

Energiebeoordeling

GW Holding BV

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 FTE	7
2.4. Reducerende maatregelen	7
2.4.1. In voorbereiding	8
2.4.2. Geactiveerd	8
2.4.3. Gestopt rapportage periode	14
3. Verbeterkansen	16
3.1. Gebouwen	16
3.1.1. Maatregelen gebouwen	16
3.1.2. Elektraverbruik	17
3.1.3. Aardgasverbruik	17
3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines	19
3.2.1. Diesilverbruik	20
3.2.2. Benzineverbruik	21
4. Scope 3	22
5. Aanbevelingen	23

1. Inleiding

De projecten die in 2023 zouden starten werden op diverse redenen uitgesteld. Als eerste oorzaak kan de stikstof-crisis worden genoemd. Veel projecten in de nabijheid van gevoelige gebieden (Natura 2000) werden met grootste gemak op de lange baan geschoven. Ook de wisselingen van het politiek klimaat hebben geen windeieren gelegd. Vertraging heeft echter niet geleid tot volledige uitstel van de projecten.

GW is verder gegaan met het vergroenen van haar wagenpark. Inmiddels is het overgrote deel van het wagenpark vergroend.

De onderliggende energiebeoordeling dient vooral 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 is gezien het bijzondere karakter een zogenoemd scope 3 analyse document en 1 ketenanalyse opgesteld, waarin vanuit verschillende invalshoeken gekeken wordt hoe de uitstoot up- en downstream van de organisatie beperkt kan worden.

We zien dat de scope 3 uitstoot in 2023 is gedaald met ongeveer 17%. Scope 3 inkoop is gerelateerd aan omzet.

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 onafhankelijke rol een 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.

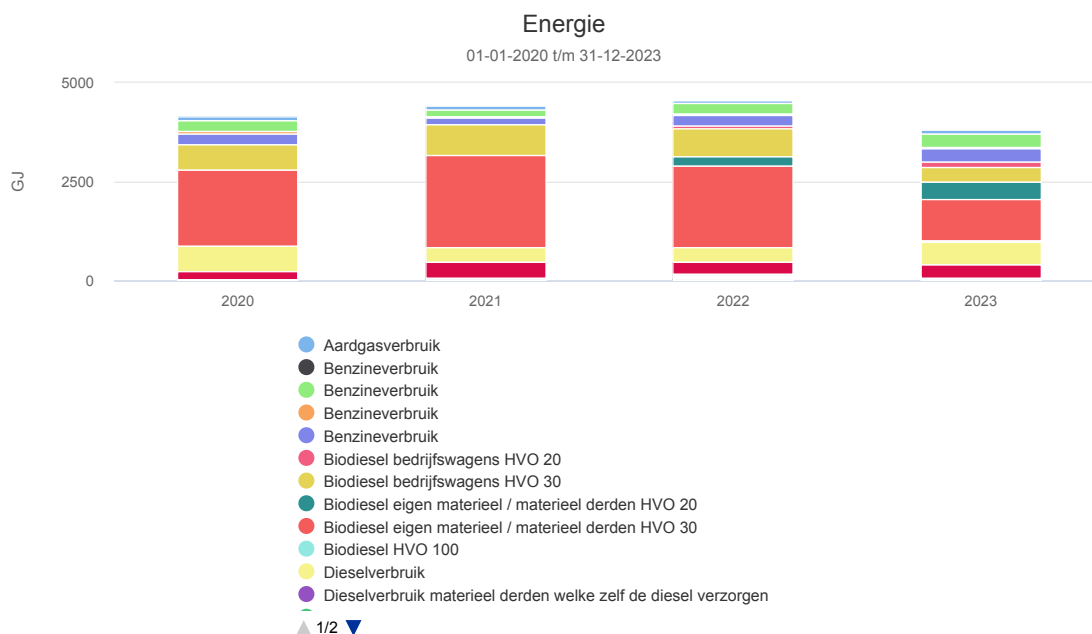
Inmiddels zijn we drie jaar intensief bezig met de berekeningen in Smarttrackers. De footprint is door de herberekeningen van afgelopen jaar nog transparanter geworden.

We zien een bijzondere trend in het energieverbruik Deze nam in 2023 toe terwijl de totale CO₂ uitstoot is afnam. Dit heeft vooral te maken met het gebruik van alternatieve brandstoffen waaronder HVO20 HVO30 en HVO100. Ook hebben we een kleine aanpassing uitgevoerd op de emissiefactoren van deze brandstoffen.

2.1. Energiegebruik

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

De grafieken worden standaard gegenereerd conform de in de boekhouding ingestelde consolidatiemethode. Het kan zijn dat er andere scope 3 emissies getoond worden. Deze kunnen eenvoudig uitgefilterd worden per grafiek.



Energie (GJ)	2020	2021	2022	2023
Aardgasverbruik	90,04	96,65	70,76	73,68
Benzineverbruik			0,20	0,00
Benzineverbruik	278,24	179,63	273,46	343,23
Benzineverbruik	75,14	33,59	27,70	40,22
Benzineverbruik	278,27	179,63	273,46	343,23
Biodiesel bedrijfswagens HVO 20			80,61	146,49
Biodiesel bedrijfswagens HVO 30	638,67	773,00	689,29	354,23
Biodiesel eigen materieel / materieel derden HVO 20			241,83	439,43
Biodiesel eigen materieel / materieel derden HVO 30	1.915,93	2.319,03	2.067,83	1.062,63
Biodiesel HVO 100				5,08
Dieselverbruik	635,75	384,74	365,28	600,05
Dieselverbruik materieel derden welke zelf de diesel verzorgen		0,00	0,00	0,00
Drinkwaterverbruik				0,00
Elektriciteitsverbruik Groen Wind	217,57	387,67	313,01	334,21

Energie (GJ)	2020	2021	2022	2023
Elektriciteitsverbruik Groen Wind Bastion 4 te Oss			24,37	0,00
Elektriciteitsverbruik Groen Wind Buitenhof 2 te Oss			32,99	0,00
Elektriciteitsverbruik Groen Wind Kanaaldijk N.O. 104 Helmond	7,09	38,69	50,58	17,78
Elektriciteitsverbruik Groen Wind project 191908 Roermond	11,60	27,79		
Gedeclareerde kilometers	2,31	2,30	0,00	0,00
Grijze stroom kantoor			19,08	14,89
Grijze stroom projecten			19,08	14,89
Propanaverbruik	8,34	14,60	17,52	11,66
Totaal	4.158,94	4.437,32	4.567,05	3.801,72

