

CO₂ emissie voortgangsrapportage eerste helft 2022

(3.B.1 / 3.C.1 / 4.B.1 / 4.B.2 / 5.B.1 / 5.B.2)

Datum document: 01 aug 2022

Versie: versie 1.0 Def

Opgesteld door:	Goedgekeurd namens de directie:
N.S. Lapidaire Kwaliteitsmanager	A.J. Van den Doel Directie
d.d. 01-08-2022	d.d. 01-08-2022

Ondertekend exemplaar aanwezig te

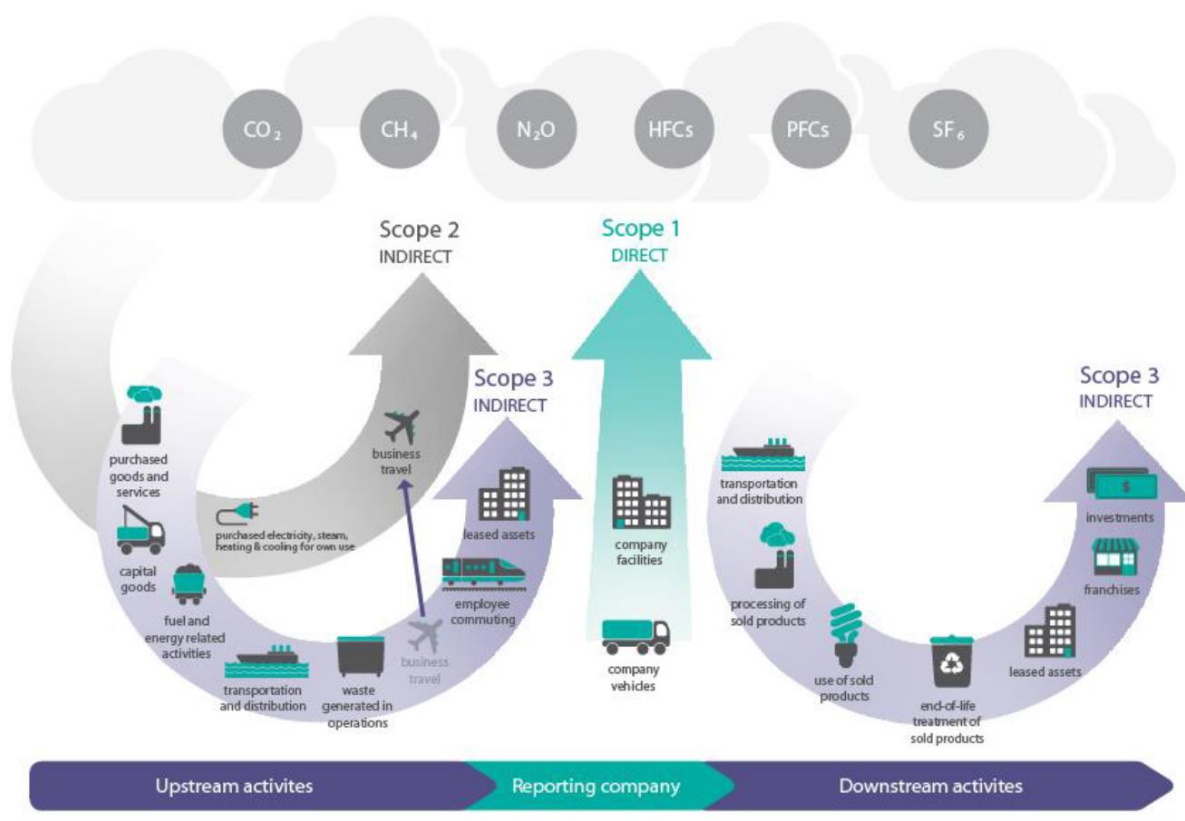
Inhoud

Inleiding	4
1. Relatie rapportage met NEN-ISO 14064-1	5
2. Beschrijving van organisatie.....	6
3. Afbakening (boundary bepaling).....	7
3.1 Boundary beschrijving.....	7
3.2 Vaststelling organizational boundary	7
3.3 Wijzigingen in de organisatie	7
3.4 Medewerkers en middelen	7
4. Energiebeleid en verantwoordelijkheden	8
4.1 Energiebeleid.....	8
4.2 Verantwoordelijken voor CO ₂ -beleid	8
4.3 Directiebetrokkenheid (1.D.2 / 2.B.4).....	8
5. Basisgegevens	9
5.1 Basisjaar	9
5.2 Rapportageperiodes	9
5.3 Verificatie	9
5.4 Verworven projecten met CO ₂ gerelateerd gunningsvoordeel	10
6. Berekeningsmethodiek.....	10
6.1 Actuele berekeningsmethodieken & conversiefactoren	11
6.2 Wijzigingen berekeningsmethodieken.....	11
6.3 Uitsluitingen.....	12
6.4 GHG verwijderingen.....	12
6.5 Biomassa	12
7. CO ₂ -reductiedoelstellingen	13
8. Directe en indirecte emissies	14
8.1 Basisjaar	14
8.2 Directe en indirecte emissies	15
8.2.1 CO ₂ -emissie scope 1, 2 en 3 (woon-werk) 2022	15
8.2.2 CO ₂ -emissie scope 1, 2 en 3 (woon-werk) 1e helft 2022	15
8.3.1 CO ₂ -emissie brandstoffen.....	16
8.3.2 CO ₂ -emissie zakelijke kilometers privéauto's.....	17
8.3.3 CO ₂ -emissie elektra.....	17
8.3.4 CO ₂ -emissie gas	18
8.3.5 CO ₂ -emissie reizigerskilometers OV.....	18

8.3.6	Projecten met CO ₂ -gerelateerd gunningsvoordeel.....	19
8.3.7	Totale CO ₂ -emissie scope 1 en 2.....	19
8.3.8	CO ₂ -emissie per productief uur.....	20
8.4	Voortgang reductiedoelstellingen scope 1 & 2	21
	Conclusie:	21
8.4.2	Doelstelling tussenliggende jaren tot en met 2024	21
8.5	Vergelijking met sectorgenoten.....	22
8.6	Overzicht geïmplementeerde maatregelen.....	23
8.7	Onderzoek naar mogelijkheden energie reductie (1.B.1).....	23
8.8	Belangrijkste beïnvloeders	24
8.8.1	Individuele bijdrage.....	24
8.9	Onzekerheden	24
8.10	Toekomst	25
8.11	Significante veranderingen.....	25
9.1	Scope 3 emissies – kwalitatieve analyse (4.A.1).....	25
9.2	Scope 3 emissies – kwantitatieve analyse (5.A.1)	25
9.3.	Voortgang reductiedoelstellingen scope 3.....	27
9.3.1	Reductiedoelstelling zakelijke km prive auto business Travel (BT)	27
9.3.2	Ketenanalyse.....	28
10	CO₂ reductieplan scope 1, 2 & 3	29
10.1	Reductie per maatregel en bijbehorend tijdspad.....	29
10.2	Verantwoordelijke, middelen en KPI's	30
11.	Sector- en keteninitiatieven	31
11.1	Inventarisatie en deelname aan sector- en keteninitiatieven (1.D.1 / 2.D.1)	31
11.2	Sector-/keteninitiatief (2.D.2 / 3.D.1)	32
11.3	Budget (3.D.2).....	33
Bijlage 1	Kwalitatieve en kwantitatieve scope 3 emissies (4.A.1 & 5.A.1).....	34

Inleiding

RailTD heeft er voor gekozen om de CO₂-Prestatieladder in te voeren. In het kader hiervan is de CO₂-footprint van RailTD opgesteld. Deze footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheden uitgestoten broeikasgassen: de Green House Gas (GHG) emissies. Doelstellingen voor reductie zijn vastgesteld en periodiek wordt gerapporteerd ten aanzien van de voortgang van de CO₂-emissie en reductie. Het opstellen van een periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-Prestatieladder is ingevoerd. Deze periodieke rapportage beschrijft de onderdelen, zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064-1. Een correlatietabel is opgenomen in hoofdstuk 1 van deze rapportage.



