



Verlaging, vergroening van het
energieverbruik tijdens de productie

Marcel Bettonvil, MBI

12 oktober 2021



Beleid en regelgeving

Informatieplicht voor bedrijven en instellingen: Energiebesparingplicht grootverbruikers

Verbruikt uw bedrijf of instelling (Wet milieubeheer-inrichting) per jaar vanaf **50.000 kWh elektriciteit of 25.000 m³ aardgas (gelijkwaardig)**?

Dan bent u op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer verplicht om energiebesparende maatregelen te nemen met een terugverdientijd van 5 jaar of minder. Dit is de energiebesparingsplicht.



Erkende Maatregelenlijst Bouwmaterialen

Het gaat om inrichtingen voor de vervaardiging van stortklaar beton. Ter indicatie de SBI-code die voor de indeling van deze inrichtingen veelal wordt gebruikt: 23.63. Ook gaat het om inrichtingen voor de vervaardiging van producten van beton voor de bouw (SBI 23.61.1), vervaardiging van mortel in droge vorm (SBI 23.64), vervaardiging van overige producten van beton, gips en cement (SBI 23.69). Voor de bedrijfstak 'bouwmaterialen' zijn erkende maatregelen aangemerkt voor de in tabel 14 genoemde activiteiten.

Tabel 14. Erkende maatregelen voor energiebesparing bij de vervaardiging van bouwmaterialen

| Activiteiten | Nummers |
|--|-------------|
| Gebouw (G) | |
| A. Isoleren van de gebouwschil | GA1 |
| B. Ventileren van een ruimte | GB1 t/m GB6 |
| C. Verwarmen van een ruimte | GC1 t/m GC5 |
| D. In werking hebben van ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie | GD1 t/m GD8 |
| Faciliteiten (F) | |
| A. In werking hebben van een stookinstallatie (emissies naar de lucht) | FA1 t/m FA5 |
| B. In werking van een warm tapwatervoorziening, niet zijnde stookinstallatie | FB1 |
| C. In werking hebben van een persluchtinstallatie | FC1 t/m FC5 |
| E. In werking hebben van elektromotoren | FE1 |
| F. In werking hebben van pompen | FF1 |

[Erkende Maatregelenlijst Bouwmaterialen \(rvo.nl\)](https://www.rvo.nl)

- Led lampen
- Isolatie

Wetchecker energiebesparing

Onafhankelijk inzicht in energiebesparingsverplichtingen voor bedrijven
Naast de bestaande energiebesparingsplicht komt er een informatieplicht voor inrichtingen die vanaf 50.000 kWh elektriciteit of 25.000 m³ aardgas(equivalent) per jaar verbruiken

Welke verplichtingen heeft u? En hoe kunt u daaraan voldoen?

Met deze Regelhulp checkt u eenvoudig welke wettelijke verplichtingen er voor uw onderneming (een bedrijf of instelling) zijn.

<http://www.regelhulpenvoorbedrijven.nl/Wetcheckerenergiebesparing>



Energielabel C verplichting 2023 voor kantoorgebouwen

Een kantoorgebouw waarbij de gebruiksoppervlakte aan kantoorfuncties 50% of meer beslaat van de totale oppervlakte én de oppervlakte aan kantoorfuncties groter is dan 100m² moet in 2023 minimaal energielabel C hebben. Dit betekent een primair fossiel energieverbruik van 224 kWh per m² per jaar of minder. De verplichting gaat in op 1 januari 2023. Dit betekent dat uiterlijk op die datum alle maatregelen die tot minimaal energielabel C leiden getroffen moeten zijn en op basis daarvan een energielabel is geregistreerd. De verplichting is opgenomen in het Bouwbesluit

De verplichting geldt niet als:

- de gebruiksoppervlakte van de kantoorfuncties (exclusief nevenfuncties) <50% is van de totale gebruiksoppervlakte van het gebouw;
- de gebruiksoppervlakte van de kantoorfuncties en nevenfuncties daarvan in het gebouw <100 m₂ is;
- het gaat om monumenten als bedoeld in de Erfgoedwet of aangewezen monumenten in een provinciale of gemeentelijke verordening;
- het gaat om een kantoorgebouw dat ten hoogste 2 jaar wordt gebruikt;
- het gaat om een kantoorgebouw dat wordt onteigend of aangekocht in het kader van de Ontheingingswet;
- het kantoorgebouw geen energie gebruikt om het binnenklimaat te regelen;
- de maatregelen die nodig zijn om energielabel C te realiseren, een terugverdientijd hebben van meer dan 10 jaar.