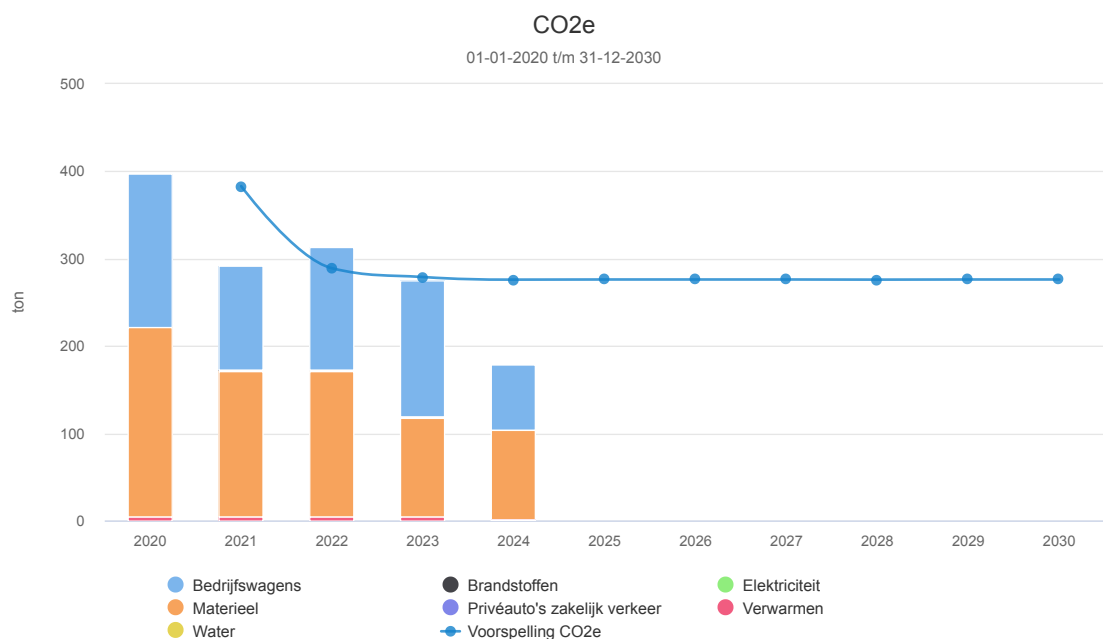
Analyse laat zien dat de bedrijfswagens de meeste energie vereisen. Op basis van dit inzicht zal GW zich hier de komende jaren op blijven focussen. Alternatieve brandstoffen en verdere vergroening van het wagenpark is het beleid van GW.

Een toename is wederom te zien in het verbruik van de bedrijfswagens. Dit wordt veroorzaakt door een drietal factoren:

- de werken lagen duidelijk verder weg;

- er wordt meer getankt op de projecten; ook onderaannemers maakten meer gebruik van de brandstoffen die GW aanbiedt middels IBC. Het gaat hier vooral om B20 en B30 brandstoffen;

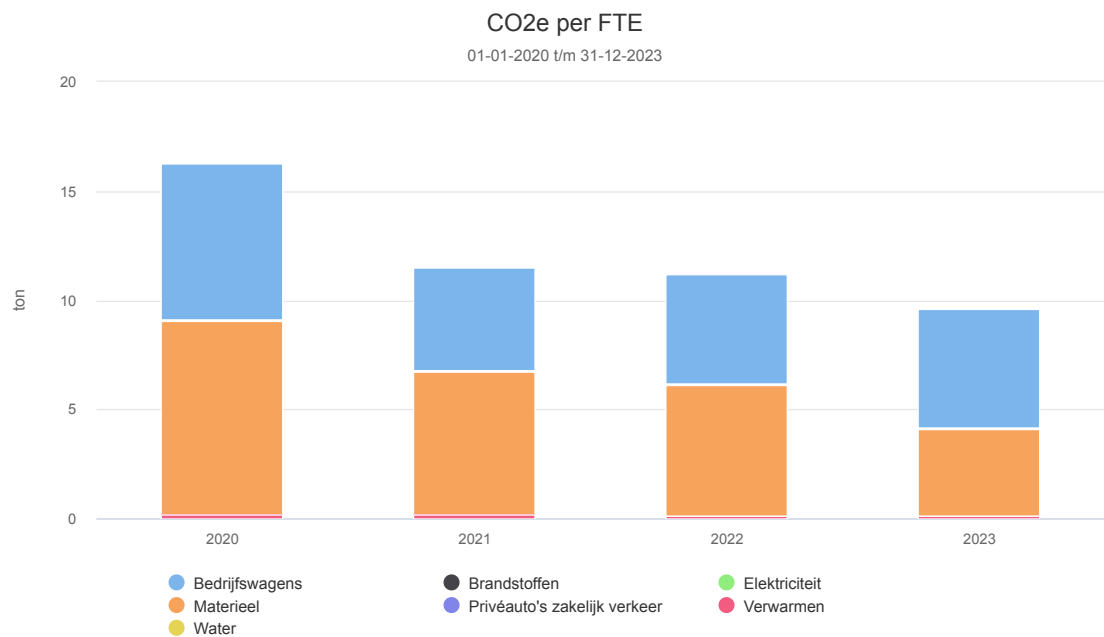
2.2. CO₂ uitstoot



CO ₂ e (ton)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Bedrijfswagens	174,93	119,83	140,08	156,45	74,63						
Brandstoffen	0,61	1,07	1,28	0,85	0,32						
Elektriciteit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00						
Materieel	216,58	166,24	167,49	113,65	102,27						
Privéauto's zakelijk verkeer	0,16	0,15	0,00	0,00	0,00						
Verwarmen	4,82	5,18	4,20	4,36	1,60						
Water				0,00	0,00						
Totaal	397,10	292,47	313,06	275,31	178,82						
Voorspelling CO ₂ e		383,01	288,93	278,90	275,91	276,07	276,07	276,07	275,91	276,07	276,07

Een afname ten opzichte van het voorgaande jaar. Dit heeft als oorzaak dat er meer alternatieve brandstoffen zijn getankt in 2023.

