



QuattroExpertise

Energiebeoordeling

De Verenigde Expertise Groep B.V.

1 januari 2022 t/m 31 december 2022

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Trendanalyse	4
2.1. Energiegebruik	4
2.2. CO2 uitstoot	4
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. Elektraverbruik	10
3.1.2. Aardgasverbruik	10
3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines	11
3.2.1. Diesilverbruik	11
3.2.2. Benzineverbruik	11
4. Aanbevelingen	12

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
- 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 door wel dan niet door te voeren.
- De diepgang van de analyse is zodanig dat een organisatie 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 en kwaliteitsoordeel kan geven. De energiebeoordeling is directe input voor de directiebeoordeling.

Het zal duidelijk zijn dat voor Quattro Expertise de vermindering van uitstoot gelegen is in het wagenpark. Voor dat deel waar QE invloed kan uitoefenen op reductie van CO₂ zit dan ook voor een groot deel in haar "eigen" werknemers. Zij die tanken met een pas van QE zijn bewust van verdere reductie. Maatregelen liggen dan ook vooral op dit vlak. Bewustwording ten aanzien van snelheid, het voorkomen van onnodige reiskilometers en rijden buiten de verkeersdrukte om.

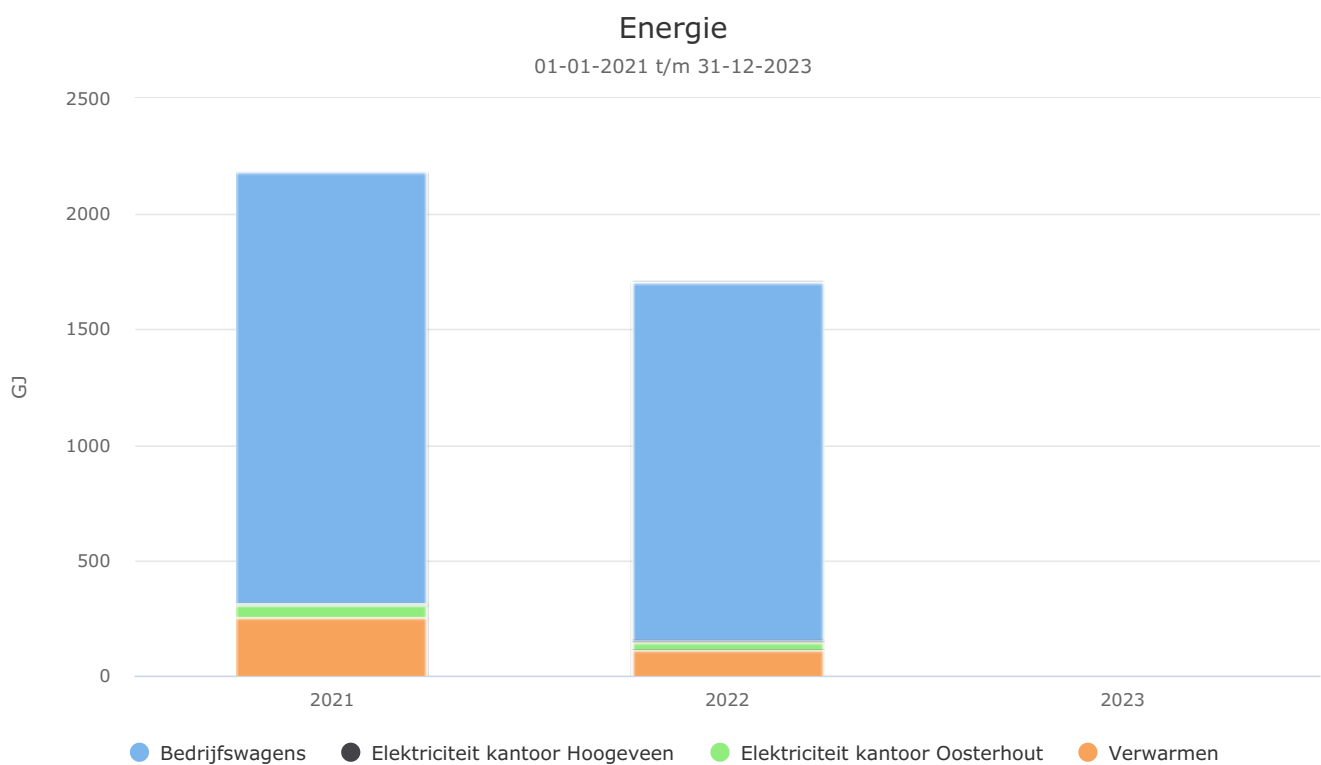
2. Trendanalyse

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.

