



Energiebeoordeling 2022

Schapers Holding Bv

1 januari 2022 t/m 31 december 2022

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Trendanalyse	4
2.1. Energiegebruik	4
2.2. CO2 per omzet	6
2.3. Reducerende maatregelen	6
3. Verbeterkansen	7
3.1. Gebouwen	8
3.1.1. Elektraverbruik	9
3.1.2. Aardgasverbruik	9
3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines	11
3.2.1. Diesilverbruik	11
3.2.2. Benzine verbruik	12
4. Aanbevelingen	15

1. Inleiding

In dit document is de energiebeoordeling uitgewerkt.

Dit document dient vooral om te onderkennen welke kansen er liggen om tot verdere CO₂ reductie te komen. Dit wordt zoveel mogelijk per emissiecategorie uiteen gezet. Hierbij wordt in beginsel voornamelijk gekeken naar scope 1 en 2 emissies.

Deze energiebeoordeling is door een tweede persoon (de heer Schapers) bekeken die vanuit een onafhankelijk rol en kwaliteitsoordeel kan geven. De energiebeoordeling is directe input voor de directiebeoordeling.

Aan het einde van 2022 staat de grote verbouwing gepland van het kantoor. ook zal dit jaar de verwarmingsinstallatie worden aangepakt.

De resultaten van de verbouwing qua energieverbruik zullen in 2023 zichtbaar worden.

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.

Wanneer de cijfers ten aanzien van het energieverbruik nader bekijken zien we een substantiële vermindering. Deze vermindering is het gevolg van bewustwording van energiegebruik in 2022.

We hebben het afgelopen jaar te maken gehad met sterk gestegen brandstofprijzen. Hierdoor vielen onze werken qua kosten een stuk hoger uit. Vooral in het tweede kwartaal hadden we te maken met maar liefst 35% toegenomen brandstofprijzen..

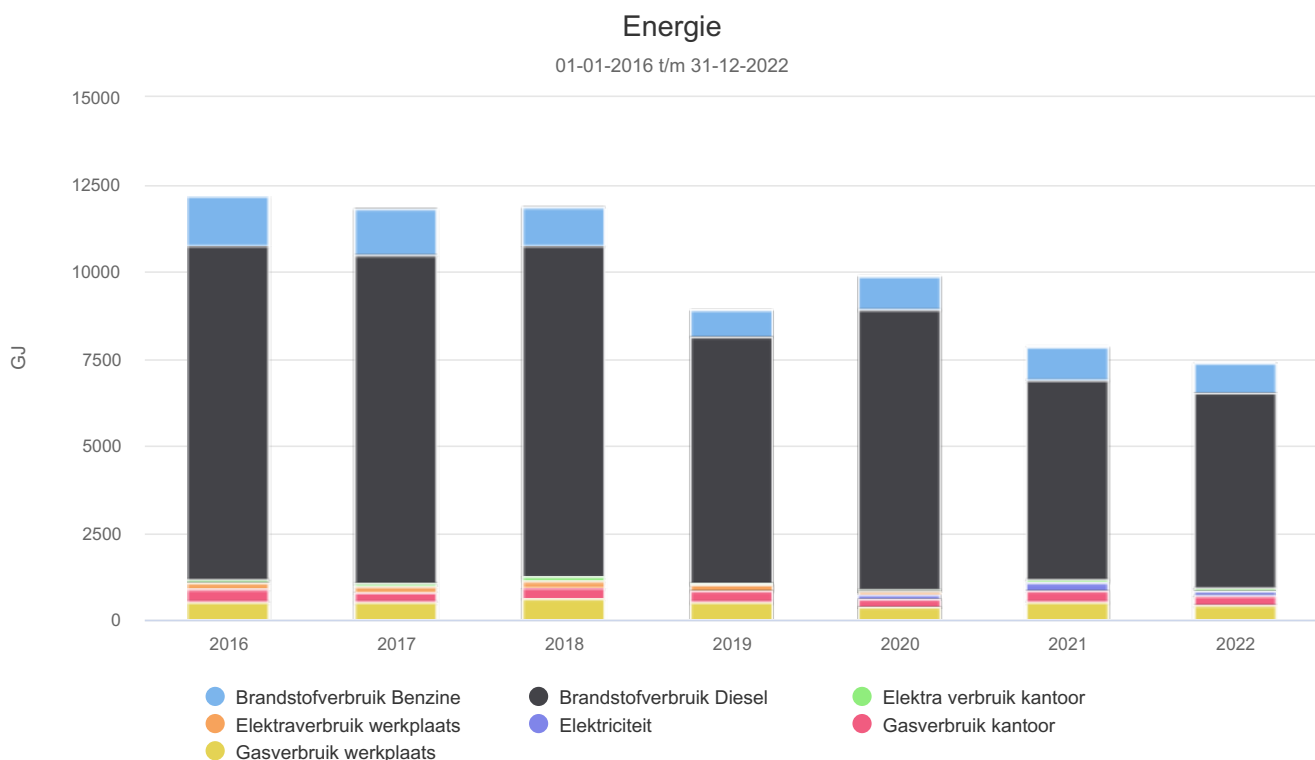
We zien dat ook in 2023 de energieprijzen hoog zullen blijven. Echter we blijven investeren ook in het verminderen van gas- en elektra verbruik. Bij het schrijven van de energiebeoordeling wordt momenteel het kantoor verbouwd en gerenoveerd. Standaard LED-verlichting nieuwe airco-systemen en een hoge rendementskachel. Dit alles om bij te dragen aan reductie van CO₂

2022 was relatief warm. We hadden te maken met hoge temperaturen in de maanden januari t/m maart. Ook het najaar van 2022 ging warm in. We konden nog geen goede analyse maken in het gas- en stroomverbruik over 2022 van het kantoor echter deze zullen aanzienlijk lager uitvallen. Dit bleek ook uit de nadere analyse van de werkplaats.

