

Salderen stopt maar de zon blijft schijnen

Zoetermeer – 1 september 2026



- Rick van de Westelaken
- Youtube: Ketel Klets

Thuisaccu

Thuisaccu's worden meer en meer verkocht,
plug-in modellen zijn veel populairder dan
vaste thuisaccu's



Anker SolarBank Max AC



Zendure SolarFlow 2400 AC+



EcoFlow Stream AC 5000

Komt die populariteit vanwege een goed rendement, of vooral door goede reclame?



Zonder zonnepanelen en met een vast contract levert een thuisbatterij niets op

Een batterij verdient geld aan het verschil tussen goedkope en dure stroom. Met een vast tarief betaal je elk uur hetzelfde, dus dat verschil is er niet. En zonder zonnepanelen is er geen overschot om op te slaan.

WAT ZOU DIT KANTELEN? ZET AAN EN ZIE HET METEEN

☐ Dynamisch contract

☐ 8 zonnepanelen (3,4 kWp)

☐ 16 zonnepanelen (6,9 kWp)

<https://www.eerlijkoverthuisbatterijen.nl/>



Subsidie thuisbatterij?

Energiebelasting voorstel Consumentenbond?

Zonnepanelen

Zonnepanelen zijn nog altijd heel goedkoop en BTW vrijgesteld (zolang het duurt...)

Zonnepanelen worden wel iets duurder:

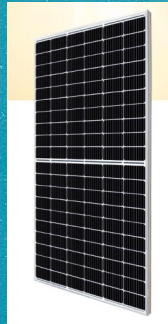
Module class	€/Wp	Trend since November 2024
Crystalline modules		
High Efficiency	0.125	- 3.8 % 
Mainstream	0.095	- 5.0 % 
Low Cost	0.06	0.0 % 

Module class	€/Wp	Trend since June 2026
Crystalline modules		
High Efficiency	0.145	- 3.3 % 
Full Black	0.160	0.0 % 
Mainstream	0.135	+ 3.8 % 
Low Cost	0.075	0.0 % 

Zonnepanelen zijn efficiënter geworden

2021

1,76m x 1,05m



375 Wp

2026

1,76m x 1,13m



500 Wp



Zonder zonnepanelen en met een vast contract levert een thuisbatterij niets op

Een batterij verdient geld aan het verschil tussen goedkope en dure stroom. Met een vast tarief betaal je elk uur hetzelfde, dus dat verschil is er niet. En zonder zonnepanelen is er geen overschot om op te slaan.