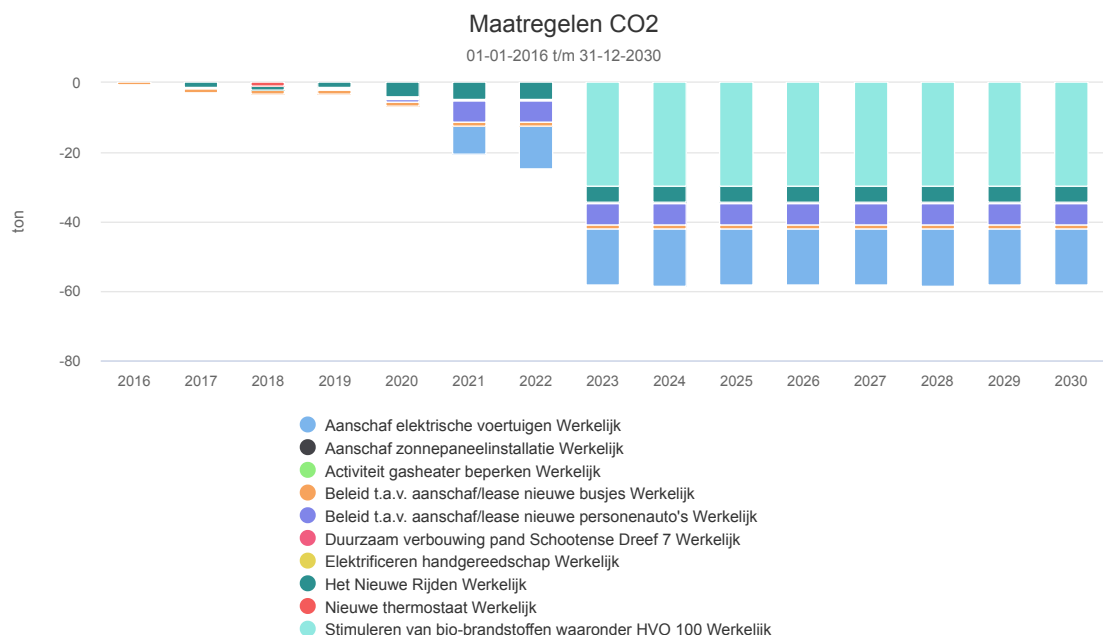
2.3. CO₂ per FTE



CO2e per FTE (ton)	2020	2021	2022	2023
Bedrijfswagens	7,17	4,71	5,00	5,47
Brandstoffen	0,03	0,04	0,05	0,03
Elektriciteit	0,00	0,00	0,00	0,00
Materieel	8,88	6,53	5,98	3,97
Privéauto's zakelijk verkeer	0,01	0,01	0,00	0,00
Verwarmen	0,20	0,20	0,15	0,15
Water	0,00	0,00	0,00	0,00
Totaal	16,27	11,49	11,18	9,63

Afname van 14% CO₂ per FTE.

2.4. Reducerende maatregelen



Maatregelen CO2 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
(ton) Verwacht

Maatregelen CO2e

Maatregelen CO2 (ton) Werkelijk	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Aanschaf elektrische voertuigen						-8,10	-12,16	-16,25	-16,30	-16,25	-16,25	-16,25
Aanschaf zonnepaneelinstallatie						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Activiteit gasheater beperken	-0,01	-0,06	-0,06	-0,01								
Beleid t.a.v. aanschaf/lease nieuwe busjes	-0,19	-1,16	-1,16	-1,16	-1,14	-1,14	-1,14	-1,14	-1,14	-1,14	-1,14	-1,14
Beleid t.a.v. aanschaf/lease nieuwe personenauto's		-0,11	-0,18	-0,18	-0,68	-6,12	-6,12	-6,20	-6,21	-6,20	-6,20	-6,20
Duurzaam verbouwing pand Schootense Dreef 7				-0,29	-0,34	-0,34	-0,38	-0,38	-0,39	-0,39	-0,39	-0,39
Elektrificeren handgereedschap				-0,20	-0,19	-0,19	-0,19	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20
Het Nieuwe Rijden	-0,10	-1,16	-1,16	-1,16	-4,01	-4,57	-4,57	-4,56	-4,57	-4,56	-4,56	-4,56
Nieuwe thermostaat		-0,15	-0,70	-0,12								
Stimuleren van bio-brandstoffen waaronder HVO 100								-29,49	-29,56	-29,49	-29,49	-29,49
Totaal	-0,30	-2,63	-3,26	-3,11	-6,37	-20,46	-24,55	-58,20	-58,37	-58,21	-58,21	-58,21

2.4.1. In voorbereiding

Geen maatregelen gevonden

2.4.2. Geactiveerd

Duurzaam verbouwing pand Schootense Dreef 7 (Goedgekeurd)

Voor we ons huidige pand aan Schootense Dreef 7 betrokken, heeft er een grondige verbouwing plaats gevonden.

Hierbij zijn onderstaande energiebesparende maatregelen getroffen:

- * het gehele pand is voorzien van LED-verlichting
- * het gehele pand is op de werkplaats/magazijn na voorzien van bewegingsmelders
- * er zijn 3 nieuwe keukens geplaatst met energiezuinige apparatuur
- * het grootste gedeelte van het pand wordt middels airco's verwarmd en gekoeld, hierdoor wordt het gasverbruik aanzienlijk terug gedrongen

Verantwoordelijke

Stan van Vijfeijken

Registrator

Stan van Vijfeijken

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
--------	-------	-----------------	--------

Meters	Soort	Effect start op	Effect
GW Leidingtechniek / Aardgasverbruik	Relatief t.o.v. 2018	01-03-2019	-10%
GW Leidingtechniek / Elektraverbruik overig			
GW Leidingtechniek / Elektriciteitsverbruik grijs			
GW Leidingtechniek / Elektriciteitsverbruik Groen Wind			

Gebruik rijplaten indien mogelijk en zinvol (Goedgekeurd)

Door het gebruiken van rijplaten kan de bereikbaarheid van de projectlocatie verbeterd worden, tevens wordt hierdoor de rolweerstand van de voertuigen die er overheen rijden verminderd.

Verantwoordelijke	Stan van Vijfeijken
Registrator	Stan van Vijfeijken

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Benzineverbruik	Relatief t.o.v. 2013	01-05-2014	-1%
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Biodiesel bedrijfswagens HVO 30			
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Biodiesel eigen materieel / materieel derden HVO 30			
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Dieselverbruik			

Groene stroom inkopen (Goedgekeurd)

Per 1-2-2019 kopen we Hollandse Wind energie in (SMK Milieukeur).

Verantwoordelijke	Stan van Vijfeijken
Registrator	Stan van Vijfeijken

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
GW Leidingtechniek / Elektriciteitsverbruik Groen Wind	Relatief t.o.v. 2015	01-01-2016	-75%
GW Leidingtechniek / Elektriciteitsverbruik Groen Wind Kanaaldijk N.O. 104 Helmond		01-01-2017	-173%
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Elektriciteitsverbruik Groen Wind project 191908 Roermond			

Activiteit gasheater beperken (Goedgekeurd)

De inschakeltemperatuur van de gasheater in de bedrijfshal wordt terug gezet naar 5 gr. Celsius. (Gasthuisstraat 100 Helmond)

Verantwoordelijke	Linda Jansen
Registrator	Linda Jansen
Gestopt op	01-03-2019

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
GW Leidingtechniek / Aardgasverbruik	Relatief t.o.v. 2015	01-11-2016	-1%

Nauwkeurig onderhoud machinepark (Goedgekeurd)

Het bedrijf kan aantonen dat >75% van het machinepark wordt onderhouden conform fabrieksopgave en onderhoudsprogramma.

Per 1-9-2017 is er een fulltime onderhoudsmonteur in dienst getreden die zorgt voor al het onderhoud aan ons machinepark.

Verantwoordelijke	Stan van Vijfeijken
-------------------	---------------------

Registrator	Stan van Vijfeijken
-------------	---------------------

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Benzineverbruik	Relatief t.o.v. 2013	01-05-2014	-1%
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Biodiesel eigen materieel / materieel derden HVO 30		01-09-2017	-3%

Selectie onderaannemers op reisafstand (Goedgekeurd)

Reisafstand weegt mee in selectieprocedure voor onderaannemers.

Verantwoordelijke Linda Jansen

Registrator Linda Jansen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Biodiesel eigen materieel / materieel derden HVO 30	Relatief t.o.v. 2015	01-11-2016	-1%

Beleid t.a.v. aanschaf/lease nieuwe busjes (Goedgekeurd)

Gemiddeld over een jaar ligt de CO₂-uitstoot van nieuwe bedrijfsbusjes (aanschaf of lease, volgens opgave fabrikant) tussen 175-147 gr/km.

