



Planbureau voor de Leefomgeving

# ANALYSE ONTWIKKELING ENERGIEREKENING

## **Notitie**

**S. van Polen, K. Schoots (PBL), R. Segers, L.M.J.A. Hoebergen  
(CBS)**

**18 maart 2019**

PBL

## **Colofon**

### **Analyse ontwikkeling Energierekening**

© PBL Planbureau voor de Leefomgeving

Den Haag, 2019

PBL-publicatienummer: 3684

## **Contact**

koen.schoots@pbl.nl

## **Auteurs**

S. van Polen, K. Schoots (PBL), R. Segers, L.M.J.A. Hoebergen (CBS)

## **Met dank aan**

C. Tigchelaar, M. Menkveld (ECN part of TNO), C. van der Vlis, R.C.E. Vrenken, K. Link, M. van Middelkoop, J. Vroom en O. Swertz (CBS) voor kritische lezing van het concept van deze notitie.

## **Redactie figuren**

Beeldredactie PBL

## **Eindredactie en productie**

Uitgeverij PBL

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: S. van Polen, K. Schoots, R. Segers & L.M.J.A. Hoebergen (2019), Analyse ontwikkeling Energierekening, Den Haag: PBL.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is het nationale instituut voor strategische beleidsanalyses op het gebied van milieu, natuur en ruimte. Het PBL draagt bij aan de kwaliteit van de politiek-bestuurlijke afweging door het verrichten van verkenningen, analyses en evaluaties waarbij een integrale benadering vooropstaat. Het PBL is voor alles beleidsgericht. Het verricht zijn onderzoek gevraagd en ongevraagd, onafhankelijk en wetenschappelijk gefundeerd.





## Algemene introductie

Het PBL heeft na verzoek van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat geanalyseerd hoe de gemiddelde energierekening uit de Nationale Energieverkenning 2017 (NEV 2017) zich richting 2020 zou kunnen ontwikkelen. Het PBL wijst er nadrukkelijk op dat de werkelijke energierekening voor huishoudens in 2020 af zal wijken van de hier gepresenteerde indicatieve getallen. Immers, tussen nu en januari 2020 zullen allerlei factoren nog invloed hebben op de getallen. Zo zijn de effecten van het medio maart door het kabinet aangekondigde voornemen om de energiebelasting te verlagen en een CO<sub>2</sub>-heffing voor bedrijven in te voeren niet meegerekend, simpelweg omdat deze voornemens nog niet zijn uitgewerkt. Ook zullen prijsschommelingen tussen nu en 2020 van invloed zijn. Hierbij presenteren we bandbreedtes die deze onzekerheden binnen redelijke grenzen proberen aan te geven. De meerwaarde van deze analyse is dat deze als een referentiekader kan fungeren op basis waarvan de politiek besluiten kan nemen over onderdelen van de energierekening van volgend jaar.

Daarnaast beogen het PBL en het CBS<sup>1</sup> met deze notitie een beeld te geven van de verschillen tussen de door het CBS en het PBL gehanteerde methodieken voor het bepalen van de gemiddelde energierekening en te analyseren hoe het komt dat de uitkomsten onderling verschillen<sup>2</sup>.

We actualiseren de gemiddelde energierekening uit de NEV 2017 alleen voor de historische jaren van 2000 tot en met 2017 en we maken een analyse voor 2020. Het jaar 2017 is het meest recente jaar waarover CBS energieverbruikscijfers heeft gepubliceerd. De raming van energiebesparingseffecten voor 2020 is gebaseerd op de analyse 'Korte termijnraming energie en emissies 2020' uit januari 2019 (Hammingh et al, 2019).

In deze analyse wordt voor dit vergelijkingsdoel een raming gemaakt voor 2020 op basis van vastgesteld en voorgenomen beleid tot 2020, zoals dat op 1 maart 2019 bekend was. Ook het ontwerp Klimaatakkoord valt daar momenteel nog niet onder, omdat de besluitvorming daarover nog loopt. Het ontwerp Klimaatakkoord wordt daarom in deze notitie ook buiten beschouwing gelaten.

