

Periodieke Rapportage CO₂-Reductie 2022



6-3-2023

Conform Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1

Deze periodieke rapportage CO₂ Reductie [3.C.1 & 3.B.2] maakt onderdeel uit van het energiemanagementsysteem en wordt ten minste jaarlijks uitgewerkt.

Inhoud

1. INLEIDING	3
2. UITGANGSPUNTEN BIJ DEZE RAPPORTAGE	4
2.1 Beschrijving van de organisatie.....	4
2.2 CO ₂ -Organisatie - Verantwoordelijkheden	4
2.3 Rapportageperiode.....	4
2.4 De Organisatorische grenzen	4
2.5 Documentatie inzake de organisatorische grenzen	4
2.6 Basisjaar	4
2.7 Berekeningsmethodiek & Conversiefactoren.....	4
3. TOELICHTING ENERGIESTROMEN EN -VERBRUIKERS	5
3.1 Energiestromen en energieverbruikers bij Track Line.....	5
3.2 Projecten met gunningsvoordeel	5
4. DE CO₂-UITSTOOT OVER DE AFGELOPEN PERIODE	6
4.1 Toegepaste berekeningsmethode.....	6
4.2 Herberekening basisjaar & historische gegevens.....	6
4.3 Directe & Indirecte emissies 2019 t/m 2022H2 [3.A.1].....	6
4.4 Onnauwkeurigheden:	7
4.5 Verificatie emissie inventaris	7
4.6 Verbranding biomassa	7
4.7 GHG verwijderingen.....	7
4.8 Uitzonderingen	7
4.9 Belangrijke beïnvloeders.....	7
4.10 Toekomst.....	8
4.11 Significante veranderingen.....	8
5. ENERGIEBEOORDELING SCOPE 1&2	8
5.1 Identificatie van grootste verbruikers	8
5.2 Trends.....	9
5.3 Status Energie management Actieplan [3.B.2]	10
5.4 Bijdrage van medewerkers.....	10
6. VOORTGANG AMBITIEUZE DOELSTELLINGEN EN CO₂- REDUCTIE	11
6.1 Voortgang subdoelstelling 1 – Terugdringen brandstofverbruik materieel.....	11
6.2 Voortgang subdoelstelling 2 – Reductie van het gasverbruik	11
6.3 Voortgang subdoelstelling 3 – Verlagen elektraverbruik.....	12
6.4 Voortgang subdoelstelling 4 - Verlagen CO ₂ -uitstoot business travel.....	12

1. INLEIDING

Bij het energiemanagementsysteem van Track line B.V. hoort ook het periodiek rapporteren over de CO₂-uitstoot en de voortgang van de CO₂-reductiedoelstellingen. Dit rapport richt zich op *het tweede half jaar van 2022* en sluit aan op het CO₂ Management Plan van Track Line. De wijzigingen ten opzichte van de eerdere Periodieke rapportage 2019 t/m 2022 H1 *zijn schuingedrukt of spreken voor zichzelf. Daarbij denkend aan de nieuwe overzichten of grafieken over de CO₂-uitstoot.*

Deze periodieke rapportage gaat in op de volgende aspecten:

- De uitgangspunten bij deze rapportage;
- De CO₂-uitstoot over de afgelopen periode;
- De voortgang m.b.t. de CO₂-reductiedoelstellingen door analyse van trends;
- Eventuele wijzigingen in de berekeningsmethode.

Dit rapport is in lijn met §9.3 uit de ISO 14064-1 zoals hieronder in de tabel is weergegeven.

NEN-ISO 14064		
§9.3 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk
a)	Description of the reporting organization	2.1 Beschrijving vd organisatie
b)	Person responsible	2.2 CO ₂ -verantwoordelijkheden
c)	Reporting period	2.3 Rapportage periode
d)	Organizational boundaries	2.4 De organisatorische grenzen
e)	Documentation of boundaries (incl. criteria significant emissions)	2.5 Documentatie inzake de organisatorische grenzen
f)	Direct GHG emissions	4.3 Directe & indirecte emissies
g)	Combustion of biomass	4.6 Verbranding biomassa
h)	GHG removals	4.7 GHG verwijderingen
i)	Exclusion of sources of sinks	4.8 Uitzonderingen
j)	Indirect GHG emissions	4.3 Directe & indirecte emissies
k)	Base year	2.6 Basisjaar
l)	Changes of recalculations	4.2 Herberekening basisjaar
m)	Methodologies	2.7 Berekeningsmethodiek
n)	Changes of methodologies	4.1 Toegepaste berekeningsmethode
o)	Emission or removal factors used	2.7 Berekeningsmethodiek & Conversiefactoren
p)	Uncertainties	4.4 Onnauwkeurigheden
q)	Uncertainty assessment descriptions and results	4.5 Verificatie CO ₂ emissie-inventaris
r)	Statement in accordance with ISO-14064	Blijkt uit deze tabel
s)	External verification	4.5 Verificatie emissie inventaris
t)	GWP values used in the calculations (source)	2.7 Berekeningsmethodiek & Conversiefactoren

2. UITGANGSPUNTEN BIJ DEZE RAPPORTAGE

2.1 Beschrijving van de organisatie

Track Line heeft circa 27 werknemers en richt zich vooral op de volgende activiteiten:

- De applicatie van wegmarkeringsmaterialen;
- Het reinigen van oppervlakken en/of verwijderen van wegmarkeringen d.m.v. waterstralen;

Verder wordt beschikt over een ISO-9001-, VCA**- en een BRL-9142-certificaat. Deze certificaten staan voor kwaliteit, veiligheid en deskundige medewerkers die hun vak verstaan.

Daarnaast is een CO₂ Management Plan uitgewerkt om te voldoen aan niveau 3 van het Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 d.d. 22 juni 2020. Deze periode rapportage vloeit daaruit voort.

2.2 CO₂-Organisatie - Verantwoordelijkheden

Binnen de organisatie is de directie de trekker van het CO₂ beleid samen met de CO₂-Manager.

De CO₂-Manager zorgt samen met de externe adviseur voor het onderhoud van het energie management systeem en de verwerking van de gegevens in de periodiek op te stellen documenten (actueel houden CO₂-Management Plan, interne/externe communicatie, uitvoeren audits, uitwerken directiebeoordeling, etc.).

