

Terra: a data platform to monitor energy consumption and savings in public buildings

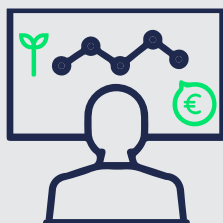
streamSAVE+ Dialogue Meeting #04 – April 9th, 2025





**Vlaams
Energiebedrijf**
(Flemish Energy Company)

Who are we?



100+
VEB
experts



1000+
Projects
per year

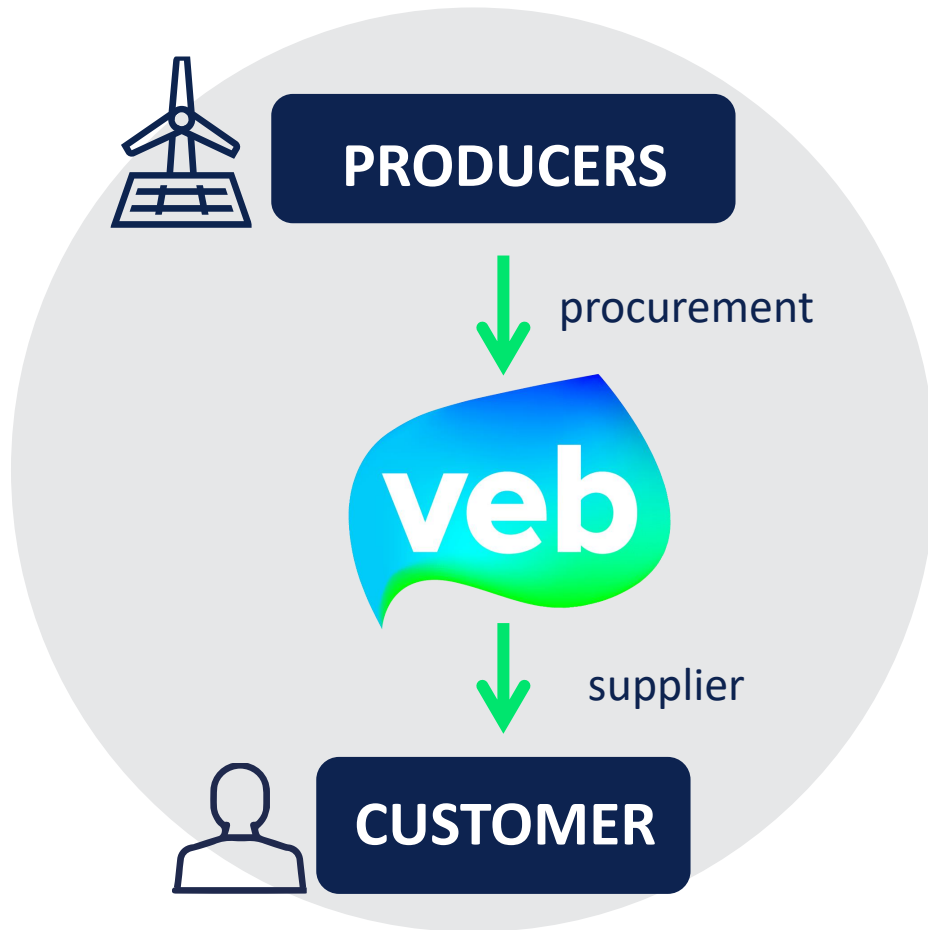


1000+
customers

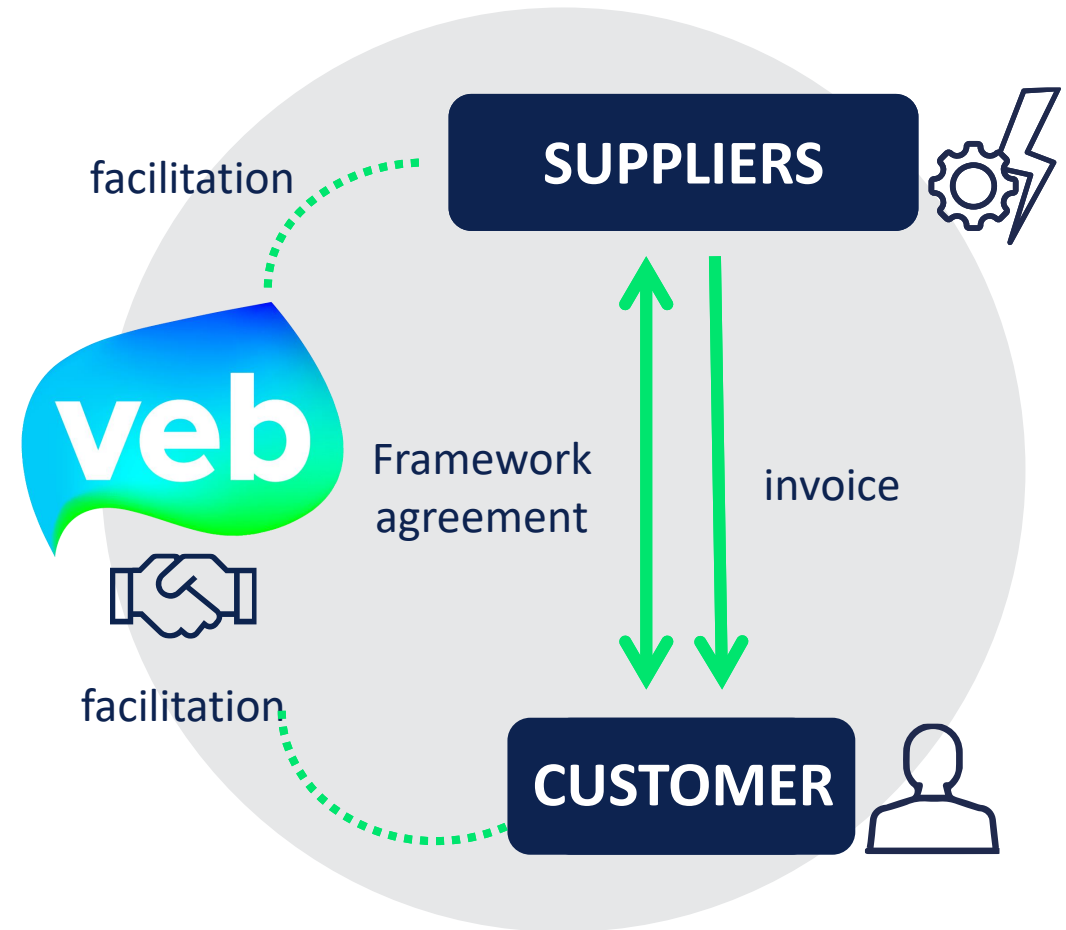
- Independent Externalized Agency
- Private company, wholly-owned by the Flemish Government
- Acting as a wholesaler (energy supply) and an intermediary purchasing center (energy efficiency solutions) for the public sector