In deze notitie wordt eerst op basis van de op 1 maart 2019 beschikbare informatie een actualisatie weergegeven van de ontwikkeling van de gemiddelde energierekening voor een huishouden zoals opgenomen in de NEV 2017, om hiermee een verschillenanalyse te kunnen uitvoeren. Als tweede volgt een toelichting op de herkomst van verschillen tussen deze actualisatie en de oorspronkelijke cijfers uit de NEV 2017. Als derde geven we een toelichting op de methodische verschillen tussen de hier gepresenteerde, geactualiseerde cijfers en de energierekeningcijfers die het CBS op 16 februari jl. publiceerde.

## Analyse energierekening tot en met 2020

Tabel 1 laat de gemiddelde energierekening voor huishoudens zien in de periode 2000 tot en met 2020. In deze tabel zijn de prijzen voor inflatie gecorrigeerd en vermeld in euro<sub>2018</sub>. Ter vergelijking staan in de twee rechter kolommen ook de rekening en de bandbreedte voor 2020 uit de NEV 2017, uitgedrukt in euro<sub>2018</sub><sup>3</sup>.

<sup>1</sup> In deze actualisatie is CBS verantwoordelijk voor de cijfers tot en met 2017, het PBL is verantwoordelijk voor de raming van 2020.

<sup>2</sup> CBS, Energierekening 334 euro hoger' van het CBS van 16 februari 2019 (CBS, 2019)

<sup>3</sup> In de NEV 2017 werd gerekend met prijzen in euro<sub>2016</sub>. De inflatie over deze twee jaren bedraagt circa 3%.

Ten opzichte van de NEV 2017 maakt deze analyse gebruik van de meest recente definitieve energieverbruikscijfers voor de jaren 2000 tot en met 2016 uit de Energiebalans van het CBS (StatLine). Voor 2017 konden we hier nu de *nader voorlopige statistieken* van het CBS gebruiken in plaats van de *raming* zoals voor de NEV 2017 is gehanteerd (in 2017 waren er nog geen statistieken over het jaar 2017 beschikbaar). De totale verbruiksgegevens zoals vermeld in de StatLine tabel Energiebalans vormen niet één op één de basis voor de verbruiksgegevens zoals opgenomen in tabel 1. Het PBL voert voor het gasverbruik een temperatuurcorrectie uit zodat de gemiddelde verbruikscijfers niet beïnvloed worden door weersextremen. Bijvoorbeeld, in een warme winter wordt minder gas gestookt voor ruimteverwarming. Om tot het verbruik per woning te komen, wordt het gas- en elektriciteitsverbruik van huishoudens vervolgens gedeeld door het aantal bewoonde woningen (voor historische jaren uit CBS Statline Voorraad woningen; voor de raming van 2020 uit de NEV 2017).

Tabel 1. Ontwikkeling van de gemiddelde energierekening voor huishoudens in de periode 2000-2020. Alle prijzen zijn uitgedrukt in euro<sub>2018</sub>. De actualisatie voor 2020 bevat het tot 1 maart vastgestelde en voorgenomen beleid.