Hierboven is het scopediagram uit handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 afgebeeld, gebaseerd op scopediagram van GHG Protocol Scope 3 Standard. Let op: de CO₂-Prestatieladder rekent 'Business Travel'/'Personenvervoer onder werktijd' (Business Travel = 'Business air Travel', 'Personal Cars for business travel' en 'Business travel via public transport') ook tot scope 2.

1. Relatie rapportage met NEN-ISO 14064-1

Een van de eisen van de CO₂ prestatieladder is dat de rapportage voldoet aan de norm NEN-EN-ISO 14064-1. Deze norm geeft richtlijnen voor kwantificering en verslaglegging van broeikasgasemissies en -verwijdering op bedrijfsniveau. In onderstaande tabel is de relatie tussen de paragrafen in deze rapportage en de eisen uit § 7.3 van de norm weergegeven.

Onderdeel	NEN-EN-ISO 14064-1 § 7.3	In deze rapportage
Inleiding	p	0
Basisgegevens		
Beschrijving van de organisatie	a	2
Verantwoordelijkheden	b	4.2
Basisjaar	j	5.1
Rapportageperiode	c	5.2
Verificatie	q	5.3
Afbakening		
Organisatorische grenzen	d	3
Berekeningsmethodiek		
Actuele berekeningsmethodieken & conversiefactoren	l, n	6.1
Wijzigingen berekeningsmethodiek	m	6.2
Uitsluitingen	h	6.3
GHG verwijderingen	g	6.4
Biomassa	f	6.5
Directe en indirecte emissies		
Herberekening basisjaar & historische gegevens	j, k	8.1
Directe en indirecte emissies	e, i	8.2
Onzekerheden	o	8.10

2. Beschrijving van organisatie

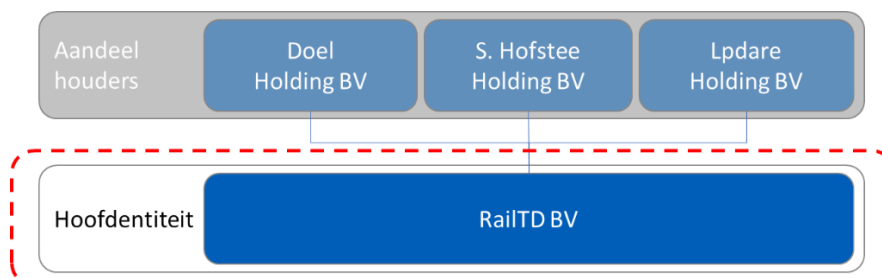
RailTD is een onafhankelijk, raadgevend ingenieursbureau op het gebied van Railinfrastructuur en houdt zich bezig met:

- Inspectie van spoor-, tram- en kraanbaanprojecten.
- Uitvoeren van haalbaarheidsstudies en het ontwerp van Rail- en infrastructuurprojecten.
- Advisering, voorbereiding, begeleiding en directievoering bij aanleg, onderhoud en vernieuwing van spoor-, tram- en kraanbaantracés.
- Ontwerp en toezicht bij uitvoering van Railinfrastructuurprojecten.

3. Afbakening (boundary bepaling)

RailTD BV is een juridische entiteit die is opgestart d.d. 18 augustus 2016.

3.1 Boundary beschrijving



De hoofdentiteit is RailTD BV. De bestuurders van de hoofdentiteit zijn de 3 persoonlijke holdings van de driekoppige directie welke tezamen eigenaar zijn van RailTD BV. De persoonlijke holdings hebben als doel de aandelen RailTD BV te houden en de directie aan te wijzen om de dagelijkse leiding over RailTD BV te voeren. Er worden geen andere activiteiten ontplooid in de holdings. Alle activiteiten vinden plaats vanuit het centrale kantoor te Breda.

De (eventueel) aanwezige vervoersmiddelen in de persoonlijke holdings met als doel vervoer van de directie t.b.v. de dagelijkse leiding van RailTD zijn expliciet meegenomen in de emissie-inventaris van RailTD BV.

De directie van RailTD BV bestaat uit:

Doel Holding BV	uitvoerend bestuurder	Dhr. Ing. A.J. van den Doel
S. Hofstee Holding BV	uitvoerend bestuurder	Dhr. Ing. S.C. Hofstee
Lpdare Holding BV	uitvoerend bestuurder	Dhr. N.S. Lapidaire MSc.

3.2 Vaststelling organizational boundary

De CO₂ prestatieladder wordt bepaald voor RailTD BV.

De organizational boundary (op het certificaat) wordt als volgt geformuleerd: RailTD BV.

3.3 Wijzigingen in de organisatie

Niet van Toepassing

3.4 Medewerkers en middelen

De hieronder genoemde opsomming van mensen en middelen vallen binnen de 'boundary':

- Anno 2022 heeft RailTD 7 medewerkers in vaste dienst.

In de bepaling van de CO₂-uitstoot wordt rekening gehouden met de uitstoot die gerealiseerd wordt door personeel in vast dienstverband. De door detachering gegenereerde CO₂-uitstoot van tijdelijke inleenkrachten wordt meegenomen in scope 3 totdat deze in dienst van RailTD treden.

4. Energiebeleid en verantwoordelijkheden

4.1 Energiebeleid

Het volgende energiebeleid is vastgesteld:

- RailTD stelt minimaal jaarlijkse een CO₂-footprint op.
- RailTD stelt ambitieuze doelstellingen vast die passen bij de situatie van het bedrijf en vergelijkbaar zijn met die van sectorgenoten.
- RailTD communiceert zowel intern als extern regelmatig en gestructureerd over de CO₂-footprint, de reductiedoelstellingen en de voortgang.
- RailTD heeft zich ten doel gesteld om samen te werken met andere partijen (waaronder opdrachtgevers en branchegeenoten) om gezamenlijk te streven naar maatschappelijk verantwoord ondernemen, waar CO₂-reductie onderdeel van uit maakt.
- RailTD neemt actief deel aan initiatieven die passen bij het bedrijf.

4.2 Verantwoordelijken voor CO₂-beleid

Rol t.a.v. CO ₂ beleid en uitvoering	Verantwoordelijke bij RailTD
Eindverantwoordelijk	Directie
Operationeel verantwoordelijk – bedrijfsniveau/generiek en procesmatig	Kwaliteitsmanager
Operationeel verantwoordelijk – projecten	Projectleiders

4.3 Directiebetrokkenheid (1.D.2 / 2.B.4)

De directie van RailTD streeft een continue verbetering na in energie efficiëntie en beschikbaarheid van informatie en middelen om de vastgestelde doelstelling te bereiken.

De in deze rapportage genoemde reductiedoelstellingen zijn onderschreven door de directie. Deze rapportage is voorafgaand aan publicatie besproken, waar nodig aangepast en vervolgens goedgekeurd door de directie (ondertekening op titelpagina van dit document – en op verzoek *in hardcopy beschikbaar te Breda*).

5. Basisgegevens

5.1 Basisjaar

RailTD heeft per 2021 het jaar 2019 als nieuw basisjaar vastgesteld.

5.2 Rapportageperiodes

De jaarlijkse rapportageperiode is gelijk aan een boekjaar: van 1 januari t/m 31 december.

De halfjaarlijkse rapportageperiode loopt van 1 januari t/m 30 juni of van 1 juli t/m 31 december.

5.3 Verificatie

De footprint is niet extern geverifieerd.

