beleid dat energiebesparing in de huursector bevordert of remt, we beschrijven de belangrijkste. In 2014 is het Woonakkoord gesloten. Het Woonakkoord bevat een reeks afspraken die invloed heeft op het speelveld van verhuurders. Hieronder valt ook de invoering van de verhuurderheffing: een heffing voor verhuurders die meer dan vijftig woningen verhuren met een maximale huurprijs die niet hoger is dan de huurtoeslaggrens. Zij betalen een percentage over de WOZ-waarde van hun woningen. Deze heffing is ingevoerd om de staatsschuld te verlichten. Door de verhuurderheffing is de investeringsruimte van corporaties afgenomen, hetgeen ook investeringen in verduurzaming belemmert.

Beleidsinstrumenten van andere ministeries, zoals de Energiebelasting (EB) en de Opslag Duurzame Energie (ODE) zijn eindgebruikersbelastingen op gas en elektriciteit, en geven de eindgebruiker een prikkel om minder energie te verbruiken. In de huursector zullen huurders geprikkeld worden minder energie te gebruiken bijvoorbeeld door hun gedrag aan te passen. Echter, kosten van investeringen in de woning (zoals een zuinigere cv-ketel of isolatiemaatregelen) liggen bij de verhuurder.

Europese context

De beleidsinstrumenten vanuit BZK voor de huursector staan in een bredere context van Europees beleid, het nationale Energieakkoord en sectorspecifieke afspraken. Op Europees vlak zijn de bouwrichtlijnen en energieprestatierichtlijnen het meest relevant. De Energie-Efficiëntie Richtlijn (EED) bevat de doelstelling om in 2020 20% minder energie te gebruiken in Europa ten opzichte van 1990. Deze richtlijn heeft geen direct doorwerking voor de huursector, maar vormt wel een kader voor de doelen en afspraken in het Energieakkoord. De Europese richtlijn energieprestatie gebouwen (EPBD) is gericht op de verbetering van de energieprestaties van gebouwen, en heeft onder andere geleid tot de invoering van de verplichte labelregistratie.

Samenhang instrumentarium artikel 4.1

Het beleid op artikel 4.1 is generiek voor de huursector: zowel de doelgroep particuliere verhuurders als corporaties kunnen gebruikmaken van de STEP-regeling, de EPV, en de FEH. De STEP-regeling is alleen beschikbaar voor woningen onder de liberalisatiegrens. Het instrumentarium in samenhang pakt in theorie alle geïdentificeerde knelpunten aan. De STEP-regeling en EPV kunnen gecombineerd worden ingezet.

Tabel 8 - Samenhang instrumentarium artikel 4.1

Instrument	Doelgroep	Kern werking	Knelpunten die worden opgelost
STEP	Corporaties en particuliere verhuurders met woningen onder de liberalisatiegrens	Subsidie voor het zetten van labelstappen	Businesscase verhuurder, financieringsmogelijkheden, split incentive
EPV	Corporaties en particuliere verhuurders, boven en onder liberalisatiegrens	Verhuurder mag bij vergaande isolatie de besparing op de energierekening in rekening brengen bij de huurder (tot max. bedrag)	Businesscase verhuurder, financieringsmogelijkheden, onzekerheid over vergoeding en kosten, split incentive
FEH	Corporaties en particuliere verhuurders, boven en onder liberalisatiegrens	Verhuurder kan lening afsluiten onder gunstige voorwaarden	Businesscase verhuurder, financieringsmogelijkheden

3.4.3 Beleidsontwikkeling individuele instrumenten

In deze paragraaf geven we per beleidsinstrument weer wat de aanleiding is geweest van het beleid (aanvullend op de reeds genoemde overkoepelende doelen en afspraken in de voorgaande paragraaf) en wat de beleidstheorie is (hoe werkt het beleid en welke knelpunten worden opgelost). Ten slotte schetsen de belangrijkste veranderingen van de instrumenten: de beleidshistorie.

Stimuleringsregeling Energieprestatie huursector (STEP)

Beleidsstheorie

De Stimuleringsregeling Energieprestatie huursector (STEP) is een regeling waarbij verhuurders subsidie kunnen krijgen voor het realiseren van labelstappen die verder gaan dan gebruikelijk, bij bestaande huurwoningen onder de liberalisatiegrens. In het initiële ontwerp van de regeling, moesten er minimaal drie labelstappen gezet worden en moest het doellabel minimaal B (corporaties) of C (particulier) bedragen om in aanmerking te komen voor subsidie. Later is dit aangepast (zie onder het kopje beleidshistorie verderop in deze paragraaf). De subsidie werd na afloop uitgekeerd als de verhuurder kon aantonen dat aan de voorwaarden was voldaan. De regeling beschikte over 400 miljoen euro subsidie en was geopend van 2014 tot en met 2018.

De regeling grijpt aan op het split incentive knelpunt: bij renovatie die leidt tot labelstappen, draagt de verhuurder de kosten terwijl de huurder profiteert van een lagere energierekening. Het resultaat daarvan is dat de verhuurder alleen renovaties uitvoert met de voor hem gunstigste businesscase, waarbij het vaak om kleinere renovaties gaat. Om de prestatieafspraken uit het huurconvenant en het Energieakkoord te halen, zijn investeringen nodig die leiden naar een voorraad van een gemiddelde Energie-Index van 1,25 (gemiddeld label B). De STEP geeft financiële ondersteuning voor renovaties met grotere labelstappen, om zo de businesscase gunstiger te maken voor verregaandere renovaties.

Beleidshistorie

Figuur 14 laat de tijdlijn van de STEP-regeling zien.

Figuur 14 - Tijdlijn STEP-regeling



De STEP-regeling was een uitwerking van de afspraak in het Energieakkoord om 400 miljoen euro subsidie beschikbaar te stellen voor het faciliteren van verhuurders in de gereuleerde huursector met als doel een bijdrage te leveren aan de doelstellingen van het huurconvenant (gemiddeld label B voor corporatiewoningen en minimaal 80% label C voor particuliere huurwoningen in 2020). Deze afspraken zijn opgesteld onder de centrale doelstelling van energiebesparing in de gebouwde omgeving. De voortgang is dan ook hierop getoetst.

De regeling is van start gegaan op 1 juli 2014 en kende een oorspronkelijke looptijd tot en met 31 december 2017. De STEP-regeling heeft twee belangrijke aanpassingen gehad. Na de start van de regeling ontving BZK het geluid van een klokkenluider dat veel subsidieaanvragen niet op waarheid zouden berusten (Minister voor Wonen en Rijksdienst, 2014). Na onderzoek bleek dit inderdaad het geval te zijn. Hierop is de regeling per 1 september 2015 aangescherpt.

Na aanscherping van de regeling liep het aantal aanvragen achter bij de verwachting, onder andere door de verhoogde drempels om de subsidie aan te vragen. Na overleg met diverse betrokken partijen is de regeling in mei 2016 verruimd. De belangrijkste wijzigingen waren een verhoging van de subsidiebedragen, een verlaging van de eis van minimaal twee labelstappen bij bepaalde categorieën, en een verlenging van de looptijd tot en met 2018.

Na de wijzigingen is het aantal aanvragen sterk gestegen, en is uiteindelijk voor het aflopen van de regeling in 2018 het subsidieplafond bereikt.

De STEP-regeling is opgevolgd door de RVVV. De RVVV sluit in systematiek aan op de STEP-regeling. De RVVV is geen subsidie, maar een fiscale korting op de verhuurderheffing. Hierdoor is deze alleen nog beschikbaar voor verhuurders met meer dan 50 woningen onder de liberalisatiegrens. De heffingsvermindering is zo ingericht dat deze ook bruikbaar is voor het aardgasvrij maken van woningen.

Energieprestatievergoeding (EPV)

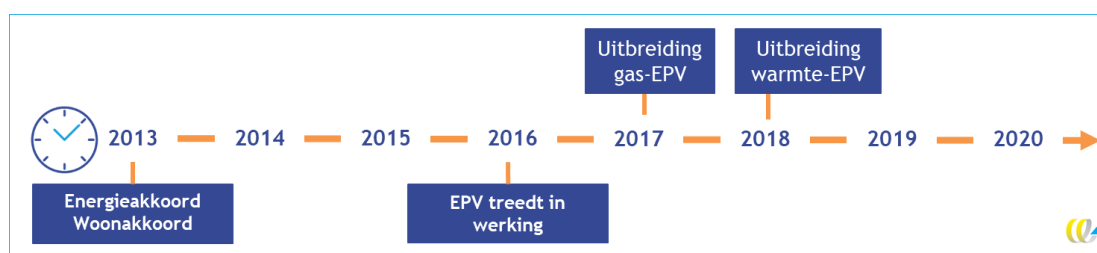
Beleidstheorie

De energieprestatievergoeding (EPV) is een wettelijke regeling die verhuurders van huurwoningen in staat stelt een vergoeding te vragen voor (bijna) Nul-op-de-Meter-woningen (NoM-woningen). Het doel van de EPV is om voor verhuurders en huurders duidelijk te maken welke vergoeding redelijk is voor de betreffende zeer energiezuinige renovatie. Met de EPV wordt beoogd om de verhuurder meer zekerheid te geven over wat hij bij de huurder in rekening kan brengen. Hierdoor heeft hij meer inzicht in zijn kosten en opbrengsten en komen energie-investeringen die (maatschappelijk) rendabel zijn beter van de grond. Aan de andere kant wordt de huurder beschermd tegen een te hoge vergoeding voor de geleverde energie die hij aan zijn verhuurder moet betalen. Achterliggend hieraan is dat zo veel mogelijk NoM-woningen voor huurders gerealiseerd kunnen worden, zonder dat dit ten koste gaat van de betaalbaarheid en beschikbaarheid van gereguleerde huurwoningen. Door opschaling zouden bovendien de kosten van verregaande isolatiemaatregelen omlaag kunnen. De EPV is een aanvulling op het woningwaarderingstelsel omdat verhuurders in dit stelsel niet voldoende waardering zagen voor NoM-woningen.

Beleidshistorie

We schetsen de belangrijkste mijlpalen in de historie van de EPV, Figuur 15 laat deze zien in een tijdlijn.

Figuur 15 - Tijdlijn EPV



De EPV volgt uit afspraken uit het Energieakkoord, waarin voor de sector Gebouwde Omgeving energiebesparing de belangrijkste pijler is. Renovatie van woningen naar (bijna) energieneutraal of Nul-op-de-Meter levert een belangrijke bijdrage aan het bereiken van de doelstellingen uit het Energieakkoord. Om de realisatie van NoM-woningen mogelijk te maken was regelgeving nodig om belemmeringen in de wet- en regelgeving weg te nemen (Minister voor Wonen en Rijksdienst, 2015b).

Om deze belemmeringen weg te nemen is op 1 september 2016 de Wet-EPV in werking getreden. De Wet-EPV is samenwerking met Aedes, Stroomversnelling en Platform31 tot stand gekomen. In de evaluatieperiode zijn er twee belangrijke wijzigingen doorgevoerd. Bij aanvang van de wet was de doelgroep enkel woningen die volledig Nul-op-de-Meter zijn. Dit houdt in dat de woning netto praktisch geen energieverbruik meer heeft. De EPV neemt belemmeringen in de wetgeving weg, maar geeft geen verplichting of garanties dat NoM-woningen daadwerkelijk gerealiseerd worden. Bij het opstellen van de wet is wel onderzocht of het mogelijk was om een quotum wettelijk te verankeren. Er is toen echter besloten dat een wettelijke verplichting niet mogelijk en niet wenselijk is. De argumentatie hiervoor was dat een verplicht quotum zou in strijd zijn met het eigendomsrecht, en zou ervoor zorgen dat er minder middelen bij verhuurders overblijven voor de andere doel-

stellingen van de sector, waaronder gemiddeld label C, betaalbaarheid en nieuwbouw. De regeling is dus uiteindelijk zonder quotum of verplichting van start gegaan.

Eind 2016 bleek, na gesprekken met corporaties, dat corporaties de energieprestatie-vergoeding ook nodig hebben voor woningen met een gasaansluiting om de komende jaren op een kostenefficiënte manier woningen te verduurzamen. Hetzelfde beeld kwam naar voren uit een internetconsultatie van het ministerie. Op basis van deze input is de wetgeving verruimd, en is de optie van een NoM-woning met een gasaansluiting toegevoegd aan de mogelijkheden (gas-EPV). Dit betreft een tijdelijke uitbreiding tussen 1 februari 2017 en 1 februari 2022. Hier is per 1 april 2018 ook de optie van een woning met aansluiting op een extern warmtenet bij gekomen (warmte-EPV). Inmiddels wordt gewerkt aan een nieuwe EPV-regeling, de EPV 2.0.

Fonds Energiebesparing Huursector (FEH)

Beleidstheorie

Het Fonds Energiebesparing Huursector (FEH) is een fonds waarbij verhuurders een lening met een lage rente kunnen aanvragen voor het uitvoeren van energiebesparende maatregelen. Het FEH is voor huurwoningen (sociaal en particulier) onder en boven de liberalisatiegrens. Het FEH is bedoeld voor ingrijpende renovatieprojecten met een hoge ambitie: het te bereiken aantal labelstappen bedraagt minimaal drie of vier en het te bereiken energielabel is minimaal A of A+ afhankelijk van het type huurwoning. De subsidie uit het fonds bedroeg maximaal één vierde van de kosten voor de uitvoering van het project en was gemaximeerd op 15.000 euro per woning. De subsidie werd verstrekt in de vorm van een lening met een looptijd van vijftien jaar.

De regeling greep aan op het knelpunt bij verhuurders om ambitieuze renovaties uit te voeren vanwege een slechte financierbaarheid. Door de regeling werd de financierbaarheid van renovaties verbeterd. Door lagere rentelasten ten opzichte van de marktrente verbeterde bovendien de businesscase van renovaties.

Beleidshistorie

Figuur 16 laat de tijdlijn van de FEH zien.

Figuur 16 - Tijdlijn FEH



De FEH is opgezet in oktober 2014 om verhuurders te stimuleren de energieprestatie van huurwoningen te verbeteren. De regeling volgt uit een afspraak overeenkomstig het Woonakkoord (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2013) en maakte deel uit van het Energieakkoord (SER, 2013b) waarin is overeengekomen dat een revolutionerend fonds wordt opgericht voor energiebesparende maatregelen in woningen. Hierin is

als voorwaarde opgenomen dat naast het Rijk ook private co-financiers een bijdrage leveren. Voor huurwoningen (FEH) en eigenaar-bewoners (NEF) werden aparte fondsen opgericht (Minister voor Wonen en Rijksdienst, 2013).

In 2015 was er wel voor bijna 10 miljoen aan aanvragen gedaan, maar het grootste deel daarvan werd ingetrokken na een oproep van het ministerie vanwege geconstateerde onrechtmatigheden bij FEH en STEP (zie STEP-regeling) (Minister voor Wonen en Rijksdienst, 2016). Hierna was er nog maar weinig animo vanuit corporaties en particuliere verhuurders. Eind 2017 waren er nog geen leningen verstrekt (AR, 2019).

Er waren meerdere redenen voor het gebrek aan animo. Ten eerste was de marktrente gedaald, hierdoor viel voor corporaties het grootste voordeel, een lage rente ten opzichte van de marktrente, weg. Een tweede reden was dat de regeling niet aansloot bij de praktijk van corporaties. De regeling was gericht op partiële projectfinanciering (25% van de investeringskosten) terwijl corporaties financiering afsluiten op portefeuilleniveau. Voor kleine corporaties was het lastig om de overige 75% te financieren voor grote renovaties. Bij particuliere verhuurders leek er sowieso geen aandacht te zijn voor energiezuinige renovaties. Het kabinet heeft bij de Voorjaarsnota (De Minister van Financiën, 2018) besloten tot intrekken van de regeling per 1 juli 2018. De oorspronkelijke einddatum was 30 september 2019.

Het budget is overgeheveld naar NEF 40 miljoen euro) en verplichte energielabel voor gebouwen en BENG (EPBD-eisen) (30 miljoen euro (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2019)).

3.5 Utiliteitsbouw

3.5.1 Omschrijving sector

De utiliteitssector bestaat uit gebouwen zonder woonbestemming. In veel gevallen hebben de gebouwen die onder utiliteit vallen een bepaald nut, zo kunnen utiliteitsgebouwen door verschillende mensen tegelijk gebruikt worden. Enkele voorbeelden zijn kantoren, overheidsgebouwen, grote zorginstellingen en ziekenhuizen, scholen en opleidingsinstituten. In 2020 was er een gebouwenvoorraad in de utiliteitsmarkt van ruim 1,1 miljoen gebouwen. Begin 2020 waren er ruim 96.000 kantoren in voorraad (Bouwend Nederland, 2021). In 2020 was het finaal elektriciteitsverbruik in de utiliteitssector¹⁶, inclusief eigen opwek, 121 PJ, het temperatuur gecorrigeerd gasverbruik komt uit op 119 PJ (PBL, 2021b).

Binnen deze sector zijn er veel verschillende stakeholders. Bij utiliteitsgebouwen zijn vaak één of meerdere partijen betrokken, zoals beleggers, banken, beheerders, installateurs, en huurders.

Knelpunten voor energiebesparing

De belangrijkste knelpunten voor energiebesparing in de utiliteitssector zijn (Werkgroep verduurzaming utiliteitsbouw, 2018), (Dutch Green Building Council, 2017):

- Heterogeniteit van utiliteitsgebouwen bemoeilijkt een gestandaardiseerde oplossing. Gebouwen verschillen qua functie, locatie, ouderdom en omstandigheden van eigenaren en huurders.

¹⁶ We nemen hiervoor de dienstensector uit de KEV 2021.

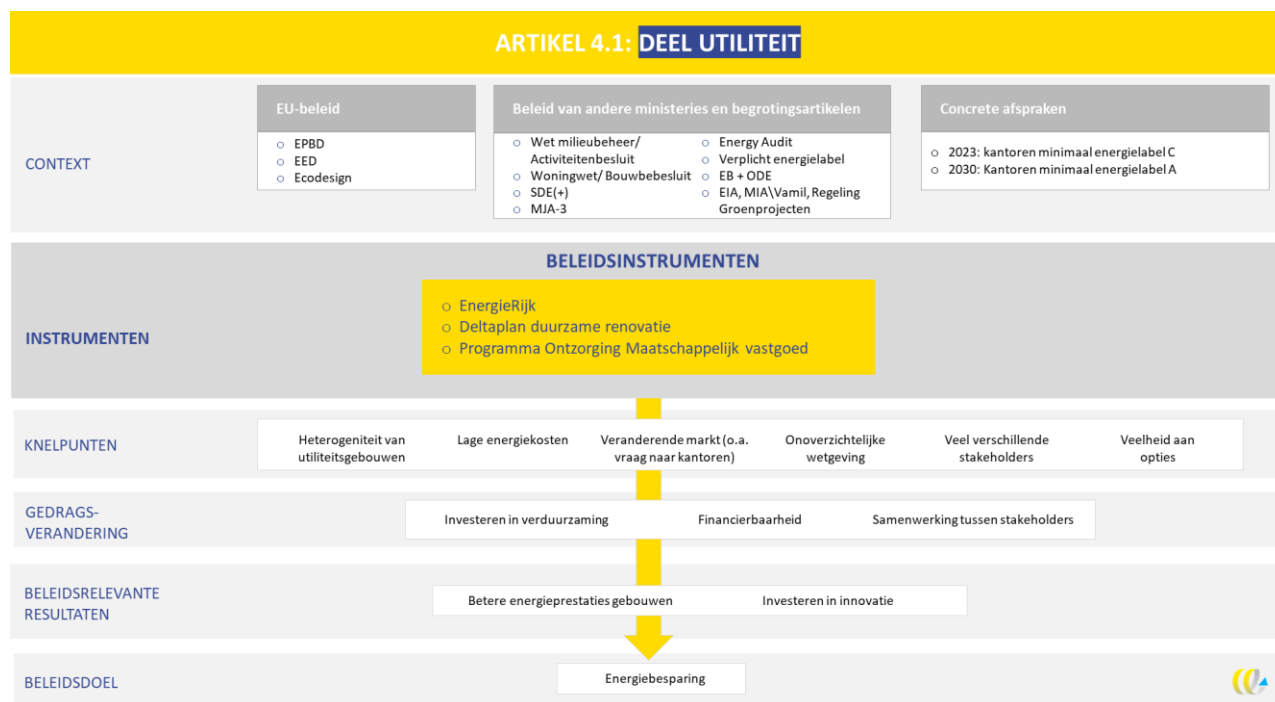
- De energiekosten zijn laag. De energie- en huisvestingskosten zijn maar een klein deel van de kosten van een organisatie. Hierdoor is er geen grote prikkel om energie-besparende maatregelen te nemen.
- Er is sprake van een grote onzekerheid op de markt. Zo kent de kantorenmarkt grote overschotten door een veranderende vraag en behoefte aan vastgoed en staan veel bedrijventerreinen en retail leeg. Flexwerken en kortere huurcontracten zorgen voor een minder goede uitgangspositie voor het treffen van maatregelen, zelfs voor maatregelen met een hoog rendement.
- De wetgeving is onduidelijk, onbekend en/of wordt slecht gehandhaafd. De wetgeving is onoverzichtelijk omdat het vaak afhankelijk is van het soort organisatie, de functie, grootte, energieverbruik, etc.
- De utiliteitsbouw heeft veel stakeholders. Zij hebben allen een rol en dit maakt de besluitvorming en businesscases complex. Vaak is er sprake van split-incentive tussen huurder en eigenaar.
- Er is een veelheid aan opties en een gebrek aan integrale visie daarop, waardoor het lastig is om te bepalen waar te beginnen. Heeft bijvoorbeeld stadverwarming of elektrificatie de voorkeur?

De samenhang met andere opgaven, zoals de transitie naar een circulaire economie, is complex.

3.5.2 Het beleid op hoofdlijnen

In deze paragraaf beschrijven we het beleid op hoofdlijnen. In Figuur 17 geven we een overzicht, dat we daarna verder uitwerken. We behandelen eerst de afspraken en doelen van het beleid, daarna gaan we in op de beleidsinstrumenten. Vervolgens schetsen we de nationale en Europese context van het beleid. Tenslotte gaan we in op de samenhang van de beleidsinstrumenten.

Figuur 17 - Beleidstheorie domein utiliteit



Afspraken en doelen

Het hoofddoel voor de gebouwde omgeving uit het Energieakkoord is dat partijen streven naar een volledig CO₂-neutrale gebouwde omgeving in 2050. Daar valt de utiliteitsbouw onder. Er is geen specifiek doel voor de utiliteitsbouw als geheel. Wel is in het intensiveringspakket van het Energieakkoord afgesproken dat kantoren in 2023 minimaal energielabel C moeten hebben. Dit houdt in dat alle kantoren in 2023 een maximaal energiegebruik van 225 kWh per m² per jaar mogen hebben. In de doorrekening van het Energieakkoord zijn de energiebesparingseffecten in 2020 als gevolg van het Energieakkoord berekend op 3 tot 28 PJ voor maatschappelijk en overig vastgoed.

Instrumentarium artikel 4.1

De Wet milieubeheer, labelplicht en de label C-verplichting voor kantoren staan niet op de begroting, maar vormen wel een essentieel onderdeel van het beleid met betrekking tot de utiliteitssector.

Op artikel 4.1 staan een paar kleinere instrumenten die zich richten op de utiliteitsbouw:

- EnergieRijk;
- Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed;
- Deltaplan Duurzame Renovatie.

Meer informatie over deze instrumenten is te vinden in Paragraaf 3.5.3.

Ander nationaal beleid

Het belangrijkste instrument voor de utiliteitsbouw is de energiebesparingsverplichting uit de Wet milieubeheer. Deze valt onder verantwoordelijkheid van het ministerie van EZK. De Wet milieubeheer legt in grote lijnen vast welke wettelijke instrumenten er zijn om het milieu te beschermen en welke uitgangspunten daarvoor gelden. Zo is in Wet milieubeheer en het Activiteitenbesluit vastgesteld dat bedrijven en instellingen met een jaarlijks elektriciteitsverbruik van meer dan 50.000 kWh of meer dan 25.000 m³ aardgasequivalenten alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder moeten uitvoeren (de energiebesparingsverplichting). In de Erkende Maatregelenlijst staan de maatregelen per bedrijfstak opgenomen die een terugverdientijd hebben van maximaal vijf jaar.

Uit de doorrekening van het Energieakkoord komt een verwachte energiebesparing in het maatschappelijk en overig vastgoed van 3 tot 28 PJ. Hierbij is aangegeven dat dit via verbetering van de Wet milieubeheer bereikt zou moeten worden. In het Energieakkoord zijn verschillende afspraken opgenomen om de effectiviteit van de Wet milieubeheer te verbeteren. Deze verbetering moet gerealiseerd worden door het opstellen van een erkende maatregelenlijst, oprichting van een expertisecentrum en verbeterde handhaving. De verantwoordelijkheid voor de handhaving van de Wet milieubeheer ligt bij de gemeenten. Zij beleggen dit echter bij de omgevingsdiensten. Het is voor het bevoegd gezag mogelijk om gerichte controles uit te voeren (omgekeerde bewijslast).

Daarnaast zijn binnen het nationale beleid de volgende wetten en regelingen van belang: verplichting energielabel utiliteitsbouw en label C-verplichting voor kantoren, Woningwet/Bouwbesluit, SDE(+), energiebelasting en ODE, MJA-3 en verschillende financiële instrumenten. Daar gaan we hieronder verder op in.

Sinds 2008 is bij de verkoop, verhuur of oplevering van utiliteitsgebouwen een geldig energielabel verplicht. Dit energielabel toont de energieprestatie en laat tevens zien welke energiebesparende maatregelen mogelijk zijn. Voor de utiliteitsbouw loopt de labelklasse van A+++++ tot en met G. Het energielabel geldt voor de gebruiksfuncties in het Bouwbesluit. Dat zijn gebouwen op het gebied van onderwijs, kantoren, horeca en logies, sport en retail en is maximaal tien jaar geldig (zie EPBD bij Europese context).

Vanaf 2023 zijn kantoren die groter zijn dan 100 m² verplicht om minimaal energielabel C te hebben. Dit is in het Bouwbesluit vastgelegd. Indien het gebouw niet voldoet aan de eisen mag het pand vanaf 1 januari 2023 niet meer als kantoor worden gebruikt. De energielabels worden opgesteld door vakbekwame energieadviseurs die geregistreerd staan in het kwaliteitsregister van QbisNL. De labels worden geregistreerd in een online registratie-database en ook verstrekt aan de gebouweigenaar (KPMG, 2018). De label C-verplichting is ingesteld om energiebesparing te realiseren. In de interviews is naar voren gekomen dat als dit vrijwillig was gebleven het doel hoogstwaarschijnlijk niet zou worden behaald. Daarnaast zorgt de verplichting voor een level playing field en is het een helder communicatie-instrument. De monitoring van hoeveel kantoren aan label C voldoen wordt uitgevoerd door RVO. De gemeente is het bevoegd gezag, zij pakken de handhaving zelf op of schakelen daarvoor een omgevingsdienst in.

In de Woningwet en het Bouwbesluit zijn verschillende minimumeisen vastgesteld voor bestaande bouw en verbouw. Dit betreft onder andere Rc- en U-waarden voor vloeren, daken, ramen, deuren en kozijnen.

De Stimuleringsregeling Duurzame Energietransitie (SDE(++)) is een subsidie die bedrijven, instellingen en non-profitorganisaties stimuleert om duurzame energie op te wekken. De utiliteitssector maakt vooral gebruik van deze subsidie voor zonnepanelen en aardwarmteprojecten.

De MJA-3 is de meerjarenafspraak energie-efficiëntie. Dit betreft een vrijwillige afspraak tussen overheid, bedrijven en instellingen om de energie-efficiëntie van producten, diensten en processen te verbeteren. Hiermee kan het gebruik van fossiele energie worden teruggedrongen.

De eindgebruikersbelastingen op gas en elektriciteit, EB en ODE, geven een prikkel om energie te besparen aan degene die de energierekening betaalt. Meestal is dat de huurder. De kosten van investeringen in de gebouwen liggen in de meeste gevallen echter bij de verhuurder. Daardoor is er geen reden voor de verhuurder om te investeren in energiebesparende maatregelen. Veel utiliteitsgebouwen hebben bovendien een relatief hoog energieverbruik, waardoor ze in de tweede of derde schijf van de energiebelasting vallen. De prikkel die hiervan uitgaat is lager dan voor woningen of bedrijven die in de eerste schijf vallen.

Ook zijn er verschillende financiële instrumenten die invloed hebben op de utiliteitssector, zoals EIA, MIA\Vamil en Regeling groenprojecten. De EIA (energie-investeringsaftrek) zorgt ervoor dat 45,5% van de investeringskosten kunnen worden afgetrokken van de fiscale winst. Dit kan alleen bij investeringen in maatregelen die zijn opgenomen in de Energielijst. Ook de Milieu-investeringsaftrek (MIA) en de Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (Vamil) kunnen worden ingezet voor een investeringsaftrek. Met de MIA\Vamil kan het netto-belastingvoordeel oplopen tot 12% van het investeringsbedrag. Deze instrumenten hangen samen met de Milieulijst. Met de Regeling groenprojecten stimuleert de overheid groene investeringen in ontwikkelingen in milieutechnologie, circulaire economie

en duurzame en innovatieve (bouw)projecten. Hiervoor is samenwerking tussen beleggers, groenbanken en projectbeheerders nodig.

Europese context

Het belangrijkste Europese instrument voor de utiliteitsbouw, is de Energy Performance of Buildings Directive (EPBD). De EPBD stelt dat de toekomstige koper of huurder van een gebouw via een energieprestatiecertificaat correcte informatie krijgt over de energieprestatie van het gebouw, alsmede informatie over energiebesparingsmogelijkheden.

De richtlijn EPBD is in Nederland omgezet naar het Besluit Energieprestatie Gebouwen (BEG). Hierin is vastgelegd dat een energielabel voor een utiliteitsgebouw moet worden vastgelegd en afgegeven door een bedrijf met een geldig NL-EPBD-procescertificaat. Sinds 2008 is bij de verkoop, verhuur of oplevering van utiliteitsgebouwen een geldig energielabel verplicht. Het energielabel wordt bepaald volgens het opnameprotocol en de gebruikte rekenmethodieksoftware voldoet aan BRL 9501. De Energie-Index wordt met behulp van een tabel in een energielabel omgezet.

De energieaudit is een verplichting die voortkomt uit de Europese Energie-Efficiëntie Richtlijn. Het doel van de energieaudit is om bedrijven en instellingen bewust te maken van hun eigen energieverbruik en de mogelijke energiebesparingsmaatregelen die zij kunnen nemen. Een onderneming is verplicht om de energieaudit uit te voeren wanneer er 250 fte of meer werkzaam zijn of er sprake is van een jaaromzet van meer dan 50 miljoen euro én een jaarlijkse balanstotaal van meer dan 43 miljoen euro.

Ook het Ecodesign is van belang voor de utiliteitssector. Ecodesign heeft tot doel het inzichtelijk maken van de milieu- en energieprestaties van apparaten en door geregeld aanscherpen van deze richtlijn de prestaties te verbeteren.

Samenhang instrumentarium artikel 4.1

Tabel 9 geeft een overzicht van de instrumenten van artikel 4.1 die zich richten op de utiliteitssector. Per instrument wordt kort aangegeven hoe het instrument werkt en welke knelpunten voor welke doelgroep wordt opgelost. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat de instrumenten EnergieRijk en Deltaplan Duurzame Renovatie relatief kleine instrumenten zijn. Het programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed is groter maar pas in 2020 begonnen. Het overzicht in Tabel 9 is geen compleet overzicht van het energiebesparingsbeleid in de utiliteitssector. De belangrijkste instrumenten voor de utiliteitssector, de Wet milieubeheer, labelplicht en de label C-verplichting, staan niet op artikel 4.1 en zijn daarom niet meegenomen in het overzicht.

Tabel 9 - Samenhang instrumentarium artikel 4.1

Instrument	Doelgroep	Kern werking	Knelpunten die worden opgelost
EnergieRijk	Overheden.	Verduurzamen overheidsgebouwen in centrum Den Haag. Delen van opgedane kennis en ervaring.	De utiliteitsbouw heeft veel stakeholders. Zij hebben allen een rol en dit maakt de besluitvorming en businesscases complex.
Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed	Vastgoedeigenaren met relatief weinig vastgoed.	Vastgoedeigenaren worden geholpen bij hun energie-efficiëntieprojecten.	– Wetgeving is complex. – Veel stakeholders. – Veelheid aan verduurzamingsopties en gebrek aan integrale visie daarop. Hierdoor is het lastig om te bepalen waar te beginnen. Gebrek aan capaciteit en kennis bij opdrachtgevers speelt hierbij ook een rol.
Deltaplan Duurzame Renovatie	Eigenaren en gebruikers van kantoren, retail, logistiek, onderwijs, zorg en woningen.	In het deltaplan staat de vraag hoe de gebouwde omgeving aan de Parijs-klimaatdoelstellingen kan voldoen. Het doel is om de gebouwde omgeving in 2050 Paris Proof te maken.	– Veel stakeholders, waardoor besluitvorming en businesscase complex zijn. – Energiekosten zijn laag ten opzichte van de bedrijfskosten. – Wetgeving is onduidelijk. – Veelheid aan opties en gebrek aan integrale visie daarop. – Heterogeniteit van utiliteit bemoeilijkt een gestandaardiseerde oplossing. Gebouwen verschillen qua functie, locatie, ouderdom en omstandigheden van huurders. – Samenhang met andere opgaven is complex.

3.5.3 Beleidsontwikkeling individuele instrumenten

In deze paragraaf beschrijven we de beleidsontwikkeling van de individuele instrumenten. We gaan in op de beleidstheorie en de historie van het beleid.

EnergieRijk (RVB)

Beleidsstheorie

EnergieRijk Den Haag is een samenwerkingsverband tussen het ministerie van BZK, de gemeente Den Haag, de provincie Zuid-Holland, de Unie van Waterschappen, de Bank Nederlandse Gemeenten, de Sociaal Economische Raad, de Nationale Politie, de Raad voor de Rechtspraak, diverse Hoge Colleges van Staat en de private partijen BAM, de Facilicom Groep en Safire. EnergieRijk richt zich op het verduurzamen van het centrumgebied in Den Haag, waar zich veel overheidsgebouwen bevinden. Het doel was oorspronkelijk dat zestien overheidsgebouwen in een straal van 1 km rondom Den Haag Centraal in 2040 klimaatneutraal zijn. Uit een interview met het Rijksvastgoedbedrijf blijkt dat er steeds

meer gebouwen zijn opgenomen in de deal, sinds de start, waardoor het programma zich nu richt op 30 panden. Daarnaast heeft het programma als doel de verbinding en samenwerking tussen deelnemende partijen te versterken en in een volgende fase te brengen (EnergieRijk Den Haag, 2018).

Het programma is geïnitieerd nadat eerdere initiatieven waren gestrand om overheidsgebouwen in centrum Den Haag te verduurzamen. De belangrijkste knelpunten waren de complexiteit van de opgave en het grote aantal stakeholders. Het programma EnergieRijk probeert deze knelpunten aan te pakken. In het programma is een samenwerkingsinfrastructuur ingericht, die partijen ondersteunt bij de complexe opgave van de stedelijke energietransitie (EnergieRijk Den Haag, 2018). Er is geen expliciete beleidstheorie opgesteld voor EnergieRijk Den Haag.

Het programma EnergieRijk is onderverdeeld in de volgende thema's:

- wko-netten;
- gebouwmaatregelen;
- innovatie en smart buildings;
- duurzame Warmte;
- inkoop duurzame elektriciteit;
- kennis.

Het programma EnergieRijk wordt grotendeels gefinancierd vanuit het Rijksvastgoedbedrijf. Voor enkele thema's is echter geld beschikbaar gesteld vanuit artikel 4.1:

- Wko-netten: onderzoek naar drie potentiële wko-netten in het centrumgebied van Den Haag.
- Innovatie & Smart Buildings: hiermee worden innovatieve technieken toegepast in Rijksgebouwen. De volgende innovaties werden gefinancierd vanuit artikel 4.1:
 - een windturbine op het dak van Rijnstraat 8;
 - een stadsbatterij voor opslag, buffering en 'peakshaving' bij Rijnstraat 8;
 - een 'groene gevel' aan Bezuidenhoutseweg 73.
- Kennis: de lerende leergang. Dit is een cursusprogramma gericht op het delen van de opgedane kennis en ervaringen binnen EnergieRijk.

