



Energiebeoordeling 2021

Schapers Holding Bv

1 januari 2021 t/m 31 december 2021

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.

Voor scope 3 (indien van toepassing) is gezien het bijzondere karakter een zogenoemd scope 3 analyse document en 1 of 2 ketenanalyses opgesteld, waarin vanuit verschillende invalshoeken gekeken wordt hoe de uitstoot up- en downstream van de organisatie beperkt kan worden.

Afhankelijk van de vastlegging zijn de scope 3 emissies in dit document eveneens opgenomen en beoordeeld.

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.

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. Dit wordt vooral veroorzaakt door het beëindigen van de werkzaamheden door AVC. Hierdoor zien we ook een sterke afname van CO₂ per werknemer. Belangrijkste verklaring hiervoor is dat AVC een groot verbruiker was ten aanzien van dieselbrandstof. Inherent aan de scope van de werkzaamheden.

Voor 2021 zijn dan ook de bedrijfsactiviteiten van AVC beëindigd.. Op basis van verminderde resultaten en relatief hoge kosten voor het onderhouden van het materieel heeft men dit besluit doen nemen.

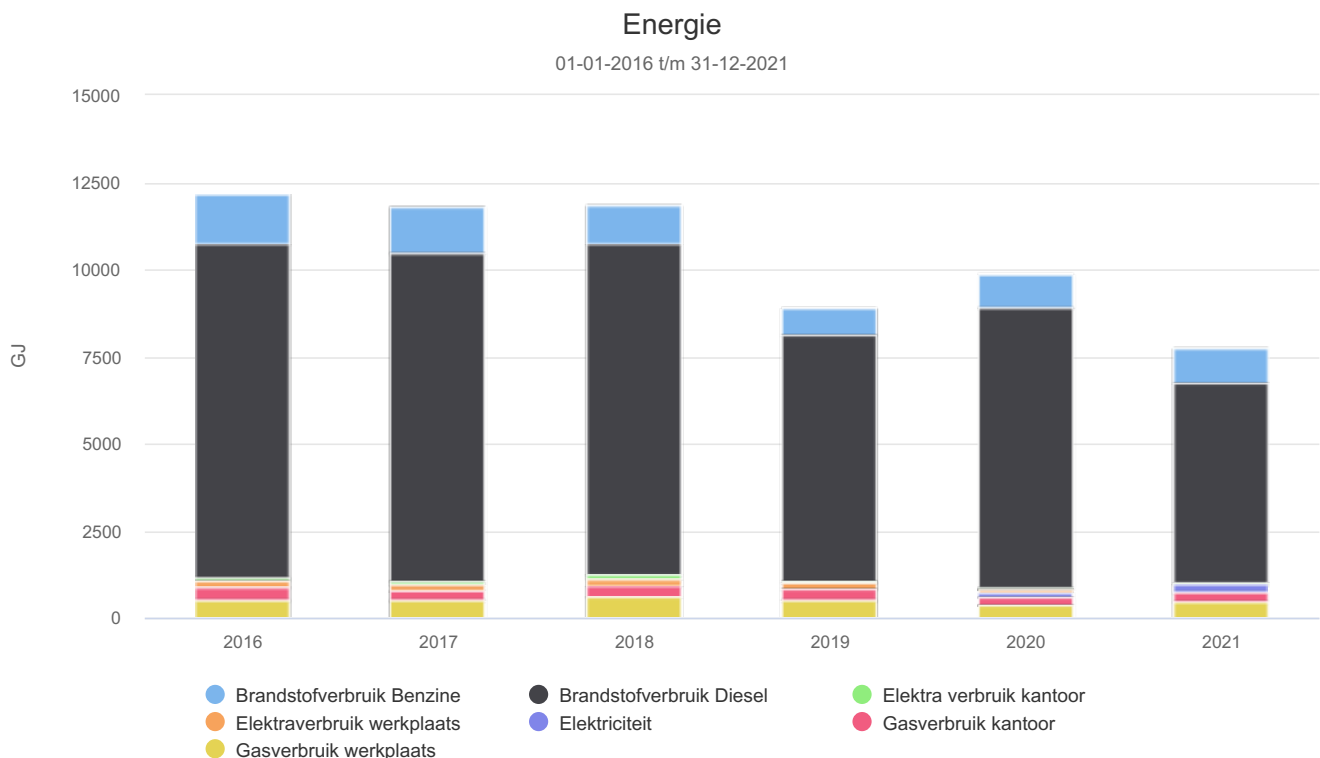
Voor het laatste onderdeel is onderzoek gedaan naar de gemiddelde jaartemperaturen. Hiervoor zijn de gegevens geraadpleegd van Gilze. Hier zien we tweetal zaken.