5.4 Verworven projecten met CO₂ gerelateerd gunningsvoordeel

Nr.	Project-nummer	Cat. A/B/C*	Datum gunning	Datum oplevering engineering	Datum oplevering uitvoerings-begeleiding	Locatie	Combi	Gunnings-bedrag
1.	K-X00003	C	26-07-20	n.v.t.	31-12-2021	BBV Haven-spoorlijn Infra op Orde 2020/2021	Geen	€ 103.000
2.	K-X00011 K-X00012	B	03-11-20	n.v.t.	31-03-2022	BBV Haven-spoorlijn Infra op Orde 2021	Geen	€ 154.000
3.	R-551400	B	01-09-20	25-05-2021	15-03-2024	Moerdijk Capaciteit		€99.900
4.	L-005132	C	19-02-21	08-11-2021	n.v.t.	BBV Water-graafsmeer	Geen	€52.000
5.	K-X00005	B	30-03-21	n.v.t.	31-03-2023	BBV Haven-spoorlijn Infra op Orde 2022	Geen	€ 98.900
6.	K-X00006	C	08-04-21	31-10-2021	n.v.t.	BBV Havenspoorlijn 2023	Geen	€ 172.500
7.	M-004792	C	28-06-21	30-06-2022	n.v.t.	BBV Br-Ehv 2023	Geen	€ 58.000
8.	M-004796	C	28-06-21	30-06-2022	n.v.t.	BBV Limburg 2023	Geen	€ 131.940
9.	M-004851	C	28-06-21	30-06-2022	n.v.t.	BBV Zijsporen 2023	Geen	€ 67.590
10.	460000139 7	B	01-09-21	n.v.t.	n.v.t.	Gebiedscontract Zuid-Holland Zuid	Geen	n.v.t.
11.	L-005387	B	10-09-21	31-05-2022	N.v.t.	Oudewater en Maarn 2024	Geen	€ 47.300
12.	K-007810	B	19-10-21	30-09-2022	2024	Zuid Holland Noord 2023	Geen	€ 142.800
13.	L-005373	B	18-11-21	30-12-2023	N.v.t.	Gebied Noord West K&L	Geen	€ 81.500
14.	K-X00006	B	24-03-22	n.v.t.	31-03-2024	BBV Havenspoorlijn 2023	Geen	€ 151.000
15.	K-008110	A	19-04-22	01-12-22	31-12-2024	BBV Rijn en Gouwe 2024	Geen	€ 283.000
16.	460000	A	08-06-22	n.v.t.	n.v.t.	Gebiedscontract Zuid-Holland Zuid	Geen	n.v.t.
17.	L-005430	A	12-07-22	01-02-2023	n.v.t.	Amsterdam Westhaven gebied 2024	Geen	€ 165.000

A = Opgestart project: een project dat minder dan een half jaar geleden is gegund.
B = Lopend project: een project dat meer dan een half jaar geleden is gegund, maar nog niet is afgerond.
C = Afgerond project: een project dat is opgeleverd.
 * Projecten welke in eerdere rapportages status C hebben bereikt worden in vervolg niet meer opgenomen

18.	= SHO
19.	= ADO

Voor projecten waarbij de aanbesteding een criterium gold inzake de CO₂-prestatieladder met gunningsvoordeel wordt een project specifiek plan opgesteld en de resultaten daarvan bijgehouden.

6. Berekeningsmethodiek

6.1 Actuele berekeningsmethodieken & conversiefactoren

In deze rapportage wordt de CO₂-emissie berekend aan de hand van de hieronder vermelde lijsten van door SKAO gepubliceerde emissiefactoren geldend op de dag van vrijgave van het emissievoortgangsrapportage document (<http://co2emissiefactoren.nl/lijest-emissiefactoren/>):

- Brandstoffen energieopwekking
- Brandstoffen voertuigen
- Elektriciteit
- Personenvervoer

Dit geldt voor de lopende rapportageperiode(n) het basisjaar 2019 betref en betreft

Categorie	Omschrijving		Eenheid	Conversiefactor kg CO ₂ /eenheid (WTW)
Brandstoffen voertuigen en schepen	Benzine (E95) (NL)		liter	2,740
	Diesel (NL)		liter	3,262
Elektriciteit	Groene stroom		kWh	0,00
Personenvervoer	Diesel	Auto gewichtsklasse middel (voertuiggewicht 1050 – 1.450 kg)	voertuig - kilometer	0,213
	Trein	Treintype onbekend	reizigers - kilometer	0,039
	Bus	Streekbus	reizigers - kilometer	0,140

6.2 Wijzigingen berekeningsmethodieken

In 2022 zijn conversiefactoren aangepast op basis van publicatie van 14 januari 2022. <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijest-emissiefactoren/>

Categorie	Omschrijving		Eenheid	Conversiefactor kg CO ₂ /eenheid (WTW)
Brandstoffen voertuigen en schepen	Benzine (E95) (NL)		liter	2,784
	Diesel (NL)		liter	3,262
Elektriciteit	Groene stroom		kWh	0,00
Personenvervoer	Diesel	Auto gewichtsklasse middel (voertuiggewicht 1050 – 1.450 kg)	voertuig-kilometer	0,180

	Benzine	Auto gewichtsklasse middel (voertuiggewicht 1050 – 1.450 kg)	voertuig-kilometer	0,204
	Trein	Treintype elektrisch	reizigers-kilometer	0,000
	Bus	Streekbus	reizigers-kilometer	0,140

6.3 Uitsluitingen

Uitsluitingen zijn niet van toepassing voor RailTD.

6.4 GHG verwijderingen

In 2022 zijn er geen GHG verwijderingen van toepassing voor RailTD.

6.5 Biomassa

Biomassa is niet van toepassing voor RailTD.

7. CO₂-reductiedoelstellingen

In 2021 zijn de volgende doelstellingen vastgesteld

Scope 1 & 2:

**Scope 1: RailTD wil in 2024 ten opzichte van 2019 10%* minder CO₂ uitstoten.
Scope 2 (incl.BT): RailTD wil in 2024 ten opzichte van 2019 10%* minder CO₂ uitstoten.**

* Deze doelstellingen zijn gerelateerd aan de productieve uren.

Scope 3 – woon-werkverkeer

RailTD wil in 2024 ten opzichte van 2019 10%* minder CO₂ uitstoten per gemiddeld gewerkt uur.

* Deze doelstellingen zijn gerelateerd aan de productieve uren.

8. Directe en indirecte emissies

8.1 Basisjaar

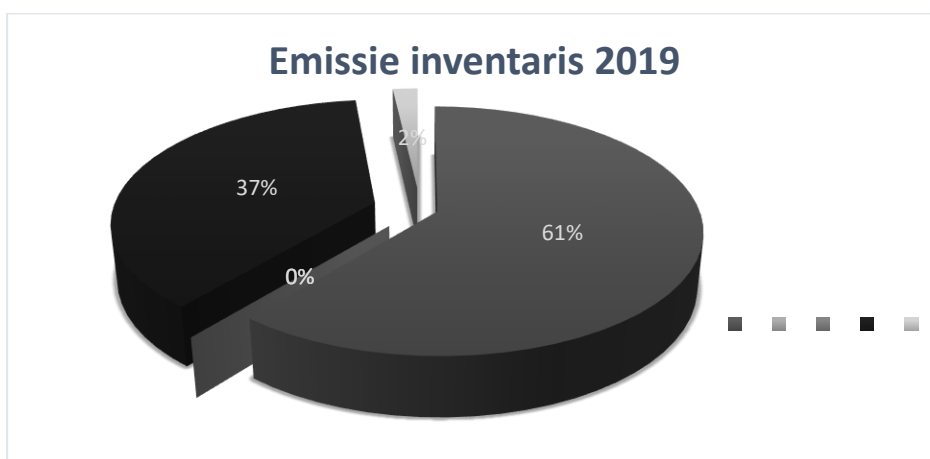
Hieronder wordt de footprint van 2019 als referentiejaar weergegeven.