De administratie zorgt voor de vastlegging en de aanlevering van de basisgegevens (verbruik brandstoffen en de aanlevering van facturen i.v.m. het verbruik).

Aan de medewerkers is gevraagd om de aan hun verstrekte tankpassen te gebruiken en gevraagde gegevens in te voeren of aan te leveren.

2.3 Rapportageperiode

Deze "Periodieke rapportage" beschrijft de CO₂-uistoot over de *tweede helft van 2022*.

2.4 De Organisatorische grenzen

Er zijn geen wijzigingen van de organisatorische grenzen ten opzichte van het basisjaar zoals weergegeven in de laatste versie van het Energie Audit Verslag.

2.5 Documentatie inzake de organisatorische grenzen

Voor het controleren van de organisatorische grenzen is gebruik gemaakt van het uittreksel Handelsregister KVK d.d. 17-01-2023. Daaruit volgt dat Track Line B.V. geheel verantwoordelijk is voor de CO₂-uistoot.

2.6 Basisjaar

Bij het bepalen of er vooruitgang is geboekt bij de CO₂-reductie geldt het kalenderjaar 2017 als basisjaar.

2.7 Berekeningsmethodiek & Conversiefactoren

Voor de berekening wordt uitgegaan van het Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 en de conversiefactoren uit de tabellen zoals weergegeven op de website [http://co2emissiefactoren.nl/...](http://co2emissiefactoren.nl/)

De CO₂-footprint wordt berekent aan de hand van het werkelijke verbruik. Dan gaat het om gas, brandstof, elektriciteit of afgelegde kilometers. De hoeveelheden (in m³, liters, kWh of km) worden vermenigvuldigd met de conversiefactor uit de tabel waarbij het gaat om de kolom Well to Wheel.

Specifiek gaat het dan om de volgende tabellen:

- Brandstoffen energieopwekking – versie dec 2017 (periode t/m 2019), v15 jan. '20 (p 20/21) en v14 jan '22 (p 22);
- Brandstoffen voertuigen – versie dec 2017 (periode t/m 2019) en versie 23 jan. 2021 (periode 20/21);
Vanwege het Harmonisatiebesluit 3 versie 2.0 d.d. 31-01-2022 is een herberekening vanaf 2017 uitgevoerd.
- Elektriciteit – versie december 2017 (periode t/m 2019), v24 jan. '20 (p 20/21) en v14 jan '22 (p 22);
- Personenvervoer – versie dec. 2017 (periode t/m 2019), v24 jan. '20 (p 20/21) en v14 jan '22 (p 22).

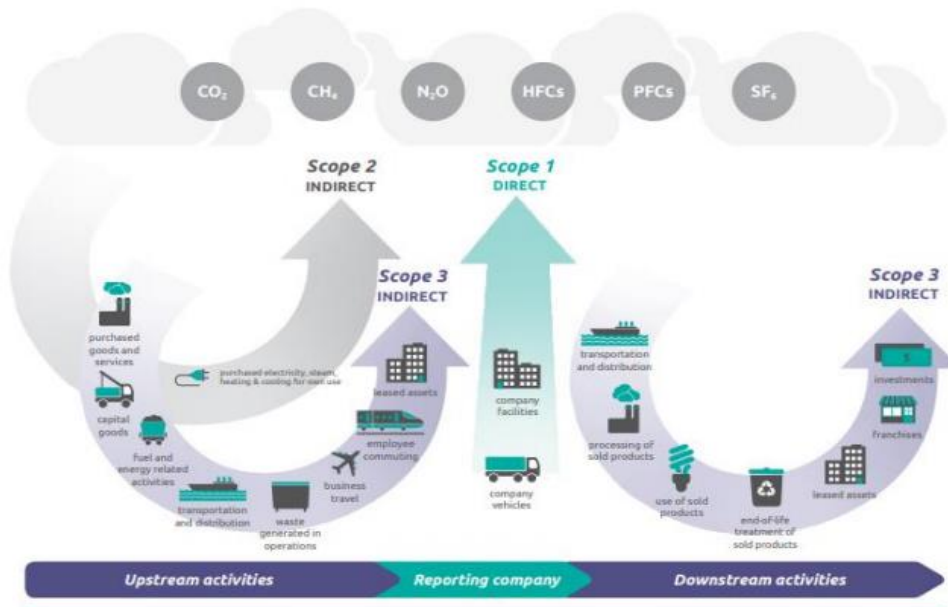
Noot:

1/ Voor het referentiejaar 2017 is uitgegaan van de factoren die volgens het Harmonisatiebesluit 3 golden.

2/ Voor de emissiefactor van Ad Blue is het internet geraadpleegd waarbij duidelijk werd dat deze gesteld kon worden op 0,260 kg CO₂/liter. Daarbij gaat het om een laag percentage van de totale CO₂-uistoot.

3. TOELICHTING ENERGIESTROMEN EN -VERBRUIKERS

3.1 Energiestromen en energieverbruikers bij Track Line



Figuur 5.1. Het scopediagram van de GHG Protocol Scope 3 Standard.

De energiestromen zijn bepaald bij de energieaudit en de voor Track Line belangrijkste energieverbruikers zijn vastgesteld en vastgelegd in het energie audit verslag.

Om de energiestromen aan te duiden wordt gesproken over scope 1, scope 2 of scope 3 emissies.

Scope 1 emissies zijn emissies die veroorzaakt worden door de eigen organisatie, zoals emissies door bijvoorbeeld verbruik van diesel of benzine door het wagenpark/materieel of gas voor het verwarmen van het bedrijfspand. Het gaat hierbij om afname van brandstoffen van leveranciers.

Scope 2 emissies zijn indirecte emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit door installaties die niet tot de eigen onderneming behoren. Bijvoorbeeld door de afname van elektriciteit op de bedrijfslocatie (kantoor, werkplaats, loods).

Scope 3 emissies zijn de overige indirecte emissies die ontstaan als gevolg van de activiteiten van het bedrijf (de organisatie) maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom zijn van het bedrijf. Denk aan emissies die te maken hebben met aangekochte producten of diensten (upstream) of emissies die te maken hebben met emissies na de verkoop (downstream). Bij scope 3 emissies gaat het om emissies in de keten. Ook gaat het over business travel zoals vliegreizen of eventueel gedeclareerde zakelijke km met een privéauto.