	Actualisatie in deze notitie						NEV 2017		
	2000	2005	2010	2016	2017	2020	Bandbreedte 2020	2020	Bandbreedte 2020
<i>Elektriciteitslevering<sup>4</sup></i>									
[kWh/jaar]	3.101	3.246	3.277	2.896	2.832	2.525	(2298 - 2753)	2.488	(2262 - 2714)
Vaste kosten	€ 60	€ 98	€ 218	€ 234	€ 237	€ 254	(254 - 266)	€ 235	(235 - 235)
Variabele kosten	€ 377	€ 356	€ 270	€ 166	€ 151	€ 161	(102 - 228)	€ 126	(95 - 194)
Energiebelasting	€ 162	€ 283	€ 406	€ 300	€ 292	€ 237	(216 - 259)	€ 253	(230 - 276)
Opslag Duurzame Energie en MEP	€	€ 65	€	€ 17	€ 21	€ 64	(58 - 70)	€ 65	(59 - 70)
Belastingvermindering <sup>5</sup>	€ 42	€ 242	€ 355	€ 320	€ 313	€ 248		€ 297	
BTW	€ 98	€ 106	€ 103	€ 83	€ 81	€ 99	(83 - 114)	€ 80	(70 - 97)
<b>Subtotaal elektriciteitsrekening</b>	<b>€ 655</b>	<b>€ 666</b>	<b>€ 642</b>	<b>€ 480</b>	<b>€ 469</b>	<b>€ 568</b>	<b>(479 - 659)</b>	<b>€ 462</b>	<b>(403 - 556)</b>
Gasverbruik [m <sup>3</sup> /jaar]	1.943	1.728	1.659	1.339	1.340	1.179	(1117 - 1234)	1.134	(1071 - 1191)
Vaste kosten	€ 67	€ 146	€ 169	€ 165	€ 187	€ 207	(207 - 224)	€ 185	(185 - 185)
Variabele kosten	€ 513	€ 609	€ 543	€ 366	€ 342	343	(262 - 438)	€ 320	(271 - 492)
Energiebelasting	€ 152	€ 321	€ 301	€ 347	€ 344	€ 332	(314 - 347)	€ 288	(272 - 302)
Opslag Duurzame Energie	€	€	€	€ 16	€ 22	€ 83	(78 - 87)	€ 71	(67 - 74)
BTW	€ 128	€ 204	€ 192	€ 188	€ 188	€ 203	(192 - 220)	€ 181	(169 - 218)
<b>Subtotaal gasrekening</b>	<b>€ 859</b>	<b>€ 1.281</b>	<b>€ 1.205</b>	<b>€ 1.081</b>	<b>€ 1.082</b>	<b>€ 1.167</b>	<b>(1071 - 1287)</b>	<b>€ 1.045</b>	<b>(974 - 1255)</b>
<b>Totaal</b>	<b>€ 1.515</b>	<b>€ 1.947</b>	<b>€ 1.847</b>	<b>€ 1.561</b>	<b>€ 1.551</b>	<b>€ 1.735</b>	<b>(1621 - 1944)</b>	<b>€ 1.507</b>	<b>(1461 - 1808)</b>

Deze analyse van de ontwikkeling van de energierekening laat zien dat de gemiddelde energierekening tussen 2017 en 2020 naar verwachting stijgt van €1551 naar €1735 (bandbreedte 1621 – 1944 euro). Deze stijging van 184 euro is het gevolg van een aantal ontwikkelingen. Zo stijgen naar de per 1 maart 2019 bestaande inzichten tussen 2017 en 2020 gas- en elektriciteitsprijzen, de netwerktarieven, de tarieven voor de Opslag Duurzame Energie (ODE) en de energiebelasting op aardgas. De teruggave energiebelasting vermindert

<sup>4</sup> Bij het elektriciteitsverbruik voor woningen is het verbruik in centrale ruimtes van appartementencomplexen niet meegenomen.

<sup>5</sup> De belastingvermindering wordt door het kabinet vastgesteld. Omdat veranderingen in beleidskeuzes niet in de bandbreedtes worden opgenomen, is voor de belastingvermindering in 2020 geen bandbreedte opgenomen.

tussen 2017 en 2020. Aan de andere kant daalt in deze periode de energiebelasting op elektriciteit en dalen het gemiddelde gas- en elektriciteitsverbruik per woning. In deze analyse is, zoals gezegd, nog geen rekening gehouden met de laatste beleidsontwikkelingen in maart 2019. Toch gebruiken wij deze cijfers als basis voor onze analyse, omdat het een inzicht geeft in de verschillende onderdelen van de rekening en zodoende als referentiekader kan fungeren.

