Marianne Vancleemput

Expert hernieuwbare energie bedrijventerreinen
WVI

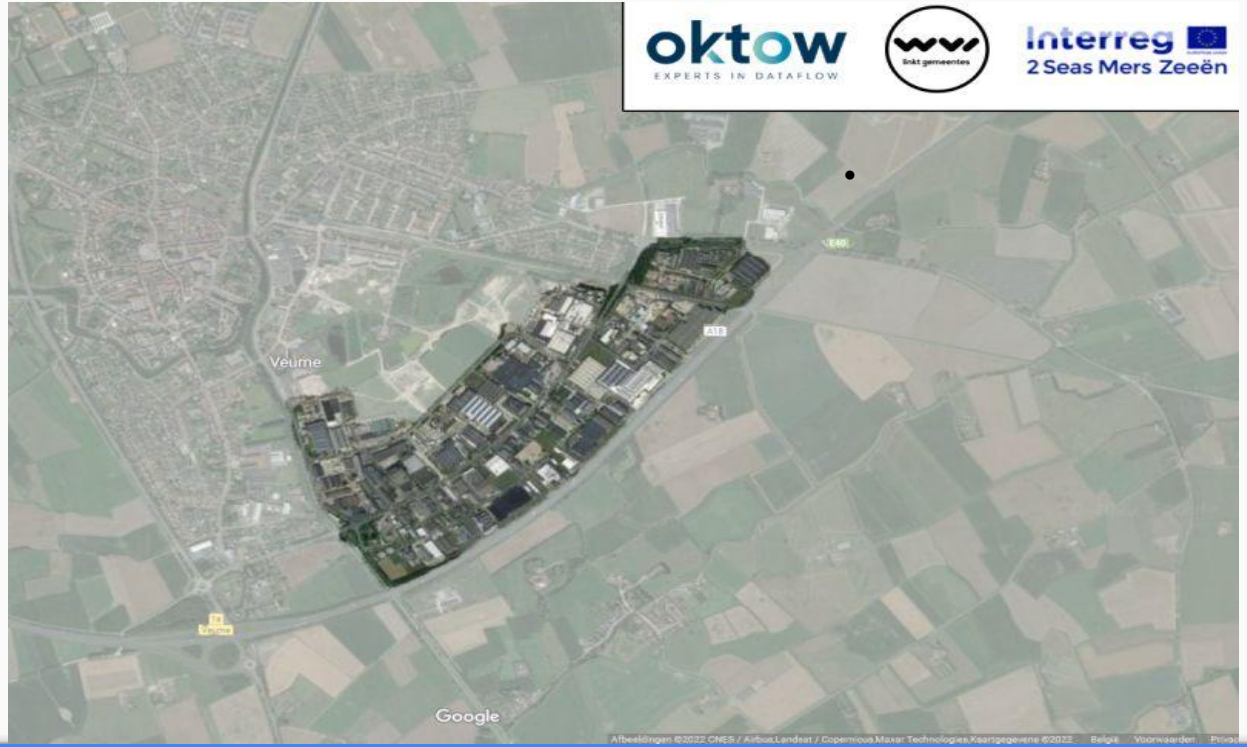
Xavier Desmet

Project Manager
OKTOW

Wat gaan we vertellen?

- Oktow, energie partner voor de WVI in “LECSea op Veurne I”
- Project LECSea
- Observaties en conclusies

Oktow, Energie Partner voor de WVI in “LECSea op Veurne I”



Energie Partner – Wat ?

- Service gerichte aanpak

  We voorzien een aantal *mandagen*
  om uw data te *activeren*
  en uw *energieverbruik* te beheren

- Mandagen:
  - Rapporten, aanbevelingen & analyses
  - On-Site contact, persoonlijke uitleg
  - Kennis (wetgeving, metering, monitoring, systemen, marktpartijen)
  - Oogje in ‘t zeil houden
- Oktow Data Platform
  - Het truweel van de metser

