

Klimaataanpak voor wonen

Inleiding tijdens congres 'Hoe houden wij woningen betaalbaar en toekomstbestendig?'

De Verduurzamers, Amersfoort, 14 april 2016

Hugo Priemus, emeritus hoogleraar TU Delft

Eind 2014 was in de EU in totaal 14% van de energie hernieuwbaar. De EU wil in 2020 een aandeel van 20% hernieuwbare energie. Voor 2030 is het streefpercentage 27%.

Zweden koploper: 52,6%

Letland, Finland: 38,7%

Energieakkoord: van 5,5% vernieuwbare energiebronnen naar 14% in 2020. Op Malta (4,7%) en Luxemburg (4,5%) na: laagste ambitie in EU. Zelfs deze prestatie lijken we niet te halen. De Stroomwet is door de Eerste Kamer afgeblazen. Noodwet moet dat nu repareren.

12.12.2015 Klimaatakkoord Parijs: we moeten ruim beneden klimaatverhoging van 2°C blijven. 180 nationale plannen. Geen sancties. Nauwelijks handelingsperspectieven beschikbaar: Internationaal vlieg- en scheepverkeer valt overal buiten. Vanaf 2050: emissie = nul (broeikasgasneutraal). Naar een circulaire economie; cradle-to-cradle; kringlooeconomie.

Begrijpelijke reactie: ambities sterk verhogen.
Irreële perspectieven als 'klimaatneutraal' en
'energieneutraal'.

Initiatief van enkele grote bouwers en
woningcorporaties. Stroomversnelling: nul-op-de-
meter (NOM).

Stroomversnelling: nul-op-de-meter

Vier bouwers:

Volker Wessels, BAM, Ballast Nedam, Dura Vermeer.

Zes corporaties:

Portaal, Lefier, Woonwaard, Stadlander, TIWOS, Wonen Limburg.

Oorspronkelijke planning: t/m 2020 111.000
huurwoningen NOM na renovatie.

Fase 1: Prototyping: 1000 woningen: sept. 2013 – dec.
2014.

Fase 2: Industrialisatie: 10.000 woningen: 2015, 2016.

Fase 3: Opschaling: 100.000 woningen: 2017 t/m 2020.

Er zijn echter structurele problemen en hindernissen.

Effect emissies broeikasgassen: plaatsonafhankelijk.
Besparing in Nederland wordt tenietgedaan door
groei in China, India etc.
Kosten reductie broeikasgassen in Nederland veel
hoger dan in meeste andere landen.
Mondiaal neemt verbruik fossiele brandstoffen nog
steeds toe.

Als prijs olie laag is, reduceert dat het rendement van investeringen in hernieuwbare energiebronnen. Emissierechten zijn te laag geprijsd. Veel realistischer niveau nodig, eerst op Europees niveau, daarna op wereldniveau.

Zeer onbeholpen systeem van energielabels. Wildgroei aan duurzaamheidscertificaten.

A/B en F/G: weinig relatie met gemeten energieverbruik. Energielabel A/B voor vrijstaand huis: toch hoog energieverbruik.

Gedrag gebruikers blijft buiten beschouwing, inclusief elektriciteitsgebruik auto-scooter-Ebike, computer, Ipad, Iphone, datagebruik.

Zie ICT-backbones; knooppunt Amsterdam Internet Exchange.

Volgens Brounen en Kok verhoogt een A-label de transaktieprijs met € 12.000 en reduceert zo'n A-label de verkooptijd met 70 dagen.

Van der Ploeg (directeur VBO Makelaar): 'Het energielabel heeft (...) geen enkele waarde, want de inhoud klopt niet.'

'Met dit label ben je iedereen aan het bedotten.'
Nederlandse methodiek met de 'expert op afstand' en toetsing via internet voldoet niet aan Europese richtlijnen.

Voor korte termijn zijn fossiele brandstoffen onmisbaar. Maar aandeel en absoluut verbruik zullen dalen en het aanbod hernieuwbare brandstoffen zal stijgen.

Shell: van steenkool naar aardolie naar gas.

Alles blijft binnen sfeer fossiele brandstoffen.

Vooraf nieuwe kennis, nieuwe technieken, nieuwe economie nodig.

Twee strategieën om verbruik fossiele brandstoffen te reduceren:

- veel betere isolatie. Maar dan problemen: binnenhuismilieu, vervuilde ventilatieroosters, hergebruik lucht, bedreiging gezondheid. Grotere invloed bewonersgedrag.
- transitie naar hernieuwbare grondstoffen: zon, licht, geothermie.