3.2 Projecten met gunningsvoordeel

Halverwege 2019 is één project 'Onderhoud markeringen 2019-2021 van de Prov. Gelderland' voor de duur van 1-7-2019 t/m 31-3-2022 met gunningsvoordeel aangenomen. Daarbij ging het om een fictieve korting die afhing van het ambitieniveau. Praktisch gaat het over 6 maand in 2019, 12 maand in 2020, 12 maand in 2021 en een klein halfjaar in 2022. Andere projecten met gunningsvoordeel waren er in de periode 2019 t/m 2022 H2 niet. Om de CO₂-uitstoot van het project uit te rekenen is de totale CO₂-uitstoot per kalenderjaar gedeeld door de jaaronzet van Track Line en vervolgens vermenigvuldigd met de omzet volgens de inschrijving met betrekking tot het project (zie de emissietabel in H4).

Mochten er bij Track Line in de toekomst andere projecten met gunningsvoordeel worden aangenomen dan zal de registratie in lijn zijn met de inschrijving.

4. DE CO₂-UITSTOOT OVER DE AFGELOPEN PERIODE

4.1 Toegepaste berekeningsmethode

Om de voortgang van de CO₂-reductie te kunnen bepalen moet de CO₂-emissie worden bepaald. Daarom is de CO₂-footprint berekend aan de hand van het werkelijke verbruik per half jaar. Dat verbruik is bepaald aan de hand van facturen of meetgegevens. Specifiek gaat het om gas, brandstof, elektriciteit of afgelegde kilometers. De hoeveelheden (in m³, liters, kWh of km) zijn vermenigvuldigd met de conversiefactor WTW uit de tabel zoals weergegeven op de website <http://co2emissiefactoren.nl/...> en omgerekend naar hoeveelheden CO₂.

4.2 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Dit is de periodieke rapportage over de *tweede helft van 2022* en de periode daarvoor tot het basisjaar 2017. Een herberekening van het referentiejaar *was* deels aan de orde vanwege Harmonisatiebesluit 3, vanwege gewijzigde conversiefactoren voor benzine en diesel voor de periode van 2015-2019 en 2020 en daarna. Daarnaast is vanaf 2017 de CO₂-emissiefactor bij elektriciteit lager geworden doordat er in Nederland steeds meer schone energie opgewekt wordt. *In 2022 is die weer iets toegenomen.* Verder is er een iets *gewijzigde* conversiefactor bij aardgas door een iets gewijzigde samenstelling. Wel is het elektriciteitsverbruik vanaf 1-1-2018 completer omdat het verbruik van elektriciteit buiten de bedrijfslocatie in beginsel niet meegenomen was.

4.3 Directe & Indirecte emissies 2019 t/m 2022H2 [3.A.1]

De inventarisatie is uitgevoerd op basis van facturen en (meter)opnames. We zien het volgende qua CO₂-uitstoot (ton CO₂) t/m 2022 H2:

Inzicht emissie-inventarisatie																
Scope 1 (directe emissies)	Thema	Eenheid	CO ₂ -uitstoot 2017 H1	CO ₂ -uitstoot 2017 H2	CO ₂ -uitstoot 2018 H1	CO ₂ -uitstoot 2018 H2	CO ₂ -uitstoot 2019 H1	CO ₂ -uitstoot 2019 H2	CO ₂ -factor WTW	CO ₂ -uitstoot 2020 H1	CO ₂ -uitstoot 2020 H2	CO ₂ -uitstoot 2021 H1	CO ₂ -uitstoot 2021 H2	CO ₂ -uitstoot 2022 H1	CO ₂ -uitstoot 2022 H2	CO ₂ -factor WTW
Aardgas voor verwarming	Brandstof & Warmte	m ³	11,34	4,11	13,14	3,72	13,40	17,83	1890	13,22	5,85	14,53	5,65	11,35	6,27	2085
Diesel (vrachtwagens & auto's)	Materieel (diesel)	ltr	239,22	209,53	187,69	191,47	170,95	213,34	3309	214,72	251,06	193,22	280,49	178,28	352,75	3262
Benzine (wegm.materieel & auto)	Materieel (anders)	ltr	11,75	14,52	11,85	13,76	9,79	8,61	2884	7,48	6,24	4,82	6,51	4,31	5,23	2784
Stihl motomix, Aspen, of vergelijk	Materieel (anders)	ltr	0,00	0,043	0,12	0,173	0,00	0,173	2880	0,00	0,000	0,00	0,136	0,00	0,000	3032
Propana 11 kg (27,5 ltr / fles)	Brandstof & Warmte	ltr	2,85	5,12	2,28	2,28	3,42	5,69	1725	4,55	7,97	5,12	9,11	3,42	7,40	1725
Propana 33 (79 ltr / fles)	Brandstof & Warmte	ltr	6,53	9,80	8,18	6,54	3,27	11,45	1725	4,91	13,08	4,91	11,45	8,18	13,08	1725
Indirecte emissie (scope 2)																
Inkoop elektriciteit (kantoor)	Electriciteit	[kWh]	25,96	24,20	26,10	24,32	20,42	19,54	649,00	18,70	16,99	18,27	18,12	17,32	14,76	523
Inkoop elektriciteit (Newmotion)	Electriciteit	[kWh]			0,41	0,32	0,67	1,11	649	0,96	0,85	0,61	1,10	0,29	0,57	427
Inkoop elektriciteit (DICAadssyst.)	Electriciteit	[kWh]			0,00	0,00	0,28	1,02	649	0,79	0,06	0,03	0,14	0,03	0,08	427
Vlieggreizen - Regionaal	Zakelijk vlieggreizen	km	0,10	0,00	0,56	0,49	0,59	0,23	0,297	1,18	0,00	0,18	2,12	1,08	1,74	0,234
Vlieggreizen - Europees	Zakelijk vlieggreizen	km	3,20	2,90	1,62	13,39	3,87	7,77	0,200	3,14	5,75	3,14	5,46	7,27	9,33	0,172
Vlieggreizen - Intercontinentaal	Zakelijk vlieggreizen	km	0,00	0,95	2,06	0,00	0,00	0,00	0,147	0,00	0,00	0,00	0,00	6,08	1,92	0,157
CO₂-Uitstoot Track Line B.V.																
Soort CO ₂ -emissie	Toepassing	Scope	Totaal 2017 H1	Totaal 2017 H2	Totaal 2018 H1	Totaal 2018 H2	Totaal 2019 H1	Totaal 2019 H2	%	Totaal 2020 H1	Totaal 2020 H2	Totaal 2021 H1	Totaal 2021 H2	Totaal 2022 H1	Totaal 2022 H2	%
Aardgas en propaangas	Brandstof & warmte	1	20,7	19,0	23,6	12,5	20,1	35,0	10,7%	22,7	26,9	24,6	26,2	22,9	26,8	7,6%
Diesel	Materieel (diesel)	1	239,2	209,5	187,7	191,5	170,9	213,3	74,8%	214,7	251,1	193,2	280,5	178,3	352,8	81,4%
Benzine, Stihl motomix, etc.	Materieel (anders)	1	11,9	14,8	12,1	14,1	9,9	9,0	3,7%	7,7	6,7	5,3	7,7	4,8	6,3	1,7%
Vlieg km	Zakelijk vlieggreizen	3	3,3	3,9	4,2	13,9	4,5	8,0	2,4%	4,33	5,75	3,32	7,58	14,43	13,00	4,2%
Electriciteit	Electriciteit	2	26,0	24,2	26,5	24,6	21,4	21,7	8,4%	20,4	17,9	18,9	19,4	17,6	15,4	5,1%
Totaal:			301,1	271,4	254,1	256,6	226,8	287,0	100,0%	269,9	308,3	245,3	341,3	238,0	414,2	100,0%
Jaar totaal:				572,5		510,8		513,8			578,2		586,6		652,3	
Project met gunningsvoordeel:																
Prov. Gelderland Bestek 2244	2019 - 2022							30,80		26,24	47,95	82,55	17,37	8,34		

