

› DE FEITEN OVER ENERGIEARMOEDE IN NEDERLAND

INZICHT OP NATIONAAL EN LOKAAL NIVEAU

TNO innovation
for life

Auteurs: Peter Mulder
Francesco Dalla Longa
Koen Straver

September 2021

ENERGIEARMOEDE EN DE ENERGIETRANSITIE

Leidt de transitie naar een duurzaam energiesysteem tot meer energiearmoede? Het antwoord op die vraag vereist allereerst inzicht in de aard en omvang van het energiearmoede probleem – meten is weten. Daarom heeft TNO onderzoek gedaan naar aard, omvang en regionale spreiding van energiearmoede in Nederland, gebaseerd op cijfers van het CBS. In dit onderzoek is energiearmoede op een nieuwe manier gemeten. Er is niet alleen naar de betaalbaarheid van de energierekening gekeken, zoals in diverse studies voor Nederland gebruikelijk is. Ook de kwaliteit van de woning en in hoeverre de bewoners financieel in staat zijn deze te verduurzamen, is in het onderzoek meegenomen. Op basis van de nieuwe maatstaven beantwoorden we drie vragen: Hoeveel huishoudens in Nederland zijn energiearm? Wie zijn deze mensen? En waar wonen ze?

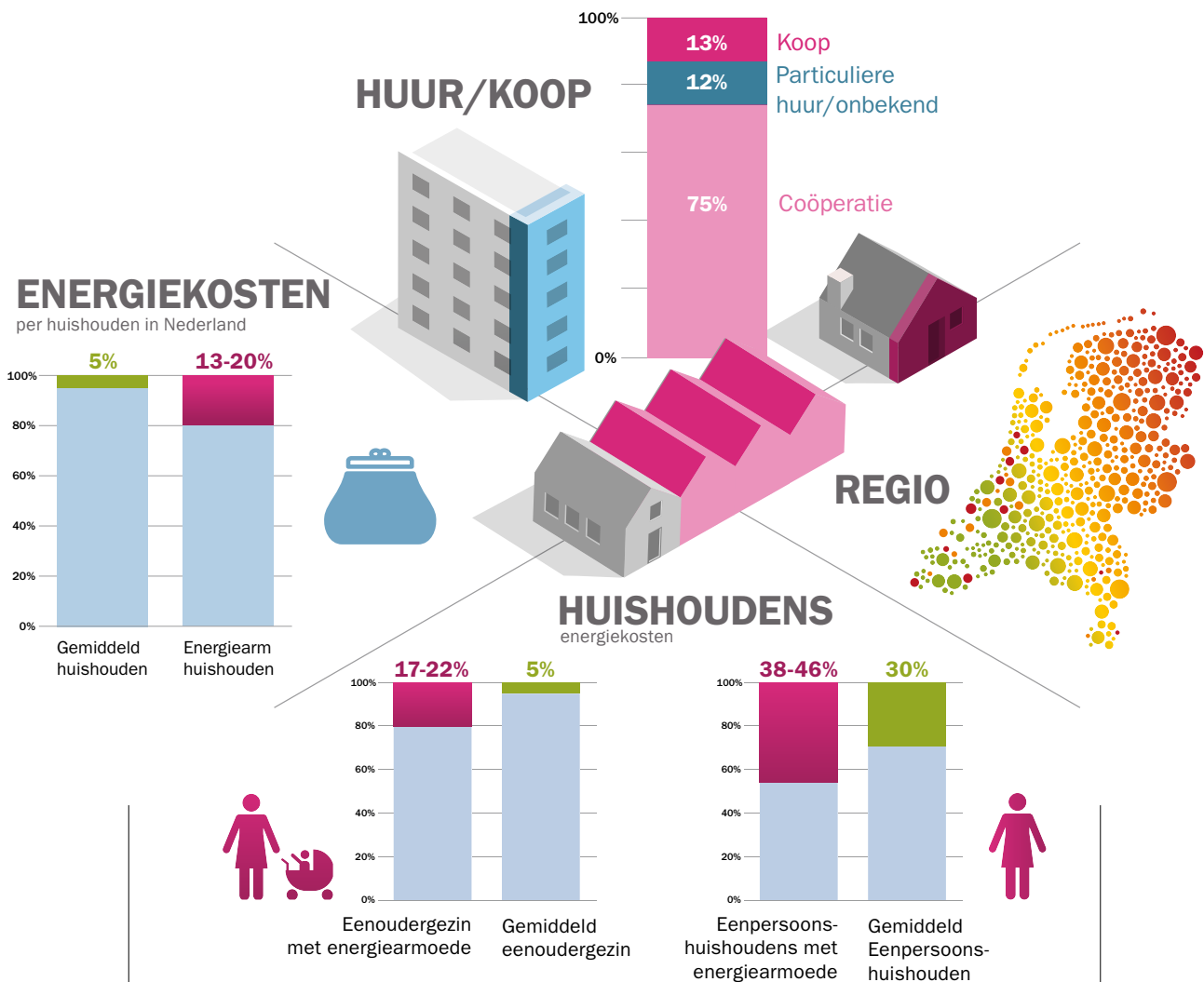
BOX 1. BELANGRIJKSTE RESULTATEN

Ongeveer 550.000 huishoudens, zo'n zeven procent van het totaal, leeft in energiearmoede: ze hebben hoge energiekosten, wonen meestal in een huis dat niet goed is geïsoleerd en hebben een laag inkomen. Daarmee is het aantal energiearme huishoudens in Nederland ongeveer half zo groot als het aantal inkomensarme huishoudens. Binnen de groep van energiearme huishoudens hebben ongeveer 250.000 huishoudens én een relatief laag inkomen én een woning met lage energiekwaliteit én hoge energiekosten. Er zijn naar schatting ongeveer 140.000 huishoudens met verborgen energiearmoede; dit zijn mensen die vanwege financiële problemen minder energie consumeren dan ze zouden willen.

Ernstige energiearmoede is ruimtelijk veel geconcentreerder dan inkomensarmoede: in slechts 5 gemeenten en 7% van de wijken is meer dan 10% van de huishoudens energiearm. Dat maakt gericht beleid per gemeente of regio eenvoudiger. In tegenstelling tot wat vaak wordt aangenomen doet het probleem zich met name voor buiten de Randstad: in het noorden, oosten en zuidoosten van het land en deels in Zeeland. Daar is de concentratie veel hoger dan bijvoorbeeld in de grote steden.

