

CO₂ voortgangsverslag en energie actieplan

Batenburg Energietechnik

1 januari 2023 t/m 30 juni 2023



Inhoudsopgave

| | |
|--|----|
| 1. Inleiding | 3 |
| 2. Basisgegevens | 4 |
| 2.1. Beschrijving van de organisatie | 4 |
| 2.2. Verantwoordelijken | 4 |
| 2.3. Referentiejaar | 5 |
| 2.4. Rapportageperiode | 5 |
| 2.5. Verificatie | 5 |
| 3. Afbakening | 6 |
| 3.1. Organisatiegrenzen | 6 |
| 3.2. Wijziging organisatie | 6 |
| 3.3. CO2 gunningsprojecten | 6 |
| 4. Berekeningsmethodiek | 7 |
| 4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren | 7 |
| 4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek | 7 |
| 4.3. Uitsluitingen | 7 |
| 4.4. Opname van CO2 | 7 |
| 4.5. Biomassa | 7 |
| 4.6. Onzekerheden | 7 |
| 4.7. CO2 voetafdruk basisjaar | 10 |
| 4.8. CO2 voetafdruk rapportage periode | 11 |
| 4.9. Trend over de jaren per categorie | 13 |
| 4.10. Doelstellingen | 13 |
| 4.11. Voortgang reductiemaatregelen | 14 |
| 4.11.1. Goedgekeurd | 14 |
| 4.12. Medewerker bijdrage | 22 |
| 5. Initiatieven | 23 |

1. Inleiding

Batenburg Energietechniek zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft de CO₂-prestatieladder ingevoerd. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die Batenburg Energietechniek heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren.

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan.

Deze periodieke rapportage is opgesteld door de KAM Coördinator en beschrijft alle zaken zoals beschreven in §9.3.1 uit de NEN-EN-ISO 14064-1:2018. De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport:

Beschrijving van de organisatie, Verantwoordelijken, Rapportageperiode, Organisatorische grenzen, Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren, Opname van CO₂, Biomassa, Directe en indirecte emissies, Referentiejaar, Wijzigingen berekeningsmethodiek, Uitsluitingen, Herberekening basisjaar en historische gegevens, Onzekerheden en Verificatie.

Stuurcyclus: Om te waarborgen dat de communicatie met betrekking tot het CO₂-beleid van het bedrijf haar doel(en) bereikt is een efficiënte stuurcyclus noodzakelijk. De stappen die Batenburg Energietechniek volgt zijn gebaseerd op de Deming cyclus: Plan-Do-Check-Act.

Verantwoordelijk voor de algehele communicatie is de directeur.



2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Batenburg Energietechniek B.V. is een landelijk opererende technische handelsonderneming die, dankzij de toegevoegde waarde, haar klanten in een business to business markt optimaal kan bedienen. Bij ons handelen houden wij rekening met een duurzame wereld. Technische kennis binnen de organisatie, kwalitatief hoogwaardige producten, goed contact met de leveranciers en uitstekende logistiek zorgen ervoor dat Batenburg Energietechniek de klant snel en veelal uit voorraad kan voorzien van de gewenste producten in combinatie met een deskundig advies.

Vakkundige, kwaliteitsbewuste en gemotiveerde medewerkers zoeken samen met de klant naar de ideale oplossing voor iedere situatie. Samenwerking staat centraal binnen onze organisatie. Wij staan voor klantgerichtheid, kwaliteit, kennis, betrouwbaarheid en optimale service. Daarbij streven wij op maatschappelijk verantwoorde wijze naar continuïteit en beheerste groei van de onderneming en voor alle belanghebbenden.

Sinds 2013 heeft Batenburg Energietechniek het certificaat CO2 prestatieladder waarvoor in augustus 2020 niveau 5 is behaald. Sinds 2014 is de verklaring De MVO-Wijzer versie 3.0 standaard in ons bezit. In januari 2020 heeft Batenburg Energietechniek zich ook weten te certificeren voor ISO 14001:2015 en VCA** 2017/6.0. Eind 2021 is voor de Prestatieladder Socialer Ondernemen (PSO) trede 3 behaald.

Onze missie en visie

Missie

Wij spelen een unieke rol in de energiedistributie door de combinatie van enerzijds een organisatie die gebaseerd is op:

- **Toegankelijkheid**
- **Flexibiliteit**
- **Creativiteit**

Anderzijds zijn wij de schakel tussen de markt en ons in decennia opgebouwde internationale netwerk aan gerenommeerde producenten.

Visie

Dankzij onze missie hebben wij de reputatie en de relatie in de markt die het vanzelfsprekend maakt dat we betrokken zijn bij alle energie-technische vraagstukken.

2.2. Verantwoordelijken

| Naam | Personen |
|----------------------------------|--|
| Batenburg Energietechniek | <i>Eindverantwoordelijke:</i> Wim Geneugelijk <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Bram van Maurik <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Bram van Maurik |
| Capelle a/d IJssel | <i>Eindverantwoordelijke:</i> Wim Geneugelijk <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Bram van Maurik <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Bram van Maurik |
| HAL | <i>Eindverantwoordelijke:</i> Olaf Moens <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Bram van Maurik <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Bram van Maurik |

Projecten

2.3. Referentiejaar

| Naam | Standaard referentiejaar |
|----------------------------------|--------------------------|
| Batenburg Energietechniek | 2013 |
| Capelle a/d IJssel | 2013 |
| HAL | 2020 |
| Projecten | 2015 |

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2023 t/m 30 juni 2023

2.5. Verificatie

De CO2 footprint is niet extern geverifieerd. De reden hiertoe is omdat de footprint overzichtelijk is en er gebruik maakt van een software programma van Smart Trackers waardoor rekenfouten uitgesloten zijn omdat de gepubliceerde emissiefactoren van www.co2emissiefactoren.nl/lijstemissiefactoren automatisch worden bijgewerkt

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

| Naam | Beschrijving | Consolidatie percentage |
|---|--|-------------------------|
| Batenburg Energietechniek Rechtspersoon <i>Sector (SBI): 4652</i> <i>KvK- of projectnummer:</i> 24064609 | Groothandel in elektronische en telecommunicatieapparatuur en bijbehorende onderdelen. | 100% |
| Capelle a/d IJssel Rechtspersoon <i>Sector (SBI): 4652</i> <i>KvK- of projectnummer:</i> 2406409 | Groothandel in elektronische en telecommunicatieapparatuur en bijbehorende onderdelen. | 100% |
| HAL Vestiging | Productielocatie van transformatorstations | 100% |
| Projecten Groep | | 100% |

3.2. Wijziging organisatie

Geen relevante wijzigingen.

3.3. CO₂ gunningsprojecten

In S1-2023 zijn er geen projecten uitgevoerd waarbij er spraken is geweest van gunningsvoordeel met de CO₂ Prestatieladder.

4. Berekeningsmethodiek

4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO₂-prestatieladder conform handboek 3.1.

De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website [CO2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl), waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Geen opmerkingen gevonden

4.3. Uitsluitingen

In Handboek 3.1 is de rapportage van de CO₂-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO₂-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus niet vereist deze niet-CO₂-broeikasgassen (CH₄, N₂O, HFC's, PFC's en SF₆) die vrijkomen bij operaties van het bedrijf, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt dus ook voor koudemiddelen (refrigerants).

4.4. Opname van CO₂

Bij Batenburg Energietechniek worden geen technieken ingezet om CO₂ op te nemen, af te vangen dan wel om te zetten naar een andere chemische verbinding.

4.5. Biomassa

Batenburg Energietechniek maakt geen gebruik van biomassa voor verwarmingsdoeleinden of haar producten. De ingekochte elektriciteit voor het pand in Capelle a/d IJssel en de assemblagehal wordt opgewekt vanuit Nederland opgewekte windenergie.

4.6. Onzekerheden

Energiebeheer gebouwen: Reductie van -10% reductie van stroom en gas

CO₂ bewustzijn medewerkers: 5% reductie van CO₂

Zonwerende folie op de ramen: 2% reductie van elektriciteit en gas

Co₂ uitstoot voor scope 3 is deels op basis van omzet berekend.

Transport bewegingen van onze leveranciers zijn op basis van data uit ons ERP systeem berekend.

Geen opmerkingen gevonden

In onderstaande grafieken is de absolute trend te zien van het energieverbruik en de CO2 uitstoot.

Uitstoot 2023:

Ten opzichte van het referentie jaar S1-2013 (132 ton CO2) is de totale CO2 uitstoot S1-2023 (85 ton CO2) gedaald.

Scope 1

De totale afname van scope 1 emissie in S1-2023 (68,5 ton CO2) t.o.v. S1-2022 (69,4 ton CO2) bedraagt -1,3%. De scope 1 emissies worden in hoofdzaak gegenereerd door het brandstofverbruik van leasewagens en de verwarming van het bedrijfspand. De doelstelling van -42% voor S1-2023 t.o.v. S1-2013 is met -31,8% reductie niet gerealiseerd.