LECSEA

Interreg 2 Seas Mers Zeeën LECSEA
European Regional Development Fund

Europees project: Interreg 2 Zeeën

Vlaamse partners
WVI, Leiedal, POM W-VL, UGent

Andere partners
Nederland, Frankrijk en Verenigd Koninkrijk

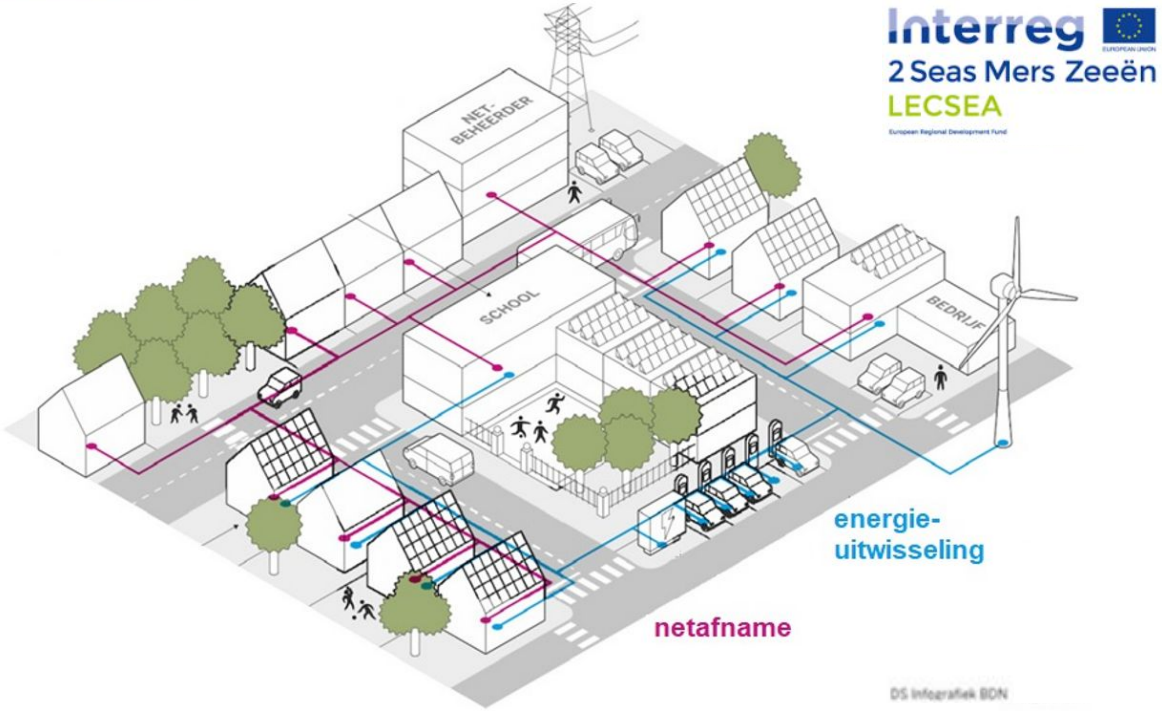
Doel
- Onderzoek energiegemeenschappen (EG)
- Kennishub oprichten rond EG
- One-stop-shop: advies en info over EG

Xavier Desmet , Marianne Vancleemput

ENERGIEGEMEENSCHAP

Samenwerking

- Bedrijven
- Gemeente
- Burgers
- Omgeving
- WVI



5 pilot terreinen

Potentieel PV op dak bij bedrijven

- Veurne: 18 daken – 4MWp
- Ichtegem: 15 daken – 2MWp
- Tielt: 51 daken – 10MWp
- Roeselare: 51 daken – 29MWp
- Beernem: 46 daken – 4MWp

Interreg
2 Seas Mers Zeeën
LECSEA
European Regional Development Fund

Xavier Desmet , Marianne Vancleemput

LECSEA VEURNE

- Stimuleren en ontzorgen PV
- Aan de slag met energiedata
- Onderzoek samenwerking rond energiegemeenschap en energiedelen
- Simulaties extra hernieuwbare energie en potentieel uitwisselen en samenwerken

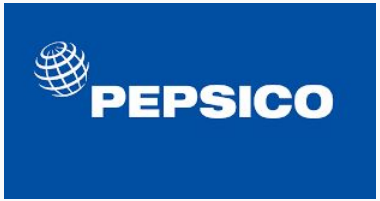
Xavier Desmet , Marianne Vancleemput

Aanpak Project LECSea

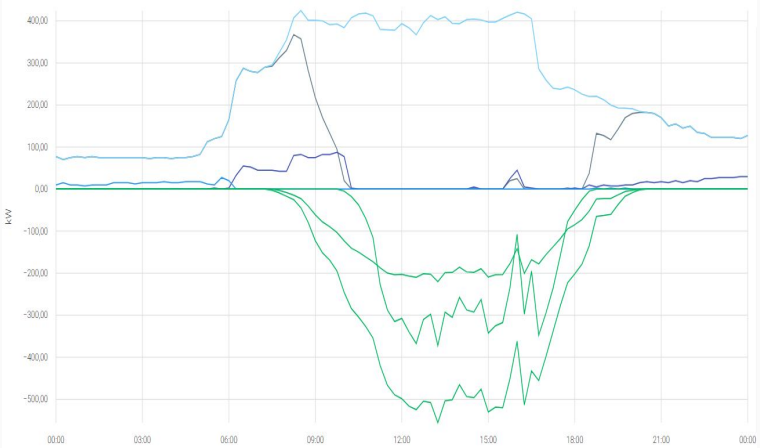
- Werving bedrijven
- Fluvius data
- Site visit
- Rapportage / bedrijf
- Analyse van de geaggregeerde data
- Scenario analyse
  - Laadpalen
  - Batterij
  - Energiedelen
  - …

Xavier Desmet , Marianne Vancleemput

Werving: 11x Yes!



Fluvius data



oktow
EXPERTS IN DATAFLOW

fluvius.

Volmacht Fluvius NPS 2022

Gelieve dit document ingevuld en ondertekend terug te bezorgen.

Gegevens netgebruiker

Naam firma .....

Facturatie adres (straat + nummer/ bus) .....

Postcode .....

Gemeente .....

Naam contactpersoon .....

Geeft volmacht aan Oktow (onderdeel van DTplan)
om verbruiksgegevens elektriciteit en/of aardgas te raadplegen via NPS.

De volgende EAN-nummers in kwestie zijn:

541 ..... 541 .....