Eenpersoonshuishoudens en met name eenouder gezinnen zijn sterk oververtegenwoordigd in de groep energiearme huishoudens. Energiearme huishoudens in Nederland geven, afhankelijk van de definitie van energiearmoede, gemiddeld 13-20% van hun inkomen uit aan energie, tegenover 5% gemiddeld voor alle huishoudens. Van de energiearme huishoudens woont ongeveer 75% in een corporatiewoning; pakweg 12% van de energiearme huishoudens bezit een koopwoning, een vergelijkbaar percentage huurt particulier.

Bijna de helft van alle huishoudens in Nederland (48%) woont in een slecht of matig geïsoleerd huis maar kan daar niet zelf iets aan doen. Dit zijn twee groepen: huurders, omdat zij voor verduurzaming afhankelijk zijn van de verhuurder; en eigenaren van een huis met een relatief lage energetische kwaliteit die het geld niet hebben om daar in te investeren. Deze mensen zijn lang niet allemaal arm, en een groot deel van hen heeft op dit moment geen probleem met het betalen van hun energierekening. Maar zij hebben wel relatief vaak te maken met gebrek aan comfort en soms zelfs gezondheidsklachten. En als de gasprijs verder gaat stijgen zal een deel van de huishoudens uit deze groep alsnog een betalingsprobleem krijgen. Door met gericht beleid juist nu meer huizen te verduurzamen kunnen we dat voorkomen.



Figuur 1. Kenmerken van energiearme huishoudens

VERSCHILLENDE SOORTEN ENERGIEARMOEDE

Problemen van algemene armoede en energiearmoede zijn uiteraard sterk met elkaar verweven, maar vallen niet altijd samen. Niet alle huishoudens die een relatief groot deel van hun inkomen besteden aan energiekosten zijn arm, en omgekeerd zijn er huishoudens met een laag inkomen die relatief weinig aan energie uitgeven en geen betalingsproblemen kennen.¹

Kwantitatief onderzoek naar energiearmoede in Nederland is tot nu toe vooral gericht op de vraag naar de betaalbaarheid van de energierekening. Maar energiearmoede is een complex, multidimensionaal fenomeen, dat moeilijk is te vangen in één indicator; er bestaat (internationaal) dan ook geen algemeen geaccepteerde definitie voor. Om recht te doen aan deze veelzijdigheid ontwikkelen we in onze studie meerdere indicatoren voor het meten van energiearmoede, waarvan een aantal nieuw zijn voor Nederland. We maken daarbij onderscheid tussen 3 dimensies van het energiearmoede probleem:

- 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.

