

CO₂ voortgangsverslag en energie actieplan

Batenburg Energietechniek

1 januari 2024 t/m 30 juni 2024

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 | 23 |
| 5. Initiatieven | 24 |

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 QHSE manager 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 Energietechnik 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 Energietechnik 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 Energietechnik 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 Energietechnik 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 Energietechnik | <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 |

| Naam | Personen |
|------------------|---|
| HAL | <i>Eindverantwoordelijke:</i> Olaf Moens <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Bram van Maurik <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Bram van Maurik |
| Projecten | |
| Rivium | <i>Eindverantwoordelijke:</i> Olaf Moens <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Bram van Maurik <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Bram van Maurik |

2.3. Referentiejaar

| Naam | Standaard referentiejaar |
|----------------------------------|--------------------------|
| Batenburg Energietechniek | 2013 |
| Capelle a/d IJssel | 2013 |
| HAL | 2020 |
| Projecten | 2015 |
| Rivium | 2024 |

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2024 t/m 30 juni 2024

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% |
| Rivium Locatie | Werklocatie voor de afdeling Systemen | 100% |

3.2. Wijziging organisatie

Per donderdag 18 april 2024 is onze afdeling Systemen verhuist naar een nieuwe locatie.

- Rivium Quadrant 2, 2909 LC Capelle a/d IJssel

Het betreft een kantooromgeving met alleen administratieve werkzaamheden, al het andere blijft ongewijzigd.

3.3. CO₂ gunningsprojecten

In S1-2024 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. Voor de systemen is de berekening gedaan op basis van grootboekregels.

Het energieverbruik op de locatie Rivium is een schatting van de verhuurder op basis van verhuurd oppervlak welke verrekend worden op basis van service kosten.

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

Uitstoot 2024:

Ten opzichte van het referentie jaar S1-2013 (132 ton CO2) is de totale CO2 uitstoot S1-2024 (81,4 ton CO2) gedaald.

Scope 1

De afname van scope 1 emissie in S1-2024 (71,4 ton CO2) t.o.v. S1-2023 (78,9 ton CO2) bedraagt -9,5%. De scope 1 emissies worden in hoofdzaak gegenereerd door het brandstofverbruik van leasewagens en de verwarming van het bedrijfspand. De doelstelling van -43% voor S1-2024 t.o.v. S1-2013 is met -29,0% reductie niet gerealiseerd.

Scope 2

De totale afname scope 2 emissie in S1-2024 (0 ton CO2) t.o.v. S1-2023 (6,7 ton CO2) bedraagt -100%. Dit is voor deze periode toe te schrijven aan de inzet van GVO's om het grijze stroomverbruik te compenseren. De doelstelling van -42% voor S1-2024 t.o.v. S1-2013 is met -100% gerealiseerd.

Business Travel

De totale afname emissie voor Business Travel in S1-2024 (10,0 ton CO2) t.o.v. 2023 (5,2 ton CO2) bedraagt -25,9%. In 2024 is t.o.v. 2023 minder gevlogen om onze partners te bezoeken. De doelstelling van -25% voor S1-2024 t.o.v. S1-2019 is met -45,6% gerealiseerd.

Totaal

Ten opzichte van het referentie jaar S1-2013 is:

- de totale CO2 emissie gedaald met -38,4% (132,1 - 81,4 = 50,7 ton)
- scope 1 emissie gedaald met -29,0% (100,5 - 71,4 = 29,1 ton)
- scope 2 emissie gedaald met -100% (26,8 - 0 = 26,8 ton).

Ten opzichte van het referentiejaar 2019 is:

- de emissie voor Business Travel gedaald met -45,6% (24,8 - 13,5 = 11,3 ton).

Doelstelling voor 2024

- De scope 1 doelstelling van -43% voor S1-2024 t.o.v. S1-2013 is met -29,0% reductie niet gerealiseerd.
- De scope 2 doelstelling van -42% voor S1-2024 t.o.v. S1-2013 is met -100% gerealiseerd.
- Doelstelling Business Travel -20% t.o.v. het referentiejaar 2019 is met -45,6% in S1-2024 gerealiseerd

Doelstelling voor 2025

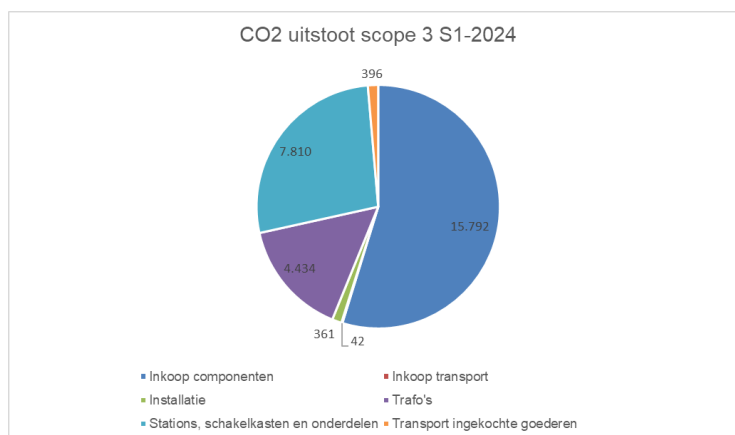
- Scope 1 doelstelling -44% t.o.v. het referentiejaar 2013
- Scope 2 doelstelling -44% t.o.v. het referentiejaar 2013
- Doelstelling Business Travel -30% t.o.v. het referentiejaar 2019

Scope 3

Upstream

De relevante energiestromen in scope 3 zijn vastgesteld via de inkooplijst S1-2024 voor 80% van het inkoopbedrag. In scope 3 bedroeg de totale uitstoot in S1-2019 ca. 9.529 ton CO2. In februari is de PMC-matrix opnieuw beoordeeld waarbij de totale uitstoot in S1-2024 ca. 28.835 ton CO2 bedraagt. Dit is een stijging van + 203% t.o.v. het referentiejaar 2019. De stijging is verklaarbaar vanwege de toegenomen inkoopomzet 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 S1-2024 t.o.v. 2023, 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. Ketenganalyse batterijopslag - definitief V3**

Gebaseerd op het aantal leveringen van het aantal batterijopslagsystemen heeft Batenburg Energietechniek in S1-2024 minimaal 216 ton CO2 bespaard in de keten.

Doelstelling 2024 voor CO2 reductie van in scope 3 (Upstream en downstream) door:

- Verdere reductie van transportbewegingen bij leveranciers door optimale bundeling van goederen. (maatregel).
- Onderzoeken hoe- en in welke vorm transport voor plaatsing van compactstations met HVO brandstof aangeboden kan worden aan onze klanten. (initiatief)

Naar verwachting is hiermee een reductie van 164 ton CO2 te realiseren.

Zie scope 3 werkanalyse document voor exacte berekening.

Update S1-2024

In S1-2024 is de Co2 uitstoot van transport ingekochte goederen op 396 ton uitgekomen t.o.v. 535 ton in S1-2023. Dit is een reductie van 139 ton Co2 welke gerealiseerd is door reductie van transportbewegingen van leveranciers van componenten en systemen.

Voor systemen is de reductie gerealiseerd door optimalisatie van de transporten vanuit Zpue. Ondanks een hogere omzet is systemen door samenwerking met Twentepoort en Zpue erin geslaagd de transporten te reduceren door een betere planning.

Batenburg Energietechniek heeft in S1-2024 t.o.v. S1-2023 m.b.t. afval:

- In totaal 11% meer afval laten verwerken;
- 1% meer restafval af laten afvoeren wat zich laat verklaren door toename van aantal nieuwe medewerkers in 2024.

- Geen gevaarlijk afval laten afvoeren.
- De afvoer van PD is met 75% afgenomen
- 66% meer houtafval veroorzaakt door eenmalige pallets.

