

CORPORATE POWER PURCHASE AGREEMENTS

Een nieuwe ZES-service



**ZERO EMISSION
SOLUTIONS**

**ONE-STOP-SHOP
VOOR AL
UW VRAGEN
OVER ENERGIE**



**SUSTAINABILITY
STRATEGIE**



**ENERGIE
EFFICIËNTIE**



**HERNIEUWBARE
ENERGIE**



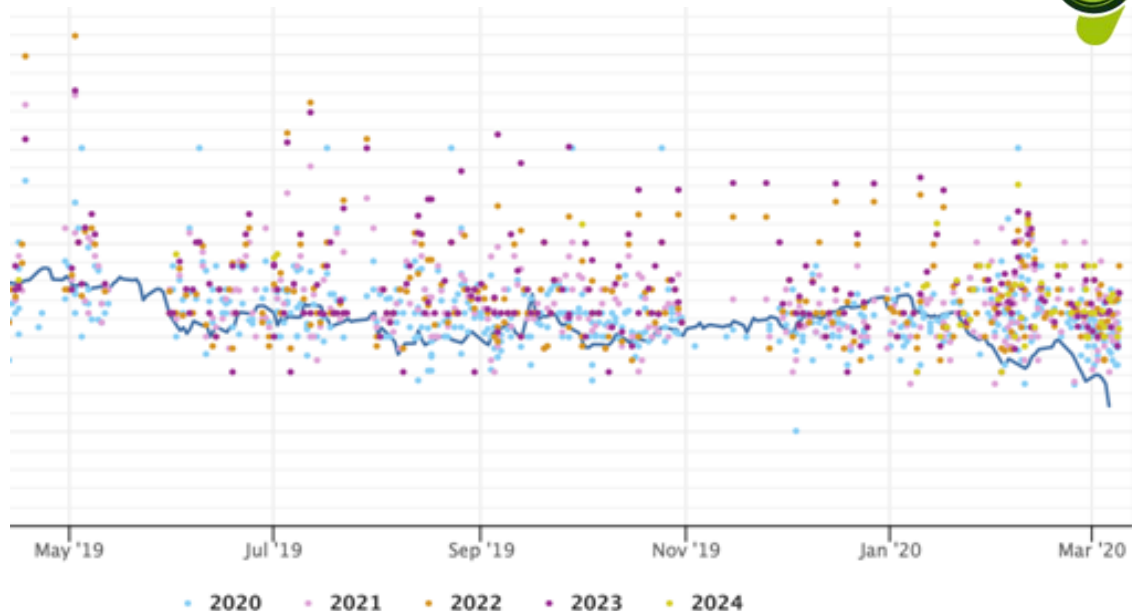
PROCUREMENT



OPLEIDINGEN

WAAROM ?

- Energiemarkten zijn meer dan ooit onvoorspelbaar, zeker op de lange termijn
- (sommige) Bedrijven willen op lange termijn hedgen, maar dat is onmogelijk via klassiek contract met leverancier



**SUSTAINABILITY
STRATEGIE**



**ENERGIE
EFFICIËNTIE**



**HERNIEUWBARE
ENERGIE**



PROCUREMENT



OPLEIDINGEN

WAAROM ?



- Duurzaam imago versterken door échte en identificeerbare groene stroom contracten
 - Geen loskoppeling meer van elektronen versus GvO's
 - Bij voorkeur momentane traceerbaarheid
- Voorzien in Clean Energy Package : Vlaanderen moet faciliteren
- Huidige situatie :
 - Stroom wordt verkocht aan leverancier A
 - GvO wordt verkocht aan leverancier B
 - Eindafnemer die 'groene stroom' koopt GvO van leverancier B, maar dus niet de stroom