De temperaturen in de eerste maanden van 2021 waren aanzienlijk lager dan in het voorgaande jaar. Resulteert direct in een hoger gasverbruik. Belangrijk is om vast te stellen dat de verwarming pas aangaat bij buitentemperaturen lager dan 18 graden. Het is moeilijk om te spreken over een gemiddelde jaartemperatuur aangezien de maanden juni, juli, augustus en september relatief warm zijn waarbij de verwarming niet of nauwelijks aangaat. Voor de werkplaats gelden lagere werktemperaturen. Deze liggen meestal tussen de 12 en 15 graden.

Hieruit concluderend kan worden vastgesteld dat ondanks hoger verbruiken van gas en elektra de resultaten als bevredigend kunnen worden bestempeld.

2.1. Energiegebruik

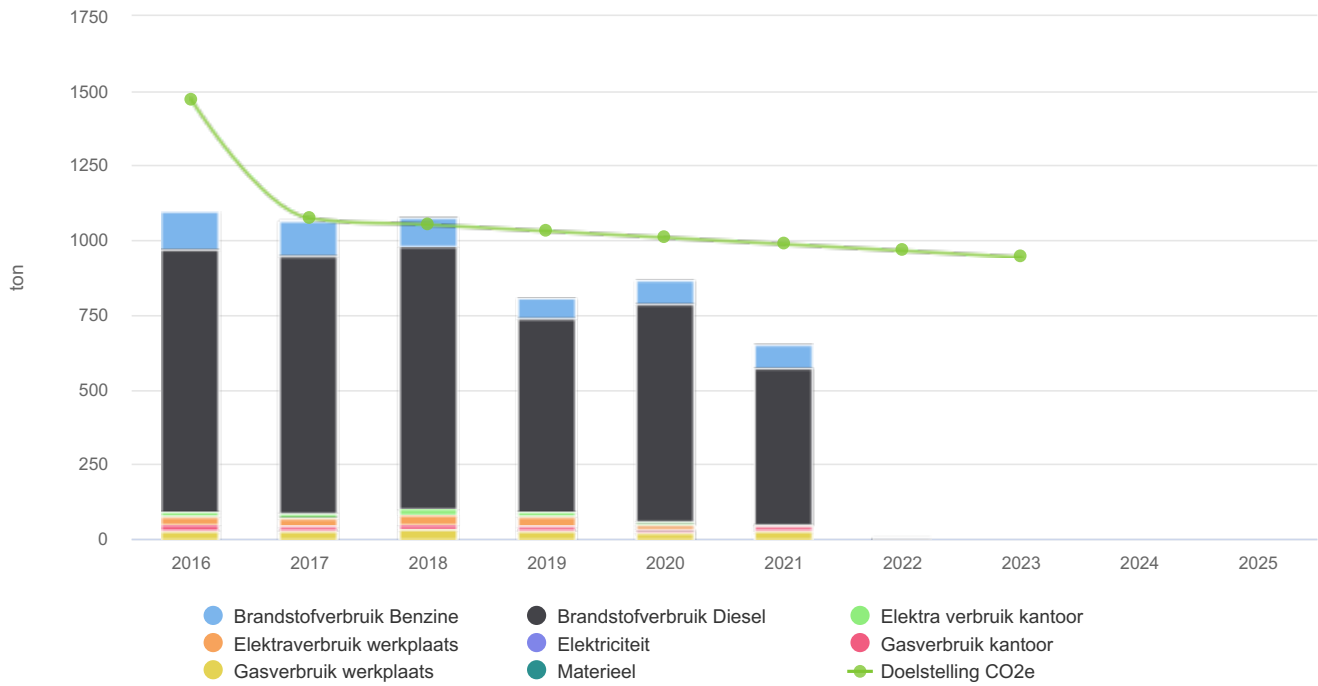
Onderstaande grafieken tonen het energiegebruik en de CO₂ uitstoot van scope 1 en 2.