Onze algemene conclusie luidt dan ook dat Schapers als "middenmotor" kan worden bestempeld zeker met het oog op de toekomst en de resultaten van het afgelopen jaar. Er worden in 2023 wederom een aantal nieuwe zuinigere kranen in bedrijf genomen en ook de personenvoertuigen worden vervangen voor elektrische of hybride voertuigen.

2.1. Energiegebruik

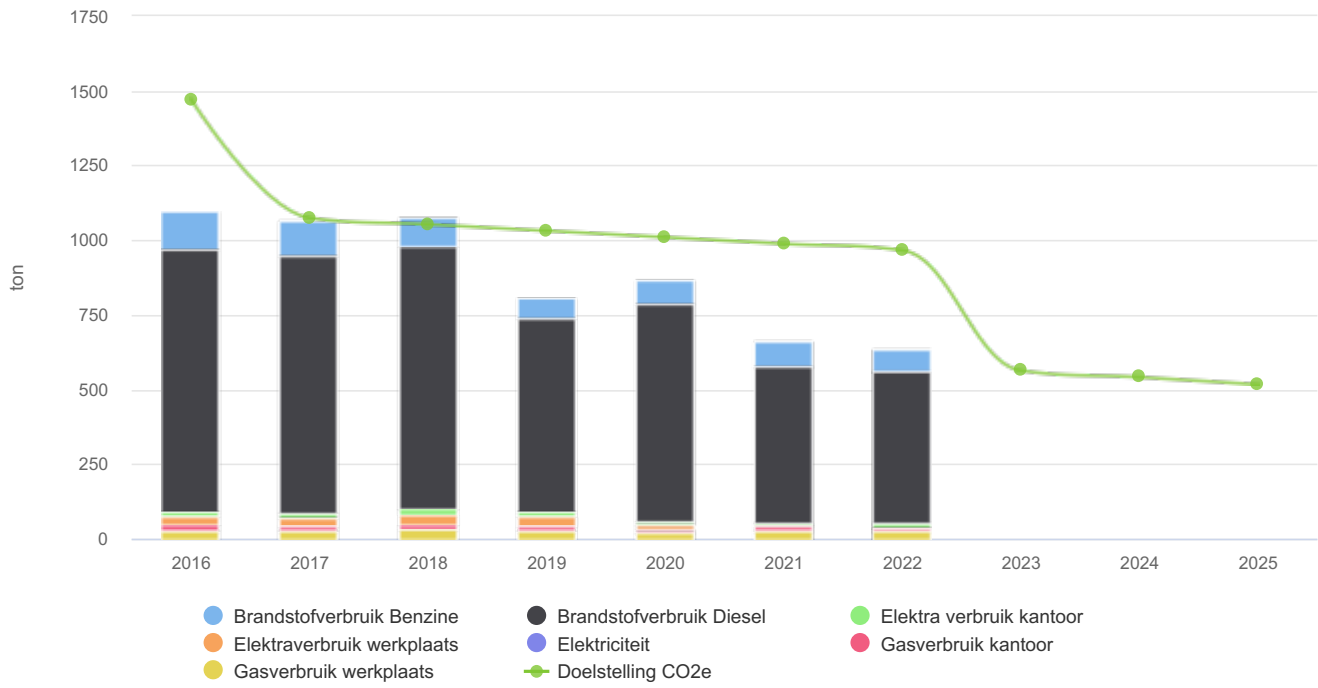
Onderstaande grafieken tonen het energiegebruik en de CO₂ uitstoot van scope 1 en 2.



Duidelijke afname van diesel. Energieverbruiken van kantoor en werkplaats toegenomen door de relatief koud voorjaar.