Wholesaler: Green Electricity & Natural Gas



Intermediary: Energy Efficiency Solutions



Who are our customers?

The public sector
purchases in line with the
Public Procurement Act



Local authorities



Schools



Health & Welfare



Agencies



Sectors:
Culture, youth,
sports, social...



**Umbrella
organizations**



Social housing



**Federal
government**

Organisations in the public sector...

- want to focus on their core business
- are looking for time, expertise, scale,...
- expect active guidance



Mission

Together towards 2050!



Our experts **guide** your organization
through the **energy transition towards 2030/2050**
with an **integrated approach** for your real estate portfolio.

veb



Terra

Public Sector Real Estate & Energy Database Flanders

Sign into your organization



Organisaties

Maak nieuwe organisatie aan

Filter Verbergen Exporteren

Naam

stad hasselt



Sector

Selecteer een sector...



KBO-nummer

OVO-nummer

Instellingsnummer

Actieplan

Selecteer of Actieplan van toepassing is...



Zoeken

Filter wissen

Naam ↓

KBO-nummer

OVO-nummer

Instellingsnummer

Sector

Dochterorganisatie van

Actieplan



[Stad Hasselt](#)

0207466964

OVO002083

Lokaal Bestuur

Departement Zorg

Neen

1

317

29

962



Add your buildings



Gelieve 1 of meerdere gebouwen te selecteren

Gebruik de shift toets om meerdere gebouwen te selecteren.

Herlaad gebouwen

☒ Toon gebouw-eenheden. Zet deze slider uit om huisnummers te kunnen zien op de kaart.