Scope 2

De totale afname scope 2 emissie in S1-2023 (3,6 ton CO2) t.o.v. 2022 (7,0 ton CO2) bedraagt -48,6%. Dit is vooral toe te schrijven aan het gebruik van groene stroom voor de HAL en verdere elektrificatie (aangedreven door groene stroom) van ons wagenpark.

Business Travel

De totale toename emissie voor Business Travel in S1-2023 (13,5 ton CO2) t.o.v. 2022 (5,2 ton CO2) bedraagt +159,6%. In 2023 is t.o.v. 2022 aanzienlijk meer gevlogen om onze partners te bezoeken.

Ten opzichte van het referentie jaar S1-2013 is:

- de totale CO2 emissie gedaald met -35,6% ($132 - 85 = 47$ ton)
- scope 1 emissie gedaald met -31,8% ($100,5 - 68,5 = 32$ ton)
- scope 2 emissie gedaald met -86,6% ($26,8 - 3,6 = 23,2$ ton).

Ten opzichte van het referentiejaar 2019 is:

- de emissie voor Business Travel gedaald met -54% ($24,8 - 13,5 = 11,3$ ton).

Doelstelling voor 2023

- Scope 1 doelstelling -42% t.o.v. het referentiejaar 2013: met -31,8% in S1-2023 niet gerealiseerd
- Scope 2 doelstelling -40% t.o.v. het referentiejaar 2013: met -86,6% in S1-2023 gerealiseerd
- Doelstelling Business Travel -20% t.o.v. het referentiejaar 2019: met -45,6% in S1-2023 gerealiseerd

Doelstelling voor 2024

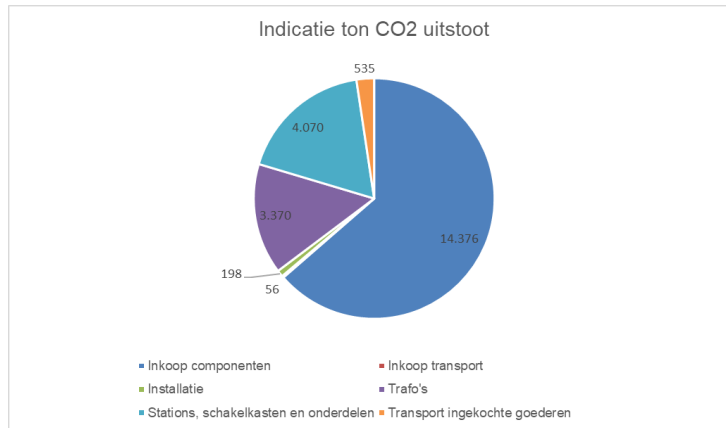
- Scope 1 doelstelling -43% t.o.v. het referentiejaar 2013
- Scope 2 doelstelling -42% t.o.v. het referentiejaar 2013
- Doelstelling Business Travel -25% t.o.v. het referentiejaar 2019

Scope 3

Upstream

De relevante energiestromen in scope 3 zijn vastgesteld via de inkooplijst S1-2023 voor 80% van het inkoopbedrag. In scope 3 bedroeg de totale uitstoot in S1-2019 ca. 9.529 ton CO2. In juni 2023 is de PMC-matrix opnieuw beoordeeld waarbij de totale uitstoot in S1-2023 ca. 22.604 ton CO2 bedraagt. Dit is een stijging van + 137% t.o.v. het referentiejaar 2019. De stijging is verklaarbaar vanwege de toegenomen inkoopomzet (ca 156% t.o.v. 2019) en omdat sinds 2022 de CO2 uitstoot van de transporten van de ingekochte goederen en diensten in beeld gebracht en meegenomen worden.

Dit heeft logischerwijs geleid tot meer producten en transporten met een significante stijging van de CO2 uitstoot tot gevolg.



Duidelijk valt op dat inkoop van componenten, trafo's, stations, schakelkasten en onderdelen al enkele jaren de belangrijkste post vormt in de upstream emissies. Dit is een relatief lastig te beïnvloeden categorie, omdat het om diverse partijen gaat, waarbij conform aanbestedingsdocument geleverd worden. De rangorde in de PMC-Matrix is na analyse van de inkoopomzet S1-2023 t.o.v. 2022, 2021, 2020 en 2019 niet gewijzigd. De netbeheerders elektriciteit in Nederland blijven nog steeds nummer 1 en veroorzaken de toename van het aandeel inkoop van componenten en daarmee de stijgende CO2 uitstoot.

Downstream

In 2023 is er een nieuwe ketenanalyse opgesteld over opslag van energie in batterijen. **Zie 4.A.1. Ketenanalyse batterijopslag - definitief V3**

Gebaseerd op het aantal leveringen van het aantal batterijopslagsystemen (Scaleblocs) heeft Batenburg Energietechniek in 2022 minimaal 62,4 ton CO2 bespaard in de keten.

Doelstelling 2023 voor CO2 reductie van in scope 3 (Upstream en downstream) door:

- Beperken van aantal transportbewegingen van een van onze grootste leveranciers. Het komt voor dat er wekelijks 4 a 5 transporten zijn, dit moeten er maximaal 3 per week worden. (maatregel).
- Met leverancier van ingekocht transport in gesprek gaan over gebruik van HVO i.p.v. diesel en elektrificatie van vrachtwagens en hijskranen (initiatief)

Naar verwachting is hiermee een reductie van 131 ton CO2 te realiseren.

Zie scope 3 werkanalyse document voor exacte berekening.

Update S1-2023

De CO2 uitstoot van de transporten van Pfisterer in S1-2023 (71 ton) is gedaald met -4% t.o.v. S1-2022 (74 ton). In de afgelopen 6 maanden zijn er ook 26 spoedzendingen vanuit Pfisterer geweest op verzoek van klanten met 17,7 ton CO2 uitstoot tot gevolg. In S1-2023 zijn er 104 transporten geweest, met aftrek van de 26 spoedzendingen op verzoek van klanten komen we uit op 78 reguliere transporten met een gemiddelde van 3 per week.

Gesprek met leverancier van ingekochte goederen staat ingepland voor 4 oktober 2023.

Batenburg Energietechniek heeft in S1-2023 t.o.v. S1-2022 m.b.t. afval:

- In totaal 14% minder afval laten verwerken;
- 16% meer restafval af laten voeren wat zich laat verklaren door toename van aantal nieuwe medewerkers in 2023.
- 72% minder gevaarlijk afval laten afvoeren. In 2022 zijn er veel oude gevaarlijke stoffen vervangen door meer milieuvriendelijke varianten en tevens in kleinere verpakkingen;
- 45% minder houtafval veroorzaakt door eenmalige pallets.

| Afvalstroom | Periode | Gewicht | 2023 | 2022 | Verandering | % |
|------------------|-------------------|----------|------|-----------|-------------|---|
| Afvval/Restafval | Jan 2023-jun 2023 | 7.200 kg | 76% | | | |
| | Jan 2022-jun 2022 | 6.216 kg | 56% | 984 kg | 16,0 % | |
| Hout | Jan 2023-jun 2023 | 2.000 kg | 21% | | | |
| | Jan 2022-jun 2022 | 3.660 kg | 73% | -1.660 kg | -45,0 % | |
| Gevaarlijk afval | Jan 2023-jun 2023 | 198 kg | 2% | | | |
| | Jan 2022-jun 2022 | 702 kg | 6% | -504 kg | -72,0 % | |
| PD | Jan 2023-jun 2023 | 132 kg | 1% | | | |
| | Jan 2022-jun 2022 | 0 kg | 0% | 132 kg | 0,0 % | |

Afgesproken acties:

We gaan onze grootste leveranciers vragen om weer Europallets te gaan gebruiken om reductie van houtafval voort te zetten.

