

een bruisende buurt
begint hier

Betaalbare energie

Wat kan ik doen?



Voorstelling lesgever en coöperatie

- Lesgever: Sophie Loots
- In samenwerking met:

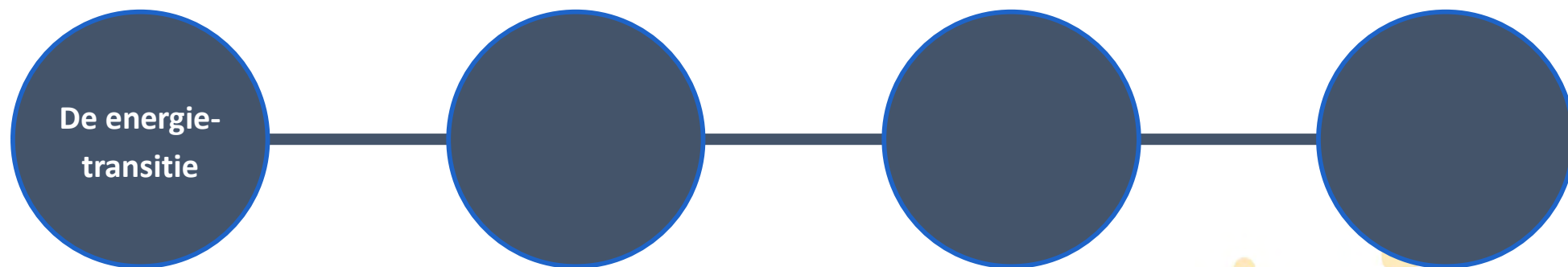
RESCOOP
VLAANDEREN

- KWB Reet – 7 maart

ZuidtrAnt
energiecoöperatie



De energietransitie



Energietransitie

=

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



Wat is de energietransitie?

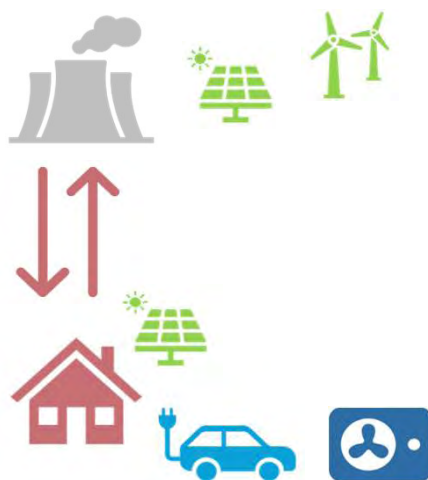
- Historische manier van energie verbruiken
 - Overwegend **gecentraliseerde** productie
 - Uitstoot broeikasgassen door verbranding fossiele brandstoffen
 - Verantwoordelijk voor klimaatopwarming
- Toekomst: uitstoot broeikasgassen sterk verminderen door
 - Sterke groei van **gedecentraliseerde/lokale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

Wat is de energietransitie?