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

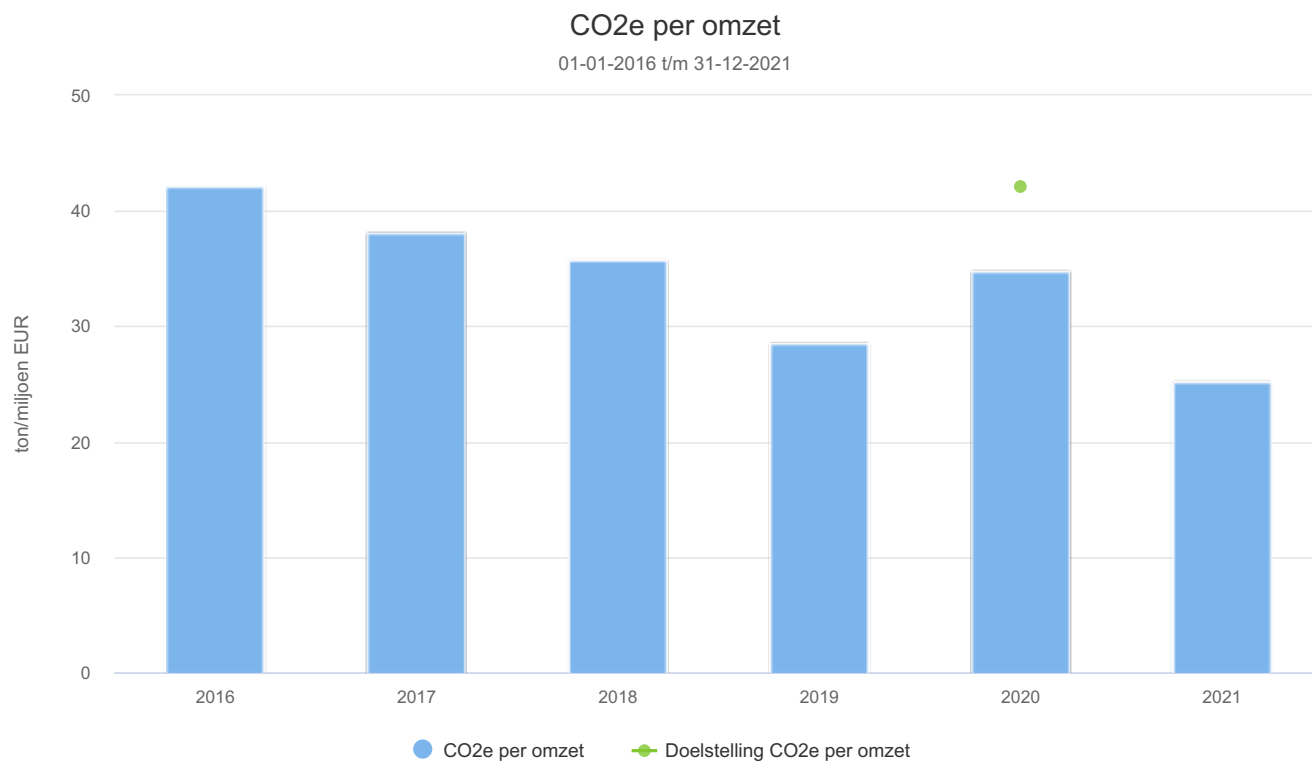
CO2e

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
CO ₂ e per omzet	42,11	38,09	35,76	28,47	34,70	25,18
Doelstelling CO ₂ e per omzet					42,11	

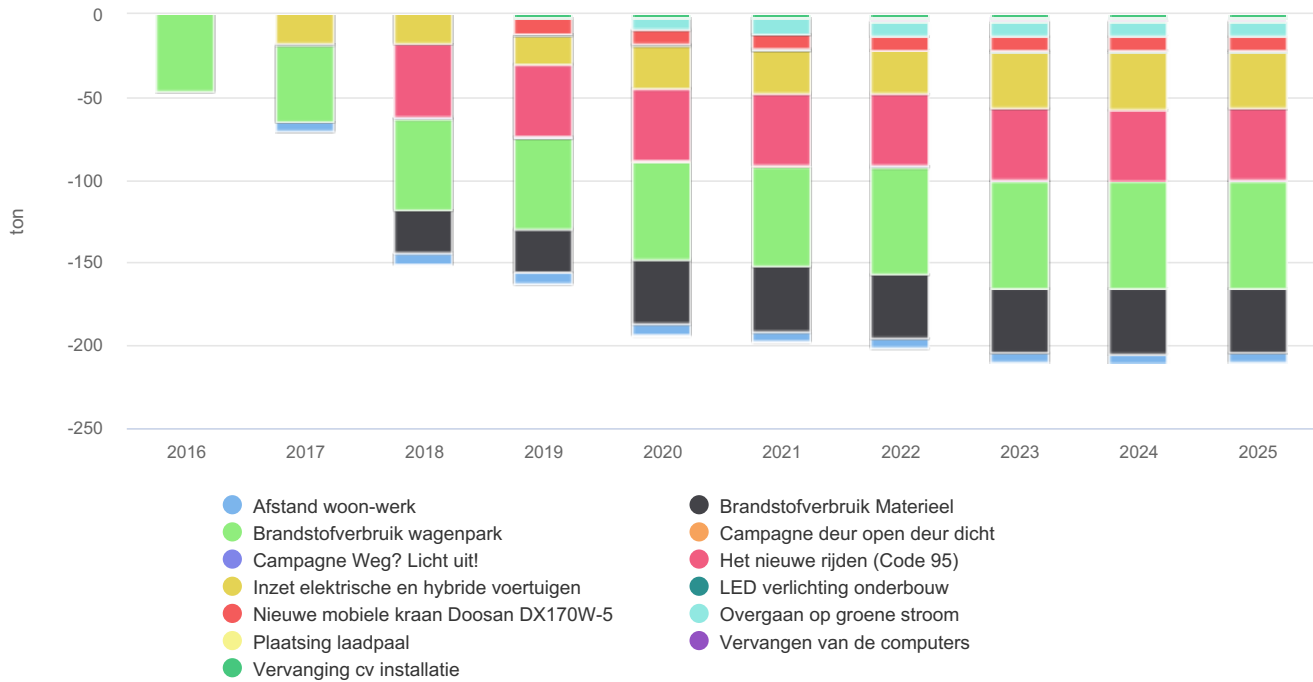
De cijfers van 2021 aangaande omzet is geprognostiseerd. Vastgesteld op 10 maart 2022. Uiteindelijke cijfers worden in mei bekend gemaakt.