De onzekerheden rond de raming zijn in een bandbreedte voor het jaar 2020 weergegeven. De bandbreedte omvat de fluctuaties rond het jaargemiddelde van de prijzen van gas en elektriciteit zoals die op de termijnmarkten worden vastgesteld, de onzekerheid rond de ontwikkeling van de vastrechtsprijzen en de onzekerheid rond de ontwikkeling van het gas- en elektriciteitsverbruik van woningen en de toepassing van zonnepanelen op woningen. Daarnaast bevat de bandbreedte de onzekerheid in de marge op de groothandelsprijs, die energieleveranciers in het tarief voor consumenten verrekenen.

De NEV 2017 geeft in tabel 5.3 een alternatieve energierekening waarbij het elektriciteits- en aardgasverbruik van huishoudens constant wordt gehouden tussen 2016 en 2020. Deze situatie laat de verwachte toename in geplaatste zonnepanelen bij huishoudens buiten beschouwing evenals de verwachte toename in besparingsmaatregelen tot en met 2020. Dit geeft een representatiever beeld van de energierekening voor huishoudens die tussen 2016 en 2020 niet in energiebesparing of zonnepanelen investeren. In deze analyse baseren we de alternatieve energierekening op de energieverbruiksgegevens van 2017, omdat dit het meeste recente jaar is waarvoor energieverbruiksgegevens beschikbaar zijn. Bij een gas- en elektriciteitsverbruik van 2017 komt de totale gemiddelde energierekening in 2020 uit op 1967 [1752-2211] euro. Dit is 416 euro hoger dan de rekening in 2017. De gemiddelde gasrekening in 2020 bedraagt dan 1292 [1183-1429] euro en de gemiddelde elektriciteitsrekening komt uit op 675 [567-784] euro.

## Verschillen energierekening in 2020 tussen NEV 2017 en deze analyse

De raming voor de totale energierekening in de NEV heeft een middenwaarde met daarbij een bandbreedte die de onzekerheden rondom deze middenwaarde kwantificeert. De NEV 2017 rapporteerde in prijzen van 2016. Voor de voorliggende notitie zijn de inzichten over de inflatie tot 2020 geactualiseerd (CPB, 2018). Omgerekend naar het prijspeil van 2018 komt de middenwaarde voor 2020 in de NEV 2017 overeen met 1.507 euro met een bandbreedte van 1.461 tot 1.808 euro. De geactualiseerde energierekening voor 2020 heeft een middenwaarde van 1.735 euro met een bandbreedte van 1.621 tot 1.944 euro. De geactualiseerde middenwaarde voor 2020 is dus 228 euro hoger dan die in de NEV 2017. Hij valt daarmee binnen de bandbreedte uit de NEV 2017.

Het verschil tussen de huidige analyse en de oorspronkelijke raming van de energierekening voor 2020 wordt veroorzaakt door vijf factoren: hogere groothandelsprijzen voor elektriciteit en gas, hogere vastrechtstarieven, wijzigingen in de energiebelasting en opslag duurzame energie (ODE), een hoger verwacht verbruik van elektriciteit en gas in 2020 en het corrigeren voor woningen met stadsverwarming of een warmtepomp. De vijf factoren zullen hierna worden toegelicht. De BTW ligt op 21% en is niet veranderd. In tabel 1 staat het gecombineerde effect van deze veranderingen, zoals deze op 1 maart 2019 bekend waren. Deze staan ook vermeld in Tabel 2 en worden inclusief BTW weergegeven in figuur 1. Hierbij worden de getallen afgerond op hele euro's, waardoor er in de totale optelling kleine verschillen kunnen ontstaan.

Tabel 2. Verschillen in de gemiddelde energierekening voor huishoudens in 2020 tussen de NEV 2017 en deze analyse van de ontwikkeling van de energierekening. Alle prijzen zijn uitgedrukt in euro<sub>2018</sub>.