Emissie inventaris 2019

Scope 1	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO2
Brandstof Diesel	2.410	liters	3,230	7,78
Totaal scope 1				7,78

Scope 2	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO2
Grijze Stroom	0	kWh	0,649	0,00
Groene Stroom	9.827	kWh	0,000	0,00
Zaak km priveauto (diesel - middel)	0	km's	0,213	0,00
Zaak km priveauto (Benzine - middel)	21.258	km's	0,224	4,76
Trein (type onbekend)	38.224	km's	0,006	0,23
Totaal scope 2				4,99

Totaal scope 1 en 2				12,78
----------------------------	--	--	--	--------------

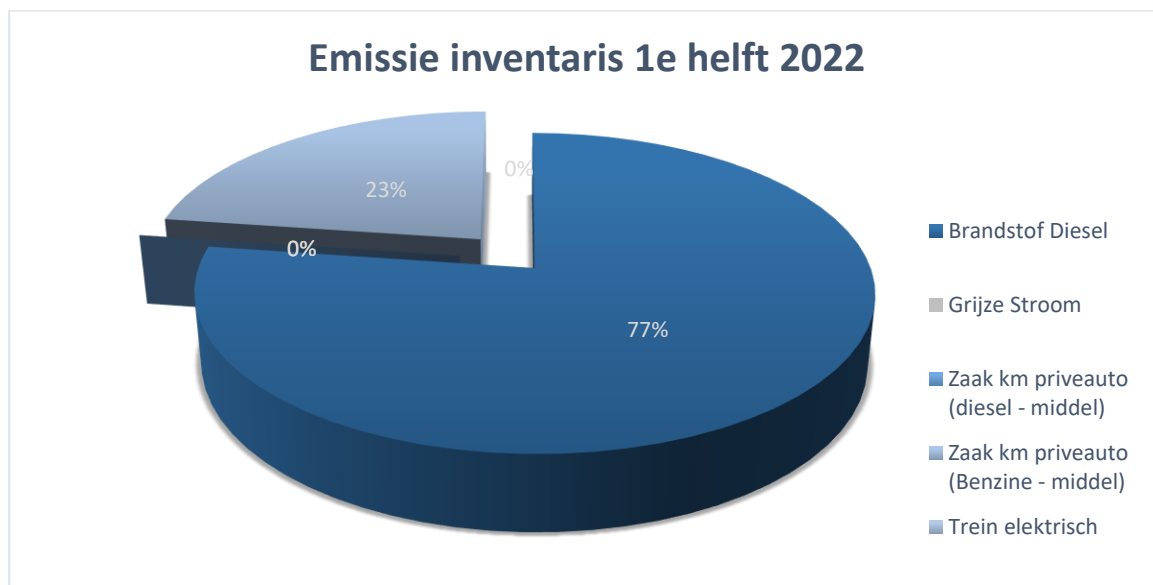


8.2 Directe en indirecte emissies

8.2.1 CO₂-emissie scope 1, 2 en 3 (woon-werk) 2022

Nvt in half jaar rapport

8.2.2 CO₂-emissie scope 1, 2 en 3 (woon-werk) 1e helft 2022



Emissie inventaris 2022 half jaar cijfers (Q1 & Q2)

Scope 1	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO ₂
Brandstof Diesel	560	liters	3,262	1,83
Brandstof Benzine	727	liters	2,784	2,02
Totaal scope 1				3,85

Scope 2	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO ₂
Grijze Stroom	0	kWh	0,523	0,00
Groene Stroom	4.091	kWh	0,000	0,00
Zaak km priveauto (diesel - middel)	0	km's	0,180	0,00
Zaak km priveauto (Benzine - middel)	2.641	km's	0,204	0,54
Trein elektrisch	572	km's	0,000	0,00
Totaal scope 2				0,54

Totaal scope 1 en 2				4,39
----------------------------	--	--	--	-------------

Scope 3	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO ₂
Brandstof Diesel	25	liters	3,262	0,08
Zaak km priveauto (diesel - middel)	163	km's	0,180	0,03
Zaak km priveauto (Benzine - middel)	9.017	km's	0,204	1,84
Trein elektrisch	0	km's	0,000	0,00

Totaal scope 1, 2 en BT (scope 3)				6,34
------------------------------------------	--	--	--	-------------

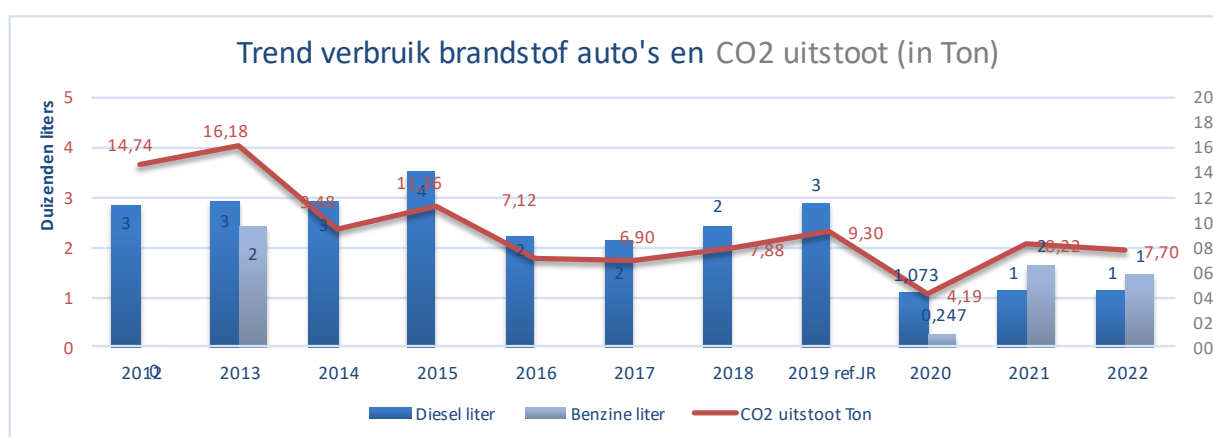
8.3 Trends

Hieronder wordt de ontwikkeling van de CO₂ uitstoot inzichtelijk gemaakt. Per onderdeel wordt er een vergelijking gemaakt over het verbruik en de uitstoot. In het bijzonder tussen 2019 als referentiejaar en het huidige jaar 2022*.

* Wanneer dit een halfjaarrapportage betreft wordt de 2^e helft van het jaar geëxtrapoleerd o.b.v. de cijfers van de 1^e helft van dat jaar om tot een gewogen vergelijking te komen met voorgaande jaren.

8.3.1 CO₂-emissie brandstoffen bedrijfsauto's

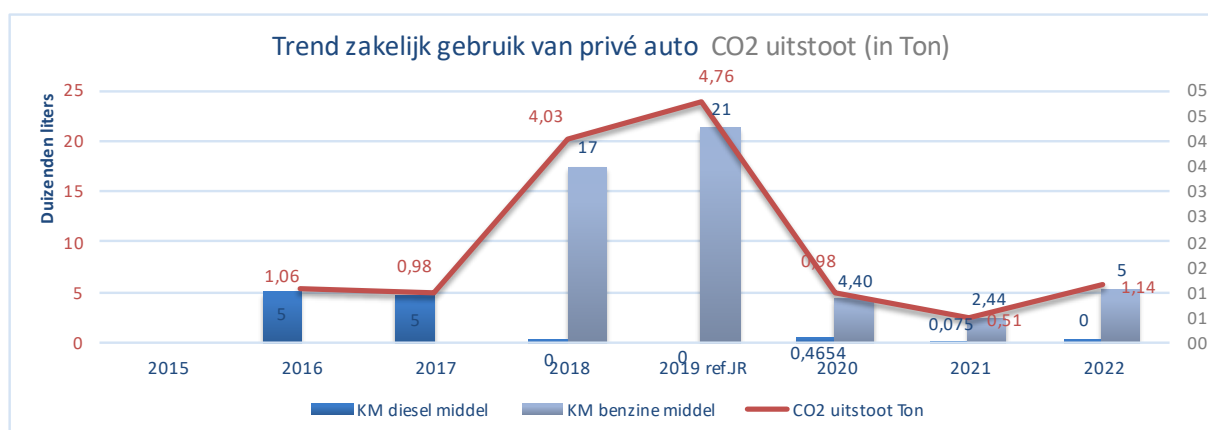
In 2022* wordt +100% van de CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door brandstofverbruik (scope 1 & 2). In onderstaande grafiek worden de verbruikscijfers in liters benzine en diesel weergegeven (scope 1) en de daarbij behorende CO₂-uitstoot in tonnen over de betreffende periode.



Conclusie:

De CO₂ uitstoot over het brandstofverbruik van de zakelijke auto's is in 2022* ten opzichte van 2019 gedaald. Dit is deels veroorzaakt door inzet van privéauto's voor zakelijke kilometers (zie emissies scope 2 voor details). Daarnaast zijn zakelijke kilometers erg afhankelijk van onderhanden werken (projecten en projectlocaties) en daardoor moeilijk beïnvloedbaar. De absolute uitstoot neemt toe in lijn met de toegenomen bedrijvigheid van de organisatie als geheel. Door Corona is er i.r.t. de lange termijn trend minder gebruik gemaakt van het OV we zien t.o.v. vorig jaar 2021 een lichte daling.

