

Warmtepompen sleutel in de energietransitie



PV-Vlaanderen

Bedrijven
Kenniscentra
Organisaties



PV sector



PV
installateurs



Samenwerkings-
overeenkomst
sinds 2016



Vlaams
Federaal
Europees



Vlaams
Federaal
Europees





Het warmtepompplatform vertegenwoordigt de hele waardeketen



Kennisinstellingen,
onderzoek
Organisaties



Rekentool vergelijking CV & SWW technologieën

Doel:

- Vergelijking verwarmingstechnologieën:
 - primaire energie
 - CO2 uitstoot
 - energiekost
 - netto huidige waarde (kosten op 20 jaar)
- Simuleert verhouding tussen verbruik en CO₂ uitstoot versus energiekost
 - invloed van beleidsmaatregelen en prijsevoluties
- eenduidige referentiecijfers voor sector

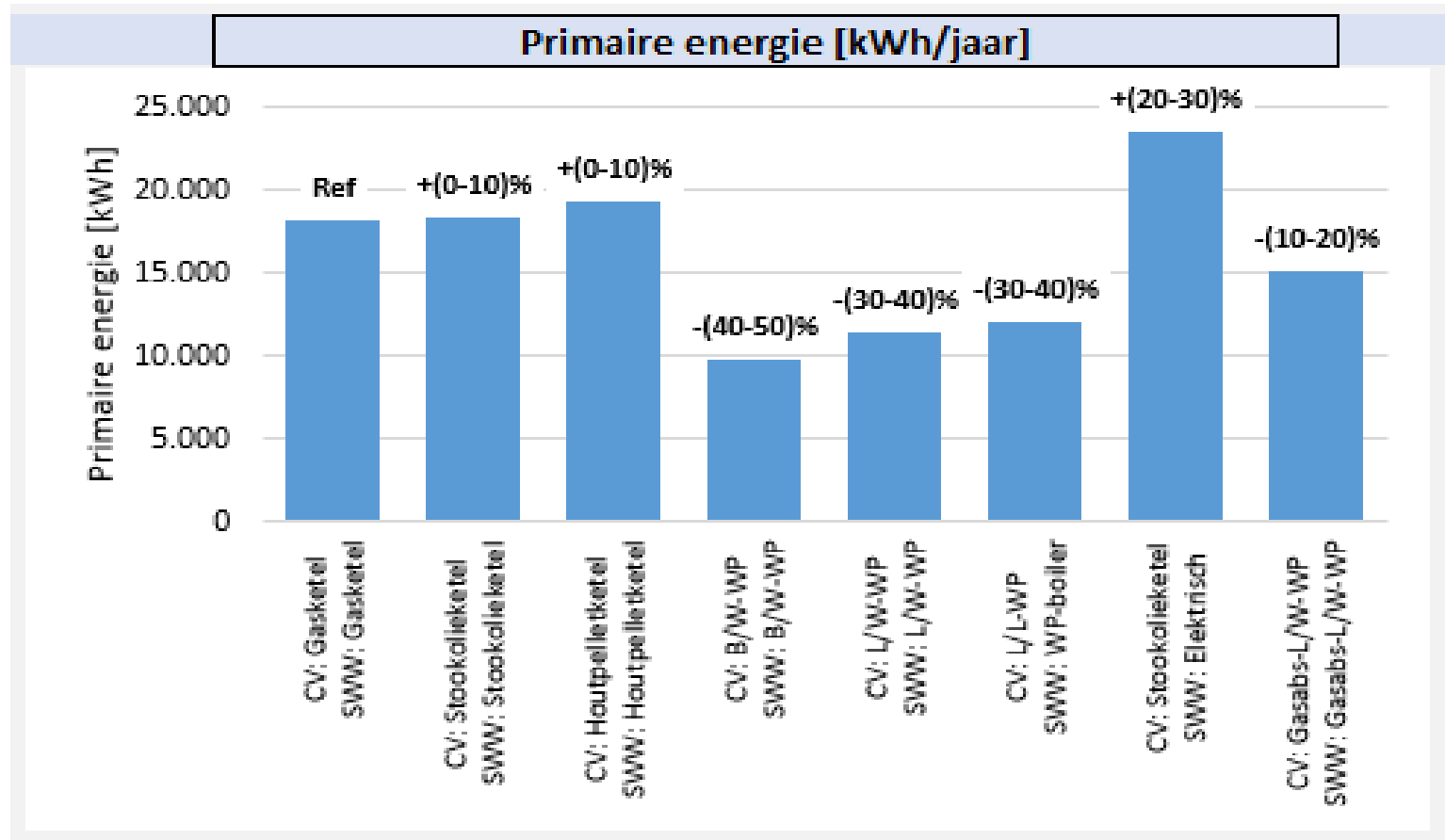
Afbakening:

- vergelijkt enkel productie van warmte
- Ééngesinswoningen
- warmtevraag vereenvoudigd uit gemiddelde warmteverliesparameters en standaard temperatuurprofiel voor België.
- installatiegegevens, bouwparameters voor CV, parameters voor SWW en elektriciteitsgegevens voor standaardsituatie => aanpasbaar
- omzettingfactoren voor verbrandingswaardes, primaire energie, CO2 uitstoot, prijzen en rendementen => aanpasbaar

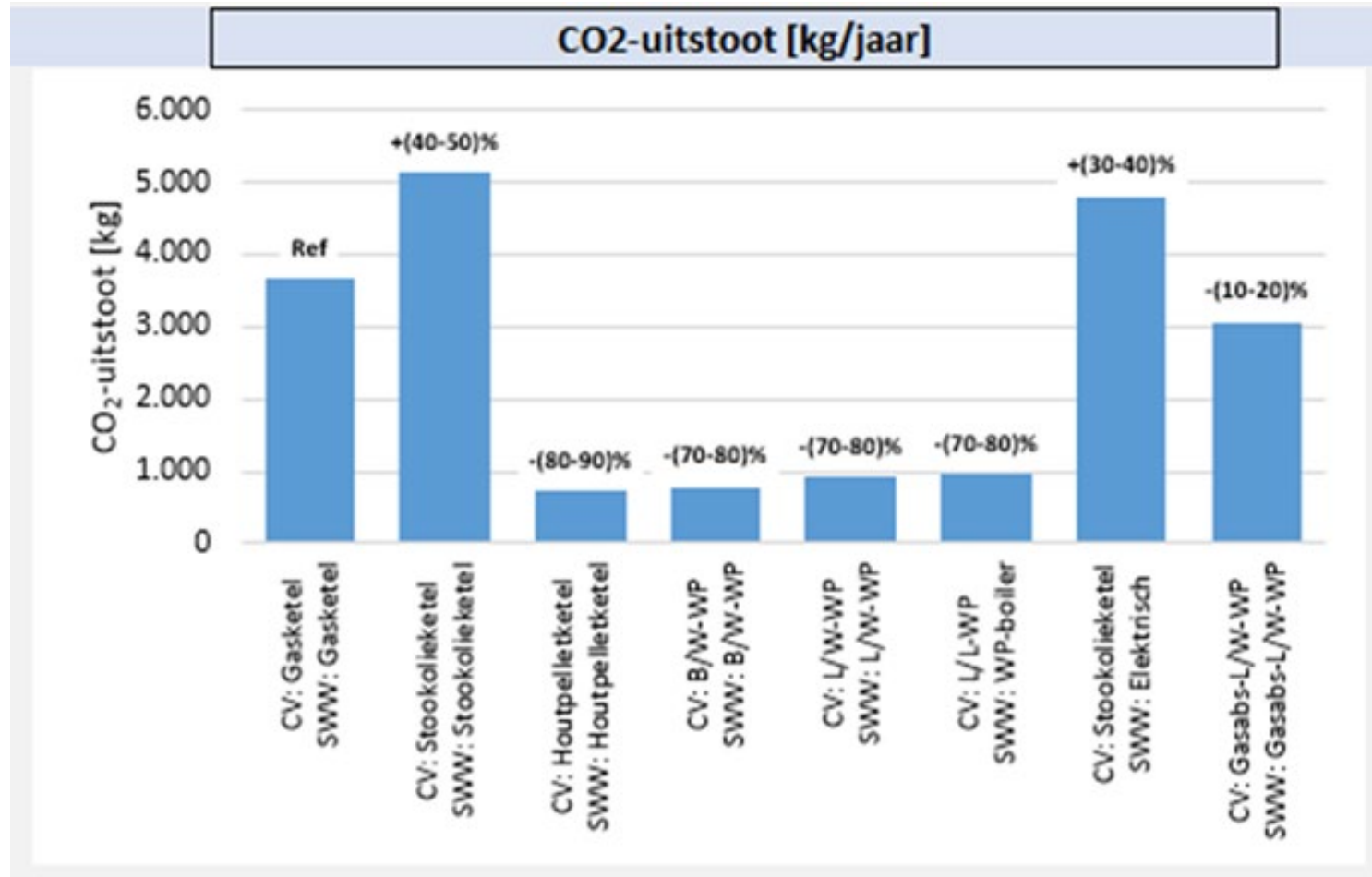
Rekentool vergelijking CV & SWW technologieën