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	-6,07	-6,09	-6,07
Brandstofverbruik Materieel	0,00	0,00	-26,17	-26,17	-39,03	-38,93	-38,93	-38,93	-39,03	-38,93
Brandstofverbruik wagenpark	-46,04	-45,92	-55,10	-55,10	-59,01	-60,66	-64,28	-64,28	-64,45	-64,28
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	-0,57	-0,57	-0,57
Het nieuwe rijden (Code 95)			-43,94	-43,94	-43,39	-43,31	-43,31	-43,31	-43,39	-43,31
Inzet elektrische en hybride voertuigen		-17,58	-17,58	-17,58	-26,04	-25,99	-25,99	-34,65	-34,71	-34,65
LED verlichting onderbouw			0,00	-0,98	-0,84	-0,84	-0,79	-0,79	-0,79	-0,79
Nieuwe mobiele kraan Doosan DX170W-5			0,00	-8,76	-8,66	-8,64	-8,64	-8,64	-8,66	-8,64
Overgaan op groene stroom	0,00	0,00	0,00	0,00	-6,38	-9,33	-8,77	-8,77	-8,80	-8,77
Plaatsing laadpaal							-0,98	-1,11	-1,11	-1,11
Vervangen van de computers			-0,18	-0,40	-0,34	-0,34	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32
Vervanging cv installatie	0,00	0,00	0,00	-1,95	-1,95	-1,95	-2,15	-2,15	-2,16	-2,15
Totaal	-46,29	-70,60	-150,21	-162,12	-192,59	-196,89	-201,07	-209,87	-210,37	-209,87

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 gasgebruik loopt al jaren licht terug.. Het blijft koffiedik kijken echter de laatste jaren lopen gemiddelde jaartemperaturen op..

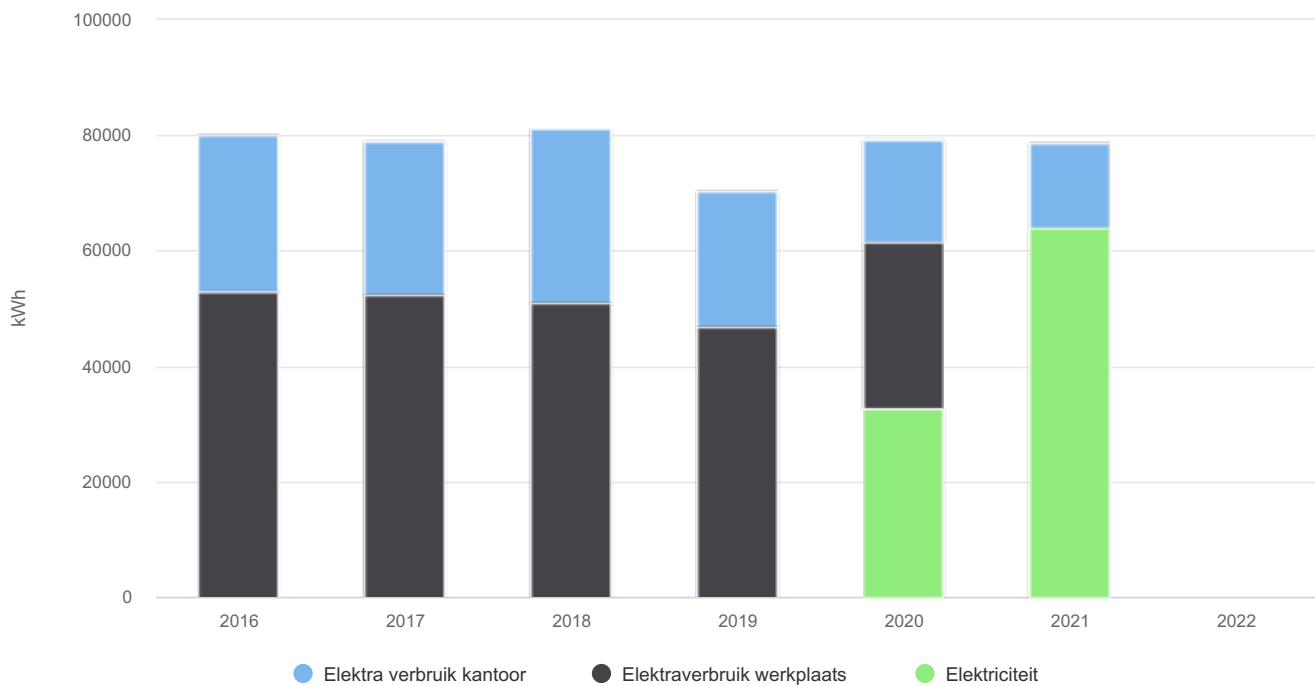
Binnen de Schapers Holding bedrijven is het energieverbruik laag te noemen. De maximaal te nemen maatregelen zijn reeds jaren geleden genomen en de enige stap die nog gemaakt kan worden is het gebouw herisoleren. Voor de komende jaren staat dan ook het e.e.a. gepland ten aanzien van het gebouw. Verder is de organisatie voornemens op de nieuwbouw zonnepanelen te plaatsen. Ook vindt er in de bouwvak van 2022 een interne verbouwing plaats aan het kantoor. Er wordt gekozen om het bestaande kantoor te handhaven.. Dit in het kader van duurzame omgang.