Bij de eerste twee dimensies – betaalbaarheid en woningkwaliteit – reserveren we het begrip energiearmoede voor huishoudens met een laag inkomen. Rijke woningeigenaren met een hoge energierekening of een energetisch minder goede woning zijn in onze optiek niet energiearm. De veelgebruikte energiequote (zie Box 2) telt ook hoge inkomens mee en is daarom volgens ons geen goede indicator van energiearmoede.

De derde dimensie brengt huishoudens in beeld die in een slecht of matig geïsoleerd huis wonen dat ze niet zelf kunnen verduurzamen. Dit zijn twee groepen: huurders, omdat zij voor verduurzaming afhankelijk zijn van de verhuurder; en eigenaren met onvoldoende financiële slagkracht voor grote investeringen in hun huis. We zouden dit keuze armoede kunnen noemen.²

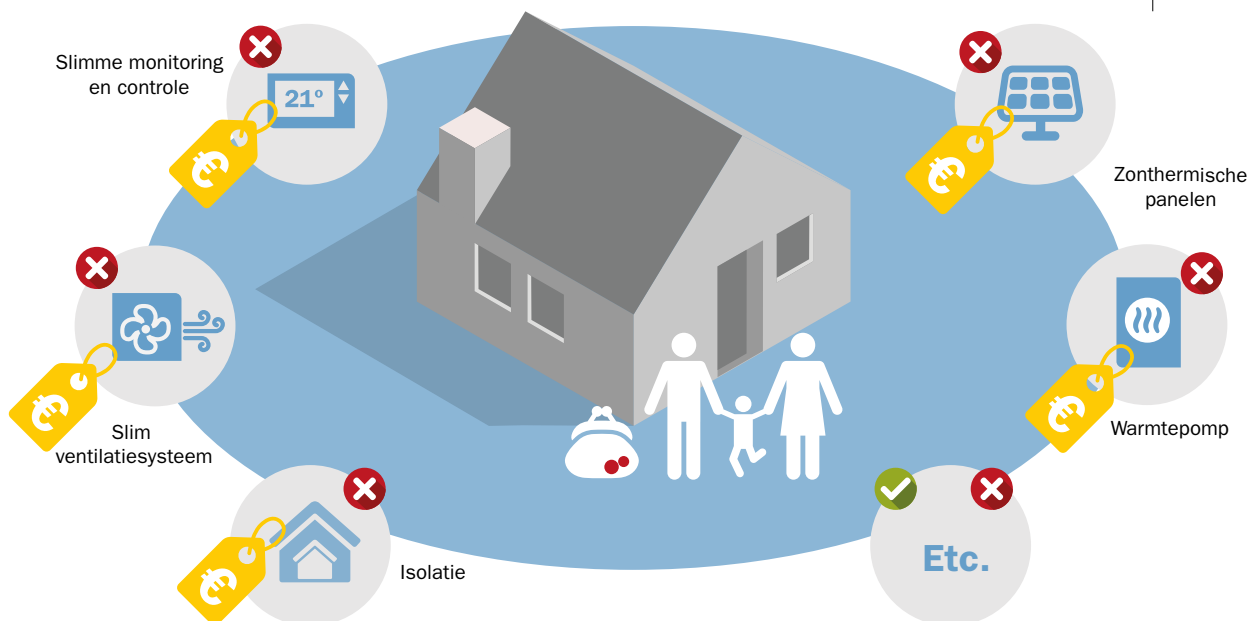
De meerderheid van hen heeft op dit moment geen betalingsproblemen en een inkomen dat hoger ligt dan 130% van het sociaal minimum. Daarom worden ze volgens de gangbare definities niet gezien als energiearm. Echter, als gedurende de energietransitie de energierekening stijgt, loopt een deel van deze huishoudens het risico om op termijn wel degelijk betalingsproblemen te krijgen; ze wonen tenslotte in een huis met relatief lage energetische kwaliteit. Maar ook als betalingsproblemen uitblijven, kampen ze ondertussen relatief vaak met gebrek aan wooncomfort (tocht, vocht, hitte) en daarmee samenhangende gezondheidsklachten. Met het meetellen van deze groep huishoudens verbreden we doelbewust de gangbare definities van energiearmoede in Nederland.

NIEUWE ENERGIEARMOEDE-INDICATOREN & DATA

Op basis van bovengenoemde overwegingen en de beschikbare data, hebben we ervoor gekozen om energiearmoede te meten door middel van vier indicatoren, plus enkele varianten daarop. In Box 2 vatten we deze indicatoren samen; we verwijzen naar het volledige rapport voor een technische toelichting op de berekeningen.