Over het verbruik het volgende:

- 1a/ Aardgas: Het verbruik is een inschatting aan de hand van de meterstanden. Zichtbaar is dat door werkzaamheden in de loods een in het najaar van 2019 beduidend meer gestookt is.
- 1b/ Propaangas Het verbruik is een inschatting aan de hand van de inkoop. Duidelijk is dat er in het najaar meer propaangas wordt gebruikt dan in het voorjaar. Reden: vaker nat wegdek;
- 2/ Diesel: Er is een verschil tussen de 1^e en de 2^e helft van het kalenderjaar. De reden heeft te maken met het feit dat wegmarteringen vanaf maart/april worden aangebracht tot november/december van het jaar. In het voor- en najaar is het vanwege de weersomstandigheden niet altijd mogelijk om wegmarteringen aan te brengen.

Uit een analyse van de cijfers is dat duidelijk geworden. Daarnaast is één van beide vrachtwagens die wegdekken d.m.v. waterstralen reinigen of wegmarkeringen verwijderen ongeveer een halfjaar uitgevallen in 2018 en 2019. Zo ook tot begin 2020. In 2020H2 en 2021H2 zie je een duidelijke toename door de inzet door de inzet van meer materieel (vooral door de inzet van 2 vrachtwagens die wegdekken reinigen). *In 2022 H2 is het dieselverbruik toegenomen (o.a. meer straalwerk+projecten op afstand);*

3/ Stihl motomix: *Vanaf 2017 gaat het om een beperkte hoeveelheid.*

4/ Vlieggreizen: Deze hangen nauw samen met de projecten waar de vrachtwagen met de waterstraal-unit wordt ingezet. Door het tijdelijk niet operationeel zijn van een tweede waterstraal-wagen in 2018 en de uitval vanaf juli 2019 van een wagen waren er minder vlieggreizen. Ook is er in 2020 en 2021 minder gevlogen vanwege het coronavirus. *In 2022 H1 en H2 is er een duidelijke toename.*

5/ Elektriciteit: Elektriciteit wordt gebruikt voor het opladen van de heftruck en een elektrische auto. We zien in 2019 *en begin 2020* een behoorlijke afname op de bedrijfslocatie die het gevolg moet zijn geweest van het in 2019 voor 2/3 vervangen zijn van de TL- door LED-verlichting en ander elektriciteitsverbruik. *De laatste TL-verlichting is in 2022 H1 vervangen door LED. Wel* moet worden opgemerkt dat voor de elektrische auto ook elders elektriciteit verbruikt is. Dit is weergegeven in de CO₂-emissie-inventarisatie. Opmerking: Van 5-6-2018 tot 26-5-2020 was er een tweede elektrische auto. Het elektriciteitsverbruik is in 2021 H1 en 2022 H1 minder dan het was in de 1^e helft van de voorgaande jaren. Ook in 2021 H2 *en 2022 H2* is het verbruik relatief lager.

4.4 Onnauwkeurigheden:

- 1/ Gas: Aan de hand van de meterstand is het verbruik op 1-1 of 1-7 ingeschat;
- 2/ Diesel: De diesel wordt gebruikt voor het transport (km) maar in sommige situaties ook voor het opwarmen van thermoplastisch markeringsmateriaal;
- 3/ Vlieggreizen Gebruik is gemaakt van de per e-mail vastgelegde vlieggreizen. Afgezien is van het inzichtelijk maken van gedeclareerde kilometers van of naar het vliegveld omdat de CO₂-uitstoot procentueel gering is.
- 4/ Elektriciteit: Zeer beperkt. De meters worden op afstand afgelezen;
- 5/ Koudemiddelen: Deze zijn niet meegenomen bij de inventarisatie.

4.5 Verificatie emissie inventaris

De directie van Track Line B.V. heeft er voor gekozen om de emissie inventarisatie niet door een CI / NEA-erkend bureau te laten verifiëren.

4.6 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond *in het 2^e halfjaar van 2022* niet plaats bij Track Line B.V.

4.7 GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Track Line B.V. *in 2022 H2.*

4.8 Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG protocol.