 Gebouw reeds aangemaakt  Selectie








Volgende





Add your energy carriers / meters

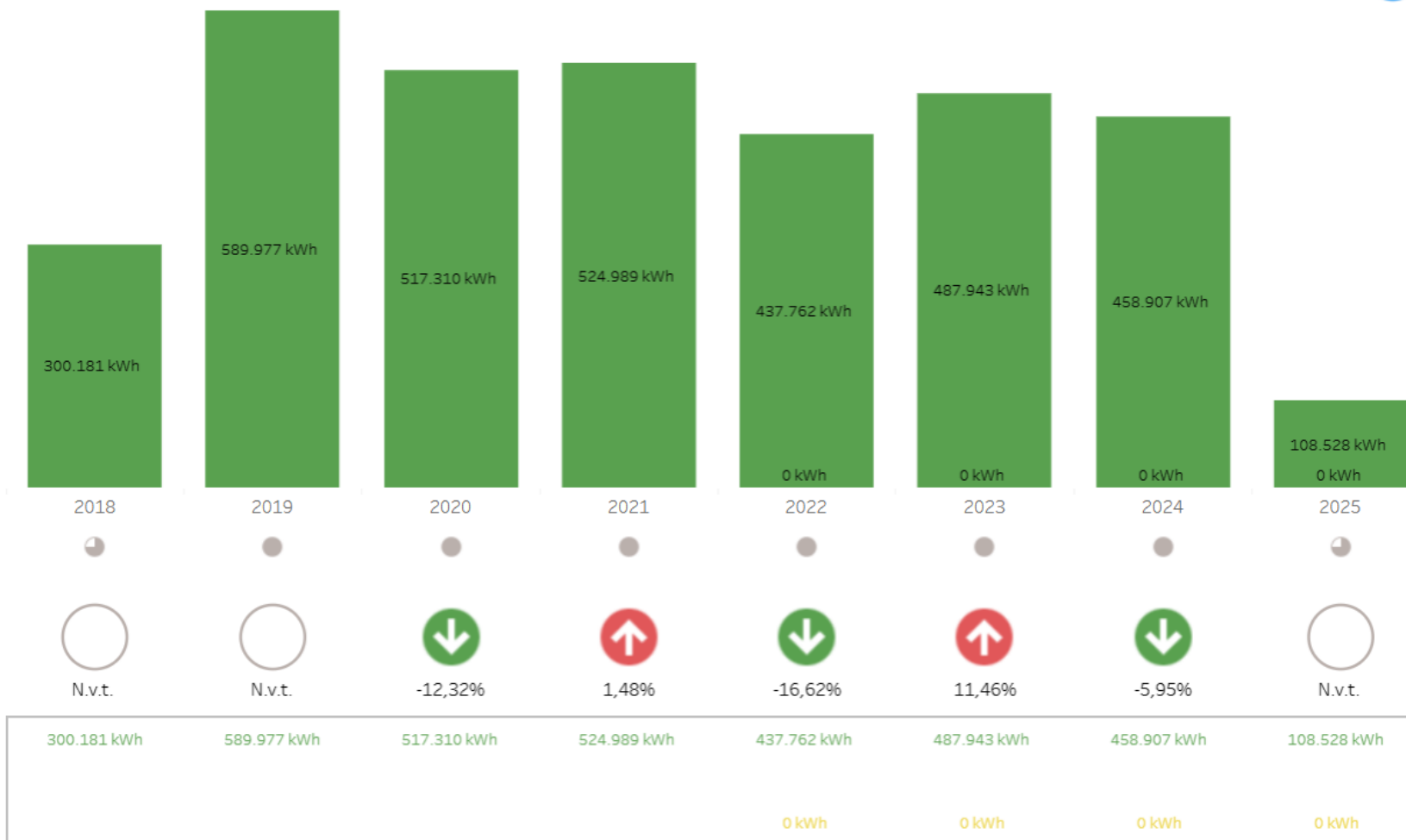
Energiedragers

Energietype	EAN / Unieke referentie ↓	Adres	Metertype
Leidingwater	Hoofdmeter 143250075	3511 Hasselt, Ten Hove 12	YMR
Leidingwater	watermeter 050303273	3511 Hasselt, Prinsenhofweg 21	
 Pellets	Kring 1 69282345	3500 Hasselt, Putvennestraat 110	
 Pellets	Warmte 04_Kring WERKPLAATS	3500 Hasselt, Putvennestraat 110	
 Pellets	Kring 2 69282343	3500 Hasselt, Putvennestraat 110	
Leidingwater	bijmeter 14025075	3510 Hasselt, Ten Hove 12	YMR
 Pellets	kring 3 69282351	3500 Hasselt, Putvennestraat 110	
 Elektriciteit	541448860023052882	3500 Hasselt, Fonteinstraat 86 DN22	SMR1
 Elektriciteit	541448860023083695	3511 Kuringen, Sint-Jozefsplein 6 TN01	SMR1
 Elektriciteit	541448860023124091	3500 Hasselt, Stokerijstraat 54 DN02	SMR1



Build energy reports

Verbruik Elektriciteit per jaar (kWh)



Export

Gebouwnaam

Adres

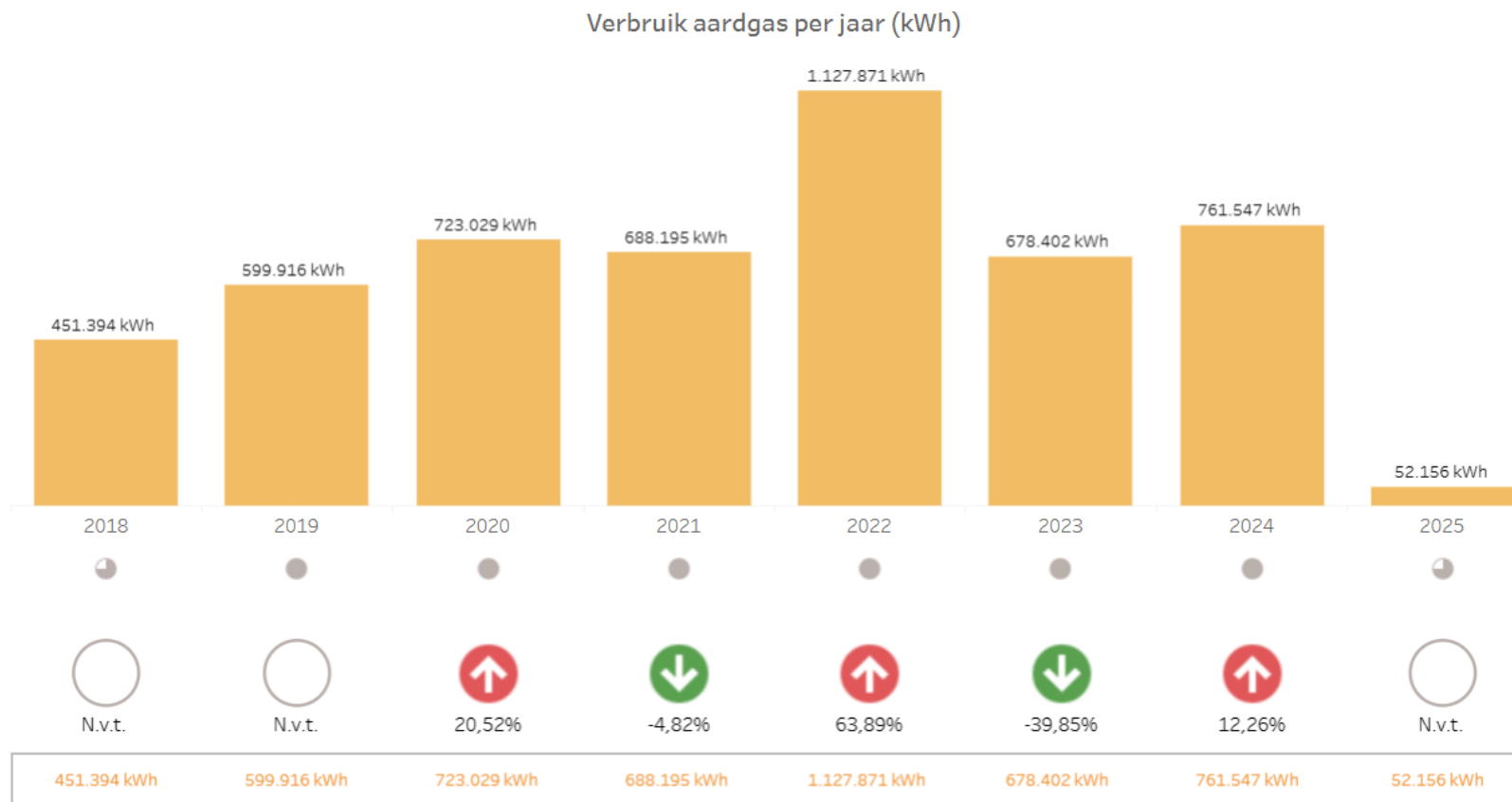
Aantal energiedragers met
verbruik (excl. alternatieve
energiedragers)
3