	Gemiddelde energierekening, NEV 2017	Verschillen NEV 2017 en analyse			Gemiddelde energierekening, deze analyse
	2020	Verbruik	Prijs	Aantal woningen	2020
<b>Elektriciteitslevering [kWh/jaar]</b>	2,488	37			2,525
<b>Vaste kosten</b>	€ 235		€ 19		€ 254
<b>Variabele kosten</b>	€ 126	€ 2	€ 33		€ 161
<b>Energiebelasting</b>	€ 253	€ 4	€ -20		€ 237
<b>Opslag Duurzame Energie</b>	€ 65	€ 1	€ -2		€ 64
<b>Totaal door verschil</b>		<b>€ 7</b>			
<b>Belastingvermindering BTW</b>	€ -297		€ 49		€ -248
	€ 80		€ 19		€ 99
<b>Subtotaal elektriciteitsrekening</b>	<b>€ 462</b>				<b>€ 568</b>
<b>Gasverbruik [m<sup>3</sup>/jaar]</b>	1,134	74		-29	1,179
<b>Vaste kosten</b>	€ 185		€ 22		€ 207
<b>Variabele kosten</b>	€ 320	€ 21	€ 11	€ -9	€ 343
<b>Energiebelasting</b>	€ 288	€ 19	€ 33	€ -8	€ 332
<b>Opslag Duurzame Energie</b>	€ 71	€ 5	€ 9	€ -2	€ 83
<b>Totaal door verschil</b>		<b>€ 45</b>		<b>€ -19</b>	
<b>BTW</b>	€ 181		€ 22		€ 203
<b>Subtotaal gasrekening</b>	<b>€ 1,045</b>				<b>€ 1,167</b>
<b>Totaal</b>	<b>€ 1,507</b>		<b>€ 228</b>		<b>€ 1,735</b>

### Hogere groothandelsprijzen voor elektriciteit en gas

De verwachte groothandelsprijzen voor energie in 2020 liggen nu hoger dan de middenwaarde die daarvoor in de NEV 2017 is aangenomen. Die prijzen vallen wel binnen de in de NEV 2017 gehanteerde bandbreedte. Ten opzichte van de NEV 2017 scheelt dat 11 euro (14 euro incl. BTW) voor de gasrekening en 33 euro (40 euro incl. BTW) voor de elektriciteitsrekening, samen 44 euro (54 euro incl. BTW). Dit komt door hogere prijzen voor gas en elektriciteit dan geraamd in de NEV 2017. Voor de korte termijn maakt het PBL geen eigen ramingen voor de elektriciteits- en gasprijzen, maar baseert die op marktprijzen. Anders dan in de NEV 2017, is in deze notitie voor 2020 een projectie gemaakt op basis van de verwachtingen van de energieprijzen voor 2020 op de forward markten (ENDEX, TTF). Hierbij is een gewogen gemiddelde genomen van de prijzen en de verhandelde volumes over de periode van 1 maart 2018 tot 1 maart 2019. In de NEV 2017 is voor de elektriciteitsprijzen van 2020 een raming gebruikt uit het elektriciteitsmarktmodel van het PBL omwille van de consistentie over de raming tot 2030.



### **Hogere vastrechtstarieven**

De vastrechtstarieven zijn door RVO.nl gepubliceerd tot en met 2019 (RVO.nl, 2019). Voor 2020 gaan we hier uit van dezelfde tarieven als in 2019, met een correctie voor inflatie. De verhogingen van de vastrechtstarieven voor zowel gas als elektriciteit waren in 2017 nog niet bekend, maar zijn nu wel meegenomen. Het vastrechtstarief voor gas is 22 euro (26 euro incl. BTW) hoger en dat van elektriciteit is 19 euro (24 euro incl. BTW) hoger, samen 42 euro (50 euro incl. BTW).