4.9 Belangrijke beïnvloeders

Binnen Track Line B.V. zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂-uitstoot hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂-uitstoot. Wel is duidelijk dat de waterstraal-unit zorgt voor een aanzienlijke CO₂-uitstoot. *Doordat er vanaf eind 2022 drie waterstraal-units zijn zorgt dat voor extra CO₂-uitstoot.*

4.10 Toekomst

De emissie zoals vastgelegd over 2021 en 2022 is representatief in vergelijking met voorgaande jaren. Wel moet opgemerkt worden dat de tweede straalunit (wagen) in 2018 ongeveer een half jaar uit de running is geweest. Verder wordt opgemerkt dat de oudste straalunit (wagen) half juli 2019 is uitgevallen waarna besloten is de wagen te vervangen en de straalunit over te plaatsen. Eind 2020 reed de oudste straalunit (wagen) weer. Zo kan gesteld worden dat er tot eind 2020 vaak maar één straalwagen operationeel was. Omdat beide straalwagens begin 2021 operationeel waren was er voor 2021 een significante wijziging in de CO₂-uitstoot verwacht. De toename van de CO₂-uitstoot viel in 2021 H1 en 2021 H2 mee. In 2021 H2 is er wel een duidelijke toename door het wegmarkeringsmaterieel (wat ook zichtbaar is als je kijkt naar de omzet). Het gebruik van propaangas viel daarentegen mee, wat deels komt door het toepassen van andere wegmarkeringsmaterialen. Vanwege de tot nu toe uitgevoerde CO₂-reducerende acties is het effect duidelijk zichtbaar (zie verder Hoofdstuk 6). Bij gelijkblijvende omzet wordt zagezegd een CO₂-reductie verwacht bij gelijkblijvende omzet.

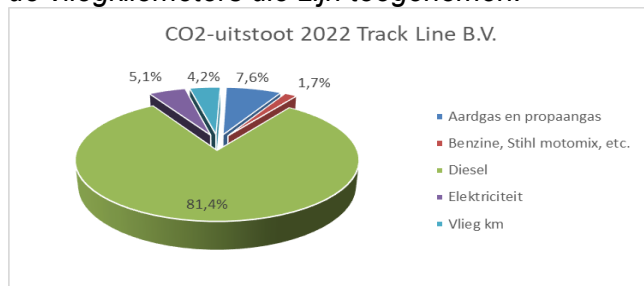
4.11 Significante veranderingen

Zoals aan het begin van dit hoofdstuk beschreven geldt 2017 als basisjaar. Ten opzichte van 2017 zijn er puur kijkend naar de werkzaamheden binnen het toepassingsgebied geen significante wijzigingen. Wel is duidelijk dat het aantal vliegkilometers in de loop van de tijd door de inzet van de straalwagens is toegenomen. Het aantal ingezette straalwagens beïnvloedt de CO₂-uitstoot zeker. De reeds uitgevoerde maatregelen hebben een beperkt effect op de CO₂-uitstoot en dragen licht bij aan een CO₂-reductie.

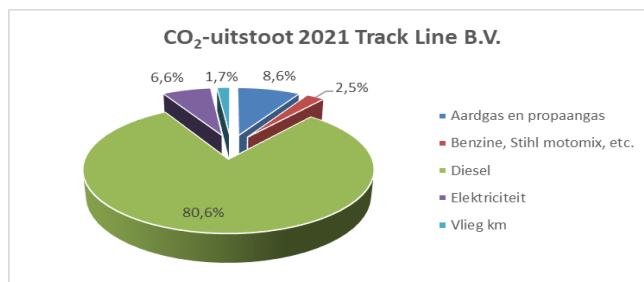
5. ENERGIEBEOORDELING SCOPE 1&2

5.1 Identificatie van grootste verbruikers

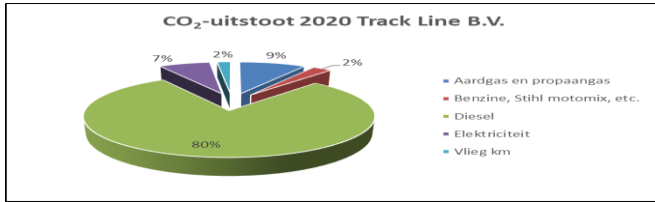
Uit onderstaande grafieken blijkt dat diesel het grootste aandeel is. Daarna “Aardgas & Propaangas”, “Elektriciteit” en “Benzine”. Naast de afbeelding staat de oorspronkelijke CO₂-uitstoot, zoals bepaald na het jaar van de CO₂-uitstoot (dus zonder dat die herberekend is). Zichtbaar zijn de verschillen in percentages: Aardgas en propaangas en elektriciteit die veelal zijn afgenomen. Het diesilverbruik en de vliegkilometers die zijn toegenomen.



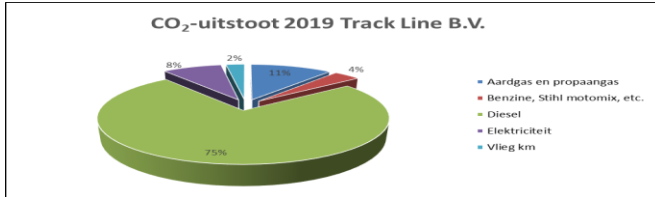
Rijlabels	Som van %	Som van Ton CO2
Aardgas en propaangas	7,6%	49,70
Benzine, Stihl motomix, etc.	1,7%	11,07
Diesel	81,4%	531,03
Elektriciteit	5,1%	33,04
Vlieg km	4,2%	27,43
Eindtotaal	100,0%	652,27



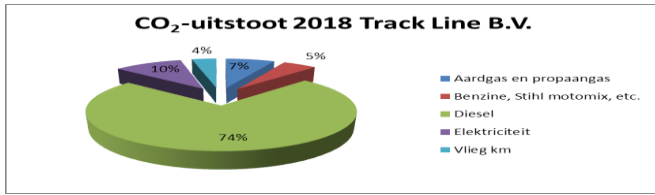
Rijlabels	Som van %	Som van Ton CO2
Aardgas en propaangas	8,6%	50,8
Benzine, Stihl motomix, etc.	2,5%	12,9
Diesel	80,6%	473,7
Elektriciteit	6,6%	38,3
Vlieg km	1,7%	10,9
Eindtotaal	100,0%	586,6