Op basis van een interview met EnergieRijk en Rijksvastgoedbedrijf, (2021) weten we dat EnergieRijk Den Haag mogelijkheden voor verduurzaming en mogelijke samenwerkingsvoordelen in beeld brengt. Het programma initieert onderzoeken en activiteiten, om kennis te vergaren en te delen over de mogelijkheden voor verduurzaming van de betreffende gebouwen en de plannen voor verduurzaming steeds concreter in te vullen. Wanneer de gebouwen verduurzaamd worden, zorgt dat voor CO₂-reductie in de utiliteitssector. Daarnaast heeft EnergieRijk ook een voorbeeldfunctie op twee vlakken: enerzijds vraagt de overheid aan andere partijen om te verduurzamen en geeft daarin zelf het goede voorbeeld (Bureau Gateway (BZK), 2020). Anderzijds doen betrokken partijen ervaring op met een gebiedsgerichte aanpak en een brede samenwerking die mogelijk op te schalen en te herhalen is bij de verduurzaming van de rest van de (publieke) gebouwenvoorraad in Nederland (Weimar, 2019). Het Rijksvastgoedbedrijf zit namens het Rijk aan tafel en kan de ervaring op andere plekken in het land gebruiken.

Beleidshistorie

In september 2018 is de Green Citydeal EnergieRijk Den Haag ondertekend door staatssecretaris Knops. Na één jaar is er een factsheet gemaakt met een overzicht van de behaalde resultaten tot dan toe. In oktober en november 2021 heeft de eerste editie van de lerende leergang plaatsgevonden.

Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed

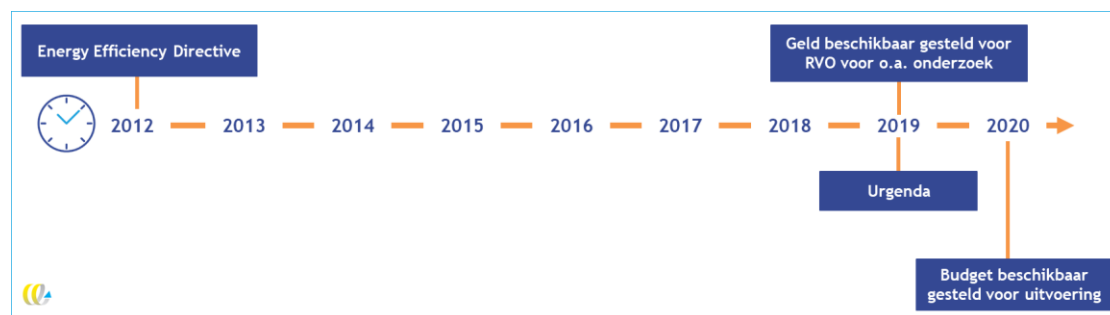
Beleidstheorie

Binnen het Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed worden vastgoedeigenaren geholpen bij hun energie-efficiëntieprojecten. Het Rijk stelt een budget beschikbaar (24 miljoen euro) waarmee provincies een ontzorgingsprogramma kunnen opzetten. Alle twaalf de provincies maken gebruik van deze rijksbijdrage. Het programma richt zich op de minst professionele doelgroep, namelijk vastgoedeigenaren met relatief weinig vastgoed. Dit is daarmee ook de moeilijkste doelgroep binnen de utiliteitssector. Het doel van het programma is om vanaf 2021 2.000 vastgoedeigenaren te helpen. Het idee is dat dit programma een voorbeeld kan zijn voor andere betrokken doelgroepen. Het programma richt zich op het ondersteunen en begeleiden van de kleinere maatschappelijke vastgoedeigenaren om hun kennis en capaciteit om het vastgoed te verduurzamen te vergroten (RVO, 2021b).

Beleidshistorie

Uit de interviews is gebleken dat het programma volgt uit de Energy Efficiency Directive (EED). Figuur 18 geeft de beleidshistorie van dit instrument weer.

Figuur 18 - Tijdlijn programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed



In de EED is vastgesteld dat lidstaten verplicht zijn om de markt van energiediensten te stimuleren. Het helpen van vastgoedeigenaren bij energie-efficiëntieprojecten kan gezien worden als energiedienst. Enkele andere landen, zoals Duitsland, hadden een soortgelijk programma opgesteld. Vanuit EU-perspectief bleek dat dit programma werkt. Dit was aanleiding voor de Nederlandse overheid om ook een ontzorgingsprogramma op te starten. In 2019 is er geld beschikbaar gesteld voor RVO, zodat RVO meerdere onderzoeken kon uitvoeren naar een eventuele opzet voor een programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed. In 2020 is, als gevolg van Urgenda, per provincie circa 2 miljoen euro (in totaal circa 25 miljoen euro) beschikbaar gesteld voor de daadwerkelijke uitvoering.

Deltaplan Duurzame Renovatie

Beleidstheorie

Het Rijk verleent jaarlijks een subsidie aan Dutch Green Building Council (DGBC) voor het Deltaplan Duurzame Renovatie. Dit is een meerjarenprogramma dat zich richt op de verduurzaming van de utiliteitssector. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar commercieel vastgoed (zoals kantoren, retail en logistiek), maar ook maatschappelijk vastgoed (waaronder scholen en zorg).

In het Deltaplan staat de vraag centraal hoe de gebouwde omgeving aan de klimaatdoelstellingen van Parijs kan voldoen. Het doel is om de gebouwde omgeving in 2050 Paris Proof te maken. Het plan werkt volgens zes programmalijnen (Dutch Green Building Council, 2017):

1. Inzicht in de gebouwde omgeving.
2. Concretiseren van de opgave.
3. Stimuleren van partijen in de keten.
4. Aansluiten bij lopende initiatieven.
5. Communicatie en kennisoverdracht.
6. Opstart realisatie.

Het Deltaplan is gestart met vijf werkgroepen die zich richten op eigenaren en gebruikers van verschillende sectoren: kantoren, retail, logistiek, onderwijs, en zorg. In 2018 is de werkgroep woningen erbij gekomen en in 2020 de werkgroep horeca. De betrokken expertgroepen zijn inhoudelijk georiënteerd op het gebied van energie, financiering, juridische zaken, energiedata en monitoring (Dutch Green Building Council, 2017).

Beleidshistorie

Het Klimaatakkoord van Parijs (UN, 2015) is de aanleiding geweest voor DGBC om een Deltaplan Duurzame Renovatie voor utiliteitsgebouwen en woningen te ontwikkelen. Figuur 19 geeft de beleidshistorie weer.

Figuur 19 - Tijdlijn Deltaplan Duurzame Renovatie



Het plan werd in 2016 voor het eerst gepresenteerd tijdens de Nationale Klimaattop in Rotterdam. In 2017 is het Deltaplan officieel gelanceerd en hebben er overleggen en afstemming plaatsgevonden met de DGBC, Rijksoverheid en brancheorganisaties.

In 2017-2018 zijn werkgroepen op verschillende thema's opgezet. Het doel van de werkgroepen was het inventariseren van behoeften om de barrières rond verduurzaming van de gebouwen te overbruggen. Ook werd er gekeken wat nodig is om de gebouwde omgeving Paris Proof te maken, en om mensen te enthousiasmeren en in beweging te krijgen. Daarbij is ook bepaald wat wordt bedoeld met een Paris Proof-gebouw en is er een begin gemaakt met fondswerving. In eerste instantie is er gekeken naar de utiliteitssector (Dutch Green Building Council, 2017).

In de periode 2018 tot 2020 stond het invullen van noodzakelijke randvoorwaarden centraal, waaronder uitwerking van de doelstelling, agenderen van gewenste aanpassingen in beleid, wet- en regelgeving, identificeren van wortels en stok, ontwikkelen van benodigde tools, verzamelen van data en delen van informatie over het energiegebruik, ontwikkelen van een benchmark, verzamelen van voorbeeldprojecten en begin maken van kennisdeling (Dutch Green Building Council, 2017).

In de periode 2020 tot 2030 staat de doelstelling van 50% reductie centraal. Dit past bij de doelstellingen van het Regeerakkoord uit 2017. Het streven is dat de participanten van DGBC deze doelstelling al in 2025 realiseren. In de periode tot 2050 staat het realiseren van de 100% reductiedoelstelling centraal, waarbij het streven is dat de participanten van DGBC deze al in 2040 realiseren (Dutch Green Building Council, 2017). Dit vormt onderdeel van het Klimaatakkoord Gebouwde Omgeving (KAGO). Dit valt buiten de periode van deze doorlichting.

Er zijn op dit moment in alle werkgroepen al verscheidende stappen gezet. Zo hebben de werkgroepen Kantoren, Logistiek en Retail de routekaart al in concept. De werkgroep Woningen is bezig met het uitwerken van de routekaart. De werkgroepen Zorg en Onderwijs testen pilots om te komen tot portefeuille routekaart. De werkgroep Horeca heeft een werkgroep samengesteld en verkennende gesprekken gezorgd. Daarnaast zijn er verschillende webinars en sessies georganiseerd omtrent regelgeving en Paris Proof (Dutch Green Building Council, 2017).

3.6 Kennisontwikkeling en innovatie

3.6.1 Omschrijving sector

Het onderwerp kennisontwikkeling en innovatie betreft in tegenstelling tot de andere sectoren geen afgebakende doelgroep, maar is een dwarsdoorsnijdend thema dat van toepassing is op alle sectoren.

BZK zet zich in voor een goed functionerende woningmarkt, een kwalitatief hoogwaardige woningvoorraad en leefomgeving en de verduurzaming van deze gebouwvoorraad (Ecorys, 2021). Deze ontwikkelingen gaan echter niet vanzelf. Van oudsher is de bouwsector een sector die sterk conjunctuurgestuurd is. Dit houdt in dat de vraag naar bouwactiviteiten sterk afhangt van de conjunctuur en de staat van de economie. De sector is gewend om te werken op aanvraag, en investeert traditioneel weinig in research & development. Innovatie is dan ook niet per se vanzelfsprekend, tenzij er een groeiende vraag is vanuit de markt naar bepaalde concepten. Een voorbeeld hiervan is prefabricage (prefab). Prefab is een productieproces waarbij bouwproducten en soms zelfs hele componenten in een fabriek worden geproduceerd, en vervolgens op de bouwplaats deze elementen worden samengevoegd.

Om de verduurzaming van de woningvoorraad te stimuleren, is het van belang dat kennis over verduurzaming ontwikkeld wordt en breder verspreid wordt over de (bouw)sector. Innovatie is een breed begrip: het kan leiden tot kostenreductie, maar kan ook bijdragen aan het oplossen van bepaalde barrières of de ontwikkeling van betere technieken en materialen. Daarnaast is innovatie ook van belang bij processen: zowel de innovatie van processen als de opschaling en industrialisering ervan.

Knelpunten voor energiebesparing

De knelpunten voor energiebesparing in de gebouwde omgeving hangen vaak samen met kennisontwikkeling en innovatie. In veel gevallen hangt de mate van implementatie van energiebesparende maatregelen samen met de kosten hiervan: zowel de investering als de terugverdientijd vormen vaak een knelpunt. Daarnaast vormt het gebrek aan industrialisering van (verregaande) renovatie in de bestaande bouw een knelpunt voor de grootschalige uitrol hiervan.

Dit hangt samen met een aantal autonome ontwikkelingen. Er is een sterke vraag naar nieuwbouwwoningen, en de regels met betrekking tot de energiezuinigheid hiervan zijn de laatste jaren steeds verder aangescherpt. Dit zorgt ervoor dat aandacht en beschikbare middelen verdeeld worden, waardoor er minder overblijft voor renovatie in de bestaande bouw. Daarnaast speelt ook mee dat bedrijven in de bouw over het algemeen meer gericht zijn op innovatie van individuele onderdelen en minder op processen. Voor grootschalige renovatie van bestaande bouw is procesinnovatie van belang om dit mogelijk te maken.

Daarnaast werkt, zoals eerder genoemd, de bouwsector vooral op vraag. Een beperkte vraag naar innovatieve technieken en processen, zoals zeer energiezuinige woningen, vormt een knelpunt voor verdere innovatie.

3.6.2 Het beleid op hoofdlijnen

In deze paragraaf beschrijven we het beleid op hoofdlijnen. We behandelen eerst de afspraken en doelen van het beleid, daarna gaan we in op de beleidsinstrumenten. Vervolgens schetsen we de nationale en Europese context van het beleid. Tenslotte gaan we in op de samenhang van de beleidsinstrumenten. In Figuur 20 geven we vast een overzicht.

Innovatiebeleid was in de periode 2015-2020 vooral gecentreerd bij het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK). Een belangrijk deel van het innovatiebeleid viel onder het Topsectorenbeleid. De opgave voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving is echter een gezamenlijke verantwoordelijkheid van EZK en BZK. In deze periode is gekozen om een extra programmalijn toe te voegen aan de Topsector Energie (TSE), zogenaamde Programmalijn 0. De aansturing hiervoor vond plaats gezamenlijk met EZK, begrotings-technisch liep dit via EZK. Vandaar dat op artikel 4.1 enkel 'bijdrage aan begroting EZK' genoemd wordt. Een verdere beschrijving van het beleid is te vinden onder 'ander nationaal beleid'.

De overige beleidsinstrumenten met betrekking tot innovatie die wel op de begroting van artikel 4.1 staan, staan los van het Topsectorenbeleid en vormen slechts een beperkt deel van het beleid op het gebied van kennisontwikkeling en innovatie. We maken alleen een analyse van de drie instrumenten op artikel 4.1 en niet van het innovatiebeleid als geheel.

Figuur 20 - Beleidstheorie domein kennisontwikkeling en innovatie



Afspraken en doelen

Voor kennisontwikkeling en innovatie gelden geen overkoepelende doelen of afspraken. In het Energieakkoord worden de begrippen innovatie en kostenreductie regelmatig genoemd, maar enkel in de context binnen andere sectoren zoals industrie en energieopwekking. In de context van de gebouwde omgeving worden er geen algemene afspraken of doelen gesteld voor innovatie en kostenreductie in de breedte.

Als randvoorwaarde wordt er in het Energieakkoord genoemd dat het Rijk mogelijke belemmeringen in de wet- en regelgeving zal wegnemen. Deze afspraak is opgepakt voor de huursector en is uitgewerkt in de energieprestatievergoeding (EPV). Deze regeling is opgepakt binnen de sector 'huur' (zie Paragraaf 3.4).

3.6.3 Instrumentarium artikel 4.1

Het Topsectoren beleid staat niet op de begroting, maar vormt wel een essentieel onderdeel van het beleid van BZK met betrekking tot kennisontwikkeling en innovatie.

Naar aanleiding van het Urgenda-vonnis is er binnen de Klimaatenvolpe 5 miljoen euro beschikbaar gekomen voor het Innovatieprogramma 'aardgasvrije en frisse basisscholen'. Deze subsidie valt onder de algemene posten Beleidsprogramma Energiebesparing en Energietransitie en Duurzaamheid in artikel 4.1.

De volgende instrumenten staan op artikel 4.1:

- De Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht Wonen 2013 (SEKW);
- Subsidie aan het programma Energiesprong en de vereniging Stroomversnelling;
- Aardgasvrije en frisse basisscholen.

Ander nationaal beleid

Tijdens het Energieakkoord viel het innovatiebeleid voor gebouwde omgeving onder de landelijke innovatieaanpak die werd aangestuurd door het ministerie van EZK: het Topsectorenbeleid. Het Topsectoren beleid liet de markt aan zet om met innovatie-initiatieven te komen. Er was zodoende weinig directe sturing vanuit de overheid en door het ministerie van BZK. Binnen de Topsector Energie is het onderwerp energiebesparing in de gebouwde omgeving ondergebracht bij het programma TKI Urban Energy, dat wordt gefinancierd vanuit de EZK-begroting.

TKI Urban Energy bestond uit vijf programmalijnen, waarbij in de loop van 2018 een extra programmalijn is toegevoegd die gericht is op energiebesparing in de gebouwde omgeving: programmalijn 0 - kortetermijninnovaties aardgasloze wijken, woningen en gebouwen. Alhoewel deze programmalijn is opgezet binnen de bestaande structuur van de topsectoren, deelde BZK hiervoor de verantwoordelijkheid met EZK. Programmalijn 0 heeft de volgende doelstellingen:

- integratie van basisproducten en componenten in prototypes van standaardoplossingen voor aardgasloze woningen, gebouwen en energie infrastructuur in wijken;
- ontwikkeling van gestandaardiseerde en geoptimaliseerde totaalpakketten voor specifieke woningtypen, de contingentenaanpak;
- hulpmiddelen en instrumenten bij de ontwikkeling en realisatie van aardgasloze woningen, gebouwen en wijken.

Onder invloed van Europese ontwikkelingen (zie volgende paragraaf) is ook het Nederlandse innovatiebeleid in de loop van de periode ontwikkeld van een marktgestuurde aanpak naar een steeds meer missiegedreven aanpak. In deze missiegedreven aanpak neemt de overheid een meer sturende rol op zich waarin uitdagingen (missies) moeten worden aangepakt door te innoveren. Deze missies hebben onder het Klimaatakkoord verder vorm gekregen, waarna BZK meer is gaan sturen op innovatiebeleid voor de gebouwde omgeving, onder andere binnen de TKI Urban Energy. De financiering hiervan loopt grotendeels nog wel via de begroting van EZK; BZK levert hier (indirect) een bijdrage aan. Omdat de meest recente instrumenten zijn vormgegeven onder het Klimaatakkoord, worden ze niet meegenomen in de scope van deze studie.

De TKI Urban Energy bestaat nog steeds, en is inmiddels verder doorontwikkeld. Hieronder vallen tegenwoordig de Meerjarige Missiegedreven Innovatieprogramma's (MMIP's).

Europese context

Terwijl BZK, zoals hierboven beschreven, innovatie vooral aan de markt overliet, werd er op Europees niveau meer beleid gemaakt op het gebied van innovatie. In de periode 2007-2013 bestond er het 'Seventh Framework Programme: Building the Europe of Knowledge'. Dit programma had als voornaamste doel om onderzoek te subsidiëren. Het programma wat hierop volgde – Horizon 2020 (2014-2020) – was breder opgezet met een groter budget, en richtte zich op drie pijlers: maatschappelijke uitdagingen, industrieel leiderschap, en wetenschap op topniveau. De opvolger van het programma is Horizon Europe wat momenteel loopt (2021-2027).

Parallel aan Horizon 2020 heeft de EU zich in juni 2016 aangesloten bij het intergouvernementele initiatief 'Mission Innovation' dat is opgericht na de COP in Parijs in 2015. Dit programma werkt vanuit een gedachtengoed dat de overheid wel degelijk een sturende rol kan hebben op het gebied van innovatie. Dat is terug te zien in Horizon 2020. In Horizon 2020 is veel inzet op renovatie op het gebied van de verduurzaming van gebouwen.

Naast Horizon 2020 – wat specifiek gericht was op innovatie – vormen de Europese richtlijnen met betrekking tot energiebesparing (EED) en de energieprestatie van gebouwen (EPBD) ook een prikkel voor de sector om te investeren in innovatie op gebied van de verduurzaming van gebouwen, zowel om barrières te overwinnen, opschaling mogelijk te maken en om kosten te reduceren.

Samenhang instrumentarium artikel 4.1

Tabel 10 geeft een overzicht van de instrumenten op de begroting van artikel 4.1 die zich richten op de kennisontwikkeling en innovatie. Zoals eerder genoemd, vormen deze instrumenten een beperkt deel van het innovatiebeleid waarbinnen ook het Topsectorenbeleid valt. Per instrument wordt kort aangegeven hoe het instrument werkt en welke knelpunten voor welke doelgroep wordt opgelost. De instrumenten richten zich op het gebrek aan kennis. Door projecten te realiseren proberen zij kennis op te bouwen. De doelgroep waar de instrumenten zich op richten is echter zeer verschillend. Het Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen richt zich op scholen, een specifieke subgroep uit de utiliteitssector. De Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht wonen richt zich op kennisontwikkeling in de breedte van het beleidsthema wonen, en wordt voor diverse projecten en organisaties ingezet. Een van deze organisaties is Energiesprong (wat later is opgegaan in de vereniging Stroomversnelling). Deze vereniging richt zich op de opschaling van Nul-op-de-Meter-woningen, zowel in bestaande bouw en nieuwbouw.

Tabel 10 - Samenhang instrumentarium artikel 4.1

Instrument	Doelgroep	Kern werking	Knelpunten die worden opgelost
SEKW	Organisaties die zich bezighouden met activiteiten t.b.v. de energietransitie in de gebouwde omgeving.	Subsidie voor experimenten of kennisoverdrachtsactiviteiten.	Randvoorwaarden goed functionerende woningmarkt, waarborgen kennis en kwaliteit energiebesparing in gebouwen.
Energiesprong/ Stroomversnelling	Bouwontwikkelaars, corporaties, eigenaren koopwoningen.	Subsidie voor vereniging die innoveren en woningen renoveren naar zeer energiezuinig (Nul-op-de-Meter) bevordert en zo meer opschaling creëert.	Risico's en financiële knelpunten innovatie, gebrek aan kennis, gebrek aan schaal.
Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen	Utiliteitsbouw: basisscholen.	Subsidie om basisscholen te verduurzamen.	Gebrek aan kennis, kosten van renovatie.

3.6.4 Beleidsontwikkeling individuele instrumenten

SEKW

De Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht (SEKW) is een brede regeling waarbinnen subsidies kunnen worden verstrekt aan activiteiten die bijdragen aan experimenten en/of kennisontwikkeling met betrekking tot de energietransitie in de gebouwde omgeving. Onder het thema Energietransitie gebouwde omgeving zijn 80

subsidies verstrekt aan 30 verschillende organisaties. De organisaties die grote(re) subsidies hebben ontvangen zijn voornamelijk stichtingen en verenigingen, zoals Stichting HIER Klimaatbureau, Stichting Milieu Centraal, Vereniging van Nederlandse Gemeenten, Stichting BIM Loker, Stichting TKI Urban Energy, Platform31, Vereniging De Brede Stroomversnelling en de Regionale Samenwerkingsmaatschappij (Ecorys, 2021).

Beleidstheorie

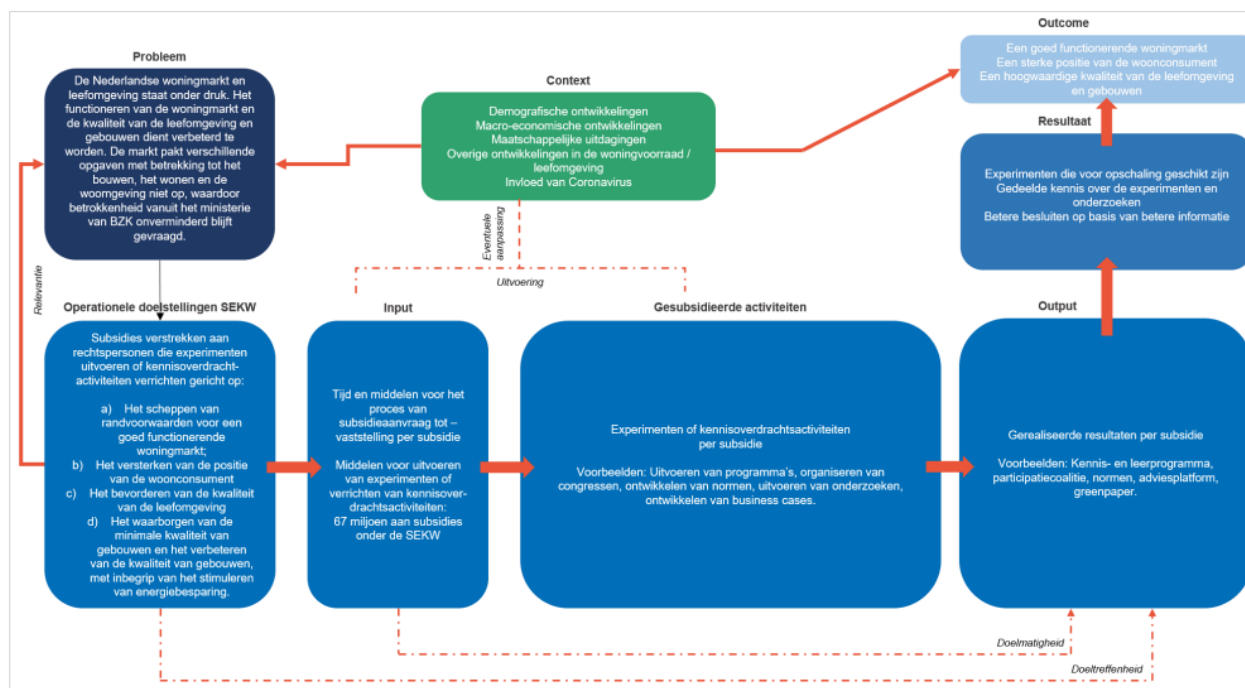
De woningmarkt is een ingewikkelde markt met diverse uitdagingen. Naast de klassieke uitdagingen met betrekking tot vraag, aanbod en een goed functionerende markt, zijn de energiebesparingsdoelstellingen uit het Energieakkoord een extra uitdaging. Zoals eerder beschreven is de woningmarkt bovendien conjunctuurgevoelig en vraaggestuurd. Dit zorgt ervoor dat innovaties, experimenten en kennisontwikkeling niet automatisch van de grond komen wanneer hier niet direct vraag naar is.

Vanuit deze context is de SEKW opgezet. Onder de SEKW kan het ministerie subsidies verstrekken die een bijdrage leveren aan de doelstellingen, namelijk:

- het scheppen van randvoorwaarden voor een goed functionerende woningmarkt;
- het versterken van de positie van de woonconsument;
- het bevorderen van de kwaliteit van de leefomgeving;
- het waarborgen van de minimale kwaliteit van gebouwen en het verbeteren van de kwaliteit van gebouwen, met inbegrip van het stimuleren van energiebesparing.

Alle subsidieaanvragen worden inhoudelijk en financieel getoetst. Door experimenten en kennisoverdracht te subsidiëren (wat onvoldoende vanuit de markt zelf wordt opgepakt), beoogd de regeling betere kennisdeling en experimenten wat een positieve bijdrage levert aan de woningmarkt, positie van de consument en de kwaliteit van gebouwen. Volgens figuur geeft een schematisch overzicht van de doelen van de regeling.

Figuur 21 - Evaluatiekader met daarin doeltreffendheid en doelmatigheid



Bron: (Ecorys, 2021).

Beleidshistorie

De Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht is op 1 juli 2013 ontstaan als regeling voor ‘experimenten en kennisoverdrachtactiviteiten op het terrein van het Rijksbeleid met betrekking tot het bouwen, het wonen en de woonomgeving’.

De subsidiereregeling liep oorspronkelijk van 1 januari 2013 tot en met 31 december 2015, maar is verlengd tot en met 31 december 2021. Het ministerie overweegt (opnieuw) een voortzetting van de SEKW (Ecorys, 2021).

Figuur 22 - Tijdlijn Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht



Energiesprong/Stroomversnelling

Het programma Energiesprong liep van 2010 t/m 2016. In 2016 is de vereniging Stroomversnelling opgericht om opvolging te geven aan het programma Energiesprong. De vereniging ontvangt jaarlijks een instellingssubsidie onder de SEKW. We behandelen Energiesprong en Stroomversnelling samen vanwege de grote samenhang.

Beleidstheorie

De beleidstheorie zegt dat vraag en aanbod van innovatieve oplossingen niet vanzelf in de markt tot stand komen omdat de kosten en risico's voor individuele personen en bedrijven te groot zijn. De overheid grijpt daarom in om toch innovaties tot stand te brengen en marktrijp te maken. Dit is ook de reden dat de overheid het programma Energiesprong heeft opgezet.

In de subsidiebeschikking voor Energiesprong 2016 geeft het ministerie van BZK aan dat Energiesprong bijdraagt aan de beleidsdoelstellingen in het kader van de Innovatie Agenda Energie Gebouwde Omgeving (Minister voor Wonen en Rijksdienst, 2015a). De hoofddoelen van deze Innovatie Agenda zijn: energieneutrale nieuwbouw vanaf 2020 en halvering van het totale energiegebruik in de gebouwde omgeving in 2030 t.o.v. 1990 (Interdepartementale Programmadirectie Energietransitie, 2009). Energiesprong was er in eerste instantie op gericht om het energieverbruik in woningen te reduceren. Geleidelijk aan is er steeds meer focus gekomen op Nul-op-de-Meter-woningen.

In 2013 en 2014 resulteerde het programma Energiesprong in twee deals tussen private partijen: respectievelijk Stroomversnelling huur en Stroomversnelling koop. De overheid was geen partij in deze deals. In de deal Stroomversnelling huur zijn harde afspraken gemaakt over het verduurzamen van 11.000 woningen tot 2020, met een perspectief op 100.000 meer (Energiesprong, 2014). De ambitie van 111.000 woningen is herhaald in het Energieakkoord (zie volgend tekstkader).

In de deal Stroomversnelling koop werd gestreefd naar 100.000 Nul-op-de-Meter-koopwoningen voor 2020 (PBL, 2014).

Energieakkoord:

“In aanvulling op het huurconvenant werkt een aantal woningcorporaties en bouwers/ontwikkelaars in samenwerking met Platform31/Energiesprong aan het tot stand brengen van een omvangrijk renovatie-programma naar zeer energiezuinige woningen. Dit programma staat bekend onder de naam de Stroom-versnelling, dat 111.000 zeer energiezuinige woningen moet opleveren. Voornemen is om, bij gebleken succesvolle implementatie, na 2020 grootschalig verder te gaan met het realiseren van notanul-renovaties.

De betrokken partijen zullen het Stroomversnellingprogramma verder uitwerken. Hierbij zal het Rijk mogelijke belemmeringen in de wet- en regelgeving wegnemen om de realisatie van Nul-op-de-Meter-woningen mogelijk te maken.”

Na de afronding van het programma Energiesprong is de stimulering van Nul-op-de-Meter-woningen meer op afstand gezet in de vereniging Stroomversnelling. De vereniging krijgt subsidie vanuit artikel 4.1, maar heeft ook andere inkomstenbronnen, onder andere Europese subsidies (Horizon 2020, Interreg) en contributie van de leden. Daarmee is de ontwikkeling dichter bij de markt gezet. Uit de interviews met Stroomversnelling en het ministerie van BZK blijkt dat de beleidstheorie die hieraan ten grondslag ligt, is dat de rol van de overheid kleiner moet worden naarmate innovaties dichter bij marktimplementatie komen. Ook moet er bij innovatie ruimte zijn voor mislukkingen. Er is minder ruimte voor mislukkingen als er directief gestuurd wordt vanuit de overheid. Dit was een overweging om de uitvoering van het beleid meer op afstand te zetten in de vereniging Stroomversnelling. De vereniging Stroomversnelling ziet haar taak als volbracht als in de markt op autonome wijze Nul-op-de-Meter-woningen worden gerealiseerd.

Beleidshistorie

Het programma Energiesprong is in 2010 gestart en in 2016 opgevolgd door de vereniging Stroomversnelling. In Figuur 23 is de tijdlijn weergegeven van Energiesprong en de Stroomversnelling.

Figuur 23 - Tijdlijn Energiesprong/Stroomversnelling



Het programma Energiesprong komt voort uit de Innovatieagenda Energie voor de Gebouwde Omgeving (IAGO) uit 2009. In deze innovatieagenda is een analyse gedaan van belemmeringen en er is een agenda opgesteld waarin de ambities benoemd werden om in drie stappen naar respectievelijk 40%, 60% en 80% energiereductie in woningen te gaan (inclusief apparaten).

In 2010 is er een uitvoeringsprogramma opgesteld om de innovatieagenda tot uitvoering te brengen. Dit uitvoeringsprogramma heette Energiesprong en werd uitgevoerd door de SEV (nu Platform 31). In eerste instantie zou Energiesprong drie jaar lopen en was er 45 miljoen euro beschikbaar. Na één jaar looptijd is het verlengd naar vijf jaar en verhoogd naar 60 miljoen euro.

In 2013 werd voor het eerst de term Nul-op-de-Meter (NoM) gebruikt.

In 2014 resulteerde het programma Energiesprong in twee deals tussen private partijen: Stroomversnelling huur en Stroomversnelling koop.

In 2016 werd de energieprestatievergoeding (EPV) geïntroduceerd, die was uitgewerkt onder het programma Energiesprong en de Stroomversnellingsdeals. De EPV wordt verder behandeld in Paragraaf 3.4.

In 2016 is de vereniging Stroomversnelling opgericht om opvolging te geven aan het programma Energiesprong. De vereniging is een private partij, maar ontvangt wel subsidie van BZK. BZK toetst het jaarplan.

Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen

Beleidstheorie

Het Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen is in 2018 opgestart als één van de maatregelen die zijn genomen naar aanleiding van het Urgenda-vonnis. Er is 5 miljoen euro uit de klimaatenvolpe beschikbaar gesteld voor de ontwikkeling van repeteerbare verduurzamingsconcepten van basisschoolgebouwen, waarbij in het schoolgebouw geen aardgas meer wordt verbruikt en het binnenklimaat verbetert. In het kader van het innovatieprogramma zijn elf gemeenten geselecteerd die ieder een financiële stimulans van 350.000 euro hebben ontvangen voor de renovatie van een basisschoolgebouw.

Het doel van het programma was om een aantal voorbeelden te ontwikkelen van technische concepten om scholen te verduurzamen, aan de hand van elf praktijkvoorbeelden. Daarbij werd heel nadrukkelijk de synergie gebruikt met doelen voor een gezonder binnenklimaat in scholen (Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2018).

Beleidshistorie

In 2018 is het innovatieprogramma gestart. Er zijn sindsdien geen grote aanpassingen gedaan aan het beleid. In 2021 is het programma afgerond.

4 Uitgaven aan het beleid

4.1 Inleiding

In het vorige hoofdstuk bespraken we de inhoud van het beleid. In dit hoofdstuk laten we zien welke uitgaven daarmee gepaard gaan. Verder geven we, waar mogelijk, een onderbouwing van de uitgaven. We baseren deze analyse op de begrotingstabel die is meegestuurd door het ministerie, en een nadere uitsplitsing van de posten 'Diversen'. Deze uitsplitsing hebben we kunnen maken dankzij een inspanning van onderzoekers van CE Delft en ambtenaren van het ministerie.

In dit hoofdstuk gaan we in op de volgende vragen uit de RPE:

Vraag 6: Met welke uitgaven gaat het beleid gepaard, inclusief kosten op andere terreinen of voor andere partijen?

Vraag 7: Wat is de onderbouwing van de uitgaven? Hoe zijn deze te relateren aan de componenten volume/gebruik en aan prijzen/tarieven?

4.2 Begrotingsposten

In deze paragraaf gaan we dieper in op de begrotingsposten van artikel 4.1. Op de begroting (zie Bijlage A) staan verschillende posten, waaronder subsidies, opdrachten, bijdrage aan agentschappen, bijdrage aan zbo's/rwt's, bijdrage aan (andere) begrotingen en bijdrage aan medeoverheden.

Tabel 11 geeft een uitsplitsing van de uitgaven per categorie weer. Dit is gebaseerd op het jaarverslag behorende bij de begrotingen van BZK van 2015-2019 en de voorlopige realisatie van 2020.

Tabel 11 - Uitgaven aan beleid volgens het jaarverslag behorende bij de begrotingen van BZK van 2015-2019 en de voorlopige realisatie van 2020 (bedragen x miljoen euro)

Begrotingspost	Realisatie					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Subsidies	14	50	46	140	167	233
Opdrachten	1	1	1	1	2	3
Bijdrage aan agentschappen	0	1	1	1	28	36
Bijdrage aan medeoverheden	0	0	0	0	0	111
Lening: Revolverend Fonds Energiebesparing Verhuurders	0	0	0	3	0	0
Totaal	15	52	48	145	197	383

Subsidies en opdrachten

We zien dat de grootste uitgavenpost de subsidies zijn. Een uitsplitsing van de uitgaven per subsidie-instrument is te vinden in Paragraaf 4.3. Meer informatie over deze instrumenten, en over de instrumenten die behoren bij de opdrachten, is te vinden in Hoofdstuk 3.

Bijdrage aan agentschappen

Agentschappen zijn de uitvoerende diensten van ministeries en leveren zelfstandig en tegen betaling producten en/of diensten aan organisaties binnen het Rijk. Het meeste budget wordt uitgegeven aan de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) in de jaren 2019 en 2020. De bijdrage aan RVO betreft de jaaropdracht aan het RVO en bevat de (uitvoerings)kosten voor diverse regelingen van artikel 4.1 als regelingen van andere directies (als gevolg van coördinerende opdrachtgever naar RVO toe). Tot en met 2018 werd de jaaropdracht aan het RVO verantwoord op artikel 4.2 van de begroting van BZK. Sinds 2019 is dit het geval op artikel 4.1. Dit houdt in dat het budget van andere directies wordt overgeheveld naar artikel 4.1 en vervolgens wordt uitbetaald aan RVO. In 2019 is ruim 5 miljoen euro verstrekt aan RVO namens andere directies, dit was met name voor de directie Woningmarkt, directie Bestuur, Financiën en Regio's. In 2020 is 7 miljoen euro verstrekt namens andere directies, ook hier was het overgrote gedeelte voor de Directie Woningmarkt en Directie Bestuur, Financiën en Regio's. Andere opdrachten aan RVO vanuit Directie Bouwen en Energie (o.a. regeling SAH, Programma aardgasvrije Wijken) bedroegen in 2019 en 2020 respectievelijk 19 miljoen en 22 miljoen euro

Ook de Dienst Publiek en Communicatie ontvangt jaarlijks een bedrag. Zij ondersteunt alle departementen en uitvoeringsorganisaties van de Rijksoverheid in de communicatie met publiek en professionals. Zij helpen bij de voorlichtingscampagnes 'Energie besparen doe je nu'. Meer informatie hierover is te vinden in Paragraaf 3.3.3.