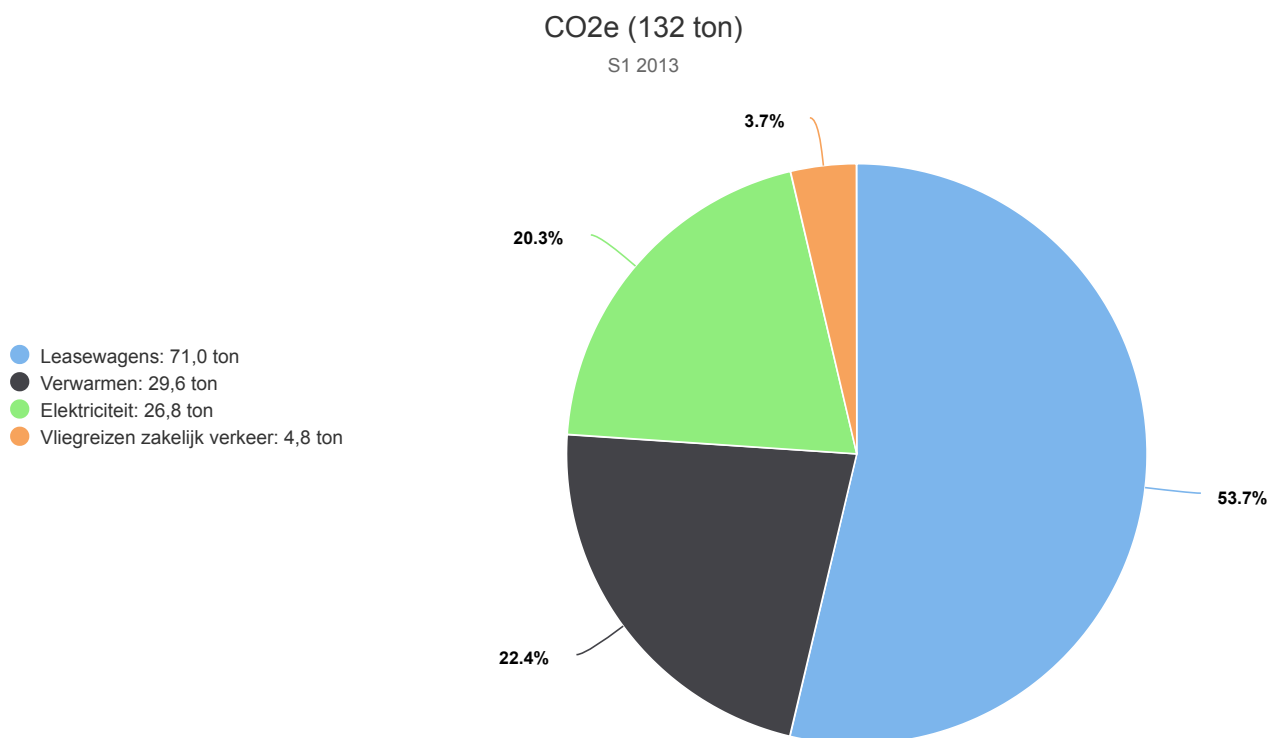
| Waste | Period | Quantity | Weight | Change | Percentage |
|---------------|-------------------|----------|--------|--------|------------|
| Plastic waste | jan 2024-jun 2023 | 100 | 120kg | 40% | 15% |
| | jan 2023-jun 2022 | 150 | 180kg | - | - |
| Wood | jan 2024-jun 2023 | 150 | 180kg | 100% | 66% |
| | jan 2023-jun 2022 | 75 | 90kg | - | - |
| PC | jan 2024-jun 2023 | 10 | 10kg | 40% | 75% |
| | jan 2023-jun 2022 | 15 | 15kg | - | - |

Afgesproken acties:

Vanaf januari 2024 zijn Pfisterer, Eaton en NKT overgaan op Europallets i.p.v. wegwerppallets. De komende periode gaan we verder met overige leveranciers zoals Cembre en NKT HV Cables AB.

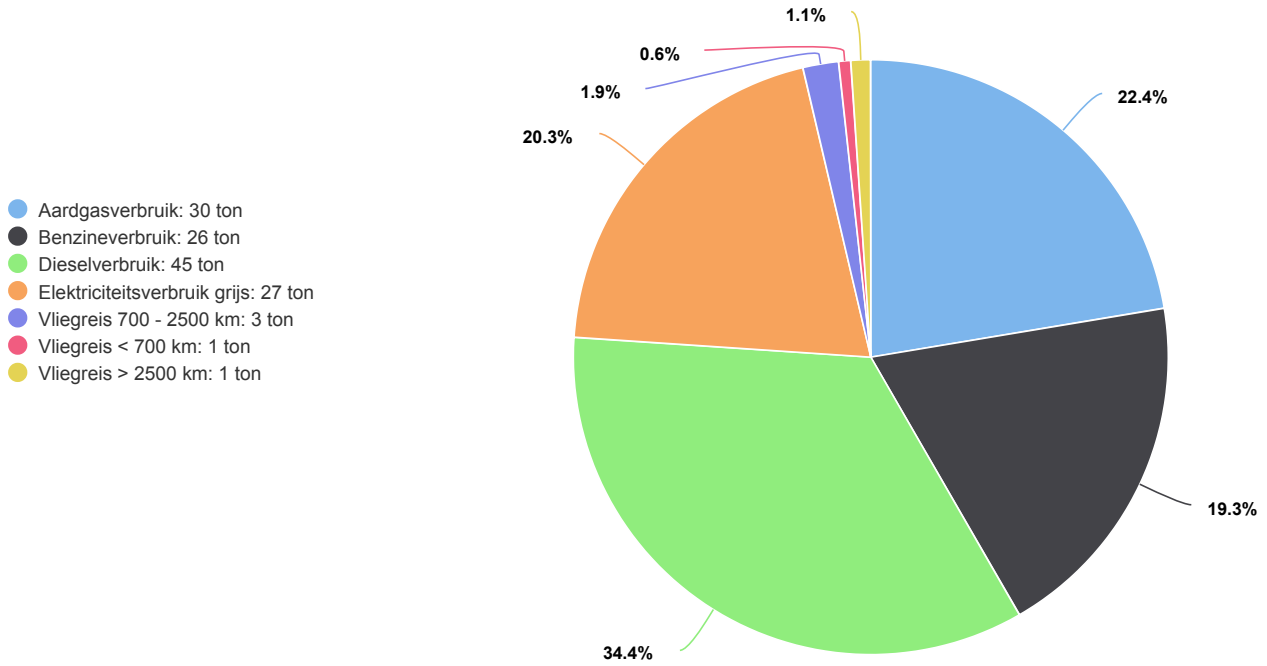
4.7. CO₂ voetafdruk basisjaar

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



CO2e (132 ton)

S1 2013

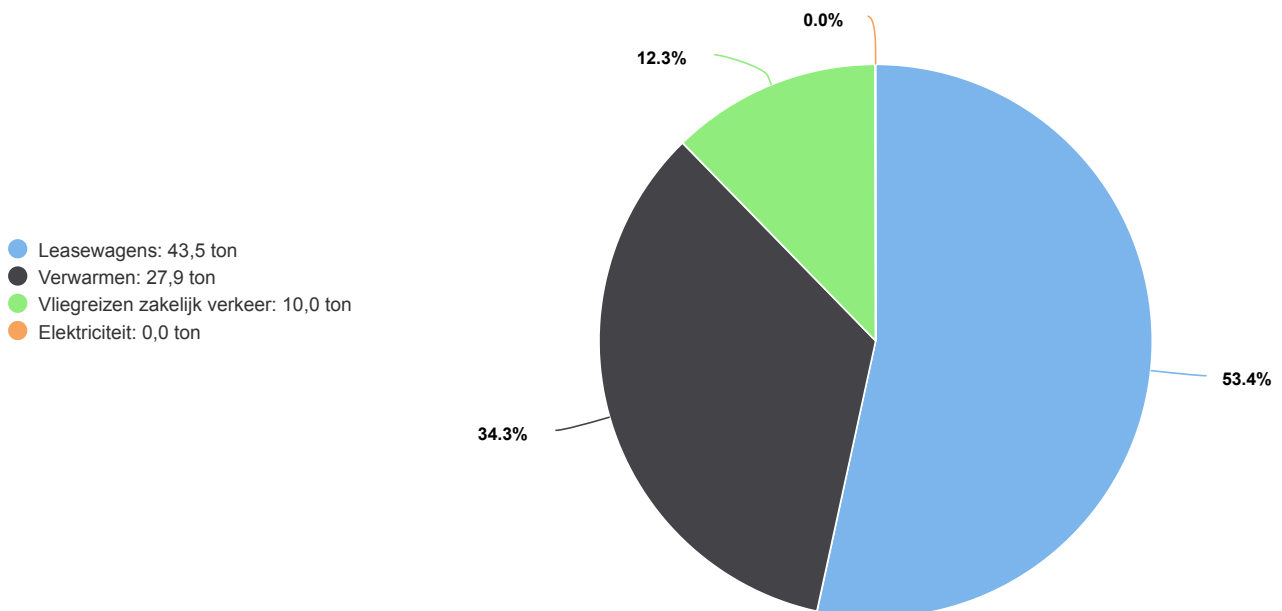


4.8. CO₂ voetafdruk rapportage periode

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

CO2e (81 ton)