**zonnepanelen
checker ✓**

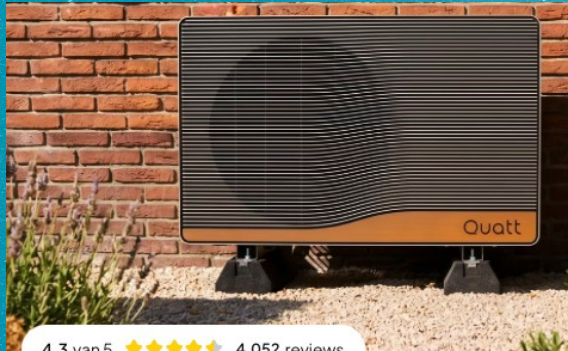


<https://www.hier.nu/zonnepanelen-checker>

Warmtepomp

Warmtepompen worden steeds goedkoper, ondanks dalende RVO ISDE subsidie

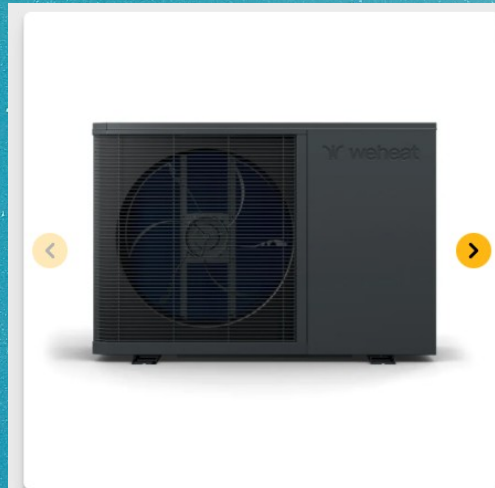
2026	2027	Vershil
€2.825	€2.115	- €710



4.3 van 5 ★★★★★ 4.052 reviews

Krachtige hybride warmtepomp

Vanaf €4.249 of vanaf €32/mnd ⓘ



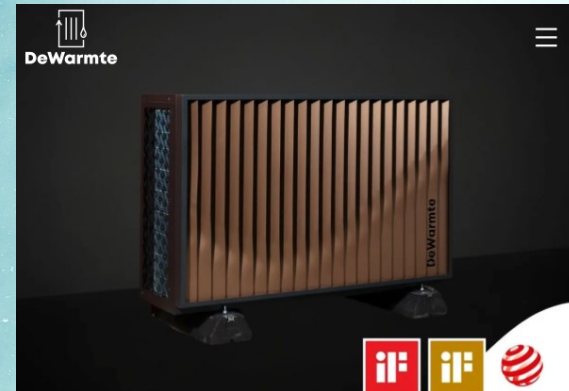
WARMTEPOMP

Weheat Flint

De Weheat Flint is het meest compacte m...
zijn klasse. Deze compacte warmtepomp
verwarmen bereikbaar voor een kleiner b...
Flint is verkrijgbaar als hybride en volledig...
warmtepomp.

- ✓ Stilste warmtepomp
- ✓ Compact: Weinig ruimte nodig
- ✓ Allerbeste prijs-kwaliteitsverhouding

Vanaf €4.875,-
Vanaf € 4.375,-
incl. montage, btw en subsidie



Nieuw: Pomp MP | Stilst | Sterkst | Efficiëntst

Hybride Warmtepomp

De splinternieuwe Pomp MP is de krachtigste, stilste en meest efficiënte warmtepomp in zijn prijsklasse. Niet zo veel vermogen nodig? Dan installeren wij onze stijlvolle Pomp AO vanaf €3.985,- incl. installatie.



Mijn route

1) Kies een **solo** warmtepomp voor verwarming (en ~koeling~)

1^e keer ISDE subsidie: € 2.350,-

2) Kies een losse warmtepompboiler voor het warme water

2^e keer ISDE subsidie: € 725,-



Mijn route

1) Kies een **solo** warmtepomp voor verwarming (en ~koeling~)

1^e keer ISDE subsidie: € 2.350,-

2) Kies een losse **elektrische boiler** voor het warme water

~~2^e keer ISDE subsidie~~

En vooral: laat de warmtepomp uren maken!

Energiecontracten

Soorten contracten

Vast

~ 52%

Variabel

~ 40%

Dynamisch

~ 8%

Soorten contracten

Vast

~ 52%

Variabel

~ 40%

Dynamisch

~ 8%

Soorten contracten

Vast

- + Vaste (kale) tarieven
- + Zekerheid
- Tarieven nooit 0 of neg.
- Hoge terugleverboetes

Variabel

- + Geen :-)
- Nadelen van zowel dynamisch als vast

Dynamisch

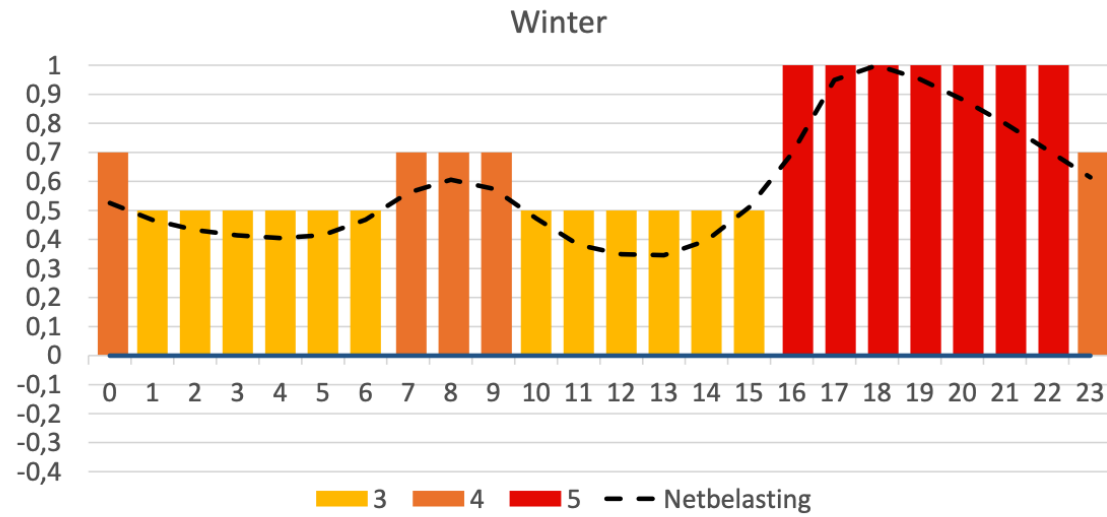
- + Volgt markttarieven
- + Gebruik maken van hoge én lage tarieven
- Geen enkele zekerheid