Andere agentschappen die op de begroting worden genoemd is diverse agentschappen voor EnergieRijk Den Haag. Meer informatie over dit instrument is te vinden in Paragraaf 3.5.3.

Bijdrage aan medeoverheden

De bijdrage aan medeoverheden omvat een financiële bijdrage aan provincies, gemeenten en waterschappen die de overheid bij de uitvoering van het beleid inschakelt. Deze bijdrage is alleen in 2020 het geval.

De bijdrage wordt geleverd aan de gemeenten voor de uitvoering van de RRE & RREW en aan provincies voor ontzorgingsprogramma maatschappelijk vastgoed. Meer informatie hierover is te vinden in Paragraaf 3.3.3 en Paragraaf 3.5.3.

Lening: Revolverend Fonds Energiebesparing Verhuurders

Op de begroting staat een lening voor het revolverend fonds energiebesparing verhuurders. Dit behoort tot het Fonds Energiebesparing Huursector (FEH). Meer informatie over dit instrument is te vinden in Paragraaf 3.4.3.

4.3 Financiering per instrument

In deze paragraaf gaan we dieper in op de financiering per instrument. Hierbij geven we per beleidsinstrument aan via welke begrotingsposten op de begroting (zie Bijlage A) de financiering plaatsvindt. Met behulp van inspanningen van CE Delft en het ministerie zijn de uitgaven zo veel mogelijk gerelateerd aan beleidsinstrumenten (zie volgend tekstkader).

Inspanningen om uitgaven te relateren aan beleidsinstrumenten

Om deze uitsplitsing te maken hebben de onderzoekers van CE Delft en ambtenaren van het ministerie een uitsplitsing gemaakt van de groep diversen. Instrumenten met een budget van minimaal 500.000 euro zijn meegenomen in deze evaluatie. Voor de overige instrumenten onder het kopje diversen hebben we geanalyseerd dat circa 80% van de uitgaven vallen onder de Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht (SEKW). Daarnaast zijn de uitgaven aan RVO door het ministerie uitgesplitst naar de verschillende instrumenten.

In Tabel 12 geven we weer welke uitgaven er zijn per instrument. In Bijlage A laten we zien hoe deze uitgaven zijn opgebouwd (bijv. onderscheid subsidies, bijdragen aan agent-schappen). In Bijlage B staat een verdere uitsplitsing per instrument naar type financiering.

Tabel 12 - Begroting art. 4.1 BZK: uitgaven per instrument (€ mln)

Beleidsinstrument	Realisatie						Totaal
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015-2020
Totaal	15	52	48	145	197	383	840
Eigenaar-bewoners	7	48	42	30	25	226	368
SEEH	0	7	40	3	5	54	109
NEF*	0	35	0	25	18	67	145
RRE/RREW	0	0	0	0	0	103	103
Voorlichtingscampagne Energie besparen doe je nu**	0	1	1	1	1	1	5
Kaderprogramma Energie in Huis	2	1	0	1	1	1	6
VNG-subsidie	5	4	1	0	0	0	10
Huur	1	0	0	109	135	102	347
STEP	0	0	0	106	135	102	343
EPV	1	0	0	0	0	0	1
FEH	0	0	0	3	0	0	3
Utiliteit	0	0	0	0	2	11	13
EnergieRijk Den Haag	0	0	0	0	1	2	3
Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed	0	0	0	0	0	9	9
Deltaplan Duurzame Renovatie	0	0	0	0	1	0	1
Kennisontwikkeling en innovatie	2	1	2	1	1	0	7
Stroomversnelling/Energiesprong	2	1	2	0	1	0	6
Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen	0	0	0	1	0	0	1
Overig	5	3	4	5	34	44	105
SEKW/Diversen***	5	3	4	5	10	15	52
Diversen uitvoeringskosten RVO****	0	0	0	0	24	29	53

* Het Warmtefonds is sinds 2020 de opvolger van de NEF.

** Dit wijkt af van de tabel in Bijlage A. De bedragen horen bij de voorlichtingscampagne 'Energie besparen doe je nu', niet de voorlichtingscampagne Iedereen doet wat.

*** 79% van het budget omvat de SEKW-instrumenten (Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht wonen). Dit omvat het totaal van de instrumenten exclusief de instrumenten die in deze evaluatie apart zijn meegenomen (Kaderprogramma Energie in Huis, VNG-subsidie, Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed, Deltaplan Duurzame Renovatie, Stroomversnelling en Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen).

**** De bijdrage aan RVO betreft de jaaropdracht aan het RVO en bevat de (uitvoeringskosten) voor diverse regelingen van andere directies. Tot en met 2018 werd de jaaropdracht aan het RVO verantwoord op artikel 4.2 van de begroting van BZK.

5 Doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk gaan we in op de volgende vragen uit de RPE:

Vraag 8: Welke evaluaties (met bronvermelding) zijn uitgevoerd, op welke manier is het beleid geëvalueerd en om welke redenen?

Vraag 9: Welke beleidsonderdelen zijn (nog) niet geëvalueerd? Inclusief uitleg over de mogelijkheid en onmogelijkheid om de doeltreffendheid en de doelmatigheid van het beleid in de toekomst te evalueren.

Vraag 10: In hoeverre maakt het beschikbare onderzoeksmateriaal uitspraken over de doeltreffendheid en de doelmatigheid van het beleidsterrein mogelijk?

Vraag 11: Zijn de doelen van het beleid gerealiseerd?

Vraag 12: Hoe doeltreffend is het beleid geweest? Zijn er positieve en/of negatieve neveneffecten?

Vraag 13: Hoe doelmatig is het beleid geweest?

Per beleidsdomein beschrijven we eerst de beschikbare monitoringsinformatie en evaluaties, en daarna het oordeel over doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid (zie kader) dat daaruit volgt. We eindigen het hoofdstuk met een analyse van het overkoepelende doelbereik voor de sector gebouwde omgeving.

Doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid

Bij het evalueren van beleid maken we een onderscheid naar doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid.

Doelbereik

Onder doelbereik wordt verstaan: de mate waarin het doel van het beleid is bereikt. Dat kan een doel zijn op het niveau van de gehele sector (bijvoorbeeld de 53 PJ besparingsdoelstelling voor de gebouwde omgeving), of op het niveau van een individueel instrument (bijvoorbeeld een doel om 100.000 woningen te verduurzamen). Bij doelbereik brengen we in beeld in welke mate het doel is behaald, ongeacht of dit komt door het instrument of door andere ontwikkelingen.

Doeltreffendheid

Onder doeltreffendheid wordt verstaan: welke bijdrage levert het beleidsinstrument aan het behalen van het doel? Hier staat de zogenaamde additionaliteitsvraag of causaliteitsvraag centraal. We brengen hier in beeld welke effecten op bijvoorbeeld gezette labelstappen of gerealiseerde energiebesparing *veroorzaakt* worden door het beleidsinstrument. Een ander woord voor doeltreffendheid is de effectiviteit van het instrument.

Doelmatigheid

Bij doelmatigheid relateren we het effect (doeltreffendheid) van een beleidsinstrument aan de kosten die gemaakt worden om het effect te realiseren. Daarbij wordt vaak een onderscheid gemaakt naar kosten voor vanuit verschillende perspectieven: kosten voor de overheid, kosten voor consumenten en bedrijven (de private sector, ofwel eindgebruikers) en kosten voor de samenleving (ook wel: de nationale kosten). Indien een evaluatie een uitspraak doet over doelmatigheid, dan vermelden we erbij welke perspectieven zijn gehanteerd.

5.2 Evaluatie per beleidsdomein

5.2.1 Eigenaar-bewoners

In deze paragraaf beschrijven we de beschikbare evaluaties van de instrumenten in het domein eigenaar-bewoners. Ook geven we aan welk oordeel de evaluaties geven over doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid. Dat doen we per instrument.

We sluiten de paragraaf af met een concluderend overzicht.

Subsidie energiebesparing eigen huis (SEEH)

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

De Subsidieregeling energiebesparing eigen huis 2016-2020 is in 2021 geëvalueerd door TNO, (2021). In dit onderzoek is gekeken naar:

- het aantal particuliere eigenaren en Verenigingen van Eigenaren dat gebruik heeft gemaakt van de regeling, het bijbehorende subsidiebudget en de genomen maatregelen;
- de besparing in het energieverbruik en CO₂-reductie van deze maatregelen;
- de gebruiksvriendelijkheid van de regeling;
- de effectiviteit van vormgeving van de regeling;
- het effect van de tijdelijke verhoging van het subsidiepercentage van 20 naar 30% tussen 1 juni en 31 december 2020;

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden is er gebruikgemaakt van drie verschillende methoden. Allereerst is er gekeken naar de data die vanuit de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) beschikbaar is gesteld. Dit omvat onder andere het aantal aanvragen en het aantal maatregelen. Daarnaast is gebruikgemaakt van eerdere rapportages van RVO. Deze documenten zijn gebruikt voor het bepalen van het freeriderseffect (freeriders zijn partijen die maatregelen nemen met gebruik van subsidie, maar die de maatregelen ook genomen zouden hebben zonder de subsidie). Ook zijn in de enquête vragen opgenomen die inzicht geven in het freeriderseffect.

Vervolgens zijn kengetallen voor energiebesparing afgeleid uit maatregelenpakketten die zijn doorgerekend voor de woningen in het WoON2018-bestand. Om de gebruikservaringen in beeld te brengen zijn er in totaal twaalf interviews gehouden.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Doelbereik en doeltreffendheid

Het doel van SEEH is particulieren en VvE's stimuleren om energie te besparen in hun woningen. De SEEH biedt ondersteuning door middel van een subsidie die bestemd is voor energieadvies, procesbegeleiding en/of meerjarenonderhoudsplan en de energiebesparende maatregelen aan het gebouw. Er is geen kwantitatief doel.

Bij de eerste openstelling voor individuele eigenaar-bewoners zijn 18.105 aanvragen beschikbaar met een totaal bedrag van ruim 42 miljoen euro. In de tweede ronde was er sprake van 46.548 aanvragen van in totaal bijna 123 miljoen euro. In totaal hebben bijna 65.000 huishoudens 150.129 isolatiemaatregelen genomen. In beide openstellingsperioden worden vier maatregelen veruit het meest genomen: spouwmuurisolatie, hr++-glas, vloerisolatie en dakisolatie. Dit zijn over het algemeen de maatregelen met de kortste terugverdientijd (laaghangend fruit). Deze maatregelen alleen zijn meestal onvoldoende voor ambitieuze renovatie richting label A of NoM.

De meeste respondenten van de enquête (3.357 individuele woningeigenaren die in 2016 en begin 2017 hun subsidie hebben aangevraagd) zijn positief over het verloop van de aanvraag. Echter, een deel vindt de aanvraag te lang duren, een deel wil meer inzicht in de status van de aanvraag en een klein deel vindt de aanvraag complex en wil dat er meer bekendheid wordt gegeven. Verschillende punten in de dienstverlening kunnen verbeterd worden, zoals het e-formulier, de informatie op de website en het uitvoerdersformulier. In het klanttevredenheidsonderzoek van RVO (2020) gaven 191 respondenten de SEEH een gemiddeld rapportcijfer van 7,7. Dit was een mix van toegekende en afgewezen aanvragen. Klanten die tevreden waren spreken vooral hun waardering uit over de duidelijke informatie, snelle afhandeling en uitbetaling en de behulpzaamheid van de medewerkers.

Respondenten met een rapportcijfer van een 7 of lager gaven de volgende verbeteringen:

- problemen met indien aanvraag;
- sneller laten weten als dingen niet kloppen;
- er worden veel aanvullingen gevraagd, dit wekt soms wantrouwen;
- minimale afmetingen/oppervlaktes voordat je subsidie kan ontvangen;
- snellere afhandeling.

Een kwart van de respondenten gaf aan dat de aanvraag veel moeite kost.

In de gehele periode van 2016-2020 zijn er 363 aanvragen beschikt voor VvE met een totaalbedrag van ruim 15 miljoen euro. In totaal zijn er 861 isolatiemaatregelen genomen. De meest genomen maatregelen door VvE's zijn spouwmuurisolatie, dakisolatie en hr++-glas. Verder 156 aanvullende maatregelen, zoals isolerende deuren en ventilatiesystemen.

De VvE's hebben aangegeven dat de SEEH erg complex kan zijn voor bepaalde groepen. De aanvraag is vooral gebruiksvriendelijk voor goed georganiseerde VvE's. Goede begeleiding wordt tevens als cruciaal ervaren. De VvE's geven aan dat de onduidelijkheid hoe lang de regeling blijft bestaan, de voorwaarden tussentijds kunnen veranderen en er geen rekening gehouden kan worden met de lokale situatie lastig is.

De tijdelijke verhoging van het subsidiepercentage van 20% naar 30% is 1 juni 2020 ingegaan. De reden hiervoor is dat een extra impuls nodig was om het Urgenda-doel te halen en het leek dat het budget niet op zou raken voor het aflopen van de regeling. Het aantal aanvragen in de laatste drie maanden van 2020 ligt hoger dan het aantal aanvragen in de maanden ervoor. De regeling is hierdoor overschreven. Het is echter onduidelijk of de subsidieverhoging hiervan de oorzaak is. Het idee van de tijdelijke verhoging was wel om mensen een impuls te geven om nog gebruik te maken van het subsidiepercentage van 30%, voordat de regeling overging in de ISDE waar 20% wordt gehanteerd. Corona kan echter ook een aanleiding zijn geweest. Bewoners waren meer thuis en hielden geld over, dit kan een stimulans zijn geweest om hun huis te verduurzamen.

Tabel 13 laat de besparingseffecten van de SEEH zien. TNO heeft effecten in CO₂ en m³ aardgas en kWh elektriciteit berekend. TNO heeft op basis van een enquête en een RVO-rapport over de aanvragen van individuele eigenaar-bewoners in 2016 en 2017 het freeridereffect afgeleid. Onder het freeridereffect wordt verstaan:

- Aanvragen die zonder subsidie dezelfde (twee of meer) maatregelen zouden hebben genomen.
- Aanvragen waarbij zonder subsidie sowieso één maatregel zou zijn genomen, maar vanwege de subsidie-eisen één maatregel extra hebben genomen. De eerste maatregel valt onder het freeridereffect, de additionele maatregel niet.

Het freeridereffect bij individuele eigenaar-bewoners is vastgesteld op 38% van de aanvragers¹⁷. Voor VvE's is geen aandeel freeriders bepaald. Het totale elektriciteitsverbruik neemt jaarlijks toe door investeringen in ventilatie. In totaal wordt er netto 46 tot 53 kton CO₂ bespaard. Deze effecten zijn door CE Delft omgerekend naar PJ; de netto-energiebesparing is 0,82 tot 0,93 PJ. In Bijlage F zijn de gehanteerde omrekenfactoren opgenomen.

Tabel 13 - Effecten SEEH, jaarlijkse besparingen energie en CO₂

Besparing	Doelgroep	Bruto (incl. freeriders)		Netto (excl. freeriders)*	
		Gas	Elektriciteit	Gas	Elektriciteit
CO ₂ -reductie (kton CO ₂) (TNO, 2021)	Totaal	81	0	46 tot 53	0
	Particulier	75	0	46	0
	VVE	7	0	0 tot 7	0
Energiebesparing (TJ)	Totaal	1.434	-1	824 tot 928	-0,5 tot 0
	Particulier	1329	-0,3	824	0
	VVE	104	-0,5	0 tot 104	-0,5 tot 0

Bron: Berekening CE Delft o.b.v. (TNO, 2021).

* Bij particulieren is gerekend met 38% freeriders; bij VvE's is geen percentage freeriders bekend en is door CE Delft gerekend met een bandbreedte van 0-100%

Het freeridereffect van VvE's is niet in beeld gebracht. Wel wordt de SEEH-subsidie door de VvE gezien als een klein maar waardevol onderdeel van een breder pakket aan financieringsmaatregelen om de woningen te verduurzamen. De subsidie helpt verenigingen wel om de stijging in servicekosten te beperken en zodoende makkelijker akkoord te krijgen van de leden. Daarnaast stimuleert de subsidie verenigingen om sneller en meer maatregelen te nemen dan initieel het plan was.

De eis om minimaal twee isolatiemaatregelen te moeten nemen om in aanmerking te komen voor de subsidie heeft geleid tot een grotere effectiviteit. De eisen rondom de isolatiewaarde zijn geen beperkende factor geweest voor het aantal aanvragen.

De meeste niet-deelnemers aan de SEEH-regeling vinden het percentage van 20% te laag. Toch heeft het subsidiepercentage van 20% geleid tot voldoende aanvragen om het volledige budget van de regeling uit te putten. De verwachting is dat met name lage inkomensgroepen minder gebruikmaken van de regeling, omdat het subsidiepercentage voor hen niet voldoende is om de investering te dekken. De VvE's geven echter aan dat ze het percentage van 20% niet als te laag ervaren.

Doelmatigheid

In de evaluatie van TNO wordt niet ingegaan op de doelmatigheid. Dit was geen onderdeel van de opdracht.

Neveneffecten

In de evaluatie van TNO wordt niet ingegaan op de neveneffecten.

¹⁷ Het percentage freeriders hangt af van de kenmerken van de regeling. Andere regelingen gericht op energiebesparing/verduurzaming kennen een freeriderspercentage van 5-50% (PBL, 2020a).

Nationaal Energiebespaarfonds (NEF)

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

De NEF 2014-2019 is in 2021 geëvalueerd door PwC, (2021a). In deze evaluatie is gekeken naar:

- de doeltreffendheid van de regeling;
- het revolverend functioneren van het fonds¹⁸.

Een uitgebreide analyse van de doelmatigheid van het fonds viel buiten de scope van deze evaluatie¹⁹. Wel is dus gekeken naar de revolverendheid en de bijdrage van private krediet-verstrekken. Als het kapitaal in het fonds vaker ingezet kan worden en als er meer privaat kapitaal wordt benut neemt de doelmatigheid van overheidsgeld toe, maar dit is in de evaluatie niet gerelateerd aan de te behalen energiebesparing. Voor de analyse van doeltreffendheid is gekeken in welke mate gebruik is gemaakt van de NEF en in welke mate de NEF heeft geleid tot het verduurzamen van woningen en scholen. Voor de analyse van doeltreffendheid is met name de analyse van additionaliteit van belang. Om de additionaliteit te bepalen is geen uitgebreide analyse gedaan, maar de additionaliteit is deels bepaald in de analyse van doeltreffendheid. Er worden op basis van andere studies en onderzoeken conclusies getrokken over de additionaliteit.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Doelbereik

De doelstelling zoals beschreven in de statuten luidt: ‘Het bevorderen van energiebesparende maatregelen aan woningen door (samenwerkende) eigenaar-bewoners’. Hier is geen kwantitatieve doelstelling aan gekoppeld. Doelbereik is in de evaluatie van PwC niet expliciet geëvalueerd, maar doordat gebruik is gemaakt van de regeling, is het doel bereikt.

Doeltreffendheid

Doeltreffendheid in de evaluatie van PwC is gedefinieerd als de bijdrage van het NEF aan energiebesparing en verduurzamingsvraagstukken. Er wordt geconcludeerd dat het NEF heeft bijgedragen aan de verduurzaming van meer dan 32.000 woningen. Een deel hiervan zou zonder het NEF waarschijnlijk (nog) niet zijn verduurzaamd. Deze verduurzaamde woningen hebben geleid tot een CO₂-reductie van ca. 57.000 ton in de periode 2014-2019. De NEF heeft geleid tot een gasbesparing van 20 miljoen m³ en een elektriciteitsbesparing van 37,5 miljoen kWh in de periode 2014-2019. Uit een eigen berekening volgt hieruit een energiebesparing van 0,77 PJ. Er wordt geconstateerd dat de NEF met name huishoudens met hogere inkomens bereikt. Met name leningen van tien jaar zijn populair. Het animo voor leningen voor ambitieuzere labelstappen (NoM en ZEP) was relatief laag, maar groeide wel in de periode 2017-2019. In de berekening is geen rekening gehouden met overlap met andere regelingen, zoals de SEEH. Doordat de regelingen gestapeld kunnen worden, kan de gezamenlijke energiesparing lager zijn.

Additionaliteit is verder alleen kwalitatief in beeld gebracht. PwC constateert dat additionaliteit met name voor leningen aan particulieren een aandachtspunt is. Gedurende de looptijd van de regeling (2014-2019) is de marktrente omlaag gegaan en is het aanbod van

¹⁸ Het revolverend functioneren heeft betrekking op hoe vaak geld uit terugbetaalde leningen opnieuw kan worden uitgeleend. Dit komt verder niet terug in deze beleidsdoorlichting.

¹⁹ PwC geeft aan dat de Algemene Rekenkamer aangekondigd heeft vervolgonderzoek te doen naar de doeltreffendheid en doelmatigheid van revolverende fondsen van het Rijk. Dit onderzoek is nu in uitvoering en de publicatie is gepland voor mei 2022.

verduurzamingsleningen toegenomen. Dit wordt bevestigd door een andere studie van de ministeries van BZK, EZK en Financiën. Hierdoor is het waarschijnlijk dat het aandeel NEF-leners dat ook een andere lening zou kunnen krijgen, is toegenomen. Bij VvE's was de additionaliteit bij aanvang van de regeling hoog. Voor het NEF van start ging, werden door banken geen leningen voor verduurzamingsmaatregelen aan VvE's verstrekt²⁰. Het lijkt dat het NEF een voorbeeldfunctie heeft verricht voor banken en dat zij nu wel bereid zijn om verduurzamingsleningen aan VvE's aan te bieden.

Doelmatigheid

In de evaluatie van PwC is geen analyse van de doelmatigheid opgenomen. Dit wordt momenteel geëvalueerd door de Algemene Rekenkamer. Deze studie wordt in 2022 verwacht.

Neveneffecten

In de evaluatie van PwC is geen aandacht besteed aan neveneffecten.

Regeling Reductie Energiegebruik (RRE)

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Van de RRE is nog geen officiële evaluatie beschikbaar, omdat deze regeling pas twee jaar bestaat. Wel is er een tussentijdse evaluatie opgesteld door Berenschot, (2020). Doel van deze evaluatie is om lessen mee te geven voor de vervolgregeling. Voor deze tussentijdse evaluatie is met een aantal gemeenten en andere betrokken partijen gesproken. In de evaluatie wordt geconstateerd dat het nog te vroeg is om uitspraken te doen over doeltreffendheid en doelmatigheid. Wel wordt aandacht besteed aan neveneffecten.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Doelbereik

Het doel van de regeling is het verminderen van CO₂-uitstoot door het nemen van energiebesparende maatregelen door huiseigenaren. Hier is geen kwantitatieve doelstelling aan verbonden. Doelbereik is in de evaluatie niet expliciet geëvalueerd, maar doordat gebruikgemaakt is van de regeling, is het doel bereikt.

Doeltreffendheid en doelmatigheid

In de tussentijdse evaluatie van de RRE van Berenschot, (2020) wordt geconstateerd dat het nog te vroeg is om harde uitspraken te doen over doeltreffendheid en doelmatigheid. Wel zijn er lessen opgetekend. In de tussentijdse evaluatie wordt aangegeven dat betrokken partijen unaniem positief zijn over de RRE. Geroemd worden het open karakter van de regeling en de beleidsvrijheid die het gemeenten biedt. Uitsluiting van huurders wordt als negatief ervaren. Betrokken partijen willen graag dat de regeling een vervolg krijgt. Gegeven het budget van de regeling zouden 1,1 miljoen huishoudens bereikt kunnen worden (103 miljoen euro budget incl. 5 miljoen euro uitvoeringskosten en 90 euro per woning). Onbestede budget vloeit terug naar BZK. Waarschijnlijk zal niet al het budget besteed worden.

²⁰ Dit is ook pas mogelijk gemaakt door de wet-Verbetering VvE's.

Neveneffecten

Uit de tussentijdse evaluatie van Berenschot, (2020) volgt dat gemeenten het effect van de regeling breder zien dan de daadwerkelijk gesubsidieerde maatregelen. Zij zien dat de regeling een belangrijke bijdrage levert aan het bewustwordingsproces van inwoners. Hierdoor wordt beweging in gang gezet richting vervolginvesteringen op de langere termijn. Dit is ook een belangrijk nevendoel voor BZK. Hiernaast streeft een aantal gemeenten met de regeling ook andere doelen na, zoals sociale en lokale werkgelegenheid.

Voorlichtingscampagne Energie besparen doe je nu

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Er is twee keer een campagne-effectonderzoek uitgevoerd door Kantar Public (2018). Hierin is met behulp van een voormeting en nameting het effect van de media-inzet gemeten op kennis, houding en gespreksonderwerp bij meer dan 1.500 panelleden uit de doelgroep. In het eerste onderzoek zijn alle huiseigenaren meegenomen, in het tweede onderzoek alleen geïnteresseerde huiseigenaren. Hierdoor kunnen de resultaten van de twee onderzoeken niet vergeleken worden. Op basis van deze metingen kunnen wel uitspraken worden gedaan over doeltreffendheid, maar niet over doelmatigheid.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Doelbereik en doeltreffendheid

In eerste instantie was de campagne gericht op het nemen van maatregelen door woning-eigenaren. Later is de doelstelling aangepast in agendasetting, urgentieverhoging en het wegnemen van kennisbarrières. Uit de eerste evaluatie van Kantar Public (2018) volgt dat er nog weinig ontwikkelingen zichtbaar waren op deze doelstellingen. Dat gold ook voor doelstellingen met betrekking tot kennis en houding. Alleen de bekendheid van de website was gestegen. De communicatieve werking van de campagne was lager dan gemiddeld voor een campagne van de Rijksoverheid.

In 2019 is een tweede effectmeting uitgevoerd (Kantar Public, 2019). Hieruit volgt dat de bekendheid van de website is gestegen sinds de campagne. Over het effect van de campagne op de bekendheid van maatregelen en instrumenten worden geen uitspraken gedaan. Ook uit deze meting volgt dat de communicatieve werking van de campagne lager was dan gemiddeld voor een campagne van de Rijksoverheid.

Doelmatigheid

Doelmatigheid van de campagne is niet geëvalueerd.

Neveneffecten

Neveneffecten van de campagne zijn niet geëvalueerd.

Kaderprogramma Energie in Huis/Milieu Centraal

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Er is geen evaluatie van het kaderprogramma Energie in Huis van Milieu Centraal. Wel brengt Milieu Centraal jaarlijkse voortgangsrapportages uit.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Doelbereik en doeltreffendheid

Dankzij interviews en de jaarlijkse voortgangsrapportages is het mogelijk om de doelen en inspanningen te beschrijven. Milieu Centraal heeft voor elk jaar kwantitatieve doelstellingen opgesteld, veelal gericht op bezoekersaantallen van websites, aantal samenwerkingsverbanden, advertentiewaarde en bereik van sociale media. Verder gelden kwalitatieve doelen die zich richten op het helpen van eigenaar-bewoners in hun klantreis richting een duurzamere woning en het bijdragen aan de duiding van de informatie. Vrijwel alle doelen, met uitzondering van het totale bereik op Twitter, (Milieu Centraal, 2021) zijn behaald.

Het is erg lastig om het effect van het kaderprogramma in termen van energiebesparing of CO₂-reductie te bepalen. De reden hiervoor is dat Milieu Centraal zich vooral richt op het begin van de klantreis (verstrekken van informatie). De bezoekersaantallen geven wel aan of er belangstelling is en of men bereid is om informatie op te vragen. Het is lastig om het daadwerkelijke effect in termen van CO₂ te meten, omdat dit resultaat vaak een optelsom is van meerdere stappen en eventuele bijbehorende instrumenten.

Doelmatigheid

Doelmatigheid is niet geëvalueerd.

Neveneffecten

Enkele neveneffecten die optreden zijn:

- Milieu Centraal heeft zich met behulp van de subsidie kunnen ontwikkelen als een onafhankelijke partij. Hierdoor weet de media hen relatief vaak te vinden.
- Werkgelegenheid.
- Stimuleren van de vraag naar duurzame technieken/maatregelen.

VNG-subsidie

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

In 2017 heeft KWINK groep en Over Morgen een doelanalyse uitgevoerd omtrent de regionale aanpakken. Het doel van de analyses is te reflecteren op wat tot nu toe is bereikt en gezamenlijk met regionale stakeholders te bespreken wat nodig is voor een effectieve borging van de aanpak in de toekomst. Hiervoor is de volgende methodiek gebruikt:

1. Quickscans per regio op basis van de door VNG beschikbaar gestelde informatie.
2. Gesprek met regiocoördinator.
3. Toetsing uitkomsten quickscan aan de regiocoördinator.
4. Stakeholderbijeenkomst per regio.
5. Rapportage per regio.
6. Toetsing rapportage aan regiocoördinator en betrokkenen bij VNG.
7. Overkoepelende rapportage waarin de inzichten van de 29 regio's zijn samengevat.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Doelbereik en doeltreffendheid

Bij de aanvang van het programma zijn geen concrete doelstellingen omtrent het aantal verduurzaamde woningen, aantal getroffen maatregelen of conversiegraad afgesproken. Het ondersteuningsprogramma richt zich primair op het ondersteunen van regio's bij opbouwen van de structuren voor energieloketten en allianties.

Het belangrijkste kwalitatieve resultaat is het ontstaan van lokale en regionale bewustwording en samenwerking om particuliere woningeigenaren te stimuleren hun woning te verduurzamen. Voor de start van het VNG-programma (voor 2014) werd er niet of nauwelijks samengewerkt, en ontbrak het in veel gemeenten aan capaciteit, mogelijkheden en kennis om met deze opgave aan de slag te gaan. Het programma van de VNG heeft hierin mede verandering gebracht (Kwink Groep & Over Morgen, 2017).

In 28 van de 29 regio's is een energieloket gerealiseerd. Hierbij gaat het om 28 regio's met online loketten en twaalf regio's waar ook fysieke loketten aanwezig zijn. Verder zijn er in alle regio's allianties gesloten met bedrijven (meer dan 500), energiecoöperaties (79), bewonerscollectieven (28), provincies (14), maatschappelijke organisaties (33) en met overige partijen (34). In 16 regio's is één regionale aanpak ontwikkeld en in 7 regio's zijn sub-regionale aanpakken ontwikkeld. Naast de regionale structuren is ook een nationaal netwerk gebouwd van vele partijen die vanuit nationaal niveau samenwerken met alle gemeenten.

De meeste regio's hebben beperkt zicht op het aantal verduurzaamde woningen in de regio. Er zijn woningen verduurzaamd en maatregelen getroffen in de regio's maar precieze totaalaantallen zijn lastig te geven (groep & Morgen, 2017, Kwink Groep & Over Morgen, 2017). In de evaluatie van KWINK groep en Over Morgen is geen berekening gemaakt van energiebesparing. Omdat de activiteiten betrekking hebben op het begin van de klantreis is het lastig om dit te bepalen.

Doelmatigheid

Doelmatigheid is niet geëvalueerd.

Neveneffecten

Neveneffecten zijn niet geëvalueerd.

Conclusie eigenaar-bewoners

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Tabel 14 laat zien dat voor alle instrumenten onder het domein eigenaar-bewoners evaluatiemateriaal beschikbaar is. Voor de RRE is er alleen een tussenevaluatie en voor 'Energie besparen doe je nu' is alleen een effectmeting gedaan. In drie van de vier evaluaties wordt ingegaan op de doeltreffendheid van het instrument. In geen enkele evaluatie wordt ingegaan op de doelmatigheid. De vier evaluaties die zich richten op doeltreffendheid zijn volgens CE Delft van voldoende kwaliteit om een oordeel op te baseren.

Tabel 14 - Beschikbare evaluaties sector eigenaar-bewoners

	Evaluatie beschikbaar	Doeltreffendheid	Doelmatigheid	Kwaliteit	Toelichting
SEEH	Ja	Ja	Nee	Voldoende	
RRE	Alleen tussentijdse evaluatie	Nee	Nee	N.v.t.	
NEF	Ja	Ja	Nee	Voldoende	
EBDJN	Alleen effectmeting	Ja	Nee	Voldoende	
Kaderprogramma Energie in huis	Nee, alleen eigen voortgangs- en eindrapportages	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	
VNG-subsidie	Ja	Ja	Nee	Voldoende	

Toelichting: De kolom *kwaliteit* bevat een oordeel van CE Delft. Indien de evaluatie van doeltreffendheid op een deugdelijke wijze de additionaliteitsvraag beantwoord, geven we het oordeel voldoende. Indien de evaluatie een uitspraak doet over doeltreffendheid en/of doelmatigheid en de kwaliteit is voldoende, dan nemen we die uitspraak over in de volgende paragraaf. In het geval er geen uitspraak wordt gedaan of de kwaliteit onvoldoende is, kunnen we doeltreffendheid of doelmatigheid niet vaststellen.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

In Tabel 15 vatten we ons oordeel over doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid van de individuele instrumenten samen. We baseren dat oordeel op de beschikbare evaluaties en monitorinformatie.

Tabel 15 - Oordeel op basis van monitoringsinformatie en evaluaties

	Doelbereik	Doeltreffendheid	Doelmatigheid	Overige opmerkingen
SEEH	Doel bereikt: stimuleren van energiebesparing in bestaande woningen.	Netto-doeltreffendheid 0,8 tot 0,9 PJ. Bij particulieren % freeriders 38%, bij VvE's onbekend. 1,4 PJ bruto energie bespaard.	Niet geëvalueerd	Voor verenigingen lijkt de subsidie geen aanleiding op zich te zijn om; isolatiemaatregelen te nemen; maatregelen m.n. laaghangend fruit; overlap mogelijk met NEF.
NEF	Doel bereikt, geen kwantitatieve doelstelling	0,8 PJ bruto energie bespaard. Additionaliteit met name bij particulieren een aandachtspunt, dus netto-besparing en doeltreffendheid lager.	Niet geëvalueerd	Overlap mogelijk met SEEH.
RRE	Doel bereikt, geen kwantitatieve doelstelling	Niet geëvalueerd	Niet geëvalueerd	Tussentijdse evaluatie, regeling pas kort van kracht.
Voorlichtingscampagne	De doelstelling is aangepast in agendasetting, urgentieverhoging en het wegnemen van kennisbarrières. Er zijn nog weinig ontwikkelingen zichtbaar op deze doelstellingen. Dat gold ook voor doelstellingen met	Onbekend	Niet geëvalueerd	N.v.t.

	Doelbereik	Doeltreffendheid	Doelmatigheid	Overige opmerkingen
	betrekking tot kennis en houding. Over het effect van de campagne op de bekendheid van maatregelen en instrumenten worden geen uitspraken gedaan. Ook uit deze meting volgt dat de communicatieve werking van de campagne lager was dan gemiddeld voor een campagne van de Rijksoverheid.			
Kaderprogramma Energie in huis	Vrijwel de meeste gestelde doelen voor 2019 zijn behaald.	Onbekend	Niet geëvalueerd	Er is geen evaluatie uitgevoerd.
VNG-subsidie	Doel bereikt, geen kwantitatieve doelstelling.	Kwantitatief onbekend. Voor de start van het VNG-programma (voor 2014) was er sprake van geen tot nauwelijks samenwerking, en ontbrak het in veel gemeenten aan capaciteit, mogelijkheden en kennis om met deze opgave aan de slag te gaan. Het VNG-programma heeft hierin wel verandering gebracht.	Niet geëvalueerd	N.v.t.

We zien dat alleen voor SEEH en NEF kwantitatieve uitspraken over doeltreffendheid kunnen worden gedaan. Door de SEEH is 0,8 PJ additioneel energie bespaard door eigenaarsbewoners, van VvE's is de additionele energiebesparing niet bekend, maar dit is maximaal 0,1 PJ. De NEF heeft tot 0,8 PJ energiebesparing geleid, maar de additionaliteit hiervan is niet gekwantificeerd. Er kan sprake zijn van overlap met de SEEH. Voor de campagne 'Energie besparen doe je nu' is geen doeltreffendheid bepaald, maar wordt geconstateerd dat de campagne een lagere communicatieve waarde had dan andere campagnes van de Rijksoverheid. Het Kaderprogramma Energie in huis en de VNG-subsidie hebben de doelen van het instrument behaald, maar er is geen vertaling gemaakt naar energiebesparing. De RRE wordt door betrokkenen zeer positief beoordeeld, maar er worden geen uitspraken gedaan over doeltreffendheid. Geen van de evaluaties gaat in op doelmatigheid.