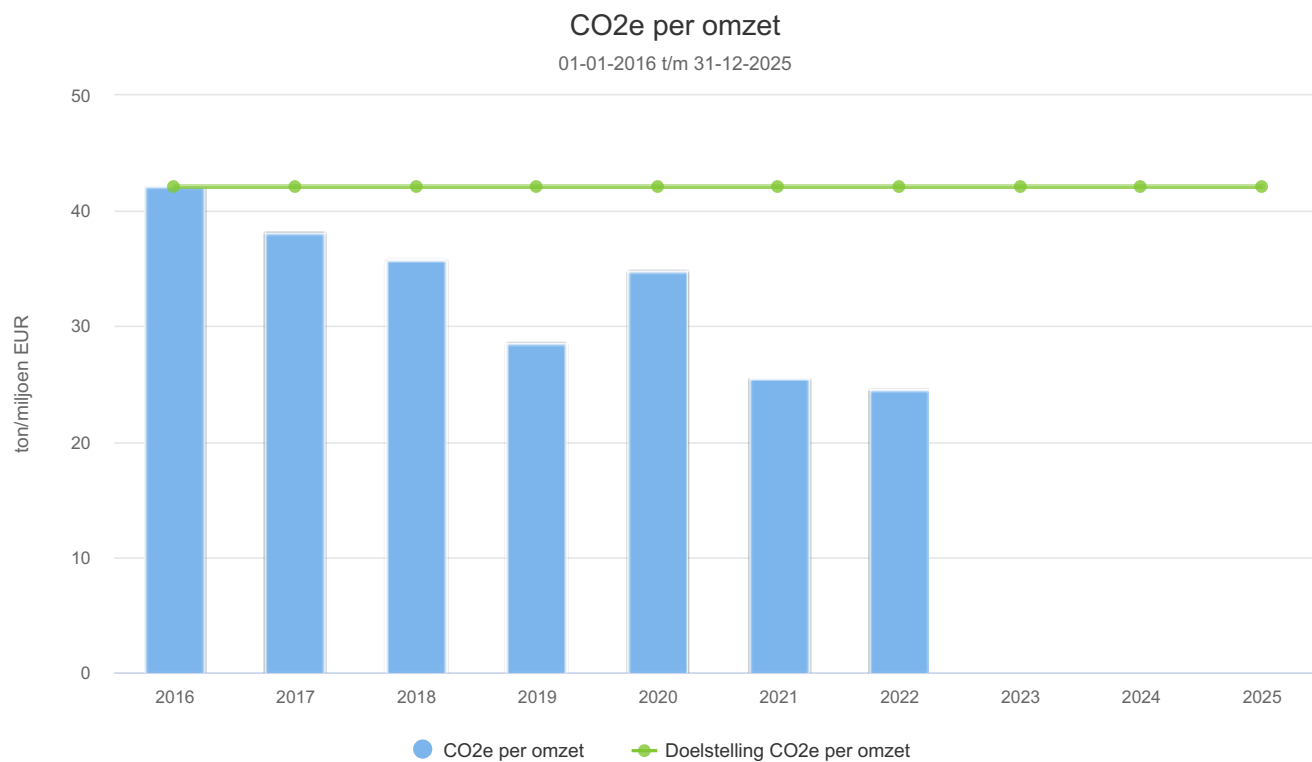
CO2e

01-01-2016 t/m 31-12-2025



Duidelijk verklaring wordt afgegeven in de trendanalyse. Met name het brandstofverbruik valt aanzienlijk lager uit. Niet alleen diesel maar ook benzine valt iets lager uit.

2.2. CO₂ per omzet



CO ₂ e per omzet (ton/miljoen EUR)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CO ₂ e per omzet	42,11	38,09	35,76	28,47	34,70	25,43	24,46	0,00		
Doelstelling CO ₂ e per omzet	42,11	42,11	42,11	42,11	42,11	42,11	42,11	42,11	42,11	42,11

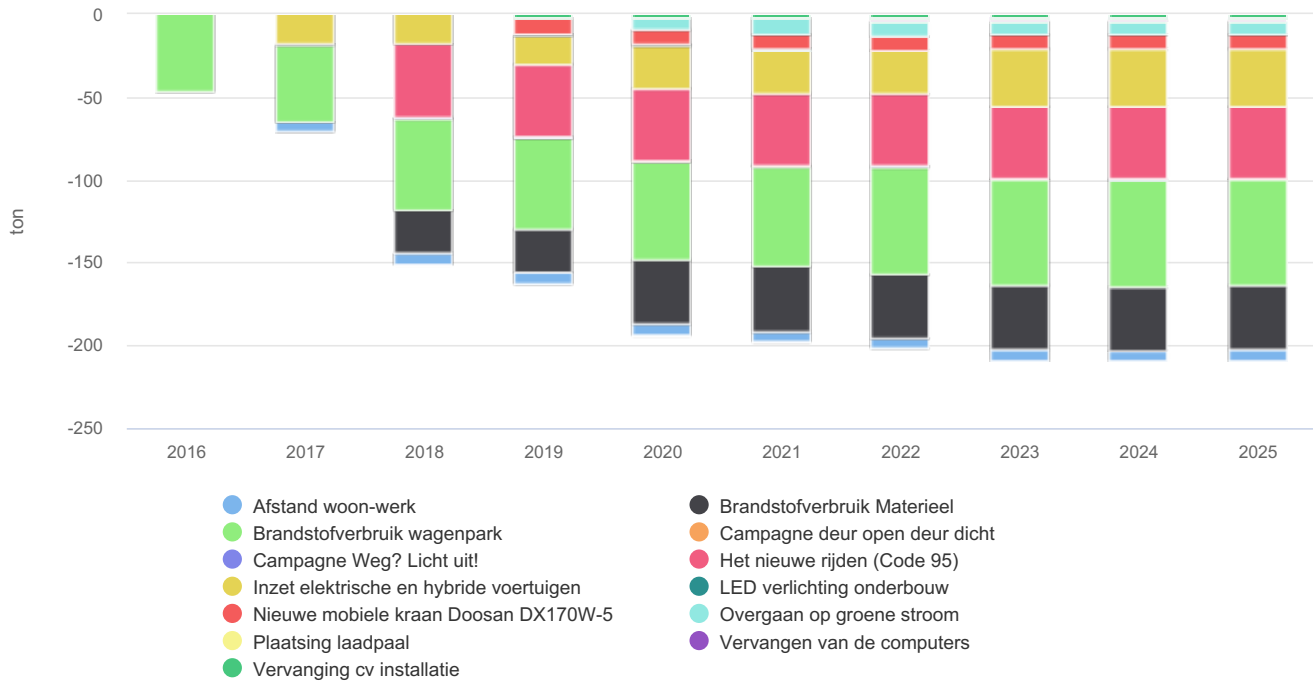
De cijfers van 2021 aangaande omzet is geprognostiseerd. Vastgesteld op 10 maart 2022. Uiteindelijke cijfers worden in mei bekend gemaakt.