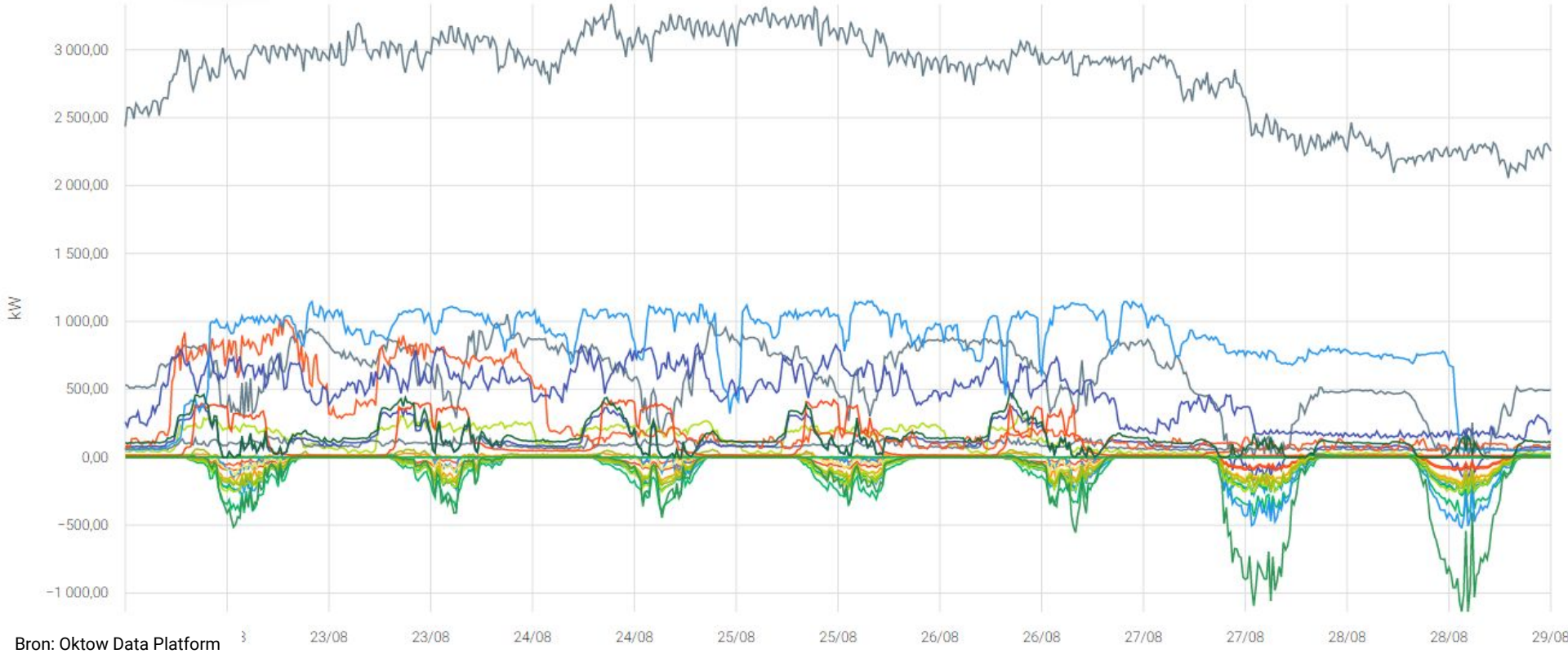
541 ..... 541 .....

541 ..... 541 .....

541 ..... 541 .....

Xavier Desmet , Marianne Vancleemput

Fluvius Data : 107 datapunten

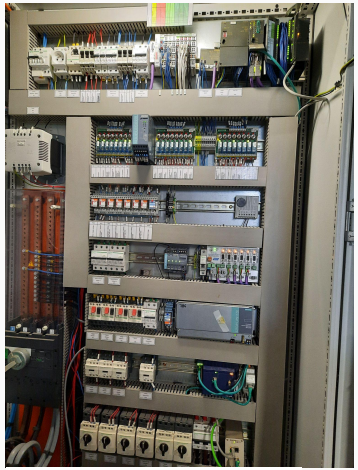


Bron: Oktow Data Platform

Xavier Desmet , Marianne Vancleemput

Site visit

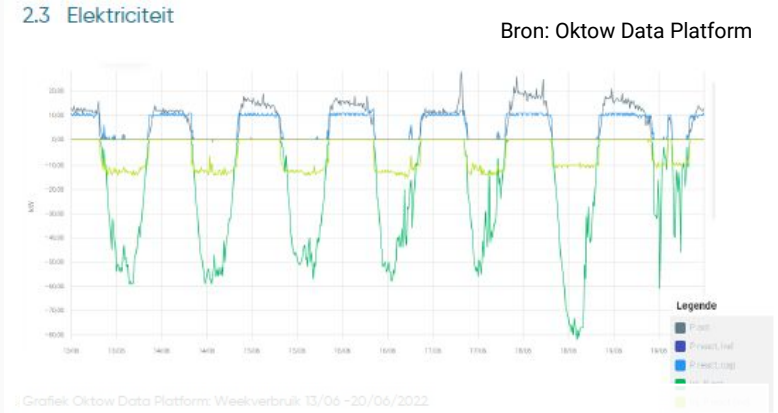
- Bij elk deelnemend bedrijf werd een site-visit uitgevoerd
  - Activiteiten
  - Grootste verbruikers
  - Plannen
  - Uitdagingen
  - Infrastructuur