5.2.2 Huur

In deze paragraaf beschrijven we de beschikbare evaluaties van de instrumenten in het domein huur. Ook geven we aan welk oordeel de evaluaties geven over doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid. We eindigen de paragraaf met een passage die het overkoepelend doelbereik voor het domein huur beschrijft. Het gaat dan over doelstellingen gemiddeld label B voor corporatiewoningen en minimaal 80% label C in de particuliere verhuur.

STEP

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

De STEP-regeling (2014-2018) is een uitwerking van de afspraak uit het Energieakkoord om een bedrag van 400 miljoen euro beschikbaar te stellen voor energiebesparing in de huursector om aan de doelstellingen uit het huurconvenant te voldoen. Uit het interview met het ministerie kwam naar voren dat de doelstelling van de STEP-subsidie was dat verhuurders onder voorwaarden van de subsidie meer stappen zouden nemen dan ze normaal zouden doen.

Na verzoek van de Tweede Kamer heeft ECN een nulmeting uitgevoerd waarin is uitgezocht of de subsidieregeling zou gaan leiden tot extra investeringen bij verhuurders (ECN, 2014). In de nulmeting is een berekening gemaakt van het autonome tempo woningverbeteringen van verhuurders en het aantal extra te realiseren labelstappen als de subsidie volledig benut wordt. Hierin staat onder andere de volgende conclusie:

“Als het budget van 400 miljoen euro volledig benut wordt, zullen tussen de 460.000 en 560.000 labelstappen extra gerealiseerd kunnen worden.”

De STEP-regeling is in 2019 geëvalueerd door (Ecorys, 2019). In deze evaluatie is de conclusie van 460.000-560.000 labelstappen overgenomen als de doelstelling van de regeling. In het Energieakkoord wordt echter geen kwantitatieve doelstelling gekoppeld aan de afspraak om 400 miljoen euro beschikbaar te stellen, en uit de interviews bleek dat het ministerie zich niet in de kwantitatieve doelstelling herkende. Echter staat in de evaluatie (die door het ministerie is uitgevraagd) deze doelstelling wel centraal om doelbereik en doeltreffend te beoordelen.

Het **doelbereik en de doeltreffendheid** zijn geëvalueerd op basis van het aantal gerealiseerde/nog te realiseren *additionele* labelstappen. De evaluatie is uitgevoerd op het moment dat bijna de helft (45%) van het budget was vastgesteld. De evaluatie heeft daarom gekeken naar zowel het aantal daadwerkelijk gerealiseerde labelstappen (vaststellingen) als het totale potentieel van de regeling op basis van de aanvragen binnen het beschikbare budget. Het aantal additionele labelstappen is door de evaluatoren berekend als het aantal labelstappen dat is aangevraagd/gerealiseerd met behulp van de subsidie, minus het autonome renovatietempo zoals is berekend in de nulmeting. Ook is het effect van de verruiming van de regeling op de doeltreffendheid bepaald.

De **doelmatigheid** is bepaald door kosten van de regeling (subsidie-uitgaven) af te zetten tegen de CO₂-reductie. Ook zijn de uitvoeringskosten van de regeling bepaald en afgezet tegen andere regelingen. Over de administratieve lasten bij de aanvragers is een kwalitatieve analyse gemaakt.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Hierna bespreken we de doeltreffendheid, de doelmatigheid en enkele andere aspecten van de regeling.

Door de nulmeting (waaruit de doelstelling volgt) en de evaluatie met elkaar te vergelijken, kregen wij het vermoeden dat de term ‘extra labelstappen’ in de doelstelling op verschillende manieren geïnterpreteerd kan worden. Daarom zijn wij in overleg gegaan met zowel de auteurs van de evaluatie als de auteurs van de nulmeting. In overleg met de auteurs van de nulmeting hebben wij geconcludeerd dat bij volledige benutting van het budget geen 460.000 tot 560.000, maar 140.000-356.000 additionele labelstappen gerealiseerd kunnen

worden. De toelichting voor deze correctie is te vinden in Bijlage E. Deze conclusie hebben we gehanteerd als gecorrigeerde doelstelling van de regeling.

Doelbereik en doeltreffendheid

De evaluatie van de STEP-regeling houdt rekening met de autonome ontwikkeling en additionaliteitsvraag. De resultaten uit deze evaluatie zijn weergegeven in Tabel 16. Uit de evaluatie komt naar voren dat er op basis van de vastgestelde subsidieaanvragen 124.000 additionele labelstappen zijn gerealiseerd. Op basis van het aantal beschikte subsidieaanvragen zouden er nog 167.000 additionele labelstappen gerealiseerd kunnen worden. Echter zijn er op dat moment meer subsidieaanvragen beschikt dan dat er te realiseren is binnen het budget. Wanneer gekeken wordt binnen het beschikbare budget kunnen er nog 140.000 labelstappen additioneel gerealiseerd worden. Dit betekent dat er potentieel binnen de regeling 264.000 additionele labelstappen gezet kunnen worden.

Dit resultaat ligt binnen de bandbreedte van de gecorrigeerde doelstelling (140.000-365.000 additionele labelstappen). Dit betekent dat het doel van de regeling bereikt zal worden en dat de regeling doeltreffend is.

Tabel 16 - Resultaten STEP-regeling uit evaluatie (Ecorys, 2019)

Omschrijving	Vastgestelde subsidie aanvraag (A)	Beschikte subsidieaanvragen (B)	Nog te realiseren binnen het budget (C)	Totaal potentieel STEP-regeling (A+C)
Aantal woningen	47.615	73.023	61.241	108.856
Aantal labelstappen	195.528	276.602	231.975	427.503
Gemiddeld aantal labelstappen per woning	4,1	3,8	3,8	N.v.t.
Aantal additionele labelstappen	124.106	167.068	140.113	264.219
Benut budget (mln. €)	180	257	215	395

Verder komt uit de evaluatie van Ecorys naar voren dat respondenten uit interviews niet het idee hebben dat er méér woningen verduurzaamd zijn door de STEP-regeling. Corporaties werken immers met een strategisch voorraadbeleid waarbij onderhoud al ver van tevoren gepland wordt. Veel maatregelen stonden dus al vast ten tijde van een STEP-aanvraag. Anderzijds wordt door enkele (met name kleinere) corporaties aangegeven dat zij de STEP-subsidie wel gebruiken om verduurzamingsprojecten naar voren te halen of ambitieuzere maatregelen te realiseren.

De energiebesparing van de STEP-regeling is geen onderdeel van de evaluatie. Wel wordt in de evaluatie een CO₂-reductie genoemd van 93 kton CO₂. Dit komt overeen met 1,65 PJ energiebesparing (zie Bijlage F). In KEV 2019 is wel een berekening opgenomen van de energiebesparing van de STEP-regeling. De totale energiereductie wordt geschat op 1,3 PJ, waarvan 0,3 overlapt met het programma Stroomversnelling. Het additionele effect is dus 1 PJ, wat gelijk staat aan 0,06 megaton CO₂-reductie. Verder wordt er gesteld dat door de additionele aardgasreductie er een extra elektriciteitsverbruik is van 0,3 PJ. Het totale effect op energiebesparing komt dan uit op 0,7 PJ (bandbreedte 0,6-0,8 PJ).

Doelmatigheid

De doelmatigheid is op verschillende manieren beoordeeld:

- PBL en ECN hebben een ex ante-onderzoek uitgevoerd naar de doelmatigheid van diverse regelingen vanuit het perspectief van de overheid (ECN & PBL, 2016). In dit onderzoek wordt de kosteneffectiviteit (nationaal perspectief) van de STEP-regeling op 534 euro per ton CO₂-reductie geschat. Vanuit overheidsperspectief bedraagt de kosteneffectiviteit 930 euro per ton. Dit is een ex ante-inschatting en niet gebaseerd op de gerealiseerde kosten.
- In de evaluatie van de STEP-regeling heeft Ecorys een ex post-schatting gemaakt van de gerealiseerde (en nog te realiseren binnen budget) kosteneffectiviteit van de STEP-regeling vanuit overheidsperspectief. Hieruit volgt een kosteneffectiviteit van rond de 4.000 euro per ton CO₂-reductie.
- Ecorys vergelijkt de eigen ex post-schatting met de ex ante-schatting van PBL/ECN. Er worden verschillende verklaringen gegeven voor het verschil tussen de uitkomsten. PBL/ECN hebben andere kengetallen gebruikt en Ecorys neemt wel reboundeffecten mee en PBL/ECN niet. Ook neemt Ecorys geen besparingen op de energierekening mee en PBL/ECN wel. Dit komt volgens CE Delft omdat Ecorys het overheidsperspectief hanteert en dit vergelijkt met de nationale kosten van ECN/PBL. Er wordt geen oordeel gegeven over de juistheid van de berekeningen.
- De doelmatigheid van de uitvoering is door Ecorys weergegeven in uitvoeringskosten ten opzichte van de totale kosten van de regeling. Deze doelmatigheid is 1,4% van het totale fondsvolume en is daarmee in lijn met vergelijkbare regelingen.

Neveneffecten

In de evaluatie wordt benoemd dat de STEP-regeling leidt tot de verduurzaming van woningen. Neveneffecten die daarbij gerealiseerd zijn, zijn een verbetering van het wooncomfort en leefklimaat van de aangepakte huurwoningen. De impact van de regeling is hierdoor groter dan alleen de labelstappen.

Bereik regeling

Hoewel de subsidie bekend en beschikbaar was bij woningcorporaties en particuliere verhuurders, is de regeling voor het overgrote deel werd gebruikt door woningcorporaties: in de gehele periode (2014-2018) kwam 84% van de aanvragen van woningcorporaties. In de evaluatie wordt genoemd dat dit onder andere te maken heeft met het feit dat particuliere verhuurders een relatief 'korte horizon' hebben en in mindere mate plannen maken voor de langere termijn voor onder andere verduurzaming van woningen. Als het bereik echter wordt afgezet tegen de verschillen in het aandeel gereguleerde huurwoningen in bezit van woningcorporaties en particuliere verhuurders, constateren wij dat dit bereik in lijn is met het woningbezit (zie hiervoor (PBL, 2019b)).

EPV

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Het doel van de EPV is het stimuleren van de renovatie van zeer energiezuinige woningen door het wegnemen van de wettelijke belemmeringen om een vaste vergoeding over een te komen voor de energieprestatie van de woning. De EPV is in 2019 geëvalueerd door CE Delft (CE Delft, 2019). In de evaluatie zijn zowel doeltreffendheid als doelmatigheid geëvalueerd.

In deze evaluatie is het hoofddoel van de EPV onderverdeeld in vijf subdoelen en zijn deze vijf subdoelen geëvalueerd op doeltreffendheid. De evaluatie is gemaakt op basis van een kwantitatieve vergelijking per doel tussen de situatie met en zonder EPV, en bevat een

analyse van een businesscase (CE Delft, 2019). Doelmatigheid is alleen bepaald voor de CO₂-reductie die door de EPV wordt gerealiseerd. Hiervoor is de CO₂-reductie afgezet tegen nationale kosten. Daarnaast zijn ook de begrijpelijkheid, bewonerstevredenheid en neven-effecten geëvalueerd. Vanwege de recente invoerdatum van NoM-woningen met een warmtenetaansluiting, is deze niet meegenomen in de evaluatie.

Vereniging Stroomversnelling voert jaarlijks een onderzoek uit naar de marktontwikkelingen in Nederland naar de ontwikkelingen van Nul-op-de-Meter. In de meest recente versie (Stroomversnelling, 2020) is naast het aantal NoM-woningen ook onderzoek gedaan naar het aantal woningen waarbij EPV geïnd wordt.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

We bespreken doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid op basis van de evaluatie van CE Delft. Bij doeltreffendheid worden de doelen per subdoel besproken.

Doelbereik

Doelbereik is niet expliciet in de evaluatie van CE Delft opgenomen, maar wordt behandeld binnen doeltreffendheid.

Doeltreffendheid

Per subdoel worden de volgende conclusies getrokken op het gebied van doeltreffendheid:

1. Realisatie en opschaling van NoM-woningen

Doeltreffendheid kan niet goed worden vastgesteld, omdat er geen zicht is op het aantal EPV-woningen ten opzichte van de controlegroep. Wel wordt geconstateerd dat het aantal gerealiseerde NoM-woningen met EPV achterblijft bij de aantallen die destijds werden verwacht. CE Delft noemt in de evaluatie opschaling naar 100.000 woningen in 2020. In de NoM-marktmonitor 2020 wordt vermeld dat er in 2019 ruim 5.300 woningen gebruikmaken van EPV, en de verwachting dat er in 2020 nog ruim 3.000 woningen bij komen. Hiermee komt de prognose voor eind 2020 uit op ongeveer 8.400 woningen.

Eén van de redenen dat de ontwikkeling van zeer energiezuinige woningen met EPV achterblijft is een tegenvallende businesscase voor corporaties van een NoM-woning ten opzichte van een regulier alternatief (in de praktijk vaak A-label).

2. Duidelijkheid over redelijkheid vergoeding

Verhuurders hebben voldoende duidelijk in hoeverre de vergoeding redelijk is voor de huurder. Vanuit de huurder is de gevraagde vergoeding duidelijk.

3. Zekerheid voor de verhuurder

Er wordt geconcludeerd dat de regeling genoeg zekerheid biedt voor de woning-corporaties die er gebruik van maken.

4. Beschermen van de huurder

De evaluatie concludeert dat de EPV door corporaties op verschillende wijzen wordt toegepast. Hierdoor genieten huurders een verschillend niveau van bescherming tegen gestegen woonlasten. Geconcludeerd wordt dat de regelgeving voor de eerstvolgende jaren voldoende bescherming biedt tegen een te hoge vergoeding.

5. Stimuleren van zeer zuinige nieuwbouw

Geconstateerd wordt dat de EPV niet altijd wordt ingezet voor nieuwbouw. Reden hiervoor is dat de meerkosten bij nieuwbouw beperkt zijn en dat het aantrekkelijker is om

deze op een andere manier door te berekenen. De administratieve lasten wegen bij nieuwbouw niet altijd op tegen de baten van toepassing van de EPV.

Energiebesparing is geen direct doel van de EPV, maar door het wegnemen van belemmeringen wordt de bouw van NoM-woningen gerealiseerd wat tot energiebesparing leidt. In de evaluatie van CE Delft is geen inschatting van de bijdrage van de EPV aan energiebesparing opgenomen. Op basis van de NoM-marktmonitor kan wel een eigen inschatting worden gemaakt. De monitor geeft aan dat er in 2020 bij 8.400 woningen EPV wordt geïnd. Dit leidt tot een energiebesparing van 0,26 PJ (zie Bijlage F). Deze energiebesparing overlapt echter met de energiebesparing in het Stroomversnellingsprogramma, dat naar de totale voorraad NoM-woningen kijkt (en niet slechts woningen waar EPV wordt geïnd).

Doelmatigheid

Doelmatigheid is gemeten aan de hand van de kosten/ton CO₂-reductie die met behulp van de EPV is gerealiseerd. Er is gekeken naar de nationale kosten. Doelmatigheid van de doelen rondom de wetgeving zijn niet onderzocht.

De EPV zorgt er voor dat CO₂-besparingsmaatregelen worden gerealiseerd met een kosten-effectiviteit van 150 euro per ton CO₂ in 2015-2018. Het grootste deel van de kosten per ton CO₂ zit in de zogenaamde 'last mile' om een woning van NoM-ready naar NoM te renoveren. Er wordt verwacht dat deze kosteneffectiviteit verslechtert, vanwege toenemende krapte op de bouwmarkt en hogere investeringskosten vanwege complexere projecten. Vergeleken met andere CO₂-reductieopties voor woningen is de renovatie naar NoM-ready relatief kosteneffectief.

Neveneffecten

In de evaluatie is een overzicht opgenomen van positieve en negatieve neveneffecten.

Genoemde negatieve neveneffecten zijn:

- mogelijke ongelijkheid tussen early movers en huurders waar later verNoMd wordt;
- huurders kunnen te maken krijgen met kinderziektes met nieuwe technieken, zoals koken op inductie;
- monitoring in het kader van de EPV kan de privacy schenden als er geen goede afspraken over zijn gemaakt.

Genoemde positieve neveneffecten zijn:

- comfortverbetering voor huurders;
- groter energiebewustzijn bij huurders;
- positieve werkgelegenheidseffecten;
- trots bij huurders en verhuurders.

FEH

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Er is geen evaluatie van de FEH. De regeling is vroegtijdig gestopt vanwege een gebrek aan animo.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Er is geen evaluatie van de FEH beschikbaar. Er is geen gebruikgemaakt van de regeling en daarom is er ook geen energiebesparing gerealiseerd.

Beleidsdomein breed

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

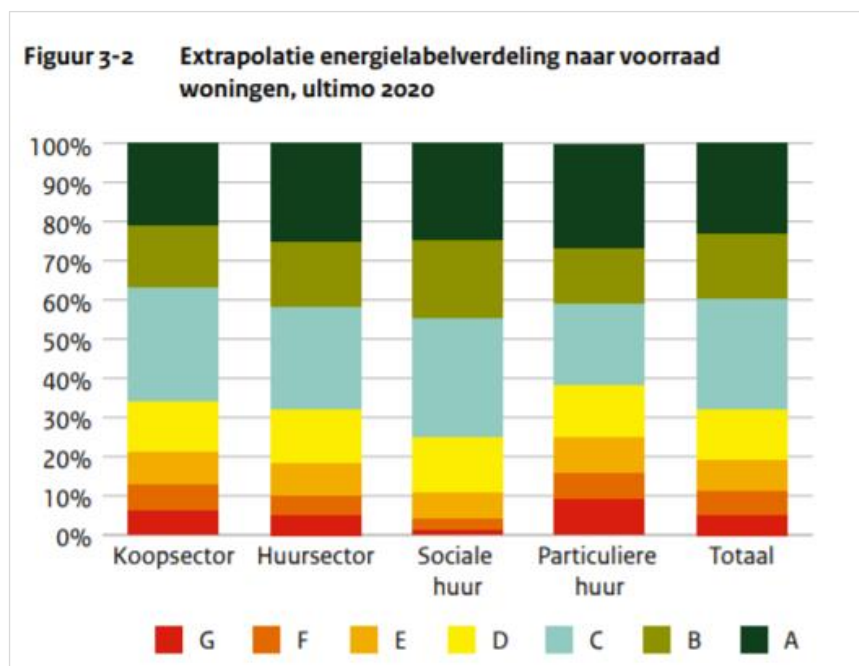
Hieronder beschrijven we welke monitoringsinformatie voor de twee doelen aanwezig is.

Gemiddeld label B voor corporatiewoningen in 2020

RVO monitort alle geregistreerde energielabels van woningen in Nederland. Eind 2020 had ruim 4,5 miljoen van de woningen een geldig energielabel, wat neerkomt op 57% van de woningvoorraad. Daarbij hebben corporaties 90% van hun bezit gelabeld, particuliere verhuurder tweederde en eigenaar-bewoners 40%. In Figuur 24 is de verdeling van energielabels te zien per sector. De figuur is afkomstig uit het rapport 'Monitor Energiebesparing Gebouwde Omgeving 2021' van RVO.

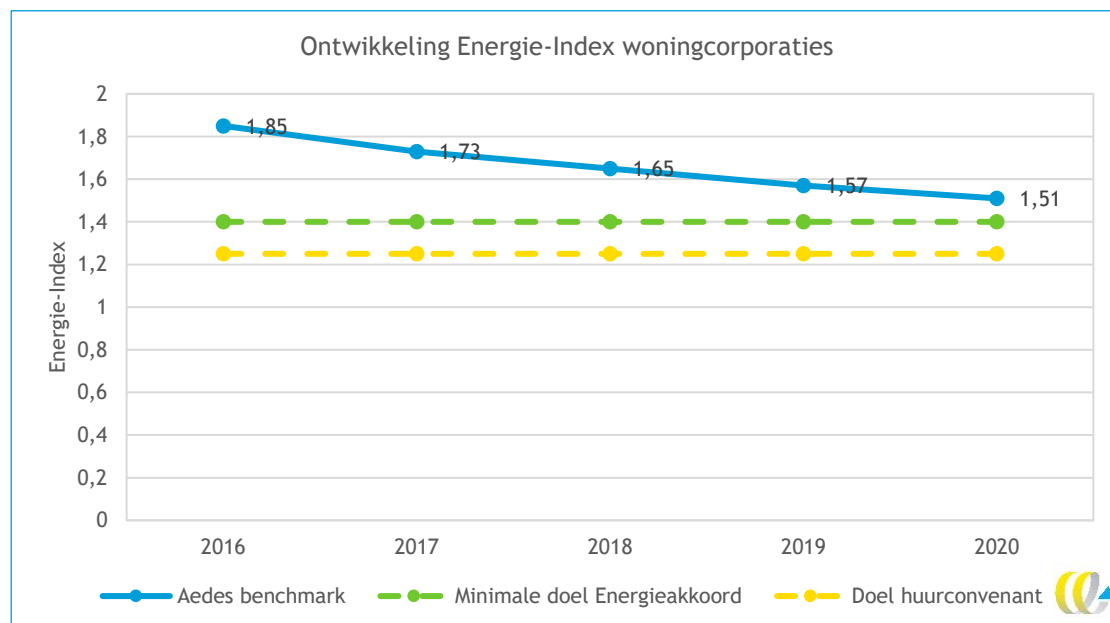
Daarnaast monitort Aedes jaarlijks de duurzaamheid van corporatiewoningen middels de Aedes-benchmark (Aedes, 2021). Hierin wordt de gemiddelde Energie-Index van corporatiewoningen berekend. Deze gegevens worden weergegeven in Figuur 26. In het Benchmark rapport van Aedes wordt een Energie-Index van 1,4 gehanteerd als doelstelling. Dit is de hoogste benodigde Energie-Index om binnen het bereik van label B te komen (1,21-1,4). Het huurconvenant kent een strengere doelstelling, namelijk een Energie-Index van 1,25.

Figuur 24 - Verdeling energielabels woningen per sector



Bron: (RVO, 2019b).

Figuur 25 - Ontwikkeling Energie-Index corporaties volgens Aedes (Op basis van gegevens uit (Aedes, 2021))



80% van de particuliere huurwoningen minimaal label C

De doelstelling voor de particuliere huursector (in 2020 is 80% van de particuliere huurwoningen minimaal label C) wordt kan ook worden gemonitord met de hierboven geïntroduceerde Monitor Energiebesparing Gebouwde Omgeving van RVO.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Op basis van de geregistreerde energielabels door RVO kunnen we een inschatting maken van de gemiddelde Energie-Index van corporatiewoningen. Hierbij moet wel een kanttekening gemaakt worden dat niet alle woningen geregistreerd zijn: de genoemde percentages zijn door RVO geëxtrapoleerd op basis van de beschikbare informatie.

Als we de labels omrekenen naar de gemiddelde Energie-Index - op basis van het middelpunt van de range per label - zien we dat de sociale huursector eind 2020 uitkomt op een gemiddelde Energie-Index van 1,43. Naar verwachting haalt corporatiesector hiermee in 2021 de doelstelling uit het Energieakkoord van minimaal gemiddeld label B (EI 1,21-1,4).

Uit de Benchmarkindicator van Aedes (Figuur 26) zien we ook dat het de gemiddelde Energie-Index jaarlijks daalt. Gemiddeld daalde de Energie-Index tussen 2016 en 2020 met ongeveer 5%, waarbij de daling in de eerste jaren sneller ging dan richting 2020. Als de trend tussen 2016 en 2020 wordt doorgezet, lijkt de doelstelling uit het huurconvenant van minimaal gemiddeld Energie-Index van 1,25 niet binnen bereik.

Gegeven deze gemiddelde daling komt de doelstelling net niet in beeld.

Beide bronnen geven geen volledig beeld van de situatie, maar we kunnen wel concluderen dat er in de periode 2015-2020 grote stappen gezet zijn in de woningvoorraad van corporatiewoningen. Het is op dit moment nog niet zeker te zeggen of de doelstelling van minimaal gemiddeld label B in 2021 gehaald wordt. Wel is de verwachting dat de doelstelling uit het huurconvenant van minimaal EI 1,25 niet behaald wordt.

De doelstelling van de particuliere huursector is dat 80% van de woningen minimaal label C heeft. In Figuur 24 zien we dat bijna 40% nog label D of lager heeft, dus ruim 60% minimaal label C. Als we ervan uitgaan dat de verdeling van niet-geregistreerde woningen niet extreem afwijkt, kunnen we concluderen dat de doelstelling voor de particuliere sector niet is gehaald.

Conclusie

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Tabel 17 laat zien dat voor twee van de drie instrumenten onder het domein huur evaluaties beschikbaar zijn. Beide evaluaties beoordelen doeltreffendheid en doelmatigheid en zijn volgens CE Delft van voldoende kwaliteit om gebruikt te worden in deze doorlichting.

Tabel 17 - Beschikbare evaluaties sector Huur

	Evaluatie beschikbaar	Doeltreffendheid	Doelmatigheid	Kwaliteit	Toelichting
STEP	Ja	Ja	Ja	Voldoende	Doelstelling aangepast, resultaten evaluatie vergeleken met aangepaste doelstelling.
EPV	Ja	Ja	Ja	Voldoende	Situatie zonder EPV als referentiescenario gebruikt.
FEH	Nee	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	Wordt niet geëvalueerd.
Beleidsdomein	Ja	Ja	Nee	Voldoende	Informatie beschikbaar voor doelstellingen Energieakkoord en gemiddeld Energie-Index 1,25 (label B) corporaties.

Toelichting: De kolom *kwaliteit* bevat een oordeel van CE Delft. Indien de evaluatie van doeltreffendheid op een deugdelijke wijze de additionaliteitsvraag beantwoordt, geven we het oordeel voldoende. Indien de evaluatie een uitspraak doet over doeltreffendheid en/of doelmatigheid en de kwaliteit is voldoende, dan nemen we die uitspraak over in de volgende paragraaf. In het geval er geen uitspraak wordt gedaan of de kwaliteit onvoldoende is, kunnen we doeltreffendheid of doelmatigheid niet vaststellen.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

In Tabel 18 vatten we ons oordeel over doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid van de individuele instrumenten samen. We baseren dat oordeel op de beschikbare evaluaties en monitorinformatie.

Tabel 18 - Oordeel evaluaties beleidsdomein huur

	Doelbereik	Doeltreffendheid	Doelmatigheid	Overige opmerkingen	Toelichting
STEP	Doel bereikt: 264.000 labelstappen ligt tussen gecorrigeerd doel van 140.000-365.000 additionele labelstappen.	264.000 additionele labelstappen. Energiebesparing 0,7 PJ netto.	€ 534-4.295 per ton CO ₂ -reductie; uitvoeringskosten 1,4% van budget.	Additionaliteit regeling onzeker, omdat corporaties strategische planning voor lange termijn maken.	
EPV	Doelen bereikt, aantal NoM-woningen blijft achter bij verwachting	Minimaal 1.250 NoM-woningen gerealiseerd dankzij EPV. Actuele prognose: in 2020 circa 8.400 woningen gerealiseerd. Energiebesparing 0,26 PJ.	€ 150 per ton CO ₂ -reductie in 2015-2018; Renovatie naar NoM-ready relatief kosteneffectief.		Energiebesparing overlapt met Stroomversnelling
FEH	Niet geëvalueerd	Niet geëvalueerd	Niet geëvalueerd		
Beleidsdomein	- Niet zeker of label B gehaald wordt, doelstelling komt in de buurt. - EI 1,25 uit huurconvenant wordt niet behaald. 80% minimaal label C niet behaald.	N.v.t.	N.v.t.		

Doelstellingen in de huursector zijn minimaal gemiddeld label B voor corporaties en 80% minimaal label C voor particuliere verhuurders. Op dit moment hebben we enkel informatie uit 2020, het resultaat uit 2021 is nog niet bekend. Echter lijkt het erop dat de corporaties in de buurt komen, wellicht wordt de doelstelling behaald. Er zijn in ieder geval in de periode 2015-2020 grote stappen gezet met betrekking tot labelverbeteringen. De doelstelling uit het huurconvenant (EI 1,25) wordt naar verwachting niet behaald. Het doel voor de particuliere sector lijkt niet behaald. Daarnaast wordt ook duidelijk uit deze vergelijking dat de woningcorporaties een betere gemiddelde Energie-Index hebben dan particuliere verhuurders.

Voor de individuele instrumenten zien we dat de STEP-regeling een belangrijke bijdrage heeft geleverd aan energiebesparing en het verbeteren van energielabels van gereguleerde huurwoningen. De EPV heeft individuele doelen met betrekking tot het wegnemen van barrières bij huurder en verhuurder wel bereikt, maar het aantal NoM-woningen blijft achter bij de verwachting, waardoor de bijdrage aan energiebesparing ook achterblijft.

De FEH is niet gebruikt. Hierdoor heeft het geen bijdrage kunnen leveren aan energiebesparingsdoelstellingen.

We zien dat de STEP en de EPV een daadwerkelijke energiebesparing hebben opgeleverd. De besparing onder de EPV overlapt echter met het programma Stroomversnelling. Wij behandelen de energiebesparing van de Stroomversnelling bij het domein Innovatie en kennisontwikkeling (zie Paragraaf 5.2.4). De STEP heeft een netto-energiebesparing van 0,7 PJ opgeleverd. Hierbij is rekening gehouden met de additionaliteit, overlap met Stroomversnelling en extra elektriciteitsverbruik.

5.2.3 Utiliteitsbouw

In deze paragraaf beschrijven we de beschikbare evaluaties van de instrumenten in het domein utiliteitsbouw. Ook geven we aan welk oordeel de evaluaties geven over doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid. We eindigen de paragraaf met een passage die het overkoepelend doelbereik beschrijft. Het gaat dan over de doelstelling van minimaal label C voor kantoren (2023).

EnergieRijk Den Haag

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

De samenwerkingspartners binnen EnergieRijk Den Haag hebben in de Green Citydeal afgesproken dat deze iedere drie jaar geëvalueerd zal worden. In November 2020 is een Gateway Review Health Check uitgevoerd, waarmee zij invulling aan deze afspraak hebben gegeven (Bureau Gateway (BZK), 2020).

De Gateway Review is gericht op de governance van het programma en of deze goed is ingericht om de beoogde doelen te realiseren. Er worden geen uitspraken gedaan over doelbereik, doeltreffendheid of doelmatigheid van het programma zelf, of specifieke onderdelen daarvan.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Op basis van de beschikbare informatie kunnen we geen oordeel vellen over doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid. We kunnen op basis van de beschikbare informatie en interviews wel de inspanningen en bijdrage aan doelbereik beschrijven.

Vanuit artikel 4.1 is een bijdrage geleverd aan EnergieRijk Den Haag met als doel kennisontwikkeling en kennisdeling. EnergieRijk Den Haag heeft daarnaast echter als belangrijk doel om overheidsgebouwen te verduurzamen. Uit de Gateway Review blijkt dat er spanning zit tussen de sturing op concrete duurzaamheidsresultaten enerzijds en de kennis en leerdoelstelling anderzijds. Hoe hier in de aansturing van het Programma mee wordt omgegaan is niet altijd duidelijk. Eén van de aanbevelingen is dan ook om een aparte trekker te benoemen voor de kennisdoelstelling en het actieplan kennis te herijken (Bureau Gateway (BZK), 2020).

De bijdrage vanuit artikel 4.1 heeft wel concrete resultaten opgeleverd: De eerste editie van de lerende leergang heeft in 2021 plaatsgevonden met deelnemers van vijf organisaties. In 2022 gaat een nieuwe editie van start (AT Osborne, 2021).

Binnen het thema Innovatie en Smart Buildings zijn concrete stappen gezet om verschillende innovatieve technieken toe te passen in overheidsgebouwen. Voorbeelden daarvan zijn vergunningsaanvragen en haalbaarheidsonderzoek. Voor verschillende innovaties is de investeringsbeslissing al genomen.

Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Het programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed is in 2020 gestart naar aanleiding van Urgenda. Er is geen evaluatie beschikbaar.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Er is geen evaluatie beschikbaar, hierdoor is het niet mogelijk om een oordeel te geven. Dankzij interviews is het wel mogelijk om de doelen en inspanningen te beschrijven.

In 2019 is er geld beschikbaar gesteld voor RVO om meerdere onderzoeken te doen naar de uitvoering van het programma. In 2020 is er, als gevolg van Urgenda, 25 miljoen euro beschikbaar gesteld voor de daadwerkelijke uitvoering. Dit houdt in dat vanaf 2021 kleine maatschappelijke vastgoedeigenaren terecht kunnen bij het ontzorgingsprogramma binnen hun provincie voor het verduurzamen van hun gebouwen. De activiteiten in de ontzorgingsprogramma's moeten voor 1 januari 2024 afgerond zijn. Aangezien het programma pas één jaar van start is kan er nog geen uitspraak worden gedaan omtrent doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid.

Deltaplan Duurzame Renovatie

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Er is geen evaluatie beschikbaar van Deltaplan Duurzame Renovatie.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Er is geen evaluatie beschikbaar, hierdoor is het niet mogelijk om een oordeel te geven. Dankzij interviews en literatuur (Dutch Green Building Council, 2017) is het wel mogelijk om de doelen en inspanningen te beschrijven.

Het Deltaplan houdt zich bezig met de vraag hoe de gebouwde omgeving aan de klimaatdoelstellingen van Parijs kan voldoen. Er zijn verschillende werkgroepen opgezet om te inventariseren wat de behoeften zijn om de barrières rond verduurzaming van de gebouwen te overbruggen. Ook werd er gekeken wat nodig is om de gebouwde omgeving Paris Proof te maken, en om mensen te enthousiasmeren en in beweging te krijgen.

Er zijn op dit moment in alle werkgroepen al verscheidende stappen gezet. Zo hebben de werkgroepen kantoren, logistiek en retail de routekaart al in concept. De werkgroep Woningen is bezig met het uitwerken van de routekaart. De werkgroepen Zorg en Onderwijs testen pilots om te komen tot portefeuille routekaart. De werkgroep Horeca heeft een werkgroep samengesteld en verkennende gesprekken gezorgd. Daarnaast zijn er verschillende webinars en sessies georganiseerd omtrent regelgeving en Paris Proof (Dutch Green Building Council, 2017).

Beleidsdomein breed

In deze paragraaf gaan we in op de beschikbare monitoringsinformatie voor de overkoepelende doelen voor het thema Utiliteit. Ook geven we aan wat het oordeel is over doelbereik, doelmatigheid, doeltreffendheid en neveneffecten op basis van de beschikbare informatie.

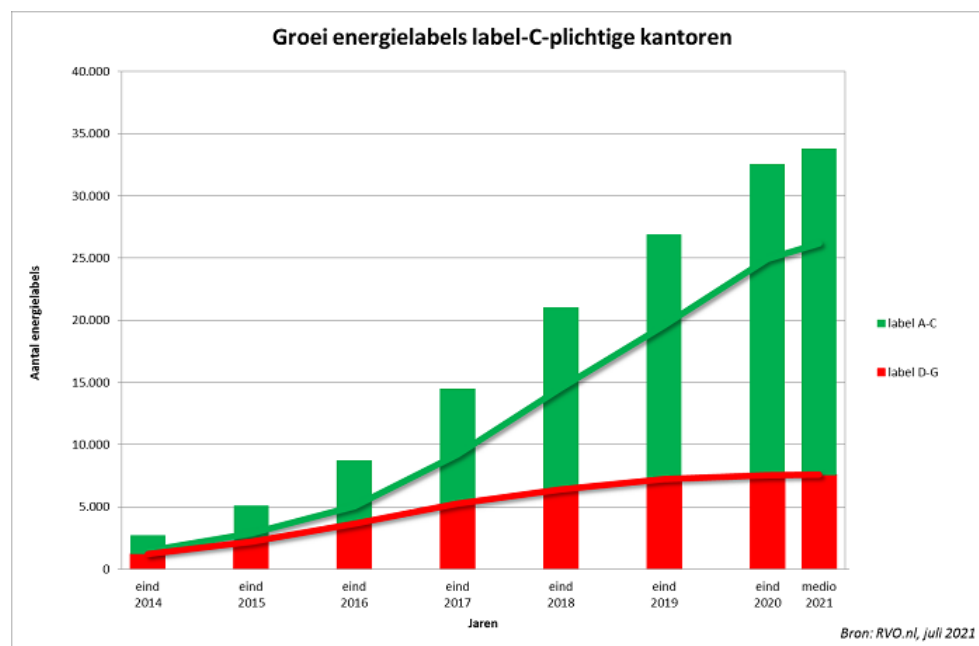
Voor de sector Utiliteit is slechts één overkoepelend doel gesteld. Alle kantoren moeten energielabel C hebben in 2023. Dit beslaat uiteraard slechts een deel van het beleidsdomein utiliteit. Voor andere delen van het beleidsdomein zijn geen overkoepelende doelen gesteld.

