



Energiebeoordeling 2023

Breda Bouw

1 januari 2023 t/m 31 december 2023

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Trendanalyse	4
2.1. Energiegebruik	4
2.2. CO2 uitstoot	5
2.3. CO2 per omzet	6
2.4. CO2 per FTE	6
2.5. Reducerende maatregelen	7
2.5.1. Maatregelen per status	7
3. Verbeterkansen	9
3.1. Gebouwen	9
3.1.1. Maatregelen gebouwen	9
3.1.2. Elektraverbruik	10
3.1.3. Aardgasverbruik	10
3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines	12
3.2.1. Diesilverbruik	12
3.2.2. Benzineverbruik	13
4. Scope 3	14
5. Aanbevelingen	15

1. Inleiding

In dit document is de energiebeoordeling uitgewerkt t.a.v. onderstaande punten uit ISO 50001:2018 (§6.2, §6.3, §6.6, §9.1 en §10.1):

- Een analyse op hoofdlijnen van het huidige en historische energieverbruik
- Een meer gedetailleerde analyse voor het identificeren van de faciliteiten, apparaten of processen die een significante invloed op het energieverbruik hebben.
- Het identificeren, vastleggen van prioriteiten en documenteren van kansen voor verbetering is volledig opgenomen in de maatregelfunctie. Dit is inclusief het stuurmodel t.a.v. de besluitvorming om maatregelen wel dan niet door te voeren.
- De diepgang van de analyse is zodanig dat Breda Bouw minimaal 80% van het energieverbruik kan herleiden tot concrete energiegebruikers.

Dit document dient vooral om te onderkennen welke kansen er liggen om tot verdere CO₂ reductie te komen en te bewaken dat de gestelde reductiedoelen worden gehaald.

CO₂ emissies zijn zoveel mogelijk per emissiecategorie uiteengezet. Hierbij wordt gekeken naar scope 1 en 2 emissies en zakelijk verkeer uit scope 3 van het Green House Gas protocol.

Deze energiebeoordeling is door een tweede persoon bekeken die vanuit een onafhankelijk rol een kwaliteitsoordeel kan geven. De energiebeoordeling is directe input voor de directiebeoordeling.
Momenteel is het wagenpark goed voor 63% van de footprint.

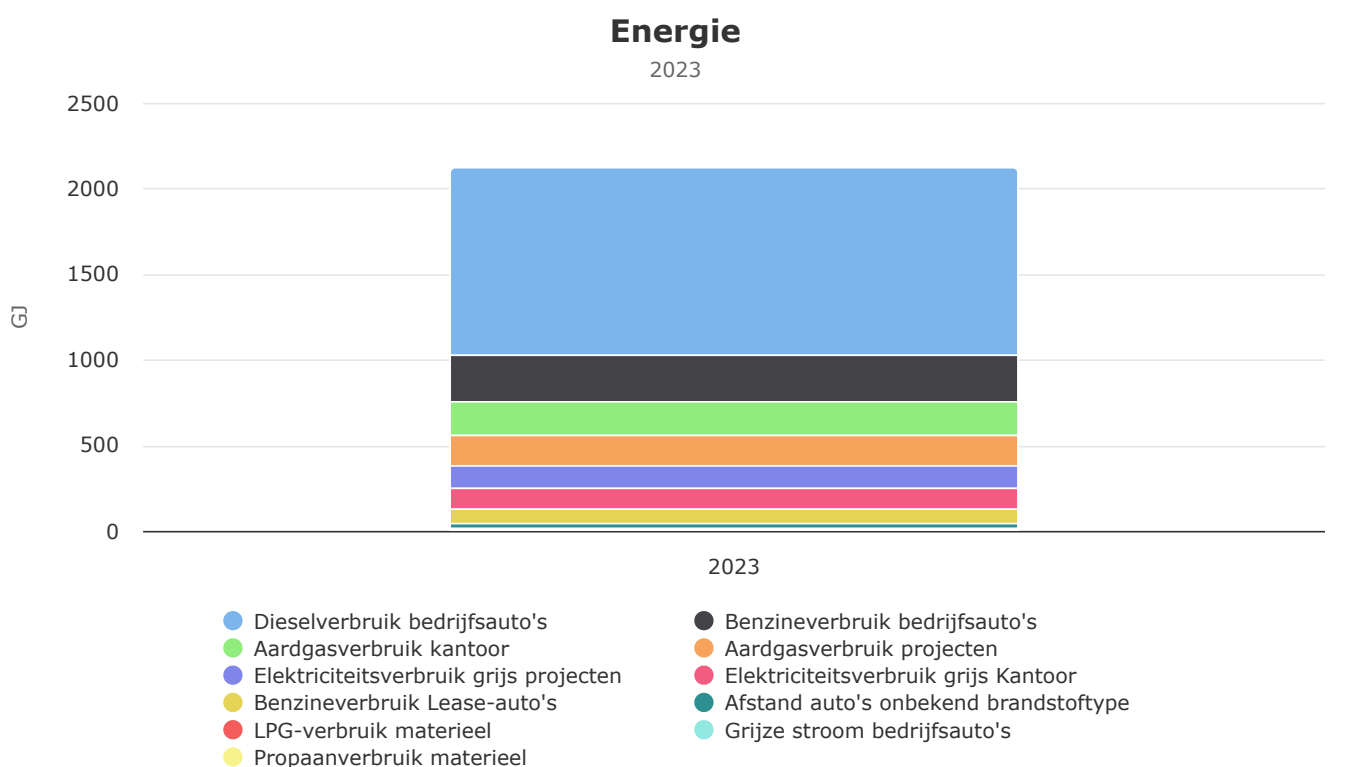
2. Trendanalyse

In onderstaande grafieken is de absolute trend te zien van het energiegebruik en de CO₂ uitstoot. Daarnaast is de prestatie naar omzet en het ingeschatte effect van de genomen maatregelen weergegeven.