Foto's: Oktow

Site visit

- Rapport :
  - Historisch overzicht verbruik (3j.)
    - Piek
    - Sluimer
    - Cosphi
  - Eerste conclusies
  - Next steps



Bron: Oktow Data Platform

Grafiek Oktow Data Platform: Weekverbruik 13/06 -20/06/2022

Verbruik:

e op een zonnige zomerdag is negatief, overdag wordt meer
roduceerd dan afgenomen
e op een donkere winterdag schommelt in de voormiddag

022 is 133kW
12 kW. Er is ook een reactief sluimerverbruik van 10kVAr

oktow
EXPERTS IN DATAFLOW

Site-Visit
Veurne

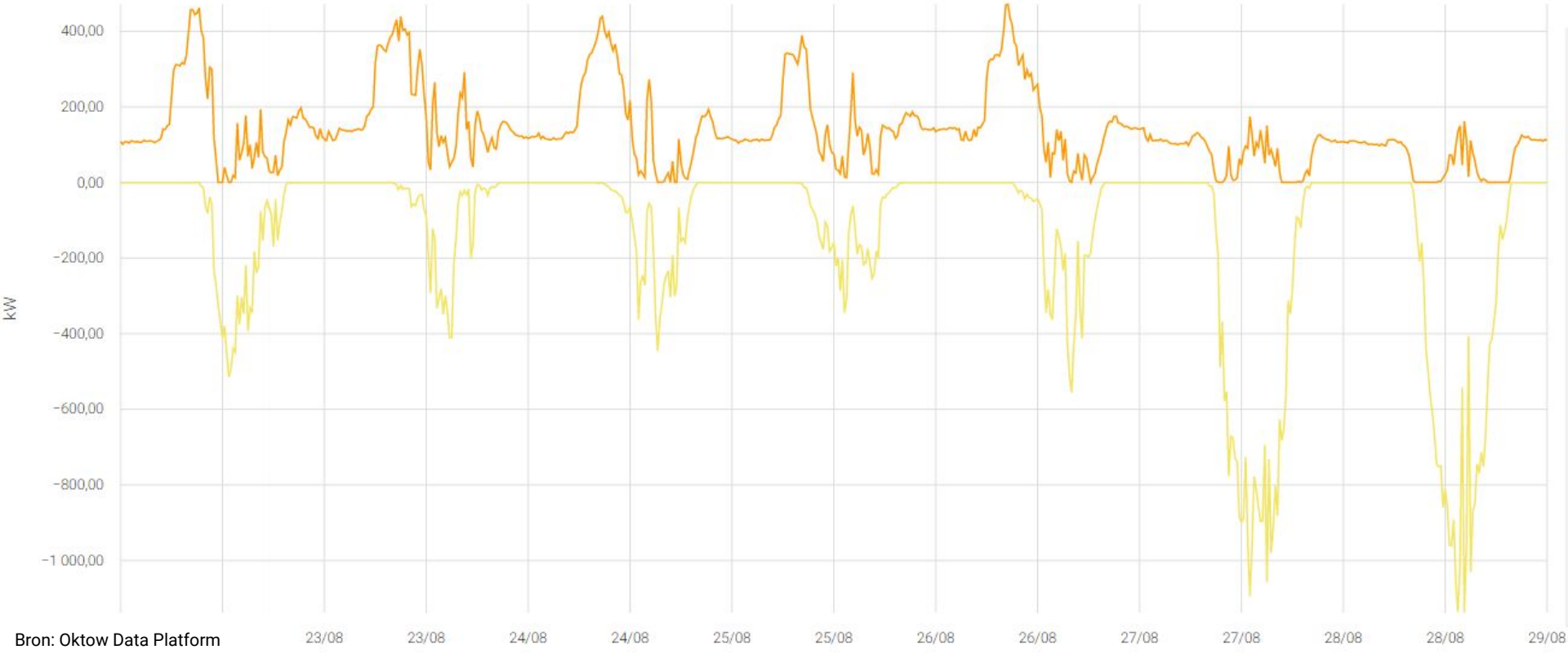
Oktow 08/06/2022

Xavier Desmet , Marianne Vancleemput

Observaties en analyses

Xavier Desmet , Marianne Vancleemput

Analyse op bedrijventerrein niveau



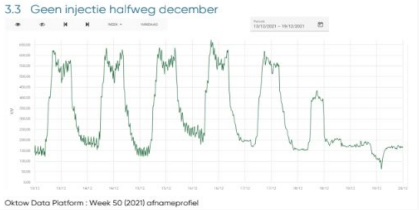
Bron: Oktow Data Platform

Xavier Desmet , Marianne Vancleemput

Eerste analyse rapporten

	Afname (MWh)	Injectie (MWh)	Saldo (MWh)
Mei 2022	94	162	-68
Juni	75	160	-85
Juli	80,5	153	-72,5

Bron: Oktow Data Platform



Scenario's

- Slim aansturen, Flexibiliteit inzetten, Energy Routing
- Verkopen aan injectietarief
- Batterijen
- Energiedelen
  - Tussen eigen sites
  - Tussen bedrijven
- Laadpalen