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

De label C-verplichting is vastgelegd in het Bouwbesluit. Als instrument valt het niet onder beleidsartikel 4.1. Er is nog geen evaluatie beschikbaar van de label C-verplichting, omdat deze pas in 2023 ingaat. Wel worden de labels van kantoren gemonitord door RVO. RVO heeft in juli een nieuwsbericht gepubliceerd met de stand van zaken rond de label C-verplichting (RVO, 2021). RVO geeft aan dat er naar schatting 65.000 kantoren zijn in Nederland die vanaf 2023 aan de label C-verplichting moeten voldoen. Op basis van de labelregistratie had in juli 2021 40% van deze kantoren energielabel C of beter. Daarnaast had 12% energielabel D of slechter. Voor de overige kantoren (48%) is nog geen label geregistreerd. Figuur 26 laat zien hoe het aantal groene labels (label A t/m C) en rode labels (label D t/m G) zich heeft ontwikkeld in de afgelopen jaren.

Er komen vooral groene labels bij en slechts in beperkte mate rode labels. In welk deel van de kantoren met een groen label eerst een verduurzamingsstap heeft plaatsgevonden voordat het label is aangevraagd, is niet bekend.

Figuur 26 - Overzicht van de groei van energielabels bij label C-plichtige kantoren



Bron: (RVO, 2021).

RVO verwijst naar een onderzoek van het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB) dat gezien kan worden als tussentijdse evaluatie. Uit dat onderzoek blijkt dat ongeveer 30% van de kantoren die nog geen geregistreerd label hebben, wel minimaal label C zouden krijgen als ze een label zouden aanvragen (EIB, 2021). Indien dat het geval is, kan 54% van de kantoren voldoen aan de verplichting.

Ten slotte beschrijft RVO een groep panden waarvan het voor RVO lastig is om in te schatten of ze aan de label C-verplichting moeten voldoen, met name omdat ze naast de kantoorfunctie nog andere gebouwfuncties hebben. Het betreft circa 18.000 panden. Als deze panden worden meegeteld stijgt het aandeel kantoren dat kan voldoen aan de verplichting van 40% naar 46%.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Omdat de label C-verplichting pas in 2023 ingaat en er nog geen evaluatie beschikbaar is van de label C-verplichting kunnen we geen oordeel geven over doeltreffendheid en doelmatigheid. Op basis van de monitoringsinformatie van RVO (2021a) en het onderzoek van Het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB, 2021) kunnen we wel inschatten of het waarschijnlijk is dat de doelstelling in 2023 wordt gehaald.

In juli 2021 heeft 40% van de kantoren waarop de verplichting is gericht minimaal label C. Vanaf 1 januari 2023 is het verplicht voor alle kantoren om label C te hebben. Dat komt overeen met het doel uit het Energieakkoord. Met nog minder dan 1,5 jaar te gaan, is het zeer onwaarschijnlijk dat het doel bereikt wordt, of dat het aantal groene labels in de buurt komt van de doelstelling.

Een zeer sterke toename in de groei van het aantal groene labels zou nodig zijn. De ontwikkelingen in Figuur 26 laten echter eerder een afvlakking zien in de snelheid waarmee er nieuwe groene labels bijkomen dan een versnelling.

Het EIB (2021) heeft een aantal oorzaken benoemd van de lage snelheid waarmee kantoren naar label C of beter worden aangepast. De belangrijkste belemmeringen zijn:

- gebrek aan bewustzijn, kennis en informatie rond labelplicht;
- beperkte (verwachte) handhaving:
 - kantooreigenaren anticiperen op de verwachting dat de verplichting niet zal worden gehandhaafd;
 - gemeenten zijn terughoudend met handhaving omdat ze vrezen voor leegstand van kantoren in de gemeente.
- praktische bezwaren (problemen met huurders en verduurzaming op natuurlijke momenten);
- financieringsproblemen bij eigenaren met zwakkere panden.

Naar aanleiding van dit onderzoek zijn er verschillende maatregelen genomen om naleving van de verplichting te verbeteren. Zo zijn er brieven gestuurd naar alle vermoedelijke kantooradressen die nog niet aan de labelplicht voldoen om ze te wijzen op de aankomende verplichting. Ook heeft de VNG brieven gestuurd naar alle gemeenten met de oproep om de verplichting te handhaven en hebben het ministerie en RVO financiële intermediairs opgeroepen om hun aanjaagfunctie op te pakken en bijvoorbeeld geen hypotheek meer te verstrekken voor kantoren met label D of hoger (Tweede Kamer der Staten Generaal, 2021).

De label C-verplichting wordt door het ministerie van BZK gezien als een helder communicatie-instrument, blijkt uit interviews. Het is voor bedrijven duidelijk of ze er wel of niet aan kunnen voldoen. Uit de gesprekken met het ministerie blijkt ook dat er in de wet

verschillende uitzonderingsregels zijn opgenomen. Voorbeelden daarvan zijn de uitzonderingsclausule voor maatregelen met een terugverdientijd van tien jaar of meer en de portefeuilleaanpak, waarbij naar het gemiddelde label van de portefeuille wordt gekeken in plaats van per pand. Daarnaast is de handhaving is belegd bij lagere overheden, waardoor de sturing op de uitvoering complex is geworden en niet altijd prioriteit krijgt. Dat is terug te zien in het gebrek aan urgentie binnen de kantorensector om aan de verplichting te voldoen.

De cijfers kennen weliswaar een onzekerheid en er zijn stappen genomen om naleving te verbeteren, maar de resterende tijd is kort en de algemene tendens is dusdanig duidelijk dat we toch met zekerheid kunnen stellen dat het doel niet gehaald zal worden.

Conclusie Utiliteit

Het beleidsdomein utiliteit is een relatief klein domein met drie instrumenten op artikel 4.1. Er zijn echter verschillende andere instrumenten die belangrijk zijn voor de utiliteitsbouw, zoals de verplichting om energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder te nemen uit de Wet milieubeheer, de labelplicht en de label C-verplichting voor kantoren. We beoordelen de instrumenten op artikel 4.1 binnen deze bredere context.

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Voor geen van de instrumenten gericht op utiliteitsbouw in artikel 4.1 is een officiële evaluatie beschikbaar. Er is dan ook maar een beperkt beeld van doeltreffendheid en doelmatigheid.

Tabel 19 - Beschikbare evaluaties beleidsdomein utiliteitsbouw

	Evaluatie beschikbaar	Doeltreffendheid	Doelmatigheid	Kwaliteit	Toelichting
EnergieRijk	Nee, wel Gateway Review	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed	Nee	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Deltaplan Duurzame Renovatie	Nee	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Overkoepelend: minimaal label C-kantoren	Nee	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

In Tabel 20 vatten we ons oordeel over doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid van de individuele instrumenten samen. We baseren dat oordeel op de beschikbare evaluaties en monitorinformatie.

Tabel 20 - Oordeel evaluaties beleidsdomein utiliteit

	Doelbereik	Doeltreffendheid	Doelmatigheid	Overige opmerkingen	Toelichting
EnergieRijk	N.v.t.	Bijdrage vanuit artikel 4.1 draagt bij aan kennisontwikkeling en kennisdeling.	N.v.t.	Slechts een beperkt aantal activiteiten wordt vanuit artikel 4.1 gefinancierd, te weten de lerende leergang, onderzoek naar wko-netten en een deel van het thema innovatie en smart buildings.	Geen evaluatie beschikbaar. Gateway Review gaat alleen in op governance van het programma.
Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.		Programma loopt pas een jaar. Er kunnen daarom nog geen uitspraken worden gedaan over doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid.
Deltaplan Duurzame Renovatie	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	Het Deltaplan heeft voor betrokkenheid en bewustzijn van stakeholders gezorgd.	Geen evaluatie beschikbaar.
Overkoepelend: minimaal label C-kantoren	Doel wordt met grote waarschijnlijkheid niet gehaald.	N.v.t.	N.v.t.		Op basis van monitoringsinformatie RVO.

We constateren dat het doel om alle kantoren label C te laten hebben in 2023 niet binnen bereik is. Voor de drie onderzochte instrumenten is geen evaluatie uitgevoerd en wordt er nauwelijks gemonitord, waardoor beoordeling van de doeltreffendheid en doelmatigheid niet goed mogelijk is. Ook is de beleidstheorie meestal niet expliciet geformuleerd. Wel lijken het Deltaplan Duurzame Renovatie en EnergieRijk een positieve invloed te hebben op betrokkenheid en bewustzijn bij stakeholders.

5.2.4 Kennisontwikkeling en innovatie

In deze paragraaf beschrijven we de beschikbare evaluaties van de instrumenten in het domein kennisontwikkeling en innovatie. Ook geven we aan welk oordeel de evaluaties geven over doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid.

SEKW

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Op dit moment ligt er een concept evaluatie van de SEKW (Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht). Deze evaluatie is nog niet definitief en gepubliceerd. Ten behoeve van deze doorlichting hebben wij de conceptevaluatie ontvangen, en de informatie hieruit kunnen gebruiken voor deze doorlichting.

De evaluatie omvat een omschrijving van de doeltreffendheid en doelmatigheid van de regeling. De doelstelling van de regeling is echter inhoudelijk van aard: dit betekent dat ook de evaluatie inhoudelijk en kwalitatief van aard is, en geen kwantitatieve uitspraken doet. Hierdoor is het niet mogelijk om een uitspraak te doen over de energiebesparing van dit instrument en de effectiviteit in termen van euro's per bespaarde hoeveelheid energie.

De evaluatie is uitgevoerd door middel van een steekproef uit het totale aantal verstrekte subsidies in de periode 2017-2021. Voor de geselecteerde subsidies is een dossieronderzoek uitgevoerd en zijn interviews gehouden met de betrokken organisaties.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

De operationele doelstellingen van de SEKW zijn als volgt geformuleerd:

- het scheppen van randvoorwaarden voor een goed functionerende woningmarkt;
- het versterken van de positie van de woonconsument;
- het bevorderen van de kwaliteit van de leefomgeving;
- het waarborgen van de minimale kwaliteit van gebouwen en het verbeteren van de kwaliteit van gebouwen, met inbegrip van het stimuleren van energiebesparing.

Doelbereik en doeltreffendheid

Op basis van de steekproef wordt de SEKW als doeltreffend beoordeeld in de evaluatie. Dit geldt zowel voor het doelbereik van de individuele instrumenten als de bijdrage aan de operationele doelstellingen van de SEKW. Bij subsidieverstreking werd vooraf getoetst of een subsidie bijdroeg aan de operationele doelstellingen, waardoor de doeltreffendheid in theorie expliciet is geborgd. Aan de hand van verantwoordingsinformatie hadden beleidsmedewerkers de mogelijkheid om, indien nodig, bij te sturen.

Uit de evaluatie komt echter wel naar voren dat, alhoewel de inhoudelijke toets en risico-analyse altijd uitgevoerd worden bij een subsidieaanvraag, deze niet altijd voldoende afwijzingsgronden bieden. Zo ontbreekt het afwijzingsgrond 'aannemelijk is dat de activiteiten ook zonder subsidie zonder belangrijke vertraging zouden worden uitgevoerd' in de beoordeling. Daarnaast voorziet de inhoudelijke toets ook niet in een toets waarin wordt beoordeeld of de betreffende subsidie is gericht op experimenten en kennisoverdracht; de essentie van de SEKW. Uit de evaluatie komt naar voren dat beleidsmedewerkers niet altijd goed op de hoogte zijn van de inhoud van het Kaderbesluit.

Daarnaast blijkt ook uit de evaluatie dat meerjarige programma's vaak geen SMART-doelstellingen hebben. Een groot deel van de subsidies onder de SEKW hebben een

meerjarig of structureel karakter. Bij deze meerjarige subsidies worden vaak enkel inspanningsverplichtingen geformuleerd en geen resultaatverplichtingen. Door het ontbreken van SMART-doelstellingen zijn er beperkte bijsturingsmogelijkheden voor beleidsmedewerkers. Tegelijk zorgt het meerjarige karakter er ook voor dat er weinig flexibiliteit is in het budget van het ministerie.

Doelmatigheid

In de evaluatie van de SEKW worden twee aspecten van doelmatigheid geanalyseerd: inhoudelijke doelmatigheid en doelmatigheid van bedrijfsvoering.

De SEKW wordt grotendeels inhoudelijk als doelmatig beoordeeld. De inhoudelijke doelmatigheid is bepaald door per subsidie binnen de steekproef een set aan vragen te beantwoorden. De antwoorden leveren de volgende conclusies op:

- Bij de meerderheid (75%) van de subsidies kunnen de activiteiten enkel worden uitgevoerd door de betreffende instelling of organisatie.
- Bij 84% van de geselecteerde subsidies in de evaluatie geldt dat de activiteiten niet zouden kunnen worden uitgevoerd zonder subsidies. De activiteiten kunnen niet zonder financiële bijdrage door de markt worden uitgevoerd, of de desbetreffende organisatie is voor haar voortbestaan afhankelijk van de subsidie.
- Bij 95% van de geselecteerde subsidies geldt dat de activiteiten tegen zo laag mogelijke kosten zijn uitgevoerd. Slechts bij één subsidie is dit deels het geval.

Op basis van de analyse stelt de evaluatie ook dat de bedrijfsvoering bij het verlenen van de subsidie doelmatig is verlopen. Hiermee wordt bedoeld dat er niet onnodig tijd en geld weglekken bij het verstrekken van de subsidies.

De SEKW wordt dus zowel inhoudelijk als qua bedrijfsvoering vanuit het ministerie als grotendeels doelmatig beschouwd. Deze analyse is enkel kwalitatief: de evaluatie bevat geen kwantitatieve inschatting van de gerealiseerde energiebesparing.

Energiesprong/Stroomversnelling

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Het programma energiesprong is in 2016 geëindigd, maar er is geen evaluatie gedaan. Ook van de subsidies die zijn verleend aan de vereniging Stroomversnelling is geen evaluatie beschikbaar. We hebben twee interviews gehouden om de resultaten van dit beleid toch indicatief in beeld te brengen.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Hieronder gaan we in op doelbereik, doeltreffendheid, doelmatigheid en neveneffecten van Energiesprong en Stroomversnelling.

Doelbereik

Het programma Energiesprong had als doel 2.500 nieuwbouwwoningen en 2.500 renovatieprojecten te realiseren met een CO₂-reductie van tussen de 45 en 80%. Deze doelen zijn ruimschoots gehaald (Energiesprong, 2017).

Ook is er door de Rijksoverheid subsidie verleend aan de vereniging Stroomversnelling via SEKW. Dit was een inspanningssubsidie waar geen afrekenbare doelen aan werden verbonden. De vereniging stelt een meerjarenplan op en vraagt daarvoor subsidie aan. Dat

heeft geen specifieke doelen voor bijvoorbeeld kostenreductie of kennisopbouw. Het ministerie van BZK stuurt op het uitvoeren van het programma, niet op doelbereik. Er kan dus geen uitspraak gedaan worden over doelbereik.

In de evaluatie van de Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht is dan ook één van de bevindingen dat aan meerjarige programma's vaak geen SMART-doelstellingen zijn verbonden. Er is in de praktijk meer sprake van een inspanningsverplichting dan een resultaatverplichting. Dit zorgt voor beperktere sturings- en monitormogelijkheden (Ecorys, 2021).

Het aantal NoM-woningen wordt door de vereniging Stroomversnelling zelf gemonitord. Stroomversnelling, (2020) geeft aan dat er tot en met 2019 11.225 woningen gerealiseerd zijn. In Tabel 21 staat de verdeling van het aantal NoM-woningen tussen huur en koop en tussen nieuwbouw en innovatie (inclusief de prognose voor 2020). Verreweg de meeste NoM-woningen zijn nieuwbouw huurwoningen. Er zijn nauwelijks koopwoningen die naar NoM gerenoveerd worden.

Tabel 21 - Verdeling NoM-woningen t.o.v. totale aantal voor nieuwbouw en renovatie, inclusief een prognose voor 2020 (Stroomversnelling, 2020)

Eigendom	Nieuwbouw	Renovatie	Totaal
Huur	7.306	5.450	7.978
Koop	3.845	234	3.247
Totaal	11.151	5.684	16.835

In de KEV 2019 is een berekening gemaakt van de energiebesparing van het programma Stroomversnelling. Op basis van de NoM-marktmonitor 2019 wordt in de KEV 2019 het aantal NoM-renovaties in 2020 op ruim 8.300 geschat, wat een energiebesparing van 0,3 PJ aardgas zou opleveren. In de KEV 2019 zijn echter geen nieuwbouw NoM-woningen meegerekend. In de NoM-marktmonitor 2020 ligt de prognose voor 2020 van NoM-renovaties echter slechts op 5.684 en het aantal NoM-nieuwbouwwoningen op 11.151 NoM-woningen in 2020. Wij hebben gerekend met de prognoses uit Stroomversnelling, (2020) die in Tabel 21 zijn weergegeven. Hieruit volgt een energiebesparing van ongeveer 0,5 PJ (zie Bijlage F voor nadere toelichting).

Stroomversnelling deals

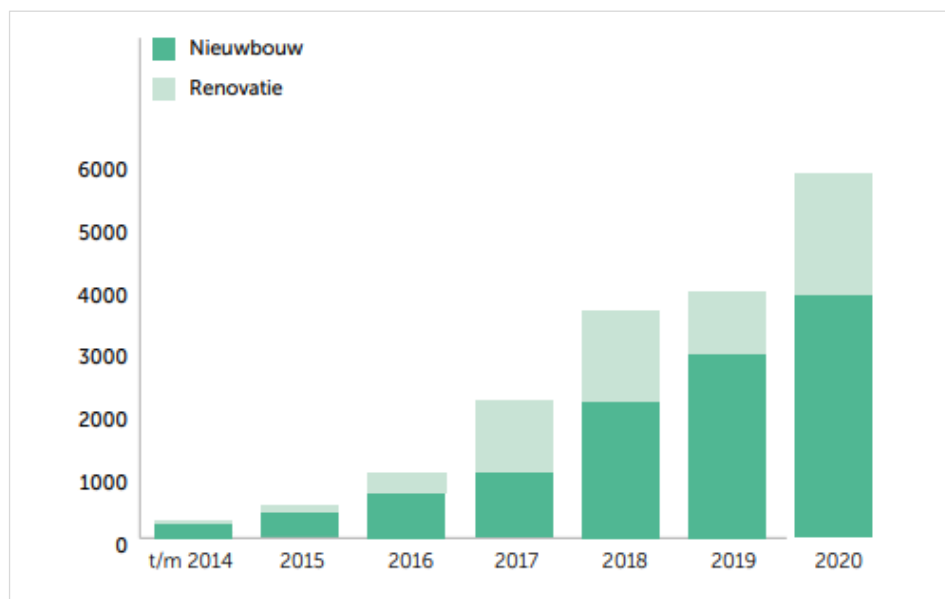
In de deal Stroomversnelling huur, die voortkomt uit de Energiesprong, is de afspraak gemaakt om 11.000 woningen te verduurzamen tot 2020, met een perspectief op 100.000 meer (Energiesprong, 2014). De ambitie van 111.000 woningen zeer energiezuinige woningen is herhaald in het Energieakkoord. In de deal Stroomversnelling koop zijn geen harde doelen gesteld. Wel is de ambitie uitgesproken om vanaf 2016 meer dan 1.000 particuliere eigenaren van rijwoningen per jaar Nul-op-de-Meter-renovaties aan te laten schaffen. De Rijksoverheid is geen partij in de Stroomversnellingsdeals en voelt zich hiervoor dan ook niet verantwoordelijk. Omdat de deals wel een resultaat zijn van het Programma Energiesprong, gaan we er hieronder kort op in. Dit betreft echter geen doelbereik in het kader van artikel 4.1.

Het doel van 11.000 NoM-woningen uit de deal Stroomversnelling huur is gehaald, maar aan het perspectief op 100.000 extra NoM-woningen is niet voldaan. In Stroomversnelling (2020) wordt het aantal koopwoningen dat tot en met 2020 gerenoveerd is tot NoM-woning ingeschat op 234. Deze ambitie is dus ook ruim niet gerealiseerd.

Doeltreffendheid

Figuur 27 laat zien hoe het aantal NoM-woningen zich over de tijd heeft ontwikkeld. De start van de toename van het aantal NoM-woningen is ingezet in 2014, nadat in 2013 de term Nul-op-de-Meter werd gemunt en in 2014 de deals Stroomversnelling huur en koop zijn afgesloten. Sindsdien is een gestage toename van het aantal NoM-woningen te zien.

Figuur 27 - Realisatie NoM-woningen per jaar. De cijfers voor 2020 zijn een schatting op basis van de geplande woningen



Bron: (Stroomversnelling, 2020).

Er zijn geen evaluaties beschikbaar waarin is onderzocht welk deel hiervan additioneel is dankzij Energiesprong en de Stroomversnelling. Een deel kan mogelijk toegeschreven worden aan de energieprestatievergoeding die in 2016 is gestart. Sinds de start tot 2019 zijn 1.250 NoM-woningen gerealiseerd met EPV (CE Delft, 2019). We kunnen niet vaststellen of deze woningen ook gerealiseerd zouden zijn zonder de inspanningen van de Energiesprong en de Stroomversnelling. Door de samenloop van de inzet vanuit Energiesprong en Stroomversnelling met de stijging van het aantal NoM-woningen mag echter wel worden aangenomen dat de toename in NoM-woningen ten minste deels toe te schrijven is aan deze activiteiten. Uit de interviews komt ook naar voren dat het ministerie van BZK dit voornamelijk ziet als de verdienste van Energiesprong en Stroomversnelling.

Naar verwachting hebben Energiesprong en de Stroomversnelling dus wel een belangrijke rol gespeeld bij het aanjagen van NoM-woningen, ten minste in de periode voor 2016. De mate waarin ze hebben bijgedragen kan echter niet worden bepaald op basis van de beschikbare informatie.

Doelmatigheid

Er is geen informatie beschikbaar over doelmatigheid.

Neveneffecten

Er is geen evaluatie beschikbaar waarin wordt ingegaan op neveneffecten. Uit de interviews komt naar voren dat de Energiesprong en Stroomversnelling hebben geleid tot toegenomen

kennis over NoM-woningen. Ook heeft de vereniging een belangrijke netwerkfunctie waarin marktpartijen elkaar kunnen vinden als ze aan de slag willen met NoM-woningen. Ook is het een platform waarin de overheid in contact kan komen met marktpartijen en waar signalen uit de markt worden doorgegeven.

Ook is er interesse vanuit het buitenland. Stroomversnelling krijgt navolging in het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk, Duitsland, de staat New York en Canada (Energiesprong, 2021). Verschillende buitenlandse media hebben over Energiesprong geschreven (Stroomversnelling, 2021).

Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Het programma aardgasloze en frisse basisscholen is in 2018 gestart naar aanleiding van Urgenda en in 2021 geëvalueerd door Building values (Bol, 2021). De evaluatie richt zich op de uitgevoerde pilotprojecten, het kennis- en leerprogramma en de opschalingsmogelijkheden. In Tabel 22 zijn de criteria weergegeven die voor de evaluatie zijn gebruikt.

Tabel 22 - Criteria die zijn gebruikt door Building Values voor de evaluatie van het programma aardgasvrije en frisse basisscholen

Nr	Evaluatie criteria	Betekenis
1	Relevantie	Mate waarin het projectdoel voldoet aan de behoeften
2	Efficiëntie	Mate waarin beschikbare middelen doelmatig zijn gebruikt
3	Effectiviteit	Mate waarin doeltreffend is gewerkt aan projectplan
4	Kwaliteit	Mate waarin de uitkomsten blijven bestaan
5	Impact	Bredere effecten op de maatschappelijke omgeving

De evaluatie is uitgevoerd door middel van een documentenanalyse. De beoordeling van verschillende criteria is kwalitatief en niet kwantitatief onderbouwd. Hoewel er een oordeel wordt gegeven over doeltreffendheid, wordt uit de evaluatie niet duidelijk hoe is bepaald in hoeverre het beleid additioneel was. Ook is er bij doelmatigheid geen relatie gelegd met de gemaakte kosten.

We hebben daarnaast een interview gehouden met het ministerie van BZK.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

Doelbereik

De hoofddoelen van dit programma zijn kennisontwikkeling en om een aantal voorbeelden te ontwikkelen van repeteerbare aardgasvrije oplossingen die scholen kunnen toepassen om te verduurzamen.

Van de elf pilotprojecten zijn er uiteindelijk vijf volledig aardgasvrij en fris gerenoveerd. Drie projecten zijn gestopt en drie projecten lopen nog. Het programma heeft tot het inzicht geleid dat scholen van eenzelfde bouwtype en bouwperiode niet altijd uitkomen op dezelfde aardgasvrije oplossing. Veel keuzes hangen af van lokale en specifieke omstandigheden (Bol, 2021). De resultaten van het project zijn dus anders uitpakend dan verwacht,

doordat de knelpunten vooral op procedureel en niet op technisch vlak lagen. Daarmee is het doel om repeteerbare voorbeelden te ontwikkelen niet gehaald.

Het programma heeft wel veel andere waardevolle kennis opgeleverd voor de realisatie van aardgasvrije en frisse basisscholen. Deze is vastgelegd in het rapport 'De weg naar Aardgasvrije en Frisse Scholen, Wat leert de praktijk?' door Platform31 en Ruimte-OK (AardgasVrijeScholen, 2021). Vanuit het innovatieprogramma is bovendien een nieuw voorstel geformuleerd om met de complexiteit om te gaan, met als titel 'Marsroute voor opschaling: van leren naar presteren'. Wel komt in de evaluatie naar voren dat een betere documentatie van de gebruikte afwegings- en besluitvormingskaders meer inzicht zou geven (Bol, 2021). Alles in overweging nemende concluderen we dat het doel van kennisontwikkeling is gerealiseerd.

Doeltreffendheid en doelmatigheid

Building Values concludeert in de evaluatie dat het programma niet voldoet op het gebied van efficiëntie (doelmatigheid) en effectiviteit (doeltreffendheid) voor het doel van repeteerbare oplossingen. Doordat het programma niet tot repeteerbare voorbeelden heeft geleid, kan inderdaad gesteld worden dat het programma niet doeltreffend en doelmatig is geweest. Wel heeft het programma geleid tot opbouw van kennis, maar op basis van het beschikbare evaluatiemateriaal kunnen we niet vaststellen of dat doeltreffend en doelmatig was.

In de evaluatie wordt geen uitspraak gedaan over de totale energiebesparing van dit instrument. Op basis van eigen berekeningen hebben we hier een schatting voor gemaakt. Er zijn vijf basisscholen waarvan bekend is dat ze zijn gerenoveerd naar aardgasvrij en frisse schoolklasse B. Op basis van kentallen uit het VESTA-model van PBL (zie Bijlage F), komen we uit op een verwachte energiebesparing van 0,004 PJ.

Conclusie

Het beleidsdomein kennisontwikkeling en innovatie is een relatief klein domein met drie instrumenten op artikel 4.1. Het bredere innovatiebeleid wordt vormgegeven met de Topsectorenaanpak en staat op de begroting van het ministerie van EZK. We beoordelen alleen de instrumenten die op artikel 4.1 staan.

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

Voor de SEKW en het Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen zijn evaluaties beschikbaar. Beide evaluaties zijn kwalitatief en niet kwantitatief. Hierdoor is het niet mogelijk om een uitspraak te doen over de energiebesparing van deze instrumenten en de effectiviteit in termen van euro's per bespaarde hoeveelheid energie. Er is dus maar in beperkte mate inzicht in de doeltreffendheid en doelmatigheid van de beleidsinstrumenten.

Voor Energiesprong/Stroomversnelling is er geen evaluatie beschikbaar. Er is wel monitoringsinformatie over het aantal NoM-woningen. Het beeld van de doeltreffendheid en doelmatigheid is echter maar beperkt.

Tabel 23 - Beschikbare evaluaties beleidsdomein kennisontwikkeling en innovatie

	Evaluatie beschikbaar	Doeltreffendheid	Doelmatigheid	Kwaliteit	Toelichting
SEKW	Ja	Ja	Ja	Kwalitatief	
Energiesprong/Stroomversnelling	Nee	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen	Ja	Wel voor repeteerbare voorbeelden, niet voor kennisontwikkeling.	Wel voor repeteerbare voorbeelden, niet voor kennisontwikkeling.	Kwalitatief	N.v.t.

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

In Tabel 24 vatten we ons oordeel over doelbereik, doeltreffendheid en doelmatigheid van de individuele instrumenten samen. We baseren dat oordeel op de beschikbare evaluaties en monitorinformatie. Zoals eerder genoemd, vormen deze instrumenten een beperkt deel van het innovatiebeleid waarbinnen ook het Topsectorenbeleid valt.

Tabel 24 - Oordeel evaluaties beleidsdomein kennisontwikkeling en innovatie

	Doelbereik	Doeltreffendheid	Doelmatigheid	Overige opmerkingen	Toelichting
SEKW	De doelstellingen van de subsidies worden in hoge mate bereikt.	De doeltreffendheid is in theorie expliciet geborgd in de subsidieaanvraag.	Grotendeels doelmatig: inhoudelijk en bedrijfsvoering.	Enkel kwalitatieve inschatting, geen inschatting van effect in termen van energiebesparing.	
Energiesprong/Stroomversnelling	Het doel van Energiesprong is bereikt. Voor Stroomversnelling zijn geen SMART-doelstellingen gerealiseerd.	Er zijn tot en met 2019 circa 12.000 NoM-woningen gerealiseerd.	Onvoldoende informatie beschikbaar.		
Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen	Het doel om repeteerbare aardgasvrije oplossingen voor scholen te ontwikkelen, is niet bereikt. Kennisontwikkeling is wel bereikt.	Vijf basisscholen zijn volledig aardgasvrij en fris gerenoveerd.	Niet doelmatig voor repeteerbare oplossingen. Onvoldoende informatie voor kennisontwikkeling.	Slechts een deel van de geselecteerde projecten wordt gerealiseerd.	Knelpunten bleken te liggen op procedureel vlak in plaats van op technisch vlak.

We constateren dat de doelen van SEKW en Energiesprong zijn gehaald en dat de doelen van het Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen deels zijn gehaald. Aan de subsidie voor de vereniging Stroomversnelling is geen meetbare doelstelling verbonden. Er kan dan ook geen uitspraak gedaan worden over doelbereik.

Van de doeltreffendheid en doelmatigheid hebben we een beperkt beeld bij de onderzochte instrumenten. Er zijn weliswaar cijfers beschikbaar van het aantal gerenoveerde scholen en de gerealiseerde NoM-woningen, maar het is op basis van de beschikbare informatie niet duidelijk in hoeverre de subsidie additioneel en kosteneffectief is. Energiesprong en Stroomversnelling hebben vermoedelijk een positieve bijdrage geleverd aan de toename van het aantal NoM-woningen. Doordat er geen evaluaties beschikbaar zijn, is het niet mogelijk om hier meer concrete uitspraken over te doen.

Bij de SEKW wordt de subsidie enkel verleend als van tevoren duidelijk is dat de subsidie doeltreffend is, waardoor de doeltreffendheid in theorie is geborgd. Echter geldt wel dat veel van deze doelstellingen, met name bij instellingssubsidies, niet SMART geformuleerd zijn. Hierdoor is niet kwantitatief vast te stellen wat de doeltreffendheid is en of de subsidie doelmatig is.

5.3 Analyse overkoepelend doelbereik

We analyseren in deze paragraaf het doelbereik ten aanzien van twee gebouwde omgeving brede doelstellingen. Het gaat om:

- in 2020 53 PJ energiebesparing ten opzichte van een scenario zonder het Energieakkoord;
- in de periode 2012²¹-2020 300.000 woningen tenminste twee labelstappen laten zetten.

5.3.1 Doelbereik 53 PJ energiebesparing

Het doel van 53 PJ energiebesparing in de gebouwde omgeving is een subdoel van de centrale doelstelling om 100 PJ extra energie te besparen in Nederland in 2020. We gaven al eerder aan dat deze doelstellingen ambitieus zijn en dat de utiliteitsbouw hier volledig onder wordt gerekend, terwijl deze niet volledig onder artikel 4.1 valt (zie Paragraaf 3.2.1). Desalniettemin zijn het wel de doelen waarover gerapporteerd is en die als ijkpunt in de politieke discussie hebben gediend²². De doelstelling leeft ook bij de gesprekspartners van het ministerie die wij hebben geïnterviewd. In het achterhoofd dient dus te worden gehouden dat meerdere begrotingsartikelen van verschillende departementen verantwoordelijk zijn voor de 53 PJ energiebesparing.

In de periode 2015-2019 is er in de Klimaat- en Energieverkenning (KEV²³) jaarlijks een prognose gemaakt van de mate waarin deze doelstelling zou worden behaald in het jaar 2020²⁴. De resultaten uit deze analyse zijn jaarlijks gedeeld met het ministerie en besproken in de Borgingscommissie van het Energieakkoord. Tabel 25 geeft weer in welke mate het centrale doel en het hoofddoel binnen bereik is geweest, vooruitkijkend naar de resterende looptijd. We constateren dat in geen enkel jaar het doel binnen bereik is

²¹ Na het afsluiten van het Convenant Meer met minder.

²² Zie bijvoorbeeld Kamerbrief 30 196, nr. 257 (vergaderjaar 2014-2015) en het convenant 10 PJ energiebesparing gebouwde omgeving.

²³ Met ingang van 2019, in 2018 is een korte termijn raming gepubliceerd, in de jaren 2017 en eerder de 'Nationale Energieverkenning' (NEV).

²⁴ Bedacht moet worden dat de KEV ex ante een inschatting maakt van beleidseffecten. Dit is iets anders dan een beleidseffect terugkijkend (ex post) vast te stellen.

geweest, ondanks de inspanningen van de overheid en de partners uit het Energieakkoord. In het laatste jaar dat de KEV de prognose doet, wordt het doelbereik in de gebouwde omgeving op 31 PJ ingeschat (58% van het 53 PJ-doel).

Tabel 25 - Energiebesparingsdoelen Energieakkoord en prognose doelbereik

Bron	Jaar	Doelbereik GO 2020	% doelbereik GO (van 53 PJ)	Doelbereik totaal 2020	% doelbereik totaal (van 100 PJ)
NEV, 2015	2015	22 PJ (11-37)	42%	55 PJ (33-76)	55%
NEV, 2016	Oktober 2016	27 PJ	51%	68 PJ (37-99)	68%
NEV, 2017	Oktober 2017	30 PJ (15-41)	57%	75 PJ (42 -102)	75%
KTR, PBL	Januari 2019	32 PJ (20-44)	60%	81 PJ (52-108)	81%
KEV, 2019	November 2019	31 PJ (16-48)	58%	80 PJ (48-111)	80%
KEV, 2020	Oktober 2020	Geen uitspraak			
KEV, 2021	Oktober 2021	Geen uitspraak			

Tabel 26 geeft per domein in de gebouwde omgeving weer wat het potentieel is dat vooraf was bepaald (ECN, 2013) en wat de bijdrage is van afzonderlijke instrumenten, zoals dit in de KEV 2019 voor 2020 is geprognosticeerd (PBL, 2019a). Gearceerde instrumenten vallen binnen de scope van artikel 4.1.

Tabel 26 - Potentieel per domein Energieakkoord en geprognosticeerde besparing 2020 KEV 2019, PJ

Domein/instrumentarium	Energieakkoord (min-max)	KEV 2019 Gem (min-max)	Afzonderlijke evaluaties
Huishoudens algemeen	0-0	14 (8-18)	N.v.t.
– Uitrol slimme meters		2,2 (1,1-5,4)	N.v.t.
– Taakstellend convenant		10,4 (5,2-10,4)	N.v.t.
– ISDE huishoudens		1,5 (1,4-1,8)	N.v.t.
– Aanscherping Ecodesign		0 (0-0)	N.v.t.
– Belastingverschuiving HH		0 (0-0)	N.v.t.
Woningen koop	3-3	3 (1-5)	N.v.t.
– Aanpak koopsector*		2,4 (1,4-4,2)	n.v.t.
– Waarvan SEEH		0,3 (0,3-0,3)	0,8-0,9 (netto**); 1,4 (bruto)
– Financieringsarrangement		0,3 (0,3-0,3)	NEF: 0,77 (bruto)
– Aanvullend potentieel koop (niet geïnstrumenteerd)	5-10	N.v.t.	N.v.t.
Woningen huur	6,5-12	4 (1-6)	N.v.t.
– STEP-regeling		0,7 (0,6-0,8)	1,65
– Stroomversnelling		0,3 (0,3-0,3)	0,5
– Versnellingen activiteiten huursector (niet geïnstrumenteerd)		2,5 (0-5)	N.v.t.
Dienstensector	3-28	11 (6-19)	N.v.t.
– ISDE-diensten		0,5 (0,5-0,6)	N.v.t.
– Subsidie sportaccommodaties		0,3 (0,2-0,4)	N.v.t.
– Handhaving Wet milieubeheer		7 (4,1-15,5)	N.v.t.
– Verplicht label C-kantoren		2,9 (1,4-2,9)	
Totaal	53	31 (16-48)	N.v.t.
Waarvan artikel 4.1		3,7 (2,6 - 5,6)	3,8 ****

- * Onder de aanpak koopsector vallen o.a. informatie en voorlichtingscampagnes. We nemen aan dat dit instrumenten zijn onder artikel 4.1.
- ** Bij de netto-energiebesparing van de SEEH is rekening gehouden met freeriders; in de bruto-energiebesparing niet.
- *** Er is niet gecorrigeerd voor overlap tussen de instrumenten, bijvoorbeeld de SEEH en het NEF. Het totaal zal daarom in werkelijkheid lager uitkomen. De energiebesparing van instrumenten die niet in de KEV zijn meegenomen (met name EPV: 0,26 PJ) is hier niet meegerekend.