We zien een sterke afname op diesel en benzine. In het voortgangsverslag wordt hier verder op in gegaan.

2.1. Energiegebruik

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

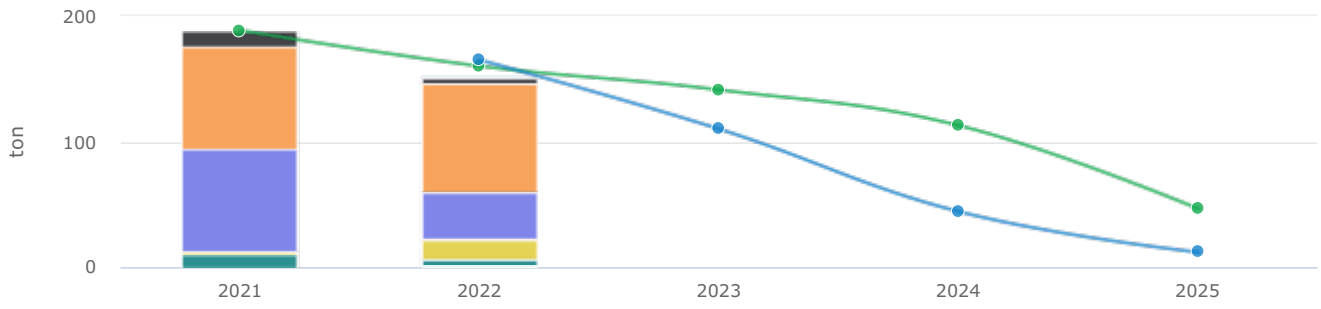


2.2. CO₂ uitstoot

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

CO2e

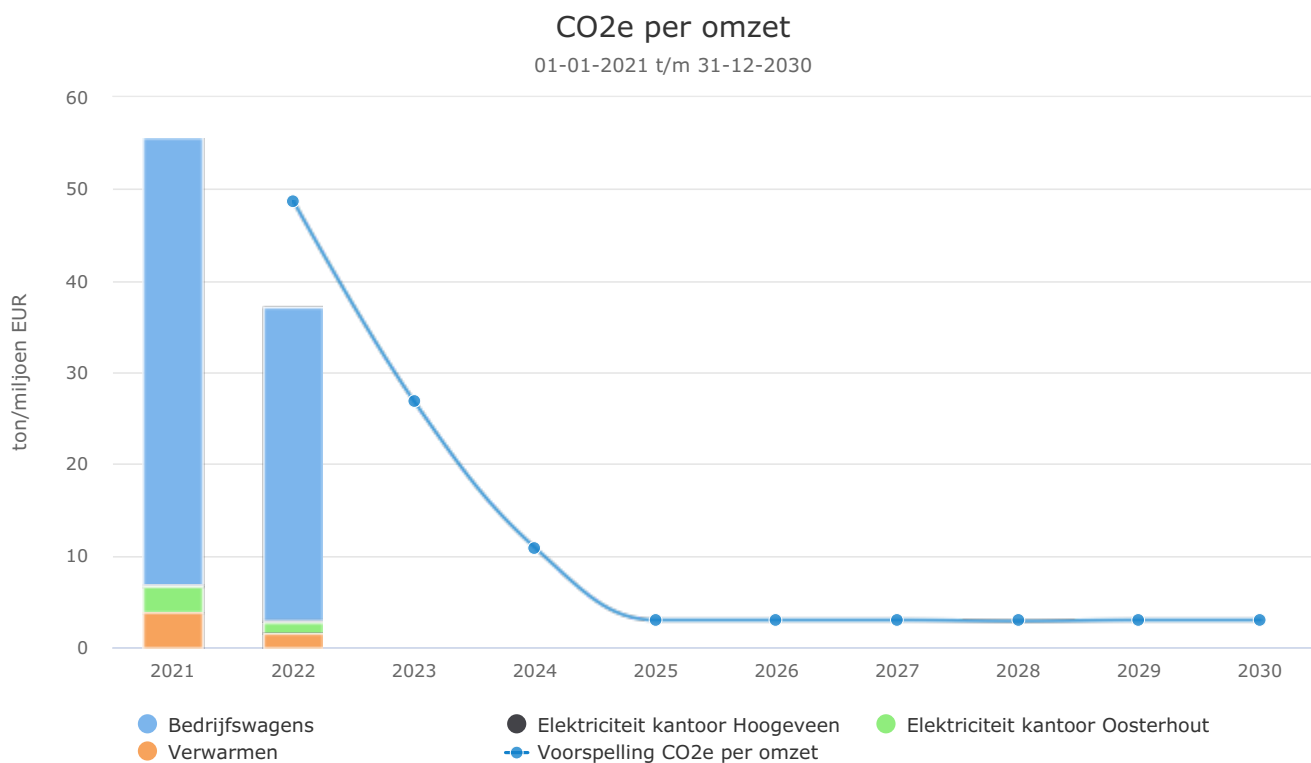
01-01-2021 t/m 31-12-2025



- Aardgasverbruik kantoor Hoogeveen (gesloten per 30-11-2022)
- Aardgasverbruik kantoor Oosterhout
- Aardgasverbruik kantoor Zwolle
- Benzineverbruik
- Dieselverbruik
- Dieselverbruik R-584-KR
- Elektriciteitsverbruik Algemeen
- Elektriciteitsverbruik grijs
- Elektriciteitsverbruik grijs Hoogeveen (gesloten per 30-11-22)
- Elektriciteitsverbruik grijs P-394-GD
- Elektriciteitsverbruik grijs Zwolle
- Doelstelling CO2e
- Voorspelling CO2e

