

Energiedelen - 2/12/2022



E F I K A

Coöperatief ingenieursbureau technieken:

- Energiescans & regeltechnische optimalisatie bestaande gebouwen
- Ontwerp technieken nieuwbouw en renovatie

Kathleen Markey

kathleen.markey@efika.be

Energiedelen binnen een groep

U ontvangt geen vergoeding voor de energie die u deelt.

→ energiedelen in een gemeenschappelijk gebouw



→ energiedelen in een energiegemeenschap



Energiedelen met uzelf

U ontvangt geen vergoeding voor de energie die u deelt.

→ energiedelen tussen eigen vestigingen



Persoon-aan-persoonverkoop

U verkoopt uw energie of schenkt die gratis weg.

→ energie verkopen tussen 2 verschillende afnemers



Bron: www.vreg.be

- 1 -> 1 : wèl vergoeding voor commodity (verkopen)
- 1 -> n : geen vergoeding voor commodity (**energiedelen**)

Situatie november 2022

PV Installatie 7,2 kW piek

Investering 7.500 € (incl. BTW)

productie/jaar 7000 kWh

| | gebruiker 1 | gebruiker 2 | gebruiker 3 | gebruiker 4 (sociaal tarief) | gebruiker 5 (budgetmeter) |
|---|-----------------|-----------------|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Investering | 1875 € | 1875 € | 1875 € | 1875 € | ? |
| Recht op deel van productie | 1750 kWh | 1750 kWh | 1750 kWh | 1750 kWh | nee |
| Energiekost vóór energiedelen | | | | | |
| jaarverbruik | 2000 kWh | 5000 kWh | 3500 kWh | 3000 kWh | |
| Energiecomponent /kWh excl. 6% BTW | 0,43 €/kWh | 0,43 €/kWh | 0,43 €/kWh | 0,178 €/kWh | |
| Netkosten + taksen excl. 6% BTW | 0,14 €/kWh | 0,14 €/kWh | 0,14 €/kWh | 0,07 €/kWh | |
| Totaal: (nov '22-VREG) incl. 6% BTW | 0,60 €/kWh | 0,60 €/kWh | 0,60 €/kWh | 0,27 €/kWh | |
| Totale kost vóór energiedelen: incl. 6% BTW | 1205 € | 3013 € | 2109 € | 795 € | |
| Energiekost ná delen | | | | | |
| eigengebruik (van productie) 30% | 30% | 50% | 20% | 35% | |
| gedeelde energie | 525 kWh | 875 kWh | 350 kWh | 613 kWh | |
| kost gedeelde energie (net+taks) | 79 € | 131 € | 52 € | 47 € | |
| saldo aan te kopen | 1475 kWh | 4125 kWh | 3150 kWh | 2388 kWh | |
| kost aangekochte energie | 889 € | 2486 € | 1898 € | 633 € | |
| Totale kost na energiedelen: | 968 € | 2617 € | 1951 € | 680 € | |
| Opbrengst van energiedelen | 238 € | 396 € | 158 € | 115 € | |
| TVT (gelijkblijvende situatie) | 7,9 jaar | 4,7 jaar | 11,8 jaar | 16,2 jaar | |
| Niet-gedeelde energie -> injectie € 0,20 | 1225 kWh | 875 kWh | 1400 kWh | 1138 kWh | |