Tussentijdse bijsturing heeft onvoldoende effect

Op basis van de monitoringsinformatie is het beleid bijgestuurd. Die bijsturing heeft plaatsgevonden op basis van discussies in de Borgingscommissie Energieakkoord. In de uitvoeringsagenda²⁵ Energieakkoord is vastgelegd welke bijgestelde maatregelenpakketten ieder jaar worden genomen. Deze openbaar beschikbare uitvoeringsagenda's zijn opgesteld voor de jaren 2016-2018²⁶. Hierin staat van jaar op jaar de aanscherping van de Wmb centraal, welke een groot besparingspotentieel krijgt toegekend (tot 28 PJ van de 53 PJ, zie Paragraaf 3.2.1).

Daarnaast wordt er een substantieel aantal communicatieve maatregelen genomen, specifieke kleine knelpunten weggenomen, afspraken gemaakt en doelen gesteld (zie volgend tekstkader voor voorbeelden). Deze initiatieven zijn nuttig, brengen partijen in beweging en lossen specifieke knelpunten op. Tegelijkertijd zijn het geen initiatieven die een grote energiebesparing kunnen opleveren die nodig is om het gat tussen doel en prognose van doelbereik te dichten.

Voorbeelden van maatregelen Borgingscommissie buiten aanscherping Wmb

- activerende voorlichtingscampagne van ministerie in samenwerking met partners;
- onderzoek naar energiebesparingsverplichtingen voor energieleveranciers;
- 10 PJ-convenant energiebesparing GO;
- onderzoek gebouwgebonden leningen;
- onderzoek energiebespaarlending;
- onderzoek aflossing lening via besparing energierekening;
- bevorderen dat ambitieuze afspraken worden gemaakt in de sector sociale verhuur;
- bijdragen aan opschalen stroomversnelling;
- wegnemen split incentiveprobleem huurmarkt (wettelijk mogelijk maken energieprestatievergoeding) door het Rijk.

We constateren dat, om dit gat te dichten, het noodzakelijk was dat de Wet milieubeheer (welke niet onder artikel 4.1 valt) het volledige besparingspotentieel zou realiseren en dat er daarbij geen tegenwind zou zijn. Er is in alle uitvoeringsagenda's ingezet op versterking (bijvoorbeeld lijst erkende maatregelen, omgekeerde bewijslast). Dit instrument had echter een grote bandbreedte in het verwachte resultaat op energiebesparing, wat het risicovol maakte om hierop in te zetten.

Het 10 PJ-convenant is in 2017 ondertekend door zes partijen, inclusief de ministeries van BZK en EZK. Het convenant moest leiden tot 10 PJ extra finale energiebesparing, in het

²⁵ [SER Energieakkoord : De Borging](#)

²⁶ Zoals aangegeven in Paragraaf 1.3 evalueren we niet het Energieakkoord of de Borgingscommissie. We baseren ons voor deze analyse van doelbereik, monitoring en bijsturing op openbaar beschikbare informatie.

kader van het Energieakkoord. Vanuit de ministeries is het budget voor de ISDE verhoogd en zijn de eisen voor SEEH en NEF verruimd, zonder het budget te verhogen. Van de verruimde SEEH en NEF is beperkt gebruikgemaakt. Het gehele convenant heeft geleid tot 2 PJ extra energiebesparing, waarvan 1,1 PJ door de ISDE (RVO, 2020).

Daarnaast wordt er in het kader van het KAGO bijgestuurd. Instrumenten die hieruit voortkomen vallen buiten de scope van deze doorlichting. Extra resultaten van deze bijsturing vallen echter wel onder de energiebesparing zoals gerapporteerd in de KEV. Daaruit is te zien dat ondanks deze inspanningen het doel niet gehaald is en niet binnen bereik is geweest.

5.3.2 Doelbereik 300.000 woningen en andere gebouwen per jaar twee labelstappen

Dit doel is het hoofddoel uit het convenant ‘Meer met minder’ uit 2012. Dit doel is herhaald in het Energieakkoord. In totaal moeten er in de periode 2012 tot en met 2020 2,7 miljoen woningen twee labelstappen zetten.

Er is onvoldoende gemonitord om te kunnen concluderen of deze doelstelling is behaald. In de laatste voortgangsrapportage van het Energieakkoord uit 2017 staat dat de realisatie van energiebesparing in de gebouwde omgeving nog niet op het ambitieniveau van twee labelstappen per jaar zat. Op basis van bestaand evaluatiemateriaal krijgen we wel inzicht in het aantal gebouwen dat ten minste twee labelstappen heeft gemaakt:

- Bijna 110.000 woningen zijn gerenoveerd met behulp van de STEP-regeling. Deze woningen hebben minstens twee labelstappen gemaakt.
- Er hebben volgens de KEV ruim 8.300 NoM-renovaties plaatsgevonden. Deze woningen hebben waarschijnlijk meer dan twee labelstappen gemaakt. Er kan overlap zijn met de STEP-regeling.
- Ruim 65.000 huishoudens en VvE's hebben gebruikgemaakt van de SEEH. Het is echter niet te achterhalen of hun gebouwen met twee labelstappen zijn verbeterd.
- De NEF heeft bijgedragen aan de verduurzaming van 32.000 woningen. Er kan overlap zijn met de SEEH. Ook is niet te achterhalen of de woningen met twee labelstappen zijn verbeterd.
- 65.000 kantoren zouden minimaal label C moeten hebben. Het is echter niet te achterhalen of zij twee labelstappen hebben gemaakt.
- Maatregelen die worden gestimuleerd met de RRE zijn onvoldoende om twee labelstappen te maken.
- De het gemiddeld energielabel van corporatiewoningen is verbeterd van D naar bijna B. Dit is het gemiddelde over de gehele voorraad, dus inclusief nieuwbouw, sloop en verkopen. Dit gemiddelde laat niet zien hoeveel woningen twee labelstappen hebben gemaakt.

We constateren dat met behulp van de bestaande regelingen op artikel 4.1 geen 2,7 miljoen woningen twee labelstappen hebben gemaakt. Ook zonder gebruik te maken van instrumenten of van instrumenten buiten artikel 4.1 kunnen gebouweigenaren labelstappen maken. Het is echter niet bekend hoeveel gebouweigenaren dit hebben gedaan, en bovendien niet waarschijnlijk gezien ze ook subsidie hadden kunnen aanvragen. In de KEV 2019 is wel opgenomen voor hoeveel woningen energiebesparende maatregelen zijn genomen, maar niet tot hoeveel labelstappen dit leidt. RVO monitort de ontwikkeling van de energielabels. Dit geeft belangrijke inzichten in de energetische kwaliteit van de woningvoorraad, maar biedt onvoldoende informatie om de voortgang op deze doelstelling te meten. Nog lang niet alle gebouwen hebben een energielabel en ook laat een verbetering van de labels van de bouwvoorraad niet zien hoeveel gebouwen twee labelstappen hebben gemaakt.

We kunnen dus niet beoordelen of het doel bereikt is om jaarlijks 300.000 woningen en andere gebouwen twee labelstappen te laten zetten.

5.3.3 Conclusie

In deze paragraaf trekken we conclusies over doelbereik.

Beschikbaarheid monitoringsinformatie en evaluaties

In de volgende tabel geven we aan welke monitoringsinformatie beschikbaar is. De voortgang op de overkoepelende doelstelling van 53 PJ energiebesparing is geraamd in de NEV en de KEV. De doelstelling van 300.000 woningen 2 labelstappen laten maken tot 2020 is niet gemonitord.

Tabel 27 - beschikbare evaluaties overkoepelend

Doelstelling	Monitoringsinformatie beschikbaar	Toelichting
53 PJ energiebesparing	Ja, raming in diverse edities van de NEV en KEV.	N.v.t.
300.000 woningen twee labelstappen	Niet	

Oordeel op basis monitoringsinformatie en evaluaties

In Tabel 28 vatten we ons oordeel samen over het doelbereik van de twee overkoepelende doelstellingen. We baseren dat oordeel op de beschikbare monitorinformatie en de hierboven gepresenteerde analyse.

Tabel 28 - Oordeel evaluaties overkoepelend

	Doelbereik	Toelichting
53 PJ energiebesparing	Doel is niet gehaald en in geen enkel jaar binnen bereik geweest.	Op basis van monitoringsinformatie is wel bijgestuurd om doelbereik dichterbij te brengen. Daarbij is primair ingezet op de versterking van 1 hoofdinstrument (Wmb).
300.000 woningen per jaar twee labelstappen	Doel niet gemonitord.	Onvoldoende informatie over het totaal aantal gezette labelstappen.

6 Besparingsvarianten

In dit hoofdstuk gaan we in op Vraag 15 uit de RPE:

Vraag 15: In het geval dat er significant minder middelen beschikbaar zijn (-/- circa 20% van de middelen op het (de) beleidsartikel(en)), welke beleidsopties zijn dan mogelijk?

Om deze vraag te beantwoorden, gaan we eerst in op de kosteneffectiviteit van de maatregelen op artikel 4.1. Voor de drie grootste maatregelen, die 83% van het budget van artikel 4.1 beslaan, bepalen we vervolgens de kosteneffectiviteit. Op basis daarvan bepalen we drie besparingsvarianten, waarmee het budget met 20% kan worden gereduceerd. Ten slotte gaan we in op de implicaties van deze varianten.

6.1 Kosteneffectiviteit van beleidsmaatregelen

Van de maatregelen op artikel 4.1 waarvan de doeltreffendheid te bepalen is, doen we een inschatting van de kosteneffectiviteit. Dit drukken we uit in energiebesparing (PJ) per door de overheid uitgegeven euro.

Met kosten bedoelen we de uitgaven op de begroting, dus de overheidskosten. Er zou ook gekeken kunnen worden naar nationale kosten, dus voor alle partijen in de samenleving, maar dat bedoelen we hier niet. We gebruiken het totale budget over de gehele periode, omdat doeltreffendheid/gerealiseerde energiebesparing alleen is vastgesteld voor het instrument over de hele periode.

Tabel 29 geeft voor elk instrument op begrotingsartikel 4.1 de totale uitgaven en de gerealiseerde energiebesparing, indien bekend. Hier hebben we zowel de energiebesparing weergegeven op basis van de evaluatie (ofwel rechtstreeks overgenomen uit de evaluatie, ofwel herleid met een berekening) als de vooraf ingeschatte energiebesparing op basis van de KEV 2019. Bij de gegevens uit evaluaties is over het algemeen meer inzicht in de uitgangspunten, terwijl aangenomen wordt dat de cijfers uit de KEV op gelijke wijze berekend zijn en rekening houden met overlap tussen instrumenten. Bij deze laatste is dus sowieso sprake van consistentie in effectbepaling, terwijl deze schatting wel ex ante van karakter is.

Tabel 29 - Uitgaven en gerealiseerde energiebesparing per instrument

Domein	Beleidsinstrument	Realisatie (mln. euro)	Energiebesparing (PJ)	
		2015-2020	O.b.v. evaluatie	O.b.v. KEV 2019
Eigenaar-bewoners	SEEH	109	0,82-0,92 (netto) 1,43 (bruto)	0,3
	NEF	145	0,77	0,3
	RRE/RREW	103	Onbekend	Onbekend
	Voorlichtingscampagne Energie besparen doe je nu	5	Onbekend	Onbekend
	Kaderprogramma Energie in Huis	6	Onbekend	Onbekend
	VNG-subsidie	10	Onbekend	Onbekend
	Aanpak koopsector*	Onbekend	n.v.t.	2,4 (1,4 - 4,2)

Domein	Beleidsinstrument	Realisatie (mln. euro)	Energiebesparing (PJ)	
		2015-2020	O.b.v. evaluatie	O.b.v. KEV 2019
Huur	STEP	343	1,65	0,7 (0,6-0,8)
	EPV	1	0,26	Onbekend
	FEH	3	0	Onbekend
Utiliteit	EnergieRijk	3	Onbekend	Onbekend
	Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed	9	Onbekend	Onbekend
	Deltaplan Duurzame Renovatie	1	Onbekend	Onbekend
Innovatie	Stroomversnelling	6	0,5	0,3
	Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen	1	0,004	Onbekend
Overig	SEKW/Diversen	42	Onbekend	Onbekend
	Diversen uitvoeringskosten	53	Onbekend	Onbekend
Totaal		840	Niet optelbaar	3,7 (2,6-5,6)

* Onder de aanpak koopsector vallen o.a. informatie en voorlichtingscampagnes. We nemen aan dat dit instrumenten zijn onder artikel 4.1.

Bij deze tabel zijn drie belangrijke nuanceringsen op zijn plaats. Ten eerste is bij veel instrumenten niet geëvalueerd welk deel van de gerealiseerde energiebesparing additioneel is en dus toegeschreven kan worden aan het instrument en welk deel van de energiebesparing ook zou hebben plaatsgevonden als het instrument er niet was geweest. Daarom gaat het hier (m.u.v. de SEEH en STEP) over de bruto-energiebesparing. Dat wil zeggen de energiebesparing die optreedt binnen de scope van de maatregel. Bij een subsidie is dat bijvoorbeeld de energiebesparing die optreedt als gevolg van de gesubsidieerde activiteiten. Daarbij hebben we er dus geen rekening mee gehouden dat een deel van deze activiteiten mogelijk ook had plaatsgevonden als er geen subsidie gegeven was. Een uitzondering hierop is de SEEH en de STEP. Voor de SEEH is het aandeel freeriders wel geëvalueerd en is de energiebesparing in Tabel 29 dus de additionele energiebesparing als gevolg van de SEEH. De evaluatie van de STEP geeft de additionele labelstappen en dit is omgerekend naar additionele energiebesparing. Ten tweede wordt er in de evaluaties van de afzonderlijke instrumenten geen rekening gehouden met de overlap ten opzichte van andere instrumenten, zoals de SEEH en het NEF. In de KEV wordt hier wel rekening mee gehouden. Ten slotte is het op basis van de beschikbare informatie voor sommige instrumenten niet mogelijk om de bruto-energiebesparing te bepalen. In de tabel is dat weergegeven met 'onbekend'.

Vergelijking kosteneffectiviteit

In de tabel is te zien dat er in deze periode vier instrumenten veruit het grootste deel van het budget hebben ontvangen: de SEEH, NEF, RRE en STEP. Van de 840 miljoen euro gaat 700 euro (83%) naar deze instrumenten. De RRE loopt nog en is nog niet geëvalueerd. Van de andere drie instrumenten is een inschatting gedaan van de kosteneffectiviteit: de gerealiseerde energiebesparing per uitgegeven euro.

Tabel 30 - Effectiviteit van de drie grote subsidie-instrumenten

Domein	Beleidsinstrument	Effectiviteit (MJ/euro)	
		O.b.v. evaluatie	O.b.v. KEV
Eigenaar-bewoners	SEEH	7,5 (netto) 13,1 (bruto)	2,8
	NEF	5,3	2,1
Huur	STEP	4,8	1,7-2,3 (2,0)

Van de beleidsinstrumenten in Tabel 30 is de SEEH het meest kosteneffectief (7,5 MJ/euro netto; 13,1 MJ/euro bruto; 2,8 MJ/euro op basis van de KEV). STEP is van deze regelingen het minst kosteneffectief (4,8 MJ/euro 2,0 MJ/euro op basis van de KEV). NEF zou revolverend moeten zijn op lange termijn, dat betekent dat de uitgaven ook weer terugstromen en beschikbaar zijn om aan nieuwe leningen uit te geven. In hoeverre dat daadwerkelijk gebeurt, is voor de korte termijn onderzocht door PwC, (2021b). Hieruit blijkt dat nagenoeg alle leningen tot dusverre worden terugbetaald. Door deze revolverendheid kan de kosteneffectiviteit op lange termijn groter worden, dit hebben we echter niet in beeld gebracht voor deze exercitie²⁷.

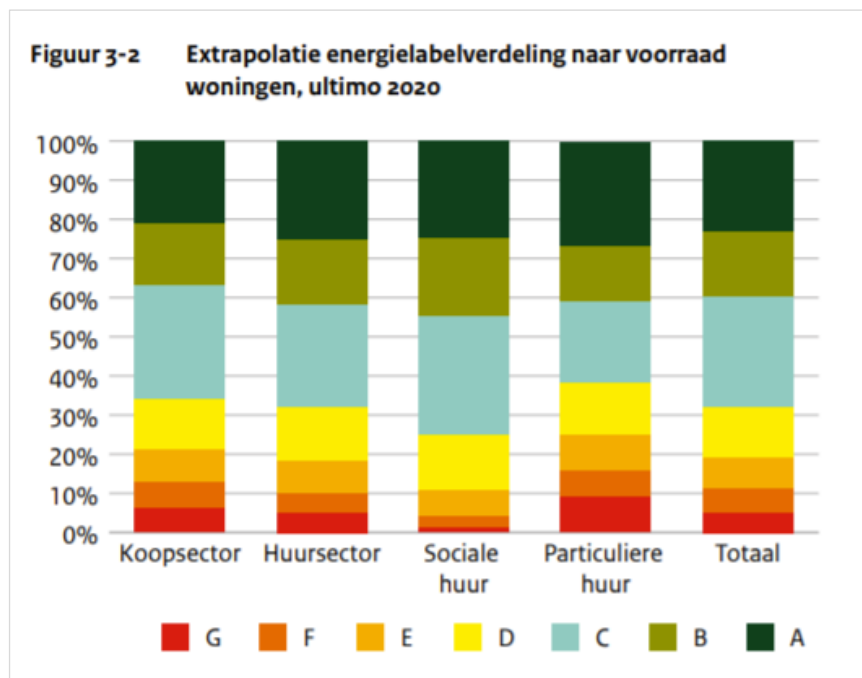
Voor het verschil in kosteneffectiviteit tussen de drie genoemde instrumenten zijn verschillende verklaringen. Deze verklaringen hangen samen met het (gemiddelde) uitgangslabel bij de betreffende doelgroep van het instrument. Hoe slechter het label, hoe groter doorgaans het laaghangend potentieel is voor isolatiemaatregelen. Ten eerste wordt SEEH waarschijnlijk ingezet voor financiering van minder vergaande maatregelen. Bij de SEEH gaat het merendeel van de aanvragen naar spouwmuurisolatie, hr++-glas, vloerisolatie en dakisolatie. Dit zijn over het algemeen de maatregelen met de kortste terugverdientijd. Er moeten minimaal twee maatregelen worden genomen. Bij STEP is er een minimum van twee labelstappen, maar gemiddeld worden er zelfs vier labelstappen genomen. Het gaat hier dus om veel diepere renovatie, die over het algemeen duurder is.

Daarnaast is de STEP gericht op huurwoningen met een huurprijs onder de liberalisatieprijs. Deze woningen zijn grotendeels eigendom van woningcorporaties en daar is 84% van het budget naartoe gegaan. In Figuur 28 is te zien dat in de sociale huursector minder slechte labels (E, F, G) zijn in vergelijking met eigenaar-bewoners en overige verhuurders. Doordat de corporaties daarin vooroplopen zijn de aanvullende verduurzamingsstappen relatief duur. Ook absoluut gezien zijn er in de koopsector meer slechte labels, omdat er in totaal 4,5 miljoen koopwoningen en 2,3 miljoen sociale huurwoningen zijn.

Bij overige verhuurders is er relatief nog meer potentieel dan bij eigenaar-bewoners: het aandeel slechte labels is daar het hoogst. Overige verhuurders hebben relatief veel woningen met een huurprijs boven de liberalisatieprijs en kunnen dus geen gebruikmaken van de STEP of een andere subsidieregeling. Hier is dus nog wel veel kosteneffectief potentieel. Gezien het lagere aantal particuliere huurwoningen (1,1 miljoen) is het *absolute* potentieel in deze sector wel lager.

²⁷ Zonder kapitaallasten en als tijdsvoorkeur 0 zou zijn, zou de langetermijncosteneffectiviteit zelfs oneindig zijn. In de praktijk zijn er natuurlijk financieringskosten van het NEF-instrument.

Figuur 28 - Verdeling energielabels woningen per sector



Bron: (RVO, 2019b).

Verder is in de corporatiesector de STEP-subsidie ondersteunend aan gemaakte afspraken en langetermijn onderhoudsplanningen. Kosteneffectiviteit van de maatregelen zal daarom voor de corporaties niet het enige criterium zijn om maatregelen te nemen. Daardoor is het mogelijk dat er meer maatregelen genomen worden die minder kosteneffectief zijn.

Algemene opmerkingen over kosteneffectiviteit

Afhankelijk van het type instrument zijn er ook algemene opmerkingen te maken over de effectiviteit:

- Als alleen gekeken wordt naar kosteneffectiviteit vanuit overheidsbudget, zijn verplichtende instrumenten het meest effectief. Dit geldt bijvoorbeeld voor de EPV en label C-verplichting voor kantoren. Hier gaat geen of weinig budget naartoe vanuit artikel 4.1, maar deze instrumenten leveren wel veel energiebesparing op. Vanuit overheidsperspectief zijn verplichtingen daarom kosteneffectieve maatregelen. Uitgaven beperken zich tot handhaving van verplichting. Vanuit maatschappelijk perspectief zijn deze maatregelen niet perse kosteneffectiever. De kosten om maatregelen te treffen worden hoe dan ook gemaakt, alleen worden de kosten door andere personen of organisaties gedragen. Het is van de inrichting van een subsidie of verplichting afhankelijk of op de meest kosteneffectieve maatregelen wordt gestuurd en welk instrument dus vanuit maatschappelijk oogpunt kosteneffectiever is.
- De uitgaven voor revolverende fondsen zoals de NEF zouden op lange termijn ook weer terugstromen. Indien dit daadwerkelijk gebeurt, zouden dit soort instrumenten ook kosteneffectief moeten zijn. In de praktijk kan de revolverendheid tegenvallen bijvoorbeeld door een beperkte terugbetalingsratio en daarmee samenhangend hoge financieringsrisico's. Bij de NEF is hier echter geen sprake geweest (PwC, 2021b).
- Onder de begroting van artikel 4.1 vallen geen beprijzingsinstrumenten. Vanuit het perspectief van de overheid is beprijzing ook kosteneffectief, omdat deze instrumenten in de marge prikkelen om de goedkoopste maatregelen te treffen (die maatregelen waarvan de marginale kosten gelijk zijn aan de prijsprikkel).

6.2 Besparingsvarianten 20% minder budget

In deze paragraaf beschrijven we verschillende mogelijkheden om 20% te bezuinigen en wat voor effect dat heeft. Het ministerie van BZK beoogt niet om 20% te bezuinigen, maar een theoretische exercitie biedt wel inzicht in mogelijkheden om het budget effectiever of efficiënter in te zetten. Het totaalbudget op artikel 4.1 was in de periode 2015-2020 840 miljoen euro. Bij een besparing van 20%, kan er dus 168 miljoen euro minder uitgegeven worden.

We richten ons in deze analyse dan ook op drie varianten waarin zo veel mogelijk energie bespaard wordt, ondanks de vermindering in budget. Omdat de STEP-regeling van de drie beschouwde regelingen volgens onze berekeningen het minst kosteneffectief is, komt een besparing op deze regeling in alle varianten terug. Daarnaast besparen we in Variant 3 op de instrumenten waarvoor geen resultaat aangetoond is. In deze exercitie gaan we ervan uit dat aanpassing van het budget niet leidt tot een verandering in de kosteneffectiviteit; in werkelijkheid is dit mogelijk wel het geval:

1. **Variant 1:** In deze besparingsvariant wordt het budget van de STEP met 168 miljoen euro verminderd. Met een kosteneffectiviteit van 2,0 MJ/euro wordt er 0,34 PJ minder energie bespaard.
2. **Variant 2:** Volledig schrappen van de STEP-regeling (-343 mln. euro). Met een kosteneffectiviteit van 2,0 MJ/euro wordt er 0,70 PJ minder energie bespaard. Het budget van de SEEH wordt vervolgens aangevuld tot 20% besparing (+175 mln. euro). Met een kosteneffectiviteit van 2,8 MJ/euro wordt er 0,48 PJ méér energie bespaard. Het netto-effect is 0,22 PJ minder energiebesparing.
3. **Variant 3:** Alle instrumenten die geen resultaat kunnen aantonen, worden geschrapt. We maken een uitzondering voor de RRE (deze loopt nog en is nog niet geëvalueerd) en de uitvoeringskosten. Hiermee wordt 79 miljoen euro bespaard. De resterende 89 miljoen euro wordt afgetrokken van de STEP-regeling. Dit resulteert in 0,18 PJ minder energiebesparing.

De resultaten van deze exercitie staan in Tabel 31. Ook staat hier de percentuele vermindering van de energiebesparing ten opzichte van de raming uit de KEV 2019 van de instrumenten op artikel 4.1 (gemiddeld 3,7 PJ).

Tabel 31 - Theoretische vermindering van energiebesparing bij de drie besparingsvarianten.

Variant	Vermindering energiebesparing (PJ)	Percentuele vermindering t.o.v. KEV-raming
1	-0,34	9,3%
2	-0,22	5,9%
3	-0,18	4,9%

Tabel 31 laat zien dat met Variant 3 de energiebesparing het minst afneemt als 20% wordt bezuinigd. Dat is niet verrassend, aangezien in deze variant de instrumenten worden geschrapt waar geen energiebesparing aan toegeschreven is. Het betreft de volgende instrumenten:

- Voorlichtingscampagne Energie besparen doe je nu;
- Kaderprogramma Energie in Huis;
- VNG-subsidie;
- FEH;
- EnergieRijk;
- Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed;
- Deltaplan Duurzame Renovatie;
- SEKW/Diversen.

In theorie is dit een goede aanpak. Dat een instrument niet expliciet energiebesparing oplevert, betekent echter niet per definitie dat een instrument niet waardevol is. De genoemde instrumenten richten zich over het algemeen op het creëren van randvoorwaarden of het wegnemen van knelpunten, waarbij de gerealiseerde energiebesparing vaak indirect tot stand komt. Het is daarom goed mogelijk dat het schrappen van deze instrumenten op termijn leidt tot een toename van knelpunten en daardoor tot verminderde energiebesparing. Voor veel van deze instrumenten is echter niet goed duidelijk wat de toegevoegde bijdrage aan energiebesparing is. De beleidsconclusie die hieruit kan volgen, is dat duidelijker aantoonbaar zal moeten worden gemaakt in welke mate de betreffende instrumenten bijdragen aan het bovenliggend beleidsdoel (energiebesparing of klimaat), of als dit niet het geval is, overwegen deze instrumenten niet langer meer in te zetten.

Ook minder kosteneffectieve maatregelen zijn noodzakelijk om 2050-doel te halen

In alle varianten, waaronder ook de meest kosteneffectieve Variant 3, wordt het budget voor de STEP-regeling gereduceerd. Dit is immers de minst kosteneffectieve regeling van de drie beschouwde regelingen. Met de SEEH kan met hetzelfde budget meer energiebesparing gerealiseerd worden. Daarnaast is er nog veel relatief kosteneffectief potentieel in de particuliere huursector waar op dit moment geen stimuleringsbeleid voor is. Ook hierbij is het echter belangrijk om een nuancering te maken. Als een bepaalde hoeveelheid energiebesparing in 2030 het einddoel was, zou deze redenering volledig sluitend zijn. Het einddoel is echter dat de gebouwde omgeving in 2050 volledig CO₂-neutraal is. Om dat te realiseren zijn ook de minder kosteneffectieve maatregelen nodig die met de STEP-regeling worden gestimuleerd. Mogelijk is het op de lange termijn kosteneffectiever om in één keer een grote verduurzamingsstap te zetten, zoals in de STEP, dan om eerst een kleinere goedkope stap te maken zoals in de SEEH en later nog aanvullende maatregelen te moeten nemen. Daardoor zou het kunnen dat twee maal de woning gestript moet worden, of dat dure materialen en voorzieningen voor hun levensduur moeten worden verwijderd en worden vervangen door het diepe isolatieprogramma. Door de verdergaande maatregelen te stimuleren kan bovendien een leercurve ingezet worden die deze maatregelen op termijn goedkoper maken.

Wat deze exercitie echter wel laat zien is dat er nog meer ingezet kan worden op kosteneffectief potentieel. Ook is het belangrijk om een goede balans te vinden tussen stimuleren van het laaghangend fruit en verdergaande maatregelen en tussen diverse doelgroepen.

Om met minder budget toch dezelfde energiebesparing te behalen, kan er worden ingezet op het effectiever maken van de subsidie-instrumenten. Dit kan bijvoorbeeld door ze te koppelen aan normering. Verplichtingen kunnen bijvoorbeeld zorgen dat er in achterblijvende doelgroepen, waar veel kosteneffectief potentieel is, maatregelen worden genomen, zoals particuliere huur en eigenaar-bewoners. Als er meer nadruk op normeren komt te liggen, is er wel een risico voor verminderd draagvlak.

6.3 Lessen voor toekomstig beleid

Zoals beschreven in Hoofdstuk 5, is de doelstelling voor energiebesparing in de gebouwde omgeving niet gehaald. De komende jaren zal de opgave alleen maar groter worden en ook het beschikbare budget neemt toe. De 20% besparingsvarianten zijn dan ook een theoretische exercitie, maar laten wel aandachtspunten zien voor het opstellen van doelmatig beleid.

Zo effectief mogelijke inzet van subsidie-instrumenten

Om de doelen voor 2030 te halen, en de overheidsuitgaven in de hand te houden, zou er gezocht moeten worden naar een zo effectief mogelijke inzet van middelen. In theorie is de meest kosteneffectieve inzet van middelen om het budget zo veel mogelijk in te zetten op relatief goedkope maatregelen. De langetermijndoelen (CO₂-neutraal in 2050) vereisen echter dat ook de duurdere maatregelen in gebouwen en woningen worden genomen.

De variantenanalyse laat zien dat er op dit moment nog laaghangend fruit is en dat daar meer op kan worden ingezet. In ieder geval is het verstandig om ook stimuleringsbeleid (subsidies en/of normering) te maken voor de particuliere huursector boven de liberalisatiegrens, waar nog veel slechte energielabels zijn, aangezien dit nu een blinde vlek lijkt in het instrumentarium. Vanuit het perspectief van kosteneffectiviteit is het verstandig om nu in te zetten op het zo snel mogelijk benutten van laaghangend fruit en daar geen potentieel te laten liggen. Dat zal onvoldoende zijn voor het behalen van de doelstellingen en dus moet daarnaast worden ingezet op verdergaande en duurdere energiebesparende maatregelen.

Daarbij moet men beducht zijn op overstimulering. Wanneer de terugverdientijd van maatregelen kort is, is de vraag of subsidies wel additioneel effect hebben. De terugverdientijd wordt ook beïnvloed door de energieprijzen: als deze op een hoog niveau liggen, neemt het risico op overstimulering toe. Veel van de beoogde maatregelen laten zich binnen acceptabele termijn terugverdienen door eigenaren en verhuurders. Daarmee zal dus ook veel strikter gemonitord moeten worden of voortzetting van de beschouwde subsidieregelingen nog wel gerechtvaardigd is en of het beschikbare budget niet in regelingen gericht op 'hooghangend fruit' (verregaande maatregelen) moet worden ingezet om maximaal te renderen.

Voor instrumenten die indirect energiebesparing stimuleren door het creëren van randvoorwaarden of het wegnemen van knelpunten is het wenselijk om inzichtelijk te maken wat ze bijdragen aan energiebesparing. Zo kan het ministerie van BZK sturen op doelmatigheid.

Naast subsidie ook normering

Zeker met de ambitieuze klimaatdoelen voor de komende jaren (zie volgend tekstkader), is het onontkoombaar om ook aan andersoortige instrumenten te denken, zoals beprijzing en normering. Deze instrumenten drukken minder zwaar op de overheidsfinanciën. De maatschappelijke kosten zijn echter niet per definitie lager. Dat zal per instrument moeten worden bekeken. Ondersteunend aan beprijzen en normering kunnen vervolgens subsidies worden ingezet, bijvoorbeeld met de nadruk op doelgroepen die zonder subsidie niet mee kunnen komen of als het gaat om zeer innovatie technieken die nog aan het begin van de leercurve zitten.

Doelstellingen voor 2030

Het doel uit het Klimaatakkoord is om de emissies van de gebouwde omgeving te reduceren van 21,6 in 2020 naar 15,3 Mton CO₂-eq. in 2030. Met vastgesteld en voorgenomen beleid voorspelt het PBL in 2030 19 Mton CO₂-emissies. Dat betekent dat er 3,7 Mton CO₂ extra moet worden gereduceerd (PBL, 2021a). Als dit enkel behaald wordt vanuit reductie van aardgas, betekent dit dat er 66 PJ extra energiebesparing behaald moet worden in tien jaar.

Als de doelstellingen uit het Klimaatakkoord gehaald zouden moeten worden met hetzelfde beleidsinstrumentarium als in de periode 2015-2020, uitgaande van dezelfde kosteneffectiviteit, zou er 24 miljard euro nodig zijn

(uitgaande van de effectiviteit van de SEEH). Het ligt echter voor de hand dat de kosteneffectiviteit van subsidies steeds minder wordt, omdat steeds meer kosteneffectieve maatregelen genomen worden en de onrendabele top steeds groter wordt. De doelstellingen enkel met subsidie-instrumenten pogen te bereiken, zou derhalve een zeer groot beslag op de overheidsuitgaven leggen.

7 Conclusies

In dit rapport hebben we het beleid dat op de begroting van artikel 4.1 BZK staat, door-
gelicht. Daarbij zijn de vijftien RPE-vragen (zie Hoofdstuk 1) als uitgangspunten genomen
en hebben we aandacht besteed aan de belangrijkste ontwikkelingen in het beleid en de
wijze waarop dat beleid is bijgestuurd.

In dit hoofdstuk trekken we conclusies op basis van de feitelijke beschrijvingen en het
evaluatiemateriaal dat we hebben geanalyseerd in de voorgaande hoofdstukken. We gaan
eerst in op overkoepelende conclusies. Vervolgens trekken we nog specifieke conclusies per
beleidsdomein.

7.1 Overkoepelend

Op overkoepelend niveau kunnen we op basis van het de analyse in de voorgaande
hoofdstukken de volgende conclusies trekken:

- 1. De aanleiding voor het beleid is actueel en de overheid heeft een duidelijke rol:**
De aanleiding voor het beleid ligt in het Energieakkoord voor duurzame groei (SER,
2013b). Eén van de twaalf domeinen in dat akkoord is energiebesparing in de gebouwde
omgeving. Energiebesparing draagt bij aan drie maatschappelijke doelen:
 - tegengaan klimaatverandering;
 - verminderen luchtverontreiniging;
 - vergroten leveringszekerheid.Deze doelen zijn alle nog steeds actueel en worden zonder overheidsingrijpen on-
voldoende behaald. Dat komt omdat er sprake is van externe effecten. Dat wil zeggen
dat degene die verantwoordelijk is voor het effect (in dit geval het huishouden of
bedrijf dat energie gebruikt) niet of slechts zeer gedeeltelijk de schade van het eigen
gedrag ondervindt. Het beleid van de overheid op dit artikel heeft als doel om een
prikkel te geven om de schade te verminderen. Daarvoor is overheidsingrijpen
noodzakelijk. Het beleid is dus legitiem.
- 2. Hoofddoel energiebesparing gebouwde omgeving zeer ambitieus en is niet behaald:**
Het 2020-doel uit het Energieakkoord was 100 PJ energiebesparing ten opzichte van een
scenario zonder beleid, waarvan 53 PJ in de gebouwde omgeving. De ontwikkelingen
richting dit doel zijn goed gemonitord en er is tussentijds bijgestuurd. Uit deze monito-
ring valt op te maken dat het doel van 53 PJ niet is gehaald en ook niet in zicht is
geweest. Dit heeft twee belangrijke oorzaken. Ten eerste was dit doel zeer ambitieus.
Het doel is gebaseerd op een ex ante-inschatting van het energiebesparingspotentieel,
waarbij het doel gesteld is op de bovenkant van de bandbreedte van wat destijds
haalbaar werd geacht. Hierdoor was het behalen van dit doel aan de voorkant alleen
met maximale meewind te realiseren. Ten tweede was het totale potentieel aan
energiebesparing vooraf voor 53% toegerekend aan de utiliteitssector via een enkel
instrument, namelijk de Wet milieubeheer (buiten scope van deze doorlichting).
Dit potentieel had bovendien een grote bandbreedte. De afhankelijkheid van het
doelbereik van één instrument, met groot potentieel en grote bandbreedte, maakte dit
doel aan de voorkant moeilijk haalbaar.