Verantwoordelijke Linda Jansen

Registrator Linda Jansen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Biodiesel bedrijfswagens HVO 30	Relatief t.o.v. 2015	01-11-2016	-1%
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Dieselverbruik			

Beleid t.a.v. aanschaf/lease nieuwe personenauto's (Goedgekeurd)

Gemiddeld over een jaar ligt de CO₂-uitstoot van nieuwe personenauto's (aanschaf of lease, volgens opgave fabrikant) onder 95 gr/km.

Per 1-12-2020 zijn 3 volledig elektrische personenauto's in gebruik genomen, hiermee zijn 3 van de in totaal 7 personenauto's in ons wagenpark geëlektrificeerd.

Verantwoordelijke Stan van Vijfeijken

Registrator Stan van Vijfeijken

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
GW Leidingtechniek / Benzineverbruik	Relatief t.o.v. 2016	01-06-2017	-1%
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Benzineverbruik		01-12-2020	-35%
GW Leidingtechniek / Elektriciteitsverbruik Groen Wind	Relatief t.o.v. 2020	01-01-2021	15%

Het Nieuwe Rijden (Goedgekeurd)

- A Toolbox zuinig rijden ter beschikking stellen aan alle bestuurders
 B Elke chauffeur van een busje heeft (online of praktijk) cursus Het Nieuwe Rijden gevolgd

Verantwoordelijke	Linda Jansen
Registrator	Linda Jansen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
GW Leidingtechniek / Benzineverbruik	Relatief t.o.v. 2015	01-12-2016	-1%
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Benzineverbruik		01-03-2020	-4%
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Biodiesel bedrijfswagens HVO 30			
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Diesilverbruik			

Nieuwe thermostaat (Goedgekeurd)

(Gasthuisstraat 100 Helmond)

Verantwoordelijke	Linda Jansen
Registrator	Linda Jansen
Gestopt op	01-03-2019

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
GW Leidingtechniek / Aardgasverbruik	Relatief t.o.v. 2015	01-02-2017	-1%
		10-11-2017	-11%

Verbeteren Energielabel kantoor Schootense Dreef 7 (Goedgekeurd)

Ons pand beschikt nu over Energielabel C. Na oplevering van onze nieuwe zonnepaneelinstallatie per einde 2021 zullen we een nieuw Energielabel aan gaan vragen.

Verantwoordelijke	Stan van Vijfeijken
Registrator	Stan van Vijfeijken

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
GW Leidingtechniek / Elektriciteitsverbruik Groen Wind	Relatief t.o.v. 2015	01-07-2019	-1%

Elektrificeren handgereedschap (Goedgekeurd)

Waar mogelijk maakt bedrijf gebruik van elektrisch handgereedschap in plaats van handgereedschap op brandstof.

Verantwoordelijke	Linda Jansen
Registrator	Linda Jansen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Benzineverbruik	Relatief t.o.v. 2015	01-01-2019	-1%
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Biodiesel eigen materieel / materieel derden HVO 30			

Aanschaf zonnepaneelinstallatie (Goedgekeurd)

In november/december 2021 zal er een zonnepaneelinstallatie aangebracht worden op het dak van ons pand. De installatie bestaat uit 232 panelen van 450Wp (totaal 104,4 kWp). De verwachting is dat we circa de helft van de opgewekte elektriciteit direct zelf zullen verbruiken, de andere helft zal terug geleverd worden aan het net.

Verantwoordelijke	Stan van Vijfeijken
Registrator	Stan van Vijfeijken

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
GW Leidingtechniek / Elektriciteitsverbruik Groen Wind	Relatief t.o.v. 2020	01-12-2021	-50%

Instellen thermostaat magazijn / werkplaats Schootense Dreef 7 (Goedgekeurd)

Voorheen stonden beide thermostaten in het magazijn/werkplaats ingesteld op 16gr. We hebben ze nu bijgesteld naar 13gr.

Verantwoordelijke	Stan van Vijfeijken
Registrator	Stan van Vijfeijken

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
GW Leidingtechniek / Aardgasverbruik	Relatief t.o.v.	01-07-2020	-10%

Plaatsen 4 laadpalen (Goedgekeurd)

Eind 2020 zijn er 4 laadpalen geplaatst bij ons kantoor gelegen aan Schootense Dreef 7. Zodoende kunnen onze elektrische auto's geladen worden met de groene stroom die GWL inkoop. Eind 2021 zal onze zonnepaneelinstallatie gereed zijn, en dan kunnen onze elektrische auto's rechtstreeks geladen worden met onze eigen opgewekte elektriciteit.

Verantwoordelijke	Stan van Vijfeijken
Registrator	Stan van Vijfeijken

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
GW Leidingtechniek / Benzineverbruik Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Benzineverbruik	Relatief t.o.v.	01-12-2020	-30%

Fietsplan (Goedgekeurd)

Vanaf medio 2020 kunnen medewerkers deelnemen aan het Fietsplan van GWL. De fiets dient gebruikt te worden voor woon-werkverkeer, er is echter geen ondergrens gesteld aan het gebruik van de fiets. Hierdoor zal het gebruik van zowel zakelijke als privé auto's afnemen voor het woon-werkverkeer. Tegen inlevering van verlofrechten en (indien van toepassing) km-vergoeding krijgt men een nieuwe (elektrische) fiets ter beschikking gesteld voor een periode van 3 jaar. Na deze periode kan men, indien gewenst, de fiets overnemen.

Verantwoordelijke	Stan van Vijfeijken
Registrator	Stan van Vijfeijken

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
GW Leidingtechniek / Benzineverbruik GW Leidingtechniek / Gedeclareerde kilometers	Relatief t.o.v.	01-08-2020	-1%

Gebruik duurzame brandstof Blauwe Diesel (Goedgekeurd)

Sinds 1 januari 2018 maakt GW Leidingtechniek gebruik van Blauwe Diesel 20.

Blauwe Diesel B20 is een duurzame dieselbrandstof samengesteld uit 80% hoogwaardige fossiele diesel en 20% HVO-diesel. Blauwe Diesel B20 is zowel vanuit technisch oogpunt als vanuit milieuopect hoogwaardiger dan reguliere diesel. De HVO-diesel (Hydrotreated Vegetable Oil) wordt gewonnen uit afgewerkte plantaardige oliën en restafval zoals dierlijke vetten en is hierdoor volledig fossielvrij. Tevens wordt de HVO-diesel voorzien van een blauwe kleurstof zodat het product goed herkenbaar is. Door het toepassen van B20 neemt de CO₂-uitstoot met circa 17,8% af t.o.v. reguliere diesel. Deze brandstof wordt momenteel door onze bedrijfsvoertuigen, eigen materieel en soms ook door materieel van derden gebruikt. Medio 2020 zijn we overgestapt naar Blauwe Diesel 30, dit levert een besparing van de CO₂-uitstoot van 26,7% op t.o.v. reguliere diesel.

