

Voorstelling lesgever en coöperatie

- Lesgever: Guido Voet (guido.voet@klimaan.be)
- In samenwerking met:

RESCOOP
VLAANDEREN

KLIMAAN
CVSO

- KWB Weerde – 26 april 2023



Energietransitie

=

De overgang van het huidige systeem van
energie verbruiken naar
een systeem van de toekomst



Wat is de energietransitie?

- Historische manier van energie verbruiken
 - Overwegend **gecentraliseerde** productie
 - Uitstoot broeikasgassen door verbranding fossiele brandstoffen
 - Verantwoordelijk voor klimaatopwarming
- Toekomst: uitstoot broeikasgassen sterk verminderen door
 - Sterke groei van **gedecentraliseerde/lokale hernieuwbare** productie
 - **Zuiniger**
 - **Groener**
 - **Slimmer**
- Transitie: overgang van huidig systeem naar de toekomstige aanpak

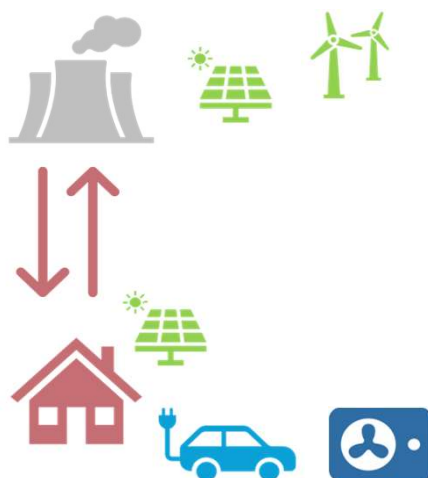
Wat is de energietransitie?

Vroeger



>>>

Nu



>>>

Toekomst



De digitale meter

=

Een meter die het verbruik bijhoudt
(per kwartier, dag en maand)
en die inzicht geeft in je eigen
electriciteitsverbruik



De digitale meter – waarom?

Technologische evolutie

Klassieke meter: dom!

Zelf meterstanden doorgeven aan Fluvius

Geen inzicht in energieverbruik

Digitale meter

Inzicht krijgen in verbruik

Communicatie

Ondersteuner energietransitie



De digitale meter – voordelen?



- Inzicht in eigen elektriciteitsverbruik
- Verbruik opvragen op kwartier/dag/maand niveau

De digitale meter – typische vragen

Wanneer krijg ik mijn digitale meter?

Check hier de [planningschecker](#)

Kan ik toch al **vroeger** een digitale meter krijgen?

Digitale meter **versnellen** → 88 euro, [vraag je digitale meter aan](#)

Kan ik mijn digitale meter **weigeren**?

Neen, maar: Zonnepanelen geïnstalleerd **voor 2021 en <15j**

→ [retroactieve investeringspremie](#) aanvragen, **OF**

→ **uitstel** tot 1 januari 2025

Isoleren – wat is het EPC-label?

- **E**nergie**P**restatie**C**ertificaat (EPC)
- = Theoretische indicatie voor energiezuinigheid woning
 - Label A: 0 – 100 kWh/m² per jaar
 - Label F: > 500 kWh/m² per jaar

EPC-label	Theoretische jaarlijkse kost om 100 m ² te verwarmen op gas (08/2022)
A (50 kWh/m ²)	1.100 €/jaar
C (250 kWh/m ²)	5.100 €/jaar

