

Betaalbare energie voor huishoudens is vooral afhankelijk van innovatie door huishoudens én overheid.

Position paper TNO voor het rondetafelgesprek over 'betaalbare energierekening', op 8 april 2026
Auteur: P. (Peter) Mulder, senior onderzoeker TNO

Oproep aan de Tweede Kamer

1. Er is een **slimme mix van consistent beleid nodig** voor een betaalbare energierekening voor iedereen. Vechten tegen hoge fossiele energieprijzen kost veel, en is geen structurele oplossing.
2. Een slimme beleidsmix bevat een combinatie van scherpe en consistente keuzes in inkomenspolitiek, investeren in technologie (woningverduurzaming, elektrisch vervoer) en innovatie in de beleidsuitvoering teneinde **generiek beleid in te ruilen voor gericht beleid**.
3. Maak van de **hoge fossiele prijzen een blessing in disguise** om de risico's van geopolitieke instabiliteit en hoge energieprijzen te reduceren. Dat vraagt om innovatie door huishoudens, bedrijven én overheid. De politieke discussie zou over (de prijs van) die innovaties moeten gaan.

1. Dure energie vraagt om politieke keuzes

De afhankelijkheid van fossiele energie wordt momenteel duur betaald. Duurzame energie is inmiddels in veel gevallen goedkoper in gebruik – denk aan de lage kilometerprijs van mensen die hun elektrische auto opladen met eigen zonnepanelen. Maar de instapkosten om dit voordeel te genieten zijn hoog: netverzwaring, windparken op zee, elektrische auto's, woningsisolatie, warmtepompen et cetera zijn duur. Goedkope energie bestaat dan ook niet. Maar de geopolitieke context doet de laatste jaren het kostenvoordeel steeds meer kantelen van het fossiele energiesysteem naar het duurzame energiesysteem.

Tegen deze achtergrond liggen er qua betaalbaarheid drie fundamentele politieke keuzes op tafel:

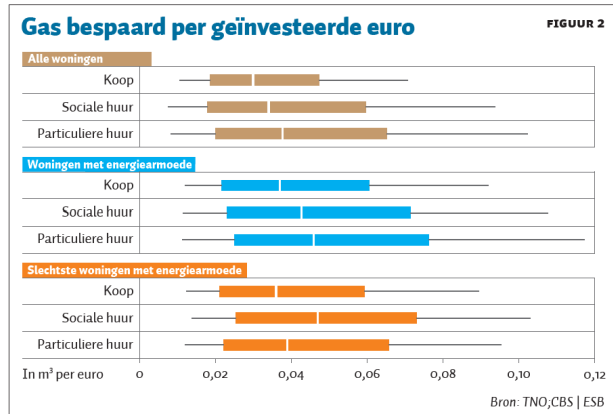
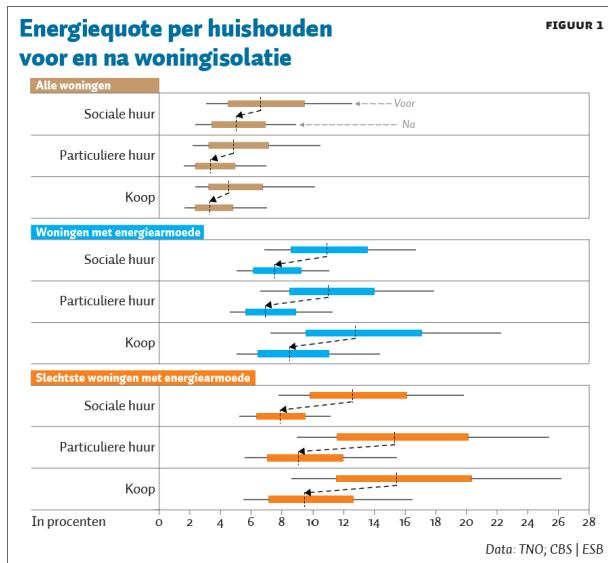
1. Focus op de korte termijn of lange termijn
2. Compenseren of investeren
3. Generiek of gericht ondersteunen

In zijn algemeenheid geldt dat focus op de korte termijn, compenseren en generiek beleid het meest eenvoudig zijn, maar ook het duurst. Het omgekeerde geldt voor focus op lange termijn, investeren en gericht ondersteunen. Het maken van een goede afweging vereist inzicht in de kosten en baten van genoemde drie opties. Cruciaal hierbij is inzicht in de verschillen tussen kosten en baten voor verschillende huishoudens, omdat huishoudens sterk verschillen in inkomen, samenstelling, kwaliteit van de woning, mobiliteitsgedrag, etc. Wat voor de een niet is te betalen, is voor de ander geen probleem en vice versa.