8.3.2 CO₂-emissie zakelijke kilometers privéauto's

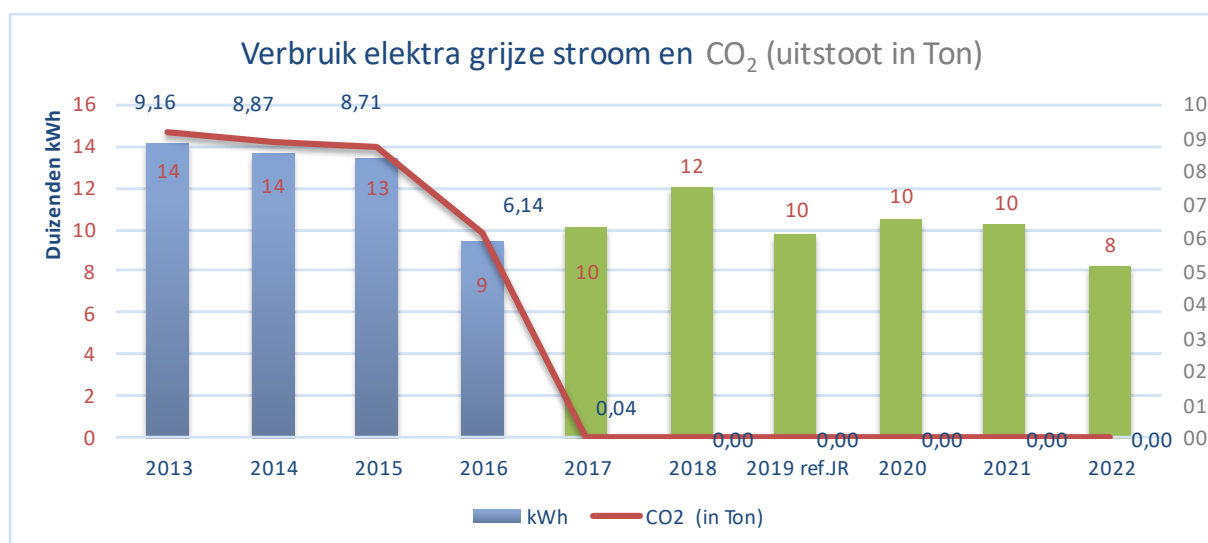


Conclusie:

Het gebruik van privéauto's voor zakelijk vervoer is afgenomen t.o.v. referentiejaar 2019. De medewerkers maken beperkt gebruik van eigen vervoermiddelen voor het werk. Het aantal KM dat zakelijk wordt gereden is door toename van online en plaats onafhankelijk werken per gemiddelde medewerker gedaald t.o.v. het referentiejaar. Hierdoor is het ook minder waarschijnlijk dat er km's met het eigen wagenpark worden gereden en ligt het gebruik van privéauto's voor zakelijke activiteiten economisch voor de hand. De verwachting is dat dit aandeel in de co2 uitstoot de komende jaren zal gaan stijgen wanneer de Corona maatregelen afworden gebouwd. Deze stijging kan ook deels worden gecompenseerd door eveneens een stijging in het werkelijk aantal km's OV gebruik.

8.3.3 CO₂-emissie elektra

In onderstaande grafiek worden de verbruikscijfers in kWh elektra weergegeven en de daarbij behorende CO₂-uitstoot in tonnen over de betreffende periode(s). Het KW verbruikt wordt weergegeven uitstoot is vanaf 2017 100% groen (60KW grijs gebruikt), lokaal en hernieuwbare groene stroom.



Conclusie:

Het elektraverbruik in 2022* is ten opzichte van 2019 gedaald. Dit komt doordat het pand zowel verwarmd als gekoeld wordt door elektra en dat er minder fysieke aanwezigheid is geweest.

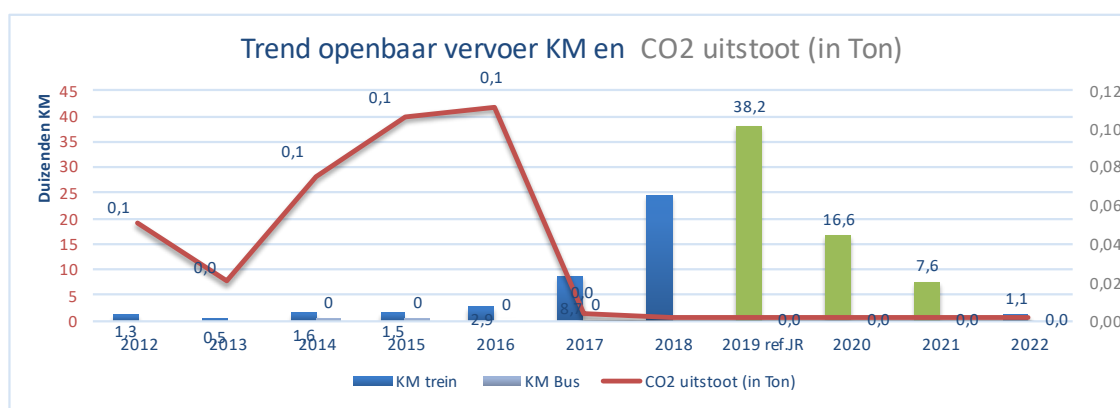
De verwachting is dat zolang er groene stroom wordt gebruikt de CO₂ uitstoot 0 blijft.

8.3.4 CO₂-emissie gas

Is niet van toepassing.

8.3.5 CO₂-emissie reizigerskilometers OV

In onderstaande tabel wordt de CO₂-uitstoot in tonnen over de betreffende periode(s) weergegeven voor OV-gebruik:



Conclusie:

In 2022* is er minder gebruik gemaakt van het reizen met het openbaar vervoer. De ligging van het kantoorpand nabij het station van Breda maakt het aantrekkelijk om van het OV-gebruik te maken. Echter is het gebruik van het OV sterk gedaald vanwege Corona. Veel activiteiten zijn daardoor digitaal geweest waardoor vanaf eigen locatie gewerkt kon worden.

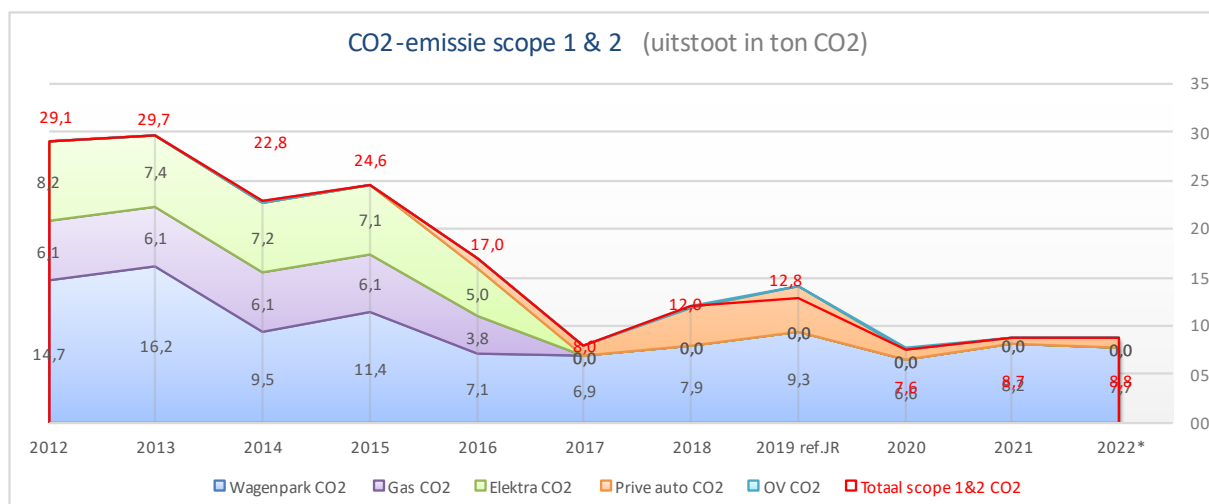
8.3.6 Projecten met CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel

De emissies die ontstaan op de projecten worden meegenomen in de berekening van de scope 1 & 2 emissies van het bedrijf. Het betreft dan met name het brandstofverbruik van de zakelijke auto's en/of zakelijke kilometers privéauto's. De in paragraaf 8.3.1 en 8.3.2 genoemde trends zijn hierdoor automatisch ook van toepassing op de projecten.