Onze analyse is gebaseerd op cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) uit 2019 voor ruim 6,1 miljoen huishoudens (78% van het totaal), verdeeld over alle gemeenten, bijna alle wijken en ongeveer 2/3 van alle buurten in Nederland. Onze dataset geeft het meest complete beeld van energiearmoede in Nederland tot nu toe, met een hoge mate van ruimtelijk detail voor meerdere indicatoren van energiearmoede. Maar de dataset heeft uiteraard ook tekortkomingen. Vanwege verschillende CBS databeperkingen was het niet mogelijk om alle huishoudens in alle wijken en buurten mee te nemen in de analyse. Bovendien is met name de manier waarop we de energetische kwaliteit van woningen meten voor verbetering vatbaar.³ De komende jaren komen hiervoor naar verwachting betere data beschikbaar. In deze studie lopen we daarop vooruit door zo goed en zo ver mogelijk te gaan met de data die er nu zijn. Daarmee creëren we nu al een beter zicht op het energiearmoede probleem en geven richting aan in het meten van energiearmoede in de toekomst. In het volledige rapport bespreken we hoe de databeperkingen onze resultaten hebben beïnvloed en op welke punten onze studie verbeterd kan worden.

KEUZEARMOEDE



Figuur 2. Veel huishoudens hebben niet de keuze om mee te doen in de energietransitie

BOX 2. ENERGIEARMOEDE INDICATOREN

Betaalbaarheid

1. Hoge Energie Quote (HEQ)

Een huishouden is energiearm als een (te) hoog aandeel van het inkomen opgaat aan energiekosten.

2. Laag Inkomen & Hoge Energiekosten (LIHK)

Een huishouden is energiearm als het een relatief laag inkomen heeft én relatief hoge energiekosten.

Huiskwaliteit

3 Laag Inkomen & huis met Lage Energie Kwaliteit (LILEK)

Een huishouden is energiearm als het een relatief laag inkomen heeft én in een huis woont met een relatief lage energiekwaliteit.

3a) Laag Inkomen & huis met relatief Lage Energie Kwaliteit & onderconsumptie energie (LILEK-)

Een variant op LILEK die verborgen energiearmoede meet: mensen die, waarschijnlijk vanwege financiële problemen, energie onder-consumeren.

3b) Laag Inkomen & huis met Lage Energie Kwaliteit & overconsumptie energie (LILEK+)

Een variant op LILEK die het aantal huishoudens meet met opvallend hoge energie consumptie.

Kunnen deelnemen aan de energietransitie

4 Huis met Lage Energie Kwaliteit & niet zelf kunnen verduurzamen

Een huishouden is energiearm als het in een huis woont met een relatief lage energiekwaliteit dat ze niet op eigen kracht kunnen verduurzamen.

4a) Eigenaar van huis met Lage Energie Kwaliteit & niet zelf kunnen verduurzamen (eLEK)

De groep eigenaren van een huis met lage energiekwaliteit met onvoldoende eigen vermogen of te beperkte leencapaciteit om zelf hun huis te kunnen verduurzamen.

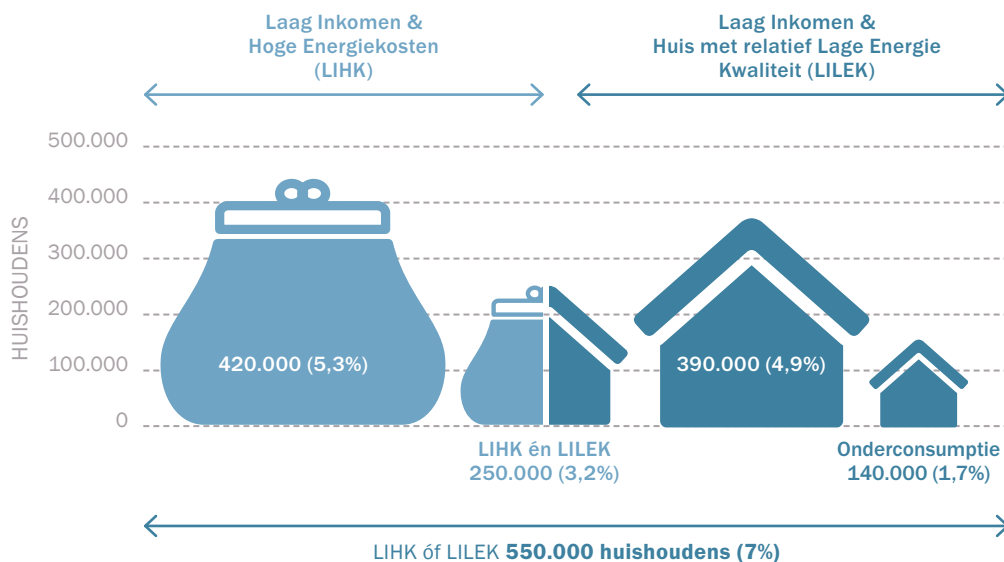
4b) Huurder van huis met Lage Energie Kwaliteit & niet zelf kunnen verduurzamen (hLEK)