Smart grids. Laadpalen in/bij huis.

Stadsguerilla om gebruik laadpalen.

Veranderende functie woning. Niet alleen consumptie en sociale contacten, steeds meer: webwinkelen, E-learning, telebankieren, werken. Niet alleen fysiek centrum maar ook virtueel/digitaal centrum.

Meer nadruk op bewonersgedrag.
Truien/jasjes aanhouden. 's Nachts kouder dan
overdag. Ramen/deuren vooral dicht. Passieve
zonne-energie.
Minder air miles, cruises.

NOM verdient kritiek door nadruk op grootschaligheid, aanbodzijde woningbouwmarkt, bouwlobby, grote series, prefabricage en klassieke industriële aanpak (vergelijk systeembouw tijdens Bogaers), veronachtzamen van huurverhogings-effect, neiging tot uitschakeling concurrentie.
Max. € 70.000 per woning per ingreep.
Te veel: bouwinvesteringen, te weinig investeringen in zon, wind, geothermie.

NOM-woningen Tilburg (TIWOS) (Volkskrant 25.1.2016).
17 rijtjeshuizen. Huurder: "Ik ben er als laatste ingestapt,
maar ik heb enorme spijt."

Zelfde huurder: "Volgens de thermostaat moet het 22 graden
kunnen worden, maar dat haalt hij gewoon niet. Als het
buiten koud is, moet ik een petroleumkacheltje aansteken
om het warm te krijgen."

Kosten: € 70.000 per woning. "Dat kan door massaproductie
goedkoper worden."

Huurders betalen 'energieprestatievergoeding' aan corporatie
in plaats van energierekening aan nutsbedrijf.

“NOM-idealist bedreigt de bouw”

Cobouw 27.1.2016

Maxime Verhagen (Bouwend Nederland): “... die 70.000 euro die dat kost, is voor veel mensen onbetaalbaar.”

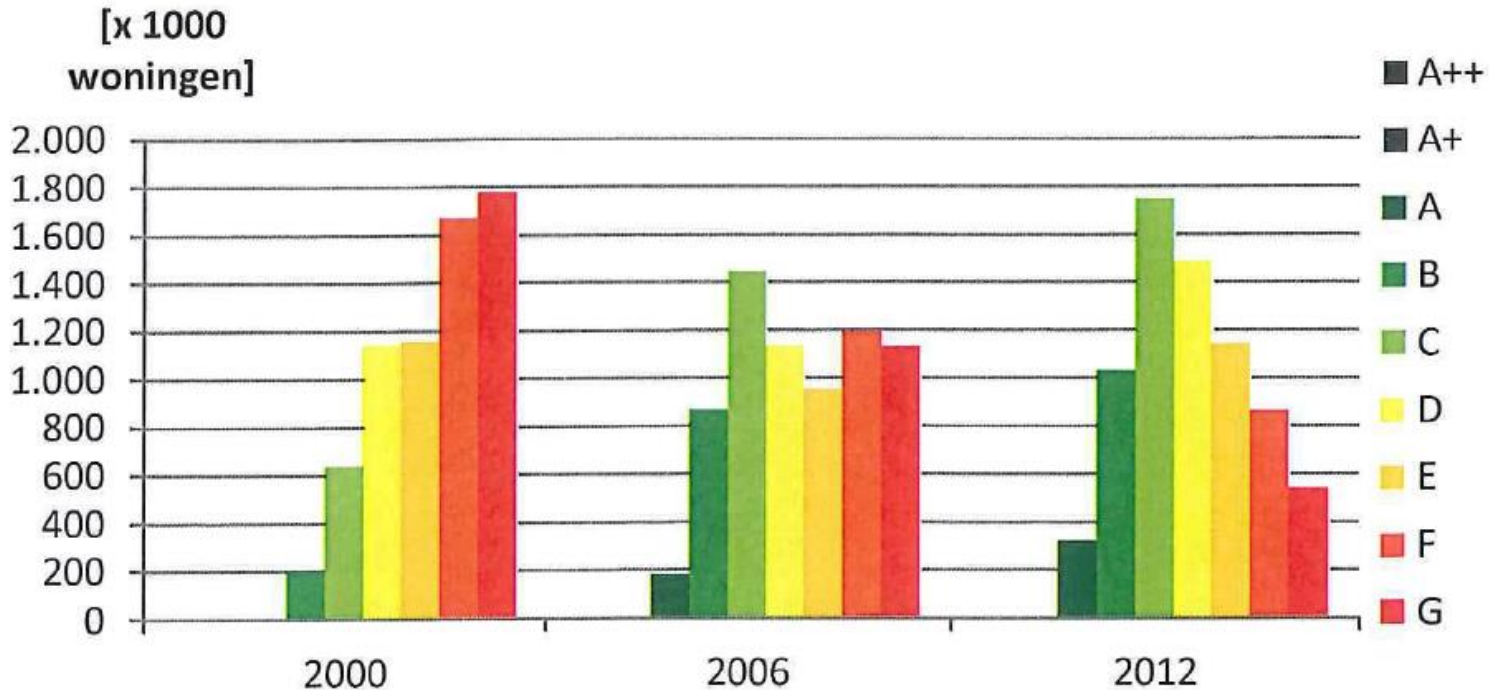
Verhagen komt op voor de klant die kleinere stapjes wil maken.