**SUSTAINABILITY
STRATEGIE**



**ENERGIE
EFFICIËNTIE**



**HERNIEUWBARE
ENERGIE**



PROCUREMENT

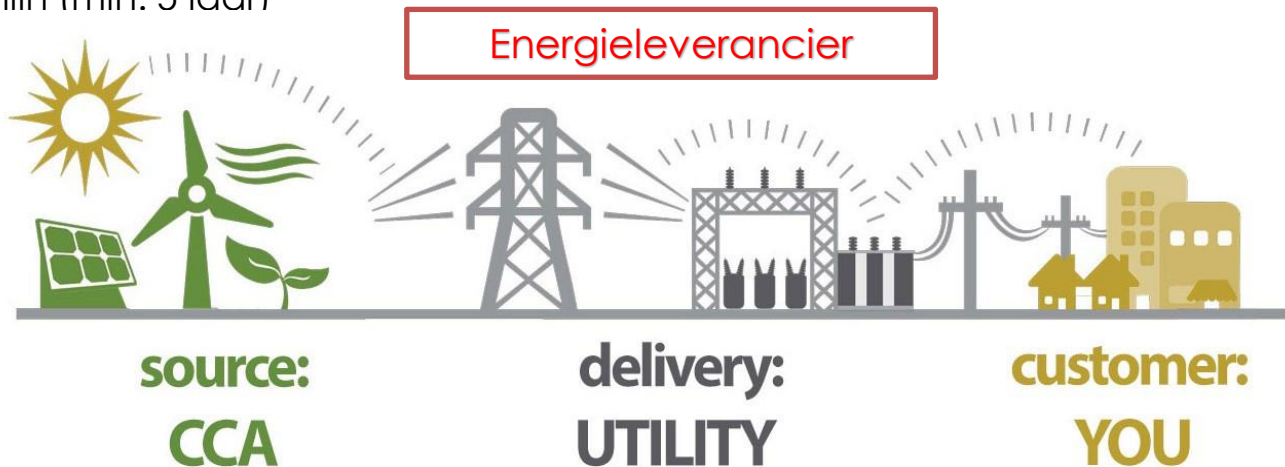


OPLEIDINGEN

WAT ?



- Streefdoel : op uurbasis productie/injectie en afname matchen (vanaf 01/07/20)
- Afnemer sluit rechtstreeks stroomleveringscontract af met (hernieuwbare) energieproducent
- Vaste prijs voor lange termijn (min. 5 jaar)
- Garanties van oorsprong als bewijs van levering



**SUSTAINABILITY
STRATEGIE**



**ENERGIE
EFFICIËNTIE**



**HERNIEUWBARE
ENERGIE**



PROCUREMENT



OPLEIDINGEN

WAT ?



Mogelijke varianten :

- **AMR B2B**

- Netting : verkoop je productie-overschot op je locatie A aan je eigen locatie B



**SUSTAINABILITY
STRATEGIE**



**ENERGIE
EFFICIËNTIE**



**HERNIEUWBARE
ENERGIE**



PROCUREMENT



OPLEIDINGEN

WAT ?



Mogelijke varianten :

- **AMR B2B**
 - Bilaterale contracten tussen grotere producenten en grotere afnemers



**SUSTAINABILITY
STRATEGIE**



**ENERGIE
EFFICIËNTIE**



**HERNIEUWBARE
ENERGIE**



PROCUREMENT



OPLEIDINGEN

WAT ?



Mogelijke varianten :

- **AMR C2B** (ingeval van digitale meter)
 - Energy Communities : Poolen van productie i.f.v. grotere afnemer en i.f.v. onbalans
Vb. LIDL neemt stroom af van haar klanten/prosumenten en van de biovergister waar het organisch afval naartoe gaat



SUSTAINABILITY
STRATEGIE



ENERGIE
EFFICIËNTIE



HERNIEUWBARE
ENERGIE



PROCUREMENT



OPLEIDINGEN

WAT ?



Mogelijke varianten :

- **AMR B2C** (ingeval van digitale meter)
 - Energy Communities : Poolen van afname i.f.v. grotere productie en i.f.v. onbalans
Vb. Burgers uit gemeente nemen stroom af van windpark in de gemeente



**SUSTAINABILITY
STRATEGIE**



**ENERGIE
EFFICIËNTIE**



**HERNIEUWBARE
ENERGIE**



PROCUREMENT



OPLEIDINGEN

WAT ?