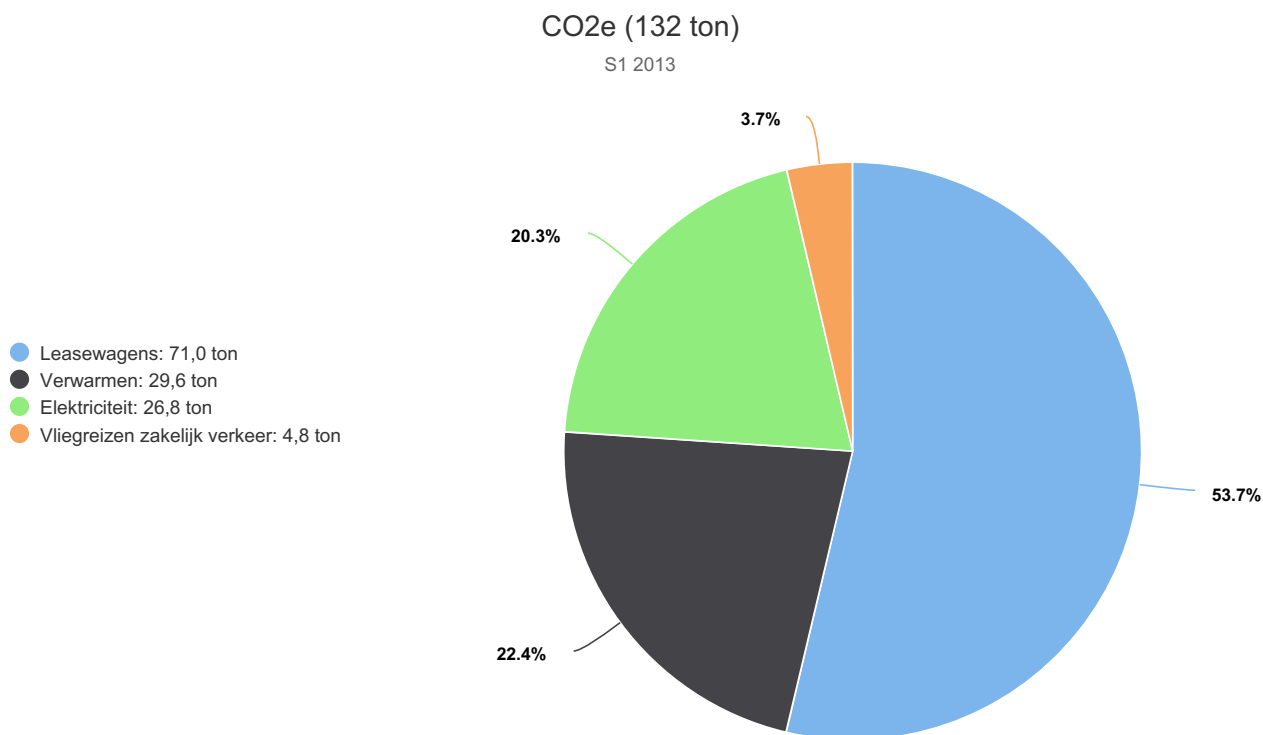
Doelstelling 2023:

Doelstelling voor 2023 m.b.t. houtafval: -10% t.o.v. 2022.

In S1-2023 is 45% minder houtafval veroorzaakt door eenmalige pallets omdat de wegwerppallets grotendeels worden hergebruikt voor uitgaande leveringen.

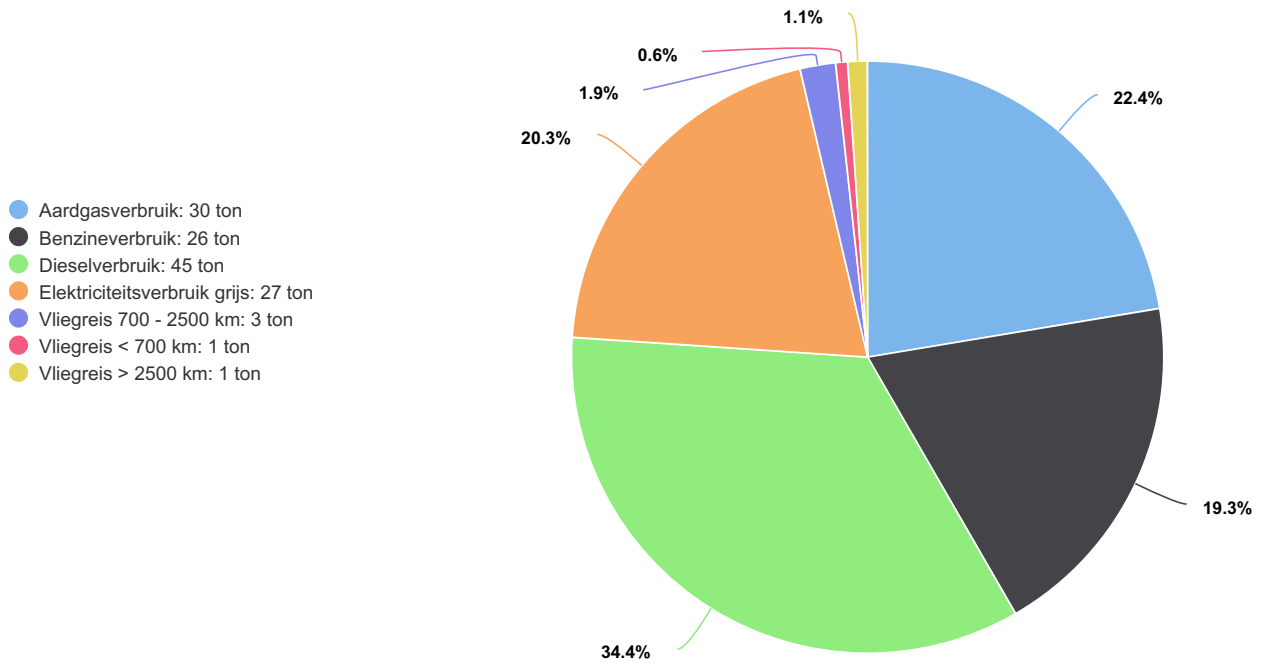
4.7. CO₂ voetafdruk basisjaar

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



CO2e (132 ton)

S1 2013

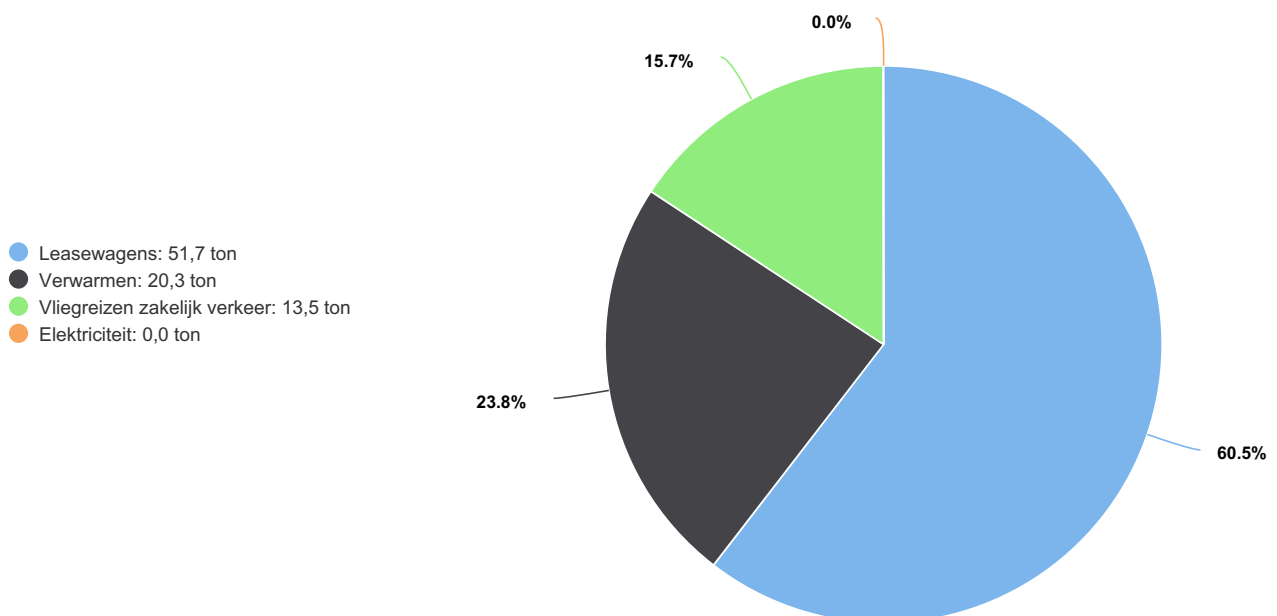


4.8. CO₂ voetafdruk rapportage periode

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

CO2e (85 ton)

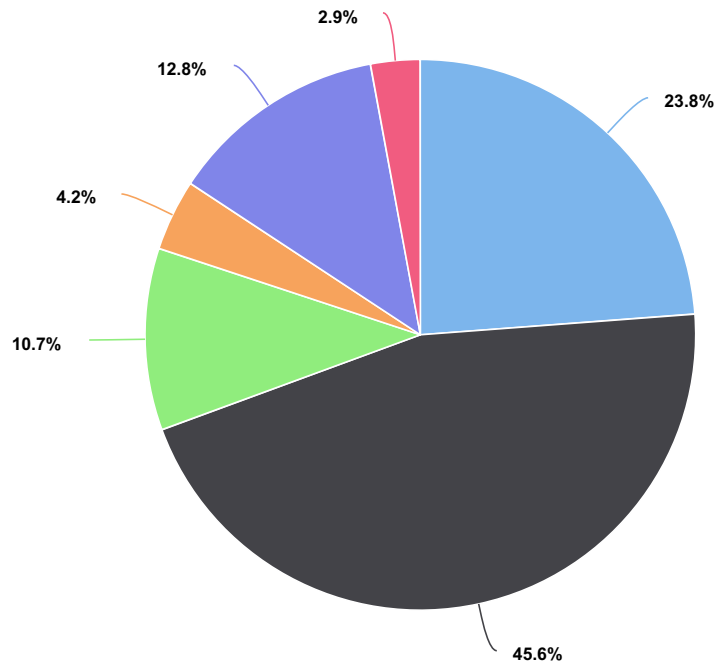
S1 2023



CO2e (85 ton)