Openstelling Subsidieregeling Verduurzaming MKB (SVM)

Ondernemers in het midden- en kleinbedrijf krijgen steun van de overheid bij het verduurzamen van hun bedrijf. Voor hen is een nieuwe Subsidieregeling Verduurzaming MKB (SVM) in het leven geroepen. Met deze subsidie kan een gespecialiseerde adviseur worden ingehuurd voor energieadvies op maat, wat inzicht geeft in het verder verduurzamen van onderneming en/of wagenpark.



De regeling start op 1 oktober 2021 en loopt tot en met 30 september 2022

- **In totaal is er € 28,2 miljoen subsidie beschikbaar.**
- **De maximale subsidie is € 2.500 per bedrijfspand**

www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/svm/voorwaarden-svm

Activiteiten vanuit VNO-NCW

Betonhuis betrokken

Klimaatakkoord 2019

- Verbreding van de CO2 reductieplicht per 1 januari 2023
- Toekomst gebouwnormen, streefwaarde 2030 en verplichting 2050
- Gebouwen van aardgas af
- In de maak: MKB ontzorgingspakket, investeringshulp overheid





De Steenmeesters

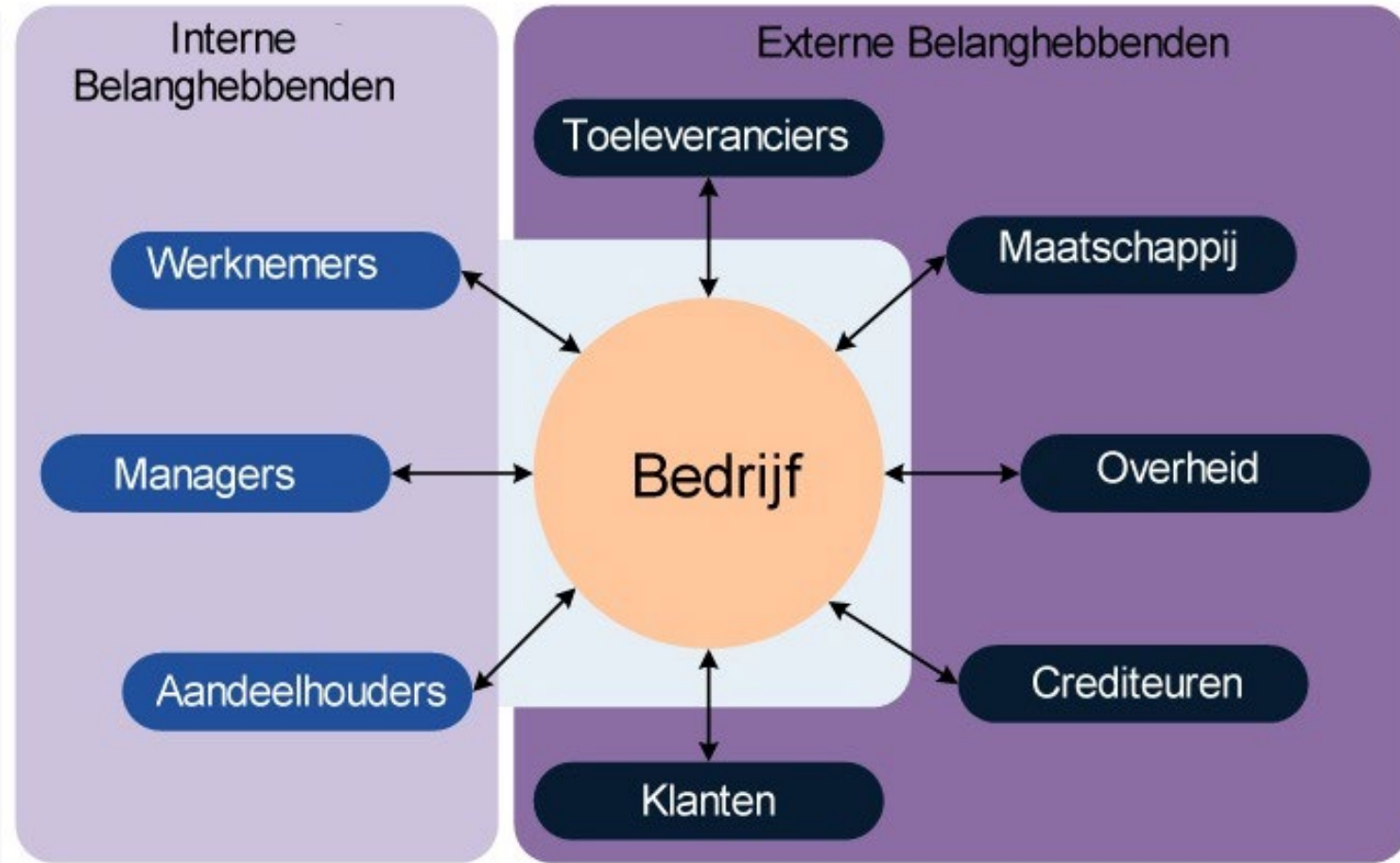
INVENTIVITEIT
EIGENAARSCHAP
TEAMGEEST
OOG VOOR DETAIL
LEERGIERIGHEID



ENERGIE TRANSITIE BIJ MBI

MBI ALS FAMILIEBEDRIJF MET LANGE TERMIJN VISIE

- 4 grote plants (Veghel, Aalst, Kampen, Nieuw-lekkerland)
- lange dienstverbanden
- stabiele familie aandeelhouders, al 76 jaar
- langdurige relaties met leveranciers en klanten
- ervaren management



Stakeholder benadering



SAMEN VOOR DE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



DUURZAAM BETON

- CemSaver
- Bindmiddelen
- (Alternatieve) grondstoffen
- Circulariteit



LEVENSDUUR

- GeoCollectie
 - GeoSteon
 - GeoProAct
 - GeoCeramica



LEEFOMGEVING

- 5W Strategie
- Bewust Bouwen & Bestraten
- Klimaat adaptatie
- Socialreturn (sponsorbeleid)
- Partnerships



PROCESOPTIMALISATIE

- CQ Prestatieladder
- MV Prestatieladder
- ISO 14001
- Maatschappelijk Verantwoord Inkopen