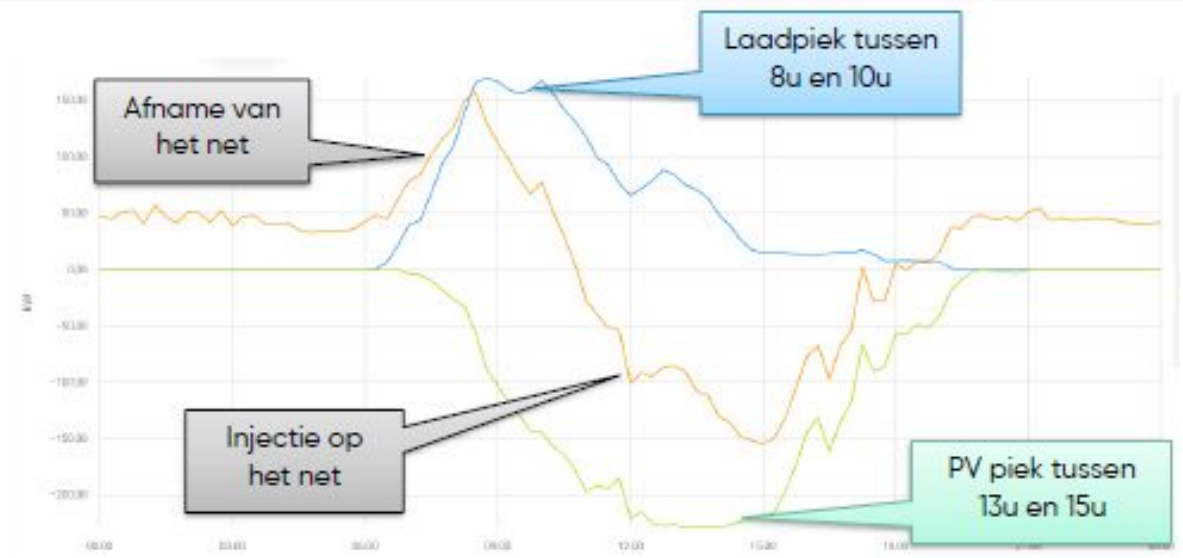
Energy Routing

“In het weekend wordt de temperatuur van onze diepvries opslag verlaagd van -18 naar -21°C”.
(Bron: Deelnemend bedrijf LEC Veurne 1)

Warmtepompen

- Onderschat optimalisatie niet in tussenseizoen!