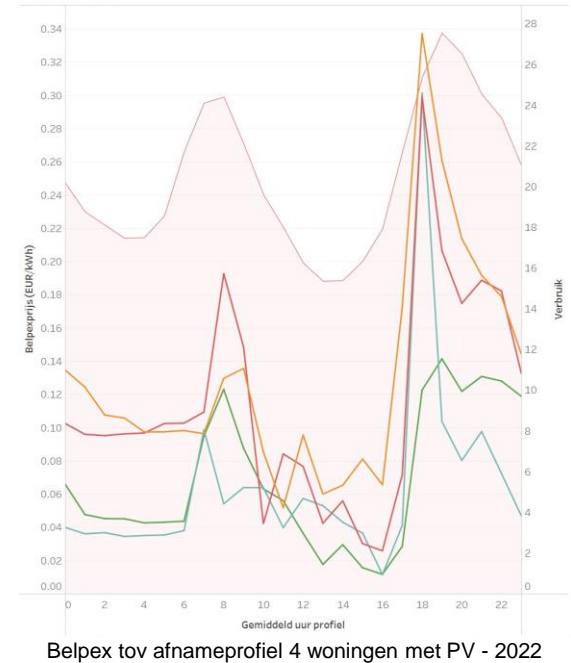
€ 927,50

+Eigen gebruik

Verplichting meetregime 3 -> impact voor leveranciers

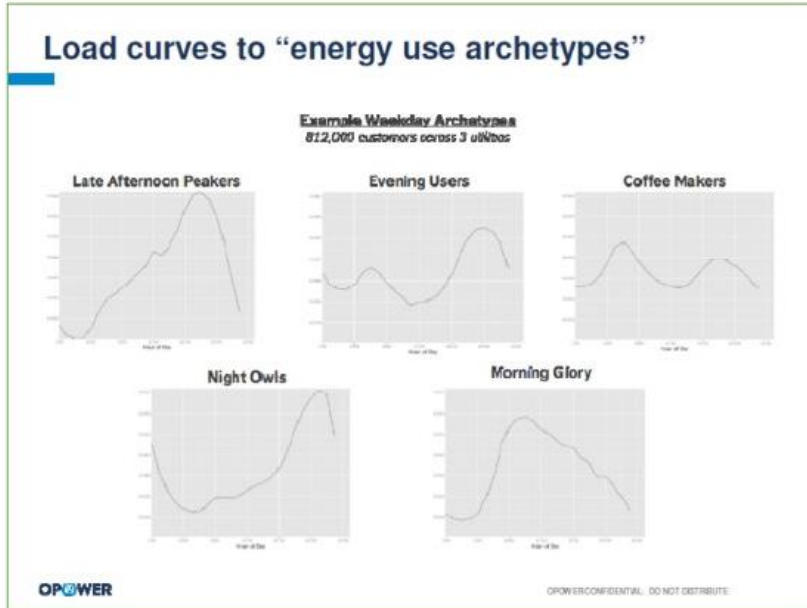
- **Extra verwerking** voor leveranciers
 - Per EAN zijn ieder jaar 35.040 verbruiken (kwartier) te verwerken i.p.v. 1 meterstand per jaar
 - Maandelijks overzicht per energiedeelgroep met uurverbruiken (niet in MIG6)
- Leveren aan **ongunstiger tarief** dan gemiddelde prijs variabel of vast tarief
 - Energiedelen gebeurt bij veel zon = de goedkopere uren
 - Geen energiedelen bij weinig of geen zon = de duurdere uren

De leverancier zal een **administratieve kost** én een **dynamisch tarief** (day-ahead prijs) en/of **hoger afnametarief** toepassen.



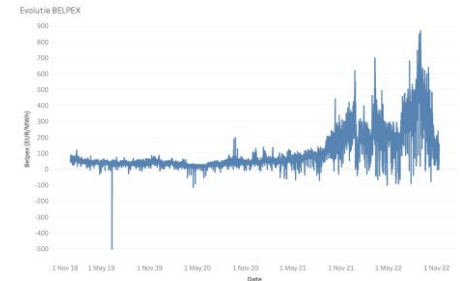
Impact dynamisch tarief ?