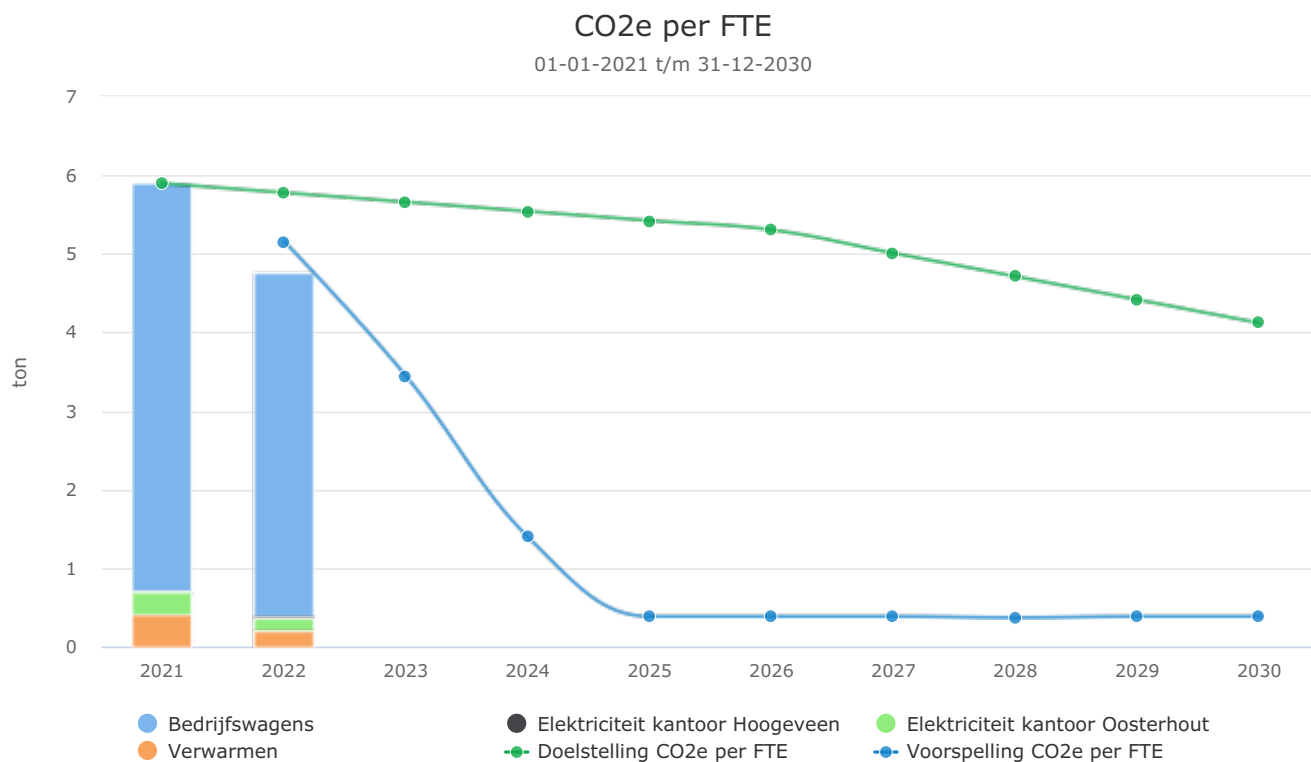
2.3. CO₂ per omzet

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



2.4. CO₂ per FTE

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

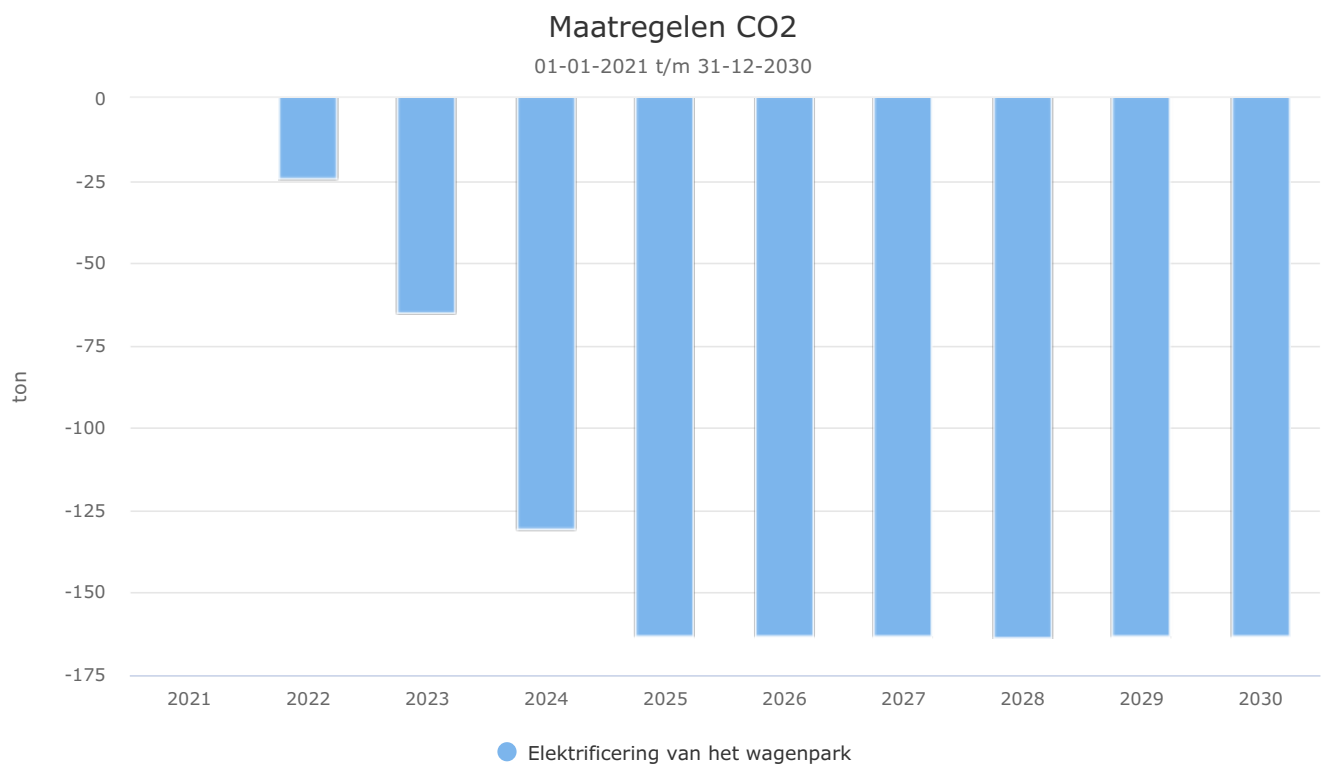


CO ₂ e per FTE (ton)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Bedrijfswagens	5,18	4,39								

CO2e per FTE (ton)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Elektriciteit kantoor Hoogeveen	0,02	0,01								
Elektriciteit kantoor Oosterhout	0,28	0,16								
Verwarmen	0,42	0,21								
Totaal	5,89	4,77								
Doelstelling CO2e per FTE	5,89	5,78	5,66	5,54	5,42	5,30	5,01	4,71	4,42	4,13
Voorspelling CO2e per FTE		5,16	3,45	1,40	0,39	0,39	0,39	0,38	0,39	0,39

2.5. Reducerende maatregelen

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



2.5.1. Maatregelen per status

Elektrificering van het wagenpark (Goedgekeurd)

Huidig wagenpark vervangen voor elektrische voertuigen.