Mogelijke varianten :

- **AMR C2C** (ingeval van digitale meter)
 - Peer to peer power supply (blockchain)
 - Vb: Prosument verkoopt elektriciteit afkomstig van zonnepanelen aan residentiële afnemer



SUSTAINABILITY
STRATEGIE



ENERGIE
EFFICIËNTIE



HERNIEUWBARE
ENERGIE



PROCUREMENT



OPLEIDINGEN

PRODUCENT



Voordelen :

- Grootste/enige onzekerheid in business model wordt geneutraliseerd
 - Ook banken/financierders zullen dit appreciëren
 - Indien afnemer zou failliet gaan : terug in standaard situatie dus geen verlies of hoger risico
- Vergoeding stroom hoger dan indien hij op Belpex/Endex verkoopt (richtwaarde 50 €/MWh)
- Lange termijn contract

Type producenten :

- > 1 GWh injectie per site
- Wind : aanvullend aan PV
- PV : aanvullend aan wind
- Biomassa



SUSTAINABILITY
STRATEGIE



ENERGIE
EFFICIËNTIE



HERNIEUWBARE
ENERGIE



PROCUREMENT



OPLEIDINGEN



Voordelen :

- Hedging : Grote onzekerheid m.b.t. budgetten wordt voor langere termijn geneutraliseerd
- Groene stroomlevering wordt effectief (en niet meer via virtueel 'garantie van oorsprong' systeem) en aantoonbaar op (kwart)uurbasis
 - Afnemer kan aantonen van welke installatie groene stroom afkomstig is
- Eenvoudige contractuele situatie

Soort afnemer :

- > 10 GWh
- Afnemers die met zekerheid voor langere termijn in België zullen afnemen
 - Overheid
 - Retail
 - Lokaal sterk verankerende bedrijven



**SUSTAINABILITY
STRATEGIE**



**ENERGIE
EFFICIËNTIE**



**HERNIEUWBARE
ENERGIE**



PROCUREMENT



OPLEIDINGEN



Behoudt Rol (daarom 'sleeved CPPA') :

- Nomineert day ahead het in de CPPA aangekochte profiel bij Elia
- Sourced het ontbrekende deel op Belpex
- Rekent de balancing kost door aan de eindafnemer
- Factureert kosten/dienstverlening aan eindafnemer (behalve binnen het CPPA gesourced deel)



SUSTAINABILITY
STRATEGIE



ENERGIE
EFFICIËNTIE



HERNIEUWBARE
ENERGIE



PROCUREMENT



OPLEIDINGEN

HOE WERKT DIT CONTRACTUEEL



- Afnemer sluit 1 of meer Corporate Power Purchase Agreement met producent(en) voor bvb. 10 jaar
- Afnemer koopt via leverancier resterende stroom
 - Via leverancier : in contract moet dan wel gedeeltelijke sourcing via CPPA worden voorzien
- Aan te kopen reststroom zal duurder zijn, maar in totaliteit veel kleiner/goedkoper zijn



**SUSTAINABILITY
STRATEGIE**



**ENERGIE
EFFICIËNTIE**



**HERNIEUWBARE
ENERGIE**



PROCUREMENT



OPLEIDINGEN



Totale ontzorging klant :

- Zoeken naar in aanmerking komende productie-installaties
- Zoeken naar in aanmerking komende afnemers
- Opmaak en onderhandeling CPPA-contracten
- Inbrengen van CPPA in tenders/contracten voor aankoop reststroom (leveranciers)
- 'Canceling' van de GvO's gebeurt bij VREG door Zero Emission Solutions (voor totale levering)



**SUSTAINABILITY
STRATEGIE**



**ENERGIE
EFFICIËNTIE**



**HERNIEUWBARE
ENERGIE**

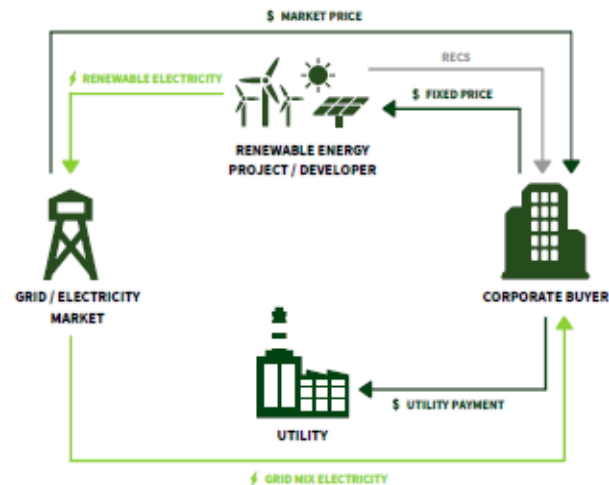


PROCUREMENT



OPLEIDINGEN

Corporate Power Purchase Agreement - CPPA

[Get Started](#)

Direct supply contract with the green energy producer

Fixed long term price (minimum 5 years)