- Gemiddeld genomen voor grote groep gebruikers over langere periode geen prijsimpact
- Individueel = grote verschillen afhankelijk van het gebruiksprofiel



- Gunstig profiel en/of verbruik kan ‘verschuiven’ : dynamisch tarief is gunstiger. Verbruik kan verschuiven door:
 - Batterij
 - Warmtepomp (voorwaarde goed geïsoleerd)
 - Elektrische auto (garage nodig)
- Ongunstig profiel en zonder verschuiven : dynamisch tarief is nadeliger dan variabel tarief én hoog risico bij de afnemer.

Bron: Horizon 2020-NatConsumers-Load Profile classification



Belpex : nov 18-nov 22 (range: -500€ tot 900 €)

Situatie november 2022 - met aanpassing tarieven leverancier

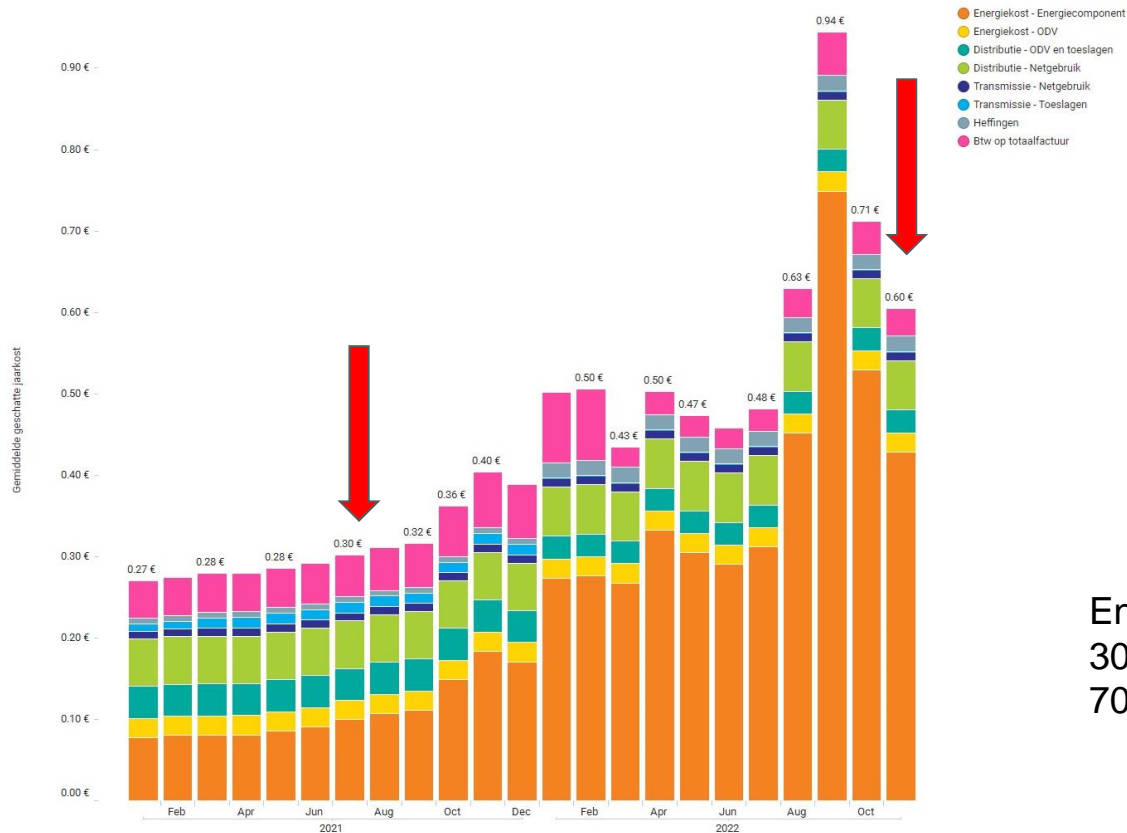
PV Installatie 7,2 kW piek

Investering 7.500 € (incl. BTW)