Op basis van het huidige referentiejaar kan nog geen trend worden vastgesteld. Dit kan pas na 2 jaar bekeken worden.

2.1. Energiegebruik

Onderstaande grafieken tonen het energiegebruik en de CO₂ uitstoot van scope 1 en 2 en het zakelijk verkeer.

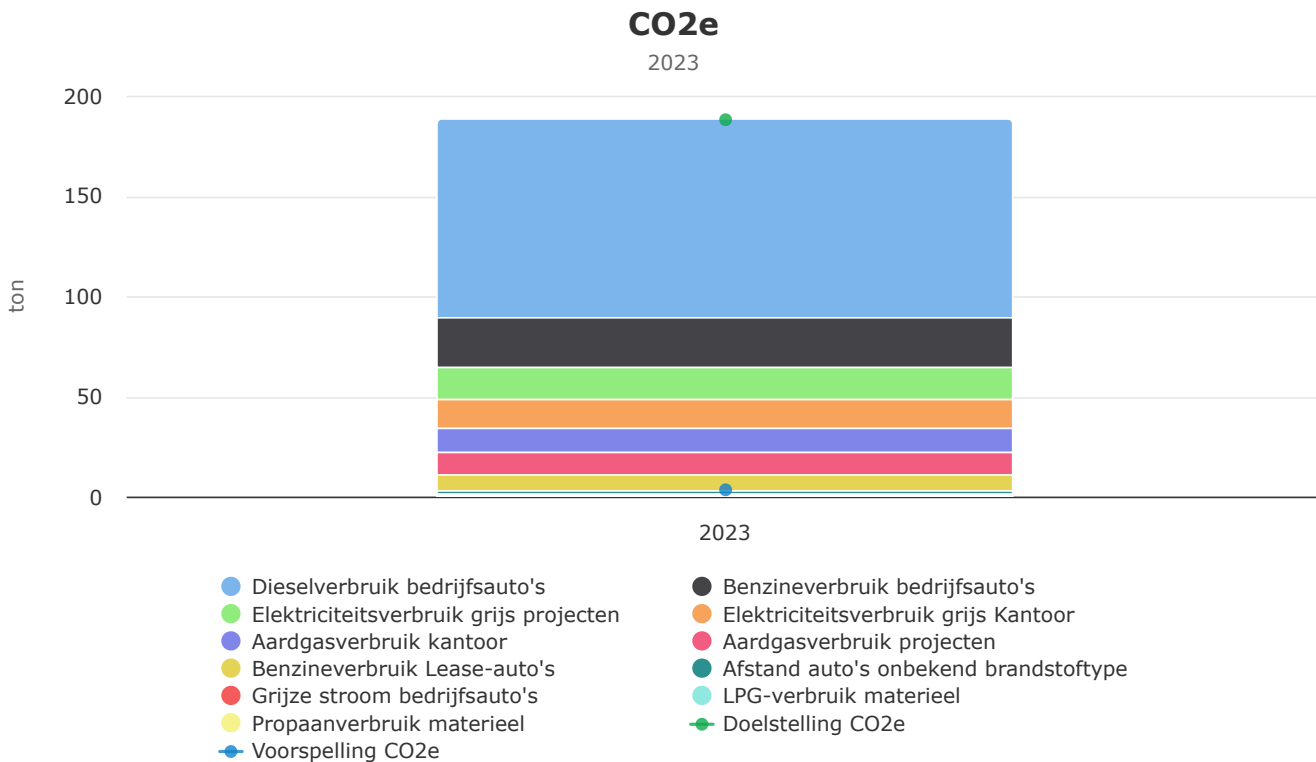


(GJ)	2023
Dieselverbruik bedrijfsauto's	1.094,80
Benzineverbruik bedrijfsauto's	269,91
Aardgasverbruik kantoor	197,02
Aardgasverbruik projecten	183,76
Elektriciteitsverbruik grijs projecten	131,70
Elektriciteitsverbruik grijs Kantoor	114,08
Benzineverbruik Lease-auto's	91,19
Afstand auto's onbekend brandstoftype	28,65
LPG-verbruik materieel	5,98
Grijze stroom bedrijfsauto's	4,01