Verantwoordelijke	Stan van Vijfeijken
Registrator	Stan van Vijfeijken

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Diesilverbruik	Relatief t.o.v.	01-01-2018	-17,8%
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Biodiesel bedrijfswagens HVO 30	Relatief t.o.v.	16-06-2020	-26,7%
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Biodiesel eigen materieel / materieel derden HVO 30			
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Diesilverbruik			

Materieel met Stage 4 en 5 motoren (Goedgekeurd)

Bij het inhuren van (rollend) materieel zoveel mogelijk materieel inhuren dat voorzien is van Stage 4 en 5 motoren.

Verantwoordelijke	Stan van Vijfeijken
Registrator	Stan van Vijfeijken

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Diesilverbruik materieel derden welke zelf de diesel verzorgen	Relatief t.o.v.	01-01-2022	-5%
		01-01-2023	-5%
		01-01-2024	-5%
		01-01-2025	-5%
		01-01-2026	-5%

Aanschaf elektrische voertuigen (Goedgekeurd)

Vergroenen wagenpark

Verantwoordelijke	Wim van de Westerlo
Registrator	Sjoerd van der Stroom
Investering	€ 140.000
Eenvoudige terugverdientijd	15 jaar en 8 maanden

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
GW Leidingtechniek / Elektriciteitsverbruik Groen Wind	Relatief t.o.v. 2020	01-01-2021	-10%
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Benzineverbruik		01-01-2022	-15%
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Diesilverbruik		01-01-2023	-20%

Stimuleren van bio-brandstoffen waaronder HVO 100 (Goedgekeurd)

Reductie van uitstoot tot -89%

Verantwoordelijke	Wim van de Westerlo
Registrator	Sjoerd van der Stroom

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Diesilverbruik	Relatief t.o.v. 2022	01-01-2023	-89%

2.4.3. Gestopt rapportage periode

Materieel met Stage 4 en 5 motoren (Goedgekeurd)

Bij het inhuren van (rollend) materieel zoveel mogelijk materieel inhuren dat voorzien is van Stage 4 en 5 motoren.

Verantwoordelijke	Stan van Vijfeijken
Registrator	Stan van Vijfeijken

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Diesilverbruik materieel derden welke zelf de diesel verzorgen	Relatief t.o.v.	01-01-2022	-5%
		01-01-2023	-5%
		01-01-2024	-5%
		01-01-2025	-5%
		01-01-2026	-5%

Aanschaf elektrische voertuigen (Goedgekeurd)

Vergroenen wagenpark

Verantwoordelijke	Wim van de Westerlo
Registrator	Sjoerd van der Stroom
Investing	€ 140.000
Eenvoudige terugverdientijd	14 jaar en 8 maanden

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
GW Leidingtechniek / Elektriciteitsverbruik Groen Wind Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Benzineverbruik Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Diesilverbruik	Relatief t.o.v. 2020	01-01-2021	-10%
		01-01-2022	-15%
		01-01-2023	-20%

Stimuleren van bio-brandstoffen waaronder HVO 100 (Goedgekeurd)

Reductie van uitstoot tot -89%

Verantwoordelijke	Wim van de Westerlo
Registrator	Sjoerd van der Stroom

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
--------	-------	-----------------	--------

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Projecten (zonder gunningsvoordeel) / Diesilverbruik	Relatief t.o.v. 2022	01-01-2023	-89%

3. Verbeterkansen

Belangrijkste verbeterkansen zitten in de optimalisering van materieel. Door aanschaf van zuinigere machines kunnen reducties worden behaald op scope 1.

GW zal zich ook in 2024 verder richten op haar scope 3 emissies. Het zorgvuldig kiezen van partners en verantwoorde en duurzame inkoop maken onderdeel uit van het beleid van GW. Er zal aantoonbaar een grotere reductie worden behaald op scope 3 bij selectieve selectie van niet alleen de partners maar ook zeker van het soort projecten.

3.1. Gebouwen

Verbouwing kantoor Schootense Dreef

Eind 2018 werd het pand aan de Schootense Dreef aangekocht door de directie van GW Leidingtechniek BV. In de kantoorruimte is een klimaatinstallatie geplaatst, waardoor de temperatuur per ruimte ingeregeld kan worden en het dus niet onnodig warm hoeft te zijn wanneer ruimtes niet gebruikt worden. Het kantoor op de eerste verdieping is geheel van het gas af. Het gehele kantoor (ook de begane grond) is voorzien van LED verlichting. Door het toepassen van bewegingsmelders, eveneens in het gehele pand, wordt verlichting automatisch uitgeschakeld wanneer er geen beweging wordt gedetecteerd.

Gastthermostaat heater magazijn Schootense Dreef

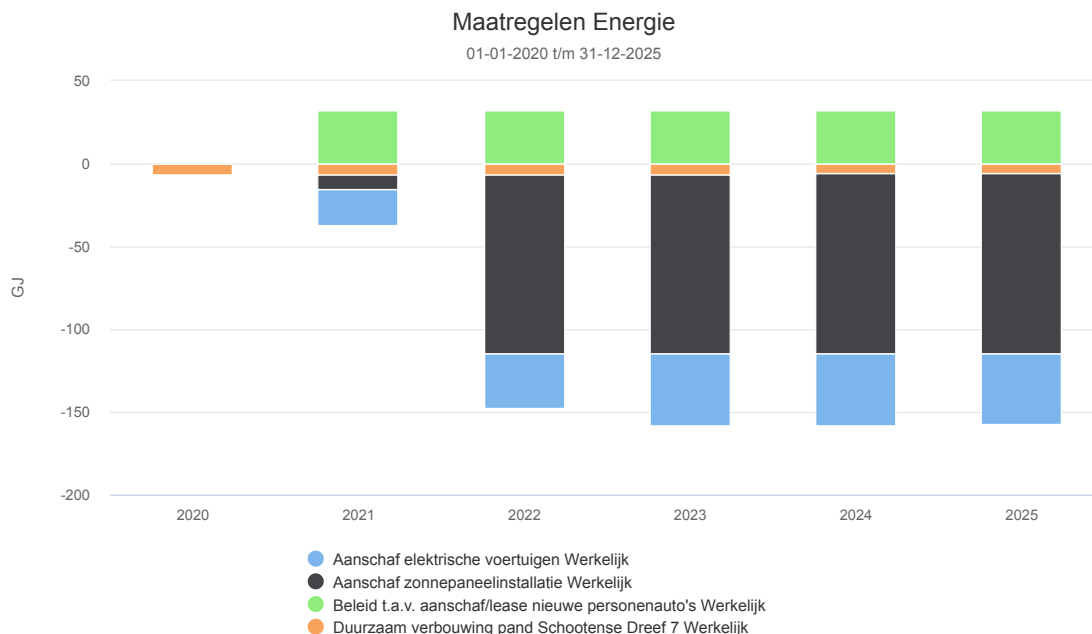
Aan de beide heaters in het magazijn zit een thermostaat gekoppeld. De thermostaat staat sinds 1 juli 2020 standaard ingesteld op 13 graden.