Verantwoordelijke

Paul Bun

Registrator

Sjoerd van der Stroom

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
De Verenigde Expertise Groep B.V. / Elektriciteitsverbruik Algemeen	Relatief t.o.v.: 2021	01-01-2022	5%
		01-01-2023	15%
		01-01-2024	22%

Meters	Soort	Effect start op	Effect
De Verenigde Expertise Groep B.V. / Benzineverbruik	Relatief t.o.v.: 2021	01-01-2022	-15%
		01-01-2023	-40%
		01-01-2024	-80%
		01-01-2025	-100%
De Verenigde Expertise Groep B.V. / Diesilverbruik	Relatief t.o.v.: 2021	01-01-2022	-15%
		01-01-2023	-40%
		01-01-2024	-80%
		01-01-2025	-100%
		01-01-2026	-100%

3. Verbeterkansen

In dit hoofdstuk wordt per functiegroep gekeken op welke wijze de CO₂ uitstoot verder kan worden teruggedrongen.

Hierin is vooral gekeken naar het wagenpark; onze grootste uitstoot. Hier worden dan ook de meeste maatregelen genomen. Voor de beide panden geldt dat het hier gaat om een zeer kleine vrijwel niet te beïnvloeden uitstoot. Er wordt wel gekeken naar de bereidheid van inkoop groene stroom door de pandverhuurder te Oosterhout.

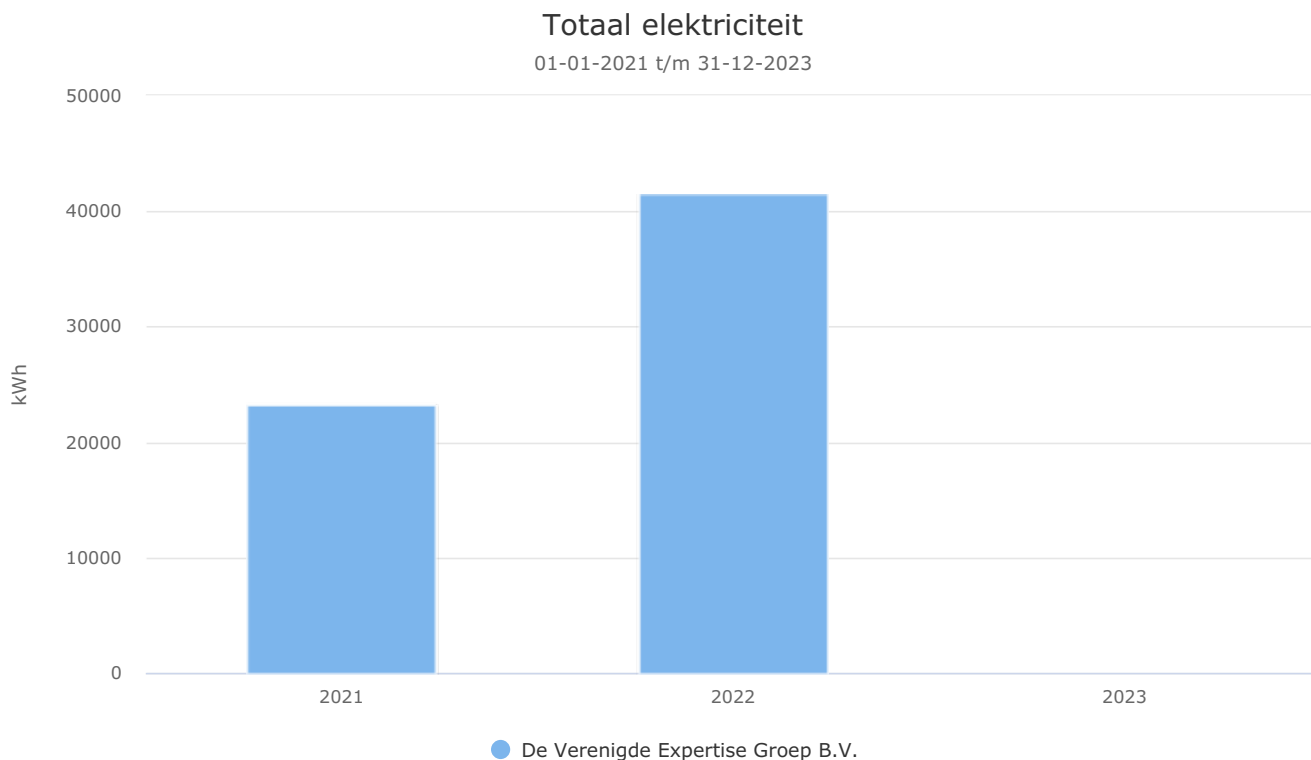
Voor het pand te Zwolle worden de mogelijkheden komend jaar bekeken (2023).