(GJ)	2023
Propaanverbruik materieel	0,97
Totaal	2.122,09

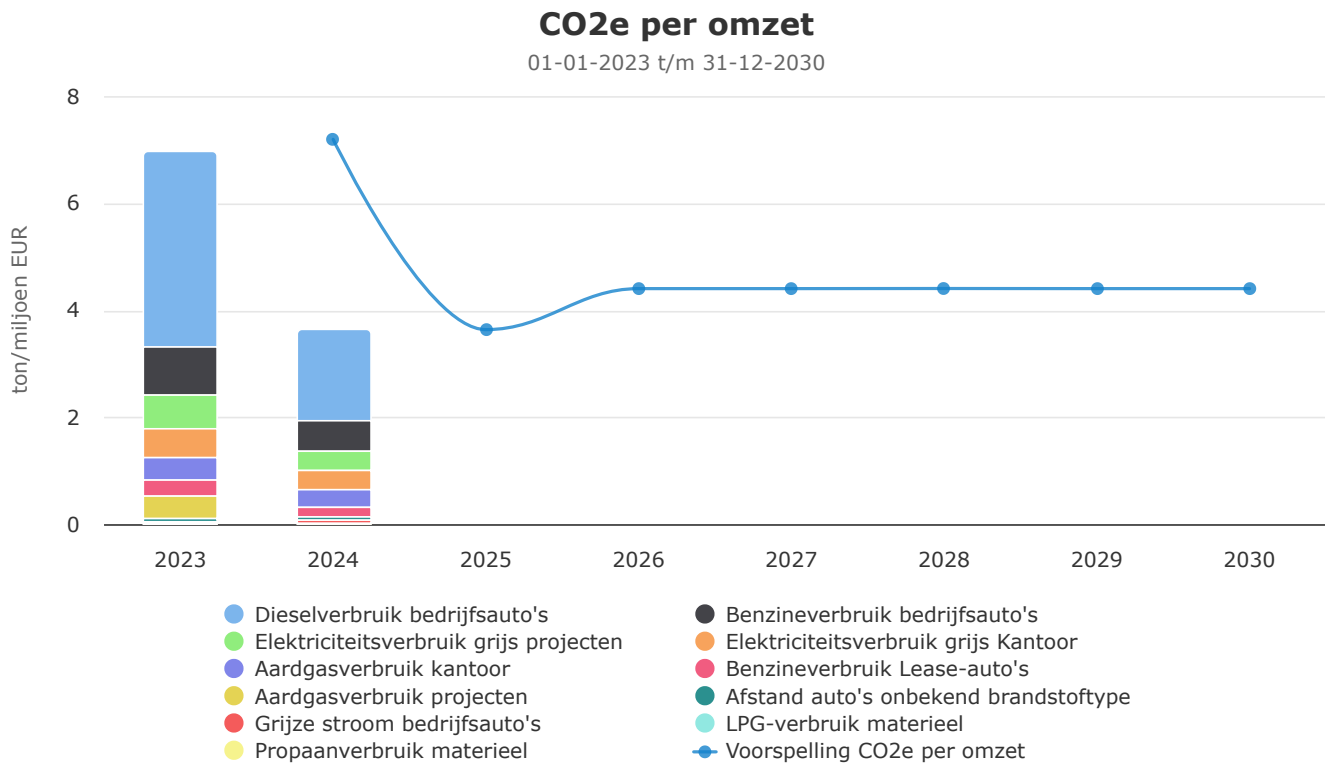
2.2. CO₂ uitstoot

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



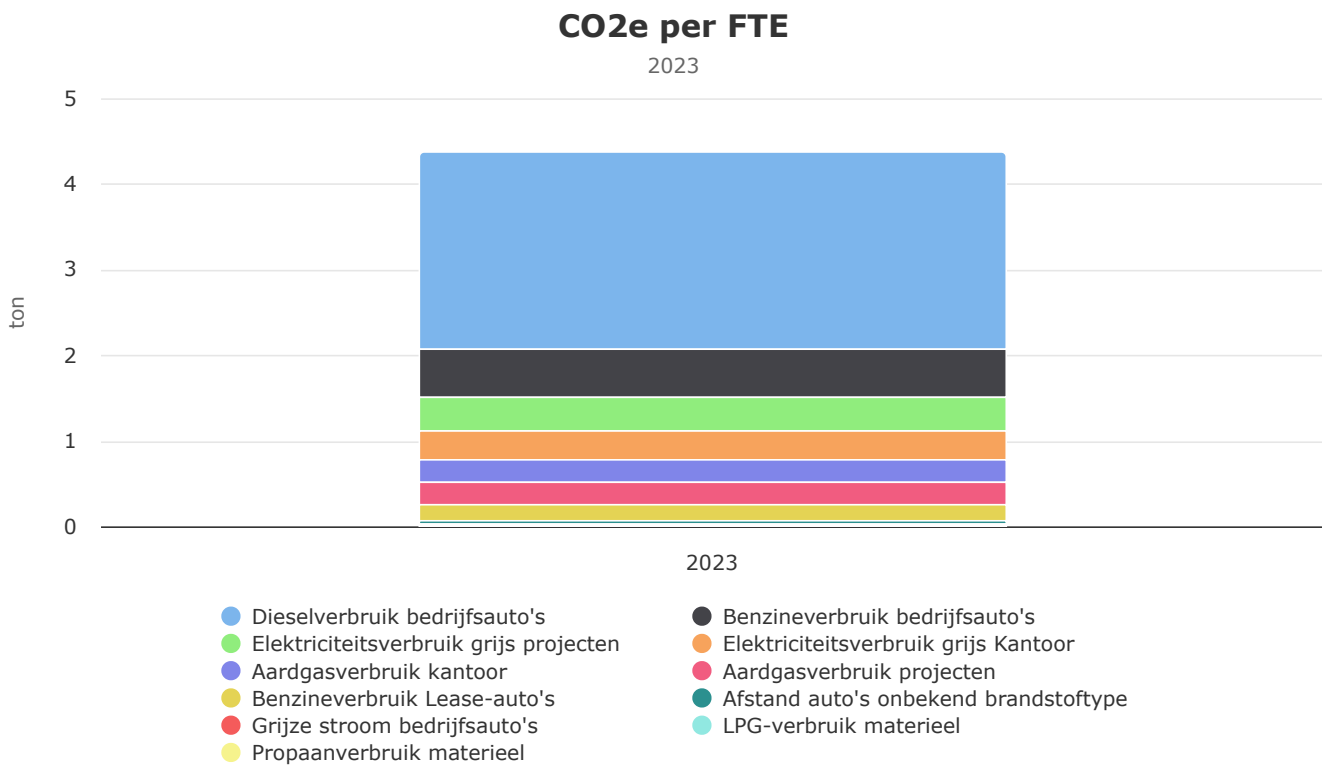
2.3. CO₂ per omzet

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



2.4. CO₂ per FTE

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

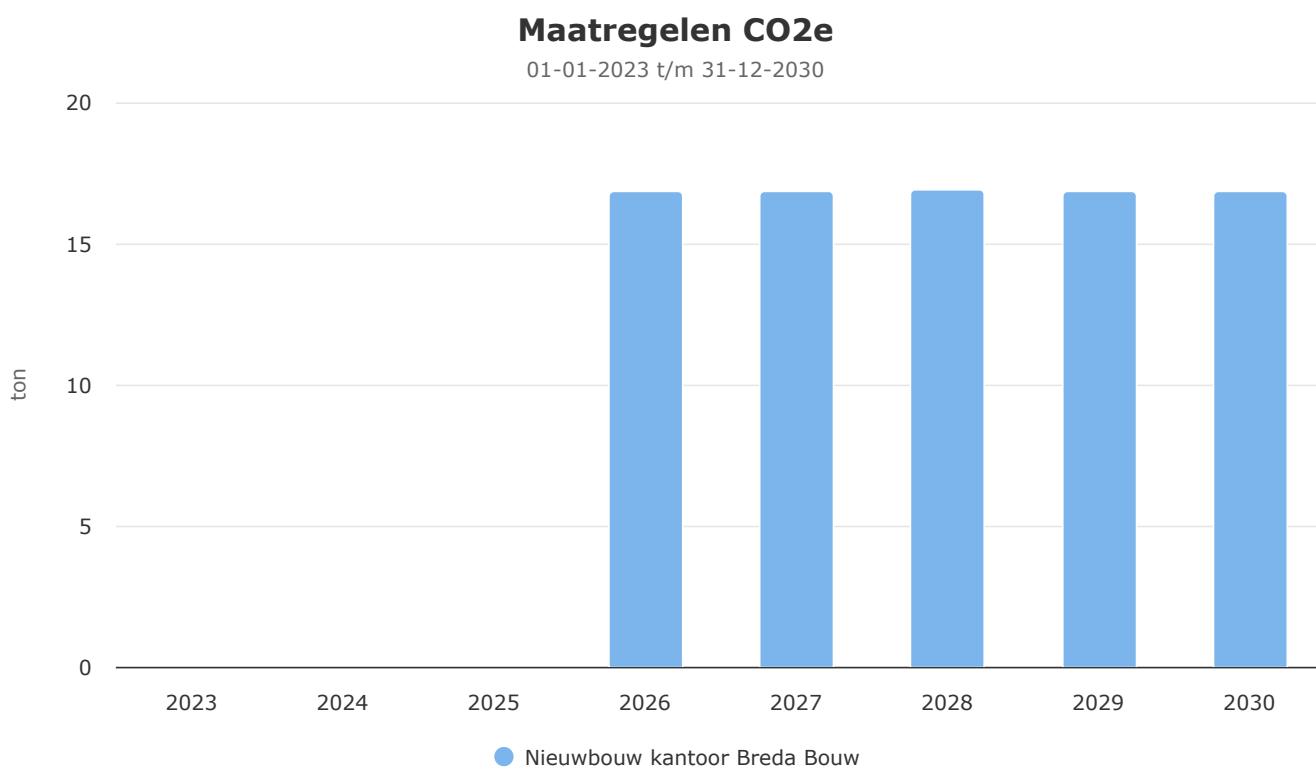


(ton)	2023
Diesilverbruik bedrijfsauto's	2,30
Benzineverbruik bedrijfsauto's	0,56
Elektriciteitsverbruik grijs projecten	0,39
Elektriciteitsverbruik grijs Kantoor	0,34
Aardgasverbruik kantoor	0,27
Aardgasverbruik projecten	0,25
Benzineverbruik Lease-auto's	0,19
Afstand auto's onbekend brandstoftype	0,04
Grijze stroom bedrijfsauto's	0,01
LPG-verbruik materieel	0,01
Propaanverbruik materieel	0,00
Totaal	4,37
Voorspelling CO2e per FTE	

Een gemiddelde van 4,2 ton CO2 per FTE is een keurig gemiddelde. Het landelijk gemiddelde voor soortgelijke bedrijven ligt bijna 50% hoger.

2.5. Reducerende maatregelen

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



2.5.1. Maatregelen per status

Elektrificering van het wagenpark (In voorbereiding)

Verantwoordelijke Sjoerd van der Stroom

Registrator Sjoerd van der Stroom

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Breda Bouw / Benzineverbruik	Relatief t.o.v.	01-01-2024	-7%
Breda Bouw / Dieselverbruik	2023		

Nieuwbouw kantoor Breda Bouw (Goedgekeurd)

Halverwege 2025 wordt er gestart met de bouw van het nieuwe kantoor. Het kantoor zal uitgerust worden met een hybride warmtepomp, zonnepanelen en triple glas. Tevens zullen er een aantal laadpalen worden aangebracht bij de parkeerplaatsen op het terrein. Dit zal effect gaan hebben op het gas- en elektraverbruik. Het gasverbruik zal naar verwachting zo'n 70% dalen en het elektraverbruik zal naar verwachting stijgen door de het verbruik van de warmtepomp en laadpalen, maar in combinatie met de zonnepanelen zal dit verwaarloosbaar zijn en daarmee een te verwachten reductie zijn van ongeveer 50%.