### **Wijzigingen energiebelastingen en Opslag Duurzame Energie (ODE)**

Het kabinet heeft in het regeerakkoord tot wijziging van de energiebelastingen, de ODE en de teruggave energiebelasting besloten. Deze aanpassingen leiden tot een verhoging van de energierekening in 2020 van 69 euro (85 euro incl. BTW). Dit verschil heeft een aantal componenten. Voor gas is de energiebelasting met 33 euro (40 euro incl. BTW) en de ODE met 9 euro (11 euro incl. BTW) gestegen, beide door een tariefstijging ten opzichte van de NEV 2017. Door een verlaging van het tarief voor elektriciteit is de energiebelasting daar met 20 euro (24 euro incl. BTW) en de ODE met 2 euro (2 euro incl. BTW) gedaald ten opzichte van de NEV 2017. De belastingteruggaaf is verlaagd waardoor de rekening 49 euro (59 euro incl. BTW) toeneemt. Zoals gemeld heeft het kabinet op 13 maart aangekondigd de energiebelasting en ODE opnieuw aan te passen.

### **Hoger verwacht energieverbruik**

In de 'Korte termijnraming voor emissies en energie in 2020' uit januari 2019 (Hammingsh et al., 2019) is een nieuwe raming voor het energieverbruik van 2020 gemaakt. Daarnaast is er een analyse uitgevoerd van de ontwikkeling van zon-PV op woningen in 2020 (ECN part of TNO, 2019). Door nieuwe inzichten uit de statistieken tussen 2015 en 2017 en het gewijzigde beleid – het wegvallen van de in de NEV 2017 nog meegenomen maatregel "verplichte labelverbetering in de huursector" – is de raming van het aardgasverbruik voor huishoudens in 2020 met 6,5 procent omhoog bijgesteld ten opzichte van de NEV 2017. Op het totale gemiddelde gasverbruik van een huishouden scheelt dit 74 m<sup>3</sup> per jaar wat leidt tot een 45 euro (53 euro incl. BTW) hogere energierekening. De ontwikkeling van de toepassing van zonnepanelen op woningen is iets naar beneden bijgesteld ten opzichte van de NEV 2017. Samen met aanpassingen in de elektriciteitsvraag is de raming voor het elektriciteitsverbruik met 1,5 procent (37 kWh/jaar) verhoogd. Dit zorgt voor een verhoging van de energierekening van 7 euro (8 euro incl. BTW) in 2020. Actualisatie van verbruiksschattingen leidt dus tot 52 euro (61 euro incl. BTW) meer energiekosten.

### **Correctie bewoonde woningen met stadsverwarming of een warmtepomp**

In deze analyse van de ontwikkeling van de energierekening is zowel voor de raming (2020) als voor de statistiek (2000-2017) rekening gehouden met de nieuwste cijfers over het aandeel onbewoonde woningen, omdat daar geen gas en elektriciteit wordt verbruikt. Verder gaat de hierboven gepresenteerde energierekening uit van een woning die wordt verwarmd met gas en/of elektriciteit. Woningen met een aansluiting op stadsverwarming voldoen niet aan dit uitgangspunt. Daar werd tot nu toe wel gecorrigeerd in de raming voor komende jaren maar niet in de statistieken over achterliggende jaren (hier: 2000-2017). Deze correctie is nu ook in de statistieken toegepast waardoor het gemiddeld gasgebruik voor historische jaren hoger uitvalt<sup>6,7</sup>.