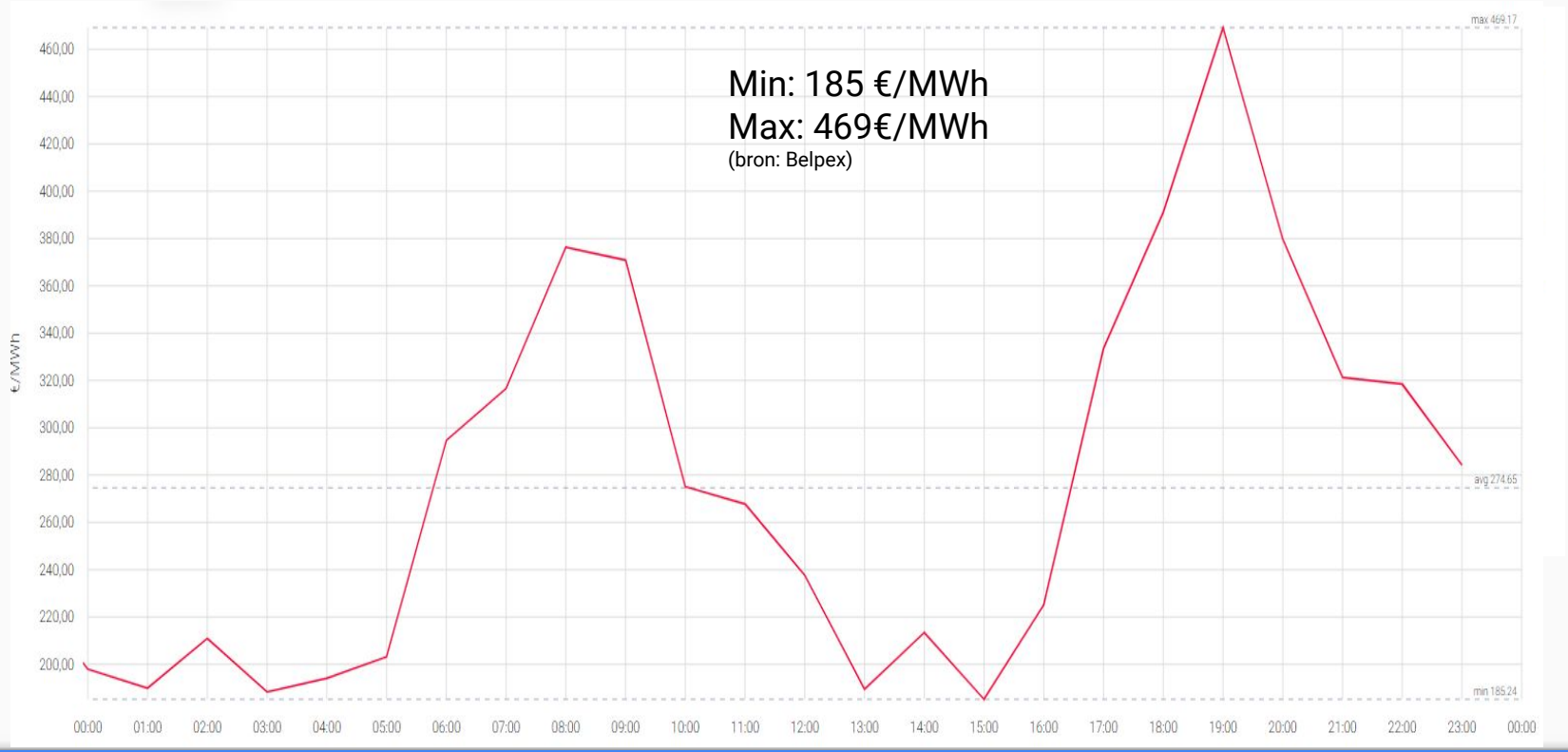
Bron: Flexicap - UGent



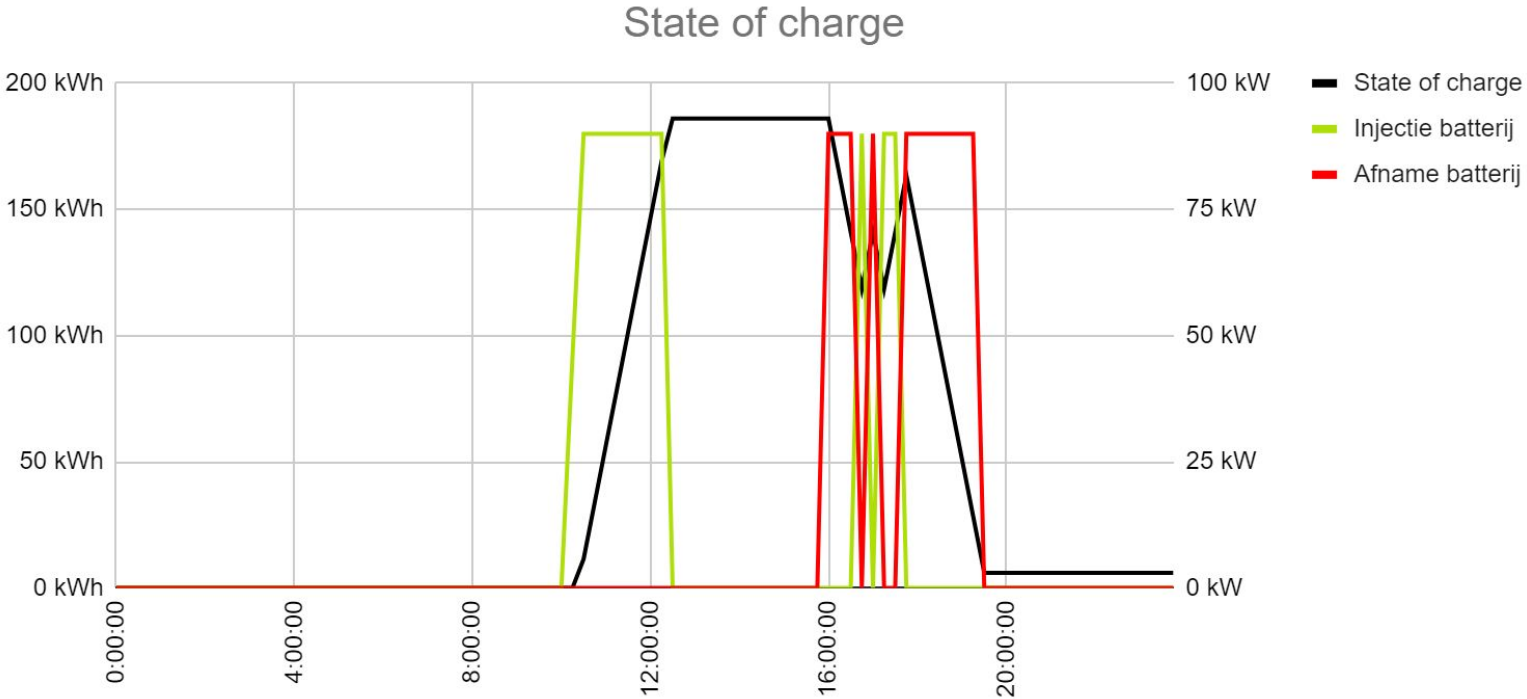
ODP: Laadprofiel, PV productie profiel en netgebruik

Bron: Oktow Data Platform

Injectie verkopen



Batterijen



Bron: Oktow

Energiedelen

Bron: Oktow Data Platform

EV-Laadpaal scenario

- Eerste week in mei : 22,5MWh overschot
- 1000x woon-werk met EV = 15MWh
- 200 medewerkers kunnen hun EV laden met zonne-energie