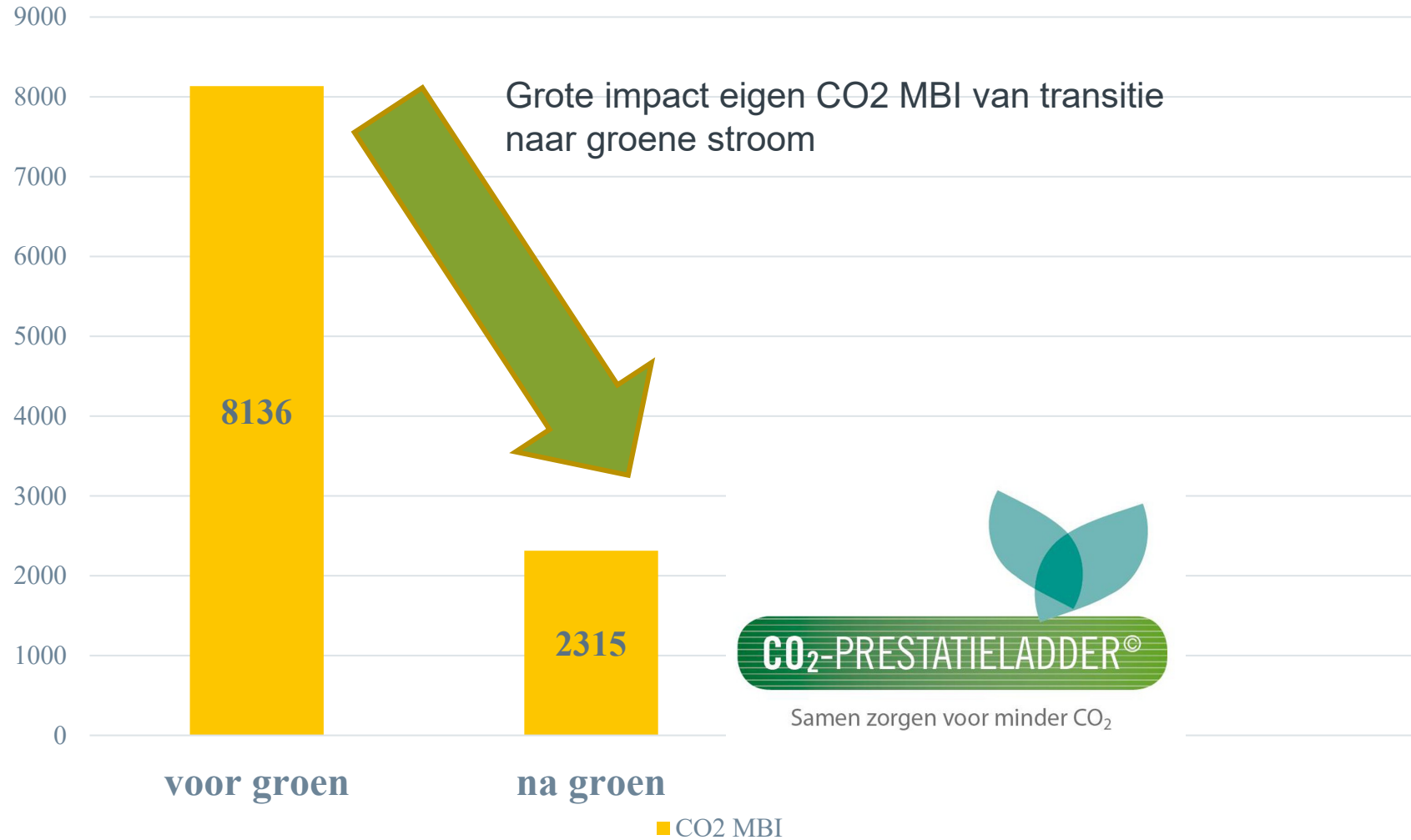


WERKGEVERSCHAP

- Familiebedrijf
 - Kernwaarden
- Veiligheid
- Gezondheid/Vitaliteit
- Opleiding
- Eerlijke beloning / winstdeling