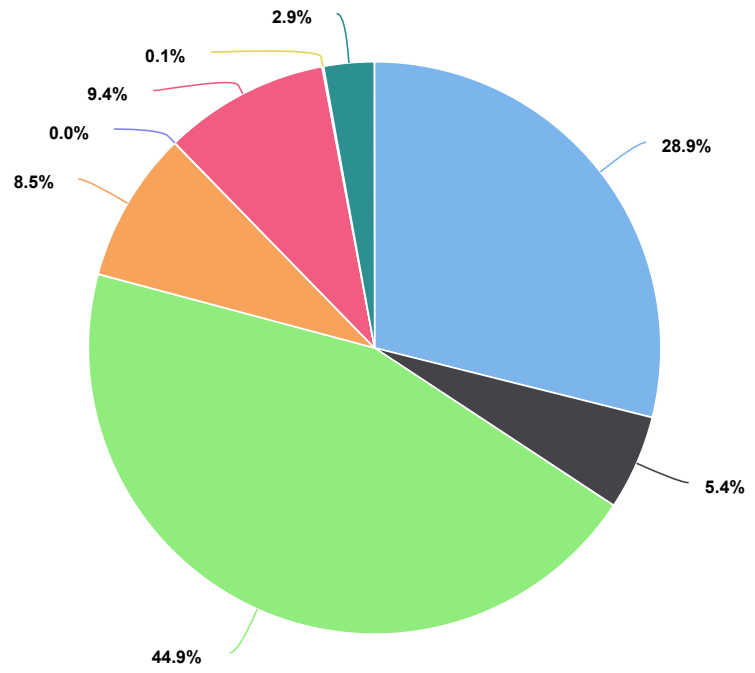
S1 2024



CO2e (81 ton)

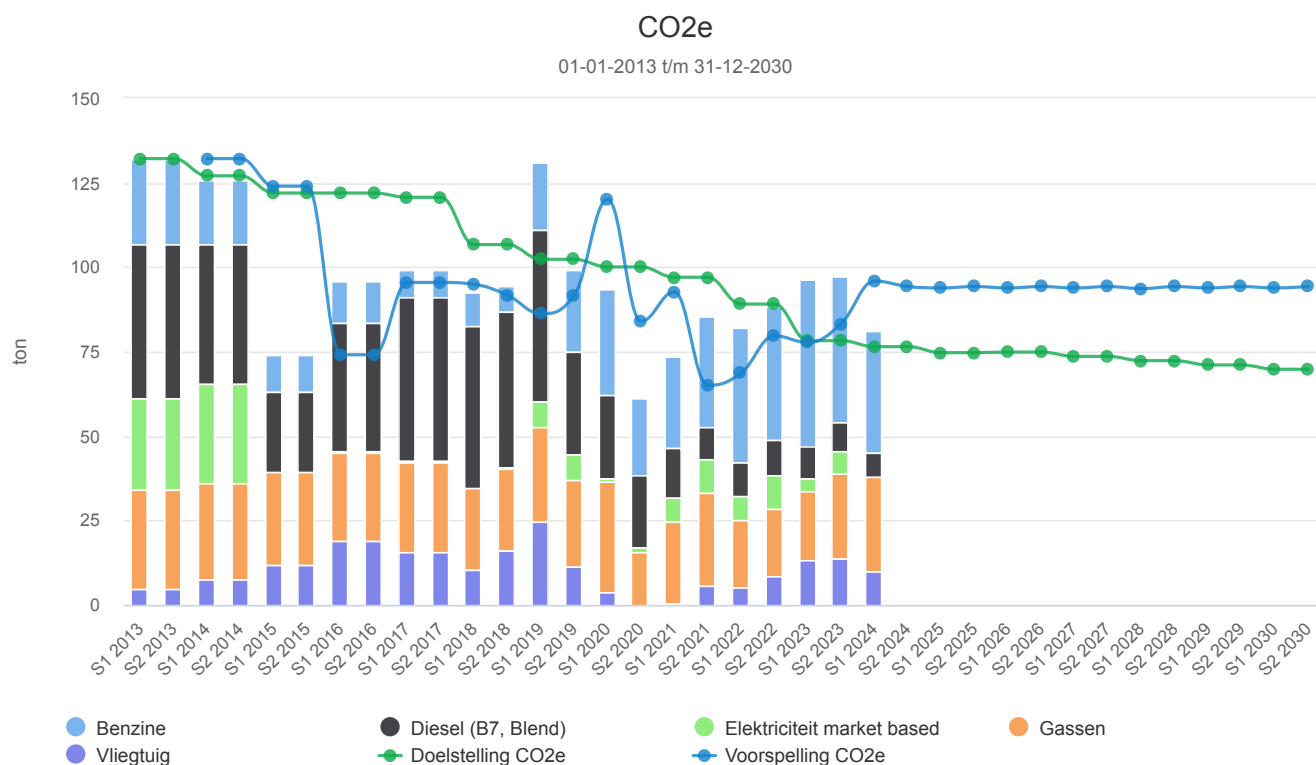
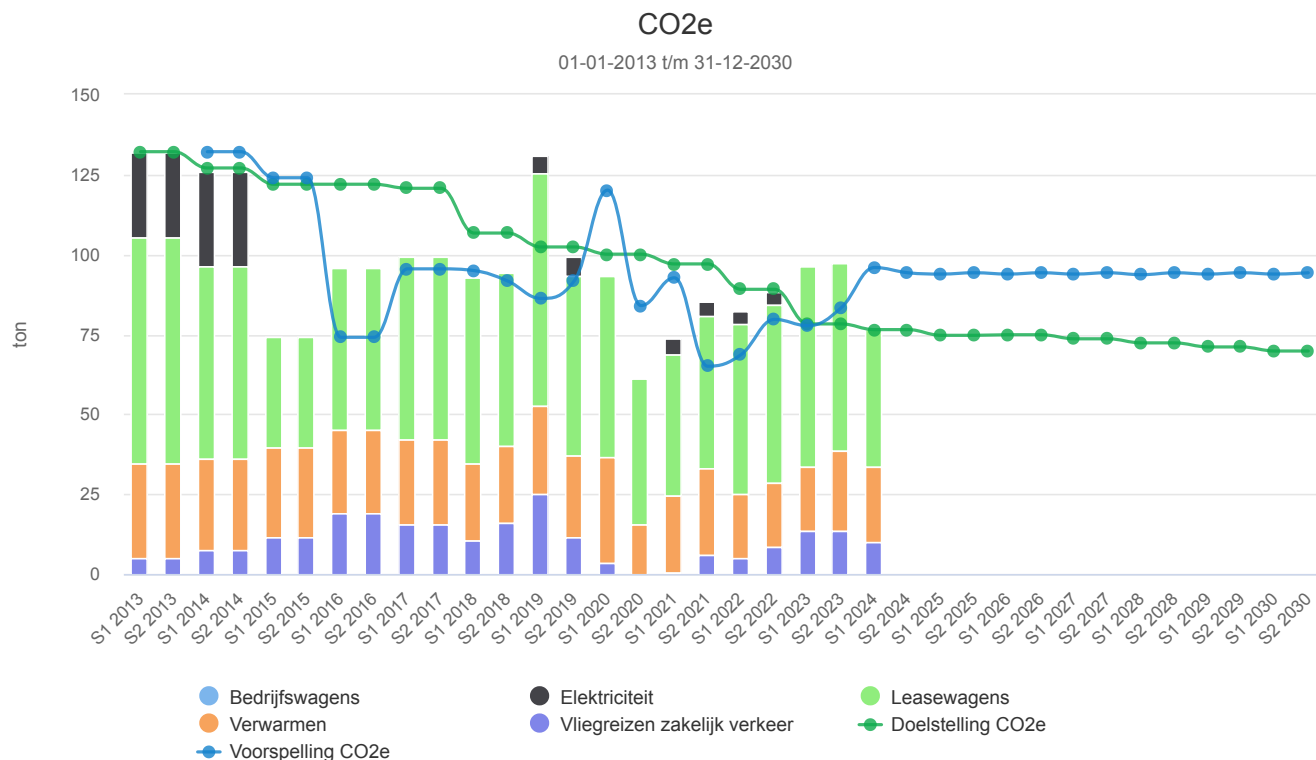
S1 2024