Guarantee of origin as proof of delivery



SUSTAINABILITY STRATEGIE



ENERGIE EFFICIËNTIE

Explore the Marketplace



WIND



SOLAR



BIO



STORAGE



COMBINED HEAT & POWER (CHP)

MY COMPANY

MY PODS

Company Name

EMP

VAT number

9999999999999999

Contact Person Name

Osman SRL

Phone Number

+99978453523

Company Address

Ion Creanga 2

Postal Code

4568

City

Chisinau

Billing Address

Ion Creanga 2

Postal Code

4568

City

Chisinau



I'm interested in the possibility to invest in a green producer

My Requests

All energy types ▾

All PODs ▾

PUBLISHED (7)

DRAFTS (0)

ALL (7)

| <input type="checkbox"/> | POST NAME | ENERGY TYPE | ASSOCIATED POD | CONTRACT DURATION | CAPACITY TO BUY | ACTIONS |
|--------------------------|--------------------------|-------------|------------------|------------------------------------|-----------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | Buying 4 MW of Storage ● | Storage | 7777777777777777 | From: 2019-03-01 To: 2023-12-31 | 4 MW | |
| <input type="checkbox"/> | Buying 1.59 MW of Bio ● | Bio | 7777777777777777 | From: 2020-02-17 To: 2023-12-29 | 1.59 MW | |
| <input type="checkbox"/> | Buying 1.23 MW of Bio ● | Bio | 7777777777777777 | From: 2020-02-19 To: 2020-02-24 | 1.23 MW | |
| <input type="checkbox"/> | Buying 3.25 MW of Bio ● | Bio | 1111111111111111 | From: 2020-02-17 To: 2028-12-31 | 3.25 MW | |
| <input type="checkbox"/> | Buying 0.2 MW of Solar ● | Solar | 7777777777777777 | From: 2019-02-01 To: 2022-12-31 | 0.2 MW | |
| <input type="checkbox"/> | Buying 0.1 MW of Solar ● | Solar | 7777777777777777 | From: 2020-02-12 | | |

- View proposals
- Find green producers
- View request
- Edit request
- Remove request
- Make draft

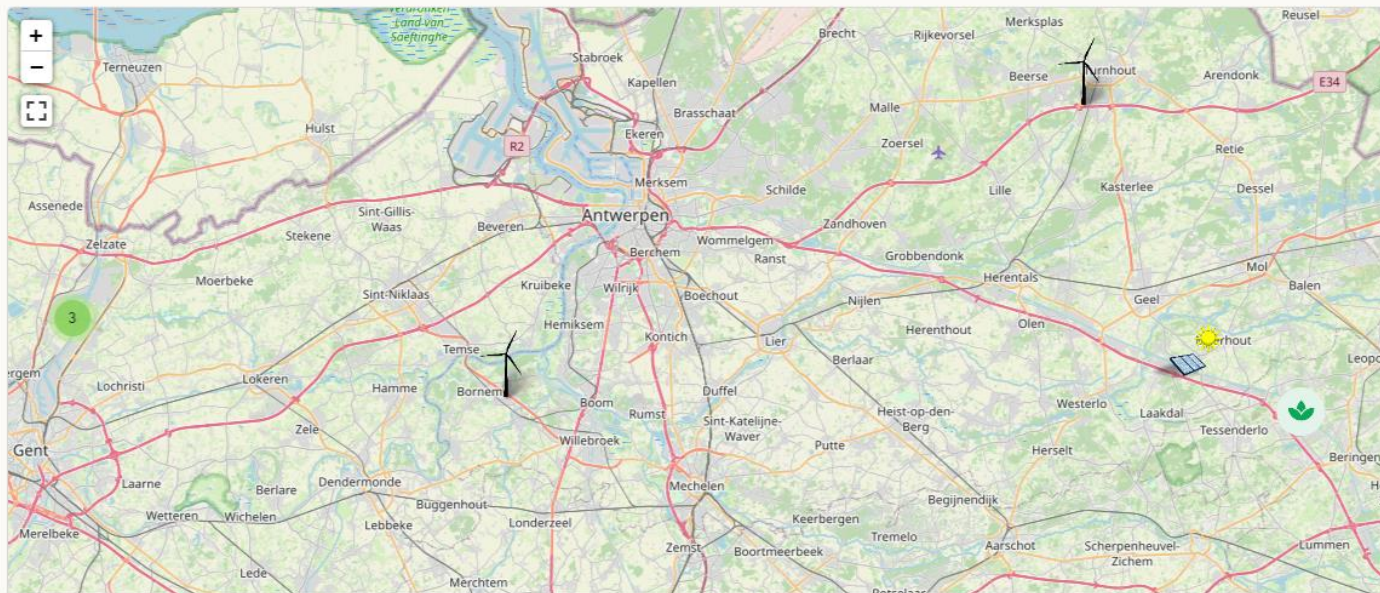
END USERS

GREEN PRODUCERS

Search...