Nettarieven

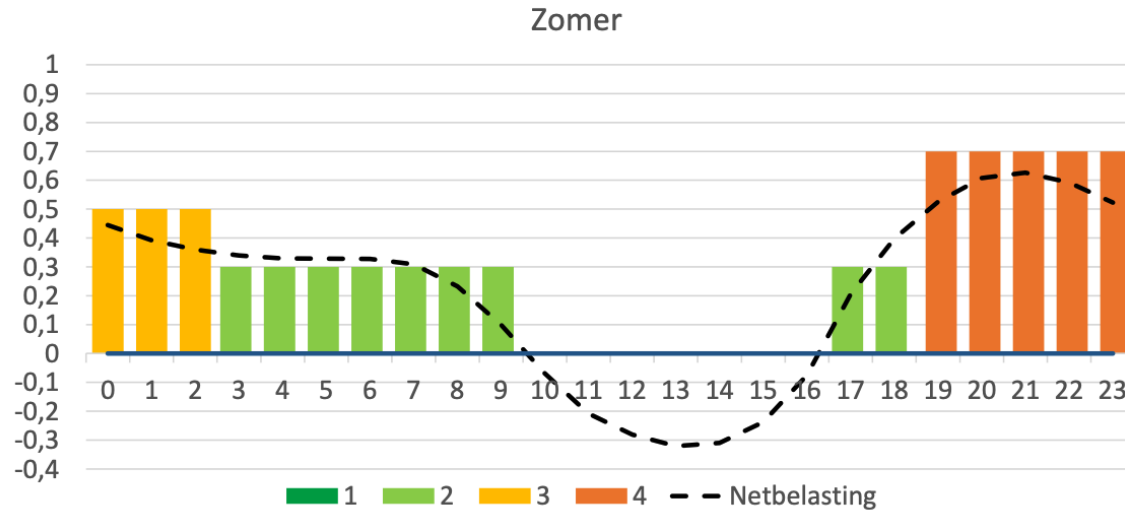
Voorstel voor variabele nettarieven

Nettarieven 2029

[illegible]



Figuur 2. Afbeelding van wegingsfactoren voor $kWh_{gewogen}$ gedurende een winterdag



Hoe verhouden dynamische energiecontracten – die al bestaan – zich tot variabele nettarieven, die pas over een paar jaar mogelijk worden geïntroduceerd? “Bij dynamische energiecontracten betaal je een prijs die bijvoorbeeld per kwartier kan veranderen, afhankelijk van vraag en aanbod op dat moment. Dat gaat dus over de prijs van energie zelf. Variabele nettarieven gaan over de capaciteit van het elektriciteitsnet. Daarbij hangt het tarief af van het tijdstip, bijvoorbeeld ochtend, middag, avond en nacht. Afhankelijk van wanneer en hoeveel stroom je gebruikt, betaal je meer of minder voor het gebruik van het net. Overigens kunnen dynamische energieprijzen en variabele nettarieven elkaar ook tegenwerken. Dat is bijvoorbeeld zo wanneer het in de winter tussen 17.00 en 21.00 uur hard waait en energie dus goedkoop is, maar het nettarif juist hoog omdat het een piekmoment op het net betreft. Dan krijg je twee prikkels die tegen elkaar ingaan. Dat soort situaties moet je goed opvangen in het systeem.”