3.1. Gebouwen

Het pand te Oosterhout betreft een relatief modern huurpand. Investering tav energieverbruik dienen dan ook voornamelijk te worden genomen door de beheerder. Het is als huurder niet toegestaan zelfstandig aanpassingen te doen. Aangezien het energieverbruik bijzonder klein is te noemen heeft dit momenteel geen prio.

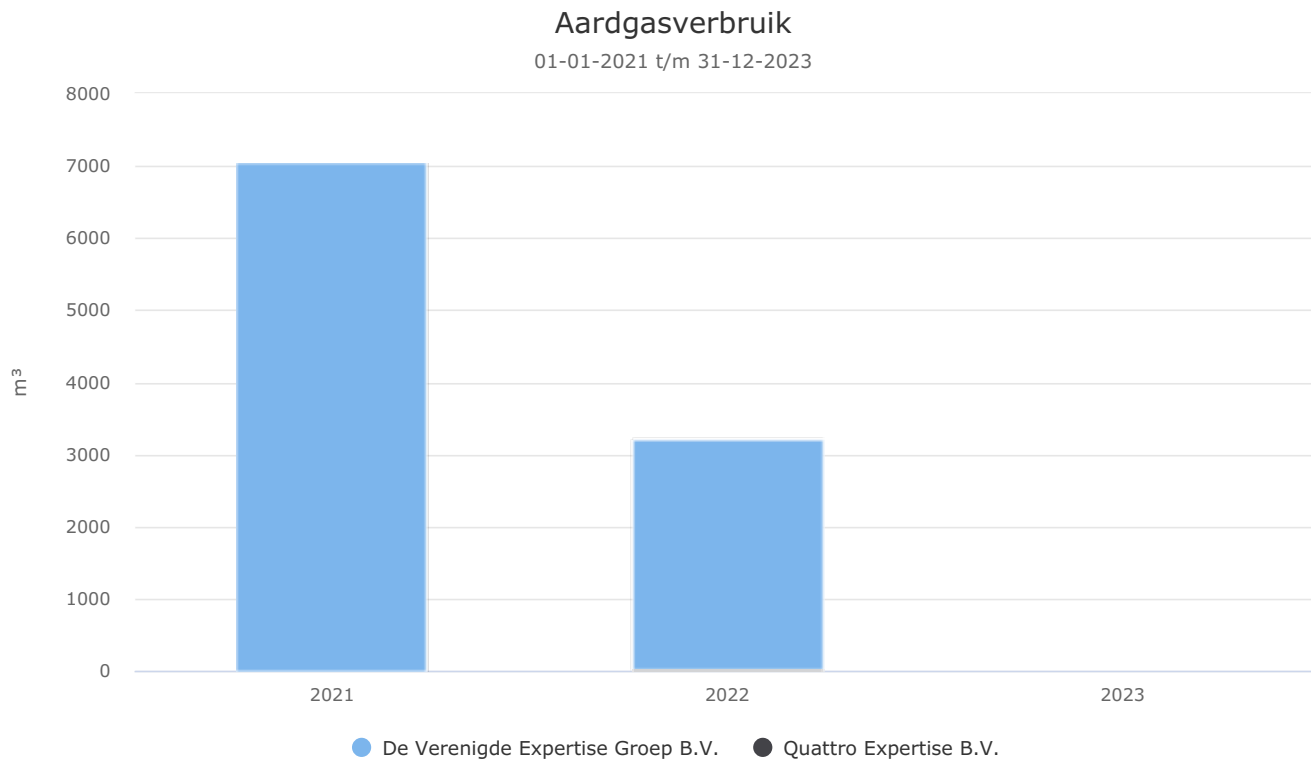
Afgelopen jaar zien we wel een neerwaartse tendens. Er is aanzienlijk minder elektra en gas verbruikt op de locatie te Oosterhout. Bewustwording ten aanzien van energieverbruik is dan ook enorm toegenomen. De doorberekeningen zijn daadwerkelijk lager uitgevallen ten opzichte van het referentiejaar.