Duidelijke afname zichtbaar.

2.3. Reducerende maatregelen

Maatregelen CO2

01-01-2016 t/m 31-12-2025



Maatregelen CO2 (ton)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Afstand woon-werk	0,00	-6,29	-6,29	-6,29	-6,09	-6,07	-6,07	-6,16	-6,17	-6,16
Brandstofverbruik Materieel	0,00	0,00	-26,17	-26,17	-39,03	-38,93	-38,93	-38,86	-38,96	-38,86
Brandstofverbruik wagenpark	-46,04	-45,92	-55,10	-55,10	-59,01	-60,66	-64,28	-64,16	-64,33	-64,16
Campagne deur open deur dicht	-0,25	-0,25	-0,25	-0,25	-0,25	-0,25	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27
Campagne Weg? Licht uit!	0,00	-0,57	-0,70	-0,70	-0,60	-0,60	-0,57	-0,49	-0,49	-0,49
Het nieuwe rijden (Code 95)			-43,94	-43,94	-43,39	-43,31	-43,31	-43,23	-43,31	-43,23
Inzet elektrische en hybride voertuigen		-17,58	-17,58	-17,58	-26,04	-25,99	-25,99	-34,59	-34,65	-34,59
LED verlichting onderbouw			0,00	-0,98	-0,84	-0,84	-0,79	-0,69	-0,69	-0,69
Nieuwe mobiele kraan Doosan DX170W-5			0,00	-8,76	-8,66	-8,64	-8,64	-8,62	-8,65	-8,62
Overgaan op groene stroom	0,00	0,00	0,00	0,00	-6,38	-9,33	-8,77	-7,65	-7,67	-7,65
Plaatsing laadpaal							-0,98	-1,13	-1,13	-1,13
Vervangen van de computers			-0,18	-0,40	-0,34	-0,34	-0,32	-0,28	-0,28	-0,28
Vervanging cv installatie	0,00	0,00	0,00	-1,95	-1,95	-1,95	-2,15	-2,15	-2,15	-2,15
Totaal	-46,29	-70,60	-150,21	-162,12	-192,59	-196,89	-201,07	-208,27	-208,77	-208,27

Duidelijk zichtbaar is de besparing van alle genomen maatregelen ten opzichte van het referentiejaar. Inmiddels hebben de maatregelen ruim 196 ton CO₂ bespaard. in 2021.

3. Verbeterkansen

De belangrijkste verbeterkansen liggen in de keuzes die we maken ten aanzien van brandstoffen. Het aantal dieselveertuigen zal dan ook de komende jaren drastisch afnemen. In sommige gemeentes worden deze voertuigen in de toekomst niet meer toegelaten.

Ook alternatieve brandstoffen, lagere emissiefactor, blijven enigzins twijfelachtig. het verbruik neemt niet af echter wel de uitstoot. dat is lastig te controleren als bedrijf. In het verleden hebben we gezien dat schonere brandstoffen duurder

bewerkingen met zich meebrengen die eveneens zorgen voor hogere uitstoot van CO₂. Het bekende vestzak broekzak verhaal. We zijn hier dan ook redelijk terughoudend in en investeren liever in zuinigere motoren en machines.

Nauwlettend volgen we de ontwikkelingen op het gebied van elektrische voertuigen en waterstof. Hoewel waterstof wordt afgescheiden van fossiele brandstof heeft dit misschien wel een toekomst voor zware machines. Voor lichtere voertuigen heeft waterstof weinig toekomst.

3.1. Gebouwen

De trendlijn van het elektriciteits- en gasverbruik loopt al jaren licht terug.. Het blijft koffiedik kijken echter de laatste jaren lopen gemiddelde jaartemperaturen op..

Binnen de Schapers Holding bedrijven is het energieverbruik laag te noemen. De maximaal te nemen maatregelen zijn reeds jaren geleden genomen en de enige stap die nog gemaakt kan worden is het kantoor renoveren.