Vroeger



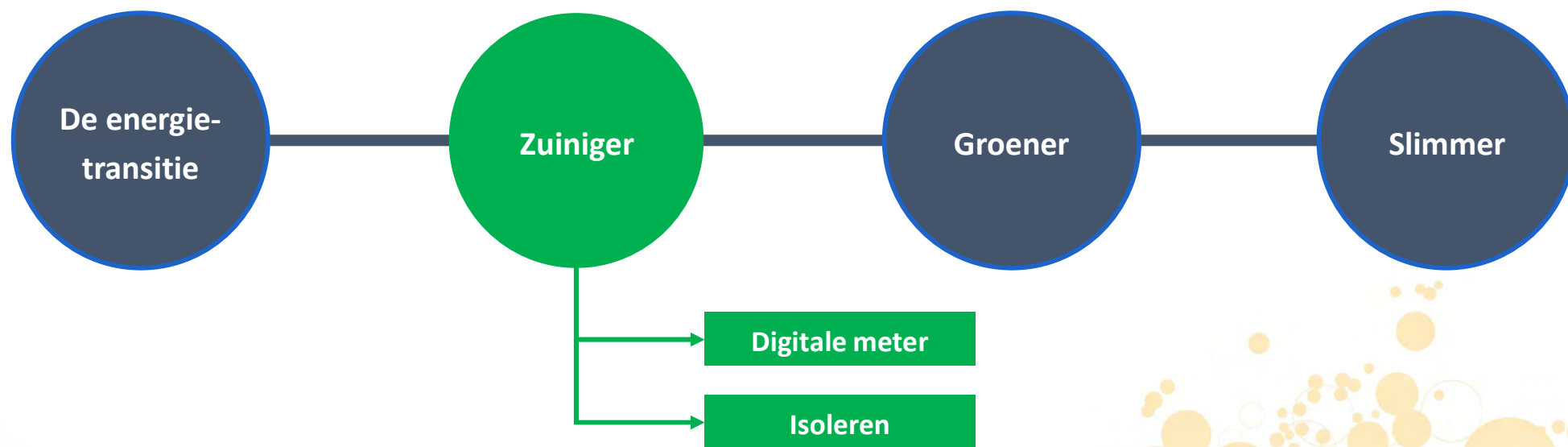
Nu



Toekomst



De energietransitie - zuiniger



De digitale meter

=

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



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** → gratis sinds 2023, [vraag je digitale meter aan](#)

Kan ik mijn digitale meter **weigeren**?

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



Isoleren



Isoleren – wat is het EPC-label?

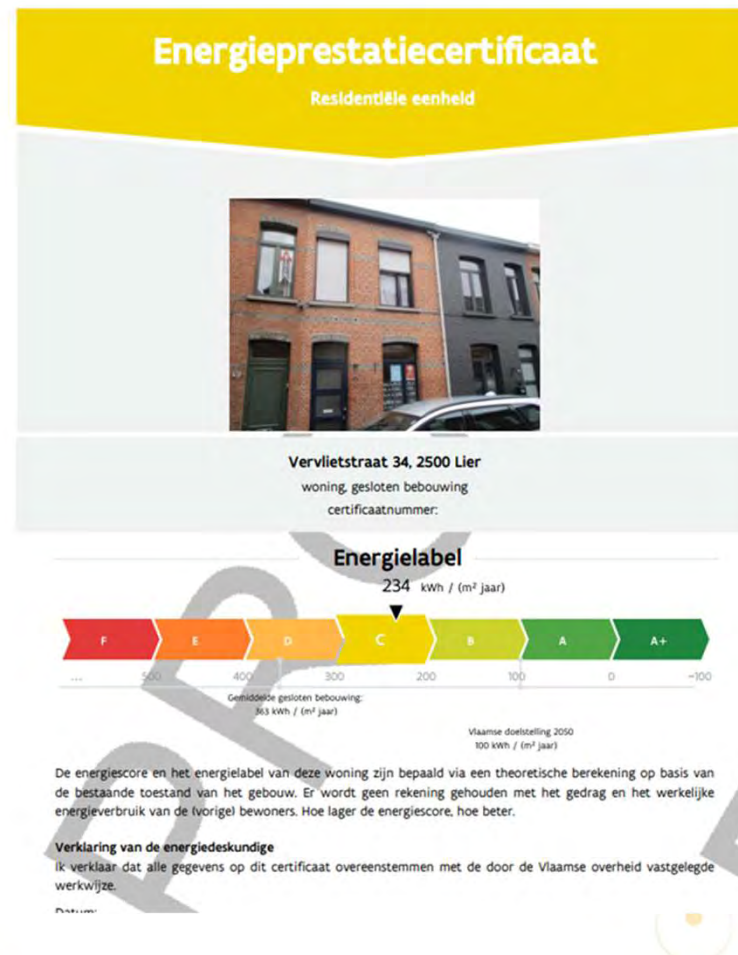


Isoleren – wat is het EPC-label?

- **EnergiePrestatieCertificaat (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 – wat is het EPC-label?