De groep huurders van een huis met lage energiekwaliteit die niet zelf kunnen besluiten tot verduurzaming.

HOEVEEL HUISHOUDENS IN NEDERLAND ZIJN ENERGIEARM?

Figuur 1 geeft per energiearmoede-indicator het door ons berekende percentage energiearmoede weer plus het aantal huishoudens in Nederland dat daarmee correspondeert.⁴ Uit de cijfers blijkt dat ongeveer 550.000 huishoudens in Nederland op dit moment energiearm zijn. Dat is ongeveer 7% van alle huishoudens. Deze huishoudens hebben enerzijds een laag inkomen en anderzijds óf hoge energiekosten óf een woning met een energetisch lage kwaliteit. Ter vergelijking, ongeveer 15% van de huishoudens in Nederland heeft te maken met inkomensarmoede; het aantal energiearme huishoudens in Nederland is daarmee ongeveer half zo groot als het aantal inkomensarme huishoudens.

Binnen de groep van energiearme huishoudens hebben ongeveer 250.000 huishoudens én een relatief laag inkomen én een woning met lage energiekwaliteit én hoge energiekosten. Er zijn naar schatting ongeveer 140.000 huishoudens met verborgen energiearmoede; dit zijn mensen die vanwege financiële problemen minder energie consumeren dan ze zouden willen. Tenslotte blijkt uit de data dat bijna de helft (48%) van alle huishoudens in Nederland in een huis met relatief lage energetische kwaliteit woont dat ze niet op eigen kracht kunnen verduurzamen. Ruim de helft van hen zijn huurders die niet zelf kunnen beslissen over verduurzamen (hLEK), de overige huishoudens betreft huiseigenaren die onvoldoende eigen vermogen of leencapaciteit hebben om zelf grote investeringen in hun te kunnen doen (eLEK).



Figuur 3. De omvang van energiearmoede in Nederland

WIE ZIJN ER ENERGIEARM?

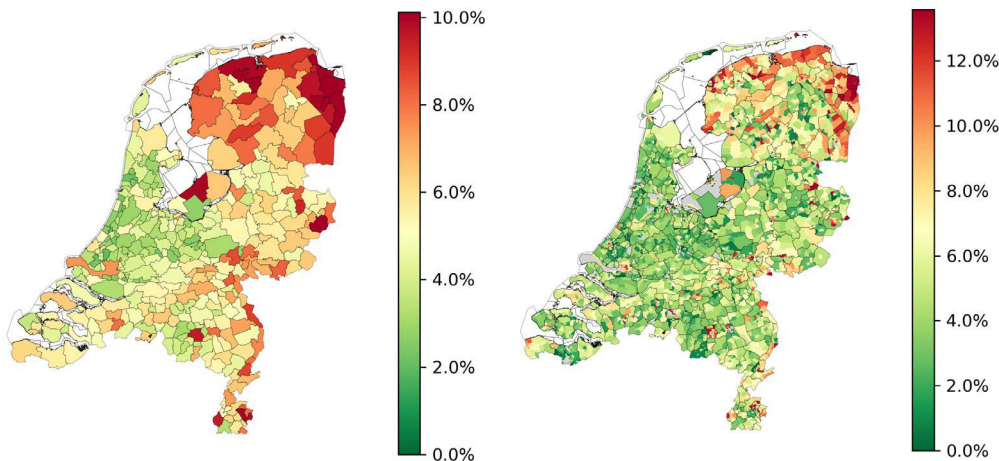
Een analyse van de kenmerken van energiearme huishoudens laat zien dat eenpersoonshuishoudens en met name eenoudergezinnen sterk zijn oververtegenwoordigd in de groep energiearme huishoudens. Afhankelijk van de gekozen definitie, bestaat 17-22% van de energiearme huishoudens uit eenoudergezinnen, terwijl zij slechts 5% van alle huishoudens in Nederland vormen. In totaal vormen gezinnen met kinderen (zowel een- als tweeouder gezinnen) ongeveer 30% van de huishoudens die op dit moment energiearm zijn en ongeveer 60% van de groep huiseigenaren die onvoldoende financiële capaciteit heeft om hun relatief energie inefficiënte huis te verduurzamen (hLEK).