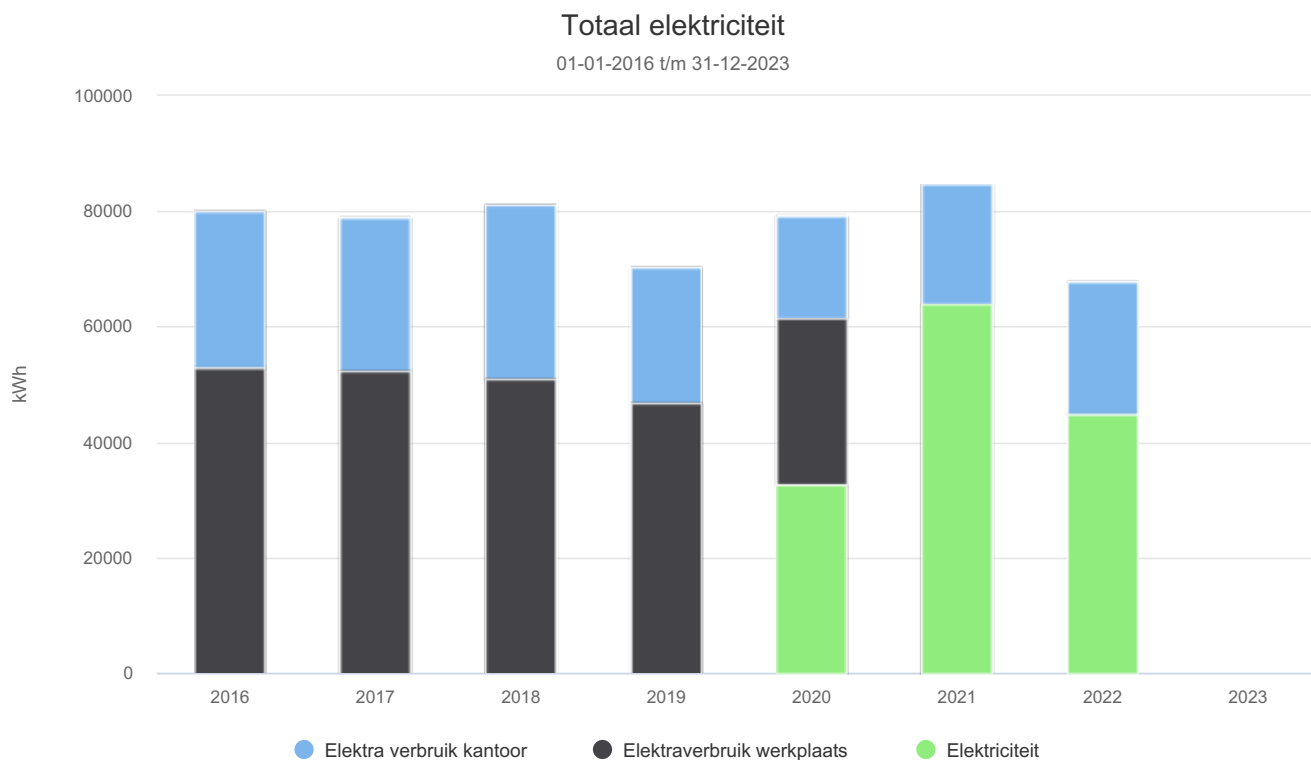
Begin 2023 gaat het kantoor op de schop. Er wordt niet gekozen voor volledige nieuwbouw en bespaart hierdoor een belangrijk deel van het milieu.

Eind 2022 wordt ook de nieuwe verwarmingsinstallatie geplaatst. Deze zal begin 2023 operationeel zijn. Het zal duidelijk zijn dat de verbruiken van gas hierdoor aanzienlijk lager zal uitvallen.

Wederom in 2023 zal bekeken worden of het plaatsen van zonnepanelen een optie is voor het kantoor.

De werkplaats is een relatief oud-gebouw. Lichtstraten zijn dan wel vervangen begin 2000 echter het verwarmen blijft een punt van aandacht. De thermostaat is ingeregeld en slaat pas aan bij een temperatuur onder de 15 graden.

3.1.1. Elektraverbruik



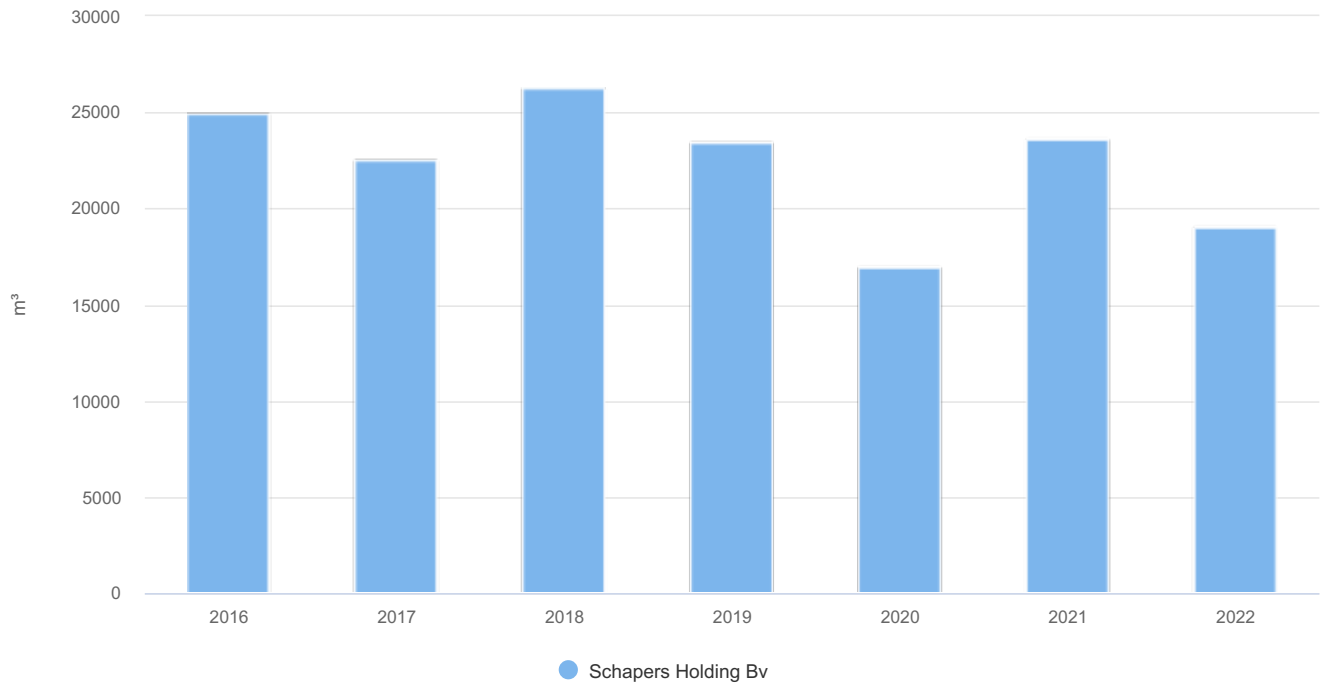
Totaal elektriciteit (kWh)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Elektra verbruik kantoor	27.126,00	26.474,00	30.072,00	23.577,00	17.767,00	20.801,00	23.128,00	
Elektraverbruik werkplaats	53.010,00	52.440,00	50.970,00	46.770,00	28.860,00			
Elektriciteit					32.719,00	63.870,00	44.763,00	
Totaal	80.136,00	78.914,00	81.042,00	70.347,00	79.346,00	84.671,00	67.891,00	

Duidelijk is de overgang naar groene stroom bij de werkplaats.