- Aardgasverbruik: 24 ton
- Aardgasverbruik Rivium: 4 ton
- Benzineverbruik: 37 ton
- Diesilverbruik: 7 ton
- Elektriciteitsverbruik vervoer grijs: 0 ton
- Vliegreis 700 - 2500 km: 8 ton
- Vliegreis < 700 km: 0 ton
- Vliegreis > 2500 km: 2 ton



4.9. Trend over de jaren per categorie

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

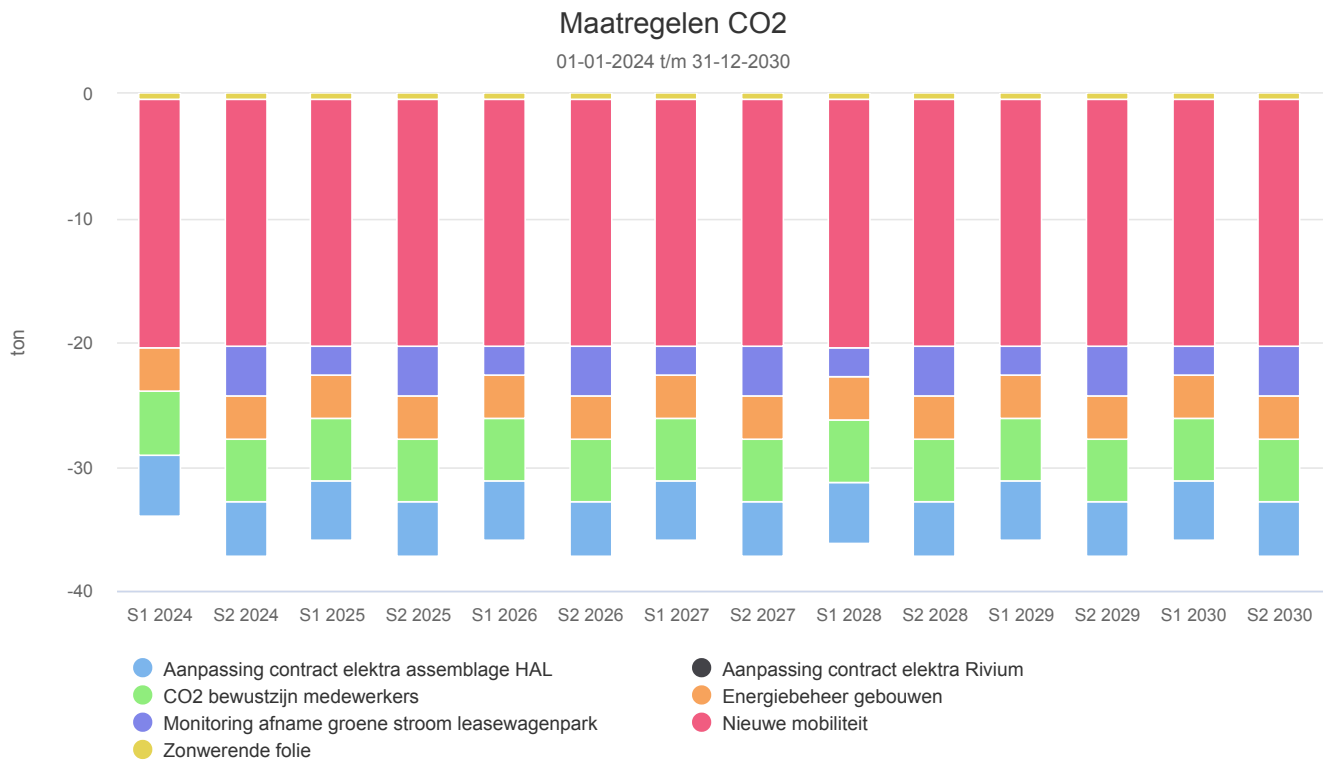


4.10. Doelstellingen

Doelstelling CO2e Rechtspersoon Batenburg Energietechniek

| 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 / Dieselverbruik | | 01-01-2021 | -20% |
| Batenburg Energietechniek / Dieselverbruik | | 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 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.
- in 2024 gaan we via een E-platform (Studytube) medewerkers stimuleren om CO₂ te reduceren,

| | |
|-------------------|-----------------|
| 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 | | | |

Aanpassing contract elektra Rivium (Goedgekeurd)

Het stroomverbruik van het Rivium is grijs. Doelstelling voor 2025 is om dit om te laten zetten naar groen. Voor 2024 is er voor gekozen om het grijze stroom verbruik van c.a. 30.000kWh te compenseren met GVO waardoor deze als groen opgevoerd kan worden.

| | |
|-------------------|-----------------|
| Verantwoordelijke | Bram van Maurik |
| Registrator | Bram van Maurik |

Effecten

| Meters | Soort | Effect start op | Effect |
|---|----------|-----------------|-------------|
| Rivium / Elektriciteitsverbruik Rivium (Groen Wind) | Absoluut | 18-04-2024 | -30.000 kWh |

Monitoring afname groene stroom leasewagenpark (Goedgekeurd)

Door de toename van elektrische ladingen van ons wagenpark is het grijze stroomverbruik fors toegenomen.

(Exclusief ladingen op de Admiraal Helfrichweg 2a en overige werkmaatschappijen welke als groen geregistreerd worden)

Door het gebrek aan inzicht of de ladingen groen of grijs zijn worden we gedwongen om deze als grijs op te voeren. Voor 2024 zijn deze met GVO gecompenseerd.

Doelstelling voor 2025 is om beter inzicht te krijgen door:

- Providers in beeld te krijgen welke gegarandeerd groen zijn en dit ook kunnen aantonen met certificaten.
- Stimuleren van afname van groene stroom door medewerkers met eigen laadpunten

| | |
|-------------------|-----------------|
| Verantwoordelijke | Bram van Maurik |
| Registrator | Bram van Maurik |

Effecten

| Meters | Soort | Effect start op | Effect |
|---|----------------------|-----------------|--------|
| Batenburg Energietechniek / Elektriciteitsverbruik vervoer grijs Batenburg Energietechniek / Elektriciteitsverbruik vervoer Groen Wind | Relatief t.o.v. 2023 | 01-07-2024 | -50% |

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.