In het afgelopen jaar hebben voor de projecten in de specificatiefase wel projectbezoeken plaatsgevonden. Hiervoor is gebruik gemaakt van een hotelovernachting en zijn de werknemers waar mogelijk samen met één auto gereden. In de realisatiefase van deze projecten is wel resultaat geboekt door gebruik te maken van hotelovernachtingen in plaats van op en neer rijden. Voor de exacte cijfers dienen de specifieke projectplannen geraadpleegd te worden.

8.3.7 Totale CO₂-emissie scope 1 en 2

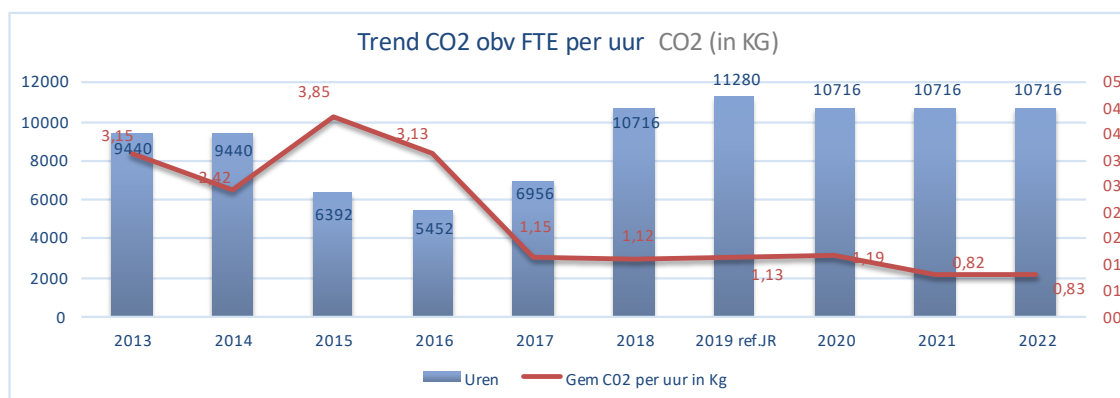
In onderstaande grafiek wordt de totale CO₂-uitstoot in tonnen over de afgelopen jaren weergegeven:



Op het totaal van scope 1 & 2 is er in 2022* een reductie behaald ten opzichte van 2019. De voornaamste redenen zijn reductie en vernieuwing van het wagenpark minder zakelijke reizen en digitaal vergaderen en samenwerken.

8.3.8 CO₂-emissie per productief uur

De relatieve totale CO₂-uitstoot scope 1 + 2 bedroeg 0,83 kilo per productief uur in 2022* ten opzichte van 1,13 kilo per productief uur in 2019. Dit ligt 27% lager.



De gemiddelde uitstoot is afgenomen. Het aantal FTE is stabiel en het aantal kilometers wat met zakelijke en privé auto gereden daalde. Helaas woont het personeel wat bij RailTD werkt niet altijd gunstig ten opzichte van het OV om hier meer gebruik van te maken. 2022 is een jaar waarin meer thuisgewerkt werd maar waar werknemers door Covid ook weer vaker met de eigen auto reizen. Over de gehele lijn is de reductie positief t.o.v. het referentiejaar, maar de verwachting is dat de uitstoot licht toe zal nemen naar mate er meer activiteiten op projectlocaties en klanlocaties worden uitgevoerd.

8.4 Voortgang reductiedoelstellingen scope 1 & 2

Doelstelling scope 1 in 2024 10% relatieve reductie t.o.v. 2019				
Doelstelling scope 2 (incl. BT) in 2024 10% relatieve reductie t.o.v. 2019				
	Ref. jaar			
Voortgang CO2 uitstoot meerjarendoelstelling Exacte waarden				
Scope 1	2019	2020	2021*	2022*
Gasverbruik	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandstofverbruik wagenpark	7,78	6,58	8,22	7,70
Totaal scope 1:	7,78	6,58	8,22	7,70
Scope 2				
Elektraverbruik - grijs	0,00	0,00	0,00	0,00
Elektraverbruik - groen	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakelijke km privéauto's	4,76	6,12	0,51	1,14
Personenvervoer OV	0,23	0,00	0,00	0,00
Totaal scope 2:	4,99	6,12	0,51	1,14
TOTAAL in Ton CO2	12,77	12,70	8,73	8,84
Groen scoort onder meerjarendoelstelling, rood scoort boven doelstelling				
	Ref. jaar			
Voortgang CO2 uitstoot meerjarendoelstelling relatieve uitstoot				
	2019	2020	2021	2022*
FTE gemiddelde bezetting in jaar	6	5,7	5,7	5,7
Productieve uren	11.280	10.716	10.716	10.716
Scope 1 - Relatieve CO2 uitstoot (kilo/productief uur):	0,69	0,61	0,77	0,72
Relatieve CO2 uitstoot in %:	100,0%	89,0%	111,3%	104,2%
Verwachting resultaat besparing t.o.v. het basisjaar:	0,0%	2%	5%	5%
Scope 2 - Relatieve CO2 uitstoot (kilo/productief uur):	0,44	0,57	0,05	0,11
Relatieve CO2 uitstoot in %:	100,0%	129,1%	10,8%	24,1%
Verwachting resultaat besparing t.o.v. het basisjaar:	0,0%	2,0%	5,0%	5,0%
Totale relatieve CO2 uitstoot (kilo/productief uur):	1,13	1,19	0,82	0,83

Conclusie:

RailTD is op weg haar meerjarendoelstelling voor scope 1 en 2 te behalen. In tegenstelling tot het referentiejaar lijkt de coronasituatie in het voordeel te werken van de door RailTD gestelde doelstelling. Op de lange termijn (post pandemie) lijkt de doelstelling (té) ambitieus en dient rekening gehouden te worden met een plausibele stijging van deze uitstoot voor de komende jaren.

8.4.2 Doelstelling tussenliggende jaren tot en met 2024

Doelstelling voor tussenliggende jaren tot en met 2024 wordt hieronder weergegeven. Jaarlijks wordt vastgesteld of de doelstelling tot en met 2024 haalbaar is. Waar nodig wordt deze aangepast (aan de situatie van het bedrijf, de onderhanden werken en de voortgang), maar de doelstelling moet ambitieus zijn/blijven gezien de situatie van het bedrijf en vergelijkbaar met die van sectorgenoten.

8.6 Overzicht geïmplementeerde maatregelen

Hieronder is een overzicht weergegeven van geïmplementeerde maatregelen met daarachter of en in welke mate de maatregel (kwalitatief) heeft bijgedragen aan de gerealiseerde reductie.

Onderwerp	Beoordeling
Kantoor	
Personeel instrueren over uitschakelen verlichting en computers bij verlaten van kantoorruimtes	Bijdrage positief. Alert blijven op toepassen!
Afval scheiden	Bijdrage positief, maar niet inzichtelijk.
Papierverbruik verminderen	Bijdrage positief.
Energiezuinige PC's en verlichting	Bijdrage positief
Vervoer	
Aangepast autobeleid: Bij aanschaf/vervanging kiezen voor schone(re) en zuinige(re) auto's	Bijdrage positief
Periodieke controle op OV KM's vs. vervoer over de weg	Bijdrage positief. Onderdeel van halfjaarlijkse CO2 rapportage en stuurcyclus
Implementatie van NS business Cards	Bijdrage positief (zie verschuiving scope 1 naar 2)
Carpoolen	Bijdrage positief.
Werken buiten kantoor	Bijdrage positief
Projecten	
Gebruik maken van hotelovernachtingen in plaats van naar huis rijden en de volgende dag/dienst weer naar dezelfde projectlocatie.	Bijdrage positief.
Papierverbruik verminderen door gebruik van TenderNed, clouddiensten, Wettransfer en VISI.	Bijdrage positief.
Werkbesprekingen met externe partijen op kantoor RailTD faciliteren.	Bijdrage positief.
Digitaal vergaderen	Bijdrage positief.