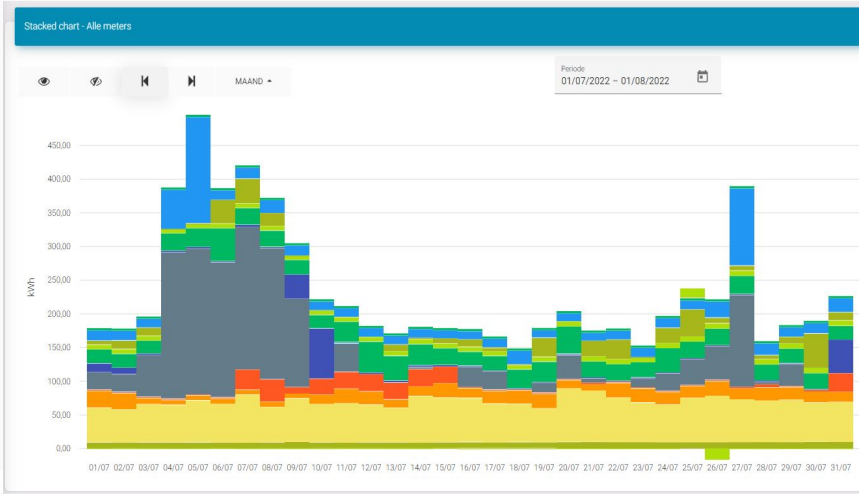
Xavier Desmet , Marianne Vancleemput

En dan nog even dit …

Submetering

Foto's: Oktow

Submetering



Bron: Oktow

Piekverbruik 200kW

Nominaal verbruik 140-160kW

Sluimerverbruik 75-80kW

PV Productie 10kW

Bron: Oktow

Xavier Desmet , Marianne Vancleemput

Pitches

- Battery supplies
- Yuso
- Alfen
- Siemens
- Flux50

Battery supplies

AQ-LITH® ENERGYRACK

30 – 46 KWH EN OPSCHAALBAAR

GEKLIMATISEERDE KAST

LANGE LEVENSDUUR

(LIFEPO4)

COMPATIBEL MET:

victron energy
BLUE POWER

oktow
EXPERTS IN DATAFLOW

yuso

GESCHIKT VOOR:

- Verhogen zelfconsumptie
- Verminderen piekverbruik
- Netondersteunende diensten
- Verhogen vermogen bij beperkte netaansluiting
- Noodvoorziening

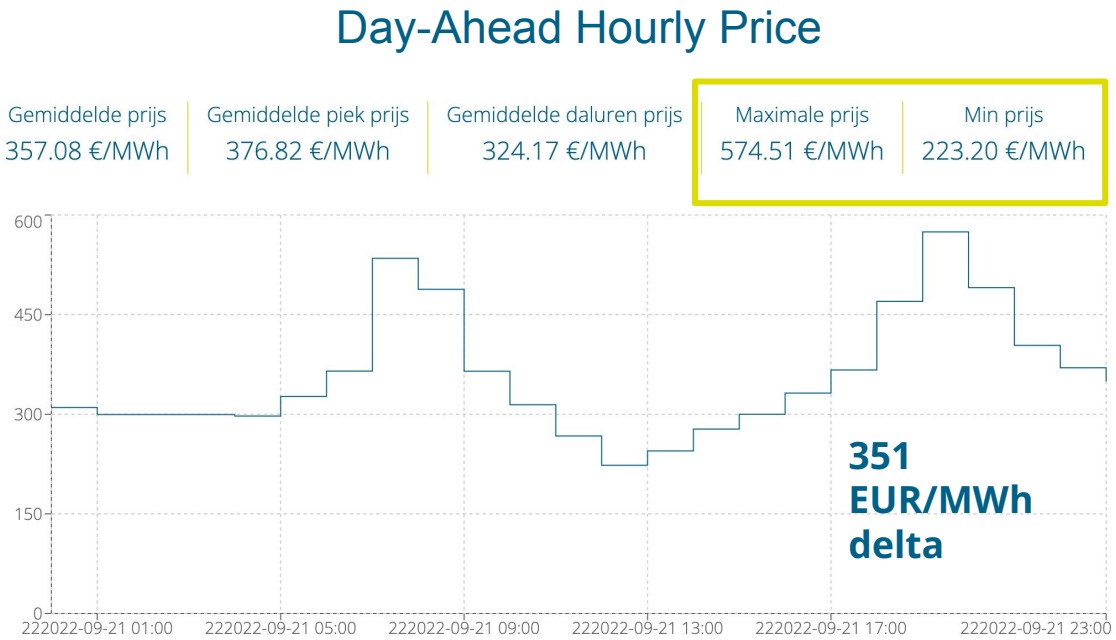
BATTERY SUPPLIES

Yuso

yuso
Making new energy flow

Dynamic Prices as opportunity for smart offtake

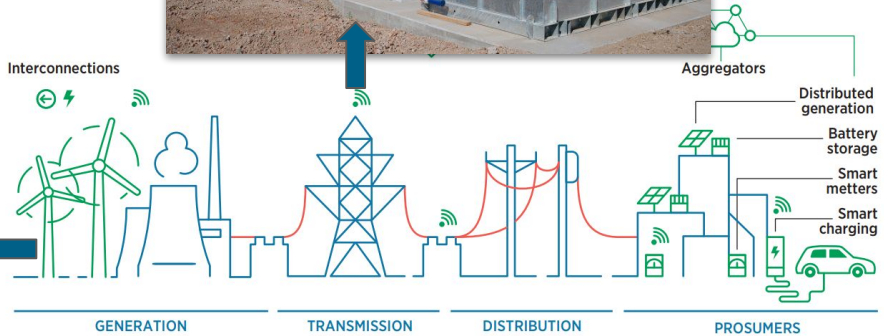
Via API GET
https://api.my.yuso.io/prices