3.1.2. Aardgasverbruik

Aardgasverbruik

01-01-2016 t/m 31-12-2022



3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines

Binnen de organisatie verantwoordelijk voor ruim 80% van de totale footprint. Het bijzondere is dat het aandeel ten opzichte van het referentiejaar niet of nauwelijks veranderd. De belangrijkste maatregelen die voor dit grote aandeel nog te maken zijn worden hieronder opgesomd. Hierbij valt wel op te merken dat bij het nemen van maatregelen voor verdere energiereductie we vaak te maken hebben met grote investeringen.

--aanschaf van energiezuinige kranen/vrachtwagens;

--aanschaf van energiezuinige personenvoertuigen (hybride);

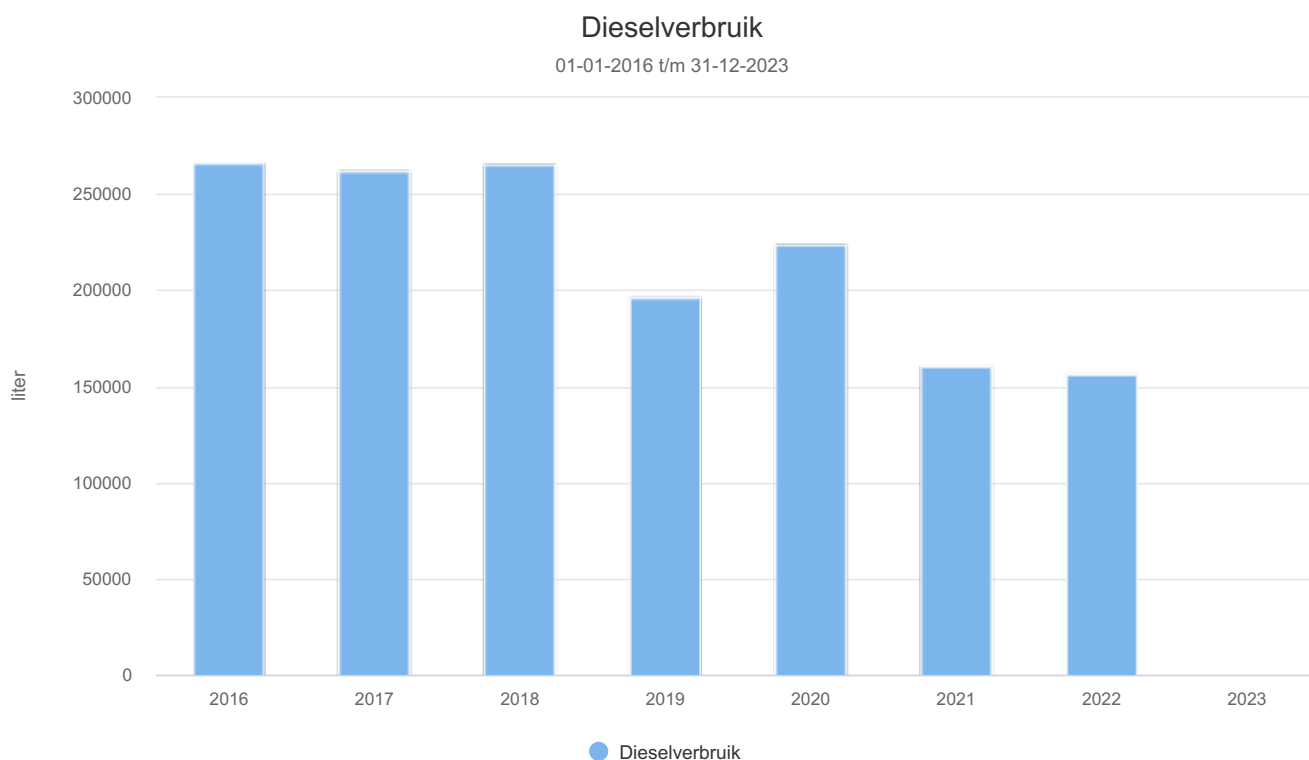
--aanschaf van energiezuinig materieel;

- aanleg van twee laadpalen;

--lange ritten niet in de spits plannen

--monitoren van het algemeen onderhoud van het wagenpark en materieel en het zelf uitvoeren van het onderhoud (besparing)