Verantwoordelijke Karin Kwaaitaal

Registrator Ingrid van der Stroom

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Breda Bouw / Elektriciteitsverbruik grijs Kantoor	Relatief t.o.v.	01-01-2026	50%
	2023		
Breda Bouw / Aardgasverbruik	Relatief t.o.v.	01-01-2026	70%
	2023		

3. Verbeterkansen

Het zal duidelijk zijn dat het verduurzamen van het wagenpark de nodige besparing op gaat leveren. Momenteel is 63% van de footprint goed voor de uitstoot in het wagenpark (ex leasewagens).

Verdere elektrificatie van het wagenpark gaat zeker de oplossing zijn voor een lagere uitstoot.

Minder zichtbaar momenteel is de scope 3 vooral op inkoop. De geselecteerde onderaannemers worden komende jaren beter onder de loep genomen. Dat zal op zijn vroegst plaatsvinden in 2025. We gaan samen met onze partners kijken hoe we de uitstoot verder kunnen verlagen.

3.1. Gebouwen

Op basis van het referentiejaar kan geen trendlijn bepaald worden. Er kunnen op basis van de footprint wel aanbevelingen gedaan worden die meegenomen kunnen worden naar de bouw van het nieuwe pand in 2025:

- houdt rekening met duurzame verlichting in het pand;
- optimaal klimaatsysteem installeren:
 - pompen en ventilatoren alleen laten draaien naar behoefte (toerental regeling CO₂ sturing e.d.)
 - Verwarm het gebouw in fases op, de warmtebehoefte is in de ochtend lager en neemt in de loop van de dag toe. Schakel ook tijdig over naar de nacht- of weekendregeling. Zet de vooral de weekendregeling op 14 graden. Het gebouw wordt immers ca. 60 uur niet gebruikt.
 - Ventilatie is belangrijk, zeker bij kleine kantoren is deze nogal eens onvoldoende. Zorg voor ventilatie met warmteterugwinning.
 - ICT ruimten, indien van toepassing, hoeven niet op 18 graden gehouden te worden. Daarbij is outsourcing energetisch een betere oplossing vanwege schaalvoordelen voor optimalisatie. Kies bijvoorbeeld voor een 'groen' datacenter.
 - Benut zoveel mogelijk restwarmte. Het energetische warmtegebruik is al gauw een factor 3 hoger dan het elektragebruik en alle energie gaat uiteindelijk verloren als warmte. Het betekent dat hergebruik van restwarmte al snel interessant is indien beschikbaar.

3.1.1. Maatregelen gebouwen

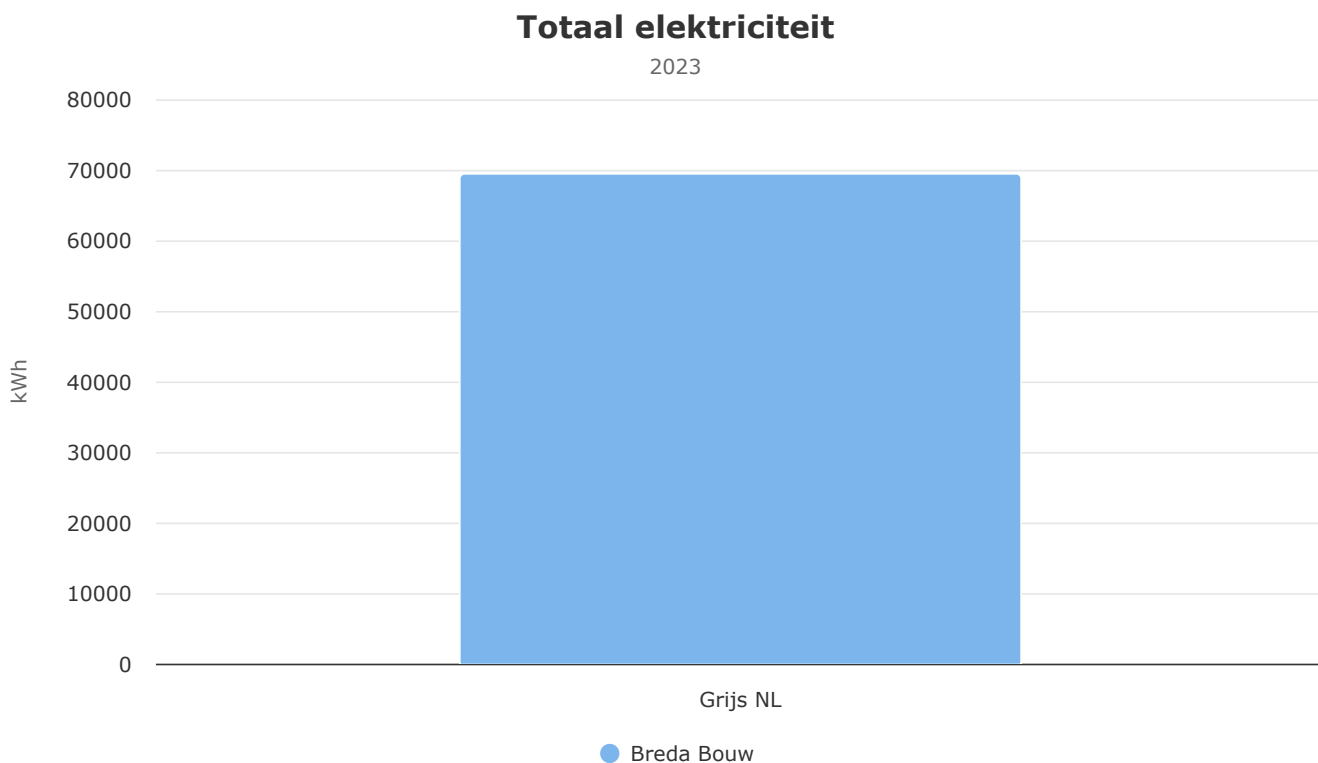
Er zijn op dit moment geen maatregelen voor het gebouw. Dit heeft te maken met het feit dat er volgend jaar een nieuw kantoor gebouwd gaat worden. Er kunnen nog wel wat zaken bekeken worden, dit heeft met name te maken met het gedrag van de medewerkers, aangezien er geen investeringen meer gedaan gaan worden in het huidige kantoor.