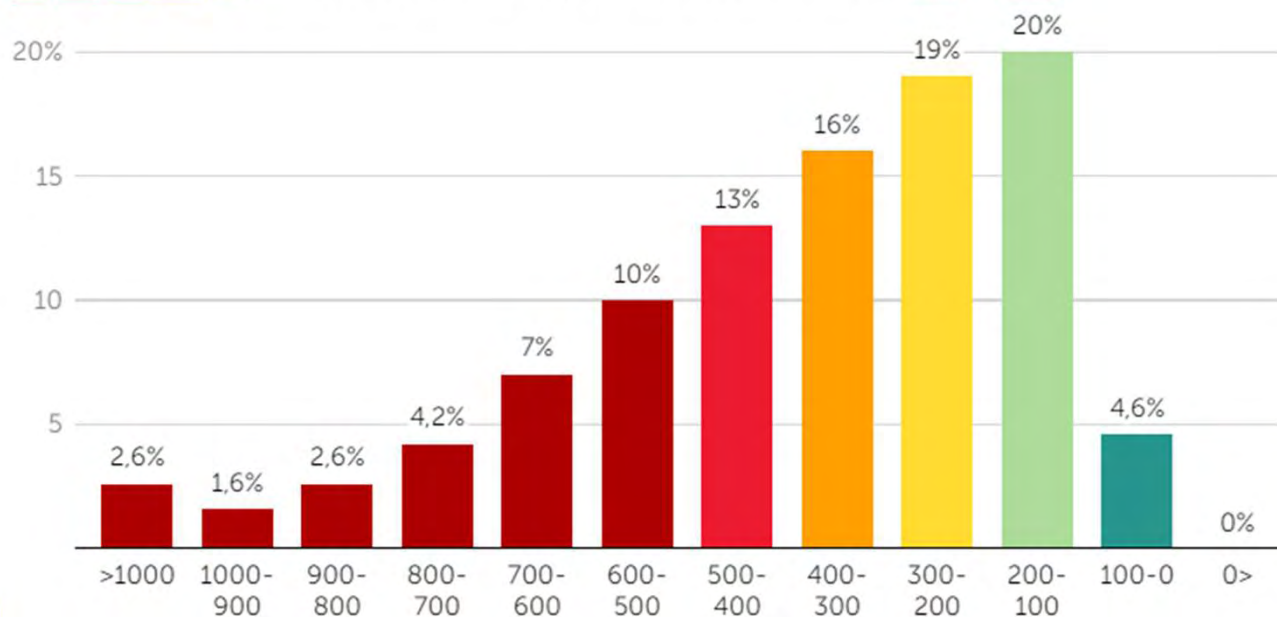
Isoleren

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



een bruisende buurt
begint hier

PROJECTEN

Energierenovatie van
particuliere woningen.

