

Memorandum

Een eerdere versie van deze memo is verschenen in de ESB nieuwsbrief van 14 oktober 2021.

EnergieTransitie
Radarweg 60
1043 NT Amsterdam

Over het effect van hoge gasprijzen op energiearmoede

www.tno.nl

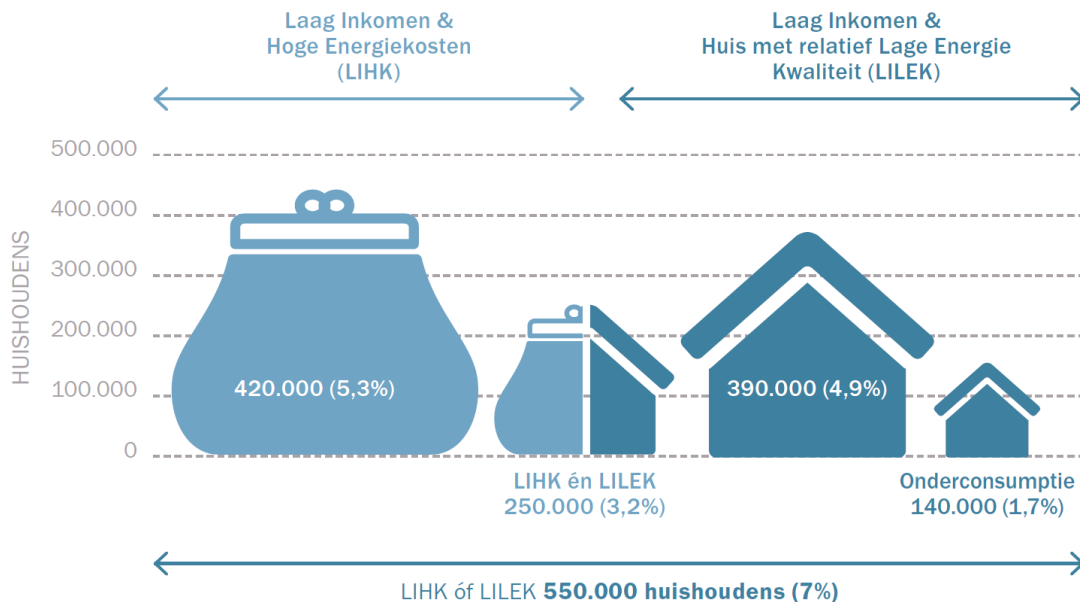
T. 06 2512 0867
E. p.mulder@tno.nl

Peter Mulder, Francesco Dalla Longa en Koen Straver

Datum
14 oktober 2021

Introductie

TNO heeft recent o.b.v. data van het CBS uitgerekend hoe groot het energiearmoede probleem is in Nederland (TNO 2021). Energiearmoede is een multidimensionaal probleem dat moeilijk is te vangen in één indicator (TNO 2020). Wij hebben daarom drie dimensies van het energiearmoede probleem gemeten: 1) de betaalbaarheid van energie; 2) de energetische kwaliteit van het huis; 3) de keuze en mogelijkheid hebben om mee te kunnen doen aan de energietransitie. Voor elk van deze definities hebben we indicatoren ontwikkeld, en daarvoor het aantal energiearme huishoudens berekend op nationaal en lokaal niveau. De groepen energiearme huishoudens die vallen onder de verschillende definities van energiearmoede overlappen deels. Figuur 1 vat de belangrijkste definities en conclusies van onze berekeningen samen.



Figuur 1. De omvang van energiearmoede in Nederland, volgens verschillende definities.

In de afgelopen weken is ons vaak de vraag gesteld: hoe verandert dit plaatje onder invloed van de huidige piek in de gasprijs?