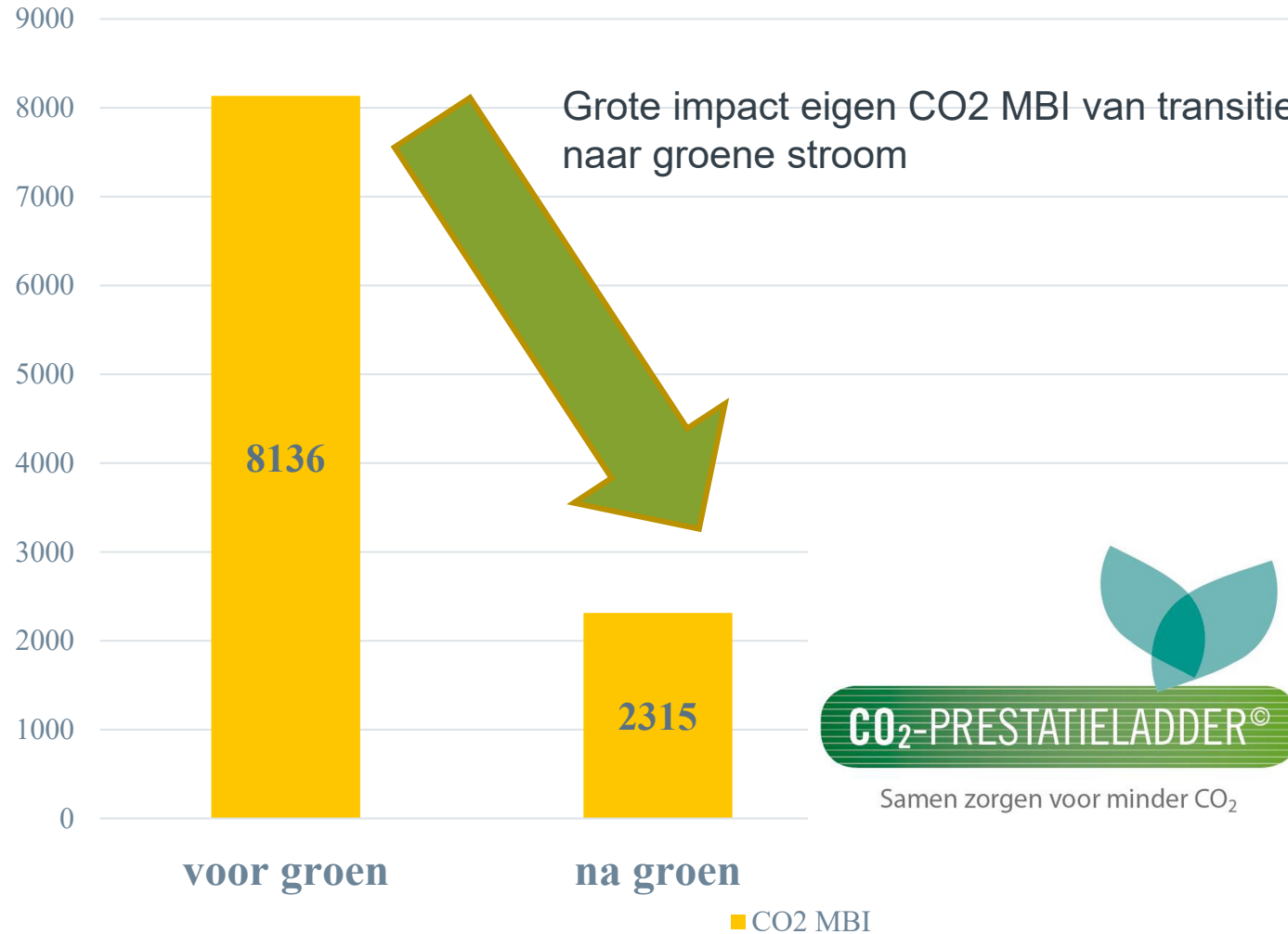
CO2 MBI



CO2 MBI

Daarnaast van belang CO2 in de keten:

- Vrachtwagen transport stenen: ong.3500 ton
- Cementproductie in de keten ongeveer 85000 ton





Kampen:

- 2 Windmolens, via partner
- 2020:
- 14 MWh productie (meer dan totale verbruik MBI 4 plants)
 - Daarvan 3,9 MWh direct naar MBI, rest naar het net
 - Nog 1,4 MWh van het net in Kampen (groene stroom)

Volgende stap:

- Zonnepanelen op overkapping: 5373 stuks! (390Wp per paneel= 2096 kWp)

Veghel

Zonnepanelen: 7668 stuks (+42% meer als Kampen) (390 Wp per paneel = 2991 kWp)