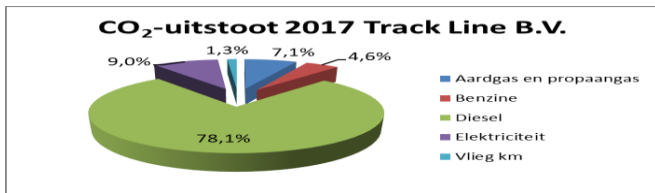
Rijlabels	Som van %	Som van Ton CO2
Aardgas en propaangas	8,8%	49,58
Benzine, Stihl motomix, etc.	2,6%	14,36
Diesel	80,0%	449,79
Elektriciteit	6,8%	38,19
Vlieg km	1,8%	10,08
Eindtotaal	100%	562,00



Rijlabels	Som van %	Som van Ton CO2
Aardgas en propaangas	11,0%	55,06
Benzine, Stihl motomix, etc.	3,6%	18,02
Diesel	74,9%	374,37
Elektriciteit	8,0%	39,96
Vlieg km	2,5%	12,45
Eindtotaal	100%	499,86



Rijlabels	Som van %	Som van Ton CO2
Aardgas en propaangas	7,2%	36,14
Benzine, Stihl motomix, etc.	5,0%	24,94
Diesel	74,0%	369,33
Elektriciteit	10,1%	50,42
Vlieg km	3,6%	18,11
Eindtotaal	100,0%	498,94



Bron	Som van %	Som van Ton CO25
Aardgas en propaangas	7,1%	39,75
Benzine	4,6%	25,51
Diesel	78,1%	437,03
Elektriciteit	9,0%	50,16
Vlieg km	1,3%	7,15
Eindtotaal	100%	559,60

Het relatief hoge verbruik van Aardgas & Propaangas vooral in 2019 H2 heeft te maken met het onnodig verwarmen van de loods van de bedrijfslocatie. Verder wordt propaan veel gebruikt voor het droogbranden van het wegdek wanneer die vochtig is.

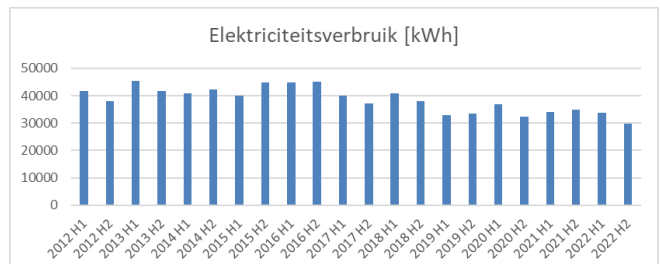
Het relatieve hoge elektriciteitsverbruik heeft onder andere te maken met: De elektrische heftruck, gebruik hybride/elektrische voertuigen, gebruik airco en andere elektrische apparatuur.

Het iets lagere benzine verbruik komt doordat er twee bedrijfsauto's waren die benzine als brandstof gebruikten. Dat is vanaf 2020 nog één. Verder wordt benzine verbruikt door de airless-markering-machines. Dat er in 2018 en 2019 minder diesel is verbruikt heeft te maken met de weersomstandigheden, de ligging van de projecten (al dan niet dicht bij Leerdam) en het feit dat in 2018, 2019 en 2020 één vrachtwagen met een waterstraal-unit ongeveer een half jaar uit de running is geweest.

5.2 Trends

Het is moeilijk om trends letterlijk weer te geven. Wel zijn de seizoensinvloeden duidelijk. Het weer is van grote invloed op het propaanverbruik vanwege het droog stoken van het wegdekoppervlak. Daarnaast is duidelijk dat de hoeveelheid en het type materieel van grote invloed is. Een vrachtwagen met een waterstraal-unit verbruikt veel brandstof en hoe ouder de machine, hoe meer brandstofverbruik.

Verder is duidelijk dat het elektriciteitsgebruik is afgenomen. Dat is verklaarbaar omdat er begin 2018 en begin 2019 een derde deel van de TL- vervangen is door LED-verlichting. Zo ook 1/3 in 2022 H1. Ook werd de werkplaats in 2016 en in de eerste helft van 2020 veel gebruikt. Dat is absoluut van invloed geweest.



5.3 Status Energie management Actieplan [3.B.2]

Het personeel is geïnformeerd over het behalen van het CO₂-Bewustzijncertificaat op niveau 3 en duidelijk is dat de medewerkers mee willen denken. Hieronder wordt de voortgang van reductiedoelstellingen weergegeven. De primaire bewaking van de voortgang ligt bij het MT.

Scope	Omschrijving actie (status 2021-11-08)	Actiehouder	Termijn	Opmerking en/of status gereed
1&2	CO ₂ -verbruikers gedrag positief beïnvloeden	Directie	Doorlopend	Loopt
1	Volgen training "Het nieuwe rijden" eens in de 5 jaar door chauffeurs	Directie	Periodiek	Uitgevoerd in 2016 Uitgevoerd in 2021
1&2	Bewaken CO ₂ -reductiedoelstellingen (o.a. vergroten inzicht energieverbruik scope 1, 2 en 3)	Management	Doorlopend	Gebeurd
1&2	Registreren meterstanden gas & elektra	CO ₂ -manager	Halfjaarlijks	Gebeurd
1	Registreren getankte liters diesel	Ieder	Doorlopend	Gebeurd
1	Registreren km stand bij het tanken	Aangewezen personeelsleden	Vanaf begin 2018	Gebeurd
1&2	Vergroten bewustzijn CO ₂ -verbruik door toolbox	CO ₂ -manager	Halfjaarlijks	1 ^e TB 11-1-2018 2 ^e TB 27-5-2018 .. 1 ^e TB 8-3-2021 2 ^e TB 14-12-2021 1 ^e TB 14-3-2022 2 ^e TB 9-12-2022
1	Bij vervangen materieel het brandstof verbruik een belangrijkere rol laten spelen. Alternatieve brandstof daarbij overwegen of zelfs overgaan op elektrisch. <i>Opm.: Van de 1^e elektr. auto is afstand gedaan in mei '20</i>	Directie	Doorlopend	Gebeurd 1 ^e elektr. auto 5-18 verkocht 26-5-2020 2 ^e elektr. auto 7-19
1&2	Voorkomen onnodige reiskm bij uitvoeren opdrachten	Directie	Doorlopend	<i>Continue actie</i>
1&2	Bij het (jaarlijkse) functioneringsgesprek komt brandstofverbruik en CO ₂ -reductie ook aan de orde	Directie	Doorlopend	Gebeurd
1&2	Vervanging TL- door LED-verlichting op kantoor/kantine	Directie	2018	Gereed 24-5-2018
1&2	Vervanging TL- door LED-verlichting in de werkplaats en in de loods	Directie	2019 2022	Gereed 2-2019 Gereed 4-2022
1&2	<i>Vervanging buitenverlichting door LED</i>	<i>Directie</i>	<i>2021</i>	<i>Gereed 8-2-2021</i>
1&2	Vergroening energie (onderzoek naar overgang op groene stroom en/of plaatsing zonnepanelen op het dak)	Directie	2019 2022	Onderzoek <i>Opnieuw bespreken</i>
1	Inzichtelijk maken brandstofverbruik benodigd voor het verwarmen van thermoplastisch markeringsmateriaal	Directie	2019-2021	
2	Vervangen enkelglas door dubbelglas	Directie	2020-2022	<i>Opnieuw bespreken</i>
Divers	Zie maatregelenlijst op het interne gedeelte van Track Line op de website van de SKAO. Relevante acties worden later aan dit actieplan toegevoegd.	CO ₂ -Manager	Divers	