productie/jaar 7000 kWh

| | gebruiker 1 | gebruiker 2 | gebruiker 3 | gebruiker 4 (sociaal tarief) | gebruiker 5 (budgetmeter) |
|--|-----------------|-----------------|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Investering | 1875 € | 1875 € | 1875 € | 1875 € | ? |
| Recht op deel van productie | 1750 kWh | 1750 kWh | 1750 kWh | 1750 kWh | nee |
| Energiekost vóór energiedelen | | | | | |
| jaarverbruik | 2000 kWh | 5000 kWh | 3500 kWh | 3000 kWh | |
| Energiecomponent /kWh excl. 6% BTW | 0,43 €/kWh | 0,43 €/kWh | 0,43 €/kWh | 0,178 €/kWh | |
| Netkosten + taksen excl. 6% BTW | 0,14 €/kWh | 0,14 €/kWh | 0,14 €/kWh | 0,07 €/kWh | |
| Totaal: (nov '22-VREG) incl. 6% BTW | 0,60 €/kWh | 0,60 €/kWh | 0,60 €/kWh | 0,27 €/kWh | |
| Totale kost vóór energiedelen: incl. 6% BTW | 1205 € | 3013 € | 2109 € | 795 € | |
| Energiekost na delen | | | | | |
| eigengebruik (van productie) 30% | 30% | 50% | 20% | 35% | |
| gedeelde energie | 525 kWh | 875 kWh | 350 kWh | 613 kWh | |
| kost gedeelde energie (net+taks) | 79 € | 131 € | 52 € | 47 € | |
| saldo aan te kopen | 1475 kWh | 4125 kWh | 3150 kWh | 2388 kWh | |
| kost aangekochte energie | 889 € | 2486 € | 1898 € | 633 € | |
| Totale kost na energiedelen: | 968 € | 2617 € | 1951 € | 680 € | |
| Opbrengst van energiedelen | 238 € | 396 € | 158 € | 115 € | |
| TVT (gelijkblijvende situatie) | 7,9 jaar | 4,7 jaar | 11,8 jaar | 16,2 jaar | |
| Niet-gedeelde energie -> injectie € 0,20 | 1225 kWh | 875 kWh | 1400 kWh | 1138 kWh | € 927,50 |
| Tariefaanpassing leverancier - extra kost | | | | | |
| Vaste kost: 9,6€/maand DT Engie | 115 € | 115 € | 115 € | 5 € | |
| Hogere afnametarieven: + 0,204 cent DT Engie | 3 € | 8 € | 6 € | 5 € | |
| Impact dynamisch tarief ? | € | | | | |
| Opbrengst van energiedelen | 119,5 € | 272,6 € | 36,9 € | -4,6 € | |
| TVT (na tariefaanpassing) | 15,7 | 6,9 jaar | 50,9 jaar | - | |
| Niet-gedeelde energie -> injectie € 0,19 | 1225 kWh | 875 kWh | 1400 kWh | 1138 kWh | € 881,13 |

Situatie hoge energiekost (nov '22) -> lage energiekost (jul '21)



Energiecomponent =
30% bij lage prijs en
70% bij hoge prijs.

Bron: VREG, woning 3.500 kWh dag, gemiddelde commerciële prijs

Situatie lagere energiekost - juli 2021

PV Installatie 7,2 kW piek
 Investering 7.500 € (incl. BTW)
 productie/jaar 7000 kWh