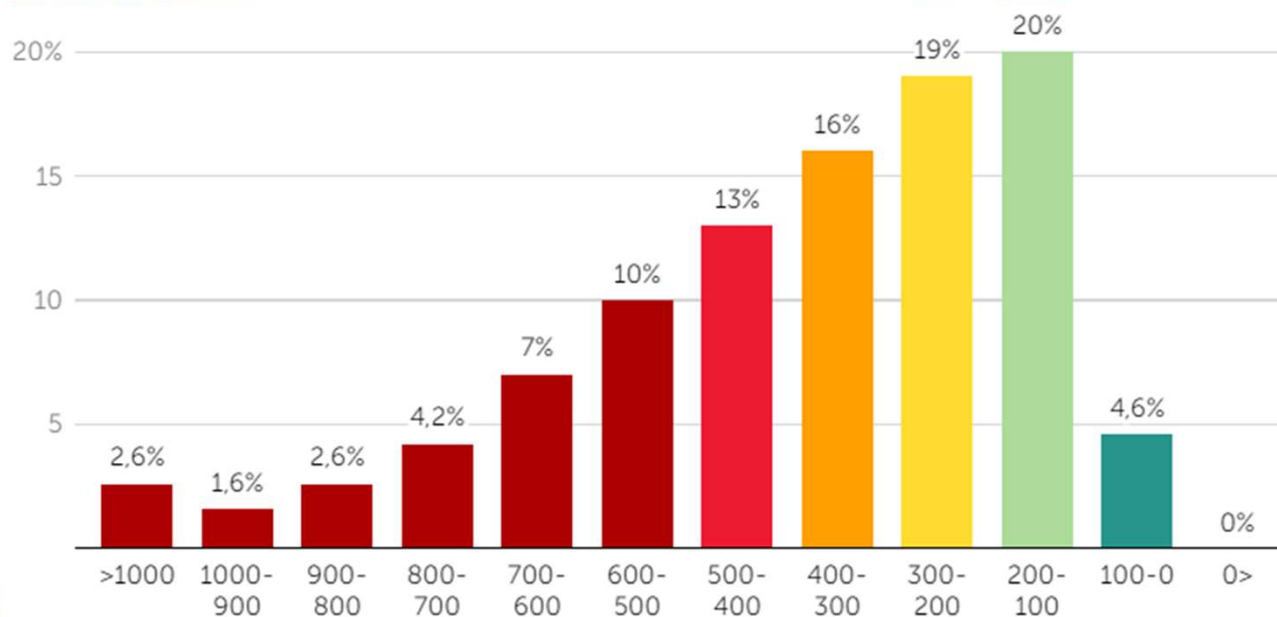
Isoleren

Spreiding Vlaamse woningen over EPC-labels

Percentage woningen/appartementen volgens aantal kWh/m² per jaar

F E ← 41% zit onder Vlaamse doelstelling 2023 = minstens **D**

F E D C B ← 95% zit onder Europese doelstelling 2050 = **A** of **A+**



BRON: VEKA

Isoleren

Investeringskosten voor renovatie tot A-label

Verhouding tussen benodigd budget en percentage van de te renoveren gebouwen



GRAFIEK: DE MORGEN • BRON: VITO

Isoleren – wat en waarom?

- Individuele maatregelen
 - Dak, vloer en muren
 - Beglazing & vensters
 - Energie-efficiënte verwarming
- Drukt energiekosten
- Waarde van vastgoed stijgt
- Renovatie- en energiepremies vanaf 10/2022 gebundeld in verbouwpremie



Zonnepanelen: zonder terugdraaiende teller

Digitale meter: gefactureerd op je werkelijke afname

Gemiddeld: 30-35% van de eigen zonne-energie wordt ter plaatse verbruikt

→ Rest wordt verkocht aan je energieleverancier (injectie)