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

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



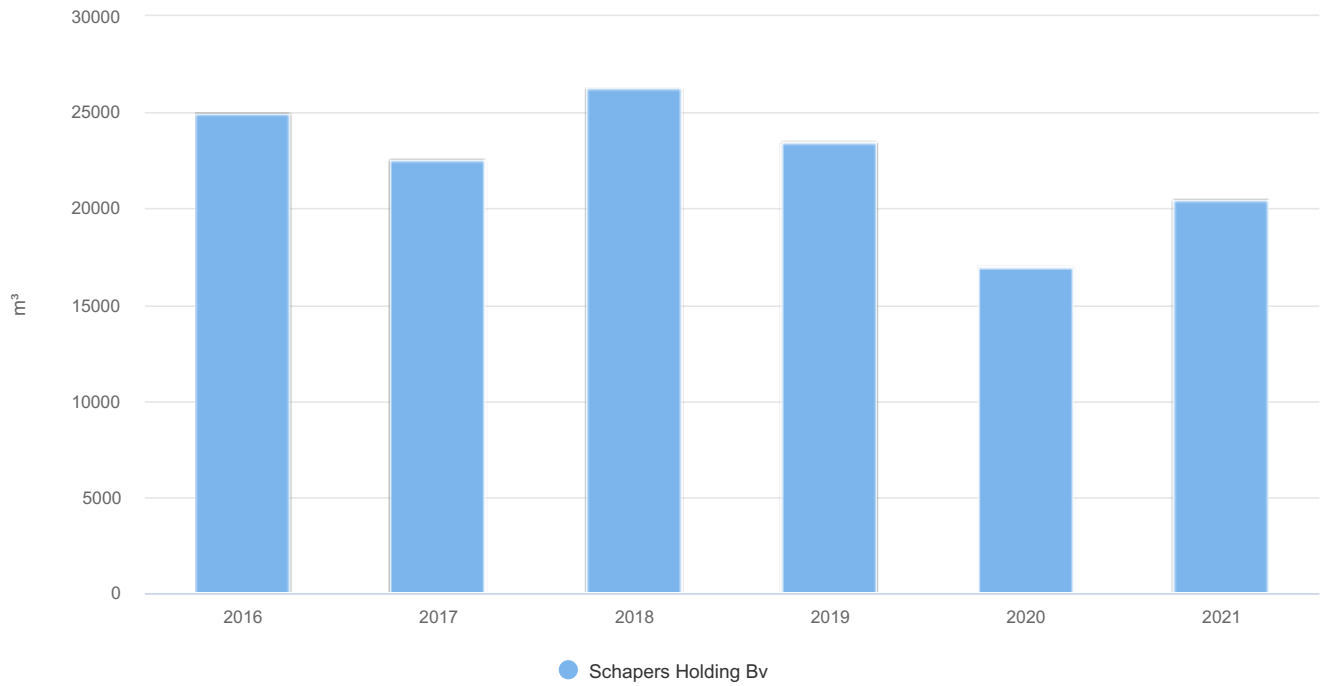
Totaal elektriciteit (kWh)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Elektra verbruik kantoor	27.126,00	26.474,00	30.072,00	23.577,00	17.767,00	14.884,00	
Elektraverbruik werkplaats	53.010,00	52.440,00	50.970,00	46.770,00	28.860,00		
Elektriciteit					32.719,00	63.870,00	
Totaal	80.136,00	78.914,00	81.042,00	70.347,00	79.346,00	78.754,00	

Duidelijk is de overgang naar groene stroom bij de werkplaats.