| | gebruiker 1 | gebruiker 2 | gebruiker 3 | gebruiker 4 (sociaal tarief) | gebruiker 5 (budgetmeter) |
|--|------------------|------------------|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Investering | 1875 € | 1875 € | 1875 € | 1875 € | ? |
| Recht op deel van productie | 1750 kWh | 1750 kWh | 1750 kWh | 1750 kWh | nee |
| Energiekost vóór energiedelen | | | | | |
| jaarverbruik | 2000 kWh | 5000 kWh | 3500 kWh | 3000 kWh | |
| Energiecomponent /kWh excl. BTW | 0,10 €/kWh | 0,10 €/kWh | 0,10 €/kWh | 0,07 €/kWh | |
| Netkosten + taksen excl. BTW | 0,15 €/kWh | 0,15 €/kWh | 0,15 €/kWh | 0,11 €/kWh | |
| Totaal: (JUL '21-VREG) incl. 21% BTW | 0,30 €/kWh | 0,30 €/kWh | 0,30 €/kWh | 0,21 €/kWh | |
| Totale kost vóór energiedelen: incl. 21% BTW | 604 € | 1511 € | 1058 € | 626 € | |
| Energiekost na delen | | | | | |
| eigengebruik (van productie) 30% | 30% | 50% | 20% | 35% | |
| gedeelde energie | 525 kWh | 875 kWh | 350 kWh | 613 kWh | |
| kost gedeelde energie (net+taks) | 96 € | 160 € | 64 € | 78 € | |
| saldo aan te kopen | 1475 kWh | 4125 kWh | 3150 kWh | 2388 kWh | |
| kost aangekochte energie | 446 € | 1246 € | 952 € | 498 € | |
| Totale kost na energiedelen: | 542 € | 1407 € | 1016 € | 576 € | |
| Opbrengst van energiedelen | 63 € | 104 € | 42 € | 50 € | |
| TVT (gelijkblijvende situatie) | 30,0 jaar | 18,0 jaar | 45,0 jaar | 37,5 jaar | |
| Niet-gedeelde energie -> injectie € 0,06 | 1225 kWh | 875 kWh | 1400 kWh | 1138 kWh | € 278,25 |
| Tariefaanpassing leverancier - extra kost | | | | | |
| Vaste kost: 9,6€/maand DT Engie | 115 € | 115 € | 115 € | 115 € | |
| Hogere afnametarieven: + 0,204 cent DT Engie | 3 € | 8 € | 6 € | 6 € | |
| Impact dynamisch tarief ? | | | | | |
| Opbrengst van energiedelen | -55,7 € | -19,4 € | -79,9 € | -70,0 € | |
| TVT (na tariefaanpassing) | - | - | - | - | |
| Niet-gedeelde energie -> injectie € 0,06 | 1225 kWh | 875 kWh | 1400 kWh | 1138 kWh | € 278,25 |

Conclusies:

| Terugverdientijden (jaar) | gebruiker 1 | gebruiker 2 | gebruiker 3 | gebruiker 4 (sociaal tarief) |
|---|-------------|-------------|-------------|---------------------------------|
| Verbruik (kWh) | 2000 | 5000 | 3500 | 3000 |
| Eigen verbruik | 30% | 50% | 20% | 35% |
| Situatie hoge prijs zonder compensatie leverancier | 7,9 | 4,7 | 11,8 | 16,2 |
| Situatie hoge prijs met compensatie leverancier | 15,7 | 6,9 | 50,9 | - |
| Situatie hoge prijs met compensatie leverancier, zonder netkosten in gebouw | 9,5 | 4,6 | 21,0 | 44,3 |
| Situatie hoge prijs zonder compensatie leverancier en zonder netkosten | 5,9 | 3,6 | 8,9 | 11,5 |
| Situatie lage prijs zonder compensatie leverancier | 30,0 | 18,0 | 45,0 | 37,5 |
| Situatie lage prijs met compensatie leverancier | - | - | - | - |
| Situatie lage prijs met compensatie leverancier, zonder netkosten in gebouw | 46,4 | 13,3 | - | 240,3 |

Huidige situatie individuele PV

- Als energieprijzen zakken naar niveau 2021: geen enkele situatie economisch rendabel
- Situatie verbetert door:
 - Netkosten/taksen eigen gebruik (bv. binnen gebouw) afschaffen (cfr. Brugel)
 - Verhoging eigen gebruik / verschuiven verbruiksprofiel => business-case voor individuele batterijen wordt sterker
 - Energiedelers lagere (of geen) investeringskost laten dragen.