8.7 Onderzoek naar mogelijkheden energie reductie (1.B.1)

Onderwerp	Opmerking
Kantoor	
Vergaderruimte verbeteren	Aantrekkelijkheid verhogen voor overleg met klanten op kantoor Breda
Mw zelf boodschappen laten doen onderweg naar kantoor	Geen apart transport nodig
Vervoer	
Brandstofverbruik woon-werk	Verminderen door gedeeltelijke inzet van fiets en door meer gebruik van OV en thuiswerken
Brandstofverbruik woon-werk	Stimuleren gebruik van energiezuinige voertuigen

Zakelijke kilometers	Door keuze kantoor bij station meer ritten per trein in plaats van per auto (zie ook business cards NS)
Overig	
Het nieuwe werken	Thuiswerken, waardoor minder brandstofverbruik woon-werk
Opleiding/training	Opleiding/training ontwerpmethoden is onderdeel van het ontwerp en uitvoeringsproces en integraal onderdeel van onze trainingen.
Projecten	
Brandstofverbruik	In geval van afvalstromen (inzet bonnentekenaars).
Deskresearch	Waar mogelijk gebruik maken van Deskresearch om brandstofverbruik in projecten te reduceren
Hotels boeken met bookdifferent.com op basis van CO ₂ -footprint overnachting	Er dient nog beoordeeld te worden of hotels die goed scoren geschikt zijn voor volcontinu diensten (nachtportier, maaltijdservice etc.)

8.8 Belangrijkste beïnvloeders

Bij RailTD zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂-footprint hebben, dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂-footprint. Iedere medewerker (inclusief directie) wordt geacht bij te dragen aan een positieve beïnvloeding van de CO₂-reductie van RailTD.

8.8.1 Individuele bijdrage

RailTD streeft een informele bedrijfscultuur na en wil een 'platte' organisatie faciliteren, waarbij medewerkers de vrijheid krijgen om te allen tijde ideeën aan te dragen. In de reguliere werkoverleggen wordt CO₂-reductie een vast agendapunt.

Individuele bijdrage van medewerkers vertaalt zich in o.a. de volgende concrete acties:

- letten op rijstijl (nieuwe rijden);
- zorg voor juiste bandenspanning (ieder kwartaal controle);
- indien mogelijk gebruik maken van OV;
- indien mogelijk samen reizen naar werk- en projectbezoek;
- bewust omgaan met printen van documenten;
- clouddiensten gebruiken om documenten snel te verzenden i.p.v. fysiek per post;
- verwarming alleen aanzetten wanneer nodig;
- computer, beeldscherm en verlichting uitzetten bij het verlaten van het pand.

8.9 Onzekerheden

- Registratie brandstof: bij de brandstofregistratie van de dieselauto's is niet uit te sluiten dat er typefouten zijn gemaakt. Hierdoor zit er een foutmarge in van ongeveer 0,25%-1,00 % op de 100000 gereden km.
- Stroomverbruik: de meterstandopnames zijn niet exact op datum. Er wordt berekend over hoeveel dagen de stroom is verbruikt en dit wordt vervolgens teruggerekend naar een gemiddeld verbruik per dag x het aantal dagen dat geldt voor de betreffende periode (een half jaar).

8.10 Toekomst

RailTD heeft de intentie om het personeelsbestand de komende jaren gestaag te laten groeien. Bij vergroting van het personeelsbestand is een toename van het aantal zakelijk en woon-werkkilometers, met daarbij het bijbehorende brandstofverbruik onvermijdelijk.

8.11 Significante veranderingen

Zie § 3.3 van deze rapportage.

9 Scope 3 emissies

9.1 Scope 3 emissies – kwalitatieve analyse (4.A.1)

In de kwalitatieve analyse is aan de hand van een drietal factoren kwalitatief bepaald hoe groot de invloed van het bedrijf op de CO₂ uitstoot van de projecten is. Op basis hiervan is een rangorde gemaakt van de verschillende product-marktcombinaties. Deze rangorde die hieruit volgt wordt per half jaar herijkt. De volgende product-marktcombinaties hebben de meeste invloed op de CO₂ uitstoot in de keten:

Producten en markten:	Aandeel binnen projectenportefeuille
Engineering	63%
Uitvoeringsbegeleiding/directievoering	34%
Advies	3%
Inspectie	0%
	100%

In bijlage 1 is de kwalitatieve analyse van scope 3 emissies opgenomen.

Conclusie

T.o.v. 2019 is er nog steeds veel engineering met gunningsvoordeel. In 2022 was ook de hoofd combinatie Engineering en Uitvoeringsbegeleiding.

9.2 Scope 3 emissies – kwantitatieve analyse (5.A.1)

Vanuit de kwantitatieve analyse van scope 3 emissies is de volgende top 3 bepaald over de betreffende periode:

Top 5 - Scope 3 emissies	Q1Q2 2022	
1. Categorie: Aangekochte goederen en diensten		121,11 ton CO ₂
2. Categorie: Woon-werkverkeer		1,87 ton CO ₂
3. Categorie: Gebruik van verkochte producten		0,00 ton CO ₂
4. Categorie: -		- ton CO ₂
5. Categorie: -		- ton CO ₂

1. Categorie: Aangekochte goederen en diensten

De mate van invloed op aangekochte goederen en diensten is klein. Door ProRail

erkende partijen zijn veelal reeds gecertificeerd voor de CO₂-prestatieladder en voeren al een CO₂ reductiebeleid. Overige en kleine partijen (ZZP'ers) kunnen wij 'slechts' informeren over reductiemogelijkheden en stimuleren deze toe te passen.

2. Categorie: Woon-werkverkeer

De CO₂-uitstoot veroorzaakt door woon-werkverkeer over 2022* bedraagt 1,87 ton.

In de bijlage is de kwantitatieve analyse van scope 3 emissies opgenomen.

9.3. Voortgang reductiedoelstellingen scope 3

9.3.1 Reductiedoelstelling zakelijke km prive auto business Travel (BT)

Doelstelling Scope 3 is om in 2024 structureel 10% minder uitstoot CO2 te realiseren per gewerkt uur t.o.v. het basisjaar 2019 voor BT in scope 3. Voor alleen Business Travel betekent dit ook 10% reductie te behalen in 2024.

Doelstelling scope 2 (incl. BT) in 2024 10% relatieve reductie t.o.v. 2019				
Gemiddelde uitstoot per gewerkt uur scope 3 business travel				
Jaar	CO2 ton/jaar		gemiddeld KG co2 per uur gewerkt	Doelstelling obv 2019
2019	4,76		0,42	nvt
2020	0,98		0,09	JA
2021	1,14		0,11	JA
2022*	1,08		0,10	JA
2023				
2024				

Conclusie:

RailTD lijkt haar doelstelling te kunnen halen. Voor Corona werd al zo min mogelijk gebruik gemaakt van personenvervoer middels priveauto's zakelijk in te zetten. Corona heeft middels werken op afstand (thuis) en minder vanuit kantoor reizen verder beperkt. De verwachting is dat naar mate de maatregelen af zullen nemen er meer reisverkeer en uitstoot zal ontstaan.

9.3.2 Ketenanalyse

De belangrijkste doelstelling voor het uitvoeren van een ketenanalyse is het identificeren van CO₂-reductiekansen, het definiëren van reductiedoelstellingen en het monitoren van de voortgang.

In 2017 is een Ketenanalyse opgezet waarvan de resultaten van 2017 tot in 2020 gemeten werden binnen 1 uitvoeringsprogramma. RailTD heeft de mogelijkheid om de opgedane ervaring, kennis methode en aanpak in vervolgwerk in te blijven zetten. De verwachting is dat de ketenanalyse om deze reden tot medio 2027 ivm lopende contracten van toepassing zal blijven.

Hieronder staat de voortgang kort vermeld.

RailTD heeft van de emissiestromen voor SAP projecten ten behoeve van de ketenanalyse een inventarisatie gemaakt en geanalyseerd wat de grootte is van de op het project geldende emissiestromen.