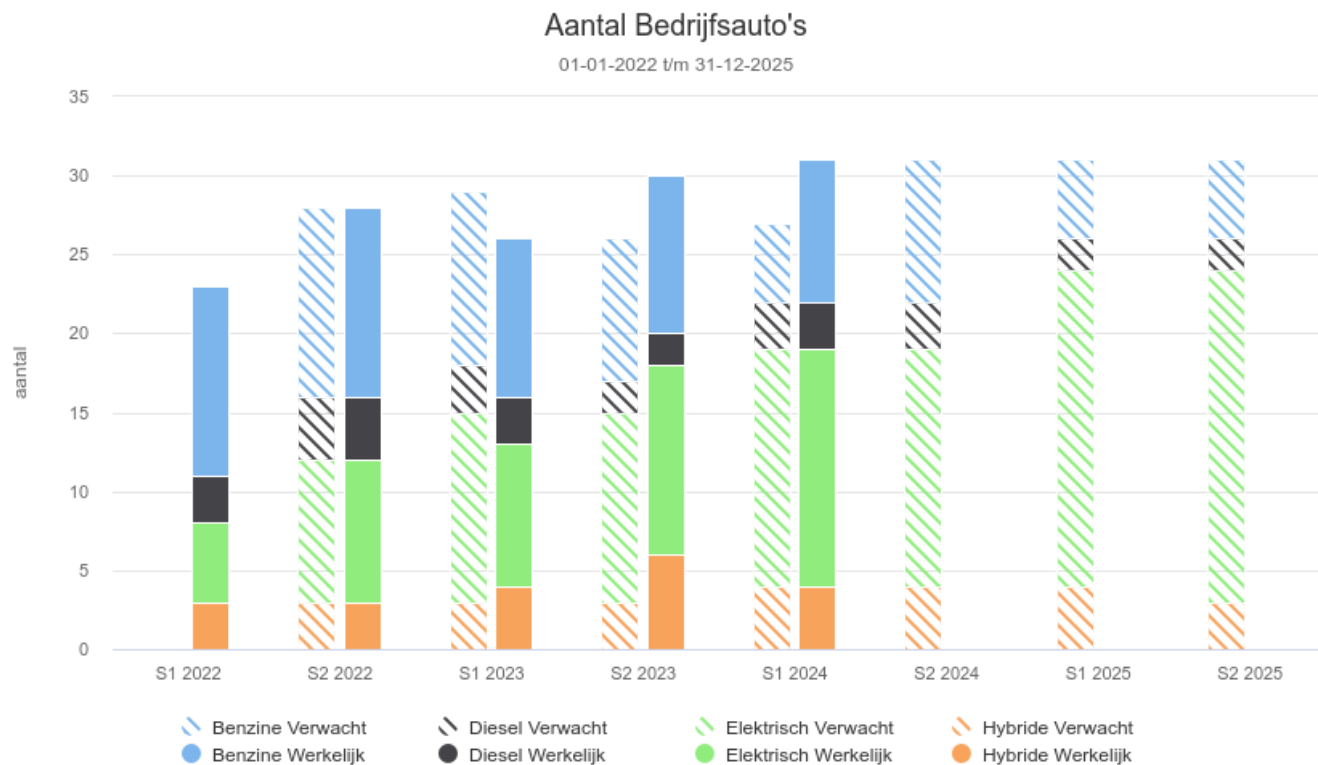
Vanaf dit moment kan er in principe alleen nog maar gekozen worden voor hybride of elektrisch aangedreven voertuigen. De input voor de berekening is gebaseerd op einddata van leasecontracten en verwacht benzine- en diesel verbruik afgezet tegenover het verbruik van 2023. De verwachte toename van elektriciteit door elektrische voertuigen is eveneens meegenomen in de berekening. Zie **Overall voertuigen Batenburg Energietechniek S1-2024** en 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 S1-2024 is het aantal hybride aangedreven voertuigen afgenomen en elektrisch aangedreven voertuigen verder toegenomen. Het aantal met brandstof aangedreven voertuigen (benzine) is gelijkgebleven vanwege aanwas nieuwe medewerkers met overnamen van leasecontracten.

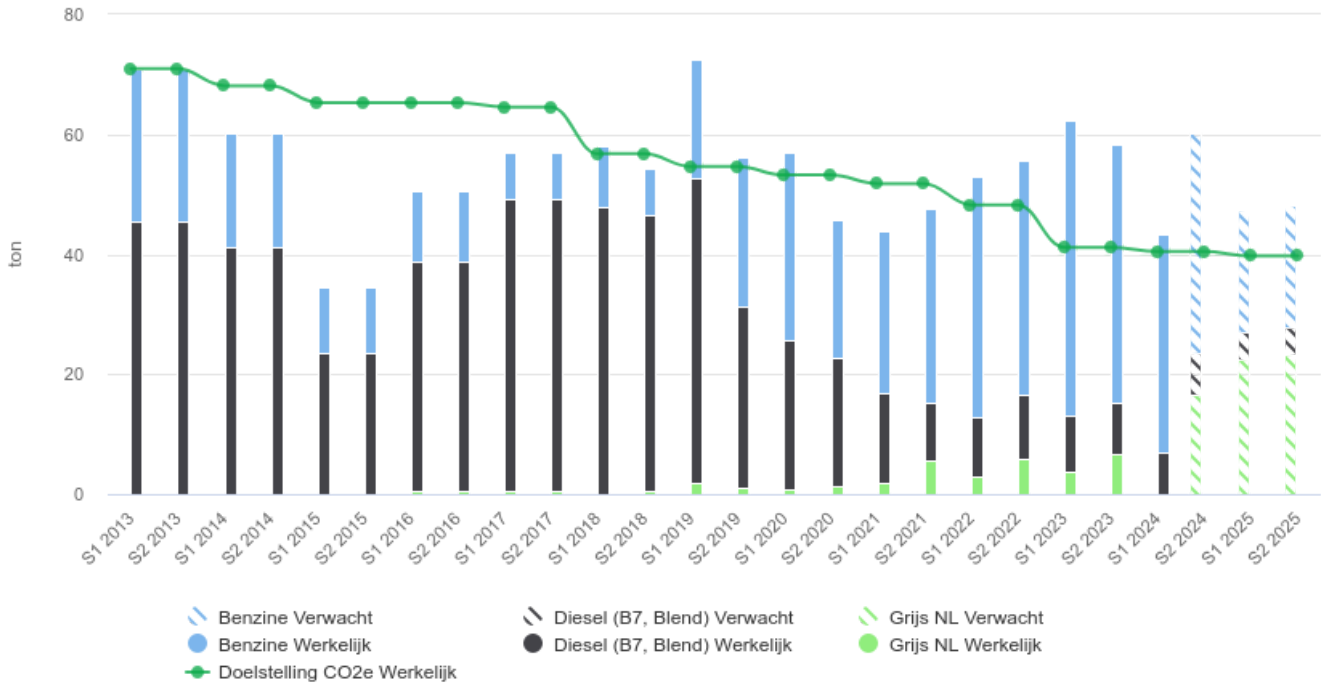
Door de toename van elektrische ladingen van ons wagenpark is het grijze stroomverbruik fors toegenomen. (Exclusief ladingen op de Admiraal Helfrichweg 2a en overige werkmaatschappijen welke als groen geregistreerd worden)

Door het gebrek aan inzicht of de ladingen groen of grijs zijn worden we gedwongen om deze als grijs op te voeren. Voor S1-2024 is dit met GVO gecompenseerd naar groene elektriciteit resulterend in een Co2 reductie van 16,6 ton CO2.