3. **Tussentijdse bijsturing onvoldoende om overkoepelend doel te behalen:**
Bijsturing op basis van de monitoringsinformatie vond plaats in het kader van de Borgingscommissie Energieakkoord. Hierin is gekeken naar aanvullend beleid en afspraken om de 100 PJ te behalen. Op basis van de beschikbare openbare informatie is te concluderen dat er primair is ingezet op versterking van de Wet milieubeheer (die niet onder artikel 4.1 valt). Daarnaast is een 10 PJ-convenant afgesloten. Dit convenant is echter beperkt geïnstrumenteerd: er zijn geen extra budgetten vrijgemaakt om bijvoorbeeld doelbereik via het isoleren van koopwoningen (met behulp SEEH) of huurwoningen (met behulp STEP) te versnellen. Wel zijn de eisen aan SEEH, STEP en NEF verruimd en is het budget van de Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE) verruimd. Ook zijn er nauwelijks wettelijke normen geïntroduceerd die het doelbereik dichterbij konden brengen (op de label C-verplichting voor kantoren na). Bestaande instrumenten bereikten minder dan verwacht (bijvoorbeeld de Stroomversnelling werd op 4,5 PJ geprognoseerd maar behaalde 0,3 PJ volgens de KEV 2019). Ook heeft bijsturing plaatsgevonden binnen het kader van het Klimaatakkoord (buiten scope van deze doorlichting). De additionele inzet op de Wet milieubeheer, het 10 PJ-convenant en bijsturing in het kader van het Klimaatakkoord is echter niet genoeg gebleken om te compenseren voor het tegenvallend doelbereik.
4. **Doel 300.000 woningen per jaar twee labelstappen onvoldoende gemonitord:**
Dit doel is het hoofddoel uit het convenant 'Meer met minder' uit 2012. Dit doel is herhaald in het Energieakkoord. In totaal moesten er in de periode 2012 tot en met 2020 2,7 miljoen woningen en andere gebouwen twee labelstappen maken. Er is onvoldoende gemonitord om te kunnen concluderen of deze doelstelling is behaald. We constateren dat er met behulp van de bestaande regelingen ingezet op artikel 4.1 geen 2,7 miljoen woningen de beoogde twee labelstappen hebben gemaakt. Zo hebben bijvoorbeeld met de STEP-regeling ruim 100.000 woningen twee labelstappen of meer gemaakt. Ook zonder gebruik te maken van instrumenten kunnen gebouweigenaren labelstappen maken. Het is echter niet bekend hoeveel gebouweigenaren dit hebben gedaan. We kunnen, bij gebrek aan monitoring, dus niet beoordelen of het doel bereikt is om jaarlijks 300.000 woningen twee labelstappen te laten maken.
5. **Bij de meeste beleidsinstrumenten is geen kwantitatief doel geformuleerd:**
Bij de meeste instrumenten is vooraf geen kwantitatief, afrekenbaar einddoel benoemd. Sommige regelingen geven wel een algemeen doel (CO₂-reductie, het bevorderen van energiebesparende maatregelen), echter slechts bij een enkel instrument is een afrekenbaar einddoel gesteld (EnergieRijk). Dit maakt dat de doelen van de instrumenten ook niet te relateren zijn aan de overkoepelende doelstellingen (53 PJ energiebesparing en 300.000 woningen twee labelstappen).
6. **Kwaliteit en diepgang evaluatiemateriaal hangt onvoldoende samen met belang en omvang instrumenten:**
Het beschikbare evaluatiemateriaal gaat vaak in op doeltreffendheid. De doeltreffendheid wordt echter vaak niet weergegeven in termen van finale einddoel 'energiebesparing', maar wordt beschreven in termen van tussendoelen als 'aantal NoM-woningen' of aantal genomen maatregelen. Bij sommige instrumenten is dit begrijpelijk, omdat de link met energiebesparing moeilijk te leggen is (bijv. communicatie-instrumenten), maar het gebeurt ook niet bij instrumenten waar die link wel goed is te leggen (bijvoorbeeld STEP-regeling of EPV). Als doeltreffendheid in de evaluatie niet gerelateerd wordt aan het overkoepelende doel, is niet te evalueren in hoeverre het instrument aan dat doel bijdraagt. Bij het evalueren van de doeltreffendheid wordt daarnaast niet altijd op een adequate manier de additionaliteits- of causaliteitsvraag beantwoord. Doelmatigheid is meestal niet in de onderzoeksvragen opgenomen en

daarom doet bijna geen enkele evaluatie hierover een uitspraak.

We zien weinig relatie tussen de omvang van een instrument, bijvoorbeeld in termen van budgetbeslag of in termen van verwachte bijdrage aan de energiebesparingsdoelstelling, en de diepgang en mate van kwantificering van de evaluatie:

- Bij een omvangrijk instrument zoals de STEP-regeling (budget 400 miljoen euro) is de evaluatie relatief beperkt. Zo is de additionaliteit niet uitgebreid onderzocht, waardoor de eindconclusies over doeltreffendheid en doelbereik onzeker zijn. Daarnaast is de doeltreffendheid niet gerelateerd aan het overkoepelende energiebesparingsdoel of de ex ante-inschatting van het potentieel van de regeling, die door PBL is opgesteld.
- Voor de SEEH is wel de doeltreffendheid geanalyseerd, ook is er voor eigenaar-bewoners een inschatting gedaan van het aandeel freeriders. Voor VvE's is dit alleen kwalitatief onderzocht. De doelmatigheid van de regeling is niet geëvalueerd, terwijl ook dit een relatief omvangrijke regeling is.

7. Beleid adresseert meeste doelgroepen en knelpunten in domeinen eigenaar-bewoners en huur:

Voor de domeinen eigenaar-bewoners en huur, constateren we dat alle of de meeste knelpunten worden aangepakt met de verschillende instrumenten²⁸, en dat alle doelgroepen worden bediend. In deze domeinen is de samenhang van het beleid ook doordacht geëxpliciteerd en in beeld bij de beleidsmakers. Bij het domein eigenaar-bewoners is de beleidstheorie expliciet beschreven; deze is gebaseerd op de klantreis. Bij het domein huur hebben wij de beleidstheorie gereconstrueerd op basis van interviews en aanvullende documenten.

Voor de domeinen utiliteit en kennisontwikkeling en innovatie is er geen expliciete beleidstheorie beschreven. Deze domeinen vallen ook niet alleen onder begrotingsartikel 4.1, maar vallen onder de begroting van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) of worden daardoor aangestuurd. De instrumenten zijn slechts gericht op een beperkt aantal knelpunten of doelgroepen. Er is echter niet expliciet gemaakt welke doelgroepen of knelpunten binnen de scope van artikel 4.1 men beoogde te bereiken.

8. Begroting is logisch opgebouwd, op enkele elementen na:

De begroting van artikel 4.1 'Energietransitie en Duurzaamheid' bevat logische uitgaven. Dat wil zeggen dat de uitgaven te maken hebben met het thema van het artikel, en te herleiden zijn naar inspanningen en prestaties die zijn geleverd. Een aantal instrumenten staan ons inziens in het verkeerde begrotingsartikel omdat zij slechts zijdelings passen in het thema 'Energietransitie en Duurzaamheid'. Het gaat om FDF (Fonds Duurzaam Funderingsherstel), de Digideal GO en de RVO-uitgaven (die niet aan artikel 4.1 zijn gerelateerd). Het fonds is bedoeld om urgent funderingsherstel te financieren. De Digideal bevordert digitalisering en uitwisseling van data in de bouwsector. Deze instrumenten hebben we buiten de scope van deze doorlichting gelaten.

9. Grootste budget en effect vier instrumenten; SEEH meest kosteneffectief:

Verreweg het grootste deel van de uitgaven op het begrotingsartikel 4.1 is besteed aan vier instrumenten: SEEH, NEF, RRE en STEP. Van de SEEH, NEF en STEP is de kosteneffectiviteit bepaald. De SEEH is het meest kosteneffectief; de STEP het minst. Een mogelijke verklaring voor de verschillen is dat de SEEH minder verregaande isolatiemaatregelen subsidieert die sneller worden terugverdiend (laaghangend fruit). Onder het begrotingsartikel vallen met name subsidies, fondsen en faciliterende

²⁸ Op wat kleine uitzonderingen na, zie domeinspecifieke conclusies.

instrumenten, zoals informatie en netwerkopbouw. Instrumenten die inherent minder overheidsuitgaven vragen, zoals normering en beprijzingsinstrumenten, zijn niet ingezet als onderdeel van het beleid onder dit artikel.

7.2 Eigenaar-bewoners

1. Potentieel binnen bereik, bijsturing met name binnen instrumenten:

Het beleidsdomein eigenaar-bewoners had geen overkoepelende doelstelling. Het viel onder de doelstelling van 53 PJ en onder de doelstelling om 300.000 woningen minimaal twee labelstappen te laten maken. Het geïnstrumenteerde potentieel werd in het Energieakkoord geschat op 3 PJ en het aanvullend potentieel op 5 tot 10 PJ. Afgezet tegen het energieverbruik in de koopsector, is dit potentieel minder groot dan bijvoorbeeld bij de huursector: ongeveer tweederde deel van het energieverbruik komt voor rekening van de koopsector, terwijl de huursector met eenderde van het energieverbruik een potentieel werd toegekend van 12 PJ. De voortgang op energiebesparing werd gemonitord in de NEV/KEV. Hoewel er geen aparte doelstelling voor dit domein was, is er wel gemonitord in relatie tot het potentieel. De KEV 2019 prognosticeert dat de 3 PJ potentieel gehaald wordt.

Bijsturing vond met name plaats binnen de instrumenten. Deze bijsturing was met name gericht op doelbereik, dus om meer energiebesparing te realiseren. Zo is het aanbod van leningen binnen de NEF uitgebreid, om zo nieuwe doelgroepen te bereiken en het instrument beter te benutten. Ook binnen de SEEH is de doelgroep naar verloop van tijd verbreed. Intensivering van het beleid vond met name plaats na de Urgenda-uitspraak, toen is de RRE in het leven geroepen en is de SEEH opnieuw opengesteld met nieuw budget.

2. SEEH en NEF bereiken doel, doelmatigheid in geen geval geëvalueerd:

De individuele instrumenten zijn allemaal geëvalueerd. In geen van de gevallen wordt echter een oordeel gegeven over doelmatigheid. Dit versterkt het beeld dat er niet sterk is bijgestuurd op basis van doelmatigheid. Doeltreffendheid wordt wel (al dan niet impliciet) geëvalueerd. Op basis van het evaluatiemateriaal kan worden geconstateerd dat de SEEH en NEF hebben bijgedragen aan de besparingsdoelstelling, hoewel bij de NEF de additionaliteit alleen kwalitatief in beeld is gebracht. Van de campagne *Energie besparen doe je nu* wordt geconstateerd dat deze niet aan de verwachtingen heeft voldaan; er is ook geen bijdrage aan energiebesparing berekend. Dit geldt ook voor het Kaderprogramma Energie in huis en de VNG-subsidie. Deze drie instrumenten staan aan het begin van de klantreis van de woning-eigenaar, daarom is het lastig om de bijdrage aan energiebesparing te bepalen. Energie in Huis levert wel een belangrijke bijdrage aan de kennis van consumenten over energiebesparing en de website wordt goed gevonden. De RRE bestaat nog maar kort, het is daarom nog niet mogelijk om deze te evalueren op doeltreffendheid.

3. Instrumenten dekken doelgroepen af en grijpen aan op knelpunten:

Binnen het beleidsdomein eigenaar-bewoners wordt de klantreis als beleidstheorie gebruikt om geschikte beleidsinstrumenten bij geïdentificeerde knelpunten en doelgroepen te ontwikkelen. Dit heeft ertoe geleid dat er in de beleidsperiode voor de verschillende doelgroepen in de koopsector, in de verschillende fasen van de klantenreis, instrumenten beschikbaar waren. Zo richten de campagne 'Energie besparen doe je nu' en het kaderprogramma Energie in Huis zich op het begin van de klantenreis. De RRE faciliteert kleine maatregelen om eigenaar-bewoners te enthousiasmeren voor grote maatregelen. De SEEH en NEF zich meer richten op bekostiging en financiering van

grotere investeringen in energiebesparing. In de praktijk wordt de SEEH het meest ingezet voor maatregelen met een kortere terugverdientijd, zoals spouwmuurisolatie en vloerisolatie. Ook bij de NEF is de inzet voor NoM-renovaties en ZEP nog beperkt, maar wel groeiend. Dit maakt de regeling weliswaar kosteneffectief, maar uit de inzet van beide regelingen blijkt dat de markt voor ambitieuze renovaties (label A, NoM) nog niet goed wordt bediend.

In de beleidsperiode is bijzonder ingezet op Verenigingen van Eigenaren (VvE's), onder meer door de NEF, in samenhang met de Wet verbetering VvE's (buiten scope evaluatie). Het is positief dat er expliciet beleid is ontwikkeld voor deze doelgroep. Door de NEF is het voor VvE's makkelijker geworden om verduurzamingsinvesteringen te financieren, waardoor extra besparingspotentieel kon worden benut.

7.3 Huur

1. Doel voor corporaties uit Energieakkoord binnen bereik, doel particuliere sector niet behaald:

Net als de andere domeinen kende dit domein geen aparte doelstelling voor energiebesparing. In de NEV/KEV is wel gemonitord, in relatie tot het verwachte potentieel. De KEV 2019 prognosticeert dat 4 PJ (met een bandbreedte van 1-6 PJ) gehaald wordt van het potentieel van 6,5-12 PJ.

Het doel voor corporaties uit het huurconvenant is een gemiddelde Energie-Index van 1,25 (label B) in 2020. Dit doel is niet behaald. In het Energieakkoord is alleen opgenomen dat de woningvoorraad in 2020 gemiddeld label B moet hebben. Dit is later verschoven naar 2021. Onder label B valt de range 1,2-1,4 in de Energie-Index. Eind 2020 had de corporatievoorraad gemiddeld een Energie-Index van 1,43. De afgelopen jaren hebben de corporaties grote inspanningen geleverd en is de gemiddelde Energie-Index sterk verbeterd. Ook de STEP-regeling heeft hier met additionele labelstappen een belangrijke bijdrage aan geleverd. Als de trend zich doorzet zal de gemiddelde Energie-Index in 2021 binnen de range van label B liggen.

Het doel voor de particuliere huursector is dat 80% van de woningen minstens label C moet hebben. Eind 2020 was dit ongeveer 60% van de woningen. Dit doel is dus niet bereikt.

2. Instrumenten dekken doelgroepen af en grijpen aan op knelpunten:

De geëvalueerde instrumenten volgen (indirect) uit afspraken die zijn opgesteld in het kader van het Energieakkoord of voorliggende convenanten. Door de instrumenten werden de belangrijkste doelgroepen in de huursector (gereguleerde sector en geliberaliseerde sector; beide bestaande uit corporaties en particuliere verhuurders) bediend en werd aangegrepen op de belangrijkste knelpunten in de sector. In de praktijk werden echter niet alle doelgroepen in voldoende mate bereikt (zie volgende conclusie).

3. Gereguleerde sector goed bereikt, geliberaliseerde sector niet:

Met de STEP-regeling worden particuliere verhuurders en corporaties in de gereguleerde sector goed bereikt. De regeling heeft geleid tot additionele labelstappen. De EPV was in principe voor de gehele sector, maar bereikte met name corporaties in de gereguleerde sector. Ook de FEH was voor de gehele sector, maar sloeg niet aan. In de particuliere sector speelde bij de FEH dat deze sector niet bezig was met verduurzaming. Hierdoor heeft het beleid met name de geliberaliseerde sector niet bereikt (16% van de huurvoorraad). De meeste woningen in de geliberaliseerde sector zijn van particuliere verhuurders. We constateren dat het beleidsinstrumentarium de particuliere verhuurders minder goed bereikt dan corporaties. Oorzaak hiervan kan zijn

dat zijn dat deze sector meer versnipperd en minder goed georganiseerd is dan de corporatiesector. Hierdoor is het maken van afspraken tussen de sector en de overheid moeilijker. Ook verhuren particuliere verhuurders relatief veel in de geliberaliseerde sector, voor deze sector was minder instrumentarium.

7.4 Utiliteitsbouw

Het beleidsdomein utiliteit wordt voor een groot deel aangestuurd vanuit het ministerie van EZK (energiebesparingsverplichting Wet milieubeheer). De activiteiten die op artikel 4.1 staan vormen dus niet het volledige beleid op dit domein. De conclusies die we hieronder geven, gaan enkel over de instrumenten binnen dit artikel.

1. Instrumenten bedienen slechts deel van doelgroepen en knelpunten binnen utiliteit:

Voor het domein utiliteit is geen expliciete beleidstheorie voor de verschillende instrumenten. De belangrijkste instrumenten voor de utiliteitssector, waaronder de energiebesparingsplicht uit de Wet milieubeheer, vallen niet onder artikel 4.1 en zijn hier dus niet beoordeeld. Bij de instrumenten die we hebben onderzocht, wordt echter niet of nauwelijks beschreven hoe ze in deze bredere beleidscontext passen. De instrumenten tonen dan ook weinig samenhang met de bredere beleidscontext: ze bedienen slechts een deel van de doelgroep en lossen lang niet alle geconstateerde belemmeringen op.

2. Er wordt niet gestuurd op doelbereik of doeltreffendheid:

Net als de andere domeinen kende dit domein geen aparte doelstelling voor energiebesparing. In de NEV/KEV is wel gemonitord in relatie tot het potentieel. De KEV 2019 prognosticeert dat van het potentieel van 3-28 PJ in de utiliteitssector er 11 PJ (met een bandbreedte van 6-19 PJ) energiebesparing gehaald wordt. Er is echter niet bekend welk deel daarvan is toe te rekenen aan de instrumenten onder artikel 4.1. Het grootste deel is toe te rekenen aan de Wet milieubeheer.

Geen van de beoordeelde instrumenten is geëvalueerd, omdat ze nog relatief kort bestaan. Ook is er weinig monitoringsinformatie beschikbaar. Van EnergieRijk is er wel een Gateway Review uitgevoerd. Het ministerie monitort door het gesprek aan te gaan met subsidieontvangers of uitvoerders en stuurt op het uitvoeren van activiteiten, maar niet op doelbereik of doeltreffendheid.

3. Het label C-doel voor kantoren wordt waarschijnlijk niet gehaald:

Het doel dat in 2023 alle kantoren minimaal energielabel C moeten hebben, wordt naar alle waarschijnlijkheid niet gehaald. Met nog circa één jaar te gaan is het gat tussen het doel en het huidige aantal kantoren met label C zo groot dat het zeer onwaarschijnlijk is dat dit beleidsdoel nog wordt gehaald.

4. Er ontstaan netwerken tussen stakeholders:

De instrumenten EnergieRijk en het Deltaplan Duurzame Renovatie hebben gemeen dat het om samenwerkingsverbanden gaat tussen verschillende betrokken partijen. Beide instrumenten leiden tot een netwerk onder partijen die elkaar nodig hebben om energiebesparende maatregelen te treffen.

7.5 Kennisontwikkeling en innovatie

Het beleidsdomein kennisontwikkeling en innovatie wordt met name aangestuurd vanuit de EZK-begroting via het Topsectorenbeleid. De activiteiten die op artikel 4.1 staan, (SEKW, Energiesprong/Stroomversnelling en het programma aardgasvrije en frisse basisscholen) staan los van het Topsectorenbeleid. De conclusies die we hieronder geven, gaan enkel over deze drie instrumenten.

1. SEKW is op basis van de evaluatie doeltreffend en doelmatig, maar dit is niet kwantitatief onderbouwd:

Uit de evaluatie van de Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht komt naar voren dat deze regeling doeltreffend en doelmatig is. Uit de evaluatie blijkt echter ook dat meerjarige programma's vaak geen SMART-doelstellingen hebben en dat er niet wordt gestuurd op resultaat. Ook zijn doeltreffendheid en doelmatigheid niet kwantitatief onderbouwd in de evaluatie.

2. De beleidsinstrumenten Energiesprong en Stroomversnelling zijn niet geëvalueerd en het resultaat is niet vast te stellen:

Van Energiesprong en Stroomversnelling zijn geen evaluaties beschikbaar. Het programma Energiesprong is al in 2015 afgerond en de subsidie aan de vereniging Stroomversnelling loopt al meer dan vijf jaar. Ook de monitoringsinformatie is beperkt. De beslissing om opvolging te geven aan Energiesprong, door Stroomversnelling te subsidiëren en om de subsidie aan Stroomversnelling herhaaldelijk te verlengen, is niet gebaseerd op een evaluatie van bereikte resultaten.

Aan de subsidie aan Stroomversnelling zijn bovendien geen duidelijke doelen of voorwaarden gesteld. Tussentijdse bijsturing is gebaseerd op uitvoering van de activiteiten, niet op doelbereik, doeltreffendheid of doelmatigheid. Er wordt niet gemonitord wat het resultaat is van de activiteiten van Stroomversnelling. Het algemene beeld uit interviews is wel dat Stroomversnelling resultaat oplevert. Energiesprong en Stroomversnelling worden gezien als een sterke aanjager van het aantal NoM-woningen. Er zijn ook concrete aanwijzingen dat Energiesprong/Stroomversnelling deze rol heeft gespeeld. Zonder duidelijke doelen en monitoring en evaluatie is echter niet vast te stellen of dit echt zo is en of er nog altijd in dezelfde mate wordt aangejaagd als in de eerste jaren.

3. Het programma Aardgasvrije en frisse basisscholen levert nieuwe inzichten op in knelpunten:

Het programma Aardgasvrije en frisse basisscholen levert weliswaar niet de verwachte resultaten op met betrekking tot repeteerbare voorbeelden, maar wel veel inzicht in de knelpunten voor verduurzaming bij scholen.

8 Aanbevelingen

In dit hoofdstuk formuleren we aanbevelingen. Daarmee geven we antwoord op RPE-Vraag 14: *Welke maatregelen kunnen worden genomen om de doelmatigheid en doeltreffendheid van het ingezette beleid verder te verhogen?*

We behandelen de aanbevelingen per domein in volgorde van belangrijkheid. De aanbevelingen vallen binnen het domein van artikel 4.1 en betreffen de periode 2015-2020, waarin het beleid grotendeels is gevormd in de context van het Energieakkoord. Desalniettemin hebben we een check gedaan of de aanbevelingen in de huidige context nog relevant zijn. Dat wil zeggen dat we bijvoorbeeld hebben gekeken of in het kader van het Klimaatakkoord niet reeds uitvoering is gegeven aan een aanbeveling die wij op basis van de analyse van het beleid op art. 41. zouden doen.

8.1 Overkoepelend

1. Zet doelbereik centraal bij ontwerp en bijsturing instrumenten:

- a *Zet instrumenten in die het doel met meer zekerheid kunnen behalen.*
We constateren dat het doel van 53 PJ niet is gehaald, ondanks bijsturing via de Borgingscommissie en aanvullende inspanningen en beleid van de ministeries. We constateren dat het leeuwendeel van de energiebesparing diende te worden behaald via de Wet milieubeheer (Wmb). De bandbreedte in het potentieel van deze maatregel was zeer groot en er werd gekozen voor het doel stellen op de bovenkant van de bandbreedte. Om meer zekerheid te hebben in het behalen van de doelstelling, moeten instrumenten worden ingezet op basis van een behoedzame raming. Niet de bovenkant van de bandbreedte van het ingeschatte effect moet als leidraad worden genomen, maar het gemiddelde of zelfs de onderkant van de bandbreedte. Een behoedzame manier van doelraming is nog belangrijker als doelen wettelijk verankerd zijn (Klimaatwet).
- b *Zet combinaties van meerdere effectieve instrumenten in.*
Effectieve instrumenten zijn financiële instrumenten (beprijzen), normen en (CO₂)budgetten. Hiermee ontstaan directe en krachtige prikkels om gedrag van burgers en bedrijven te bewegen richting het doel. Beprijzen is bovendien kosteneffectiever dan subsidies. Voor ieder instrument afzonderlijk geldt dat de effectiviteit beperkt wordt door onzekerheid over de intensiteit van de prikkel die nodig is, en complexiteit in de uitvoering. De Wmb is daar een voorbeeld van. Om de kans te vergroten dat het doel bereikt wordt, ondanks de risico's op verminderde effectiviteit, bevelen we aan *meerdere* krachtige instrumenten in te zetten. Subsidies kunnen het best daar worden ingezet waar ze het meest doelmatig en doeltreffend zijn.
- c *Stimuleer kosteneffectieve maatregelen met het instrumentarium.*
Het is doelmatig om ten minste alle kosteneffectieve maatregelen te stimuleren. Uit een analyse van de kosteneffectiviteit blijkt echter dat de mate waarin de kosteneffectieve maatregelen al genomen zijn of al gestimuleerd worden, per sector zeer verschillend is. Met name in de particuliere huursector boven de liberalisatiegrens zijn nog relatief veel kosteneffectieve maatregelen te behalen, terwijl de ingezette instrumenten in dit domein maar beperkt effect hebben gehad. Een kosteneffectief instrument is bijvoorbeeld het uitfasen van slechte energielabels.

- d *Stel een meetbaar doel per instrument.*
We constateren dat veel instrumenten bij het van start gaan geen kwantitatief en uniform doel hebben. Wanneer doelstellingen uniform en meetbaar zijn, kan er beter worden beoordeeld of het instrument voldoet aan de doelstellingen en eventueel worden bijgestuurd. Bij meer communicatieve en faciliterende instrumenten ligt het niet voor de hand om doelen te relateren aan het einddoel energiebesparing, maar kunnen tussendoelstellingen zoals de perceptie van inwoners of het aantal bezoekers worden geformuleerd.
- e *Stem verruiming van subsidies af op doelbereik en kosteneffectiviteit.*
We constateerden dat bijsturing van subsidieregelingen veelal plaatsvindt op basis van overwegingen over budgetuitputting. We bevelen aan dat bij keuzes over het budget dat wordt toegekend aan regelingen, in beeld wordt gebracht welke bijdrage aan doelbereik (energiebesparing, CO₂-uitstoot) en welke kosteneffectiviteit van de regeling wordt verwacht. Indien gedurende de looptijd van het instrument blijkt dat doelbereik achterblijft of juist sneller gaat dan verwacht, kunnen budgetten of voorwaarden worden aangepast. Met andere woorden: laat niet langer het doelbereik van het budget afhangen, maar stem het budget af op doelbereik. Deze systematiek sluit aan bij de wijze waarop de SDE++ (Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie) wordt gefinancierd.

2. Verbeter de kwaliteit van de uitgevoerde evaluaties:

- a *Ontwikkel een integraal raamwerk met indicatoren waarover in iedere ex post-evaluatie van klimaatinstrumenten moet worden gerapporteerd.*
Dit raamwerk kan aansluiten bij de RPE-eisen: de kern van een evaluatie gaat over doeltreffendheid en doelmatigheid. Neem bij de indicatoren op dat er tenminste moet worden gerapporteerd over het effect op energiebesparing en CO₂-reductie. Deze informatie helpt om de bijdrage van instrumenten aan doelbereik in beeld te brengen, en de kosten van de energietransitie te beperken.
- b *Overweeg om bij evaluaties van grotere subsidie-instrumenten ook een vertegenwoordiging van het ministerie van financiën zitting te laten nemen in de begeleidingscommissie.*
We constateren dat er weinig samenhang is tussen de diepgang en kwaliteit van de evaluaties en het belang (bijdrage energiebesparing, financiële omvang) van de betreffende instrumenten. Een manier om kwaliteit en diepgang te borgen, is om het ministerie van financiën te laten meekijken bij de evaluatie van majeure subsidie-instrumenten (bijvoorbeeld met een omvang >100 mln. euro over een Kabinetsperiode). Dit is een reflectie van het financieel belang van deze regelingen. Bij fiscale regelingen is het reeds gebruikelijk dat het ministerie van financiën zitting neemt in de begeleidingscommissie. We bevelen aan dit ook te doen bij omvangrijke subsidie-instrumenten.

3. Expliciteer de beleidstheorie van individuele instrumenten en de samenhang.

Van een aanzienlijk aantal instrumenten is de beleidstheorie niet expliciet. In een enkel geval kunnen wij zelfs niet (achteraf) reconstrueren of er een beleidstheorie is. Geef bij het ontwerp van het beleid aan wat het doel is, welk knelpunt het doelbereik in de weg staat en hoe het beleid dat knelpunt wegneemt. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van een doelenboom of interventielogica. Ga ook na op welke wijze de instrumenten samenhangen: welke knelpunten worden opgelost, welke doelgroepen worden bediend? Zijn er witte vlekken? Op deze wijze kan een betere afweging gemaakt worden welk instrument moet worden ingezet. Dat helpt om het beleid effectiever en efficiënter te maken.

4. **Verplaats enkele instrumenten naar artikel 4.2 ‘bouwregelgeving en bouwkwaliteit’:**
Vrijwel alle instrumenten op artikel 4.1 hebben een duidelijke relatie met het thema van artikel 4.1 ‘Energiebesparing en duurzaamheid’. Dat geldt niet voor het ‘Fonds Duurzaam Funderingsherstel’ (FDF) en de Digideal GO. Deze passen beter onder het thema van artikel 4.2 ‘bouwregelgeving en bouwkwaliteit’.

8.2 Eigenaar-bewoners

1. **Meer ambitie en meer instrumenten voor de koopsector:**
De verwachte effecten voor de koopsector uit het Energieakkoord waren relatief bescheiden, bijvoorbeeld vergeleken met de huursector. Monitoringsgegevens laten zien dat juist in de koopsector relatief veel besparingspotentieel zit. Zo heeft een kwart van de woningen nog label E of slechter (RVO, 2019b). Wij bevelen aan om meer instrumenten voor deze sector in te zetten, om zo het potentieel goed te benutten. Hierbij valt te denken aan verruiming van de SEEH, aangezien animo voor en de additionaliteit van deze regeling vrij groot is, of door de ontwikkeling van nieuwe instrumenten (zie volgende aanbevelingen).
2. **Overweeg meer dwingende instrumenten:**
In het onderzochte instrumentarium zijn vooral vrijwillige instrumenten opgenomen. Om (kosteneffectieve) energiebesparing te stimuleren kunnen meer dwingende instrumenten overwogen worden. Voorbeelden hiervan zijn het uitfasen van slechte labels of een minimum energielabel bij of binnen een tijdsperiode na wisseling van eigenaar of huurder. Bij dit type instrument moet wel aandacht worden besteed aan handhaving.
3. **Overweeg meer instrumentarium om ambitieuze renovaties te stimuleren:**
Om de huidige klimaatdoelen (voor 2030 en 2050) te behalen, zijn niet alleen renovaties met een korte terugverdientijd, maar ook ambitieuzere innovaties nodig. In de huursector wordt hierop ingezet met het stimuleren van additionele labelstappen en de Stroomversnelling (minder dan 1% van de NoM-woningen is renovatie-koop). De NEF en SEEH boden wel mogelijkheden voor het stimuleren van ambitieuzere renovaties, maar zijn met name ingezet voor maatregelen met een kortere terugverdientijd. Om opschaling van ambitieuzere renovaties te stimuleren kan additioneel instrumentarium worden onderzocht.

8.3 Huur

1. **Ontwikkel instrumentarium voor particuliere verhuurders in de geliberaliseerde sector:**
Particuliere verhuurders bedienen ongeveer éénderde van de huurmarkt, waarvan een groot deel in de geliberaliseerde sector, maar worden met het onderzochte instrumentarium nauwelijks bereikt. Uit de analyse blijkt dat alleen de STEP-regeling particuliere verhuurders bereikt. Maar dit zijn alleen verhuurders van woningen onder de liberalisatiegrens. De opvolger, de RVVV, richt zich alleen op (grote) verhuurders die de verhuurderheffing betalen, dit zijn met name corporaties. De EPV-regeling richt zich ook met name op corporaties. In 2022 start de SVOH, een subsidieregeling gericht op particuliere verhuurders en beleggers in de gereguleerde sector. Verhuurders in de geliberaliseerde sector (16% van de markt) worden hiermee niet bereikt. Om het potentieel aan energiebesparing in de geliberaliseerde sector optimaal te benutten, bevelen we aan om voor deze doelgroep aparte instrumenten te ontwikkelen. Het is belangrijk dat dit instrumentarium goed past bij de kenmerken van de doelgroep. Omdat deze

doelgroep veel verschillende actoren kent en niet goed georganiseerd is, kan het goed zijn om meer dwingend instrumentarium te overwegen. Ook blijkt dat zij nog weinig interesse hebben in verduurzaming, hierdoor kunnen meer informatieve instrumenten aanvullend nodig zijn.

2. Breng meer samenhang in instrumentarium:

Voor de huurmarkt is geen aparte overkoepelende beleidstheorie ontwikkeld. Instrumenten volgden met name uit het Energieakkoord. Hierdoor ontbreekt het aan samenhang. We adviseren om bij verdere ontwikkeling van het instrumentarium een beleidstheorie op te stellen en hier de instrumenten aan te toetsen. Hier kan een voorbeeld worden genomen aan de sector eigenaar-bewoners, waarbij instrumenten aansluiten op de verschillende doelgroepen en stappen in de klantenreis en verschillende type instrumenten elkaar versterken. Bij de huursector ontbreekt het aan meer communicatieve instrumenten en sluit het bestaand instrumentarium niet aan op (het geliberaliseerde deel van) de particuliere huursector.

8.4 Utiliteitsbouw

1. Maak de label C-verplichting eenvoudiger:

De label C-verplichting²⁹ is in potentie een krachtig instrument, dat ook aantrekkelijk kan zijn voor andere utiliteitssectoren. De norm is eenduidig en duidelijk, in tegenstelling tot de verplichting uit de Wet milieubeheer. Door de verschillende uitzonderingsgronden is echter ook de regelgeving rondom de label C-verplichting complexer geworden dan nodig, waardoor het voor de doelgroep minder inzichtelijk is en handhavingscommunicatie en handhaving tijdrovend en complex zijn. Voorbeelden daarvan zijn de uitzonderingsclausule voor maatregelen met een terugverdientijd van tien jaar of meer en de portefeuilleaanpak, waarbij naar het gemiddelde label van de portefeuille wordt gekeken in plaats van per pand. Door af te zien van uitzonderingsgronden en de regelgeving eenvoudiger te maken, kan handhaving efficiënter worden ingericht.

2. Breng in beeld wat de aanvullende behoefte is aan beleid en stuur daarop:

Als aanbeveling 1 wordt opgevolgd is er met de label C-verplichting (of een eventueel aangescherpte verplichting), die mogelijk uitgebreid kan worden naar andere utiliteitssectoren, een krachtige basis van het beleid. We adviseren om uit te gaan van dit beleid en te analyseren op welke vlakken nog aanvullend beleid nodig is. Het is nu niet duidelijk omschreven op welke doelgroepen, naast de label C-verplichting en de Wet milieubeheer, aanvullend beleid wordt ingezet. Door in beeld te brengen wat de resterende knelpunten zijn, kunnen doelgerichtere en effectievere instrumenten worden ingezet. Daarmee wordt bovendien voorkomen dat er overlap en witte vlekken zijn en wordt de samenhang in het instrumentarium vergroot.

3. Leg specifieke doelen vast per instrument en monitor daarop:

De verschillende instrumenten hebben nu geen duidelijke doelen of deze worden niet gemonitord. Door duidelijke doelen en tussentijdse doelen vast te stellen en deze te monitoren kan beter bijgestuurd worden. Ook wordt duidelijker of de instrumenten effectief zijn en of het budget doelmatig wordt besteed.

²⁹ De label C-verplichting staat niet op de begroting van artikel 4.1 en is daarom niet als instrument beoordeeld in deze doorlichting, maar het doel van minimaal label C voor kantoren is wel als doel beoordeeld binnen de sector utiliteit. Daarom doen we toch uitspraken hierover.

8.5 Kennisontwikkeling en innovatie

1. Stel concrete doelen voor de subsidie aan de Stroomversnelling en stuur bij op basis van monitoringsresultaten:

Hoewel Stroomversnelling bekend staat als een effectief programma is niet bekend welke innovatiedoelen bereikt worden met de subsidie aan Stroomversnelling en of deze doeltreffend en doelmatig wordt besteed. Wij adviseren dan ook om een evaluatie van het programma Energiesprong en de subsidie aan de vereniging Stroomversnelling uit te voeren. Daarmee kan inzichtelijk gemaakt worden wat deze subsidies hebben opgeleverd. Daarnaast adviseren wij om voor eventuele toekomstige subsidie aan de Stroomversnelling afrekenbare doelen te stellen, deze te monitoren en bij te sturen als daar aanleiding voor is. Stel doelen die passen bij innovatie, zoals kostenreductie en mate van standaardisatie.