Wat gaat de consument merken van deze ontwikkelingen? “Vroeger hadden we een centraal systeem met kolen- en gascentrales: het aanbod volgde de vraag en de consument was passief. Het maakte niet uit wanneer je energie gebruikte. Nu gaan we naar een systeem waarin de vraag zich meer moet aanpassen aan het aanbod, en waarin van consumenten wordt verwacht dat ze er actiever op letten wanneer ze elektriciteit gebruiken. Als je je gedrag niet aanpast, ben je waarschijnlijk duurder uit dan nu. Maar als je flexibel bent, bijvoorbeeld door je auto 's nachts op te laden of apparaten op een slim moment te gebruiken, kun je besparen. Je kunt straks zelfs een soort ‘trader’ worden, bijvoorbeeld met een thuisbatterij, door op het ideale moment stroom te gebruiken of juist terug te leveren. De introductie van variabele nettarieven betekent wel dat we een stukje comfort moeten inleveren, omdat we meer rekening moeten houden met wanneer we elektriciteit gebruiken.”

Elektrisch vervoer



15 kWh per 100 km



0,5 kWh per 100 km



€ 3,75 per 100 km



€ 0,13 per 100 km

V2x status

RVO SEPP?

MRB



ERE

Emissie Reductie Eenheden

ERE certificaten

Uitwerking van de Europese richtlijn hernieuwbare energie voor de vervoerssector (RED III)

Actief sinds 1 januari 2026

Laadsessies kunnen met terugwerkende kracht worden ingediend, mits geregistreerd met een ingebouwde MID kWh-meter in het laadpunt

Handel verloopt via de Nederlandse Emissie autoriteit (Nea)

Verwachte opbrengst: € 0,14 per kWh

Subsidies



Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE)

Isolatiemaatregelen
Ventilatie
Warmtepomp
Zonneboiler





Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Isolatiemaatregelen

✓ Voorwaarden spouwmuurisolatie

✓ Voorwaarden gevelisolatie

✓ Voorwaarden bodem- of vloerisolatie

✓ Voorwaarden dakisolatie of zolder- of vlieringvloerisolatie

✓ Voorwaarden glasisolatie, deuren en panelen



Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Ventilatie

- ▼ Centrale CO₂-gestuurde afzuigventilator
- ▼ Centrale balansventilatie met warmteterugwinning (WTW-unit)
- ▼ Decentrale balansventilatie met warmteterugwinning (WTW-unit)



Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Warmtepomp

ISDE: Meldcodelijst Warmtepompen

De inhoud van deze pagina is gecontroleerd op 9 juli 2026

In deze meldcodelijst vindt u alle meldcodes en subsidiebedragen voor warmtepompen. De meldcodelijst is een overzicht van merk- en productnamen die zijn goedgekeurd en in aanmerking komen voor subsidie.

Filters

Zoek

Merk





Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Zonneboiler

Meldcodelijst Zonneboilers

Hoeveel subsidie krijgt u?

Gemiddeld liggen de subsidiebedragen voor een zonneboiler tussen de € 300 en € 1.750. De daadwerkelijke subsidie is afhankelijk van het collectoroppervlak en de inhoud van het vooradvat van de zonneboiler die u kiest.



Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Belangrijkste tips:

- Claim de subsidie binnen 24 maanden na installatie
 - Maak foto's tijdens de installatie (bewijs)
 - Ga na of er een andere maatregel vereist is
- Controleer of de subsidie verdubbeld wordt (2^e maatregel)

2027



Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

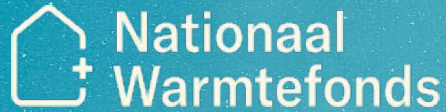
Mogelijke aanvullende voorwaarden slimme warmtepompen: Twee opties voor technische vereisten worden geconsulteerd. Optie 1 is het kunnen communiceren met een externe bron door middel van een energiemangementprotocol. Optie 2 is het kunnen regelen van het energieverbruik van de warmtepomp op basis van dynamische energietarieven en in de toekomst dynamische nettarieven.

Wijziging glasisolatie: De huidige regeling kent veel verschillende categorieën glasisolatie. Dit maakt de subsidiecategorie ingewikkeld voor zowel aanvrager als uitvoering. Daarnaast is de subsidie voor triple glas minder doelmatig dan subsidie voor HR++ glas. Daarom wordt het aantal categorieën glasisolatie verlaagd naar 3 categorieën. Het subsidiebedrag voor triple of vacuüm glas in nieuwe kozijnen wordt verlaagd ten opzichte van de oude regeling.

Wijziging opbouw subsidiebedrag warmtepompen: Het subsidiebedrag voor warmtepompen wordt op basis van een jaarlijkse kostprijsanalyse aangepast, in lijn met de beoogde gemiddelde subsidie-intensiteit van 30%. Om een energie-efficiënte installatie van warmtepompen te stimuleren wordt daarbij het bedrag per kilowattuur thermisch vermogen verlaagd en de bonus voor warmtepompen met een A+++ label verhoogd.