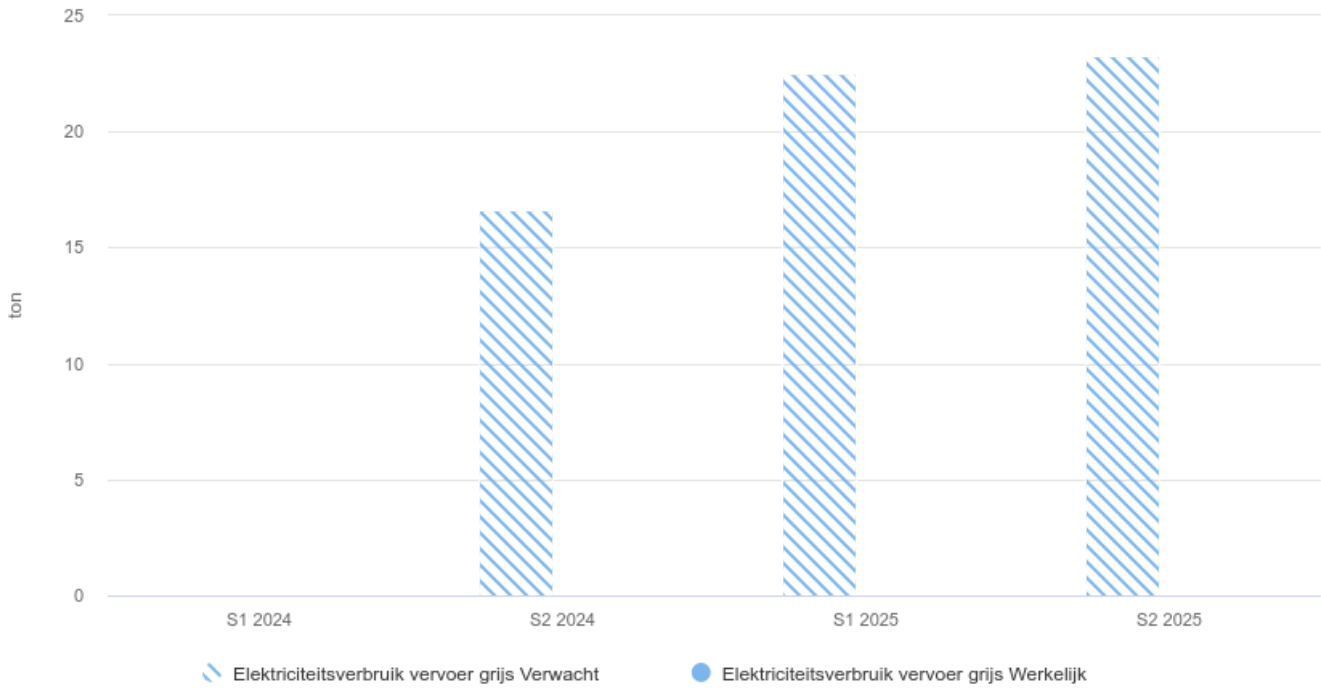
CO2e

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



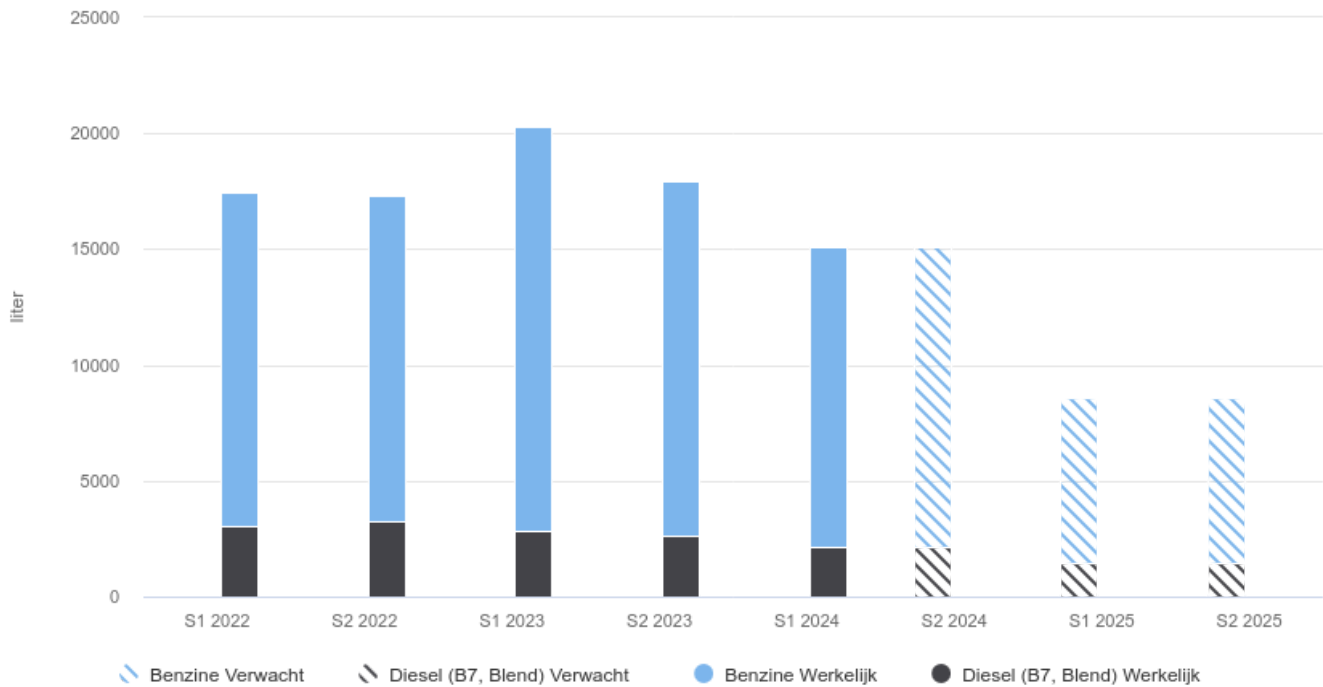
CO2e

01-01-2024 t/m 31-12-2025



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 zonnwerende folie, zie ook maatregel onderaan deze toelichting.

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

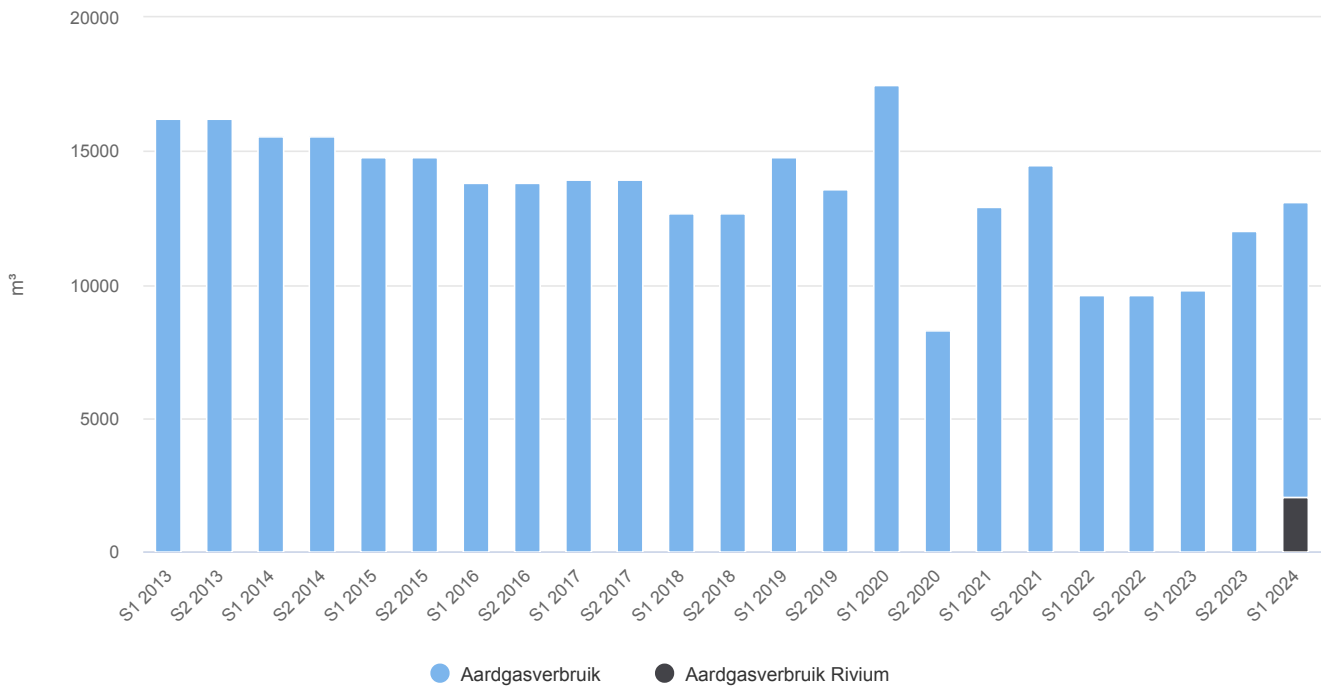
Terugdringen sluimerverbruik door continue informeren van medewerkers, zie nieuwsbrieven en tips&tricks welke besproken worden tijdens POV's en gedeeld worden via Sharepoint.