Zonnepanelen

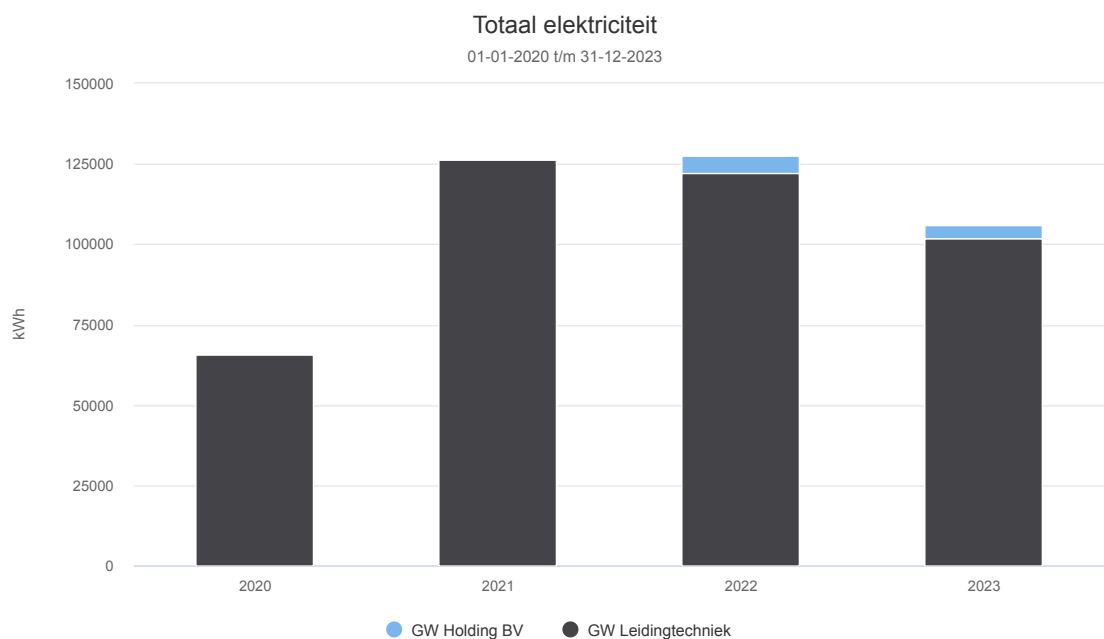
Inmiddels is een zonnepaneel installatie (233 stuks) aangebracht op het dak van het pand, zodat de elektrische auto's rechtstreeks geladen kunnen worden met eigen opgewekte elektriciteit en in de behoefte aan elektriciteit van het gehele pand kan worden voorzien.

Komend jaar zal ook gekeken worden naar verdere uitbreiding van het aantal laadpalen.

3.1.1. Maatregelen gebouwen



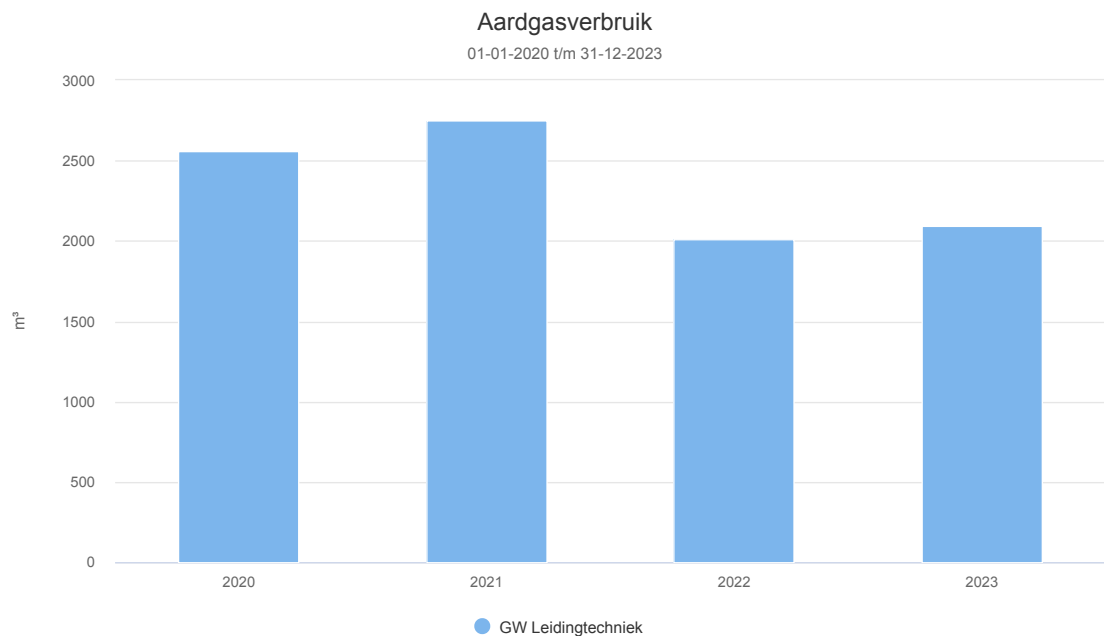
3.1.2. Elektraverbruik



Totaal elektriciteit (kWh)	2020	2021	2022	2023
GW Holding BV			5.299,00	4.137,50
GW Leidingtechniek	65.625,00	126.153,00	122.229,57	101.913,00
Totaal	65.625,00	126.153,00	127.528,57	106.050,50

Inmiddels wordt alle stroom groen opgewekt. Het aantal zonnepanelen op het dak is 232.

3.1.3. Aardgasverbruik



Aardgasverbruik (m³)	2020	2021	2022	2023
GW Leidingtechniek	2.560,00	2.748,00	2.012,00	2.095,00

Kleine toename in het gasverbruik.

De mogelijkheden worden momenteel onderzocht voor hybride warmtepompen.

3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines

Nieuwe Rijden

Het Nieuwe Rijden staat voor zuinig rijden en het bijdragen aan vermindering van de CO₂-uitstoot. Direct gerelateerd daaraan zorgt het voor een verminderd gebruik van fossiele brandstoffen. Vanuit dit besparingsoogpunt wordt Het Nieuwe Rijden ondersteunt door de Ministeries van Verkeer en Waterstaat, VROM en Economische Zaken. Het programma Het Nieuwe Rijden wordt in opdracht van deze ministeries uitgevoerd door Novem (Nederlandse Onderneming voor Energie en Milieu). Het Nieuwe Rijden haalt de excessen uit de rijstijl van voertuigbestuurders door o.a. sneller door te schakelen.