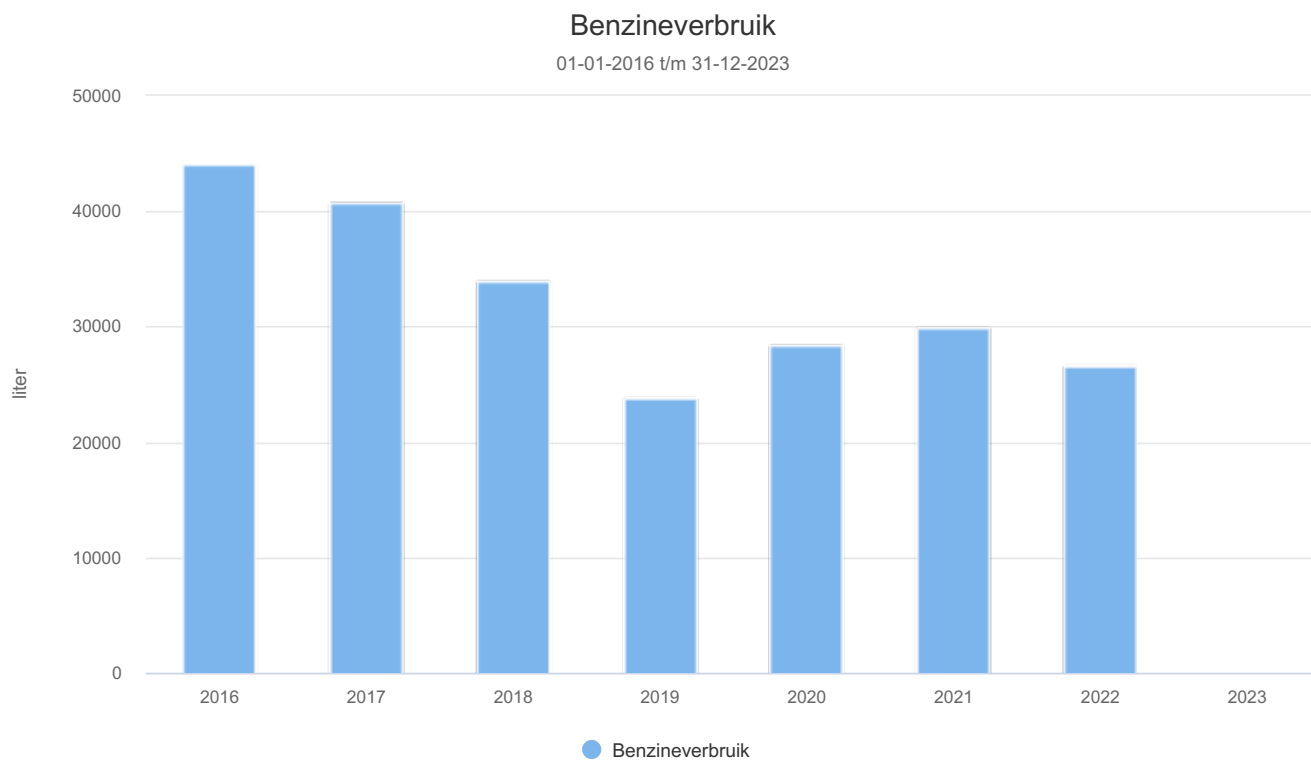
3.2.1. Diesilverbruik



Door beëindiging werkzaamheden AVC afname van diesel.

Geen doelstellingen gevonden

3.2.2. Benzine verbruik

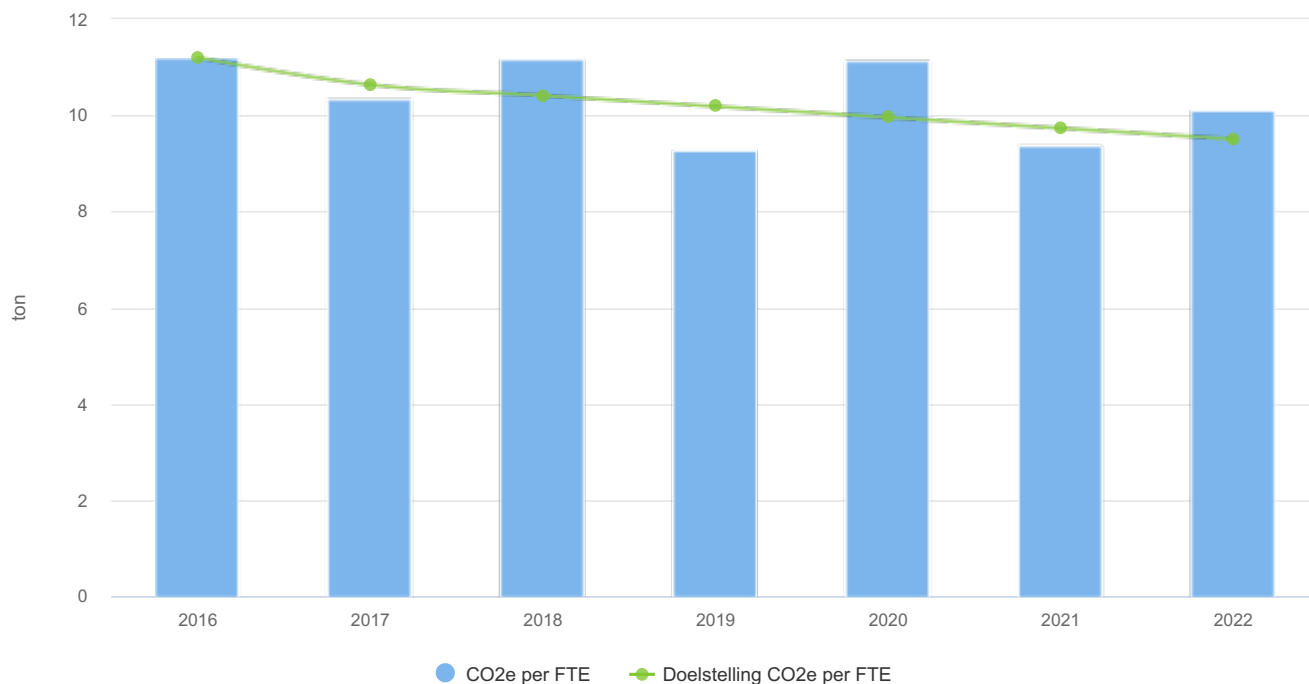


Zowel benzine als diesel is een duidelijke afname te zien.