Tips zijn:

Voor dit lopende jaar (2024) en eerste halfjaar 2025 kijken naar waar er bespaard kan worden op het elektra- en gasverbruik; grote investeringen zullen er niet meer gedaan worden, gezien de aanstaande nieuwbouw van het kantoor. Toch kunnen er op basis van gas en elektra nog kleine verbeteringen doorgevoerd worden. Dit heeft dan met name te maken met het gedrag van de medewerkers. Denk aan het goed sluiten van deuren, lichten uitzetten bij vertrek, computers afsluiten bij einde werkdag, bandenspanning controleren van de auto's en rijdend materieel.

N.B. er is derhalve geen grafiek te genereren aangezien er geen maatregelen op het gebouw worden geformuleerd.

3.1.2. Elektraverbruik



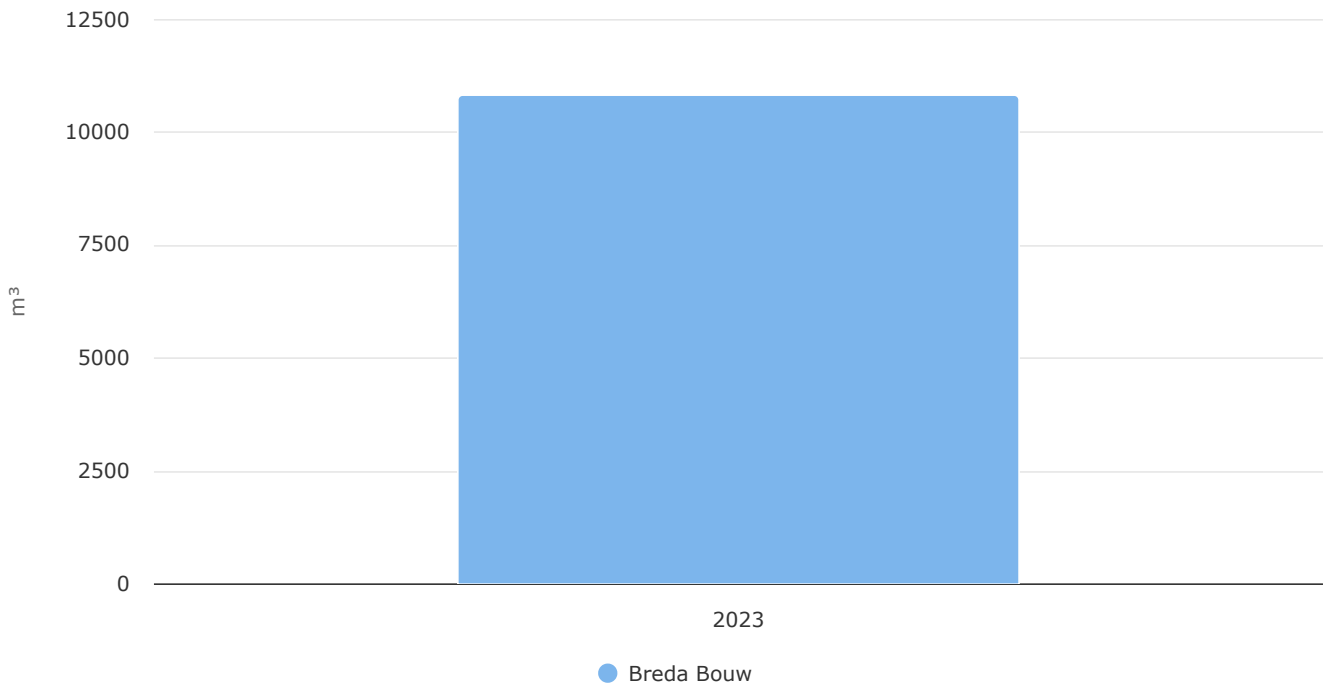
Totaal elektriciteit (kWh)	Grijs NL
Breda Bouw	69.388,00

Mogelijkheden tot verdere vergroening van de stroom zal voor 2025 een punt van aandacht zijn. Deze staat geparkeerd totdat het kantoor klaar is.