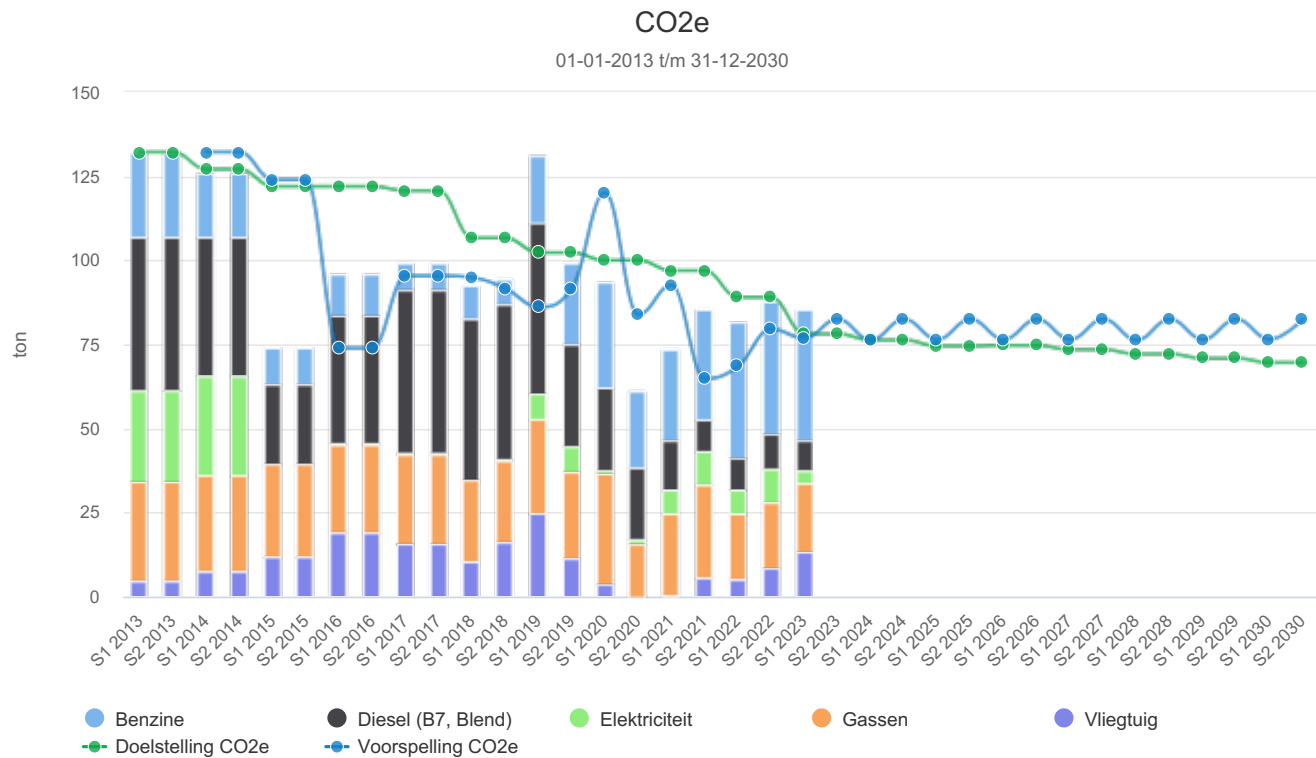
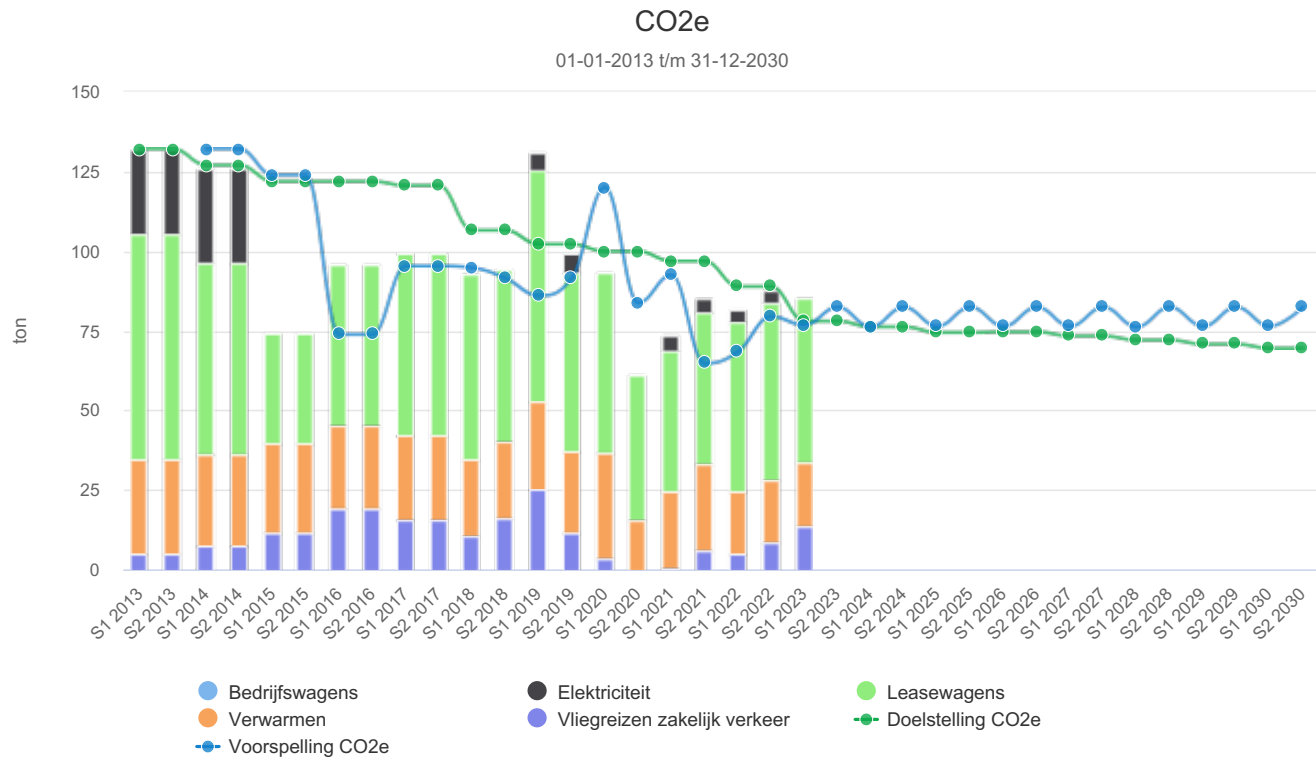
S1 2023

- Aardgasverbruik: 20 ton
- Benzineverbruik: 39 ton
- Diesilverbruik: 9 ton
- Elektriciteitsverbruik vervoer grijs: 4 ton
- Vliegreis 700 - 2500 km: 11 ton
- Vliegreis < 700 km: 2 ton