Literatuur

- AardgasVrijeScholen, 2021. De weg naar Aardgasvrije en Frisse Scholen, Wat leert de praktijk? , AardgasVrijeScholen.
- Aedes. 2021. *Dossier Aedes-benchmark* [Online]. Available: <https://www.aedes.nl/dossiers/benchmarken.html> [Accessed 20 oktober 2021].
- AR, 2019. Zicht op revolverende fondsen van het Rijk. Den Haag, Algemene Rekenkamer (AR).
- AT Osborne, 2021. Mét en ván elkaar leren tijdens Lerende Leergang. *AT Osborne*.
- Berenschot, 2020. Tussentijdse evaluatie Regeling Reductie Energiegebruik (RRE). Utrecht, Berenschot B.V.
- Bol, 2021. Evaluatie Programma aardgasvrije en frisse basisscholen. Building Values.
- Bouwend Nederland. 2021. *Kerncijfers utiliteitsmarkt* [Online]. Available: <https://www.bouwendnederland.nl/service/feiten-en-cijfers/kerncijfers-utiliteitsmarkt> [Accessed 2021].
- Bureau Gateway (BZK), 2020. Gateway review, Health Check EnergieRijk Den Haag. Den Haag, Ministerie van BZK.
- CBS. lopend. *Stikstofemissies naar lucht* [Online]. Available: <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-stikstof/stikstofemissies-naar-lucht> [Accessed 2021].
- CE Delft, 2016. Energiebesparing in de gebouwde omgeving. Delft, CE Delft.
- CE Delft. 2019. *Evaluatie wet EPV* [Online]. Delft: CE Delft. [Accessed].
- CE Delft, 2021. Evaluatie van de energiebelasting: Terugkijken (1996-2019) en vooruitzien (2020-2030). Delft, CE Delft.
- CE Delft, PBL, Ecorys & Objectvision, 2019. Functioneel ontwerp Vesta 4.0. Delft, CE Delft.
- De Minister van Financiën, 2018. Voorjaarsnota 2018 [34 960 Nr.1]. 's Gravenhage, Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- Dutch Green Building Council, 2017. Paris Proof met het Deltaplan Duurzame Renovatie. Den Haag, DGBC.
- ECN, 2013. Achtergronddocument bij doorrekening SER Energieakkoord-sector gebouwde omgeving. Petten, ECN.

- ECN. 2014. *Nulmeting subsidieregeling voor verhuurders* [Online]. Petten: ECN. Available: <https://publicaties.ecn.nl/PdfFetch.aspx?nr=ECN-N--14-015#:~:text=Het%20doel%20van%20de%20nulmeting,maatregelen%20per%20woning%20worden%20toegepast>. [Accessed].
- ECN & PBL, 2016. Kostenefficiëntie van beleidsmaatregelen ter vermindering van broeikasgasemissies. Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).
- Ecorys, 2019. Evaluatie STEP-regeling - Doeltreffendheid en doelmatigheid van de STEP-regeling. Rotterdam, Ecorys.
- Ecorys, 2021. Evaluatie SEKW - Subsidieregeling experimenten en kennisoverdracht wonen 2013 (eindconcept). Rotterdam, Ecorys.
- EIB, 2021. Stimuleringsmaatregelen verplicht energielabel voor kantoren. Amsterdam, EIB.
- Energielinq. 2019. *Subsidieregeling energiebesparing eigen huis (SEEH)* [Online]. Available: <https://energielinq.stroomversnelling.nl/financiering-contracten/subsidieregeling-energiebesparing-eigen-huis-seeh/> [Accessed].
- EnergieRijk Den Haag, 2018. Green Citydeal EnergieRijk Den Haag. Den Haag, Rijksvastgoedbedrijf.
- Energiesprong, 2014. Van Pionieren naar Dealmaking. Platform 31.
- Energiesprong, 2017. Voor de troepen uit.
- Energiesprong. 2021. *Energiesprong Countries* [Online]. Platform 31. Available: <https://energiesprong.org/countries/> [Accessed 2021].
- IPCC, 2021. *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press. In Press.
- Kantar Public, 2018. Energie besparen doe je nu (S26) Eindrapportage campagne-effectonderzoek. Amsterdam, Kantar Public.
- Kantar Public, 2019. Energie besparen doe je nu (S26) Eindrapportage campagne-effectonderzoek (2e effectmeting). Amsterdam, Kantar Public.
- KPMG, 2018. Rapportage Evaluatie kwaliteitsborging energielabels utiliteitsbouw. Amstelveen, KPMG.
- Kwink Groep & Over Morgen, 2017. Analyse Regionale Aanpakken Eenergiebesparingen Koopwoningen VNG. Den Haag, Kwink Groep.
- Milieu Centraal, 2020. Kaderprogramma Energie in Huis 2019-2020. Utrecht, Milieu Centraal.



Milieu Centraal, 2021. Het versnellen van energiezuinig en duurzaam wonen: rapportage 2020. Utrecht, Milieu Centraal.

MinBZK, Aedes & Vastgoed Belang, 2012. Convenant Energiebesparing Huursector. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; Aedes vereniging van woningcorporaties; Vereniging Nederlandse Woonbond; Vastgoed Belang Vereniging van particuliere beleggers in vastgoed.

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2013. Brief van de Minister van BZK, d.d. 13 februari 2013 m.b.t. Afspraken woningmarkt. Den Haag, Tweede kamer der Staten Generaal.

Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2018. Brief van de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties aan de Tweede Kamer, d.d. 15 november 2018, kamerstk 35 000 VII, nr. 72. Den Haag, Tweede Kamer der Staten Generaal.

Minister van Veiligheid en Justitie & Minister van BZK, 2017. Wet van 29 mei 2017, houdende wijziging van Boek 5 van het Burgerlijk Wetboek in verband met het verbeteren van het functioneren van verenigingen van eigenaars (Wet verbetering functioneren verenigingen van eigenaars). *Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden*, 2017.

Minister voor Wonen en Rijksdienst, 2013. Brief van de Minister voor Wonen en Rijksdienst d.d. 19 oktober 2013 m.b.t. Stand van zaken over het revolverend fonds energiebesparing voor woningen.

Minister voor Wonen en Rijksdienst, 2014. Brief van de Minister voor Wonen en Rijksdienst d.d. 18 september 2014, m.b.t. Misbruik en oneigenlijk gebruik op het gebied van belastingen, sociale zekerheid en subsidies [17 050 Nr. 487]. 's Gravenhage, Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Minister voor Wonen en Rijksdienst, 2015a. Subsidiebeschikking Energiesprong 2016. Den Haag, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Minister voor Wonen en Rijksdienst, 2015b. Wijziging van Boek 7 van het Burgerlijk Wetboek en de Uitvoeringswet huurprijzen woonruimte in verband met de mogelijkheid voor verhuurder en huurder een energieprestatievergoeding overeen te komen. Den Haag Tweede Kamer der Staten Generaal.

Minister voor Wonen en Rijksdienst, 2016. Brief van de Minister voor Wonen en Rijksdienst d.d. 7 oktober 2016 m.b.t. Duurzame ontwikkeling en beleid, kamerstuknr. 30 196, nr. 485. Den Haag, Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2019. Regeling van de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties van 1 oktober 2019, nr. 2019-0000096953, houdende regels met betrekking tot het verstrekken van een eenmalige specifieke uitkering ten behoeve van de reductie van energiegebruik bij koopwoningen (Regeling specifieke uitkering reductie energiegebruik). *Staatscourant van het Koninkrijk der Nederlanden*, 2019.

- Ministerie van BZK.** lopend. *Datawonen : Koopsector* [Online]. Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK). Available: <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/koopsector/> [Accessed 2021].
- PBL,** 2014. Energiebesparen gaat niet vanzelf, evaluatie energiebesparingsbeleid gebouwde omgeving. Den Haag, PBL.
- PBL,** 2019a. Klimaat- en energieverkenning (KEV) 2019 Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).
- PBL,** 2019b. Particuliere verhuurders op de Nederlandse woningmarkt. Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).
- PBL,** 2020a. De energie-investeringsaftrek freeriding binnen de perken. Den Haag PBL.
- PBL,** 2020b. Klimaat- en Energieverkenning (KEV) 2020. Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).
- PBL,** 2021. Klimaat- en Energieverkenning (KEV) 2021. Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).
- ProWonen.** 2021. *Wat is het energielabel van mijn woning?* [Online]. Available: <https://help.prowonen.nl/nl/articles/95590-wat-is-het-energielabel-van-mijn-woning> [Accessed].
- PwC,** 2021a. Ministerie van BZK Evaluatie Nationaal Energie Bespaarfonds (NEF) 2014 - 2019. PricewaterhouseCoopers Advisory N.V (PWC).
- PwC,** 2021b. NEF Evaluatie. PWC.
- Rijksoverheid.** 2019. *Energieverbruik door huishoudens, 1990-2018* [Online]. Available: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl003521-energieverbruik-door-de-huishoudens> [Accessed].
- Rijksvastgoedbedrijf.** 2021. *EnergieRijk Den Haag* [Online]. Available: <https://www.rijksvastgoedbedrijf.nl/vastgoed/projecten-in-uitvoering/den-haag-energie-rijk-den-haag> [Accessed 2021].
- RVO,** 2014. Customer Journey : Energiebesparende maatregelen bij individuele huiseigenaren. Den Haag, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) (voorheen Agentschap NL).
- RVO,** 2019a. 84 miljoen voor subsidieregeling isoleren woningen.
- RVO,** 2019b. Monitor Energiebesparing Gebouwde Omgeving Utrecht, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO).
- RVO,** 2020. Monitoringrapportage 2020 Convenant 10 PJ. Den Haag, RVO.



- RVO. 2021a. *Meer dan helft kantoren voldoet nog niet aan energielabel-C-verplichting* [Online]. Available: <https://www.rvo.nl/actueel/nieuws/meer-dan-helft-kantoren-voldoet-nog-niet-aan-energielabel-c-verplichting> [Accessed].
- RVO. 2021b. *Regeling specifieke uitkering ontzorgingsprogramma maatschappelijk vastgoed (Gesloten)* [Online]. Available: <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/ontzorgingsprogramma-maatschappelijk-vastgoed> [Accessed 2021].
- SER. 2013a. *Energieakkoord domein: Gebouwde omgeving* [Online]. Den Haag: SER. Available: <https://www.ser.nl/nl/thema/energie-en-duurzaamheid/energieakkoord/domeinen/01> [Accessed].
- SER, 2013b. *Energieakkoord voor duurzame groei*. Den Haag, Sociaal Economische Raad (SER).
- Stroomversnelling**, 2020. *Marktmonitor nul-op-de-meter*. Stroomversnelling.
- Stroomversnelling**. 2021. *Nul-op-de-meter wordt een exportproduct* [Online]. Available: <https://stroomversnelling.nl/nieuws-bericht/nul-op-de-meter-wordt-een-exportproduct/> [Accessed].
- TNO, 2021. *Evaluatie van de Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis 2016-2020*. Amsterdam, TNO.
- Tweede Kamer der Staten Generaal**, 2021. *Aanhangsel van de Handelingen, vergaderjaar 2020-2021*, 3695. Den Haag, Tweede Kamer der Staten-Generaal
- UN, 2015. *Paris Agreement*. Paris, United Nations (UN).
- VNG, 2014. *Ondersteuningsprogramma energie 2014-2016*. Den Haag, VNG.
- Weimar, 2019. *Projectopdracht EnergieRijk Den Haag (ERDH)*. Den Haag, Ministerie van BZK.
- Werkgroep verduurzaming utiliteitsbouw**, 2018. *Werkdocument verduurzaming utiliteitsbouw*. Den Haag, Sectorafel Gebouwde omgeving.

A Begrotingstabel artikel 4.1 BZK

Tabel 32 - Begrotingstabel

Begrotingspost	Beleidsinstrument(en)	Realisatie					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
4.1 Energietransitie en Duurzaamheid		20	54	71	145	199	493
Subsidies (regelingen)							
Beleidsprogramma energiebesparing	Diversen*	13	8	6	6	0	0
Energietransitie en Duurzaamheid	Diversen*	0	0	0	0	11	13
Energiebesparing Koopsector	SEEH	0	7	40	3	4	51
Energiebesparing Huursector	STEP	0	0	0	106	134	102
FES IAGO	Energiesprong, EPV	1	0	0	0	0	0
Fonds Duurzaam Funderingsherstel	FDF	0	0	20	0	0	0
Revolverend fonds EGO	NEF	0	35	0	25	0	0
Tijdelijke regeling blok voor blok	Blok voor Blok	0	0	0	0	0	0
Tijdelijke stimulerings-regeling energiebesparing	Tijdelijke stimuleringsregeling energiebesparende voorzieningen aan woningen	1	0	0	0	0	0
Nationaal Energie-bespaarfonds (NEF)	NEF	0	0	0	0	18	0
SAH	SAH	0	0	0	0	0	29
Warmtefondsen	Warmtefondsen	0	0	0	0	0	67
Opdrachten							
Beleidsprogramma Energiebesparing	Diversen*	1	1	1	1	0	0
Energietransitie en Duurzaamheid	Diversen*	0	0	0	0	2	3
Bijdrage aan zbo's/rwt's							
Energietransitie en Duurzaamheid	NP RES	0	0	0	0	2	5
Bijdrage aan medeoverheden							
Programma reductie energieverbruik	RRE & RREW	0	0	0	0	0	103
Aardgasvrije wijken	PAW	0	0	0	0	0	78
Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed	Ontzorgingsprogramma	0	0	0	0	0	8
Bijdrage aan agentschappen							
Dienst Publiek en Communicatie	Iedereen doet wat	0	1	1	1	1	1
Diverse Agentschappen	EnergieRijk Den Haag	0	0	0	0	1	2
ILT (handhaving energielabel)	Energietabel**	0	0	0	0	0	0
RVO.nl (Energietransitie en Duurzaamheid)	Uitvoeringskosten***	0	0	0	0	27	33

Begrotingspost	Beleidsinstrument(en)	Realisatie					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bijdrage aan (andere) begrotingshoofdstukken							
EGO	ISDE, MOOI, DEI, MMIP****	0	0	0	0	0	0
4.4 Revolverend Fonds Energiebesparing Verhuurders							
Leningen							
Revolverend Fonds Energiebesparing Verhuurders	Fonds Energiebesparing Verhuurders	0	0	0	3	0	0

B Uitgaven per instrument, uitsplitsing naar type

Tabel 33 - Begroting artikel 4.1 BZK: uitgaven per instrument, uitsplitsing naar type

Beleidsinstrument	Categorie	Begrotingspost	Realisatie					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
Totaal			15	52	48	145	197	383
Eigenaar-bewoners			7	38	42	30	25	226
SEEH	Totaal		0	7	40	3	5	54
	<i>Subsidies</i>	<i>Energiebesparing koopsector</i>	<i>0</i>	<i>7</i>	<i>40</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>51</i>
	<i>Bijdrage aan agentschappen</i>	<i>Uitvoeringskosten RVO</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>3</i>
NEF*	Totaal		0	35	0	25	18	67
	<i>Subsidies</i>	<i>Revolverend fonds EGO</i>	<i>0</i>	<i>35</i>	<i>0</i>	<i>25</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
	<i>Subsidies</i>	<i>Nationaal Energiebespaarfonds (NEF)</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>18</i>	<i>0</i>
	<i>Subsidies</i>	<i>Warmtefonds</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>67</i>
RRE/RREW	Totaal		0	0	0	0	0	103
	<i>Bijdrage aan medeoverheden</i>	<i>Programma reductie energieverbruik</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>103</i>
	<i>Bijdrage aan agentschappen</i>	<i>Uitvoeringskosten RVO</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Voorlichtingscampagne Energie besparen doe je nu**	Totaal		0	1	1	1	1	1
	<i>Bijdrage aan agentschappen</i>	<i>Dienst Publiek en Communicatie</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
	<i>Bijdrage aan agentschappen</i>	<i>Uitvoeringskosten RVO</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Kaderprogramma Energie in Huis	Totaal		2	1	0	1	1	1
	<i>Subsidies</i>	<i>Beleidsprogramma energiebesparing</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
	<i>Subsidies</i>	<i>Energietransitie & Duurzaamheid</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
VNG-subsidie	Subsidie	Beleidsprogramma energiebesparing	5	4	1	0	0	0
Huur			1	0	0	109	135	102
STEP	Totaal		0	0	0	106	135	102
	<i>Subsidies</i>	<i>Energiebesparing huursector</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>106</i>	<i>134</i>	<i>102</i>
	<i>Bijdrage aan agentschappen</i>	<i>Uitvoeringskosten RVO</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>0</i>
EPV	Subsidies	FES IAGO	1	0	0	0	0	0
FEH	4.4 Revolverend Fonds Energiebesparing Verhuurders	Fonds Energiebesparing verhuurders	0	0	0	3	0	0

Beleidsinstrument	Categorie	Begrotingspost	Realisatie					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
Utiliteit			0	0	0	0	2	1
EnergieRijk Den Haag	Bijdrage aan agentschappen	Diverse agentschappen	0	0	0	0	1	2
Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed	Totaal		0	0	0	0	0	9
	Bijdrage aan medeoverheden	Ontzorgingsprogramma	0	0	0	0	0	8
	Bijdrage aan agentschappen	Uitvoeringskosten RVO	0	0	0	0	0	1
Deltaplan Duurzame Renovatie	Subsidies	Energietransitie & Duurzaamheid	0	0	0	0	1	0
Kennisontwikkeling en innovatie			2	1	2	1	1	0
Stroomversnelling/ Energiesprong	Totaal		2	1	2	0	1	0
	Subsidies	Beleidsprogramma Energiebesparing	2	1	2	0	0	0
	Subsidies	Energietransitie & Duurzaamheid	0	0	0	0	1	0
Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen	Subsidies	Beleidsprogramma Energiebesparing	0	0	0	1	0	0
Overig			5	3	4	5	34	44
SEKW/Diversen***	Totaal		5	3	4	5	10	15
	Subsidies	Energietransitie & Duurzaamheid	0	0	0	0	8	12
	Subsidies	Beleidsprogramma energiebesparing	4	2	3	4	0	0
	Opdrachten	Energietransitie & Duurzaamheid	0	0	0	0	2	3
	Opdrachten	Beleidsprogramma energiebesparing	1	1	1	1	0	0
Diversen Uitvoeringskosten****	Bijdrage aan agentschappen	RVO.NL	0	0	0	0	24	29

* Het Warmtefonds is sinds 2020 de opvolger van de NEF.

** Dit wijkt af van de tabel in Bijlage A. De bedragen horen bij de voorlichtingscampagne 'Energie besparen doe je nu', niet de voorlichtingscampagne 'Iedereen doet wat'.

*** 79% van het budget omvat de SEKW-instrumenten (Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht wonen). Dit omvat het totaal van de instrumenten exclusief de instrumenten die in deze evaluatie apart zijn meegenomen (Kaderprogramma Energie in Huis, VNG-subsidie, Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed, Deltaplan Duurzame Renovatie, Stroomversnelling en Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen).

**** De bijdrage aan RVO betreft de jaaropdracht aan het RVO en bevat de (uitvoeringskosten) voor diverse regelingen van andere directies. Tot en met 2018 werd de jaaropdracht aan het RVO verantwoord op artikel 4.2 van de begroting van BZK.

C Instrumenten die niet in deze doorlichting vallen

Er zijn enkele instrumenten op de begroting die we niet meenemen in deze evaluatie. In Tabel 34 geven we aan welke dat zijn, wat de motivatie is om ze niet mee te nemen in deze doorlichting en op welke plaats ze geëvalueerd of doorgelicht worden.

De motivatie kan zijn dat:

- Het instrument kort na het begin van de evaluatieperiode is beëindigd.
- De uitgaven aan het instrument op de begroting van BZK afgerond 0 zijn.
- Het instrument komt voort uit het Klimaatakkoord. Het heeft dan pas sinds kort (vaak 2020) budget, waardoor er nu nog nauwelijks iets te evalueren valt. Deze instrumenten worden in de doorlichting van het Klimaatakkoord meegenomen.
- Het instrument staat wel op de begroting van artikel 4.1, maar is in de kern niet gericht op energiebesparing of CO₂-reductie.

Tabel 34 - Overzicht instrumenten op de begroting die we niet meenemen in deze evaluatie

Instrument	Motivatie niet in doorlichting	(Toekomstige) evaluatie
Blok voor blok regeling;	Staat voor € 0 op de begroting.	PBL, (2014)
Tijdelijke stimuleringsregeling energiebesparing aan woningen	Beëindigd na 2015	PBL, (2014)
Stimuleringsregeling Aardgasvrije Huurwoningen	Klimaatakkoord	Evaluatie Klimaatakkoord
NP RES	Klimaatakkoord	Evaluatie Klimaatakkoord
PAW Aardgasvrije wijken	Klimaatakkoord	Evaluatie Klimaatakkoord
Voorlichtingscampagne Iedereen doet wat	Klimaatakkoord	Evaluatie Klimaatakkoord
EGO (ISDE, MOOI, DEI, MMIP)	Staat voor € 0 op begroting BZK, loopt via begroting EZK.	Is deels geëvalueerd of wordt nog geëvalueerd*
Fonds Duurzaam Funderingsherstel	Niet primair gericht op energiebesparing.	Is intern geëvalueerd
Digideal GO	Niet primair gericht op energiebesparing.	Evaluatie Klimaatakkoord
Uitvoeringskosten RVO	Deels toegerekend aan instrumenten op artikel 4.1. De restpost is gerelateerd aan andere instrumenten die buiten scope zijn.	Evaluatie RVO

* De middelen ingezet voor innovatie zijn deels al onderworpen aan evaluatie. Deze regelingen worden uitgevoerd door EZK en vallen onder de Topsector Energie, onderdeel van artikel 3.4 van de begroting van EZK. Begin 2020 is de tweefase tender als instrument geëvalueerd door EZK. Voor een ander deel volgt evaluatie in latere fase. In 2024 zal zowel de DEI+ aardgasvrij als de MMIP-subsidie worden geëvalueerd om te bezien of herijking nodig is. Evaluatie van het Kennis Informatieplatform is voorzien in 2025.

D Overzicht beschikbare evaluaties en andere onderzoeken

In volgende tabel is per instrument opgenomen welke evaluaties en overige onderzoeken zijn gebruikt in deze beleidsdoorlichting.

Tabel 35 - Gebruikte evaluaties en overige onderzoeken

Domein	Beleidsinstrument	Evaluaties	Overige onderzoeken	Opmerkingen
Eigenaar-bewoners	SEEH	– TNO, 2021. Evaluatie van de Subsidieregeling energie-besparing eigen huis 2016-2020. Amsterdam, TNO.		
	NEF	– PwC, 2021. Ministerie van BZK Evaluatie Nationaal Energie-bespaarfonds (NEF) 2014-2019. PricewaterhouseCoopers Advisory N.V (PWC).		
	RRE/RREW		– (Berenschot, 2020). Tussentijdse evaluatie Regeling Reductie Energiegebruik (RRE). Utrecht, Berenschot B.V.	Tussentijdse evaluatie
	Voorlichtingscampagne Energie besparen doe je nu		– Kantar Public, 2018. Energie besparen doe je nu (S26) Eindrapportage campagne-effectonderzoek. Amsterdam, Kantar Public. – Kantar Public, 2019. Energie besparen doe je nu (S26) Eindrapportage campagne-effectonderzoek (2e effectmeting). Amsterdam, Kantar Public.	Campagne-effectonderzoeken
	Kaderprogramma Energie in Huis		– Milieu Centraal, 2019. Eindrapportage Kaderprogramma Energie in Huis. Utrecht: Milieu Centraal. – Milieu Centraal, 2020. Kaderprogramma Energie in Huis 2019-2020. Utrecht: Milieu Centraal. – Milieu Centraal, 2021. Het versnellen van energiezuinig en duurzaam wonen: rapportage 2020. Utrecht: Milieu Centraal.	Jaarlijkse voortgangs- en eindrapportages
	VNG-subsidie	– KWINK groep & Over Morgen, 2017. Analyse regionale aanpakken energiebesparing koopwoningen VNG. Den Haag, KWINK groep.		

Domein	Beleidsinstrument	Evaluaties	Overige onderzoeken	Opmerkingen
Huur	STEP	– Ecorys, 2019. Evaluatie STEP-regeling - Doeltreffendheid en doelmatigheid van de STEP-regeling. Rotterdam, Ecorys.	– ECN. 2014. Nulmeting subsidieregeling voor verhuurders [Online]. Petten: ECN.	
	EPV	– CE Delft, 2019. Evaluatie Wet-EPV. Delft, CE Delft.	– Stroomversnelling, 2020. Marktmonitor nul-op-de-meter. Stroomversnelling.	
	FEH	Niet beschikbaar	– De Minister van Financiën, W.H. (2017-2018). Voorjaarsnota 2018 [34 960 Nr. 1]. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.	Voorjaarsnota
Utiliteit	EnergieRijk	– Bureau Gateway (BZK), 2020. Gateway Review, Health Check EnergieRijk Den Haag. Den Haag, ministerie van BZK.		
	Programma Ontzorging Maatschappelijk Vastgoed		– RVO, 2021. Ontzorging maatschappelijk vastgoed [Online]. www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/ontzorgingsprogramma-maatschappelijk-vastgoed	
	Deltaplan Duurzame Renovatie		– Dutch Green Building Council, 2017. Paris Proof met het Deltaplan Duurzame Renovatie. Den Haag, DGBC.	
Innovatie	SEKW	– Ecorys, 2021. Evaluatie SEKW - Subsidieregeling Experimenten en Kennisoverdracht wonen 2013 (eindconcept). Rotterdam, ministerie van BZK.		Eindconcept evaluatie
	Energiesprong/ Stroomversnelling		– Stroomversnelling, 2020. Marktmonitor nul-op-de-meter. Stroomversnelling.	
	Innovatieprogramma aardgasvrije en frisse basisscholen	– Bol, 2021. Evaluatie Programma aardgasvrije en frisse basisscholen. Building Values.		

E Correctie doelstelling STEP-regeling

In dit onderzoek is een correctie uitgevoerd van de doelstelling van de STEP-regeling, die gehanteerd is in de evaluatie van Ecorys (2019). In deze bijlage lichten we toe hoe deze correctie is uitgevoerd.

E.1 Oorsprong van de doelstelling in de evaluatie

Om de effectiviteit van de subsidieregeling STEP te bepalen, heeft ECN in opdracht van BZK een nulmeting uitgevoerd naar de energiebesparingsactiviteiten van verhuurders. Uit deze nulmeting (ECN, 2014) komen de volgende conclusies:

- ‘Uit analyses van OTB op de SHAERE en labeldatabase blijkt dat corporaties bij energetische verbetering in woningen meestal één of twee labelstappen verbetering realiseren. In 12% van de gevallen wordt drie labelstappen of meer gerealiseerd met een verschillend doellabel, in **8,4%** is dit minimaal label B. Gemiddeld wordt anderhalve labelstap gerealiseerd.’
- ‘De subsidieregeling zal voor corporatiewoningen betekenen dat een corporatie subsidie krijgt als een woning met drie labelstappen en naar minimaal label B verbeterd wordt. Als de woningverbeteringen in de afgelopen jaren als uitgangspunt genomen worden, dan betekent dit dat voor **8,4%** van de gangbare energetische verbeteringen subsidie aangevraagd had kunnen worden.’
- ‘De subsidieregeling zal drie jaar lopen. Uitgaande van het aantal woningen dat in de afgelopen jaren verbeterd is, zullen in deze periode van drie jaar bij een regulier tempo **168.000 tot 264.000** woningen energetisch worden verbeterd. Bij dit reguliere tempo zullen in totaal **258.000 tot 402.000** labelstappen worden gerealiseerd.’
- ‘Gemiddeld zal deze subsidie **2.480** euro per woningen bedragen. Bij ongewijzigde inspanning door corporatie zal dus **35 tot 55** miljoen euro worden besteed. Een groot deel van het budget van 400 miljoen blijft dan over voor extra inspanning van corporaties.’
- ‘Om te profiteren van de overige 345 miljoen euro’s, zullen verhuurders extra inspanning moeten leveren. Dit kan door meer woningen te verbeteren en/ of meer labelstappen per woning te realiseren.’

Alle bovenstaande conclusies worden onderbouwd in de nulmeting. Daarnaast bevat de nulmeting echter nog een conclusie, waarvan de berekening niet wordt onderbouwd:

- ‘Als het budget van 400 miljoen volledig benut wordt, zullen tussen de **460.000 en 560.000** labelstappen extra gerealiseerd kunnen worden.’

Deze laatste conclusie is door Ecorys gebruikt als doelstelling in de evaluatie van de STEP-regeling (Ecorys, 2019)

E.2 Berekening van aantal additionele labelstappen

Bij het narekenen van het doelbereik kregen wij het vermoeden dat deze doelstelling niet kon kloppen. Bij volledige benutting van het subsidiebedrag leek namelijk niet alsof aan deze doelstelling kon worden voldaan. Daarom zijn wij in gesprek gegaan met zowel de auteurs van de evaluatie als de auteurs van de nulmeting. In goed overleg hebben wij onze vragen met de auteurs van de nulmeting kunnen delen. Hierbij zijn de achterliggende berekeningen met ons gedeeld.

De berekening van het aantal additionele labelstappen is als volgt:

$$\frac{(\text{Subsidiebudget (400 miljoen)} - \text{budget freeriders})}{\text{Subsidiebedrag per woning}} * \text{aantal labelstappen per woning}$$

In de nulmeting werd geconcludeerd dat er 460.000-560.000 extra labelstappen gerealiseerd konden worden. Hierbij is enkel rekening gehouden met de groep freeriders, die onder autonome omstandigheden minstens drie labelstappen zet en naar label B verbeterd wordt. Dit is 8,4% van de gangbare renovaties. Er is echter geen rekening gehouden met de autonome renovaties van de resterende groep (91,6%), die niet aan de voorwaarden van drie labelstappen voldoet, maar één of twee labelstappen neemt.

CE Delft en de auteurs van de nulmeting kwamen gezamenlijk tot de conclusie dat ook voor deze autonome ontwikkeling gecorrigeerd moet worden. Als bij deze groep onder de regeling immers maatregelen wordt genomen, zijn deze maar deels additioneel.

De auteurs hebben ons hierop een gecorrigeerde berekening gestuurd. De aangepaste berekening van het aantal additionele labelstappen is als volgt:

$$\frac{(\text{Subsidiebudget (400 miljoen)} - \text{budget freeriders})}{\text{Subsidiebedrag per woning}} * \text{aantal labelstappen per woning} - (\text{aantal autonome renovaties} * \text{gemiddeld aantal labelstappen per renovatie})$$

De berekening is uitgevoerd door middel van een ondergrens en een bovengrens. De bovengrens houdt rekening met het (omgerekende) minimale subsidiebedrag per labelstap en de ondergrens met het maximale subsidiebedrag. De oorspronkelijke subsidiebedragen zijn te vinden in Tabel 36. De tussenstappen van de berekening van de bovengrens zijn te vinden in Tabel 37, en van de ondergrens in Tabel 36.

Tabel 36 - Oorspronkelijke subsidiebedragen. Bron: (ECN, 2014)

Subsidiebedrag	Aantal labelstappen	Bedrag per labelstap
2.000	3	667
2.600	4	650 (bovengrens)
3.500	5	700
4.500	6	750 (ondergrens)
2.482	Gemiddeld bedrag	

Tabel 37 - Correctie nulmeting STEP-regeling - bovengrens

Categorie	Eenheid	Autonoom gemiddeld	Freeriders	Additioneel - volgens nulmeting	Additioneel - correctie
Percentage totaal	%	100%	8,4%	91,6%	91,6%
Autonome renovaties (looptijd 3 jaar)	x duizend	168	14	0	155
Gemiddeld aantal labelstappen		1,5	3,7	n.v.t.	1,32
Autonome labelstappen	x duizend	258	53	0	205
Benut/beschikbaar budget*	mln. euro	N.v.t.	€ 35	€ 365	€ 365
Aantal labelstappen binnen subsidiebudget		258.000	53.000	561.000	356.000

* Uitgaande van bovengrens subsidiebedrag (2.600 euro voor vier labelstappen).

Tabel 38 - Correctie nulmeting STEP-regeling - ondergrens

Categorie	Eenheid	Autonoom gemiddeld	Freeriders	Additioneel - volgens nulmeting	Additioneel - correctie
Percentage totaal	%	100%	8,4%	91,6%	91,6%
Autonome renovaties (looptijd 3 jaar)	x duizend	264	22	0	242
Gemiddeld aantal labelstappen		1,5	3,7	n.v.t.	1,32
Autonome labelstappen	x duizend	402	82	0	320
Benut budget*	mln. euro		€ 55	€ 345	€ 345
Aantal labelstappen binnen subsidiebudget		402.000	82.000	486.000	281.000

* Uitgaande van een ondergrens subsidiebedrag (4.500 euro voor zes labelstappen).

E.3 Conclusie

Deze correctie levert de volgende aangepaste conclusie op:

- ‘Als het budget van 400 miljoen volledig benut wordt, zullen tussen de **140.000 en 356.000** labelstappen extra gerealiseerd kunnen worden.’

In de evaluatie is deze conclusie uit de nulmeting gebruikt als doelstelling. Wij gebruiken bij het bepalen van de doelmatigheid en doeltreffendheid deze gecorrigeerde conclusie van de nulmeting.

F Gebruikte omrekenfactoren

Tabel 39 - Gebruikte omrekenfactoren

Kental	Waarde	Eenheid
Emissiefactor aardgas	56,4	Kg CO ₂ /GJ
Emissiefactor elektriciteit (integraal) (2018)	0,43	Kg CO ₂ /kWh
Energie-inhoud aardgas (onderwaarde)	31,65	MJ/m ³
Energie-inhoud elektriciteit	0,0036	GJ/kWh

Tabel 40 - Gegevens Aardgasvrije basisscholen (AardgasVrijeScholen, 2021)

Basisschool	Bouwjaar	Oppervlakte BVO bestaand
Renovatiepilot de Zonheuvel, Utrechtse Heuvelrug	1967	1.280
Renovatiepilot het Kindcentrum de Horizon, Heerlen	1988	1.700
Renovatiepilot IKC de Uilenbrink, Meierijstad	1979	2.734
Renovatiepilot School met de Bijbel, Zaltbommel	1957	950
Renovatiepilot Kindcentrum de Vuurvogel, Nissewaard	1981	1.475

Tabel 41 - Kentallen warmtevraag scholen (CE Delft et al., 2019)

Bouwjaarcategorie	Warmtevraag ruimteverwarming (GJ/m ²)
1920 tot 1974	0,390441057
1975 tot 1989	0,208941646

Tabel 42 - Gegevens aantal NoM-woningen (Stroomversnelling, 2020)

Eigendom	Nieuwbouw	Renovatie	Totaal
Huur	7.306	5.450	7.978
Koop	3.845	234	3.247
Totaal	11.151	5.684	16.835

Tabel 43 - Kentallen besparing NoM-woningen (CE Delft, 2019)

Type renovatie	CO ₂ -reductie per woning (ton CO ₂ /jaar)	Omgerekend GJ/woning
Bestaand naar NoM (renovatie)	2,28	40,43
NoM-ready naar NoM (nieuwbouw)	1,36	24,11

G Gesprekspartners

Tabel 44 - Overzicht gesprekspartners

Naam	Affiliatie	Thema
Anneke van Kempen	Min. BZK	Eigenaar-bewoners
Annemarie Küppers	Min. BZK	Management
Ary Burger	Min. BZK	Huur
Barbara Weeink	Min. BZK	Eigenaar-bewoners
Bouwe Meijer	Min. BZK	Huur
David van der Woude	Min. BZK	Kennisontwikkeling en innovatie
Edwin Buser	Min. BZK	Huur
Eveline Molier	Min. BZK	Eigenaar-bewoners; innovatie
Ferdi Licher	Min. BZK	Management
Frank Bonnerman	Min. BZK	Huur
Frans Deeleman	Min. BZK	Utiliteit
Fred Jonker	VNG	Eigenaar-bewoners
Ivo Opstelten	Stroomversnelling	Innovatie
Jan van Beuningen	Min. BZK	Management
Job Dieleman	Min. BZK	Eigenaar-bewoners
Joost Hartlief	RVO	Huur
Joram Snijders	Min. BZK	Kennisontwikkeling en innovatie
Jos van Dalen	Min. BZK	Management
Marinde van Rooij	Min. BZK	Eigenaar-bewoners
Pieter de Bruijn	Min. BZK	Eigenaar-bewoners
Puk van Meegeren	Milieu Centraal	Eigenaar-bewoners
Selina Roskam	Min. BZK	Utiliteit
Willem Relou	Min. BZK	Utiliteit

H Begeleidingscommissie

Naam	Affiliatie	Rol
Annemarie Küppers	Min. BZK	Afdelingshoofd Sectoraal beleid energietransitie
Arianne van der Wal	TNO	Onafhankelijk deskundige
Eveline Molier	Min. BZK	Aanspreekpunt CE Delft
Frank Bonnerman	Min. BZK	Aanspreekpunt CE Delft
Gijs Zeestraten	Min. BZK	Nationaal Klimaatbeleid
Jan van Beuningen	Min. BZK	Afdelingshoofd Algemeen beleid energietransitie
Marloes van Doorn	Ministerie van Financiën	Ministerie van Financiën
Saras Jankipersad-Sewgobind	Min. BZK	Financiële-Economische Zaken