3.1.2. Aardgasverbruik

Aardgasverbruik

01-01-2016 t/m 31-12-2021



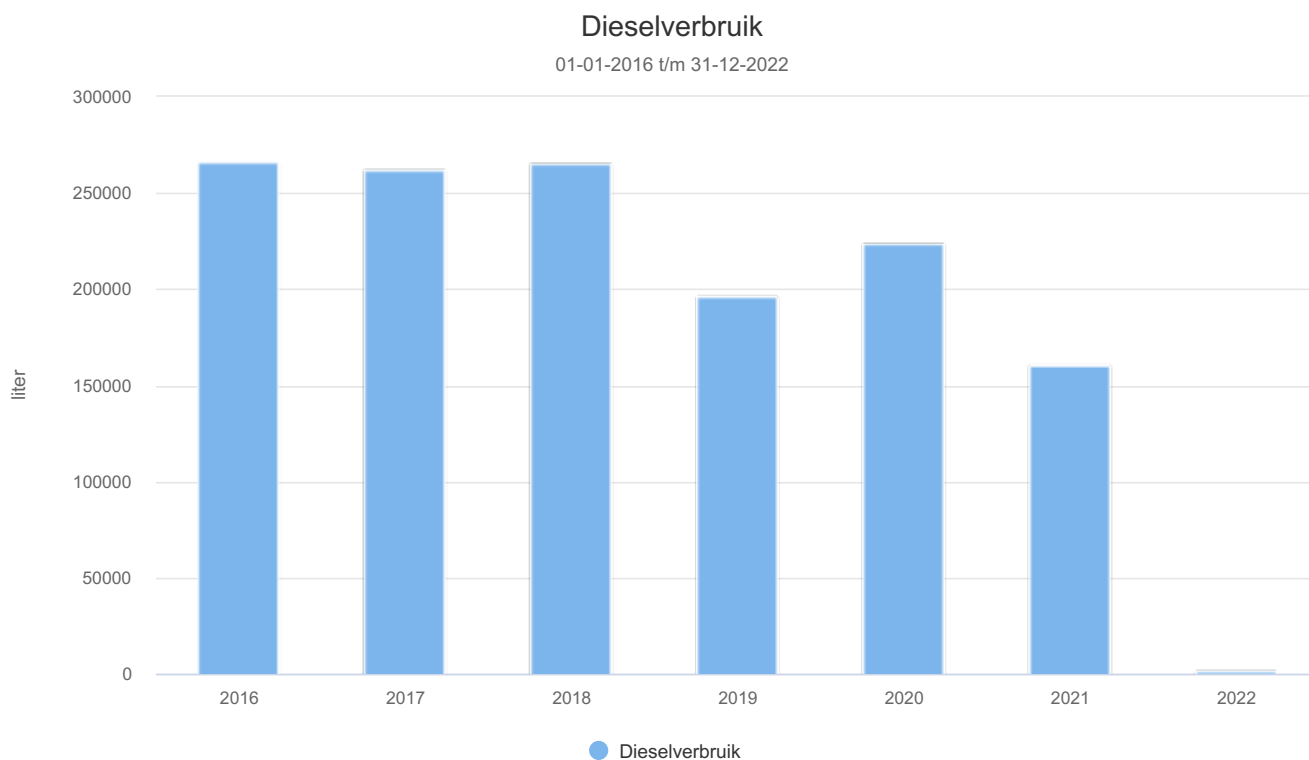
Toename gasverbruik door het koude voorjaar. de verwachting voor 2022 is een duidelijke afname.

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 een energiezuinige personenvoertuigen (hybride of elektrisch);
- aanschaf van energiezuinig materieel;
- planning aanleg laadpaal;
- plannen buiten spijstijden;
- monitoren van het algemeen onderhoud van het wagenpark en materieel