Verhagen: “Ondanks de enorme lobby is er nog steeds geen gratis geld.”

“NOM-mers” die de bouw miljarden werk beloven, kosten de bouw juist werk.” Iedereen die zegt dat alles fout is behalve nul-op-de-meter benadeelt de bouw en de opgave om energie te besparen.

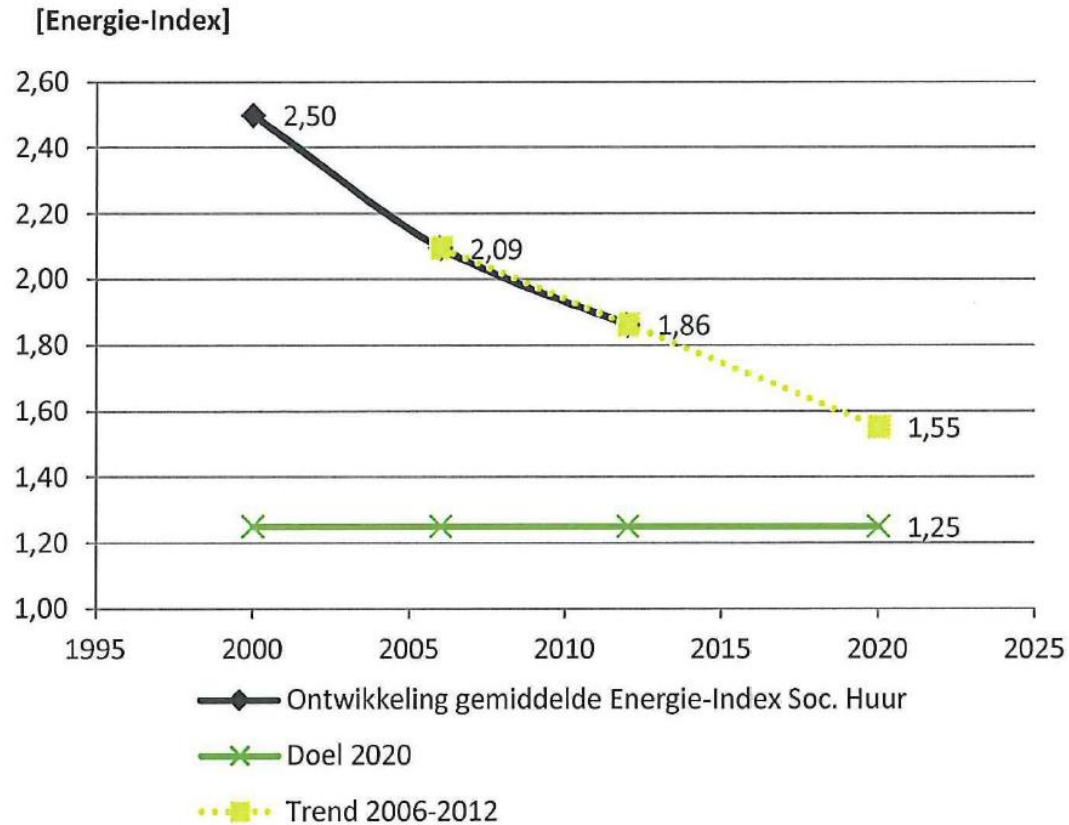
Het gevolg is namelijk dat er niets gebeurt.