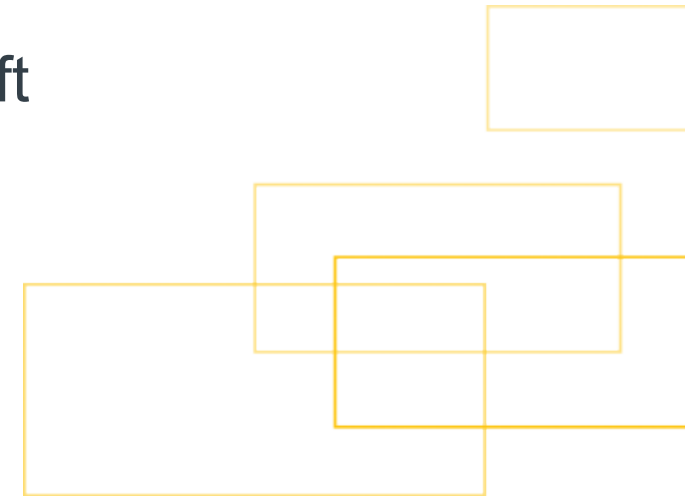
Onafhankelijke
kennis & ervaring



- Ga niet met de eerste aanbieder of partner in zee
- Zonnepanelen zijn goed financierbaar (denk niet te klein)
- Windmolen traject kost vele jaren (vergunning)
- In partnerships: je plek heeft echt waarde