- Onvolledige verbruiksgegevens
- Volledige verbruiksgegevens

- Afname
- Gelijktijdig verbruik
- Injectie



Build energy reports



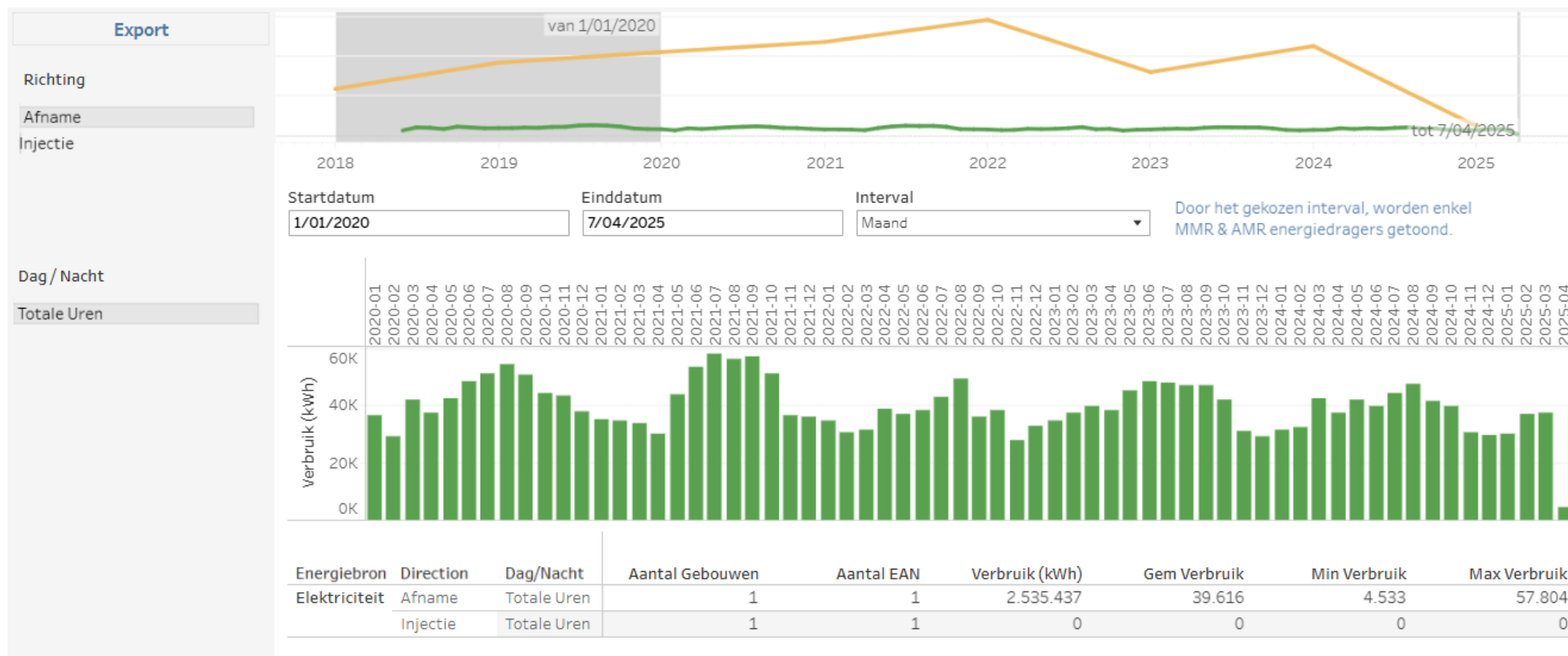
Graaddaggecorrigeerd

☒ Onvolledige verbruiksgegevens
☐ Volledige verbruiksgegevens

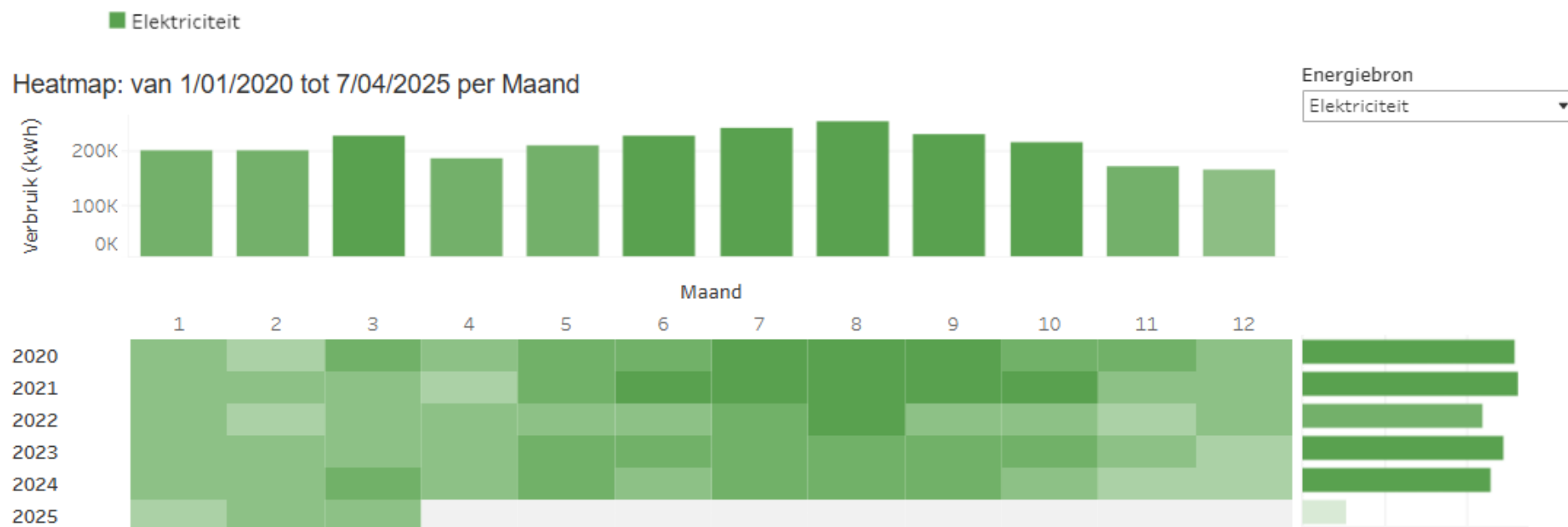
☒ Afname (Aardgas)