Het effect van hoge gasprijzen

Datum

14 oktober 2021

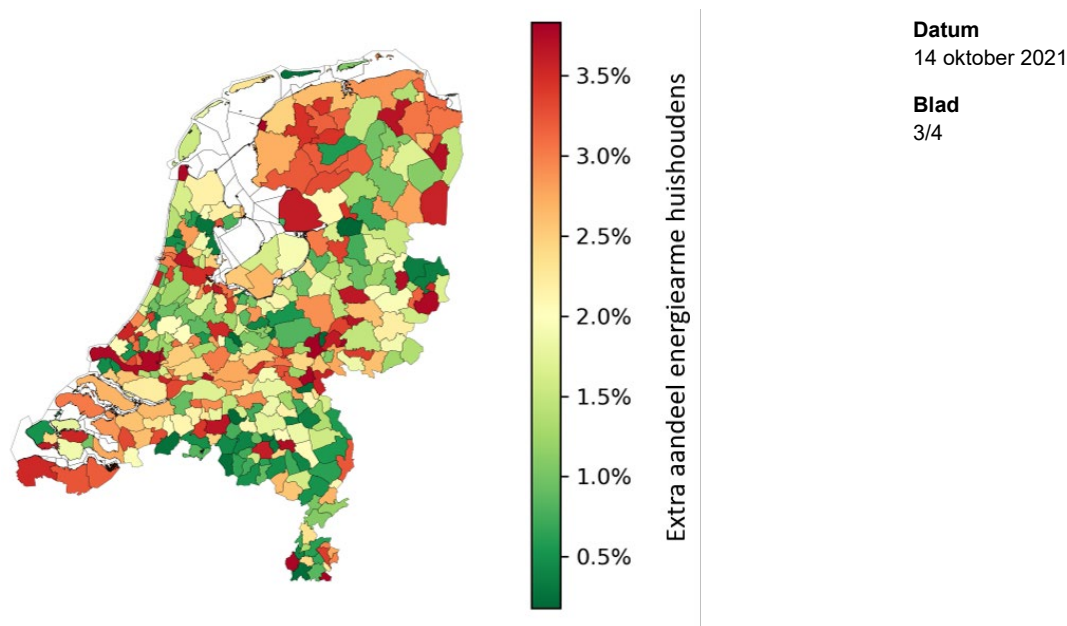
Blad

2/4

Hoe snel de energiearmoede op zal lopen bij de huidige hoge gasprijzen kan nu nog niet met precisie worden berekend: de prijstrend op de internationale energiemarkten is inherent onzeker, huishoudens krijgen in verschillende mate en termijnen met een hogere rekening te maken vanwege de verschillende energiecontracten die ze hebben, en huishoudens zullen verschillend reageren op de prijsverhoging middels aanpassing van stook- en kookgedrag. Een voorspelling doen is dus niet aan de orde. Wat we wel kunnen doen, is middels een gevoeligheidsanalyse op onze data een idee krijgen van de mate waarin energiearmoede op welke plek in potentie zou kunnen stijgen als de gasprijzen zo hoog blijven als ze nu zijn.

We hebben daartoe de huidige gasprijzen vergeleken met het gemiddelde energietarief van 2019 waar wij in onze studie mee hebben gerekend. We gaan uit van een geschat nieuw leveringstarief van 45 cent/m³ voor gas en 11 cent/kWh voor elektriciteit; dat is een stijging van ongeveer 30% t.o.v. het leveringstarief in 2019 en 60% t.o.v. 2020 omdat de prijzen vorig jaar relatief laag waren. Gegeven de vaste leverings- en transporttarieven plus verschillende belastingen betekent dit t.o.v. 2020 een 20% stijging van de totale energierekening over een jaar, voor een huishouden met gemiddeld energieverbruik (1500 m³ en 3500 kWh). Dit percentage is lager dan de prijsverhoging waarmee huishoudens die nu een nieuw contract afsluiten worden geconfronteerd; maar, zoals gezegd, er zijn ook veel huishoudens die dit jaar nog niet met een prijsverhoging worden geconfronteerd omdat ze een contract hebben met vaste tarieven dat nog een poos geldig is. In de gevoeligheidsanalyse importeren we deze prijsverhoging als externe schok in een herberekening van de energiearmoede indicatoren, waarbij we de drempelwaarden voor armoede constant houden en eventuele gedragsaanpassingen negeren. Deze opzet vloeit voort uit het feit dat LIHK en LILEK relatieve energiearmoede indicatoren zijn, gebaseerd op mediane drempelwaarden voor 'hoge energie kosten' en 'lage energiekwaliteit'. Ondanks het rudimentaire karakter van deze gevoeligheidsanalyse leiden de resultaten tot twee belangrijke inzichten.