LIST VIEW

MAP VIEW



**SUSTAINABILITY
STRATEGIE**

**ENERGIE
EFFICIËNTIE**

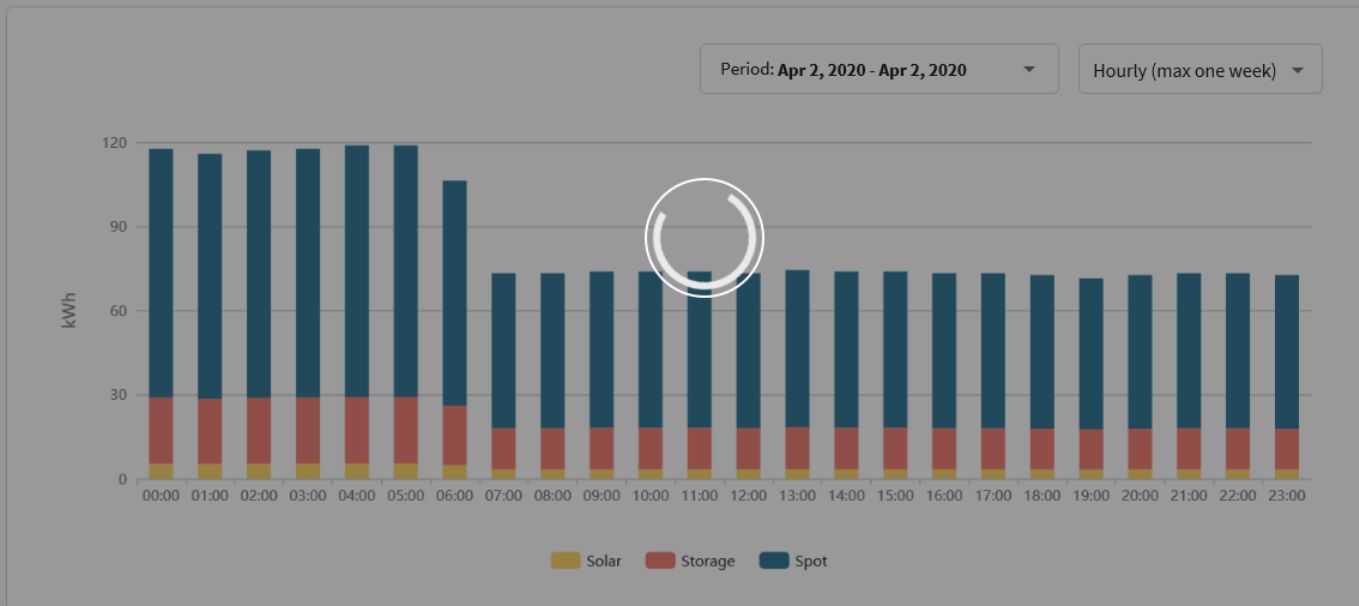
**HERNIEUWBARE
ENERGIE**

PROCUREMENT

OPLEIDINGEN

My Contracts

POD: 777777777777... ▾



Contracts

| CONTRACT NAME | GREEN PRODUCER | ENERGY TYPE | CONTRACTED CAPACITY | PRICE | CONTRACT PERIOD | ACTIONS |
|---------------|----------------|-------------|---------------------|-------|-----------------|---------|
|---------------|----------------|-------------|---------------------|-------|-----------------|---------|

| | | | | | | |
|-----------------------------|-----|--|--|--|------------------|--|
| FMP EMP Storage Mar19/Dec22 | FMP | | | | From: 2019-03-01 | |
|-----------------------------|-----|--|--|--|------------------|--|