Build energy reports



Build energy reports



Benchmark buildings on consumption/m²



Jaar Verbruik

2022

% Volledigheid data

95%

- ☐ Kwalitatief Kengetal (Totaal Primair kWh/...
- ☐ Benchmark Thermisch (kWh/m²)
- ☐ Benchmark Elektriciteit (kWh/m²)
- ☐ Benchmark kostprijs (€/m²)
- ☐ Benchmark CO2 (ton CO2/m²)
- ☒ Scatter plot

☒ : Year complete
☒ : Year Incomplete
☒ : Production is missing

Functie

(All)

% Percentiel

50



Identify & calculate energy saving measures

Resultaat

Berekeningen

Primaire energiebesparing

55.745 kWh_{primaire}/jaar

Daling CO₂-uitstoot

0,00 ton/jaar

Primaire energiebesparing (%)

24,71 %

Terugverdientijd

4,20 jaar

Netto contante waarde (15j)

87.476 €

Indicatieve daling CO₂-uitstoot ETS

7,58 ton/jaar

Jaarlijkse besparing op energie

5.905 €/jaar

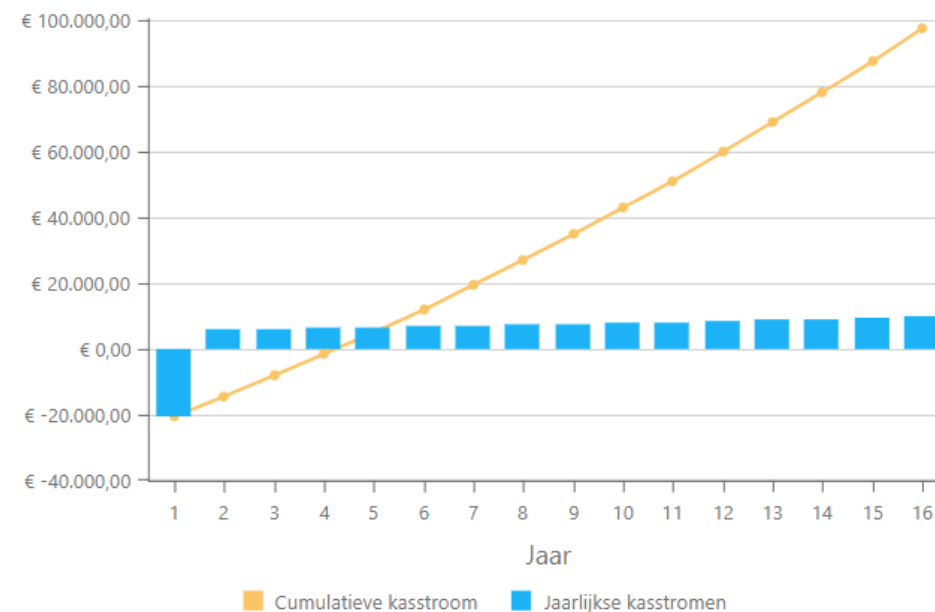
Interne rendementsvoet (15j)

32,28 %

Investering

26.455,50 €











Investeringsanalyse



Alle berekeningen houden rekening met een jaarlijkse prijsstijging van energie en zijn inclusief premies. Alle kosten en besparingen zijn exclusief BTW.



Identify & calculate energy saving measures

Naam ↓	Categorie	Energiebesparing	CO ₂ besparing	Investering	Terugverdientijd	Aangemaakt door	Status	Uitgevoerd	Acties
S1 financieel rendabel	Relighting	55745 kWh	0,00 ton	26455.5 €	4,20 jaar		Bewaard	×	
S1 financieel rendabel	Sensibilisering	10304 kWh	0,71 ton	2009 €	1,90 jaar		Bewaard	×	
S1 financieel rendabel	PV-panelen	403763 kWh	0,00 ton	186244.57 €	4,10 jaar		Bewaard	×	
S1 financieel rendabel	Dakisolatie plat dak	65717 kWh	11,98 ton	90584.29 €	12,60 jaar		Bewaard	×	
S1 financieel rendabel	Isoleren leidingen	22323 kWh	4,07 ton	5908.6 €	2,90 jaar		Bewaard	×	
S1 financieel rendabel	Regeltechnisch	10756 kWh	1,96 ton	19890 €	15,90 jaar		Bewaard	×	
S1 financieel rendabel	Renovatie beglazing	12581 kWh	2,29 ton	23362.11 €	16,00 jaar		Bewaard	×	
S2 klimaatneutraal	Stookplaatsrenovatie	73616 kWh	13,01 ton	52909.77 €	7,20 jaar		Bewaard	×	
S2 klimaatneutraal	Renovatie beglazing	12581 kWh	2,29 ton	23362.11 €	16,00 jaar		Bewaard	×	
S2 klimaatneutraal	PV-panelen	238320 kWh	0,00 ton	186244.57 €	6,00 jaar		Bewaard	×	



Energy related overview of buildings

Algemene Informatie



 2 Energiedrager(s)

 16 Maatregel(en)

 1 Organisatie(s)

Gebouwgegevens

TerralD ⁱ	ce3a390a-01eb-41ec-b5c0-7a7dae9dfcce
Naam ⁱ	
Type ⁱ	Gebouw
Functie ⁱ	Sportcentrum
Bouwjaar ⁱ	1983
VIM Gebouwcode	154
Opmerking ⁱ	
Site	
Contact ⁱ	
Totale bruikbare vloeroppervlakte (m ²) ⁱ	2.505 m ²
Beschermd volume (m ³)	
Regio/District ⁱ	
Adres ⁱ	
Virtueel ⁱ	



Energy Masterplan: Simulate your investments' impact

Masterplan Energie

[↓ Exporteer naar PDF](#)[↗ Maximaliseren](#)**1**

Parameters van de simulatie

Wat is het beginjaar van de simulatie?