4.9. Trend over de jaren per categorie

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

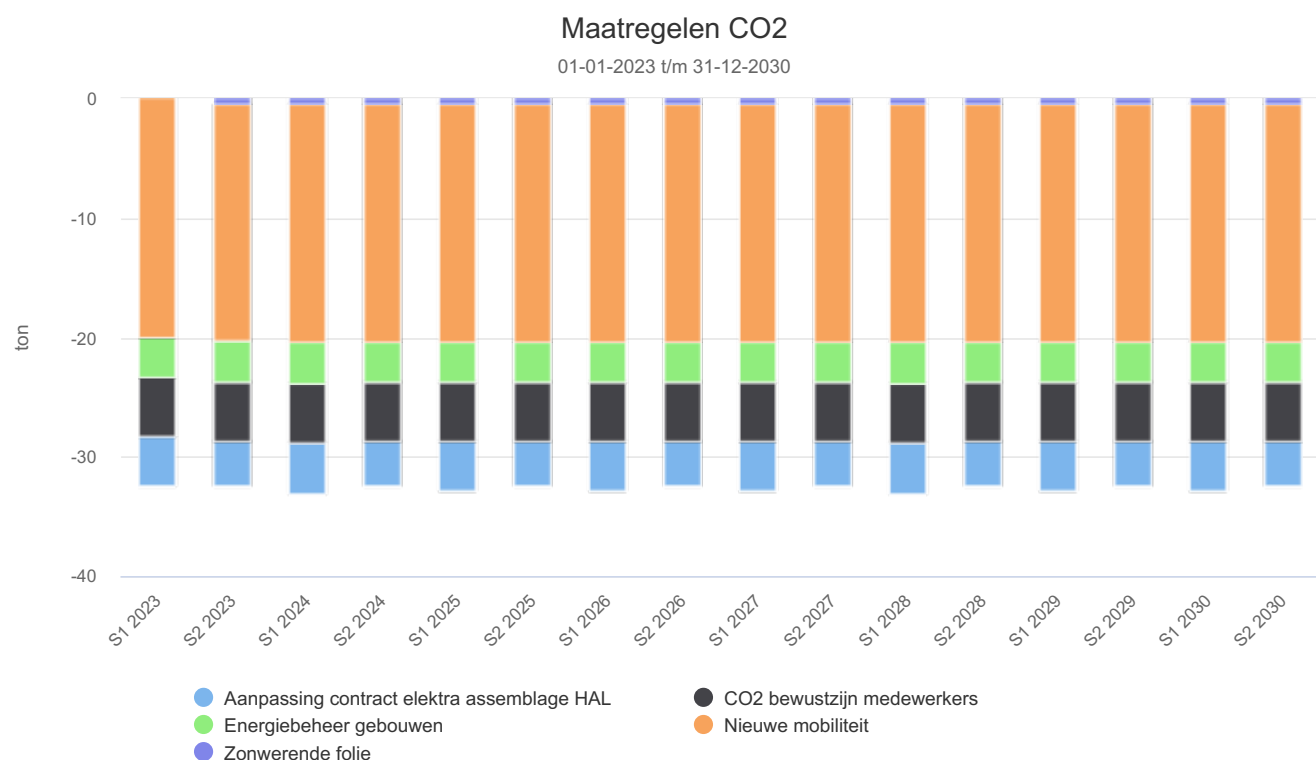


4.10. Doelstellingen

Doelstelling CO2e Rechtspersoon Batenburg Energietechnik

| Voor jaar | Referentiejaar | Scope 1 | Scope 2 | Scope 3 |
|-----------|----------------|---------|---------|---------|
| 2014 | 2013 | -4% | -4% | |
| 2015 | 2013 | -8% | -8% | |
| 2016 | 2013 | -8% | -8% | |
| 2017 | 2013 | -9% | -9% | |
| 2018 | 2013 | -20% | -20% | |
| 2019 | 2013 | -23% | -25% | |
| 2020 | 2013 | -25% | -25% | -5% |
| 2021 | 2013 | -27% | -28% | -10% |
| 2022 | 2013 | -32% | -38% | -15% |
| 2023 | 2013 | -42% | -40% | -20% |
| 2024 | 2013 | -43% | -42% | -25% |
| 2025 | 2013 | -44% | -44% | -30% |
| 2026 | 2013 | -45% | -45% | |
| 2027 | 2013 | -46% | -46% | |
| 2028 | 2013 | -47% | -47% | |
| 2029 | 2013 | -48% | -48% | |
| 2030 | 2013 | -49% | -49% | |

4.11. Voortgang reductiemaatregelen



Geen maatregelen gevonden

4.11.1. Goedgekeurd

Nieuwe mobiliteit (Goedgekeurd)

De directie wil de emissie van CO₂ die wordt veroorzaakt door het gebruik van benzine- en dieselauto's de komende jaren aanzienlijk te verminderen. De directie voert een actief beleid voeren om het gebruik benzine- en dieselauto's uit

te faseren door deze te vervangen door hybride-, elektrisch- of d.m.v. waterstof/brandstofcel aangedreven auto's. Verder zal er gestuurd gaan worden om wagenpark zo efficiënt mogelijk in te zetten.

Verantwoordelijke

Wim Geneugelijk

Registrator

Edwin Herwijnen

Effecten

| Meters | Soort | Effect start op | Effect |
|---|--------------------------|-----------------|--------|
| Batenburg Energietechniek / Benzineverbruik | Relatief t.o.v.: 2013 | 01-04-2020 | -4% |
| Batenburg Energietechniek / Diesilverbruik | | 01-01-2021 | -20% |
| Batenburg Energietechniek / Diesilverbruik | | 01-01-2022 | -30% |

Energiebeheer gebouwen (Goedgekeurd)

De directie wil de emissie van CO₂ die wordt veroorzaakt door het gebruik van aardgas voor verwarmingsdoeleinden van de kantoorruimten en magazijnen de komende jaren aanzienlijk verminderen. Dit geldt ook voor het elektriciteitsverbruik voor diverse doeleinden. Deze maatregel richt zich in hoofdzaak op:

- verbetering energieprestatie van het gebouw
- verbetering klimaatregeling en automatisering
- terugdringen sluimerverbruik

Verantwoordelijke

Wim Geneugelijk

Registrator

Edwin Herwijnen

Effecten

| Meters | Soort | Effect start op | Effect |
|--|--------------------------|-----------------|--------|
| Capelle a/d IJssel / Aardgasverbruik | Relatief t.o.v.: 2013 | 01-04-2020 | -10% |
| | | 01-01-2021 | -10% |
| | | 01-01-2023 | -10% |
| Capelle a/d IJssel / Elektriciteitsverbruik Groen SMK Wind | Relatief t.o.v.: 2013 | 01-01-2023 | -100% |

CO₂ bewustzijn medewerkers (Goedgekeurd)

De directie wil met deze maatregel bereiken dat alle medewerkers zich bewustzijn van de impact van hun handelen op de emissie van CO₂. De directie wil een gedragsverandering bereiken door:

- kennisdeling via nieuwsbrieven, informatie sheets over CO₂ reductie op kantoor via Sharepoint en tijdens POV's, training en d.m.v. van toolboxen
- de "nieuwe mobiliteit" onder de aandacht brengen en medewerkers hierop aanspreken.

Verantwoordelijke

Wim Geneugelijk

Registrator

Bram van Maurik

Effecten

| Meters | Soort | Effect start op | Effect |
|--|--------------------------|-----------------|--------|
| Batenburg Energietechniek / Benzineverbruik | Relatief t.o.v.: 2013 | 01-04-2020 | -5% |
| Batenburg Energietechniek / Diesilverbruik | | | |
| Batenburg Energietechniek / Diesilverbruik | | | |
| Batenburg Energietechniek / Elektriciteitsverbruik vervoer grijs | | | |
| Capelle a/d IJssel / Aardgasverbruik | | | |
| Capelle a/d IJssel / Elektriciteitsverbruik Groen SMK Wind | | | |

Aanpassing contract elektra assemblage HAL (Goedgekeurd)

De elektriciteit in de assemblagehal wordt momenteel opgewekt uit Europees waterkracht (grijze stroom). Door aanpassing opwekking in Hollands wind of zon, zal de de CO2 uitstoot voor elektra naar nul worden gereduceerd. Hiervoor zal met de verhuurder afspraken gemaakt dienen te worden.

Per 01-01-2023 maken we gebruik van groene energie opgewekt via windmolens.

| | |
|-------------------|-----------------|
| Verantwoordelijke | Olaf Moens |
| Registrator | Bram van Maurik |

Effecten

| Meters | Soort | Effect start op | Effect |
|--|--------------------------|-----------------|--------|
| HAL / Elektriciteitsverbruik HAL (grijs) | Relatief t.o.v.: 2021 | 01-01-2023 | -100% |

Zonwerende folie (Goedgekeurd)

Zonwerende folie op de ramen aan de rechterzijde op het kantoor boven. Dit reduceert de lichtinval, houdt warmte tegen, scheelt in energiekosten voor de airco.

| | |
|-------------------|-------------------|
| Verantwoordelijke | Ingeborg Klapwijk |
| Registrator | Bram van Maurik |

Effecten

| Meters | Soort | Effect start op | Effect |
|--|--------------------------|-----------------|--------|
| Capelle a/d IJssel / Aardgasverbruik | Relatief t.o.v.: 2022 | 15-07-2023 | -2% |
| Capelle a/d IJssel / Elektriciteitsverbruik Groen SMK Wind | | | |

Toelichting maatregelen

Nieuwe mobiliteit

In juli 2023 is de mobiliteitsregeling verder aangescherpt worden waarbij elektrificatie van het wagenpark doorgezet wordt om verdere reductie van CO2 te realiseren en onze doelstellingen te blijven halen.

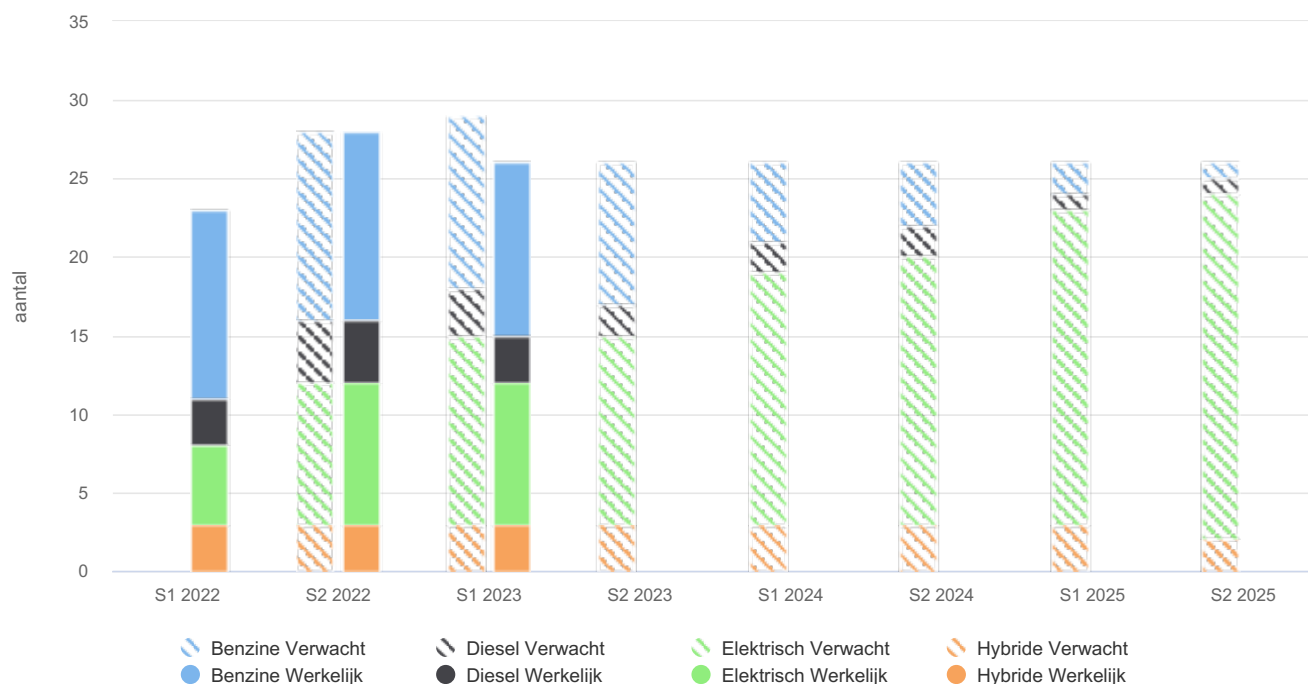
Vanaf dit moment kan er in principe alleen nog maar gekozen worden voor hybride of elektrisch aangedreven voertuigen. De input voor de berekening is gebaseerd op einddata van leasecontracten en verwacht benzine- en diesel verbruik afgezet tegenover het verbruik van 2022. De verwachte toename van elektriciteit door elektrische voertuigen is eveneens meegenomen in de berekening. Zie **Overall voertuigen Batenburg Energietechniek 2023 - defen** tabblad **Overzicht auto's** voor verdere details.

