

VolkerRail



DUS
DUURZAAM

CO₂ voortgangsverslag

VolkerRail Nederland B.V.

1 juli 2020 t/m 31 december 2020

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Referentiejaar	4
2.4. Rapportageperiode	4
2.5. Verificatie	4
3. Afbakening	5
3.1. Organisatiegrenzen	5
3.2. Wijziging organisatie	5
3.3. CO2 gunningsprojecten	6
4. Berekeningsmethodiek	7
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	7
4.2. Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningsvoordeel	7
4.3. Wijzigingen berekeningsmethodiek	7
4.4. Herberekening basisjaar & historische gegevens	7
4.5. Uitsluitingen	7
4.6. Opname van CO2	7
4.7. Biomassa	7
5. Analyse van de voortgang	8
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar	8
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	8
5.2.1. Verdeling omzet nieuwe projecten met gunningsvoordeel H2 2020	9
5.2.2. Verdeling uitstoot naar Scope	9
5.3. Trends	11
5.3.1. Trend over de jaren per categorie	11
5.3.2. CO2-footprint per semester m.b.t. auto's en materieel	11
5.4. Voortgang reductiedoelstellingen	12
5.4.1. CO2-uitstoot per semester t.o.v. de doelstelling	12
5.4.2. CO2-uitstoot Scope 1 & 2 per semester t.o.v. doelstelling	13
5.5. Scope 3	14
5.5.1. Duurzaam spoorstaafonderhoud	14
5.5.2. Duurzaam materieeltransport	14
5.5.3. Duurzame inkoopstrategie	14
5.5.4. Hergebruik dwarsliggers en wisseldelen	15

1. Inleiding

Als onderdeel van haar implementatie van de CO₂-Prestatieladder rapporteert VolkerRail elk half jaar over haar CO₂-uitstoot, maatregelen en voortgang op de reductiedoelstellingen.

Deze periodieke rapportage beschrijft de volgende aspecten:

- Een analyse van de CO₂-uitstoot van H2 2020
- De voortgang op reductiedoelstellingen door analyse van trends
- Eventuele wijzigingen in de berekeningsmethode

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-Prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het Kwaliteitsmanagementplan.

Deze periodieke rapportage beschrijft zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064-1.

2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

VolkerRail is een spooraanemer. De helft van de werkzaamheden heeft betrekking op onderhoud, de andere helft op aanleg van nieuw spoor. In de loop der jaren heeft VolkerRail ook andere activiteiten op infrastructureel gebied ontwikkeld. Momenteel richt het werk van VolkerRail zich grofweg op de volgende onderwerpen:

- Spoor
- Industrie
- Water
- Speciale projecten
- Kunstwerken

2.2. Verantwoordelijken

- Directievertegenwoordiger : Halbe Zijlstra
- Energiemanager : Gwen Melcherts

2.3. Referentiejaar

Het basisjaar is 2017

2.4. Rapportageperiode

1 juli 2020 t/m 31 december 2020

2.5. Verificatie

De laatste verificatie door de auditor van de CO₂-footprint heeft voor het laatst in 2016 plaatsgevonden. Omdat VolkerRail haar footprint van het bedrijf en haar projecten met gunningsvoordeel actueel heeft, hebben wij besloten de CO₂-footprint niet meer te laten verifiëren.

De verificatie uit 2016 is te vinden op : https://www.volkerrail.nl/dynamics/modules/SFIL0200/view.php?fil_Id=6610

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

De organisatorische grenzen van VolkerRail voor de CO2-Prestatieladder zijn vastgesteld op basis van operational control. Dit betekent dat deelnemingen binnen de grenzen van VolkerRail worden gerekend, indien VolkerRail daarin overwegende invloed uitoefent. Hiervoor wordt dezelfde redenatie gebruikt als die voor de financiële verslaglegging.

Volgens deze denklijn zijn de organisatorische grenzen van VolkerRail BV met haar afdelingen:

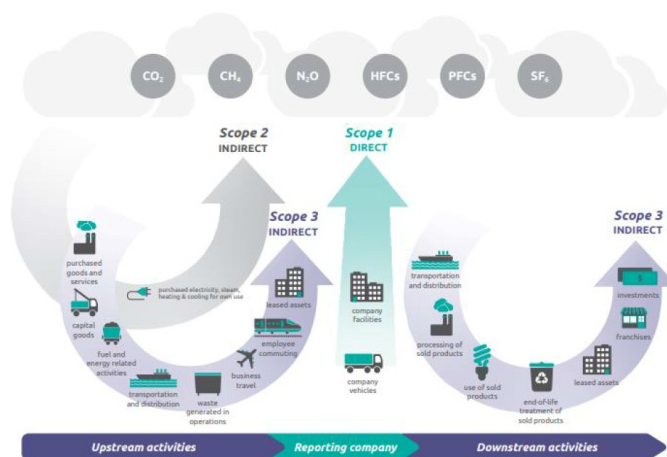
- Integrale Projecten
- Speciale Projecten
- Services & Onderhoud
- Materieel & Logistiek
- Stafafdelingen

De CO2-footprint van VolkerRail omvat de CO2-uitstoot van deze bedrijfsonderdelen.