Figuur 1 Mutaties van energielabels in de periode 2000-2012

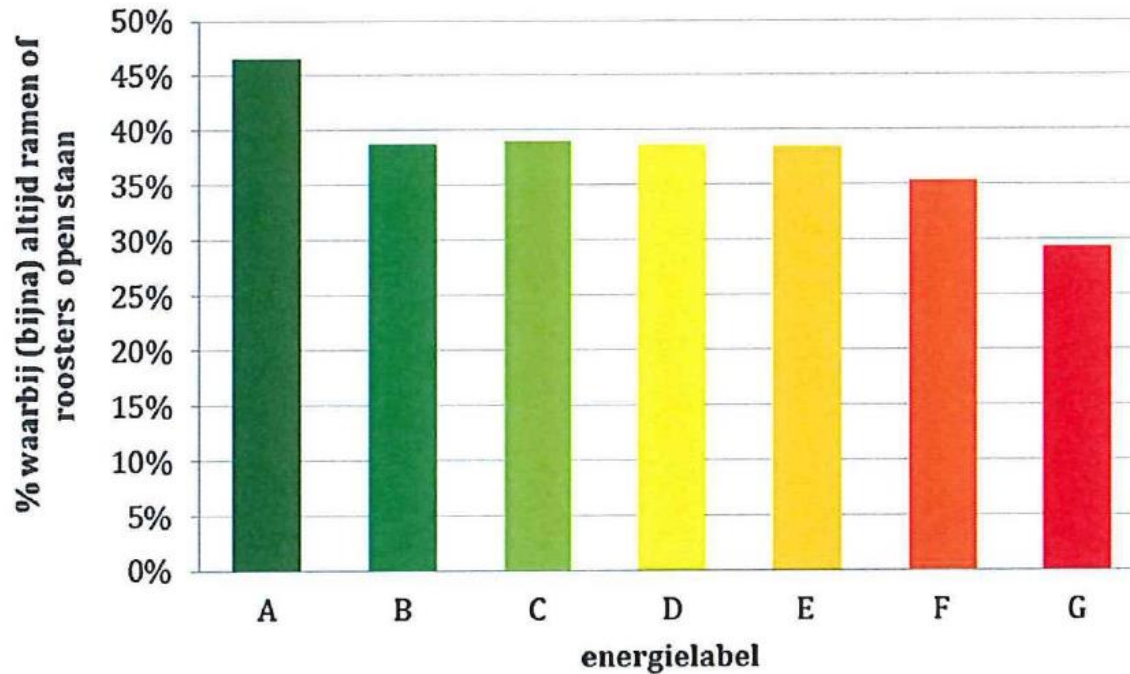


Slechts 20% van de woningen heeft een F of G label. De Nederlandse woningvoorraad bestaat voornamelijk uit C en D labelwoningen.