5.4 Bijdrage van medewerkers

Track Line maakt het op de volgende manier mogelijk voor medewerkers om bij te dragen aan en mee te denken over CO₂-reductie:

- Beleidsverklaring met CO₂-reductiedoelstelling op publicatiebord in de kantine;
- Toolbox over "De CO₂-Prestatieladder" (dec. 2017);
- Toolbox over "De voortgang CO₂-Prestatieladder & Het nieuwe rijden" (mei 2018, *maart 2021*);
- Toolbox over "De voortgang CO₂-Prestatieladder – Inzicht en gedrag" (feb. 2019, *dec. 2021*);
- Toolbox over "De voortgang CO₂-Prestatieladder – Bandenspanning" (sept. 2019, *maart 2021*);
- *Toolbox over "De voortgang CO₂-Prestatieladder – Besparingstips" (feb & nov 2020, mrt 2022);*
- *Toolbox over "De voortgang CO₂-Prestatieladder – Bewust gasverbruik" (dec 2021 & 2022);*
- *Toolbox over "De voortgang CO₂-Prestatieladder – Brandstofbesparen" (mrt 2022 & 2023);*
- Persoonlijke gesprekken met het MT en/of de CO₂-manager of externe adviseur.

Tijdens de bijeenkomsten, functioneringsgesprekken of andere persoonlijke contacten zijn medewerkers in de gelegenheid gesteld om ideeën aan te dragen.

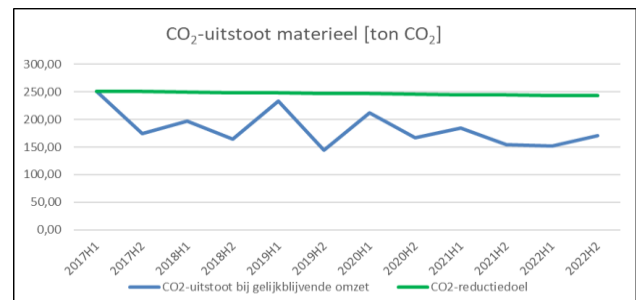
6. VOORTGANG AMBITIEUZE DOELSTELLINGEN EN CO₂- REDUCTIE

In de vorige hoofdstukken is uitgewerkt wat de CO₂-emissie was en welke acties Track Line voor ogen heeft om tot CO₂-reductie te komen. Belangrijk daarbij is dat acties ambitieus, maar wel te realiseren moeten zijn. Daarnaast dat CO₂-reductie volgens de Plan-Do-Check-Act stuurcyclus plaatsvindt en dat er jaarlijks nagegaan moet worden of er nieuwe methoden zijn om tot CO₂-reductie te komen. Het gaat tenslotte om het halen van de doelstellingen en het formuleren van nieuwe ambitieuze doelstellingen. Dat is de reden dat deze periodieke rapportage wordt opgesteld en er jaarlijks een interne energie audit wordt uitgevoerd voorafgaand aan de directiebeoordeling. Verder dat uit de directiebeoordeling blijkt of de doelstellingen behaald zijn en of er nieuwe (sub)doelstellingen geformuleerd moeten worden. Zie voor wat betreft de inhoud de afzonderlijke documenten.

6.1 Voortgang subdoelstelling 1 – Terugdringen brandstofverbruik materieel

Reductiedoelstelling Scope 1: Bij gelijkblijvende omzet elk halfjaar 0,3% CO₂-reductie t.o.v. 2017

Vanaf begin 2018 wordt gekeken naar mogelijkheden om materieel dat brandstof nodig heeft vervangen kan worden door materieel met een elektrische aandrijving. Zo is ervaring opgedaan met een elektrisch aangedreven bedrijfsauto van mei 2018 tot mei 2020. Tevens is in juli 2019 een hybride bedrijfsauto vervangen door een elektrische bedrijfsauto waardoor het benzine verbruik verminderd is. Het brandstofverbruik is verminderd. Wel blijft het zo dat er heel veel factoren zijn die van invloed zijn (het weer, het te appliceren product, de hoeveelheid straalwerk, de productielocatie, etc.).



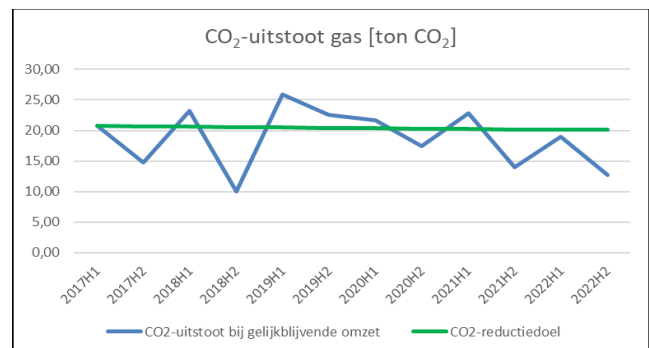
Berekend is dat de CO₂-uitstoot per ton omzet in 2022 H2 bij het materieel neerkomt op een besparing van 39,3% t.o.v. 2017 H2. De besparing over 2022 t.o.v. 2017 blijkt 21,3% te zijn. Over 2021 t.o.v. 2017 was 20,38% en over 2019 t.o.v. 2017 was die 16,4%. Omdat Track Line sinds 2018 minder werknemers in dienst heeft dan in 2017 en er meer straalwerk wordt uitgevoerd worden de gegevens als informatie gezien.