3.2. Wijziging organisatie

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën. In de scope indeling van de CO2-Prestatieladder houdt dit het volgende in:

- Scope 1 is alle directe CO2-uitstoot van het bedrijf
- Scope 2 is alle indirecte CO2-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit
- Scope 3 is alle overige indirect uitstoot waaronder vliegreizen en zakelijke kilometers met privéauto's



Als onderdeel van het energiemanagementsysteem wordt een energiebeoordeling actueel gehouden dat de energiegebruikers binnen de organisatie beschrijft en een overzicht geeft van de emissiebronnen. Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen dan worden de Energiebeoordeling en de Emissie-inventaris aangepast.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

Scope 1:

- Verwarming kantoor
- Brandstofverbruik wagenpark (leaseauto's en bedrijfswagens)
- Brandstofverbruik materieel

Scope 2:

- Elektriciteit kantoor

Scope 3:

- Gedeclareerde zakelijke kilometers privéauto's
- Vliegkilometers

3.3. CO₂ gunningsprojecten

Er zijn 17 nieuwe projecten met gunningsvoordeel. De uitstoot per project wordt bepaald aan de hand van een verdeelsleutel.

BBV Brabant
BBV C1 Zwd IJsselmonde 2020
BBV Haarlem 2019
BBV Havenspoorlijn
BBV Havenspoorlijn 2020
BBV Kennemerland 2020
BBV Limburg 2020
BBV Waalhaven Zuid
BBV wsl 1231 Woerden
BBV ZAANDAM 2018
BBV Zuid-Holland
NL - netwerkbouw ISA-3000 tbv Fivat
Opstel terrein Lelystad
RRZ - Havenspoorlijn UPS vervangen
Spoorverdubbeling Emmen Zuid
Verlichting stations ZD19 Tilburg
Voorber spoorwerk empl Westhaven

4. Berekeningsmethodiek

Het opstellen van deze rapportage is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-Prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek CO₂-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO₂-prestatieladder conform handboek 3.1 zoals gepubliceerd in juli 2020 door SKAO.

De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO₂emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

4.2. Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningsvoordeel

Er zijn 17 nieuwe projecten met gunningsvoordeel. De uitstoot per project wordt bepaald aan de hand van een verdeelsleutel.

4.3. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in H2 2020

4.4. Herberekening basisjaar & historische gegevens

Er heeft geen herberekening plaatsgevonden.

4.5. Uitsluitingen

CO₂-emissies voortkomend uit airconditioning worden niet meegenomen binnen de CO₂-rapportage omdat deze met <1% verwaarloosbaar zijn ten opzichte van de andere emissiestromen.

Er zijn geen overige uitsluitingen.

4.6. Opname van CO₂

Er heeft in de afgelopen periode geen opnamen van CO₂-plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

4.7. Biomassa

Er is in de afgelopen periode geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

5. Analyse van de voortgang

Onderstaand wordt de ontwikkeling van de emissie over de tijd weergegeven.

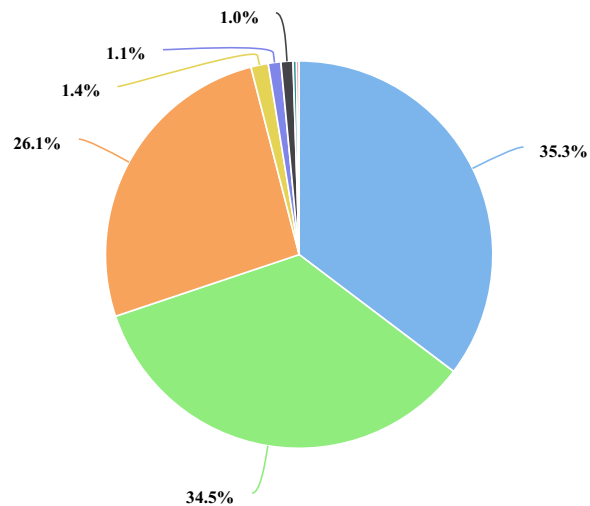
5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar

Scope 1, 2 en business travel



CO₂e (9.906 ton)
2017

- Bedrijfswagens: 3.498,04 ton
- Leasewagens: 3.421,34 ton
- Materieel: 2.589,61 ton
- Verwarmen: 143,16 ton
- Privé auto's: 105,08 ton
- Elektriciteit: 98,59 ton
- Vliegreizen: 28,74 ton
- Stadsverwarming: 20,95 ton



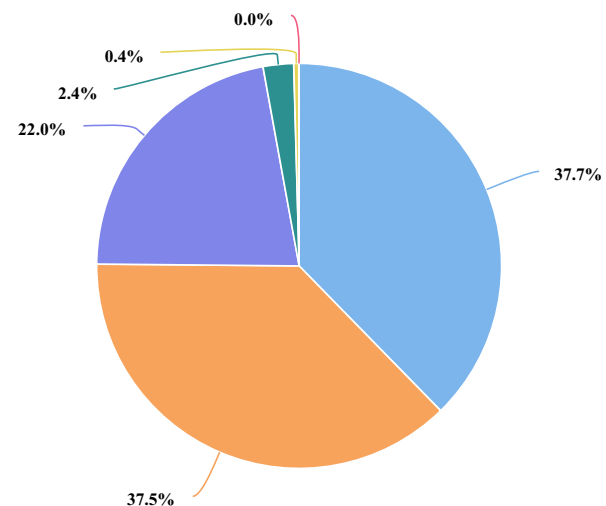
5.2. CO₂ voetafdruk rapportage periode

Scope 1, 2 en business travel



CO₂e (7.621 ton)
2020

- Bedrijfswagens: 2.872,05 ton
- Leasewagens: 2.855,88 ton
- Materieel: 1.675,78 ton
- Verwarmen: 184,99 ton
- Privé auto's: 31,36 ton
- Openbaar vervoer: 1,16 ton
- Elektriciteit groen: 0,00 ton
- Elektriciteit: 0,00 ton
- Vliegreizen: -0,65 ton



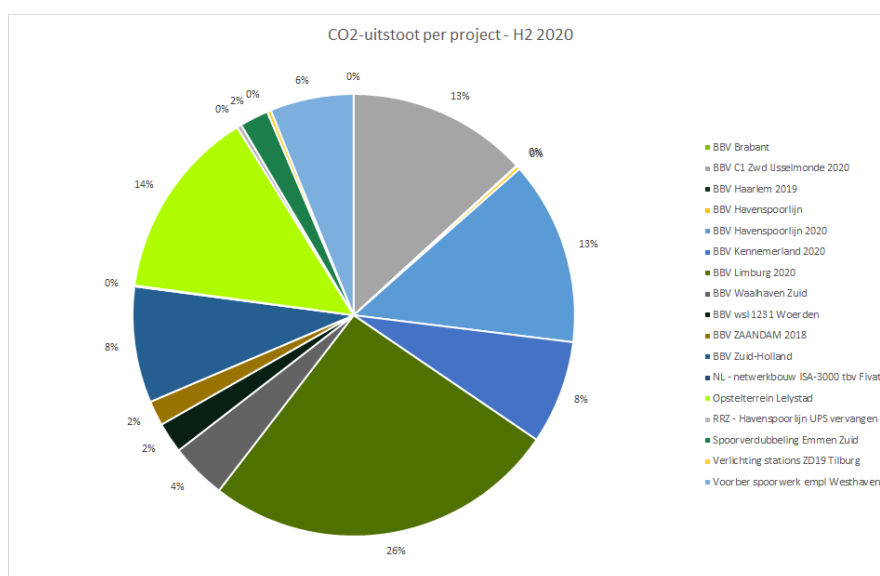
CO ₂ e (ton)	S1 2020	S2 2020
Bedrijfswagens	1.558,16	1.313,88
Leasewagens	1.550,09	1.305,79
Materieel	760,65	915,13
Verwarmen	114,07	70,93

CO2e (ton)	S1 2020	S2 2020
Privé auto's	16,52	14,85
Openbaar vervoer	1,12	0,05
Elektriciteit groen	0,00	0,00
Elektriciteit	0,00	0,00
Vliegreizen	-0,65	0,00
Totaal	3.999,95	3.620,63