Met deze maatregel hebben wij onszelf ten doel gesteld om een reductie van -63 ton CO2 te realiseren in 2025.

In S1-2023 is het aantal hybride of elektrisch aangedreven voertuigen gelijk gebleven. Wel zijn er twee met brandstof aangedreven voertuigen (benzine en diesel) uitgefaseerd en niet vervangen. Ook is het vanaf S1-2023 mogelijk om het elektriciteitsverbruik van de ladingen bij Batenburg Energietechniek en Batenburg Techniek te monitoren via E-Flux welke opgevoerd kan worden als groene stroom resulterend in een CO2 reductie van -4,3 ton tot gevolg.

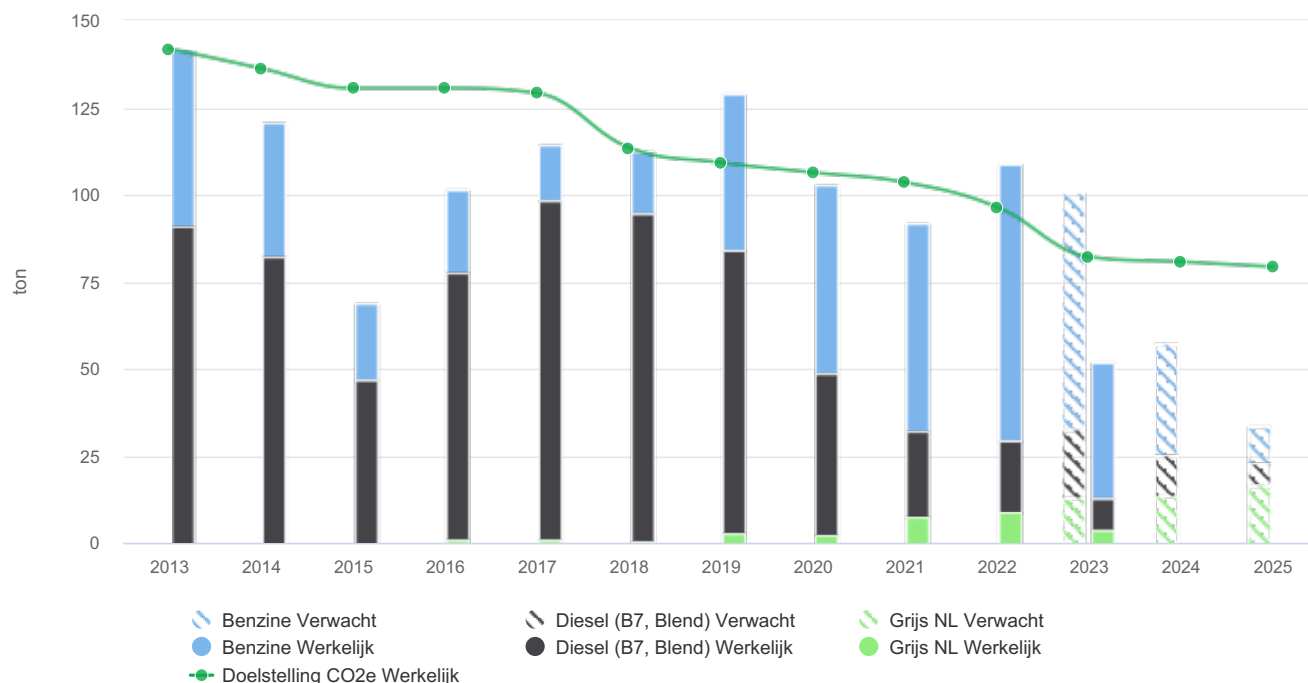
Aantal Bedrijfsauto's

01-01-2022 t/m 31-12-2025



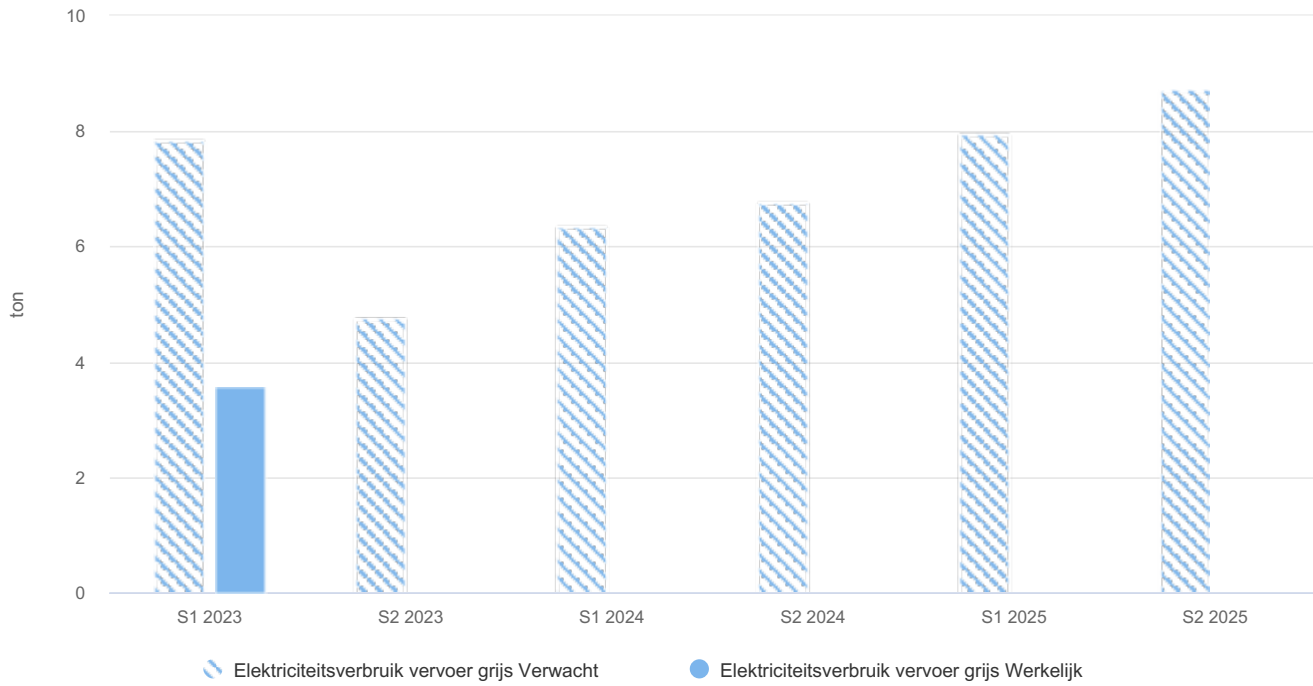
CO2e

01-01-2013 t/m 31-12-2025



CO2e

01-01-2023 t/m 31-12-2025



CO2e (ton) Verwacht

| | S1 2023 | S2 2023 | S1 2024 | S2 2024 | S1 2025 | S2 2025 |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Elektriciteitsverbruik vervoer grijs | 7,9 | 4,8 | 6,4 | 6,8 | 7,9 | 8,7 |

CO2e (ton) Werkelijk

| | S1 2023 | S2 2023 | S1 2024 | S2 2024 | S1 2025 | S2 2025 |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Elektriciteitsverbruik vervoer grijs | 3,6 | | | | | |