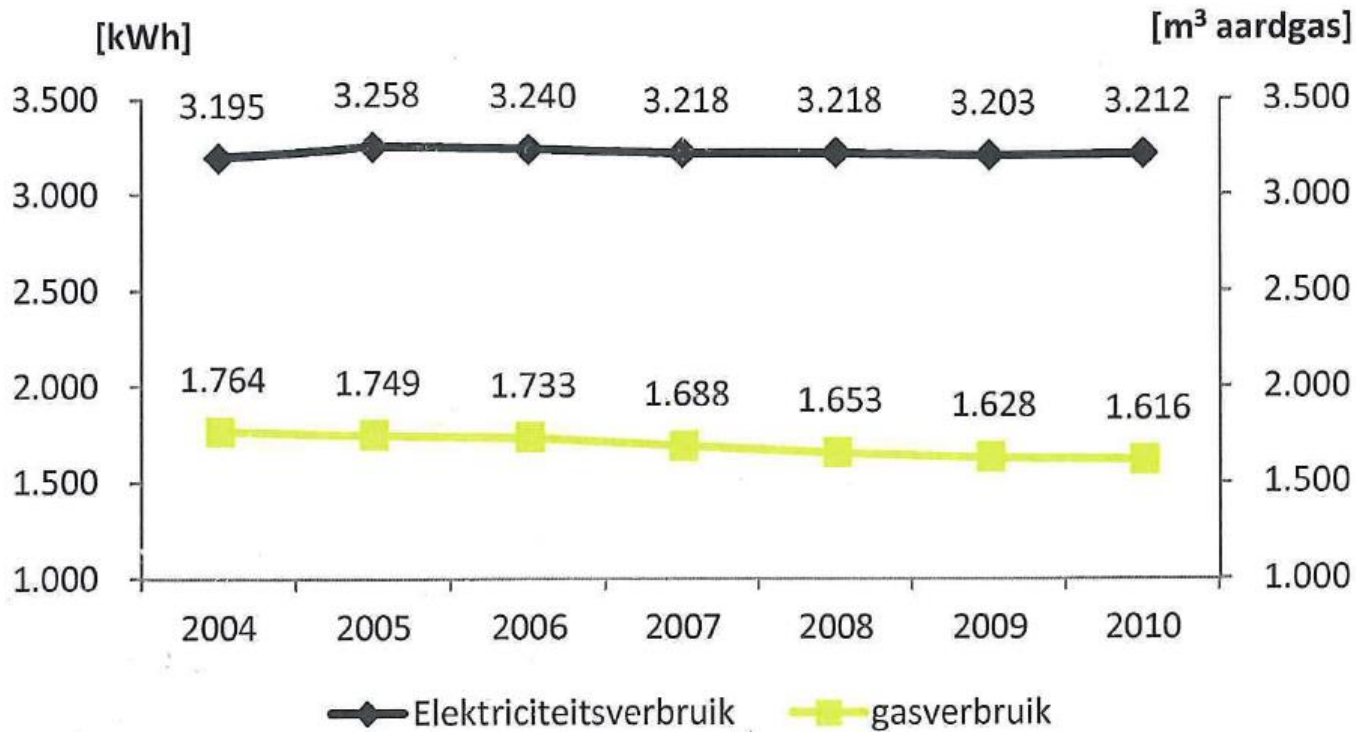
Figuur 2 Ontwikkeling energie-index. Sociale huur en convenants doelstelling 2020



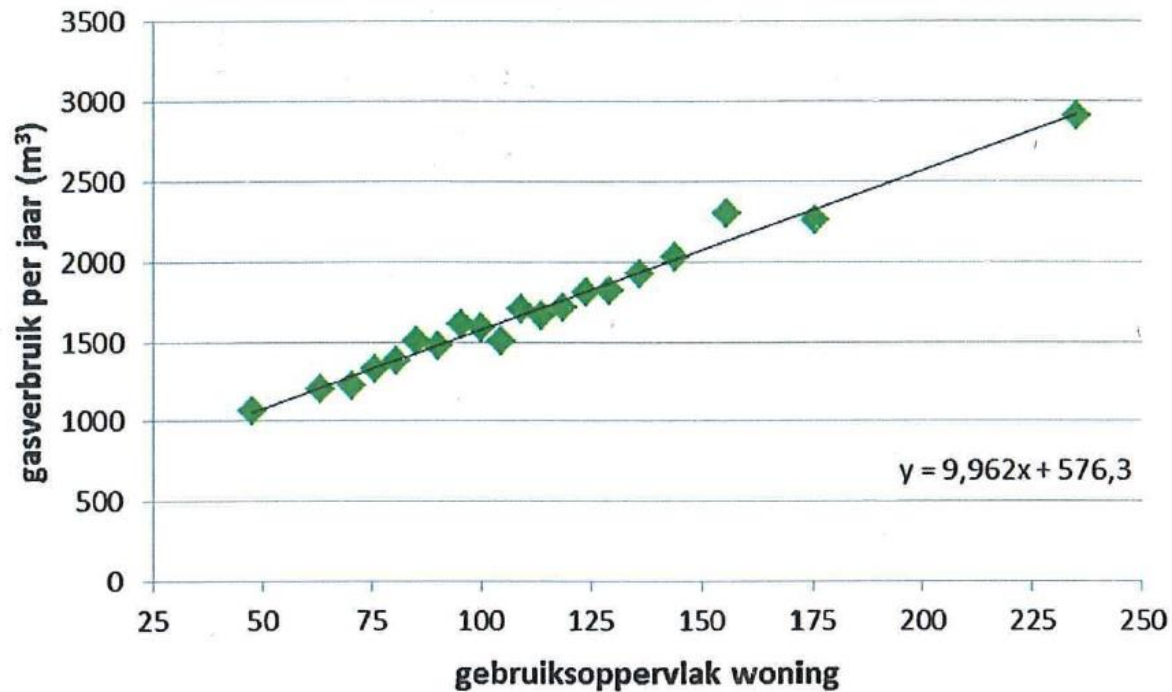
Figuur 3 Aandeel bewoners waarbij (bijna) altijd ramen of roosters open staan in woonkamer, naar energielabel