	Centrale verwarming (CV)	Sanitair warm water (SWW)*
Combinatie 1 – referentie	Gasketel	Gasketel
Combinatie 2	Stookolieketel	Stookolieketel
Combinatie 3	Houtpelletketel	Houtpelletketel
Combinatie 4	Bodem-water warmtepomp	Bodem-water warmtepomp
Combinatie 5	Lucht-water warmtepomp	Lucht-water warmtepomp
Combinatie 6	Lucht-lucht warmtepomp	Warmtepompboiler
Combinatie 7	Stookolieketel	Elektrisch
Combinatie 8	Gasabsorptie lucht-water warmtepomp	Gasabsorptie lucht- water warmtepomp
Combinatie 9	WKK + gascondensatie	WKK + gascondensatie

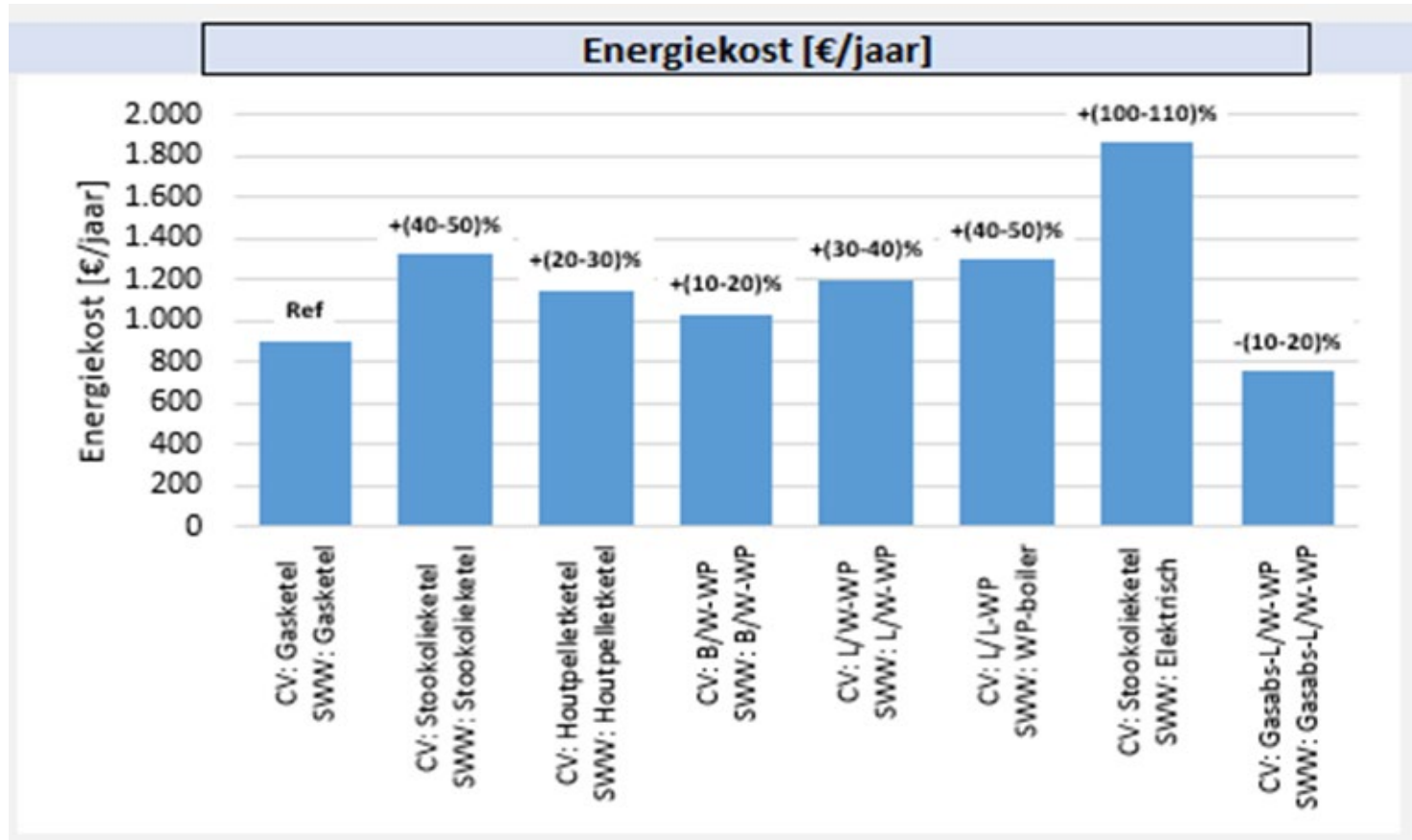
Conclusies rekentool



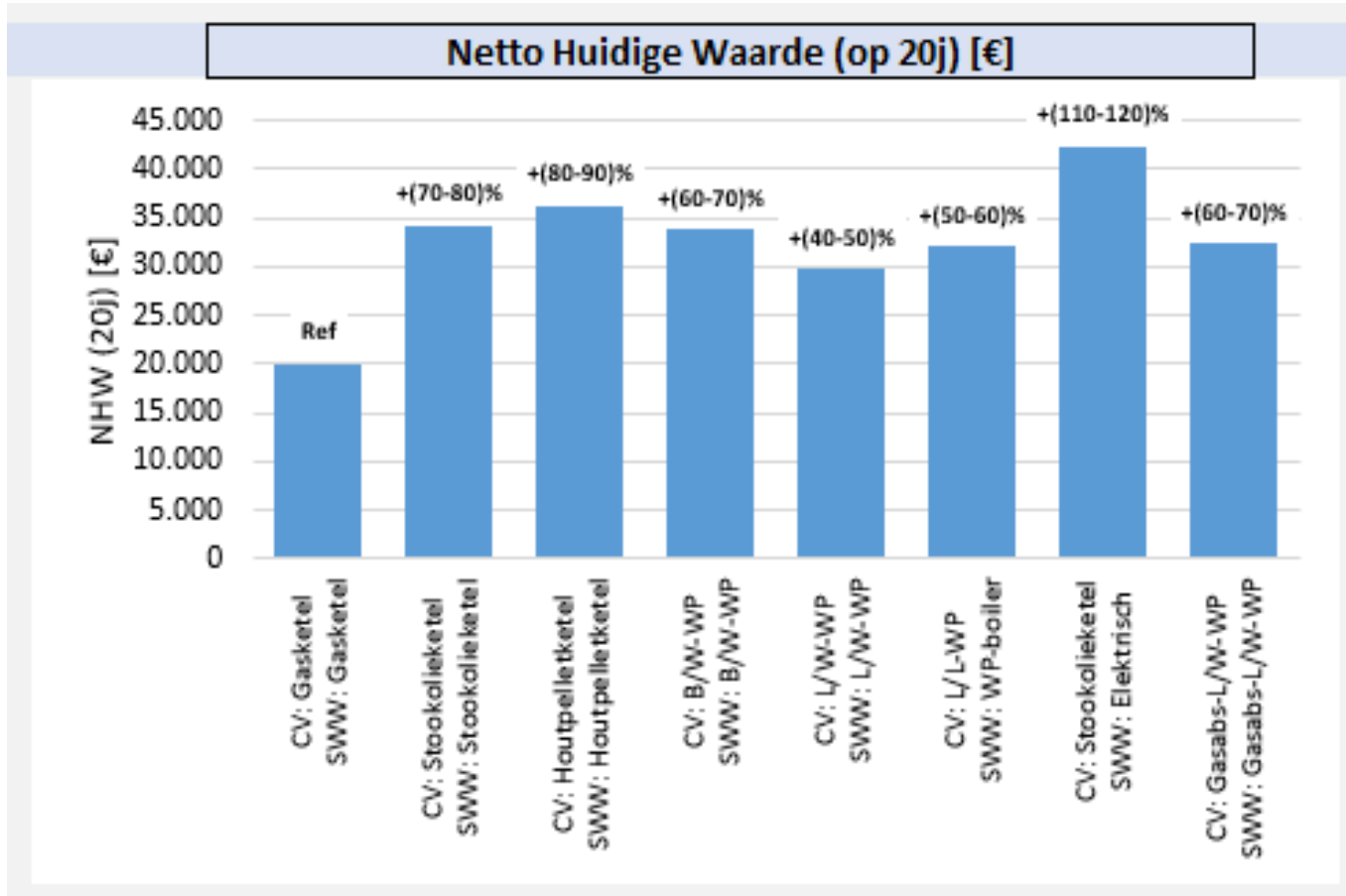
Conclusies rekentool



Conclusies rekentool



Conclusies rekentool



Conclusies rekentool

Scheve verhouding duurzaamheid en kosten

- Warmtepompen in vgl met gasketel:
 - verbruiken 30-50% minder primaire energie
 - stoten 70-80% minder CO₂ uit
 - energiekost ligt toch 10-50% hoger
 - netto huidige waarde uitgedrukt in kosten ligt 40-70% hoger over 20 jaar