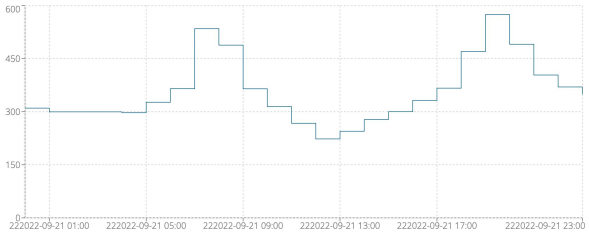
Source: https://yuso.be/market-data/

Power Purchase

Utility-scale flexibility



Gemiddelde prijs	Gemiddelde piek prijs	middelde daluren prijs	Maximale prijs	Min prijs
357.08 €/MWh	376.82 €/MWh	324.17 €/MWh	574.51 €/MWh	223.20 €/MWh

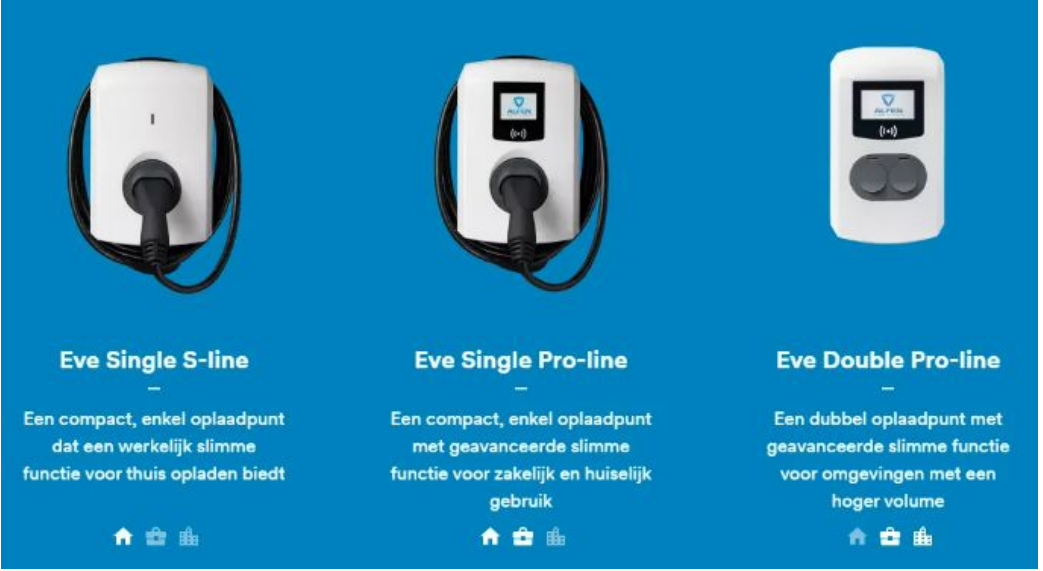


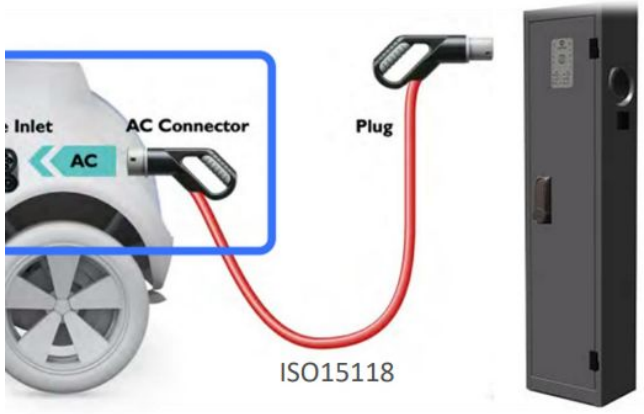
Dynamic Prices as opportunity for smart offtake

Power Supply

Yuso inside optimization

Alfen





ALFEN
POWER TO ADAPT

Siemens

At the center of the digital ecosystem

Owner

Operator/Building services

HR/works council

Municipality/grid operator/energy supplier

Installer/service company company

- Automatic plant monitoring
- Individual applications
- Digital assistance
- ...

Prozess

Laufender Betrieb

↑ Konstruktion und Bau

↑ Planung und Design

Datentypen

Dynamisch

Gebäudetechnik

Struktur

Building users/ Employees

Commercial Tenant

IT

Architect/ Planner

Project manager

SIEMENS

Flux50

Faciliteren & orkestreren van energietransitie.

“Flanders Smart Energy Region”

Economische meerwaarde voor Vlaamse bedrijven

flux50
ENERGISING THE FUTURE

Netwerk, events, opleiding
>200 organisaties, 3000 professionals

Vlaamse & Europese projectsubsidies
> 80 projects, > €60 miljoen steun

Beleidsoverleg, internationaal netwerk, partnerships & beurzen