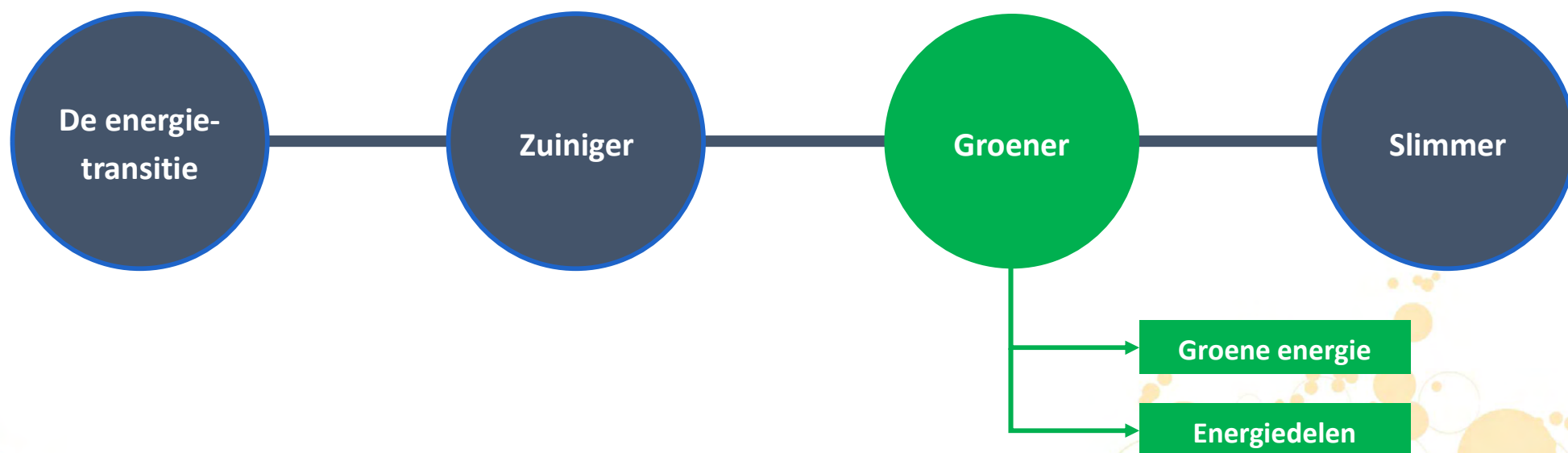
www.klimaatwerf.be/renovatiwerf

RENOVATIE
werf

ZuidtrAnt
energiecoöperatie



De energietransitie - groener



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

→ Inzetten op meer zelfverbruik zorgt voor lagere factuur

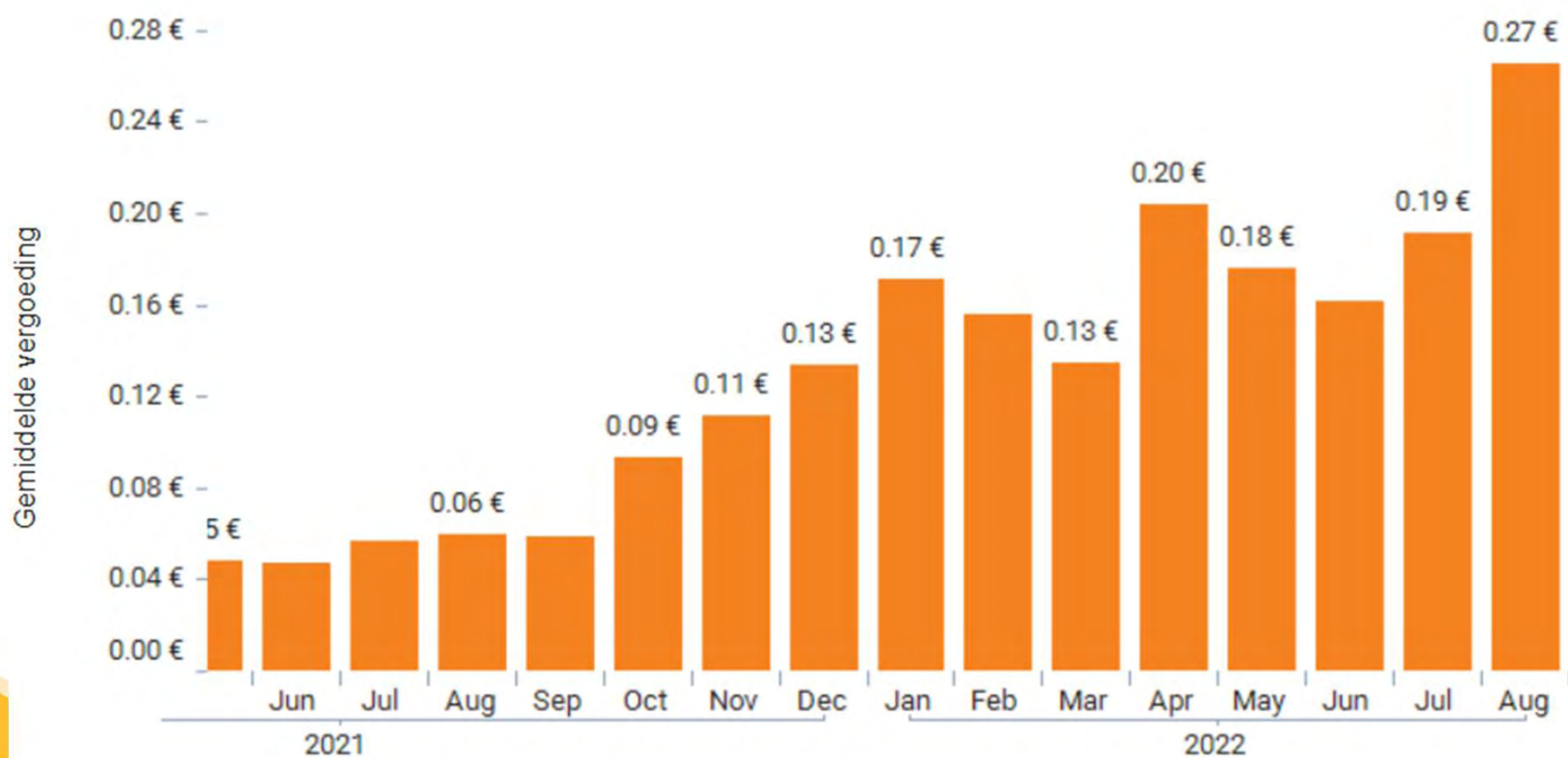
Prijs voor je verkochte energie: terugleververgoeding