Pleidooi duurzame residentiële verwarming

Naar 100% CO2-neutrale verwarming tegen 2050

Vraag

1. Substantiële verschuiving van de lasten van elektriciteit naar aardgas en stookolie
2. Vanaf 2030 alleen nog duurzame verwarmingstoepassingen
3. Gebiedsdekkend en lokaal warmtebeleid obv warmtezoneringsplannen

Engagement

1. Ontwikkelingsplannen in lijn met afbouw van fossiele brandstoffen
2. Strategie, communicatie, O&O focus op duurzame verwarming
3. Continu verbeteren efficiëntie van verwarmingsinstallaties

Pleidooi duurzame residentiële verwarming



ALTERNATIEVE ENERGIE

‘Warmtepompen moeten even interessant worden als zonnepanelen’



|| Vlaanderen moet op zoek naar alternatieven voor aardgas en stookolie. © belgaimage

Hoe haalbaar is het dat we, over amper tien jaar, ons in Vlaanderen verwarmen zonder nieuwe systemen op aardgas en stookolie? De kostprijs van de alternatieven zal allesbepalend blijken.

ODE nota Begeleidende maatregelen uitrol duurzame verwarming

20 maatregelen om verwarming te verduurzamen

- Maatregelen voor nieuwbouw en renovatie:
 - PEF aanpassen
 - Lage temperatuur afgiftesystemen
 - Minimum aandeel HE opsplitsen
- Maatregelen voor renovatie & bestaande woningen:
 - Maatregelen voor renovatie appartementen
 - Registratie verwarmingsinstallaties in database
 - Beslissingsboom
- Andere maatregelen
 - Capaciteit en opleiding in bouwsector
 - Toelating voor geothermische boringen op openbaar domein
 - Premies voor warmtepompen met combinatie SWW en ruimteverwarming

Regeerakkoord en beleidsnota 2019-2024

- Verbod nieuwe stookolieketels bij nieuwbouw en IER vanaf 2021 & bestaande stookolieketels niet meer vervangen door stookolieketels als aardgasnet in straat => **zie pleidooi**
- Woningen/gebouwen in nieuwe grote verkavelingen en grote appartementsgebouwen: enkel aardgas voor collectieve verwarming via WKK of combinatie met HE als hoofdverwarming
- Opvolging onderhoudsplicht & verduurzaming verwarming: databank met info hoofdverwarming per gebouw. => **Voorgesteld in nota met begeleidende maatregelen voor verduurzamen van verwarming**
- Eigenaars ondersteunen bij keuze voor duurzame verwarming: beslissingsboom => **Beslissingsboom voorgesteld aan VEA en kabinet**
- warmtenetten en waar economisch niet haalbaar: hernieuwbare individuele warmteproductie
- Nieuw warmteplan 2025 met doorkijk naar 2030
- vanaf 2021: ondersteuning lokale besturen bij opmaak warmteplannen => **zie pleidooi**
- Minimumaandeel HE in nieuwbouw momenteel vooral productie groene stroom & willen dit ook toepassen om groene warmte te verhogen. => **in nota met begeleidende maatregelen voor verduurzamen verwarming stellen we voor om het minimumaandeel HE te splitsen in hernieuwbare warmte en hernieuwbare elektriciteit.**

Andere evoluties & business modellen

- Capaciteitstarief
- Vergoeding voor flexibiliteit en opslag
- Combinatie met PV
- Uitrol digitale meter
- Heating as a service

Conclusies

- Groot potentieel voor verduurzaming
- Potentieel vooral in bestaande gebouwen
- Mogelijkheden om barrières weg te werken
 - Lastenverschuiving
 - Inzetten op renovatie
- Veel nieuwe ontwikkelingen
- **Oproep aan beleid om potentieel te ontsluiten**



Jozefien Vanbecelaere , www.ode.be, jozefien.vanbecelaere@ode.be