3.1.1. Elektraverbruik



Toename is verklaarbaar door de transitie naar elektrische voertuigen. Dit leidt automatisch naar meer verbruik in elektra en minder verbruik in diesel en benzine.

3.1.2. Aardgasverbruik

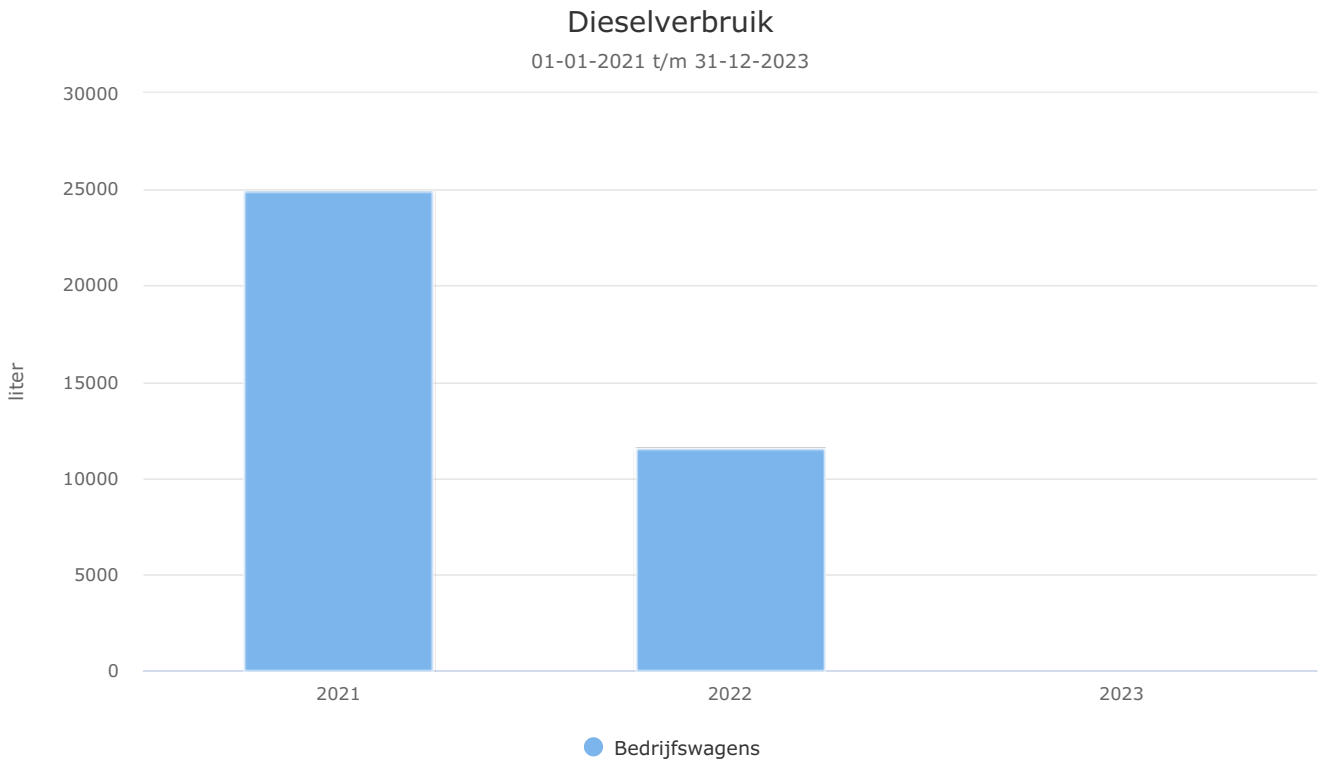


3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines

Vaak de grootste post als het gaat om de CO₂ uitstoot binnen scope 1 en 2. Quattro Expertise heeft een dusdanige scope dat locaties bezocht moeten worden om een indicatie te krijgen over hetgeen wat de opdrachtgever wil. Dat resulteert in ritten die gemaakt dienen te worden. Slim plannen is een belangrijke maatregel die brandstof verbruik maar ook zeker rijtijd doet verminderen.

Komend jaar gaan we dan ook nauwkeurig kijken naar de ritten die we maken. Mogelijkerwijs kunnen we hier nog reductie op behalen door verbeterd inzicht.