Wat is het eindjaar van de simulatie? Standaard is dit 2050.



Wat is het gesimuleerd referentiejaar? Standaard is dit het jaar van de nulmeting.



Simulatie Rollend Fonds

☐ Nee

Klimaatdoelstellingen Vlaamse Overheid

☒ Ja

Publiceren

☐ Nee

Select which buildings to include in the simulation

2

▼ [Selecteer de gebouwen die u wenst mee te nemen](#)

Naam / GebouwIDⁱ

Type

Gebouw x



Organisatie

Stad Hasselt



Functiecategorie

Selecteer functieca...



Functieⁱ




Selecteer functie...



Adres

Zoeken

Filter wissen

Naam	Adres	Functie	Beheerder	Toevoegen
Q	Q	Q	Q	
CODE 0 OC RUNKST	3500 Hasselt, Gaarveldst...	Cultureel centrum	Stad Hasselt	
CODE 0B TOPSPORT TURNHAL	3500 Hasselt, Hendrik Va...	Sportcentrum	Stad Hasselt	
CODE 100 SPORTHAL ELCKERLYC	3500 Hasselt, Pastorijstr...	Sportcentrum	Stad Hasselt	



Select investments and when to implement them

3

▼ [Selecteer de maatregelen voor het masterplan](#)

i Maak gebruik van de selectiebox om alle maatregelen aan te duiden die u wenst mee te nemen in het masterplan. U kan het jaartal van een niet uitgevoerde maatregel wijzigen door op het jaartal zelf te klikken. Bij elke wijziging worden de grafieken automatisch herberekend. Deze wijzigingen zijn pas definitief indien u de simulatie opslaat.

Site ↑	Gebouw ↑					Zoeken...
Omschrijving	Investering	CO ₂ -besparin...	Energiebesp...	Terugverdien...	Jaar van uit...	Uitvoeren?
🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	(Alle) ▼
▼ Gebouwen buiten sites Alles selecteren / Alles deselecteren						
▼ [Redacted] Alles selecteren / Alles deselecteren						
▶ S1 financieel ...	26456 €	0 ton/jaar	55.745 kWh	4.2 jaar	2025 ✎	<input type="checkbox"/>
▶ S2 klimaatne...	4208 €	0,53 ton/jaar	9.326 kWh	0 jaar	2025 ✎	<input checked="" type="checkbox"/>
▶ S1 financieel ...	2009 €	0,71 ton/jaar	10.304 kWh	1.9 jaar	2025 ✎	<input type="checkbox"/>
▶ S2 klimaatne...	26456 €	0 ton/jaar	55.745 kWh	4.2 jaar	2025 ✎	<input checked="" type="checkbox"/>
▶ S2 klimaatne...	5909 €	4,07 ton/jaar	22.323 kWh	2.9 jaar	2025 ✎	<input checked="" type="checkbox"/>
▶ S1 financieel ...	186245 €	0 ton/jaar	403.763 kWh	4.1 jaar	2025 ✎	<input type="checkbox"/>
▶ S1 financieel ...	90584 €	11,98 ton/jaar	65.717 kWh	12.6 jaar	2025 ✎	<input type="checkbox"/>