Het eerste inzicht is dat het nationale energiearmoede percentage, binnen de context van de gevoeligheidsanalyse en afhankelijk van de gekozen indicator, stijgt met 1.7-2.1 procentpunten. Dit correspondeert met ongeveer 130-170 duizend huishoudens die dan de energiearmoede grens zouden passeren. Een gevoeligheidsanalyse in een eerder verschenen studie van het PBL naar de betaalbaarheid van de energierekening (PBL 2018) liet een soortgelijk resultaat zien bij een gasprijsverhoging van 10 cent/m³, vergelijkbaar met het door ons gebruikte gasprijsverschil tussen midden 2019 en eind 2021. Nogmaals, dit is geen voorspelling van het energiearmoede niveau per komende winter; het geeft slechts een inschatting van hoe onze energiearmoede cijfers zich kunnen ontwikkelen als i) de hoge gasprijzen van nu enkele jaren aanhouden, ii) er geen compensatie komt voor de gestegen energielasten, en iii) er niet verder wordt gewerkt aan de verduurzaming van de woningvoorraad.



Figuur 2. Verwachte toename (in procentpunten) van het percentage energiearme huishoudens¹ per gemeente na gasprijs schok.

Het tweede inzicht is dat, met inachtneming van de restricties van onze gevoeligheidsanalyse, de sterkste toename van energiearmoede is te vinden in een serie gemeenten verspreid door het hele land, en dus niet voornamelijk in het Noordoosten van Nederland waar de percentages energiearmoede nu het hoogste zijn; zie Figuur 2. Behalve in de Randstedelijke G4 zien we ook een relatief sterke groei van energiearmoede in G40 steden als Arnhem, Nijmegen, Emmeloord, Maastricht, Den Helder, Tilburg, Zaanstad en Deventer. Oftewel, de kwetsbaarheid voor energiearmoede is op veel verschillende plekken in het land te vinden maar met name ook in de middelgrote steden. Onderliggende data laten zien dat het in elk van deze steden om een beperkt aantal wijken gaat waar de problematiek zich concentreert.

Inspiratie voor beleid omtrent die verduurzamingsopgave kan gevonden worden rondom het aloude verschijnsel van de energie-efficiëntie paradox: het fenomeen dat er bewezen technologische opties bestaan om energie te besparen die zichzelf terug verdienen maar in de praktijk desondanks niet of slechts met grote vertragingen worden toegepast (Jaffe en Stavins 1994). Een typisch voorbeeld is (gebrek aan) woningsisolatie. De verklaringen voor deze schijnbare tegenstrijdigheid zijn bekend, het is een verhaal van investeringsbarrières: onzekerheid over toekomstige prijzen of beleid in combinatie met de onomkeerbaarheid van gedane investeringen, leereffecten, split incentives (bijvoorbeeld tussen huurder en verhuurder), gevestigde belangen, en technologische complementariteit: het feit dat de ene technologische optie moet aansluiten op de andere (bijvoorbeeld een warmtenet infrastructuur en installaties in huis).

¹ Energiearmoede is hier gemeten als het % huishoudens met enerzijds een laag inkomen en anderzijds óf hoge energiekosten óf een woning met een energetisch lage kwaliteit (LIHK óf LILEK).

De sleutel tot de structurele oplossing van energiearmoede ligt bij het slechten van deze investeringsbarrières, niet bij een lagere gasprijs. De economische literatuur over de energie-efficiëntie paradox leert dat het slechten van de investeringsbarrières vraagt om meer dan een set aan juiste prijsprikkels (zie bijvoorbeeld Vollebergh et al. 2004).

Datum
14 oktober 2021

Blad
4/4

Referenties

Jaffe, A.B. en Stavins, R.N. (1994). The Energy Paradox and the Diffusion of energy conservation Technology, *Resource and Energy Economics* 16, 91-122.

PBL (2018). Meten met twee maten. Een studie naar de betaalbaarheid van de energierekening van huishoudens.

TNO (2020). Energiearmoede en de energietransitie. Energiearmoede beter meten, monitor en bestrijden.

TNO (2021). De feiten over energiearmoede in Nederland; Inzicht op nationaal en lokaal niveau. Rapport P11678.

Vollebergh, H.R.J., Groenendaal, W.J.H., Hofkes, M.W., Kemp R. (2012). Milieubeleid en technologische ontwikkeling in de Nederlandse economie, SDU Uitgevers.