3.1.3. Aardgasverbruik

Aardgasverbruik

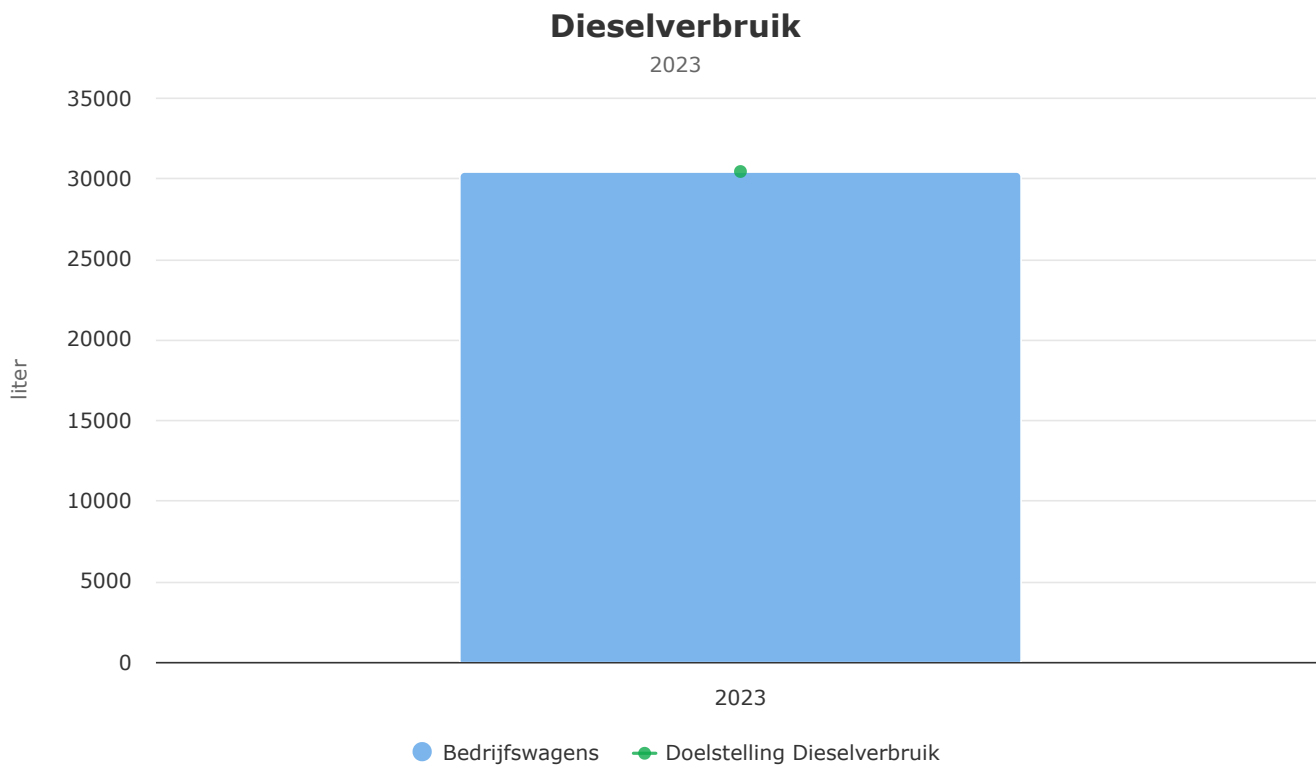
2023



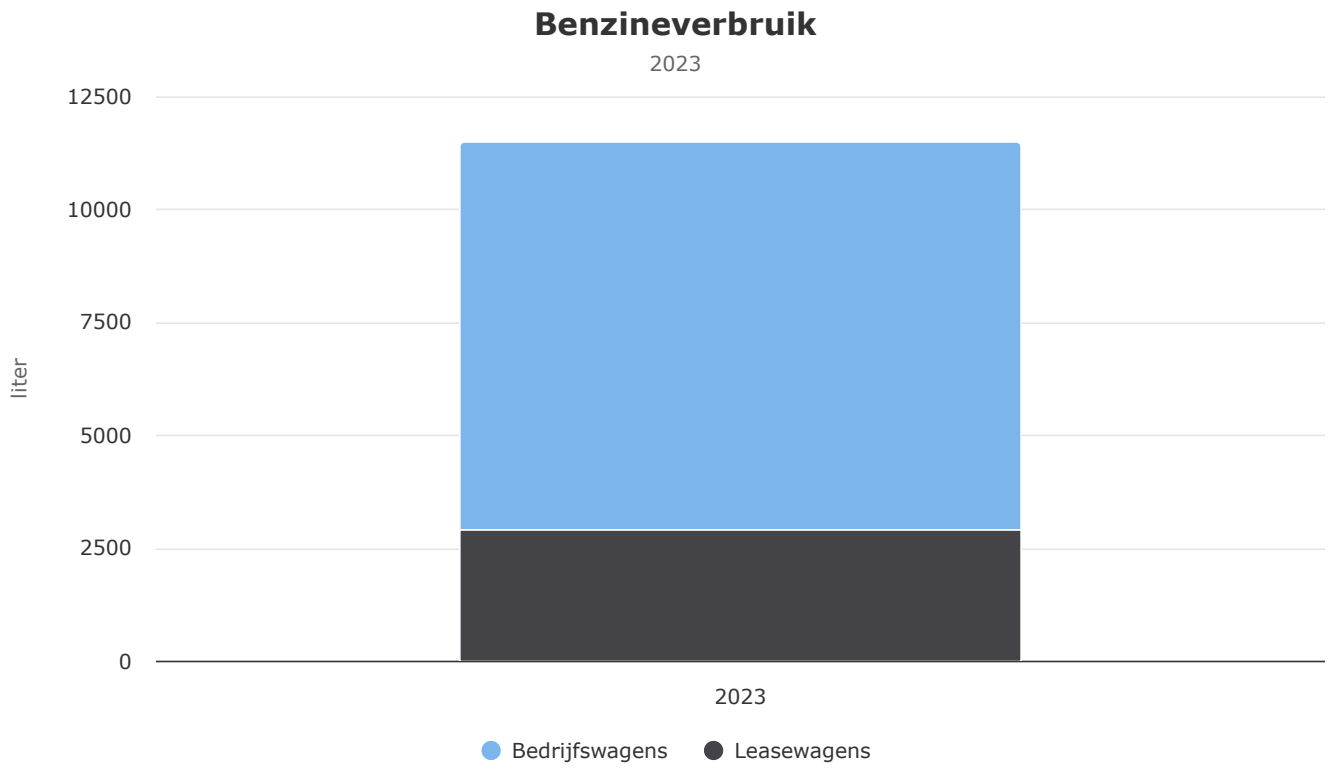
3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines

Op basis van het referentiejaar (2023) is er nog geen trend te bepalen, deze energiebeoordeling is gebaseerd op het referentiejaar.

3.2.1. Diesilverbruik

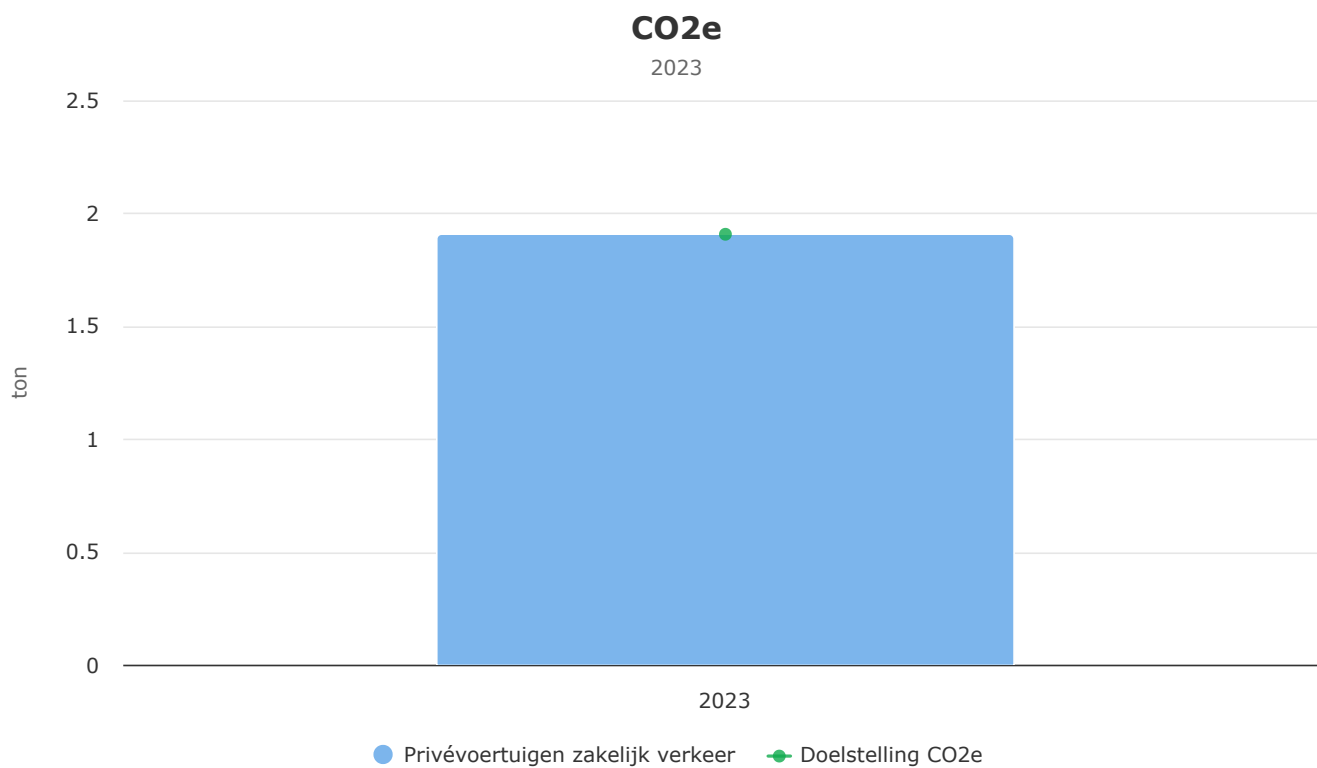


3.2.2. Benzineverbruik



4. Scope 3

De scope 3 emissies bestaan uit zakelijk verkeer met privé-auto. Hier kan zo goed als geen invloed op uitgeoefend worden.



(ton)	2023
Privévoertuigen zakelijk verkeer	1,91
Doelstelling CO2e	1,91
Voorspelling CO2e	

5. Aanbevelingen

Op basis van de te beïnvloeden emissies kunnen de volgende aanbevelingen worden gedaan:

- investeren in meer elektrische of hybride auto's en materieel;
- voor dit lopende jaar (2024) en eerste halfjaar 2025 kijken naar waar er bespaard kan worden op het elektra- en gasverbruik; grote investeringen zullen er niet meer gedaan worden, gezien de aanstaande nieuwbouw van het kantoor. Toch kunnen er op basis van gas en elektra nog kleine verbeteringen doorgevoerd worden. Dit heeft dan met name te maken met het gedrag van de medewerkers. Denk aan het goed sluiten van deuren, lichten uitzetten bij vertrek, computers afsluiten bij einde werkdag, bandenspanning controleren van de auto's en rijdend materieel.