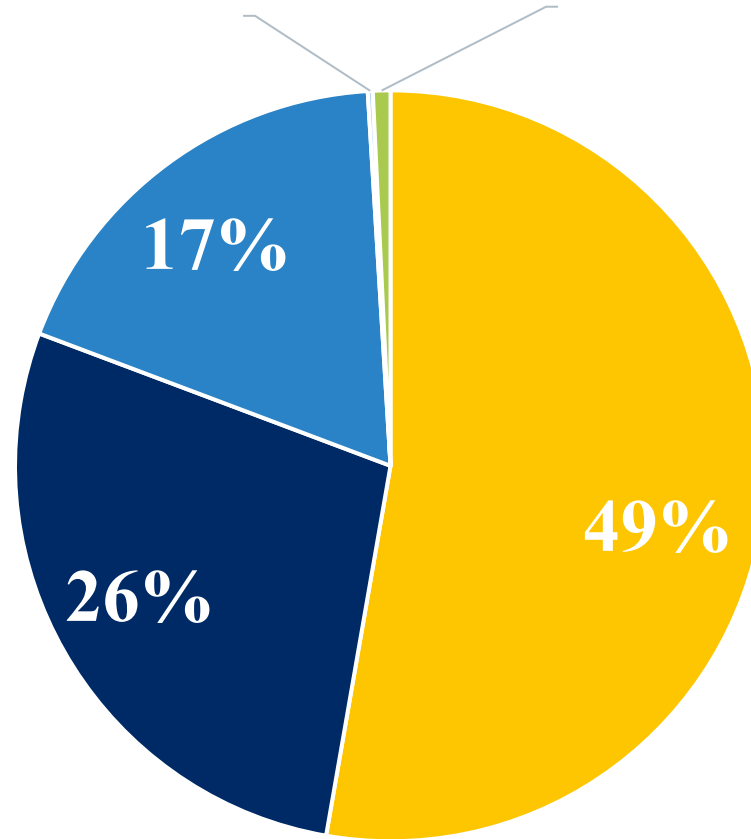
Financiering

Partnership





CO₂ %

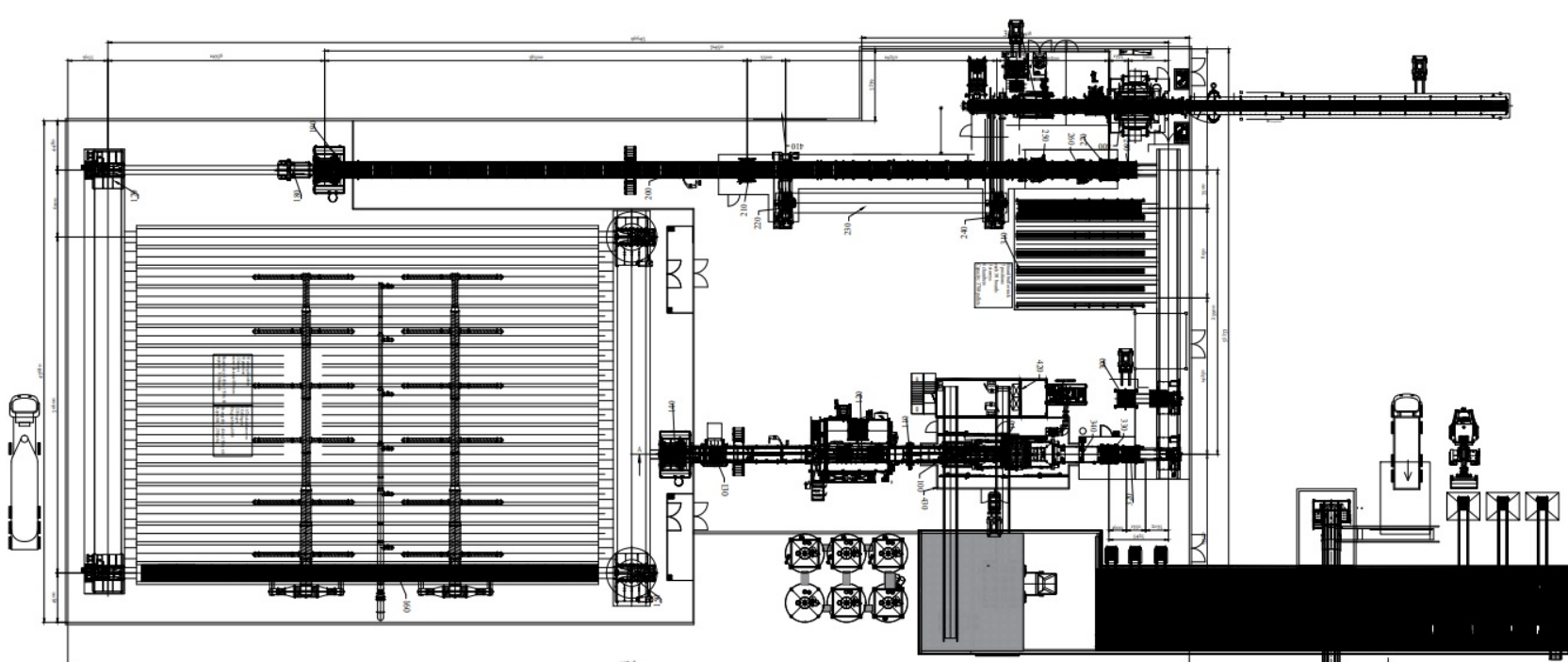


2240 ton
Teruglevering
groene stroom telt
niet mee:
-7100 ton

Positieve CO₂
bijdrage van
eigen plant
lokaties

■ Gas ■ Diesel bedrijf ■ Wagenpark ■ electra ■ bus.travel

- 1) Afgesloten klimaatkamers ipv open
- 2) Verwarming
 - Gas 582274 m³: 1097 ton CO₂ = 1130 ton Portland (<1%)
- 3) Toekomstig ontwerp: 1 afgesloten ruimte met alle kamers, bij betonvorming komt warmte vrij, elektrische bijverwarming



E-TRUCKS BIJ MBI DE STEENMEESTERS



| Plant | Kampen | Veghel | Aalst | Nieuwlekkerland |
|--------|--------|--------|----------|-----------------|
| Aantal | 15 | 11 | 13 | 11 |
| Jaar | 2017 | 2021 | 202-2022 | 2022 |

Voordelen-~~trucks~~

Geen uitstoot roetdeeltjes bij verbranding

Lagere energie kosten (diesel verbr bij MBI gemiddeld 6500 liter per jaar truck verbruikt 13.175 liter per jaar)

Etruck is zeer wendbaar en geluidsloos in het gebruik, wat zorgt voor meer comfort voor de bestuurder.

Mag zowel binnen als buiten gebruikt worden

Nadelen-~~trucks~~

Door kleinere wielen is er een hoge bandenslijtage.

Strengere wettelijke veiligheidsvoorschriften, met jaarlijkse keuring van installatie

Vloeistofdichte vloer vereist voor laadstation.

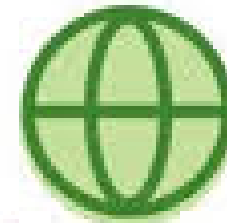
MBI

De Steenmeesters

INVENTIVITEIT
EIGENAARSCHAP
TEAMGEEST
OOG VOOR DETAIL
LEERGIERIGHEID



PEOPLE



PLANET



PROFIT