2. Recent onderzoek

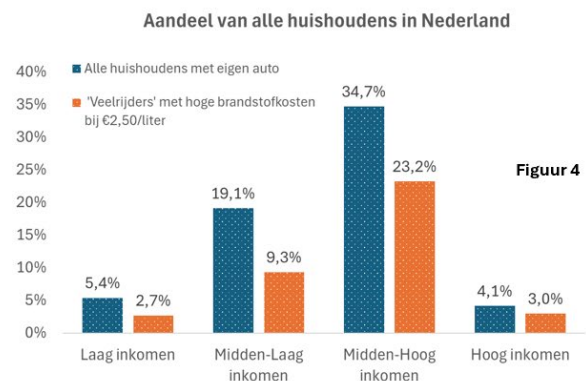
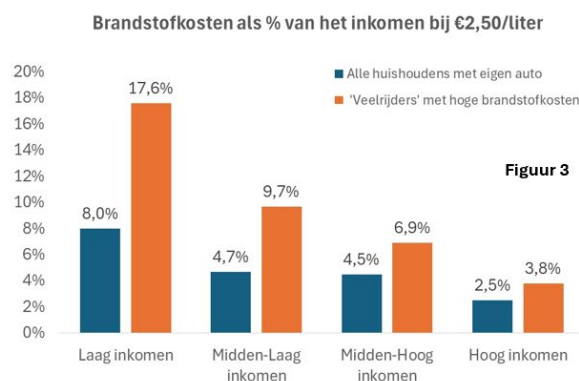
Hieronder twee voorbeelden van zeer recent onderzoek van TNO dat de beleidsdilemma's van verschillen tussen huishoudens zichtbaar maakt. De analyse is gebaseerd op microdata van het CBS.

Figuur 1 laat per eigendomstype het effect zien van isolatie op energiekosten als aandeel van het inkomen (de energiequote), vóór en ná het isolatie (tot de 'isolatiestandaard'). Hieruit blijkt dat door isolatie de energiequote sterker daalt in woningen van huishoudens met energiearmoede dan in andere woningen. Het effect is het sterkst bij de slechtst geïsoleerde woningen. Bovendien ligt de mediane gasbesparing per geïnvesteerde euro in woningen met energiearmoede ongeveer een derde hoger dan voor alle woningen (Figuur 2). Zelfs binnen de groep huishoudens met energiearmoede is de gasbesparing per geïnvesteerde euro nog steeds hoger dan voor alle woningen gemiddeld. Daarmee dragen investeringen in woningen van huishoudens met energiearmoede niet alleen bij aan armoedevermindering, maar zijn ze ook naar verhouding kosteneffectief in termen van energiebesparing en CO₂-reductie.



Figuur 3 hieronder toont per inkomensgroep de brandstofkosten als aandeel van het inkomen (de brandstofquote). Bij een hoge brandstofprijs van €2,50 per liter neemt die quote bij ongewijzigd gedrag sterk toe, vooral onder lage inkomens. Figuur 4

4 toont de omvang van de diverse groepen uit Figuur 3 in verhouding tot alle huishoudens in Nederland: de groep met een heel hoge brandstofquote blijkt een kleine minderheid.



3. Politieke lessen uit onderzoek

De Figuren 1 t/m 4 zijn illustratief voor wat wij telkens weer aantreffen in data-gedreven onderzoek naar energiekosten en betaalbaarheid: een kleine minderheid heeft een serieus betaalbaarheidsprobleem, de meeste huishoudens hebben geen probleem en investeringen in technologie lonen. TNO onderzoek toont ook telkens weer de waarde aan van technologie: isolatie, warmtepompen, elektrisch rijden etc drukt de energierekening op de korte termijn, betaalt zich meestal terug op de lange termijn (maar niet altijd), is een structurele oplossing en de voordelen zijn vaak meervoudig – de bijvangst bestaat o.a. uit lagere gezondheidskosten, afname van mentale problemen, schonere lucht, betere schoolprestaties en sterkere sociale buurtverbanden.

Vechten tegen hoge fossiele energieprijzen kost veel, en is geen structurele oplossing want het houdt mensen afhankelijk van een steeds duurder energiesysteem. Beter is het om ons een weg uit de energiecrisis te innoveren. De politieke discussie zou daarom primair moeten gaan over de vraag voor wie, hoe en tegen welke prijs technologie-adoptie te stimuleren. Er zijn dan meerdere opties het onderzoeken waard: maatwerkafspraken met grote verhuurders over versnelling verduurzaming, fiscaal voordelig bouwdepot bij aankoop slechte woning, deelauto's in arme wijken, subsidies op tweedehands elektrische auto's, een publiek-privaat private-lease programma voor lage inkomens, etc. Dat is allemaal ingewikkeld en duur, het komt met risico's, het vraagt publiek durfkapitaal, een lange adem en bovenal consistentie in beleid – we hebben het tenslotte over innovatie.

Contactpersoon: Tim Kreuk, manager Public Affairs (tim.kreuk@tno.nl)