Stopzetten subsidie elektrische kookvoorziening voor woningen die reeds zijn aangesloten op een warmtenet: Deze subsidiecategorie is relatief ondoelmatig, voor aanvragers complex en wordt zeer beperkt gebruikt. Daarom wordt deze categorie voortaan niet meer gesubsidieerd.

F-gassen regelgeving: de ISDE wordt in lijn gebracht met de EU verordening aangaande gefluoreerde broeikasgassen.



Energiebespaarlening Warmtefonds

Voorwaarden

Bij Nationaal Warmtefonds kun je geld lenen voor het duurzamer maken van je koopwoning. Want wij vinden dat je inkomen geen drempel mag zijn bij verduurzaming. We lenen dus ook geld uit aan mensen die ouder zijn dan 75 jaar of die bij een bank niet zo makkelijk geld kunnen lenen.

- Onze Energiebespaarlening heeft **een aantrekkelijke rente**.
- Is je **verzamelinkomen** lager dan € 60.000, **dan kun je met 0% rente lenen**.
- Kun je de maandelijkse aflossing moeilijk betalen? Ook als je 0% rente hebt? Ook daarvoor hebben we **een regeling**. Je hoeft dan voorlopig niet af te lossen.
- Nationaal Warmtefonds is een betrouwbare instelling. We maken geen winst en zijn opgericht door de Rijksoverheid.

IKB

Individueel Keuze Budget

Manier om fiscaal vriendelijk duurzame investerings te doen

Salaris: Bruto → Netto

Vaak onderdeel van bestaande CAO

Artikel 4.3 | Doelen IKB

1. De werknemer kan het IKB besteden aan:
 - a. het kopen van bovenwettelijke vakantie-uren tot een maximum van 187 uur per kalenderjaar;
 - b. extra inkomen door uitbetaling van het IKB tot maximaal het bedrag dat hij op dat moment heeft opgebouwd;
 - c. het betalen van een opleiding, als de werkgever die opleiding, al dan niet deels, niet vergoedt en het volgens de regels van de Belastingdienst mogelijk is dit belastingvrij te doen;
 - d. het fiscaal vriendelijk betalen van de vakbondscontributie, ongeacht de omvang van zijn dienstverband; en
 - e. het fiscaal vriendelijk aflossen van de studieschuld ten gevolge van de studiefinanciering voor maximaal €1.250 per jaar. De werknemer levert bij de werkgever bewijsstukken aan van de aflossing bij DUO. De werkgever kan regels vaststellen voor de administratieve afhandeling. Dit doel geldt met ingang van 1 januari 2026 tot en met 31 december 2030.
2. De werkgever kan aan het IKB doelen toevoegen.

Voorbeelden van werkgeversdoelen

- Zonnepanelen
- (Hybride) warmtepomp
- Isolatie (vloer, dak, spouw, gevel, kozijnen incl. glas)
 - Thuisbatterij
 - Sedumdak
 - Fiets of e-bike
- 100% elektrische auto (EV)

Persoonlijk budget: € 2.000,-

€ 2.000,- van bruto salaris naar netto salaris

Resultaat: lager *toetsingsinkomen/verzamelinkomen*

Voordeel inkomstenbelasting:

Schijf 2 (37,56%): € 751,-

Schijf 3 (49,5%): € 990,-

Let op het totaalbudget!

Eigen ervaring

Besparingen versus investeringen

Auto

Vroeger:

15.000 km bij 1:18 = 833 liter bezine x € 2,40 = € 2.000,-
+ € 1.000,- onderhoud (reserv.) = € 3.000,-

Nu:

15.000 km bij 15 kWh/100km = 2.250 kWh
2250 x € 0,25 = € 562,50 + € 109,50 dealer-onderhoud =
€ 672,-

Auto

Vroeger:

15.000 km bij 1:18 = 833 liter bezine x € 2,40 = € 2.000,-
+ € 1.000,- onderhoud (reserv.) = € 3.000,-

Nu (**78% of € 2.328,- goedkoper per jaar**):

15.000 km bij 15 kWh/100km = 2.250 kWh
2250 x € 0,25 = € 562,50 + € 109,50 dealer-onderhoud =
€ 672,-