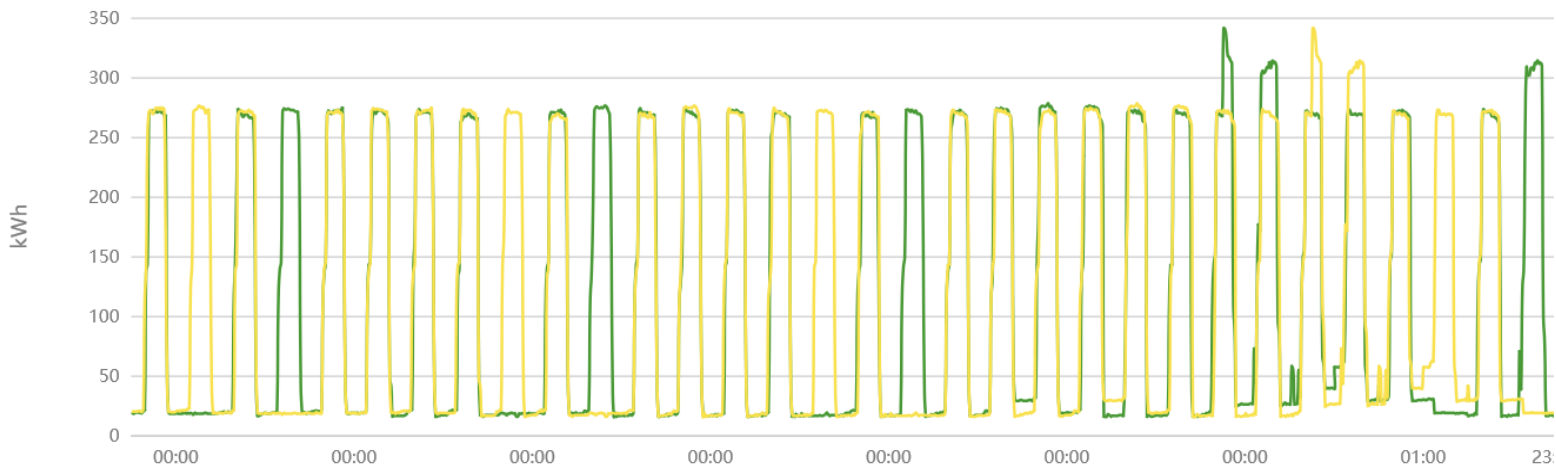
Consumption Data

POD: 111111111111... ▾

03/02/2020 - 04/02/2020



Hourly ▾



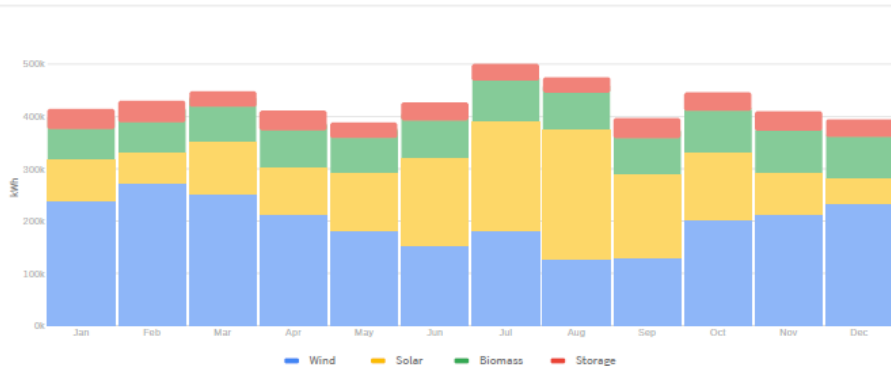
Consumption Data

⚠ You're now using a generic consumption profile. Upload your site's energy consumption data to customize this profile. [Upload my data](#)