3.2.1. Dieselvebruik

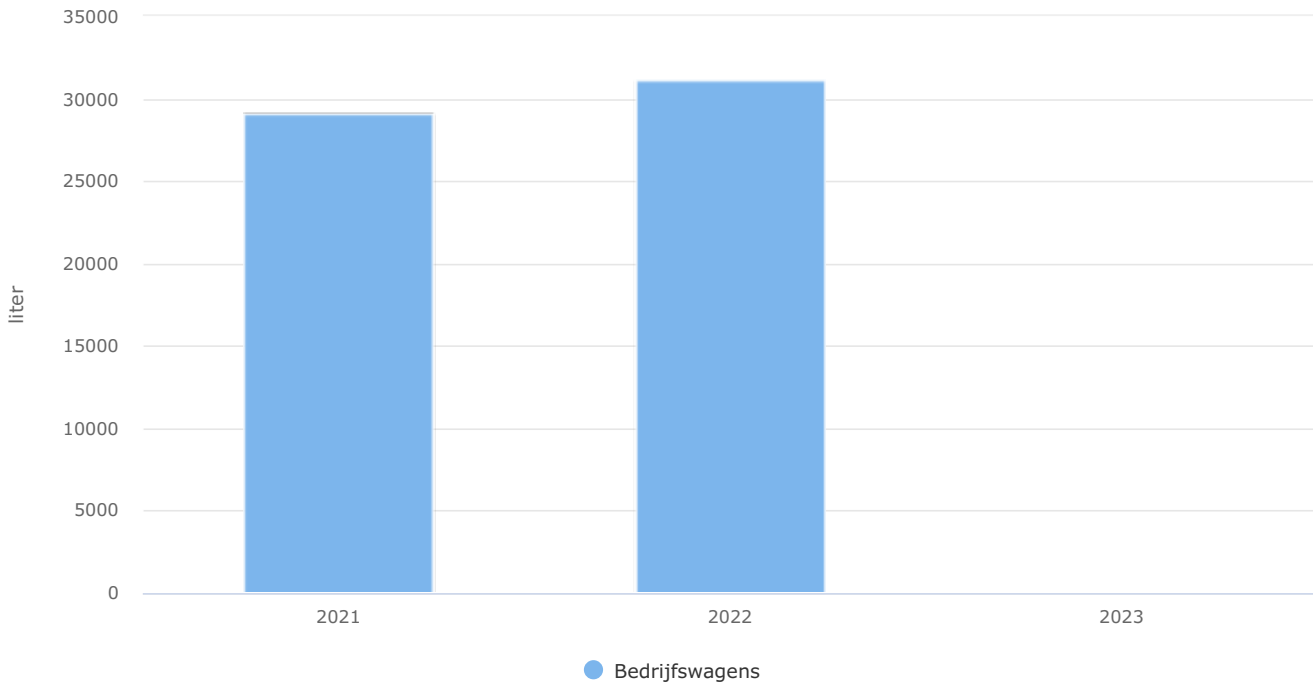


Het mag duidelijk zijn dat het aantal dieselveertuigen verder afgebouwd wordt. Hiervoor komen elektrische voertuigen terug.

3.2.2. Benzineverbruik

Benzineverbruik

01-01-2021 t/m 31-12-2023



4. Aanbevelingen

Door periodiek de energiebeoordeling op te stellen kan steeds duidelijk benoemd worden in welke fase een bepaalde aanbeveling c.q. advies zich bevindt. Op het moment dat besloten wordt om tot implementatie over te gaan kan deze worden opgenomen als maatregel met de inschatting van de te verwachten besparing en het implementatiemoment. Na invoering zal in deze energiebeoordeling vastgesteld worden of de maatregel effectief is geweest conform de gestelde uitgangspunten.

Momenteel zijn de belangrijkste aanbevelingen het vergroenen van het wagenpark, beïnvloeden van het rijgedrag van de bestuurder door bewustwording het onderzoeken of inkoop van "groene" stroom mogelijk is door de verhuurder van het pand.

De invloedssfeer van de organisatie wordt hierdoor deel beperkt echter de grote verbruiken zitten voornamelijk in het wagenpark.

2023 zal een kentering laten zien wanneer het gaat om terugdringing van de uitstoot op het wagenpark. Inmiddels zijn 18 voertuigen elektrisch aangedreven. Verdere vergroening zal komende jaren conform de eigen geformuleerde doelstellingen plaatsvinden.