Gas

Vroeger:

$$1.600 \text{ m}^3 \times \text{€ } 1,50 + \text{€ } 266,- \text{ netbeheerkosten} = \underline{\text{€ } 2.666,-}$$

Nu:

$$1.815 \text{ kWh (WP)} + 1.400 \text{ kWh (SWW)} \times \text{€ } 0,25 = \underline{\text{€ } 803,75}$$

Gas

Vroeger:

$1.600 \text{ m}^3 \times \text{€ } 1,50 + \text{€ } 266,- \text{ netbeheerkosten} = \underline{\text{€ } 2.666,-}$

Nu (**70% of € 1.862,25 goedkoper per jaar**):

$1.815 \text{ kWh (WP)} + 1.400 \text{ kWh (SWW)} \times \text{€ } 0,25 = \underline{\text{€ } 803,75}$

Koeling

Vroeger:
Zweten

Nu:

$$400 \text{ kWh} \times \text{€ } 0,25 = \underline{\text{€ } 100,-}$$

Stroom

Vroeger:

$$3.500 \text{ kWh} \times \text{€ } 0,25 = \text{€ } 875,-$$

Nu:

$$7.600 \text{ kWh (zonnepanelen + dynamisch + thuisaccu)} = \text{___} ?$$

Stroom

Vroeger:

$$3.500 \text{ kWh} \times \text{€ } 0,25 = \text{€ } 875,-$$

Nu:

$$7.600 \text{ kWh (zonnepanelen + dynamisch + thuisaccu)} = \underline{\underline{-\text{€ } 60,-}}$$

Stroom

Vroeger:

$$3.500 \text{ kWh} \times \text{€ } 0,25 = \text{€ } 875,-$$

Nu (**107% of € 935,- goedkoper per jaar**):

$$7.600 \text{ kWh (zonnepanelen + dynamisch + thuisaccu)} = \underline{\underline{-\text{€ } 60,-}}$$

Totale Besparing

Auto: € 2.328,-

Gas: € 1.862,25

Koeling: -€ 100,-

Stroom: € 935,-

TOTAAL:

Totale Besparing

Auto: € 2.328,-

Gas: € 1.862,25

Koeling: -€ 100,-

Stroom: € 935,-

TOTAAL: € 5.025,25 p/j

Totale Investeringsen (2026)

Auto: € 14.000,-

Zonnepanelen: € 7.000,-

Warmtepomp: € 4.000,-

(WP)Boiler: € 1.000,-

Airco: € 2.000,-

Thuisaccu: € 2.000,-

TOTAAL: € 30.000,- (over 7 jaren verspreid)

Terugverdiëntijd

€ 30.000,- / € 5.025,25 ≈ 6 jaar

Terugverdiëntijd

€ 30.000,- / € 5.025,25 ≈ 6 jaar

Als er tenminste niks verandert in de wereld 😊

Terugverdientijd

€ 30.000,- / € 6,601 ≈ 4,5 jaar

In mijn specifieke situatie
vanwege zonne-opwek achter de meter houden
en een beetje handelen op de day-ahead markt

Investeren is eenmalig

De besparing komt elk jaar weer terug

Meten is weten

Slimme meters die inzicht geven



€ 24,95

HomeWizard P1-meter



€ 27,95

HomeWizard Energy Socket



€ 29,99

Ikea Alpstuga



Onverklaarbaar
gasverbruik

€ 24,95

HomeWizard P1-meter



Koelkast en vriezer
(Vloerverwarmings)pomp

€ 27,95

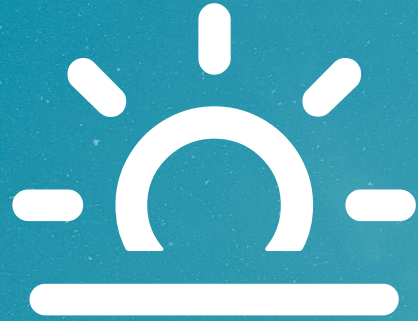
HomeWizard Energy Socket



Gebrek aan ventilatie
Schimmelcondities
Fijnstofniveau open haard
en gasfornuis

€ 29,99

Ikea Alpstuga



Dank voor uw aandacht!

Vragen?

Ketel Klets - Zoetermeer - 01-09-2026 - ketelklets@gmail.com