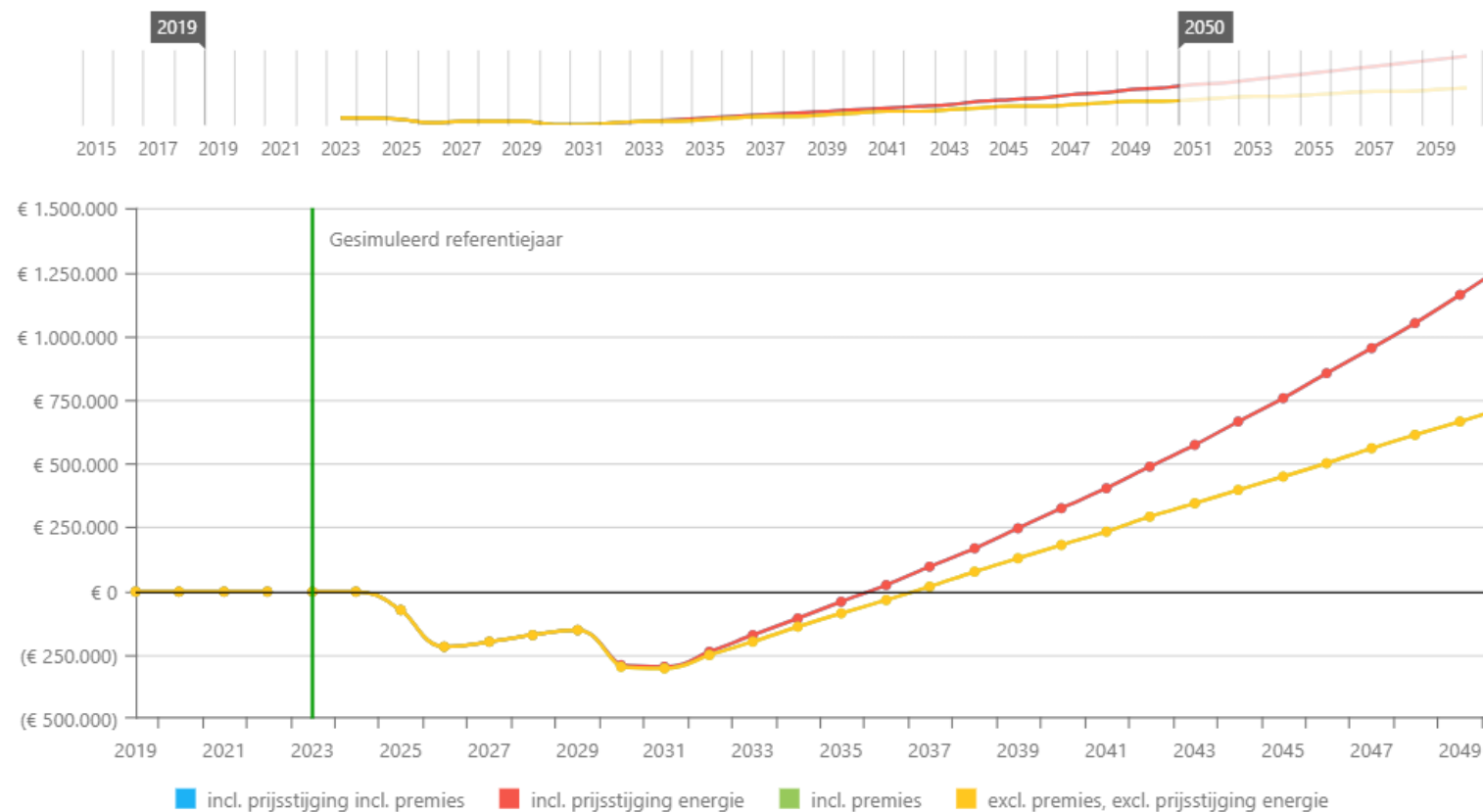


Review financial simulation

4

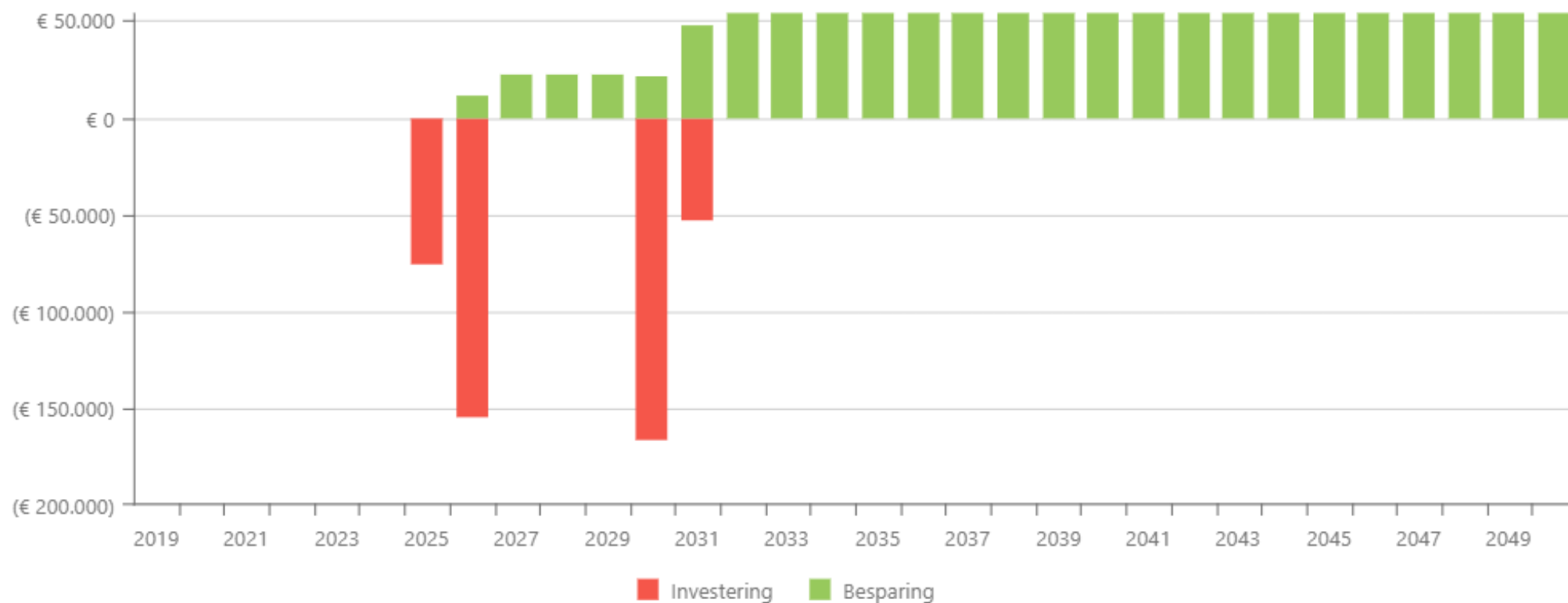
Resultaat van de selectie

Simulatie totale actuele kosten



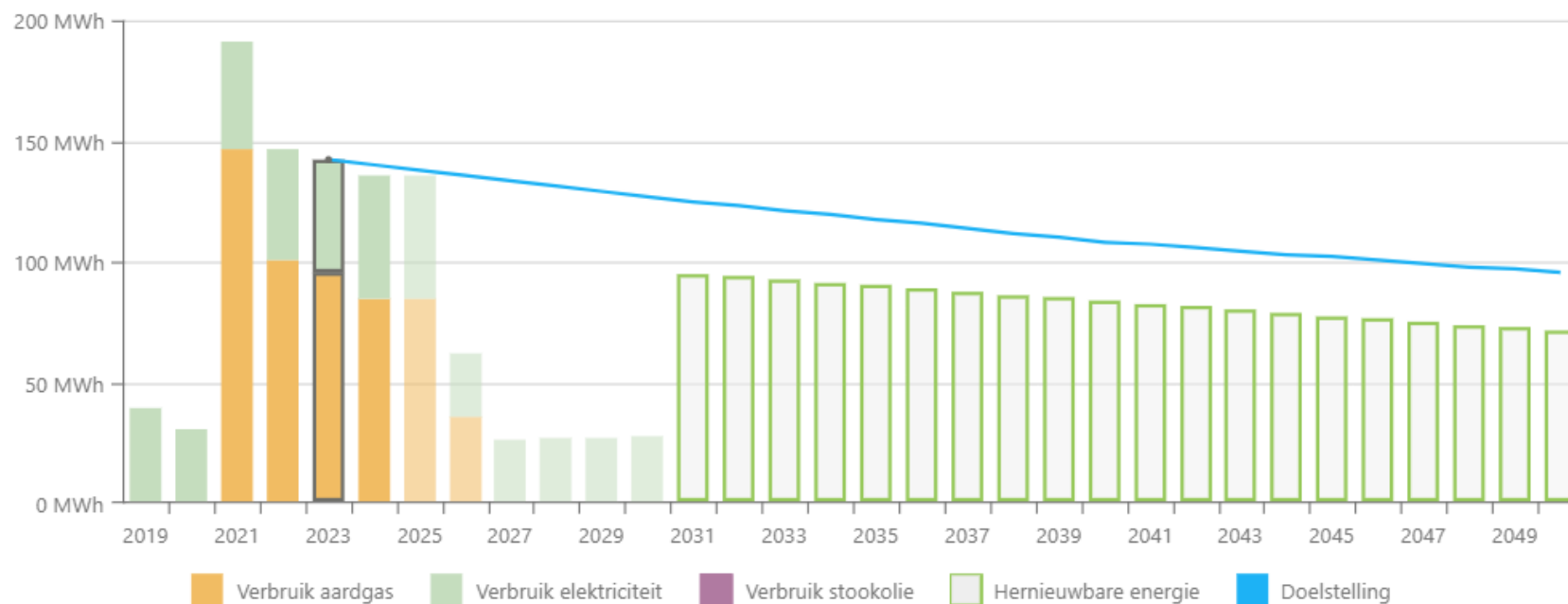
Review cash flow projections

Simulatie jaarlijkse investeringen en besparingen



Review Masterplan's impact on final energy consumption

Evolutieplan finale energie

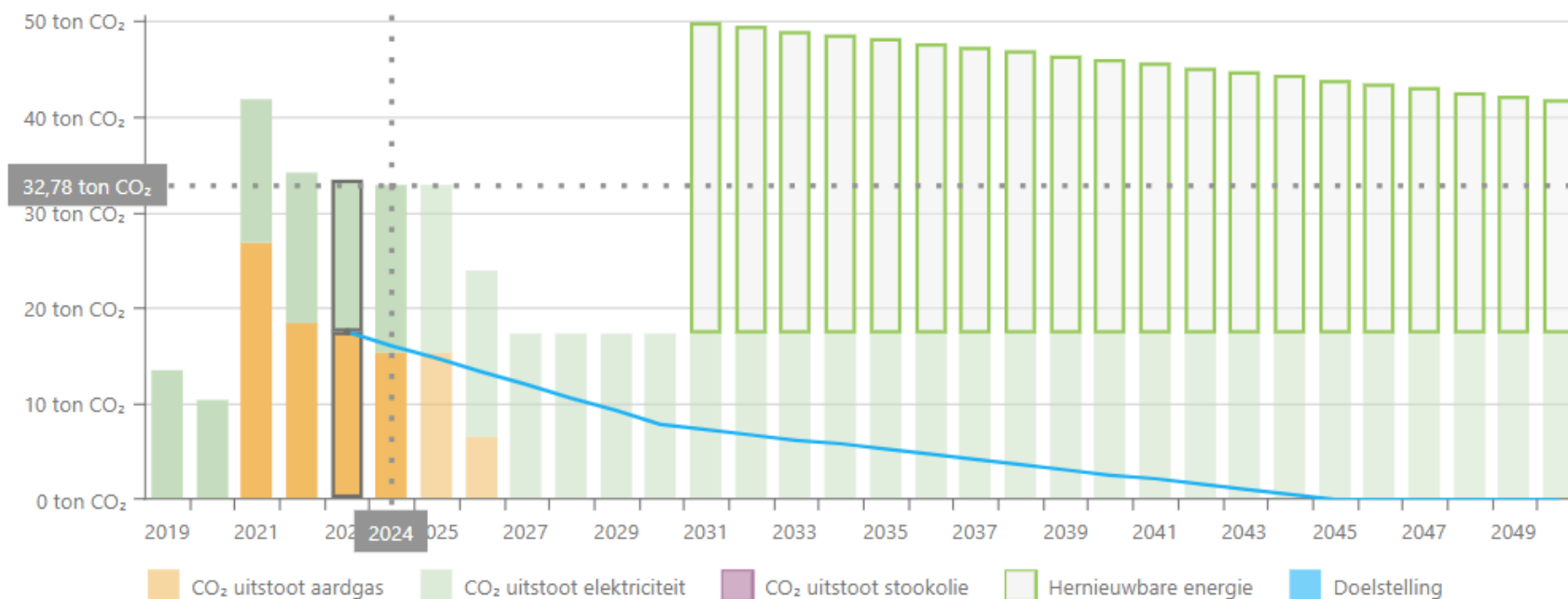


	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Hernieuwbaar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95,33	94,07	92,83
Elektriciteit	39,59	30,83	44	46,43	46,73	51,14	51,14	26,29	26,65	27,01	27,38	27,74	0	0	0
Aardgas	0	0	147,11	100,71	95,88	84,4	84,4	35,8	0	0	0	0	0	0	0
Stookolie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Review Masterplan's impact on CO₂ emissions

Evolutieplan CO₂-uitstoot



	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Elektriciteit	13,46	10,48	14,96	15,79	15,89	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39
Aardgas	0	0	26,83	18,37	17,48	15,39	15,39	6,53	0	0	0	0	0	0	0	0
Stookolie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doelstelling	0	0	0	0	17,48	16,11	14,74	13,36	11,99	10,62	9,24	7,87	7,34	6,82	6,29	5,76





Thank you

Questions?

Make an appointment
via **veb.be**