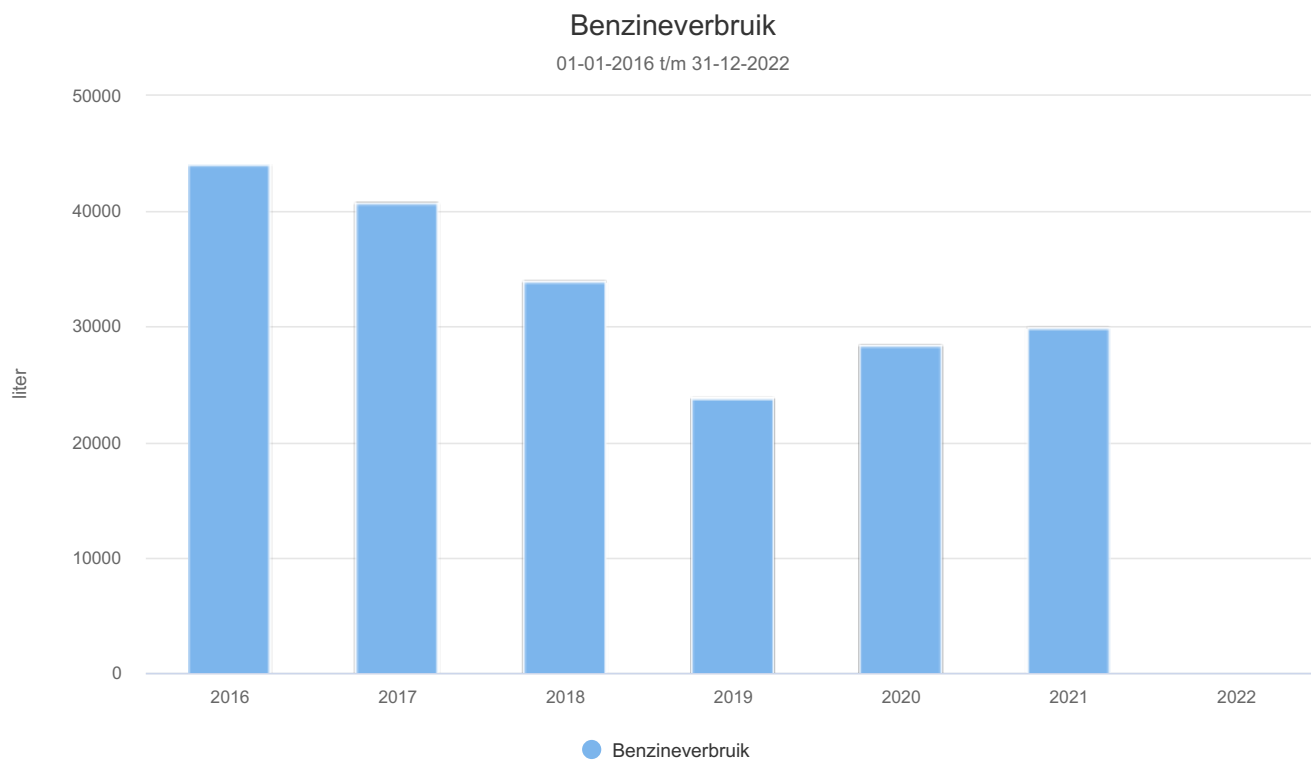
3.2.1. Diesilverbruik



Door beëindiging werkzaamheden AVC afname van diesel.