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

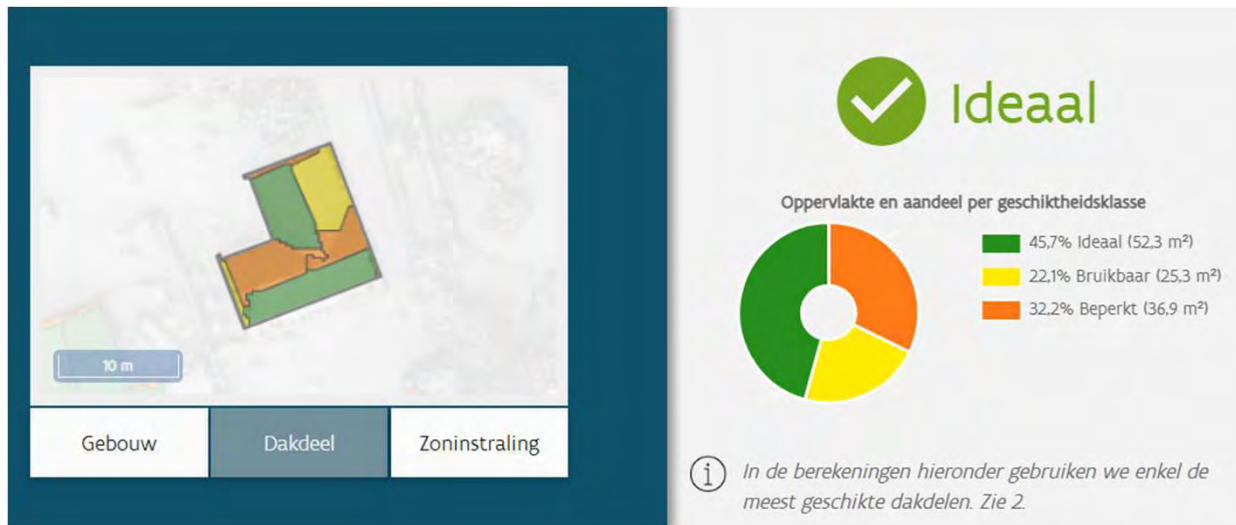
<https://vtest.vreg.be/>



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

een bruisende buurt
begint hier

PROJECTEN

Advies en samenaankoop
zonnedaken voor
particulieren

www.klimaatwerf.be/zonnewerf

DE
ZONNE
werf

ZuidtrAnt
energiecoöperatie



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-persoon verkoop,
- energiegemeenschappen



COMPONENTEN VAN JE ENERGIEFACTUUR

Voor de crisis

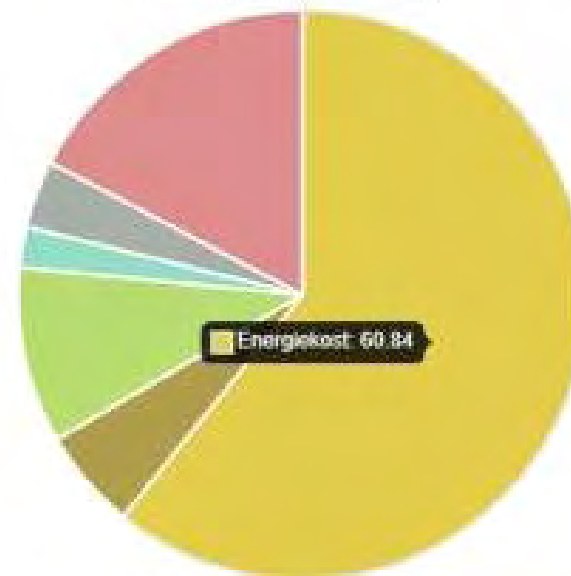
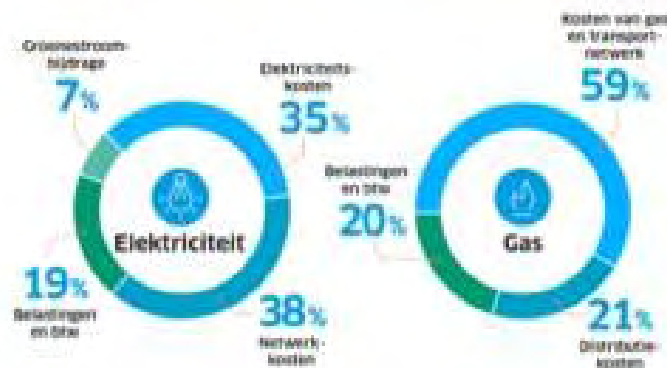
Januari 2022

Deze factoren bepalen je energiefactuur

Samenstelling elektriciteitsprijs januari 2022 (in procenten voor huishoudelijke klanten met een gemiddeld verbruik)

Energiekost Bijdrage ODV (openbaardienstverplichtingen) Distributiekosten Transmissiekosten
Heffingen Btw