Voortgang CO project Ketenanalyse van toepassing

CO ₂	in ton	Traditioneel	Nieuw	Doel	Realisatie*
Werkverkeer		0,40	0,15	0,20	0,21
Aangekochte goederen en diensten		0,03	0,00	0,02	0,00
Kapitaal goederen		0,00	0,02	0,00	0,00
Totaal		0,44	0,17	0,22	0,21
		Reductie:	62%	50%	48%

Op basis van reductiedoelstelling 50% **25,67 ton CO₂**

Conclusie

Op basis van deze analyse en bewezen reductiemogelijkheden past RailTD de middelen blijvend toe in haar opnames van spoordelen in Nederland.

10 CO₂ reductieplan scope 1, 2 & 3

Reductiemaatregelen worden minimaal jaarlijks bepaald. Bij de reductiemaatregel wordt een kwantitatieve indicatie van de beoogde bijdrage aan de doelstelling opgenomen. Daarnaast wordt de actiehouders/verantwoordelijke benoemd.

10.1 Reductie per maatregel en bijbehorend tijdspad

Reductiemaatregel	Emissiestroom	Reductie op emissiestroom in 2019	Type actie	Uitvoeringsdatum
Scope 1				
Ieder half jaar aandacht geven aan rijgedrag medewerkers	Bedrijfsauto's	Minimaal 1% t.o.v. 2019	continu	2021
Ieder kwartaal controle bandenspanning	Bedrijfsauto's		continu	
Bijhouden verbruik en kilometerstanden per auto	Bedrijfsauto's		continu	
Stimuleren gebruik van OV	Bedrijfsauto's		continu	
Scope 2				
Verlichting en apparaten uit wanneer niet gebruikt	Elektraverbruik	-	continu	2022
Voortzetting 100% gebruik groene stroom	Elektraverbruik	5 % t.o.v. 2019	continu	2022
Scope 3				
Inzetten van fiets t.b.v. woon-werk verkeer	Woon-werkverkeer	Begin 2017	continu	2020
Meer gebruik van OV voor woon-werk verkeer	Woon-werkverkeer	continu	continu	2020
Inzetten van CO ₂ zuinige vervoersmiddelen (motor, auto)	Woon-werkverkeer	Eind 2022	continu	2023
Zie ook Ketenanalyse: Aantal TVP verminderen door slimme planning en gebruik van hulpmiddelen	Woon-werkverkeer	50% reductie t.o.v. traditionele uitvoering	tijdens SAP EAM	2020-2027

10.2 Verantwoordelijke, middelen en KPI's

Reductiemaatregel	Verantwoordelijke	Middelen	Kritische Prestatie Indicatoren
Scope 1			
Ieder half jaar aandacht geven aan rijgedrag medewerkers	Directie Medewerkers	Werkoverleg Aanschaf hulpmiddelen en tijd om controles uit te laten voeren	Gereden km, brandstofverbruik
Ieder kwartaal controle bandenspanning Bijhouden verbruik en kilometerstanden per auto	Medewerkers	Tijd om registratiesysteem bij te houden, tankpas aanvragen	Brandstofverbruik Verbruiken per auto
Stimuleren gebruik van OV Belonen en sanctioneren van CO2 belasting	Directie Directie	Werkoverleg Werkoverleg (jaarlijkse ISO revisie)	Gereden km, brandstofverbruik Elk jaar roulatie nieuwe Mw
Scope 2			
Verlichting en apparaten uit wanneer niet gebruikt Behouden 100% groene hernieuwbare stroom	Medewerkers Directie	Bewustwording Tijd mogelijk geld i.v.m. hogere energiekosten	Aantal kWh verbruik
Scope 3			
Inzetten van fiets t.b.v. woon-werk verkeer	Directie	Aanschaf fiets Bewustwording, eventueel regelen van	Gereden km, brandstofverbruik
Meer gebruik OV voor woon-werk verkeer	Medewerkers	NS-businesscards	Gereden km, brandstofverbruik

11. Sector- en keteninitiatieven

11.1 Inventarisatie en deelname aan sector- en keteninitiatieven (1.D.1 / 2.D.1)

Hieronder wordt een overzicht gegeven van initiatieven die, direct of indirect, te maken hebben met CO₂-reductie of een relatie hebben met onderwerpen als duurzaamheid, MVO, cradle to cradle, life cycle management, duurzaam aanbesteden, etc. die in belangrijke mate verband houden met de projectenportefeuille van RailTD. Tevens wordt weergegeven aan welke van deze initiatieven RailTD deelneemt.

<p>ProRail</p>	<p>ProRail is de grondlegger van de CO₂-prestatieladder.</p> <p>Sinds 16 maart 2011 is het beheer van de CO₂ prestatieladder en het handboek overgedragen aan SKAO (zie onderstaand).</p> <p>ProRail staat zelf sinds januari 2015 op trede 5 van deze ladder.</p> <p>ProRail neemt deel aan diverse initiatieven, zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samenwerkingsverband Circulair Spoor. • Duurzaam GWW. • Station scan Duurzaamheid: ProRail, NS Poort en W/E adviseurs hebben de Station scan Duurzaamheid ontwikkeld om de sterke en zwakke punten van een station op het gebied van duurzaamheid in kaart te brengen. • CO₂ visie 2050. <p>RailTD volgt de ontwikkeling op het gebied van duurzaamheid van ProRail.</p>
<p>SKAO Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen beheert de CO₂-Prestatieladder waarmee leveranciers worden beoordeeld op hun inspanningen om CO₂-uitstoot te beperken.</p>	<p>RailTD neemt actief deel aan de CO₂-prestatieladder door het behalen van niveau 5.</p> <p>Doel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bijdragen aan reductie van CO₂-uitstoot. - Fictieve korting bij aanbestedingen.
<p>Railforum Kennisnetwerk van bedrijven en organisaties die actief zijn in de brede railsector.</p>	<p>RailTD is op dit moment geen lid van Railforum. Aansluiting is op dit moment (nog) niet wenselijk.</p>
<p>Nederland CO₂ Neutraal Werken aan CO₂-reductie kan ook leuk zijn! Dat is de boodschap die de oprichters van het initiatief Nederland CO₂ Neutraal haar deelnemers wil</p>	<p>RailTD neemt deel aan diverse bijeenkomsten/seminars.</p>

<p>meegeven. Het doel achter het initiatief is het actief informeren en betrekken van bedrijven bij de verschillende mogelijkheden om CO₂-reductie te bewerkstelligen. Dit wordt niet alleen gerealiseerd door het verstrekken van informatie, maar ook door het organiseren van bijeenkomsten.</p>	
<p>Duurzame leverancier De Duurzame Leverancier is het platform voor organisaties die investeren in duurzaamheid. Het initiatief helpt leveranciers bij de opzet van een duurzame bedrijfsvoering en opdrachtgevers bij het vinden van duurzame leveranciers.</p>	<p>RailTD is op dit moment geen lid van de Duurzame Leverancier. Aansluiting is op dit moment (nog) niet wenselijk.</p>

11.2 Sector-/keteninitiatief (2.D.2 / 3.D.1)

Sinds medio 2016 neemt RailTD actief deel aan 'werkgroep wagenpark 4' van Nederland CO₂ Neutraal. De kwaliteitsmanager gaat in gesprek met de stichting om te bekijken op welke wijze RailTD bij kan dragen aan nieuwe initiatieven.

- Deelname aan kwartaalsessies stichting Nederland CO₂ neutraal
- Bijdragen aan het kennis seminar niveau 4-5 van De CO₂ adviseurs

11.3 Budget (3.D.2)

RailTD maakt het benodigde budget vrij voor de initiatieven waaraan wordt deelgenomen en/of zelf worden geïnitieerd.

Dit betreft onder andere:

SKAO	<ul style="list-style-type: none">– Jaarlijkse bijdrage € 450,-– Uren (inzet medewerker) om o.a. informatie op de site van SKAO up to date te houden.
Nederland CO₂ Neutraal / CO₂ adviseurs	<ul style="list-style-type: none">– Jaarlijkse bijdrage € 977,-– Uren (inzet medewerker) voor het bijwonen van bijeenkomsten/seminars.– Uren van adviseurs.
Sector-/keteninitiatief	<ul style="list-style-type: none">– Uren (inzet medewerker) voor het organiseren/bijwonen van bijeenkomsten met ketenpartners.

Bijlage 1 Kwalitatieve en kwantitatieve scope 3 emissies (4.A.1 & 5.A.1)

(Op te vragen bij RailTD).