→ Inzetten op meer zelfverbruik zorgt voor lagere factuur

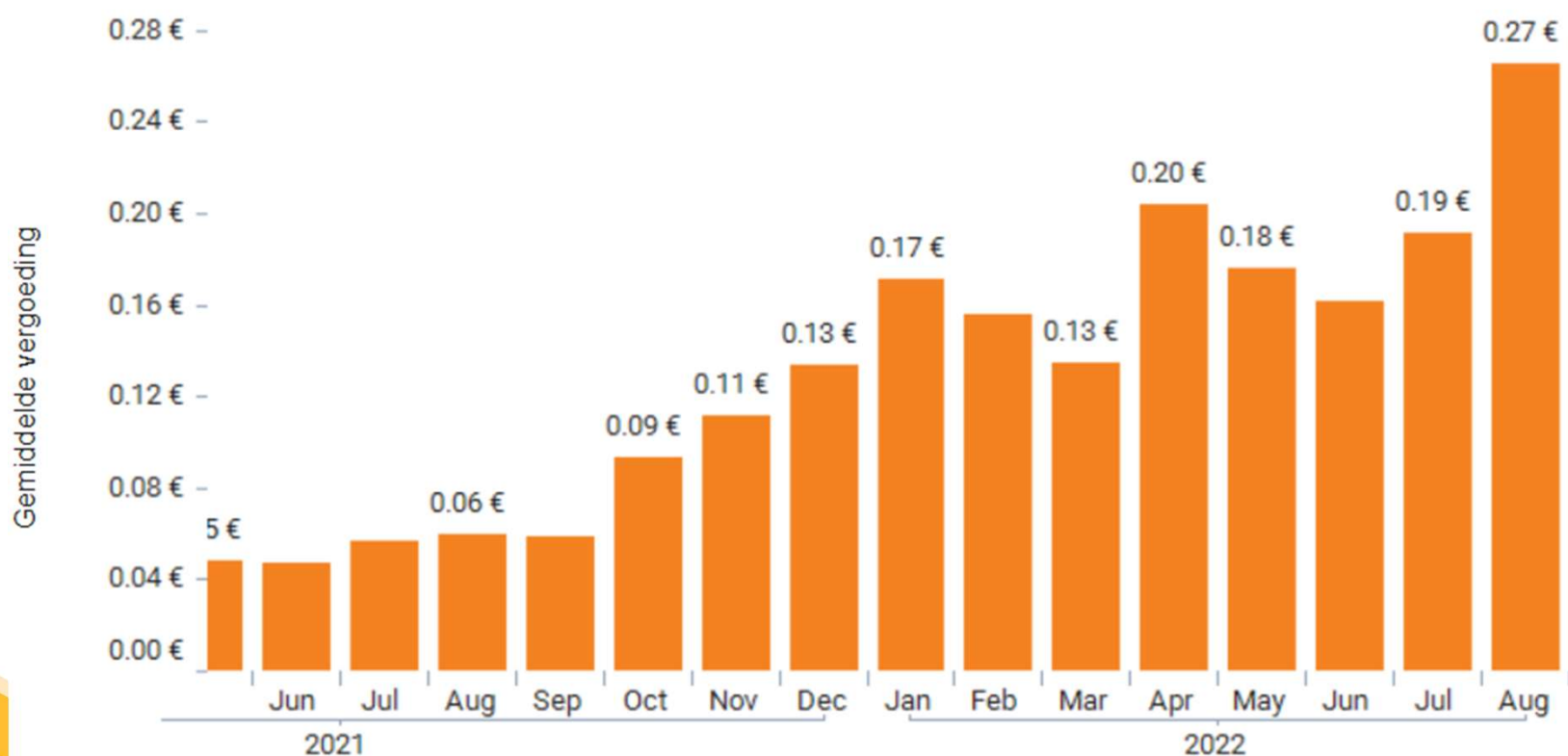
Prijs voor je verkochte energie: terugleververgoeding

V-test VREG om goede keuze te maken, grote verschillen per leverancier!

<https://vtest.vreg.be/>



Zonnepanelen: terugleververgoeding (€/kWh injectie)



Zonnepanelen: is mijn dak geschikt?



<https://apps.energiesparen.be/zonnekaart>

Zonnepanelen

Zonnepanelen maken elektriciteit uit zonlicht.
Deze berekening gaat ervan uit dat de omvormer een vermogen van maximum 10 kVA heeft.

	Een elektriciteitsproductie van 3.775 kWh per jaar Aantal zonnepanelen: 10 (oppervlakte: 18,3 m²) Vermogen: 3,75 kWp	
	Aankoopprijs 5.009 € (incl. 6 % BTW) Premie: 1.125 € Resterende kostprijs: 3.884 €	
	Besparing op uw energiefactuur 693 € per jaar	
	Terugverdientijd 6 jaren	
	Winst voor het klimaat 2,8 ton CO₂ per jaar	

Energiedelen
=
de energie die je opwerkt
zelf delen



Energiedelen – waarom?

- Onder impuls van de EU is er een evolutie naar meer actieve rol van eindgebruikers in de energiemarkt
- Laatste jaren ontstonden initiatieven zoals
 - Energiecoöperaties overal in Vlaanderen
 - Groepsaankopen

Deze meer actieve rol voor eindgebruikers vertaalt zich in

- energiedelen,
- persoon-aan-persoonverkoop,
- energiegemeenschappen



Energiedelen & persoon-aan-persoonverkoop

- In plaats van je niet-gebruikte zonneopbrengst te verkopen aan je energieleverancier, kun je deze doorverkopen of schenken aan één vriend(in), ouders, grootouders,...
- **Digitale meter noodzakelijk!**
- Maar, volledig virtueel!
 - Schenker: verliest (deel van) zijn **terugleververgoeding**
 - Ontvanger:
 - de **energiecomponent** van de virtueel opgenomen stroom wordt in mindering gebracht op de elektriciteitsfactuur
 - nettarieven & heffingen blijven verschuldigd op basis van de echte afname van het net

Efficiënte elektrische alternatieven

- **Mobiliteit**
 - STOP-principe: Stappen > Trappen > Openbaar vervoer > **Persoonlijke wagen**
- **Warmtevraag**
 - Warmtepompen
- **Thuis energie opslaan?**
 - Nut van een thuisbatterij



Efficiënte elektrische alternatieven

- **Mobiliteit**
 - STODE-principe: Stappen > Trappen > Openbaar vervoer > Deelwagens > Elektrische wagens > Fossiele wagens
 - V2G: je wagen als energiebron voor je woning
- **Warmtevraag**
 - Warmtepompen
- **Thuis energie opslaan?**
 - Nut van een thuisbatterij