Bovendien wordt het milieu minder belast door een lagere uitstoot van broeistofgassen en schadelijke stoffen. Zuinig rijden is voornamelijk afhankelijk van het rijgedrag van de bestuurder. Wanneer de bestuurder duurzaam rijgedrag vertoont, wordt daarmee direct brandstofbesparing en CO₂-reductie gerealiseerd. Zuinig rijden wordt bereikt door het volgen van verschillende rijtips, welke meermaals met de medewerkers van GW Leidingtechniek BV aan de hand van een toolboxmeeting worden besproken:

- Rijd met een constante snelheid: probeer constant te rijden in de hoogst mogelijke versnelling met een zo laag mogelijk toerental;
- Zo snel mogelijk doorschakelen naar een werkbare versnelling, zo laag mogelijk in toeren doorschakelen en bij voorkeur tussen de 2000 en 2500 toeren blijven rijden;
- Anticipeer op het verkeer: anticiperen op het verkeer en rekening houden met uw medeweggebruikers door vooruit te kijken en voldoende afstand te bewaren;
- Verminder geleidelijk vaart: door goed te anticiperen hoeft u minder abrupt te remmen. Stoppen of vaart minderen dient geleidelijk te gebeuren door gecontroleerd gas terug te nemen en uw voertuig in de versnelling uit te laten rollen zonder de koppeling in te trappen;
- Controleer regelmatig (minimaal 1 maal per maand) de bandenspanning: een te lage bandenbespanning verhoogt de weerstand en draagt daarmee bij aan een tot 5% hoger brandstofgebruik.

Nieuw tankpassysteem

In 2017 is er gestart met het onderzoeken naar mogelijkheden om het brandstofverbruik per gereden kilometer te verminderen. Zo is bekeken of er snelheidsbegrenzers gemonteerd kunnen worden in de bedrijfsbussen en is men gewezen op het tanken van schonere brandstof. Bij de aanschaf van nieuwe bedrijfsvoertuigen werd specifiek gelet op brandstofgebruik. Omdat het wijzen op schonere brandstof niet het gewenste resultaat opleverde, werd besparing gezocht in het gebruik van Blauwe Diesel B20 en (later) B30. Er werd afgezien in het monteren van snelheidsbegrenzers. Projecten worden over het algemeen op een grote afstand van Helmond uitgevoerd. Wanneer er snelheidsbegrenzers geplaatst worden, is men nog langer onderweg. Iets wat de medewerkerstevredenheid niet ten goede zal komen.

Blauwe Diesel B20, B30 en B100

Sinds januari 2018 wordt binnen GW Leidingtechniek BV Blauwe Diesel B20 gebruikt. Blauwe Diesel B20 is een duurzame dieselbrandstof samengesteld uit 80% hoogwaardige fossiele diesel en 20% HVO-diesel. Blauwe Diesel B20 is zowel vanuit technisch oogpunt als vanuit milieupzicht hoogwaardiger dan reguliere diesel. De HVO-diesel (Hydrotreated Vegetable Oil) wordt gewonnen uit afgewerkte plantaardige oliën en restafval zoals dierlijke vetten en is hierdoor volledig fossielvrij. Tevens wordt de HVO-diesel voorzien van een blauwe kleurstof zodat het product goed herkenbaar is. Door het toepassen van B20 neemt de CO₂-uitstoot met circa 17,8% af t.o.v. reguliere diesel. Deze brandstof wordt door onze bedrijfsvoertuigen, eigen materieel en soms ook door materieel van derden gebruikt. Op de grotere projectlocaties staat een IBC-tank met elektrische pomp waaruit getankt kan worden. Medio 2020 is GW Leidingtechniek BV overgestapt naar opvolger Blauwe Diesel B30, een duurzame dieselbrandstof samengesteld uit 70% hoogwaardige fossiele diesel en 30% HVO-diesel. Door het toepassen van B30 neemt de CO₂-uitstoot met circa 26,7% af t.o.v. reguliere diesel. Deze brandstof wordt gebruikt voor de bedrijfsvoertuigen, eigen materieel en soms ook door materieel van derden gebruikt. Op de grotere projectlocaties staat een IBC-tank met elektrische pomp waaruit getankt kan worden. Wanneer Ssynfuel getankt wordt, moet dit vermeld worden op de weekstaat. Door kenteken en getankte hoeveelheid te noteren, kan er gestuurd worden op verbruik. Dit geldt ook voor het tanken van eigen materieel: door het materieelstuknummer te vermelden, ontstaat er een database met kengetallen. B100 is een 100% natuurlijke biodiesel. Door het toepassen van B100 neemt de CO₂ uitstoot met circa 90% af.

Fiets van de Zaak

GW Leidingtechniek BV is eind 2019 door HEC (Helmondse Energie Community) uitgenodigd deel te nemen aan een inspiratiesessie over 'Fiets van de Zaak'. Dit betreft een nieuwe leasefietsregeling, waar vanaf 2020 gebruik van gemaakt kan worden. Tijdens deze sessie werden we actief bijgepraat over de mogelijkheden en geïnformeerd over opties om medewerkers op de fiets te krijgen. In het voorjaar van 2020 is dit concept voor GW Leidingtechniek BV nader uitgewerkt en hebben we gesproken met de plaatselijke Fietsenzaak. De eerste fietsen werden kort voor de bouwvakperiode uitgeleverd. De fietsen zijn 3 jaar eigendom van GW Leidingtechniek BV, de werknemer levert in ruil voor de fiets verlofrechten in en wordt gekort in reiskostenvergoeding. Na een periode van 3 jaar krijgt de medewerker de mogelijkheid om de fiets na een periode van 3 jaar over te nemen.

Laadpalen elektrische voertuigen

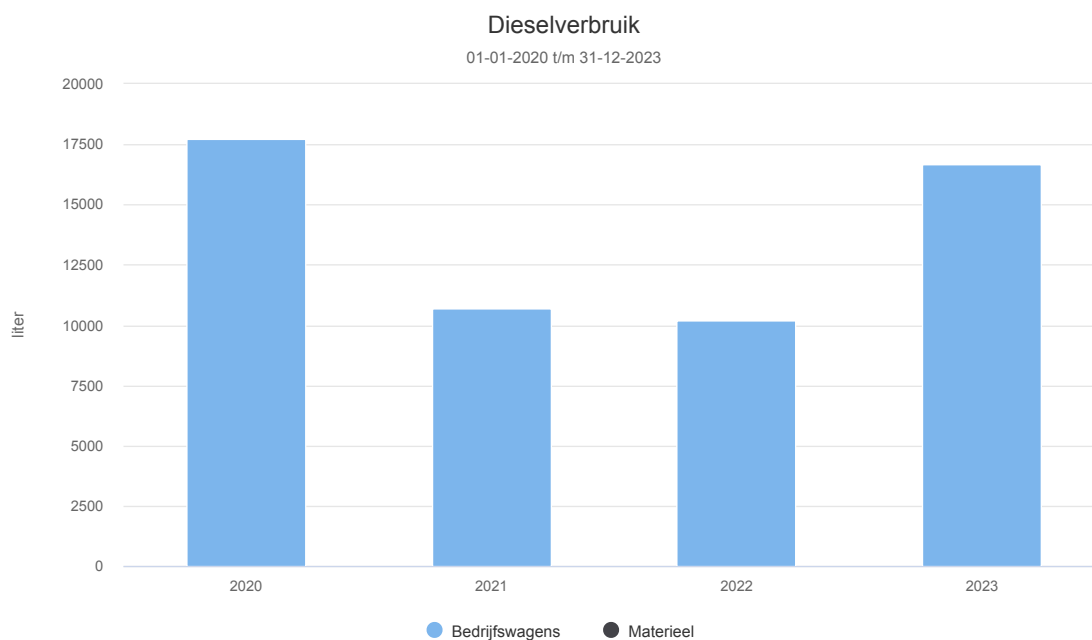
December 2020 zijn er 4 laadpalen geplaatst bij het kantoor aan de Schootense Dreef in Helmond. In de eerste plaats om te voorzien in de laadbehoefte van een aantal medewerkers aan wie met ingang van 1 december 2020 een (volledig) elektrische auto werd toebedeeld, anderzijds ook om de huurder van het ondergelegen kantoor tegemoet te komen, alsmede eventuele bezoekers.