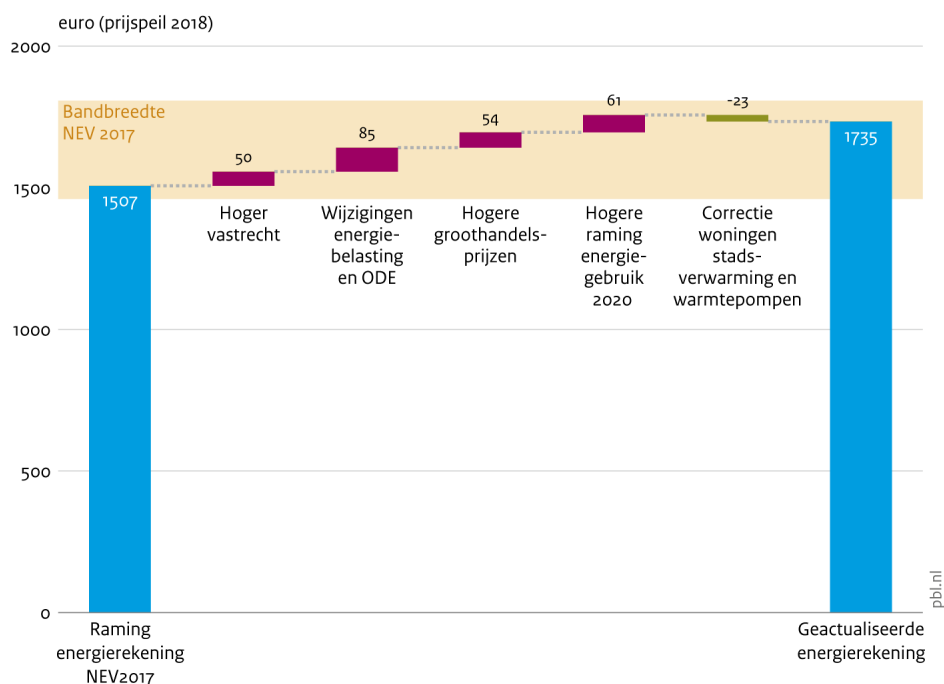
<sup>6</sup> Bij de correctie op woningen met stadsverwarming halen we het kookgasverbruik van deze woningen uit het totaal gasverbruik, zodat deze woningen voor de bepaling van het gemiddeld gasverbruik voor verwarming geen rol meer speelt. Dit verlaagt het gemiddelde gasverbruik per woning met 0,02%.

<sup>7</sup> De elektriciteitsvraag van woningen met een aansluiting op stadsverwarming is gemiddeld gelijk aan die van andere woningen. Daarom hoeft hier geen correctie op het gemiddelde elektriciteitsverbruik voor plaats te vinden.

In de ramingen werd het aantal woningen voor de berekening van het gemiddeld gasgebruik tot nu toe gecorrigeerd voor woningen die in hun warmtevraag voorzien met een elektrische warmtepomp in plaats van een gasgestookte CV-ketel. Het is consequenter om dat niet meer te doen. Door deze correctie in de raming gaat het aantal woningen voor de berekening van het gemiddeld gasverbruik omhoog, waardoor het gemiddeld gasverbruik iets daalt. Het extra elektriciteitsverbruik voor de warmtepomp in deze woningen werd al meegeteld voor het gemiddelde elektriciteitsverbruik, zodat daar geen mutatie nodig is. Ook is nu voor 2020 rekening gehouden met het aandeel onbewoonde woningen waar geen gas wordt verbruikt. Per saldo valt in 2020 het gemiddelde gasverbruik per woning, verwarmd met elektriciteit of gas, op basis van de thans beschikbare kennis 29 m<sup>3</sup> lager uit. Alle aanpassingen tezamen leiden tot een verlaging van de gasrekening in 2020 van 19 euro (23 euro incl. BTW).

Figuur 1 laat op basis van de bovenstaande uitleg zien hoeveel de vijf afzonderlijke factoren bijdragen aan de totale aanpassing ten opzichte van de NEV 2017. Alle bedragen zijn inclusief 21% BTW.