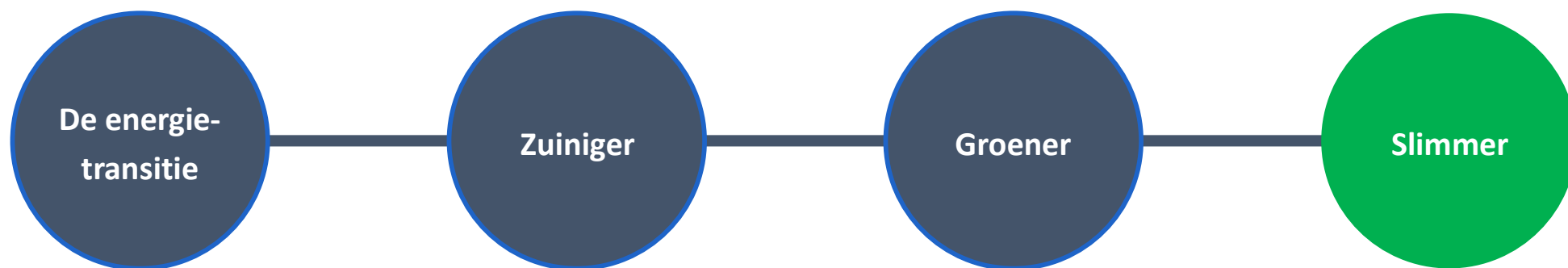
Uitsplitsing van de kosten in Vlaanderen*



Energiedelen & persoon-aan-persoonsverkoop

- 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 o.b.v. de echte afname van het net

De energietransitie - slimmer



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



PROJECTEN

Elektrische
deelwagens op
zonnestroom.

www.partago.be

ZuidtrAnt
energiecoöperatie



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 opwarmt tot de gewenste temperatuur

Goed geïsoleerde woning is noodzakelijk!



Warmtepomp – hoe werkt het?



ROEL VAN DEN EYNDE

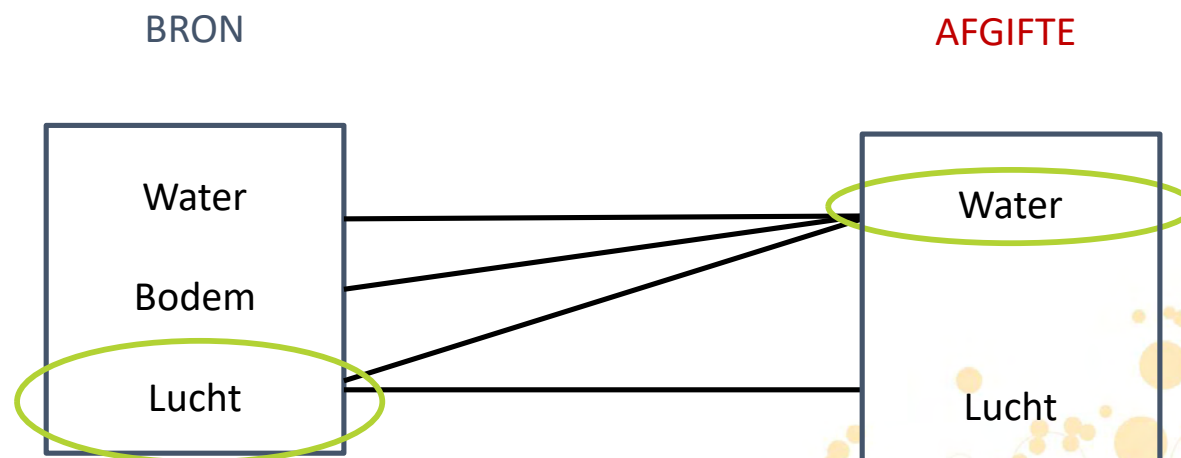
EASYKIT
Slimme zelfbouw

Warmtepomp – hoe werkt het?