Geen doelstellingen gevonden

3.2.2. Benzine verbruik

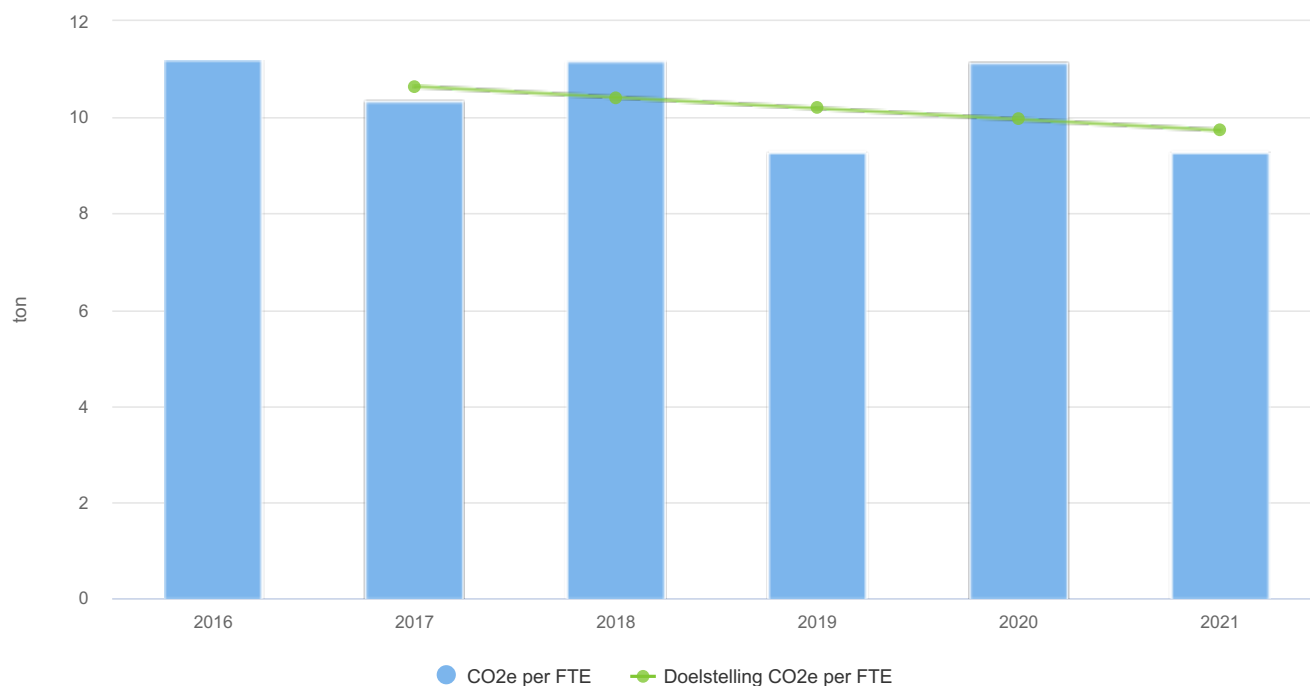


Lichte toename brandstofverbruik benzine werken lagen gemiddeld iets verder weg.

Geen doelstellingen gevonden

CO2e per FTE

01-01-2016 t/m 31-12-2021

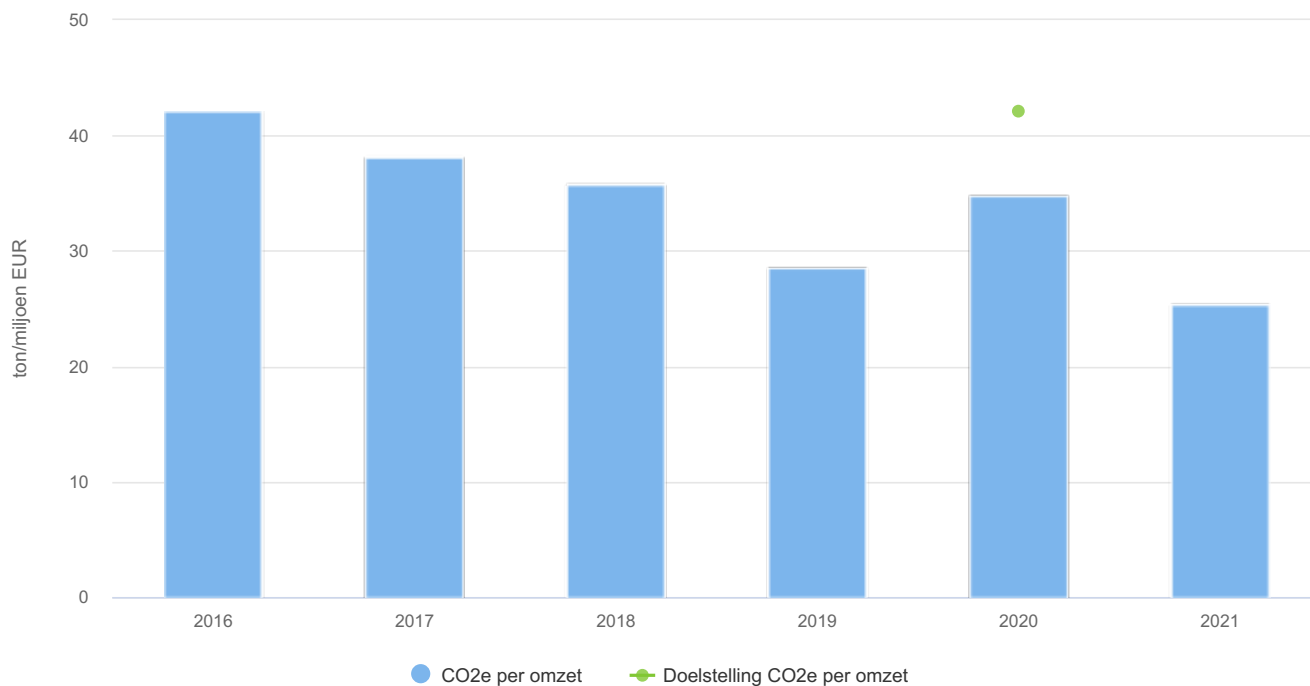


CO2e per FTE (ton)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CO2e per FTE	11,20	10,35	11,16	9,28	11,12	9,28
Doelstelling CO2e per FTE		10,64	10,42	10,19	9,97	9,75

Afname per CO₂ per FTE veroorzaakt door vermindering diesilverbruik.

CO2e per omzet

01-01-2016 t/m 31-12-2021



CO2e per omzet (ton/miljoen EUR)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CO2e per omzet	42,16	38,09	35,76	28,60	34,70	25,32
Doelstelling CO2e per omzet					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 Biobrandstoffen 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.