Doelstelling CO2e

CO2e (ton) Verschil met verwacht

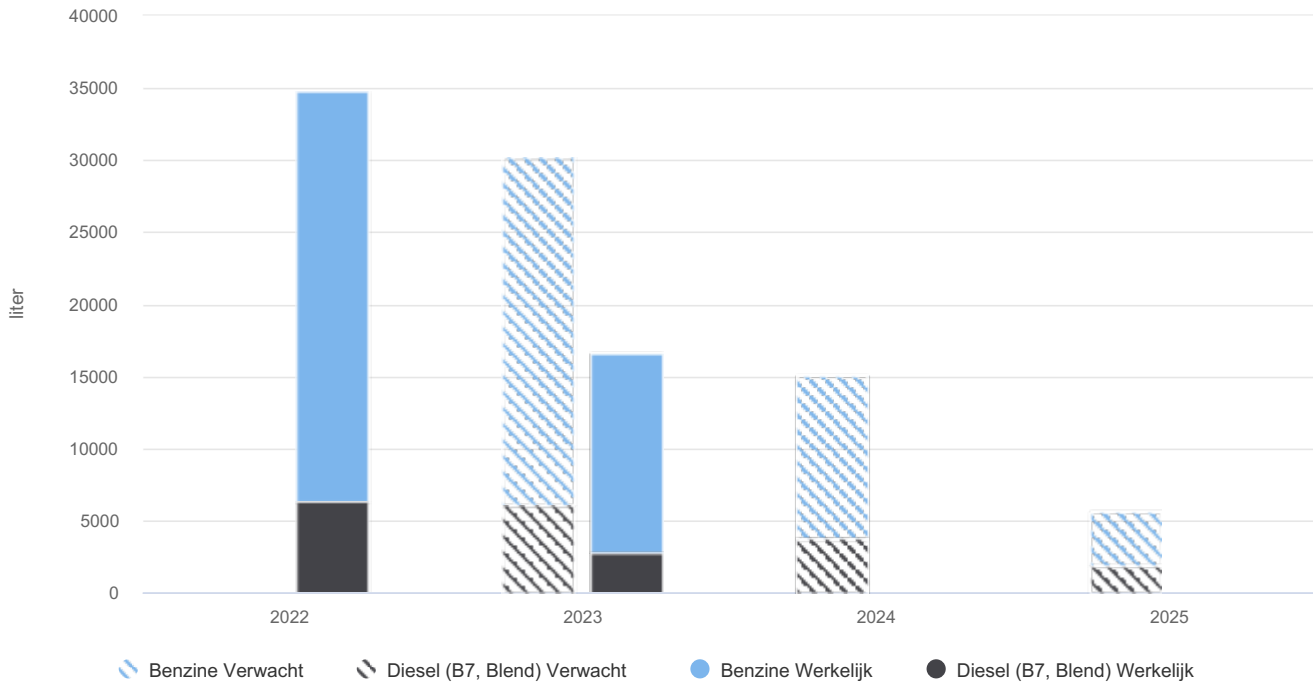
| | S1 2023 | S2 2023 | S1 2024 | S2 2024 | S1 2025 | S2 2025 |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Elektriciteitsverbruik vervoer grijs | -4,3 | -4,8 | -6,4 | -6,8 | -7,9 | -8,7 |

CO2e (%) Relatief verschil met verwacht

| | S1 2023 | S2 2023 | S1 2024 | S2 2024 | S1 2025 | S2 2025 |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Elektriciteitsverbruik vervoer grijs | -54,5% | -100% | -100% | -100% | -100% | -100% |

Brandstofverbruik

01-01-2022 t/m 31-12-2025



Energiebeheer gebouwen

De directie wil de emissie van CO₂ die wordt veroorzaakt door het gebruik van aardgas voor verwarmingsdoeleinden van de kantoorruimten en magazijnen de komende jaren verder verminderen. Dit geldt ook voor het elektriciteitsverbruik voor diverse doeleinden. Deze maatregel richt zich in hoofdzaak op:

verbetering energieprestatie van het gebouw door aanbrengen zonwerende folie, zie ook maatregel onderaan deze toelichting.

Verbetering klimaatregeling en automatisering door uitvoeren van jaarlijks onderhoud en aanschaf van energiezuinigere modellen bij vervanging.

Terugdringen sluimerverbruik door continue informeren van medewerkers, zie nieuwsbrieven en tips&tricks welke besproken worden tijdens POV's en gedeeld worden via Sharepoint.

Met deze maatregelen hebben wij onszelf een reductie van -10% reductie van stroom en gas ten doel gesteld. Dit is een aanname vanwege onzekerheid waarbij het meten van de reductie op dit moment geen rekening gehouden kan worden met warme of koude winters.

Het gasverbruik laat een dalende trend zien waaruit blijkt dat de maatregelen effect hebben.

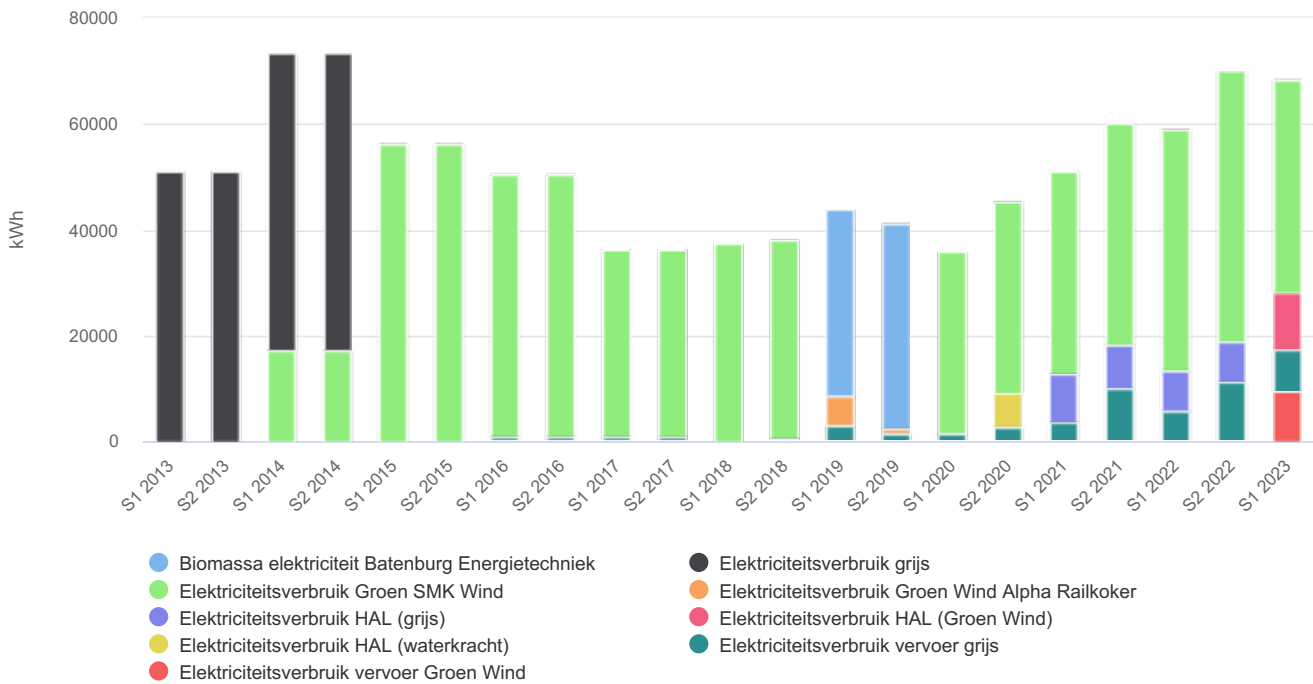
Aardgasverbruik

01-01-2013 t/m 30-06-2023



Elektriciteit

01-01-2013 t/m 30-06-2023



CO2 bewustzijn medewerkers

De directie wil met deze maatregel bereiken dat alle medewerkers zich bewust zijn van de impact van hun handelen op de emissie van CO2. De directie wil een gedragsverandering bereiken door:

- kennisdeling via nieuwsbrieven, informatie sheets over CO2 reductie op kantoor via Sharepoint en tijdens POV's, training en d.m.v. van toolboxen
- de "nieuwe mobiliteit" onder de aandacht brengen en medewerkers hierop aanspreken.