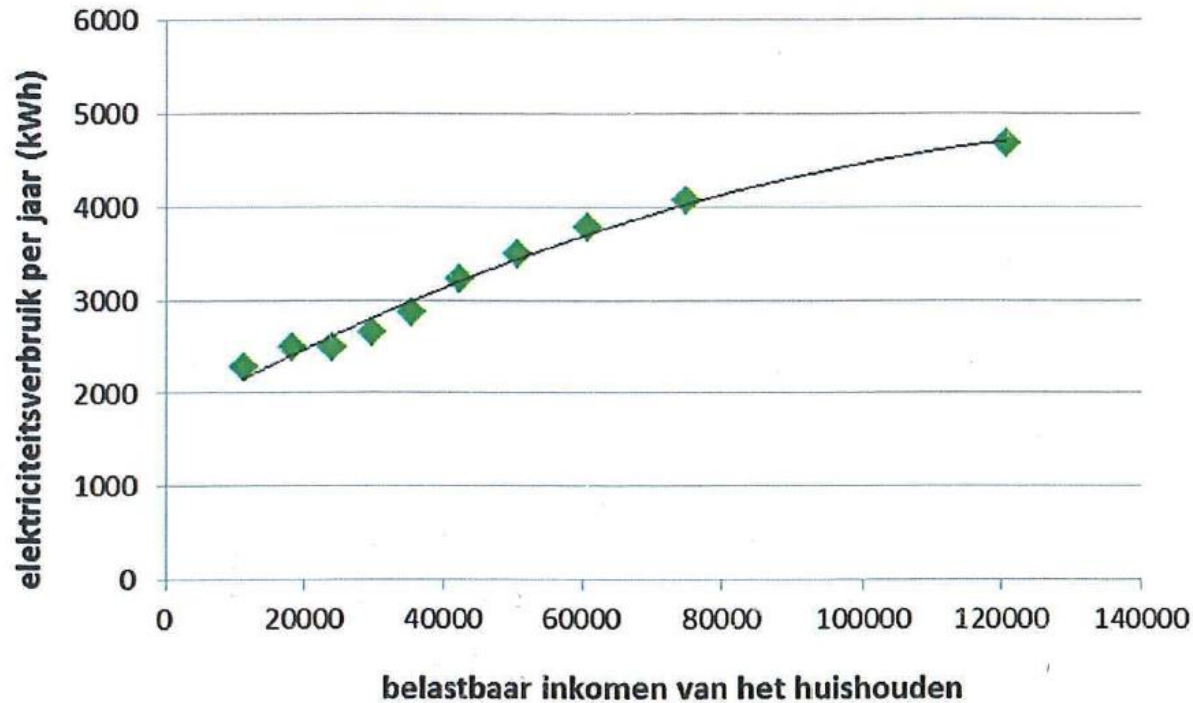
Figuur 4 Gemiddeld gas- en elektriciteitsverbruik 2004-2010