Renewable Electricity Coverage

Consumption Load Curves

All PODs | Monthly | All energy types

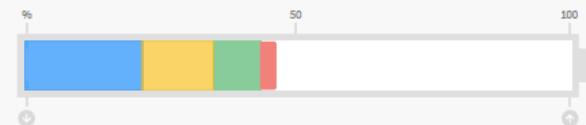


Average Consumption
109.48 MWh
per month

Renewable Coverage
35%
75.58 MWh/month

Estimated Monthly Savings
12%
\$1,158.32/month

Estimated CO2 Savings
35%
42.52 t/month



Contract Coverage Level **125 MW (43%)**



SUSTAINABILITY STRATEGIE



ENERGIE EFFICIËNTIE

Data Hub

Period: Apr 2, 2019 - Apr 2, 2020 ▾

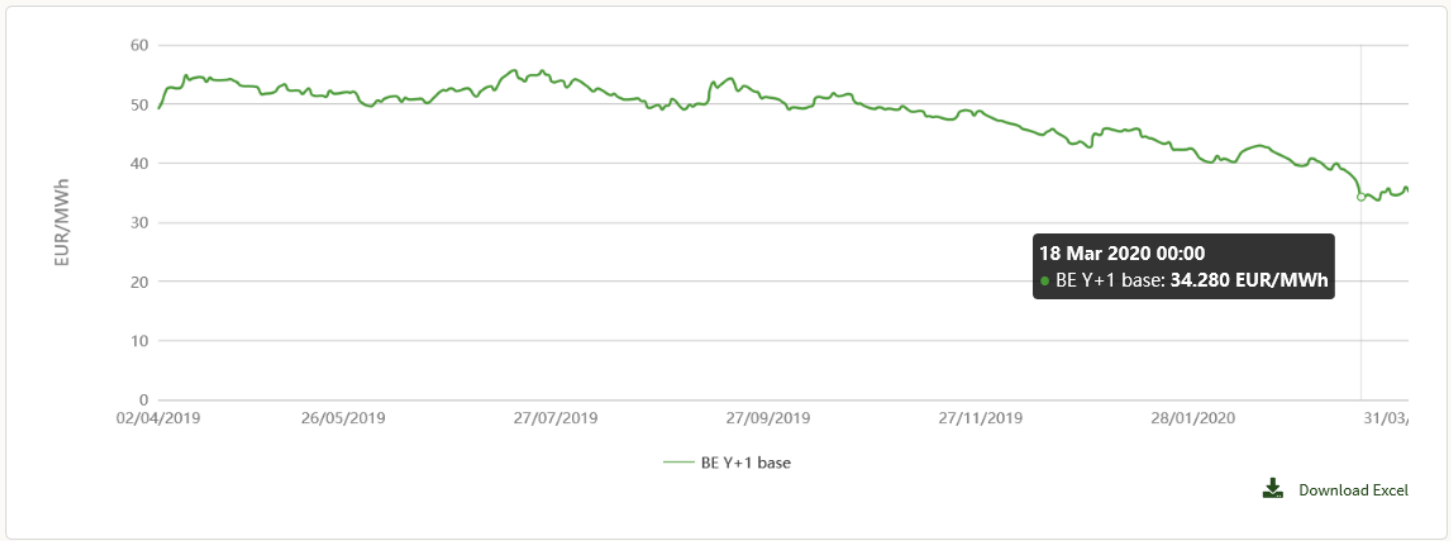
Power ▾

Belgium ▾

Year ▾

BE Y+1 base ▾

Add market



PLATFORM : 3 varianten



'open' Zero Emission Sourcing :

- Producenten/afnemers kunnen zich vrij aanmelden en vrij tegenpartij zoeken
- 0,5 €/MWh verhandeld volume
- Logo leverancier: 3.999 €/jaar

'semi-exclusief' Zero Emission Sourcing :

- Klanten van leverancier/producent/projectontwikkelaar/installateur krijgen exclusieve login
- Klanten zien logo van 'hun' leverancier/installateur maar kunnen vrij tegenpartij zoeken
- Eenmalige setup kost van 12.999
- 400 €/maand (voor constante aanpassingen)
- 3 €/maand per toegevoegd EAN (korting voor grote volumes)
- 0,5 €/MWh verhandeld volume

'exclusief' Zero Emission Sourcing :

- Zowel afnemers als producenten zitten exclusief onder contract leverancier
- Price to be discussed



**SUSTAINABILITY
STRATEGIE**



**ENERGIE
EFFICIËNTIE**



**HERNIEUWBARE
ENERGIE**



PROCUREMENT



OPLEIDINGEN

Kantoor

Zero Emission Solutions bvba
Moorselbaan 391
9300 Aalst

Tel. 053/41.66.66
Fax. 053/41.66.00

info@zeroemissionsolutions.com

Maatschappelijke zetel

Zero Emission Solutions bvba
Moorselbaan 383
9300 Aalst

BTW BE0817.805.218
IBAN BE45 0015 8957 7089

www.zeroemissionsolutions.com