Geen doelstellingen gevonden

CO2e per FTE

01-01-2016 t/m 31-12-2022

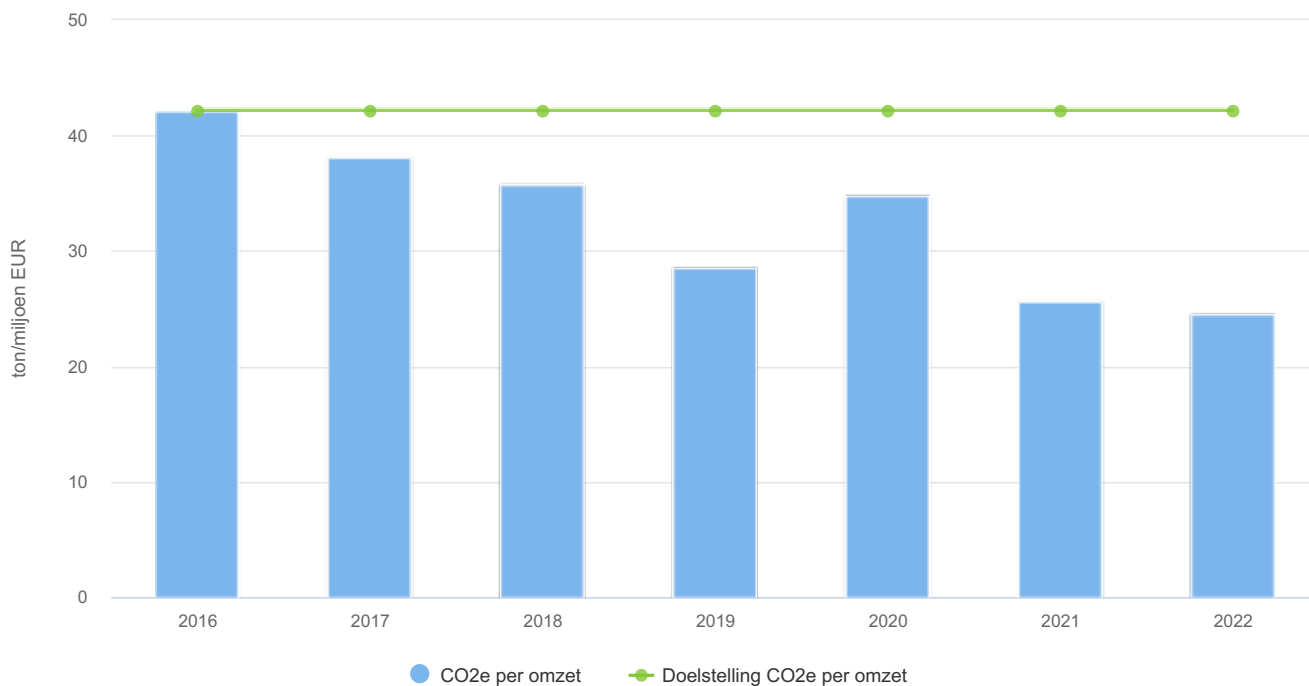


CO2e per FTE (ton)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CO2e per FTE	11,20	10,35	11,16	9,28	11,12	9,37	10,09
Doelstelling CO2e per FTE	11,20	10,64	10,42	10,19	9,97	9,75	9,52

Afname per CO₂ per FTE veroorzaakt door vermindering diesilverbruik.

CO2e per omzet

01-01-2016 t/m 31-12-2022



CO2e per omzet (ton/miljoen EUR)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CO2e per omzet	42,16	38,09	35,76	28,60	34,70	25,57	24,46
Doelstelling CO2e per omzet	42,16	42,16	42,16	42,16	42,16	42,16	42,16

4. Aanbevelingen

De energiebeoordeling is directe input voor de directiebeoordeling. Belangrijkste aanbeveling die kan worden begeven is het continueren van het huidige beleid ten aanzien van aanschaf kranen/vrachtwagens, personenvoertuigen en bedrijfsbusjes.

Volg daarom de huidige stand der techniek en kijk wat fabrikanten te bieden hebben. Ervaringen van aanschaf materieel kunnen vaak van dichtbij gehaald worden door gesprekken aan te gaan met bedrijven binnen dezelfde sector of branche.

Het gebruik van Bio-brandstoffen voor de mobiele kranen wordt nog afgeraden. Verhoogde kosten en meer kans op storingen resulteert in een indirecte hogere uitstoot van CO₂.

De grote diversiteit aan biobrandstoffen vereist ook meer onderzoek naar het gebruik in ons materieel. De Duitse markt laat zien dat er nog weinig ruimte is voor alternatieve brandstoffen. Verder met de stijgende brandstofprijzen is de bereidheid van opdrachtgevers om te kiezen voor biobrandstoffen laag.

Verder gaan we in 2023 nader onderzoek doen na het aanschaffen van zonnepanelen. Binnen de organisatie is nog voldoende ruimte op de daken om panelen te leggen.