Aquathermie, riothermie

Diepteboring, geothermie

Aerothermie



Thuisbatterijen

- Thuisbatterijen momenteel sterk gepromoot door installateurs van zonnepanelen
- Aanlokkelijk concept
 - Verhoogt autoconsumptie (eigen goedkope stroom verbruiken als netstroom duur is)
 - Laat toe dag/nacht te overbruggen (tussenseizoenen en zomer) – variabele tarieven
 - Pieken afvlakken
- 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>

Laadpalen en V2Home

- Slimme laadpaal
 - Loadbalancing en pieken afvlakken
 - Overschotten opnemen
- V2 Home = auto als thuisbatterij
 - Batterijcapaciteit van 40 tot 70 kWh
 - Speciaal laadpunt (4500 euro + BTW)
 - Speciale auto



Capaciteitstarief

=

Een deel van je energiefactuur
wordt berekend op je piekverbruik



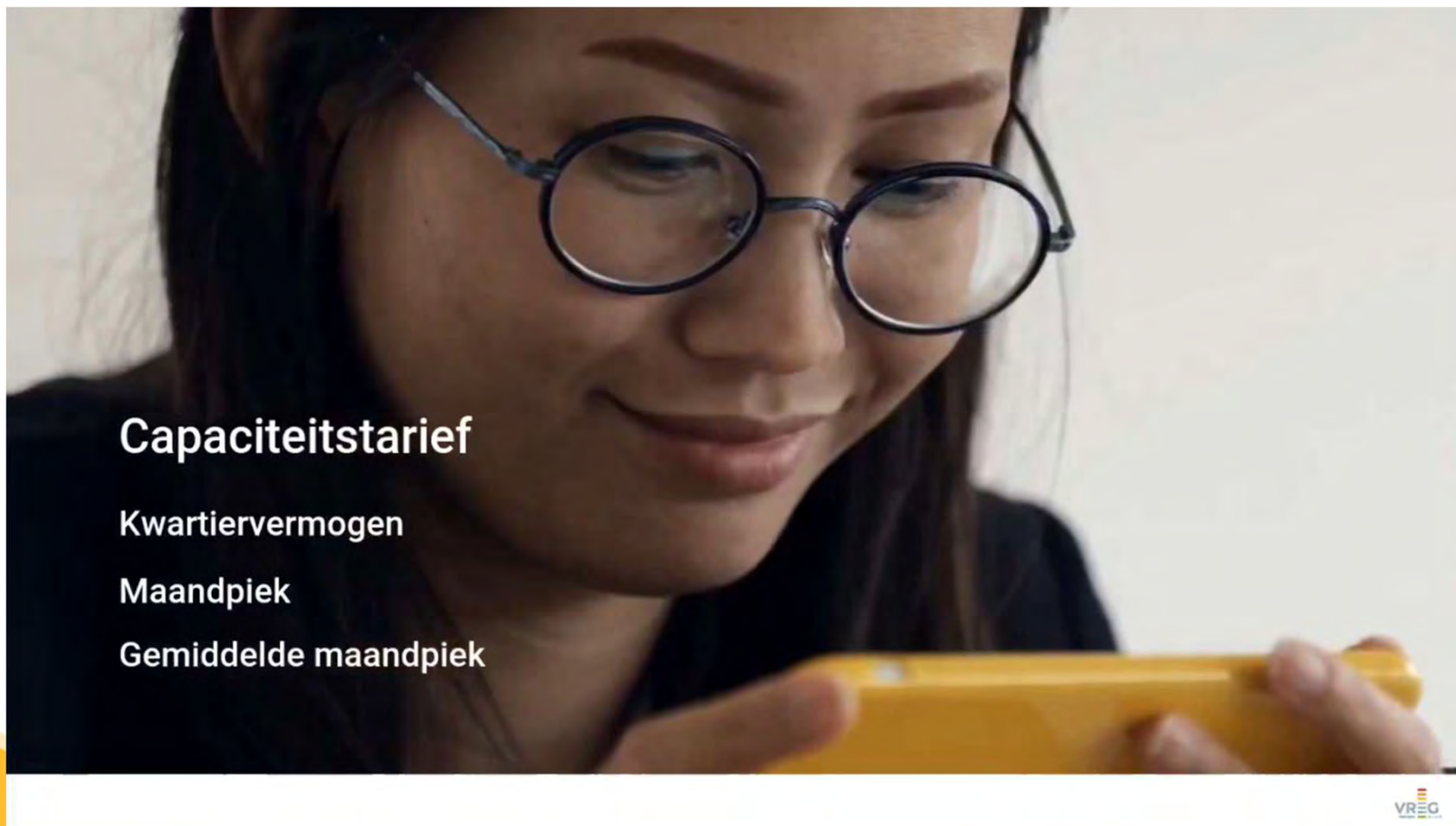
Capaciteitstarief



Capaciteitstarief – wat is het?