Figuur 1  
**Vergelijking van gemiddelde energierekening in 2020 tussen NEV 2017 en analyse ontwikkeling energierekening**



Bron: PBL

## Verschillen in methode tussen de recente CBS-publicatie en deze analyse

De hier gehanteerde methode voor het bepalen van de energierekening is conform de NEV 2017, maar verschilt van de methode die het CBS (2019) in zijn recente publicatie over de energierekening heeft gebruikt. De hoogte van de energierekening die het CBS heeft gemeten in januari 2019 is berekend met de tarieven van januari 2019, waarbij het gas- en elektriciteitsverbruik zijn overgenomen van de berekening van de weegfactoren voor de Consumentenprijsindex. Deze verbruiken zijn temperatuur gecorrigeerde gemiddelde

verbruiken van een reeks van jaren in het verleden. Deze verbruiken zijn hoger (7 procent voor elektriciteit en 9 procent voor aardgas) dan de verbruikscijfers voor 2017 waarmee in deze notitie is gerekend, omdat het temperatuur gecorrigeerde energieverbruik van huishoudens de laatste jaren daalt.

Hoofddoel van het CBS-artikel van 16 februari was het zichtbaar maken van het effect van de prijsontwikkeling op de energierekening. Daarom is in dat artikel het energieverbruik in twee opeenvolgende jaren gelijkgesteld. Veranderend energieverbruik heeft dan geen invloed op de energierekening. Conform deze methodiek is de stijging van de energierekening 334 euro. Dit komt overeen met een stijging van 19 procent. Ook als een lager of hoger energieverbruik wordt gehanteerd in de berekening blijft de procentuele stijging ongeveer 19 procent.

De in de NEV en in deze analyse van de ontwikkeling van de energierekening gebruikte methode is bedoeld om ramingen te maken voor de energierekening in de nabije toekomst, aansluitend op de NEV-modellen van PBL. Daarbij wordt ook meegenomen dat het gemiddeld energiegebruik tot 2020 afneemt door nieuwbouw, energiebesparing in bestaande woningen en de eigen opwek van stroom door zonnepanelen. Deze dalende trend is ook zichtbaar in de statistieken van de afgelopen jaren. Aanvullende berekeningen, conform deze actualisatie, maar met gelijkblijvende verbruikshoeveelheden laten zien dat de energierekening tussen 2017 en 2020 naar verwachting met 27 procent (416 euro stijging ten opzichte van 1551 euro) zou stijgen als deze besparingen niet plaats zouden vinden. Omdat het doel van de berekeningen en de rekenmethodes verschillen, is dit cijfer niet vergelijkbaar met de energierekening uit het CBS-artikel van 16 februari.

Tenslotte zijn de energieprijzen in deze analyse van de ontwikkeling van de energierekening gebaseerd op het gewogen gemiddelde over de afgelopen 12 maanden van de prijzen op de groothandelsmarkt voor 2020. Hiermee wordt de energierekening voor 2020 gebaseerd op de trend in de prijsontwikkelingen. Vertekening van de energierekening door tijdelijke prijsfluctuaties wordt hierdoor zo veel mogelijk voorkomen zonder aan actualiteit in te boeten. Dit bevordert de kwaliteit van de raming. Het CBS heeft het prijspeil op de consumentenmarkt voor januari 2019 gebruikt. Dit geeft een andere waarde voor de prijzen van elektriciteit en gas dan hier door het PBL gehanteerd.

## Referenties

CBS (2019), Energierekening 334 euro hoger. [www.cbs.nl](http://www.cbs.nl). 16 februari 2019.

CBS Statline,

- Energiebalans; aanbod en verbruik, sector (<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83989NED/table?dl=1A7AE>);
- Voorraad woningen; eigendom, type verhuurder, bewoning, regio (<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/82900NED/table?ts=1551340339494>)
- Energieverbruik particuliere woningen; woningtype en regio's (<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81528NED/table?dl=1B5C5>)

CPB (2018), Centraal Economisch Plan 2018: Economie op stoom; Overheid stimuleert.

ECN part of TNO (2019), persoonlijke communicatie Jeroen Daey Ouwens, maart 2019.

Hammingh, P. et al. (2019), Kortetermijnraming voor emissies en energie in 2020. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

RVO.nl (2019). Energieprijzen

(<https://energiecijfers.databank.nl/dashboard/Energieprijzen/>)