Inmiddels is het beleid aangepast en streeft GW leidingtechniek om het wagenpark in 2026 volledig te hebben vergroend.

Club van 49

De Club van 49 is een initiatief van SmartTrackers. Leden van de Club zetten substantiële stappen om hun CO2 footprint met 49% te reduceren. Ze focussen zich hierbij met name op maatregelen die verspilling tegengaan. De Club van 49 biedt ook ruimte voor aanvullende strategieën, mits die voldoende effectief, uitvoerbaar en betaalbaar zijn. SmartTrackers voorziet de leden van concrete tips en oplossingen om tot 49% CO2 reductie te komen. GW Leidingtechniek BV is met ingang van 2021 lid van de Club van 49.

3.2.1. Diesilverbruik



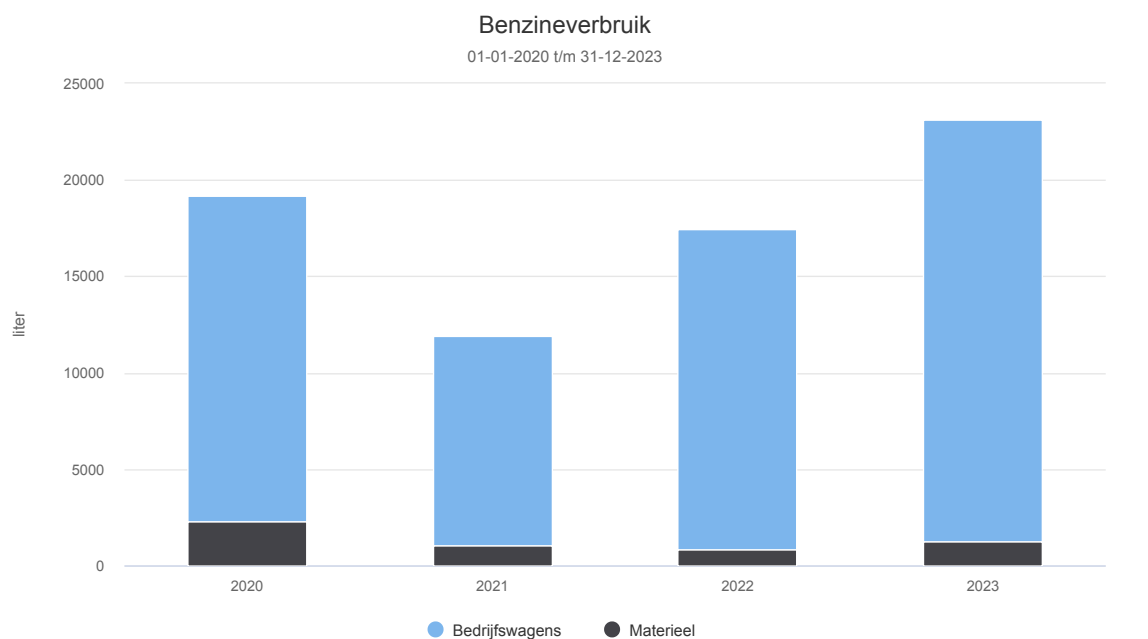
Diesilverbruik (liter)	2020	2021	2022	2023
Bedrijfswagens	17.709,00	10.717,00	10.175,00	16.668,00
Materieel		0,00	0,00	0,00
Totaal	17.709,00	10.717,00	10.175,00	16.668,00

Diesilverbruik nam toe met 39%. Oorzaken zijn hiervoor besproken.

Er werd duidelijk meer gereden naar de projecten.

Dieselvoertuigen (personen) worden komende jaren afgebouwd.

3.2.2. Benzineverbruik



Benzineverbruik (liter)	2020	2021	2022	2023
Bedrijfswagens	16.915,00	10.920,00	16.630,00	21.862,00
Materieel	2.284,00	1.021,00	842,00	1.281,00
Totaal	19.199,00	11.941,00	17.472,00	23.143,00

Het benzineverbruik is met 17% toegenomen.

Binnen GW-leidingtechniek worden meer elektrische voertuigen toegepast.

4. Scope 3

GW-leidingtechniek heeft haar scope 3 berekent over 2023. Er is een aparte nieuwsbrief opgesteld waarin de scope 3 nader wordt uitgelegd.

Scope 3 emissies namen met -17% af ten opzichte van het voorgaand jaar.

Berekeningen en emissiefactoren

De gebruikte emissiefactoren hebben we gelijk gehouden aan 2020 om verantwoord vergelijk te maken. De emissie factoren zijn gebaseerd op Simapro waarde (Ecoinvent database).

Bovenstaande grafiek heeft enkel betrekking op eigen scope 3 emissies veroorzaakt door woon-werk.

5. Aanbevelingen

De belangrijkste aanbevelingen die gedaan kunnen worden op verdere besparingen betreft het overgaan op bio-brandstoffen waaronder HVO30, HVO50, HVO100 etc.. Door lagere conversiefactoren wordt schadelijke uitstoot aanzienlijk verminderd. Ook presteren motoren beter en schoner met deze brandstoffen.

GW-leidingtechniek heeft inmiddels al diverse ervaringen opgedaan met deze alternatieve brandstoffen.

Wanneer we kijken naar de scope 3 emissies dan ligt er nog een groot terrein ter verbetering in het verschiet. We willen dan ook meer gaan sturen op het gebruik van Bio-brandstoffen door onze vaste ketenpartners. Ook het beïnvloeden van het gedrag van machinisten zien wij als een belangrijke factor voor verdere terugdringing van CO₂.

Het is raadzaam om ook voor de komende jaren nauwlettend de stand der techniek te blijven volgen op het gebied van zwaar materieel. Denk hierbij aan rupskranen 30T en mobiele kranen tot 16T. de technieken kan hard vooruit en ook fabrikanten stellen meerjaren doelstellingen vast ten aanzien van motoren. Denk hierbij aan Stage IIIb, Stage 4 en Stage 5.

GW-leidingtechniek realiseert zich dat het niet hebben van eigen kranen dit soort doelstellingen lastig maakt. Aan de andere kant kan uiteraard ook worden gekozen voor partijen die inmiddels wel zijn overgegaan tot zuinigere motoren. Ook kunnen keuzes gemaakt worden van partijen die inmiddels in het bezit zijn van een CO₂ prestatieladder certificaat.