Elektrische wagens

- Wagens op elektriciteit, mogelijkheid om thuis op te laden
 - Verwachting: 50% van de nieuwe inschrijvingen in 2026, 100% in 2030
- Momenteel duurder in aankoop, maar veel goedkoper in onderhoud en verbruik
- Bezorgdheden over toegankelijkheid laadinfrastructuur en actieradius
 - Aanvragen laadpaal via Departement Mobiliteit en Openbare Werken
 - Tegen 2030: 1.5 laadpunten per 100 inwoners (LEKP)
 - Actieradius neemt jaar na jaar toe, momenteel 320-500 km zonder opladen

Warmtepomp – hoe werkt het?

Werkingsprincipe: omgekeerde frigo

- Verplaatsen warmte van een bron naar de woning
- Elektriciteit wordt gebruikt om een compressor aan te drijven die de warmte van buiten verder opwarmd tot de gewenste temperatuur

Goed geïsoleerde woning is noodzakelijk!

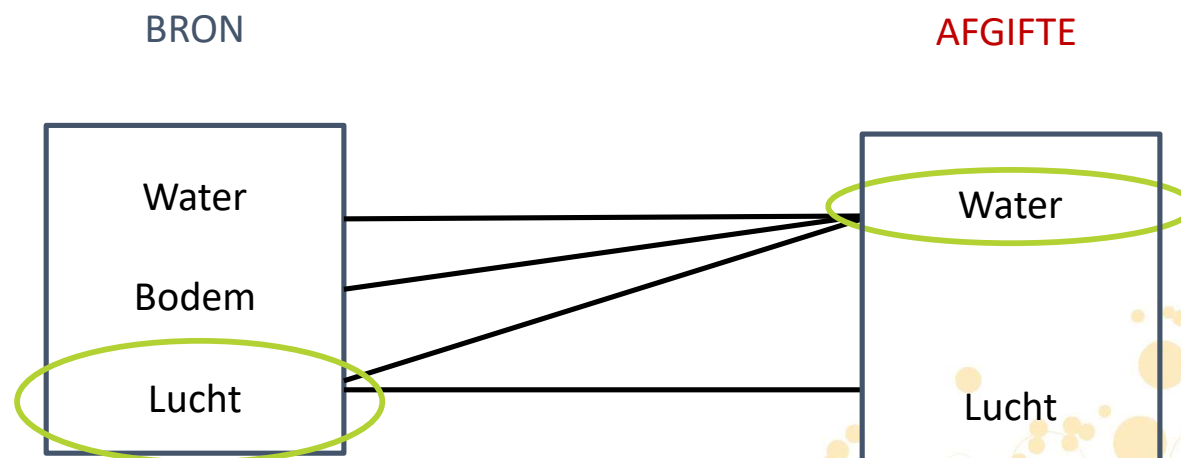


Warmtepomp – hoe werkt het?

Aquathermie, riothermie

Diepteboring, geothermie

Aerothermie



Thuisbatterijen

- Thuisbatterijen momenteel sterk gepromoot door installateurs van zonnepanelen
- Aanlokkelijk concept
 - Verhoogt autoconsumptie
 - Laat toe dag/nacht te overbruggen (tussenseizoenen en zomer)
- Maar opletten!
 - Nog betrekkelijk dure investering
 - Terugleververgoeding & energiedelen verzekert al rendement van je zonnepanelen
 - Correcte dimensionering belangrijk
- Doe voor jezelf de berekening om te zien of een thuisbatterij rendabel is:
- <https://apps.energiesparen.be/thuisbatterij-simulator>

Capaciteitstarief

=

Een deel van je energiefactuur
wordt berekend op je piekverbruik



Capaciteitstarief – wat is het?

- Andere manier om de netkosten te gaan aanrekenen
 - Momenteel 10% van de elektriciteitsfactuur
 - **Doel: gedragsverandering stimuleren om een dure aanpassing van het distributienetwerk te vermijden**
- Niet meer puur verbruiksgebaseerd, maar bepaald door de vermogenspieken
- Gefactureerd op basis van het “jaarlijks gemiddelde van de maandpieken”
 - *Eén keer een familiefeest op kerstavond zal beperkte impact hebben*
- Voor de meeste gezinnen: weinig impact
- Bewust omgaan met de “grootverbruikers” in je huishouden loont: zet ze niet allemaal samen op
- Doe voor jezelf de check:
<https://simulatornieuwenettarieven.vreg.be/simulator>