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 voor de locatie Admiraal een dalende trend zien waaruit blijkt dat de maatregelen effect hebben, totale verbruik is in S1-2024 echter gestegen omdat het verbruik van locatie Rivium erbij gekomen is.

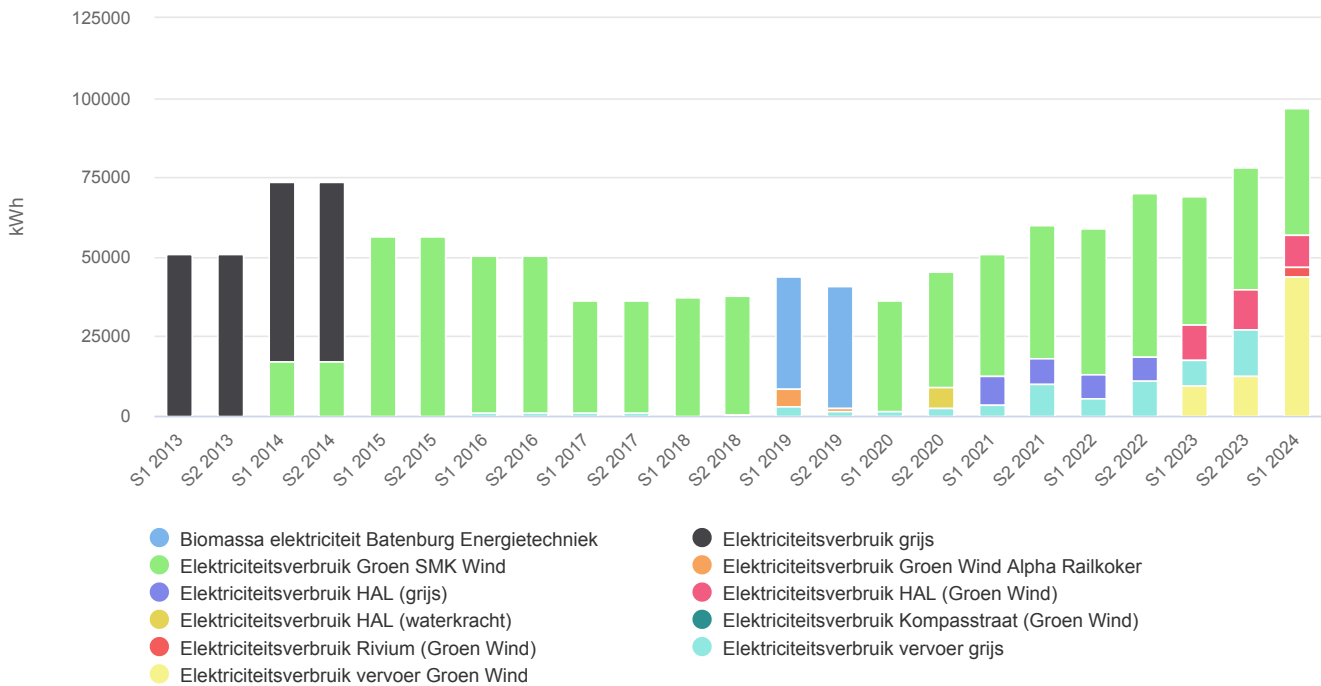
Aardgasverbruik

01-01-2013 t/m 30-06-2024



Elektriciteit

01-01-2013 t/m 30-06-2024



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 toolboxes
- de "nieuwe mobiliteit" onder de aandacht brengen en medewerkers hierop aanspreken.

Aanpassing contract elektra assemblage HAL

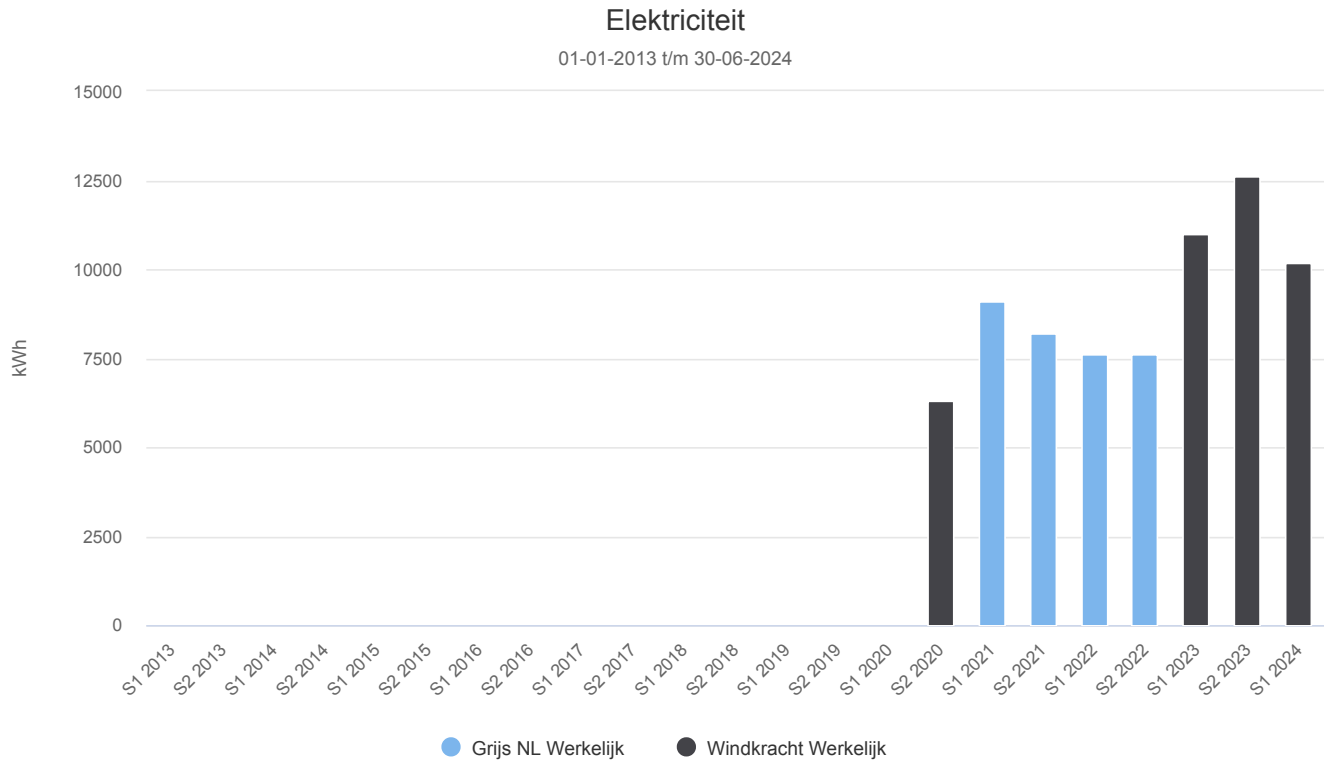
Aanpassing contract elektra assemblage HAL

De elektriciteit in de assemblagehal werd opgewekt uit Europees waterkracht (grijze stroom). Door aanpassing opwekking in Hollands wind of zon, is de CO2 uitstoot voor elektra naar nul gereduceerd.