Ongeveer 40% van de energiearme huishoudens heeft inkomen uit de bijstand of een andere sociale voorziening, ongeveer 40% heeft een pensioen. Energiearme huishoudens zijn gemiddeld relatief klein en hebben gemiddeld een fors lager inkomen dan niet-energiearme huishoudens: het gemiddelde jaarinkomen van energiearme huishoudens is minder dan de helft van het gemiddelde jaarinkomen voor de bevolking als totaal. Energiearme huishoudens in Nederland geven, afhankelijk van de definitie van energiearmoede, gemiddeld 13-20% van hun inkomen uit aan energie, tegenover 5% gemiddeld voor alle huishoudens. Deze hogere kosten worden vrijwel uitsluitend veroorzaakt door hoger gasverbruik onder energiearme huishoudens, hetgeen vooral een gevolg lijkt van de gemiddeld mindere energetische woningkwaliteit onder energiearme huishoudens.

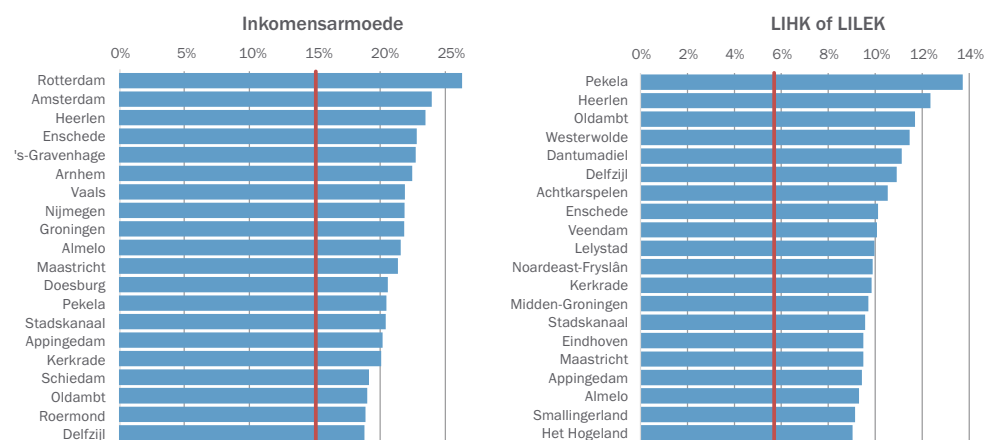
WAAR WONEN ENERGIEARME HUISHOUDENS?

Van de energiearme huishoudens woont ongeveer 75% in een corporatiewoning; pakweg 12% van de energiearme huishoudens bezit een koopwoning, een vergelijkbaar percentage huurt particulier. Verder komt energiearmoede relatief het meest voor in woningen die gebouwd zijn tussen 1950 en 1975: ongeveer 50% van de energiearme huishoudens heeft zo'n woning, tegenover 30% gemiddeld in Nederland. Minder dan 10% van de energiearme huishoudens woont in een woning die na 1990 is gebouwd. Tenslotte zien we dat energiearmoede zich, anders dan veel mensen denken, niet concentreert in galerij-, portiek-, beneden- en bovenwoningen. Integendeel: 80-90% van de energiearme huishoudens woont in een tussenwoning, een hoekwoning of een twee-onder-een kap woning.

Energiearmoede is statistisch niet normaal verdeeld over wijken in Nederland: er zijn veel wijken met weinig energiearmoede, en maar een paar wijken met een gemiddeld hoog niveau van energiearmoede. Ernstige energiearmoede is ruimtelijk sterk geconcentreerd: in slechts 5 gemeenten en 7% van de wijken is meer dan 10% van de huishoudens energiearm. Ter vergelijking, er zijn veel meer wijken met een hoog en gemiddeld niveau van inkomensarmoede. Er zijn ongeveer 400 wijken



Figuur 4. Niveau energiearmoede* per gemeente (links) en wijk (rechts).