Aanpassing contract elektra assemblage HAL

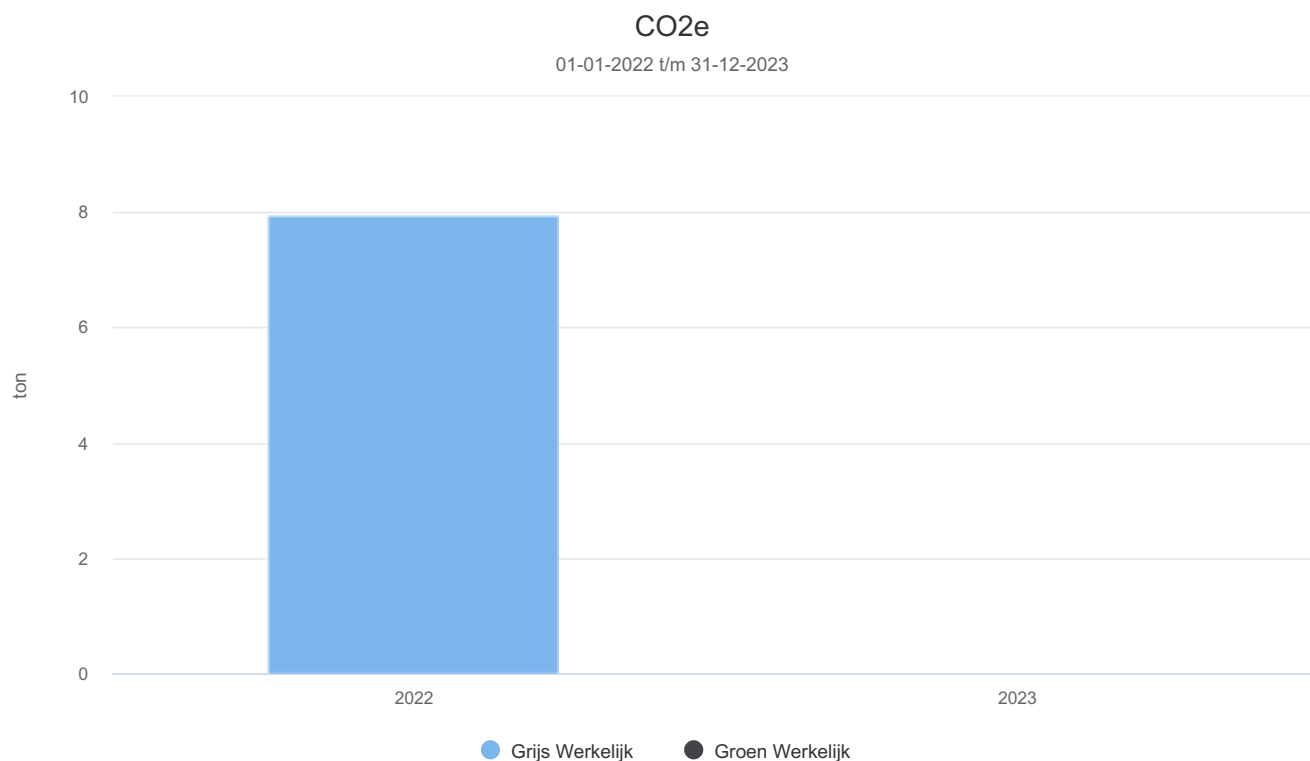
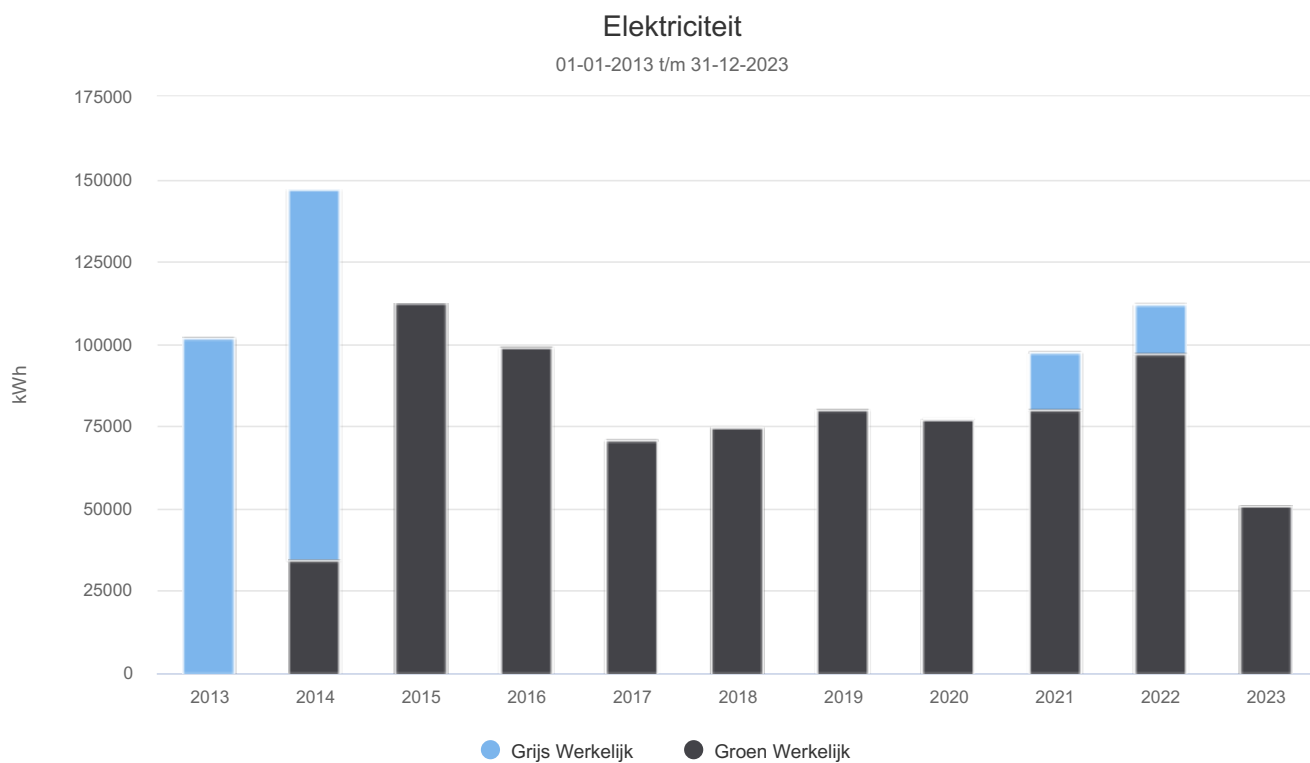
De elektriciteit in de assemblagehal wordt momenteel opgewekt uit Europees waterkracht (grijze stroom). Door

aanpassing opwekking in Hollands wind of zon, zal de de CO2 uitstoot voor elektra naar nul worden gereduceerd. Hiervoor zal met de verhuurder afspraken gemaakt dienen te worden.

Per 01-01-2023 maken we gebruik van groene energie opgewekt via windmolens.

Met deze maatregel realiseren we een CO2 reductie van - 8 ton CO2.

Zie grafiek bij hieronder.



Zonwerende folie

Het effect van -2% reductie is een schatting waarvan we pas na afloop van het komend jaar (2023) kunnen vaststellen of dit heeft geleid tot een daadwerkelijke reductie van stroom.

De folie heeft ook een isolerende werking welke naar verwachting ook zal bijdragen aan reductie van gas.

4.12. Medewerker bijdrage

Geen opmerkingen gevonden

5. Initiatieven

Batenburg Energietechniek Bijdrage aan het gebruik van duurzame componenten

Invloed van Batenburg Energietechniek op de keten, zowel upstream als downstream, zit hoofdzakelijk in de advisering en de inkoop en verkoop van goederen en diensten. Als dit als uitgangspunt voor de ketenanalyse wordt genomen zal dit de volgende activiteiten versterken:

1. verstrekken advies aan opdrachtgevers t.a.v. het aanbod energiebesparende componenten en ontwikkelingen op dit gebied bij de leveranciers.
2. verstrekken advies aan leveranciers t.a.v. de vraag naar energiebesparende componenten en ontwikkelingen bij de opdrachtgevers
3. verstrekken logistiek advies om de distributie in de keten zo efficiënt mogelijk te laten verlopen.

| Methodieken | Startdatum | Einddatum |
|-------------|------------|-----------|
| CO2 | 16-03-2020 | |

Resultaten

In juli 2023 is er een nieuwe Ketenanalyse batterijopslag opgesteld, monitoring van CO2 besparing door geïnstalleerd batterijvermogen bij klanten vindt plaats via Measurements.

Batenburg Energietechniek CO2 reductie bij inkoop van transportdiensten

Met transportbedrijf De Kreek in gesprek om in 2023 de mogelijkheden tot CO2 reductie in kaart te brengen. Gedacht wordt aan gebruik van HVO i.p.v. diesel en electrificatie van vrachtwagens en hijskranen. De leverancier heeft opgave gedaan van 77.037Kg CO2. (Verbruik van 29.629 liter diesel en conversiefactor 2,6 TTW). Met het gebruik van HVO kan dit gereduceerd worden naar 948Kg CO2 (Verbruik van 29.629 liter diesel en conversiefactor 0,032 TTW)

bron: CO2emissiefactoren-2023-2015-dd-03-04-2023

Zie mail Robert van de Kreek van 19-06-2023

| Methodieken | Startdatum | Einddatum |
|-------------|------------|-----------|
| CO2 | 01-06-2023 | |

Batenburg Energietechniek De Club van 49

Leden van de Club van 49 gaan substantiële stappen zetten om hun CO2-footprint met 49% te reduceren. We focussen ons hierbij op maatregelen die vooral verspilling tegengaan. Dergelijke maatregelen zijn vaak nog onderbelicht, maar leveren al snel flinke besparingen op.

De Club van 49 start met drie speerpunten:

1. [Langzamer rijden](#) (een kruissnelheid van 100 in plaats van 120 km per uur betekent circa 45% CO2-reductie).
2. [Minder energie verspillen in gebouwen](#) dankzij slimme automatisering.
3. [Ons elektriciteitsnet beter in balans brengen](#)

| Methodieken | Startdatum | Einddatum |
|-------------|------------|-----------|
| CO2 | 01-10-2019 | |