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

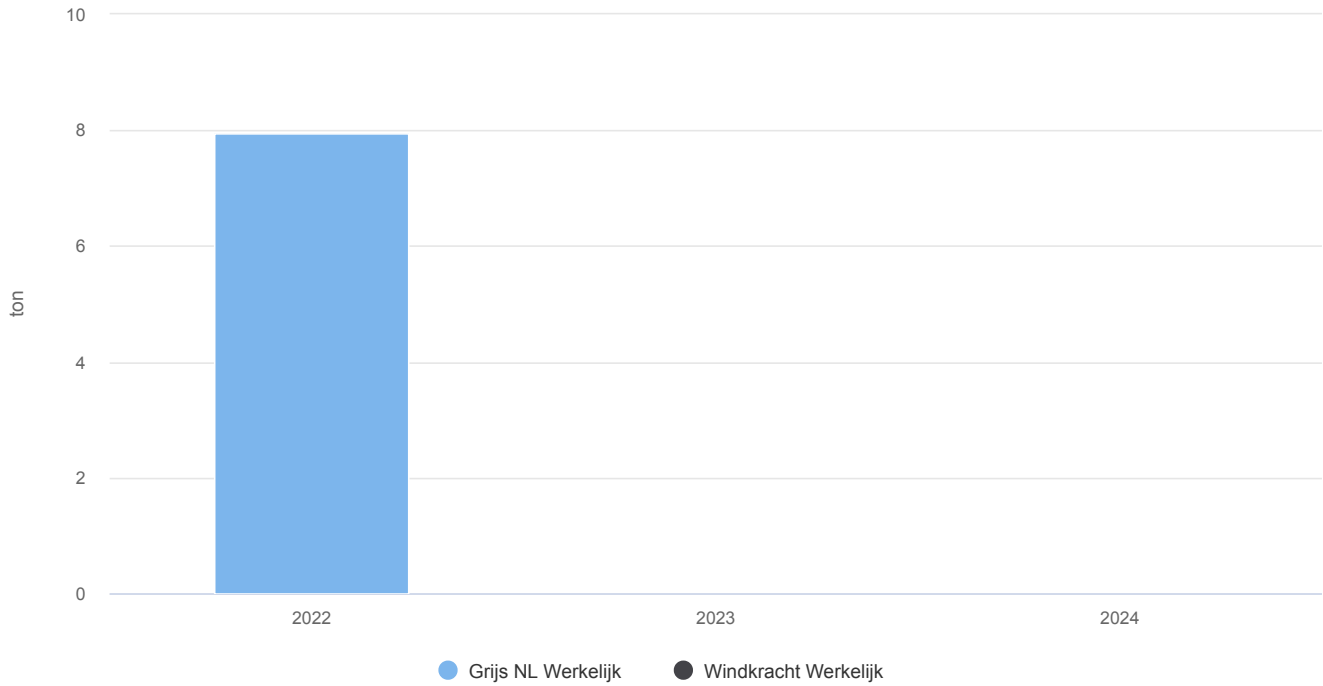
Met deze maatregel realiseren we een CO2 reductie van - 8 ton CO2.

Zie grafiek bij hieronder.



CO2e

01-01-2022 t/m 31-12-2024



Zonwerende folie

Het effect van -2% reductie is een schatting waarvan het moeilijk is om exact aan te geven of dit heeft geleid tot een daadwerkelijke reductie van stroom en 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 en Algemeen | 16-03-2020 | |
| Resultaten | | |

In juli 2023 is er een nieuwe Ketenanalyse batterijopslag opgesteld, monitoring van CO2 besparing door geïnstalleerd batterijvermogen, zie Scope 3 analyse Batenburg Energietechniek 2023.

Doelstelling voor de komende jaren was om vanaf 2023 steeds meer batterijen te verkopen.

Hoewel we daar in 2023 niet in geslaagd zijn hebben we in S1-2024 met de geïnstalleerde batterijen een besparing weten te realiseren van 216 ton CO₂.

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

Update t.b.v. doelstelling 2024

Onderzoeken hoe- en in welke vorm transport voor plaatsing van compactstations met HVO aangeboden kan worden aan onze klanten.

Met transportbedrijf De Kreek in gesprek gegaan 2023 om de mogelijkheden tot CO2 reductie in kaart te brengen.

Gedacht wordt aan gebruik van HVO 100 i.p.v. diesel en electrificatie van vrachtwagens en hijskranen. De leverancier heeft met zijn transporten voor Batenburg Energietechniek in 2023 een uitstoot van 111 ton CO2 ($34.246 * 3,256$ WTW) veroorzaakt. Met HVO brandstof kan dit gereduceerd worden naar 12 ton CO2 ($34.246 * 0,347$ WTW).

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

Zie mail HVO de Kreek van 24-10-2023 en RE_ Brandstof S2-2023 Batenburg Energietechniek

Dit is niet gerealiseerd in S1-2024, voor S2-2024 wordt er gekeken hoe dit alsnog te realiseren.

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

| Methodieken | Startdatum | Einddatum |
|-------------|------------|-----------|
|-------------|------------|-----------|

Reductie van 99 ton Co2 door gebruik van HVO brandstof is niet gerealiseerd in 2024.

Op 4 oktober 2023 is Bram van Maurik bij Transportbedrijf de Kreek geweest om over het gebruik van HVO-brandstof te praten.

Het voorstel van de Kreek is om HVO-100 brandstof in te kopen welke gebaseerd is op ons verbruik.

Neem het verbruik van 2022 als voorbeeld:

De Kreek koopt ca. 30.000 Liter in om hun vrachtwagens voor 50% mee vol te tanken, andere 50% is reguliere diesel.

Voor de inkoop van de 30.000 liter krijgen we een garantie d.m.v. een certificaat o.i.d. dat wij betalen voor het gebruik van HVO-100 brandstof.

Dat betekent dat het niet zo is dat de vrachtwagens welke de stations plaatsen altijd op HVO rijden.

Er wordt momenteel onderzocht hoe en in welke vorm we deze mogelijkheid aan onze klanten kunnen aanbieden. Zie mail van 10-01-2024 waar de accountmanagers van systemen is gevraagd om mee te denken hoe we kosten voor HVO als optie aan kunnen bieden aan onze klanten.

De inkoopafdeling van systemen is eveneens met transporteur Twentepoort in gesprek om opties voor gebruik van HVO in beeld te brengen.

Dit is niet gerealiseerd in S1-2024, voor S2-2024 wordt er gekeken hoe dit alsnog te realiseren.

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 | |

Batenburg Energietechniek Gebruik van europallets

De europallet wordt vergeleken met houten wegwerp pallets. Het ligt in de verwachting dat door gebruik van de europallets energie en grondstoffen worden bespaard. Tot die tijd zal getracht worden zoveel mogelijk informatie over dit onderwerp te verzamelen.

| Methodieken | Startdatum | Einddatum |
|-------------|------------|-----------|
| CO2 | 01-07-2023 | |
| Resultaten | | |

| Methodieken | Startdatum | Einddatum |
|-------------|------------|-----------|
|-------------|------------|-----------|

Vanaf januari 2024 zijn Pfistere, Eaton en NKT overgaan op Europallets i.p.v. wegwerppallets. De komende periode gaan we verder met overige leveranciers zoals Cembre en NKT HV Cables AB..

Doelstelling 2024:

Doelstelling voor 2024 m.b.t. houtafval: -10% t.o.v. 2023.

In S1-2024 is er 66% meer houtafval veroorzaakt door eenmalige pallets. Na analyse blijkt dat er t.o.v. dezelfde periode vorig jaar een container meer geledigd is waardoor het resultaat vertroebeld weergegeven wordt. Pas aan het einde van dit jaar kan een definitieve balans opgemaakt worden.

Batenburg Energietechniek Verduurzaming afstandhouders t.b.v. verbindingsklemmen

De huidige afstandhouders zullen worden geproduceerd van nieuw gewonnen basismaterialen. Door samenwerking met onze leverancier wil Batenburg Energietechniek komen tot een verduurzaming en daarmee een lagere CO2 (ca. -50%) uitstoot van het eindproduct.

| Methodieken | Startdatum | Einddatum |
|-------------|------------|-----------|
|-------------|------------|-----------|

| | | |
|-----|------------|--|
| CO2 | 10-08-2017 | |
|-----|------------|--|

Resultaten

Testen zijn uitgevoerd en producten zijn geproduceerd. Voor 2023 zal er gekeken worden hoe de daadwerkelijke CO2 besparing in beeld gebracht kan worden.

Op dit moment wordt deze grondstof zeer beperkt ingezet.

E.e.a. heeft te maken met een klacht van Liander,

De verbindingsblokken klemmen de connectoren niet strak genoeg c.q.

het afbreekmoment van de bouten van de connectoren is te hoog

waardoor de connectoren tijdens het aandraaien uit het verbindingsblok schieten.

Dit probleem doet zich vooral voor bij het kleine type verbindingsblok.

Het initiatief is in 2023 gestopt vanwege de beperkte impact, in S2-2024 zal dit toch opnieuw opgepakt worden.

Momenteel worden er nieuwe testsamples geproduceerd