Figuur 5. Top-20 gemeenten met de meeste (energie)armoede in Nederland

(13% van het totaal) in Nederland waar het percentage energiearmoede minimaal twee keer hoger ligt dan het landelijke gemiddelde. Een uitzondering op dit patroon betreft de groep huurders in een energetisch minder goed huis die niet zelf kunnen beslissen over verduurzaming (hLEK): zij zijn relatief gelijkmatig verdeeld over Nederland, hoewel de verdeling nog steeds niet statistisch normaal is. De groep woningeigenaren met een minder goed energetisch huis die ze niet zelf kunnen verduurzamen (hLEK) neemt een tussenpositie in.

Tenslotte vinden we grote ruimtelijke verschillen in energiearmoede. Landelijk is er sprake van een scherpe ruimtelijke tweedeling: we zien een sterke concentratie van gemeenten met relatief veel energiearmoede in het noorden en (zuid-)oosten van Nederland plus Zeeland, tegenover een relatief laag niveau van energiearmoede in de Randstad (zie Figuur 4). Ook hier geldt dat de indicator hLEK (huurders in energetisch minder goede huizen) de meeste geografische spreiding kent. Op wijkniveau zien we daarnaast ook een serie energiearme wijken verspreid over de rest van het land, inclusief de grote steden. Kortom, de ruimtelijke clustering van energiearmoede in het noorden en (zuid-)oosten van Nederland plus Zeeland is een belangrijk verhaal, maar niet het hele verhaal. Zeker op wijk- en buurtniveau zien we op korte afstand van elkaar grote verschillen in energiearmoede, inclusief wijken en buurten met hele hoge percentages energiearmoede in gemeenten waar het gemiddelde energiearmoede relatief laag is.

De top-20 van meest energiearme gemeenten liggen vrijwel allemaal in het noordoosten van Nederland, met Pekela als de meest energiearme gemeente van Nederland volgens vrijwel alle definities van energiearmoede (zie Figuur 5). Dit is een ander beeld dan voor inkomensarmoede, waarbij de top-10 wordt gedomineerd door de grote steden in de Randstad plus een aantal grotere steden uit het oosten van het land. In tegenstelling tot inkomensarmoede, is energiearmoede niet primair een grootstedelijk probleem.

* Energiearmoede is hier gemeten als het % huishoudens met enerzijds een laag inkomen en anderzijds of hoge energiekosten of een woning met een energetisch lage kwaliteit.

WAT TE DOEN?

Ons onderzoek laat zien dat energiearmoede in Nederland op dit moment een serieus probleem is, maar ook een relatief overzichtelijk probleem: het gaat om ongeveer 550.000 huishoudens (zo'n 7% van het totaal) met enerzijds een laag inkomen en anderzijds óf hoge energiekosten óf een woning met een energetisch lage kwaliteit. Bovendien, in vergelijking met inkomensarmoede, is het aantal wijken met hoge percentages energiearmoede op dit moment beperkt.

Daarentegen zijn er, verspreid over veel gemeenten, ongeveer 3,8 miljoen huishoudens (48%) met een woning van relatief lage energetische kwaliteit die ze niet zelf kunnen verduurzamen: huurders die afhankelijk zijn van de verhuurder, en eigenaren met onvoldoende financieel kapitaal. Over de definitie van wat lage energetische kwaliteit is valt te twisten, en de data op dit punt zijn voor verbetering vatbaar. Wij verwachten dat toekomstige berekeningen met meer recente en betere data dit cijfer weliswaar naar beneden zullen bijstellen, maar dat deze groep huishoudens ook dan onmiskenbaar groot blijft (zeg minimaal 1/3 van de bevolking).

Een groot deel van hen heeft op dit moment geen probleem met het betalen van hun energierekening. Maar als de gasprijs verder gaat stijgen zal een deel van de huishoudens uit deze groep alsnog een betalingsprobleem krijgen. In de vorig jaar verschenen [TNO-studie](#) naar de rol van energiearmoede in de energietransitie werd geconstateerd dat als dit gebeurt het zorgt voor een scala aan sociaaleconomische problemen en kosten, en bovendien het maatschappelijk draagvlak voor de energietransitie kan ondermijnen. Door met gericht beleid juist nu meer huizen te verduurzamen kunnen we dat voorkomen en het omgekeerde bereiken: minder betalingsproblemen, betere woningen voor meer mensen en daardoor minder gezondheidsklachten, plus een versnelling van de energietransitie.