6.2 Voortgang subdoelstelling 2 – Reductie van het gasverbruik

Reductiedoelstelling Scope 1: Bij gelijkblijvende omzet elk halfjaar 0,3% CO₂-reductie t.o.v. 2017

Voor wat betreft het aardgas- en het propaangas-verbruik is duidelijk dat het weer en de periode van het jaar van zeer grote invloed zijn. Het droogstoken van een natte ondergrond vraagt veel propaangas. Verder is in 2019 H2 gebleken dat het warm stoken van een loods erg veel aardgas heeft gekost.

Berekend is dat de CO₂-uitstoot per ton omzet voor wat betreft het gasverbruik in de 2^e helft van het jaar steeds afneemt en in de 1^e helft van het jaar toeneemt. Het zijn nieuwe inzichten die het CO₂-bewustzijn hebben aangescherpt.

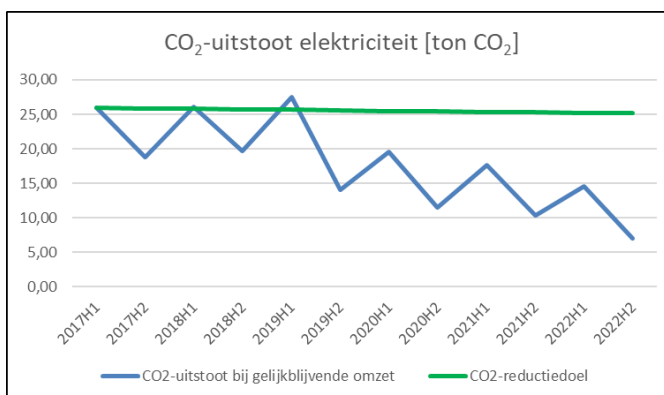


6.3 Voortgang subdoelstelling 3 – Verlagen elektraverbruik

Reductiedoelstelling Scope 2: Bij gelijkblijvende omzet elk halfjaar 0,3% CO₂-reductie t.o.v. 2017

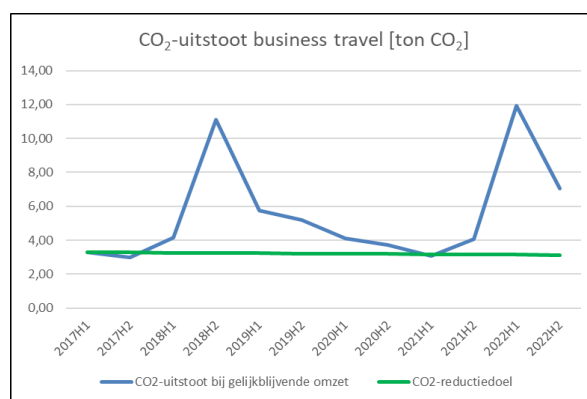
Eind mei 2018 is de TL-verlichting op kantoor en in de kantine vervangen door LED-verlichting. Vervolgens is in februari 2019 de TL-verlichting in de werkplaats vervangen door LED-verlichting. Vervolgens is in februari 2021 de buitenverlichting en in april 2022 de TL-verlichting in de loods vervangen door LED-verlichting. Dit heeft gezorgd voor een CO₂-reductie. Daarentegen was vanwege de aanschaf van een elektrisch aangedreven bedrijfsauto in mei 2018 en in juli 2019 het elektriciteitsverbruik iets toegenomen. Het totale elektriciteitsverbruik is wel behoorlijk afgenomen, zoals blijkt uit de hierboven staande afbeelding.

Uit de grafiek is duidelijk dat de CO₂-uitstoot per ton omzet voor wat betreft het elektriciteitsverbruik is afgenomen. Omdat Track Line sinds 2018 langzaam meer straalwerk wordt uitgevoerd worden de gegevens als informatie gezien. Verder had Track Line in 2020 & 2021 te maken met Covid-19 waardoor er ook werk thuis is uitgevoerd.



6.4 Voortgang subdoelstelling 4 - Verlagen CO₂-uitstoot business travel

Reductiedoelstelling Scope 3: Bij gelijkblijvende omzet elk halfjaar 0,3% CO₂-reductie t.o.v. 2017 (dus in aantal minder afgelegde vliegkm). Deze doelstelling blijkt lastig, omdat we middels vliegen minder transport km willen maken. Duidelijk zichtbaar is dat er in 2017 minder vliegkm werden gemaakt. In 2020&2021 zijn ook minder vliegkm gemaakt mede door de reisbeperkingen als gevolg van het coronavirus. In 2021 H2 zijn de vliegbewegingen iets toegenomen. In 2022 H1 zijn duidelijk meer vliegbewegingen.



6.5 Deelname aan initiatieven [3.D.1]



Track Line neemt momenteel actief deel aan het volgende sectorinitiatief:

1/ "Goed op weg" is een initiatief in de provincie Utrecht om samen ervaringen, aanpak en tips te delen om mobiliteitsdromen werkelijkheid te maken. Het doel is het stimuleren van duurzame mobiliteit bij de leden om daarmee een bijdrage te leveren aan een betere bereikbaarheid van de regio, vitalere medewerkers, lagere CO₂-uitstoot, een daling van de brandstofkosten en een kortere reistijd. Bijgewoond is in okt 2022 een presentatie over 'Zo werkt het fossielvrij'. Daarvoor zijn presentaties bijgewoond over het de leasefiets, thuiswerken, hybride werken, het Nieuwe Werken, het gebruik van leaseauto's, gedragsverandering en het stimuleren van het fietsgebruik.

Noot: Het initiatief onder de naam 'Goed op weg' is een voortzetting van het initiatief U15 uit 2015.

2/ "Nederland CO₂ Neutraal" wordt gezien als alternatief sectorinitiatief.

Verder neemt de KAM-ondersteuner deel aan het initiatief van Cumela "Sturen op CO₂". Hierdoor is kennis genomen van de brede ontwikkelingen binnen de GWW.

Omdat duidelijk is geworden dat het initiatief van 'Goed op weg' zorgt voor toegevoegde waarde is er geen reden om van initiatief te veranderen. Ook omdat het initiatief van 'Sturen op CO₂' van Cumela voor Track Line weinig toevoegt.