- Andere manier om de netkosten te gaan aanrekenen
 - Helpt van de kosten van netbeheerders wordt niet meer aangerekend op basis van je verbruik maar als vaste kost
 - 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>
- <https://www.vreg.be/nl/nieuwe-nettarieven>

Capaciteitstarief – wat is het?



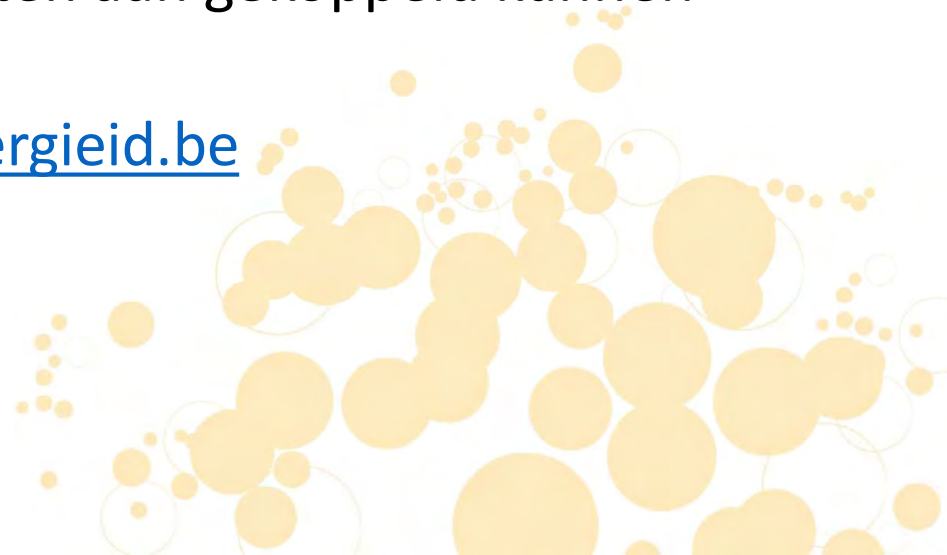
Capaciteitstarief

Kwartiervermogen

Maandpiek

Gemiddelde maandpiek

- EMS systeem of Energy Management System
 - Monitoren van algemeen verbruik en/of injectie
 - Monitoren van verbruik per toestel
 - Inzichten en adviezen
- P1 poort van digitale meter waar producten aan gekoppeld kunnen worden
- Koppeling gratis app energie-id www.energieid.be



Telenet Digicorder – tot € 48
Tv - tot € 47
Microgolfoven- tot €27
Stereo- tot € 29
Desktopcomputer -€ 55 tot € 106
Wasmachine- € 15 tot € 29
maar ook printer, gsm-lader, ...

gemiddeld genomen € 216/jaar

Slimme stekker

- timer instellen
- uitschakelen op dode momenten
- inschakelen volgens programma of app (hub nodig)
- evt toestellen die ook verbruik in kaart brengen

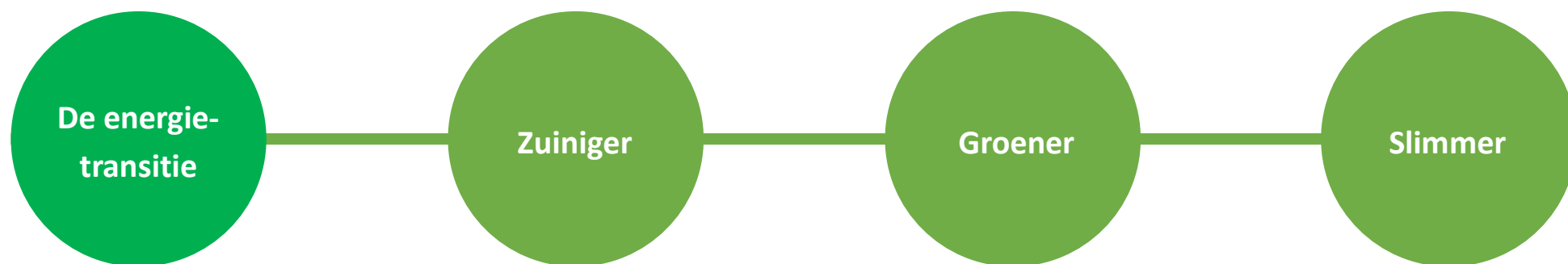
Ikea tradfri vanaf € 9,9

Action Smart connect € 7,95

EVE: € 39,95



De energietransitie - slimmer



een bruisende buurt
begint hier

Nog vragen?