Het is evident dat de vorm van energiearmoede waarbij mensen, ook al hebben ze geen betalingsproblemen, niet of nauwelijks kunnen investeren in hun huis, om een andere aanpak vraagt dan een benadering die primair gericht is op het bieden van financiële prikkels om te verduurzamen, bijvoorbeeld via het geven van relatief kleine subsidies of het stapsgewijs verhogen van de energiebelasting. Het is daarbij belangrijk om te erkennen dat als 48% van de huishoudens niet op eigen kracht hun huis kan verduurzamen, per definitie een krappe meerderheid van de huishoudens dat wel kan. Bovendien is dat in veel gevallen ook een rendabele investering.

Dat betekent, kortom, dat er onder huishoudens een zeer ongelijk speelveld bestaat als het gaat om de kansen die de energietransitie biedt op een betere woning met een lagere energierekening. Het klimaat- en energiebeleid aangaande het verduurzamen van de gebouwde omgeving kent tot nu toe echter vooral generieke programma's, beleidsmaatregelen en regelingen. In de genoemde TNO-studie van vorig jaar hebben wij gepleit voor aanvullend specifiek energiearmoede beleid, een pleidooi dat we hier graag herhalen.

OP WEG NAAR STRUCTURELE MONITORING

Onze analyse betreft een momentopname op basis van data uit 2019. Het is de bedoeling dat deze momentopname volgens EU richtlijnen zal worden omgezet in structurele jaarlijkse monitoring. Tot nu toe ontbreekt het in Nederland aan een alomvattend kader voor het goed meten, monitoren en bestrijden van energiearmoede. Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) overweegt om de indicatoren die voor dit rapport zijn gemaakt over te nemen, verder te laten ontwikkelen met verbeterde data en jaarlijks in kaart te brengen. Er zitten meerdere voordelen aan het bewegen van incidentele rapportages naar structurele monitoring. De indicatoren kunnen dan bijvoorbeeld door beleidsmakers van alle schaalniveaus gebruikt worden bij het ontwerpen van gericht beleid op nationaal maar ook op wijk- en buurtniveau, inclusief het monitoren van de effecten van dat beleid. Een jaarlijkse energiearmoede monitor kan onderdeel worden van de nationale klimaatmonitor, de jaarlijkse Klimaat- en Energieverkenning (KEV) en/of de jaarlijkse klimaatnota.

Om het verhaal achter de cijfers inzichtelijk te maken, werkt TNO parallel aan kwantitatieve analyses zoals hierboven gepresenteerd, aan het opzetten van een kwalitatief monitoring raamwerk. Het is onze wens dat de inzichten uit deze combinatie van onderzoeksmethoden een structurele bijdrage levert aan het vormgeven van een inclusieve energietransitie in Nederland.

EINDNOTEN

- 1 Zie ook 'Meten met twee maten. Een studie naar de betaalbaarheid van de energierekening van huishoudens', PBL 2018.
- 2 Deze kijk op energiearmoede is geïnspireerd door de capabiliteitsbenadering van Nobelprijswinnaar Amartya Sen, waarin armoede niet primair wordt gedefinieerd als gebrek aan inkomen of levensstandaard maar in termen van gebrek aan capaciteiten ('capabilities') die een mens nodig heeft om de keuzes te maken die zijn welzijn verhogen. In ons geval betreft het een gebrek aan keuzes en mogelijkheden in de context van de energietransitie, geïmpliceerd door gebondenheid aan een huis van energetisch onvoldoende kwaliteit.
- 3 Onder een pand met een relatief lage energetische kwaliteit verstaan we idealiter huizen met een laag definitief energielabel (bijvoorbeeld alle huizen met een label D of lager). Echter, de energielabel data zijn voor veel huizen nog niet goed genoeg om betrouwbare metingen te doen in een analyse als de onze: niet alleen is er gerechtvaardigde kritiek op de criteria voor het vaststellen van een label, ook is de registratie incompleet en voor veel huizen niet actueel. In overleg met het CBS hebben wij daarom een indirecte definitie van energetische woningkwaliteit afgeleid uit een combinatie van woningkenmerken en het energieverbruik per woning. Het resultaat omvat ruwweg alle huizen met een definitief energielabel D of lager plus de slechtste helft van de huizen met een definitief energielabel C. Zie het volledige rapport voor meer informatie.
- 4 Het betreft hier een afronding omwille van de leesbaarheid. Voor de exacte cijfers plus berekening verwijzen we naar het volledige rapport.

Contact

Dr. Peter Mulder

Senior Scientist

✉ p.mulder@tno.nl

☎ +31 (0)6 2512 0867

Radarweg 60

1043 NT Amsterdam