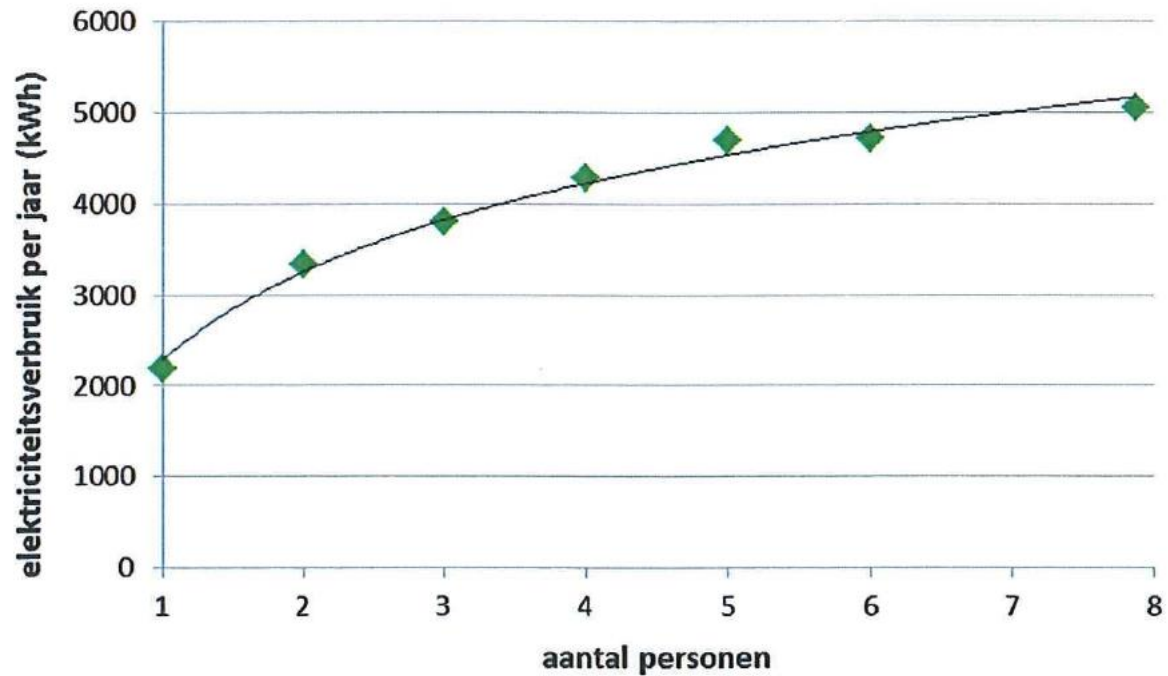
Figuur 5 Gebruiksoppervlak van de woning en gestandaardiseerd gasverbruik per jaar



Figuur 6 Elektriciteitsverbruik per huishouden, naar belastbaar inkomen, 2012

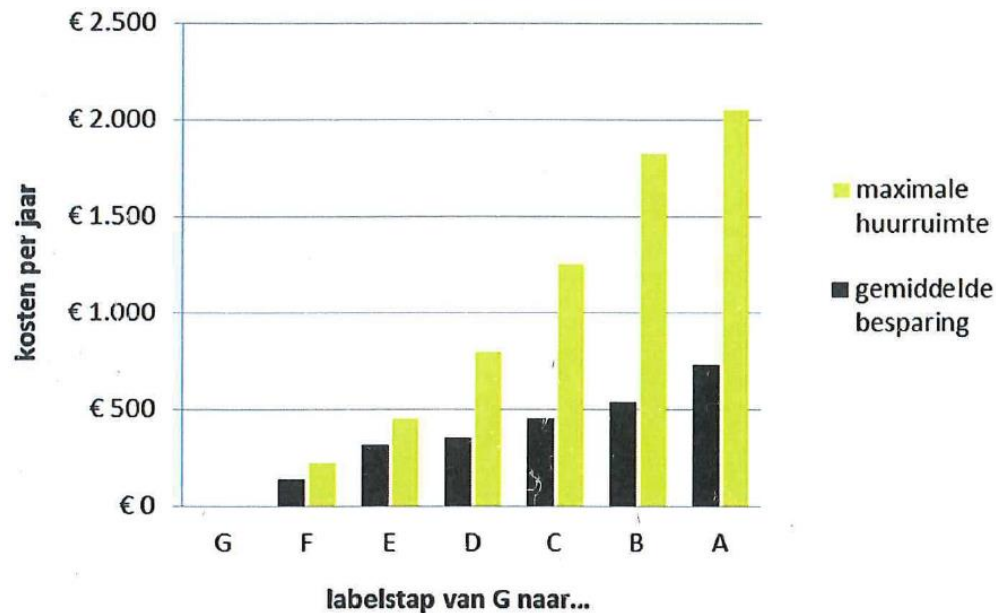


Figuur 7 Elektriciteitsverbruik per huishouden, naar aantal personen, 2012



De indruk ontstaat dan ook dat de kostenreductie die met de huidige energieprijzen op de gasrekening kan worden gerealiseerd tot de verhoging van de huur niet veel zal kunnen bijdragen aan het verminderen van de woonlasten.

Figuur 8 Maximale huurruimte en realistische besparing op de gasrekening, per jaar bij labelverbetering huurwoningen van G naar F t/m A



In Figuur 9 zien we dezelfde relatie tussen werkelijk en theoretische verbruik als in paragraaf 5.4 alleen nu uitgedrukt in 'stookfactor'. We zien dat huishoudens in G-label woningen gemiddeld 42% minder energie gebruiken dan theoretisch verwacht.

Figuur 9 Verhouding werkelijk en theoretisch energiegebruik per label