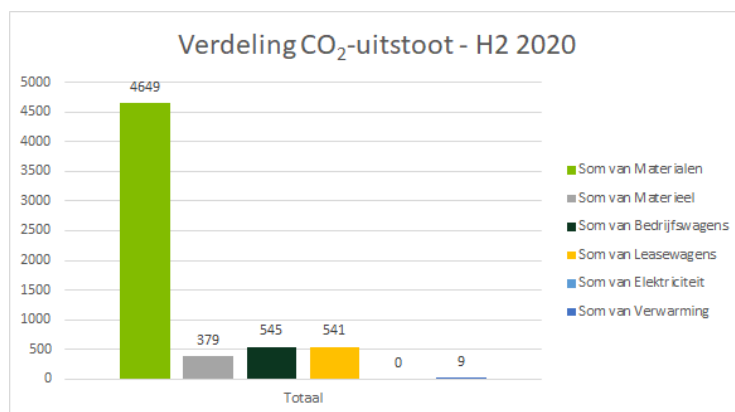
Deze uitstoot wordt voornamelijk veroorzaakt door de volgende categorieën; Bedrijfswagens (ruim 37%), Leasewagens (ruim 37%) en Materieel (22%). De categorieën Verwarmen, Elektriciteit, Openbaar vervoer en Vliegreizen hebben een beperkte invloed op de totale footprint.

5.2.1. Verdeling omzet nieuwe projecten met gunningsvoordeel H2 2020

In de tweede helft van 2021 waren 17 nieuwe projecten met gunningsvoordeel.

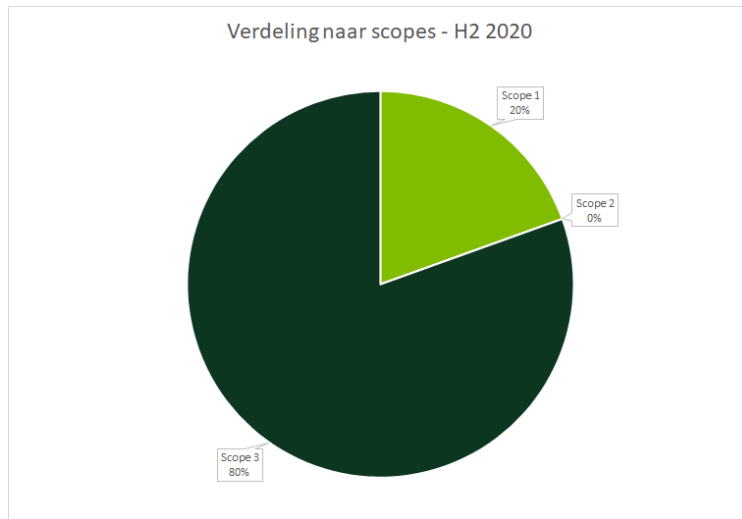


Zoals uit onderstaande grafiek is te herleiden blijkt voor de projecten met gunningsvoordeel de uitstoot voornamelijk afkomstig van het materiaal.

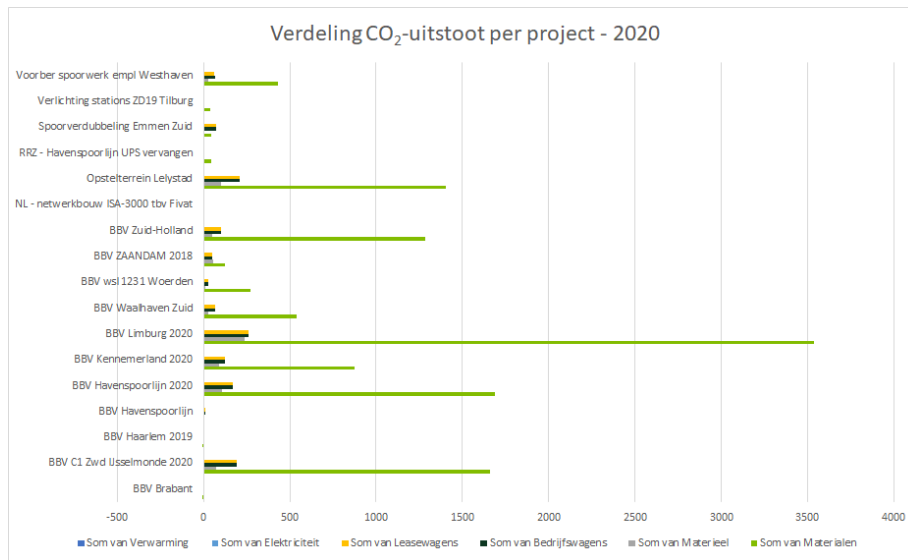


5.2.2. Verdeling uitstoot naar Scope

Als alleen naar Scope 1 en 2 uitstoot wordt gekeken is zichtbaar dat het grootste gedeelte van de uitstoot Scope 1 uitstoot.

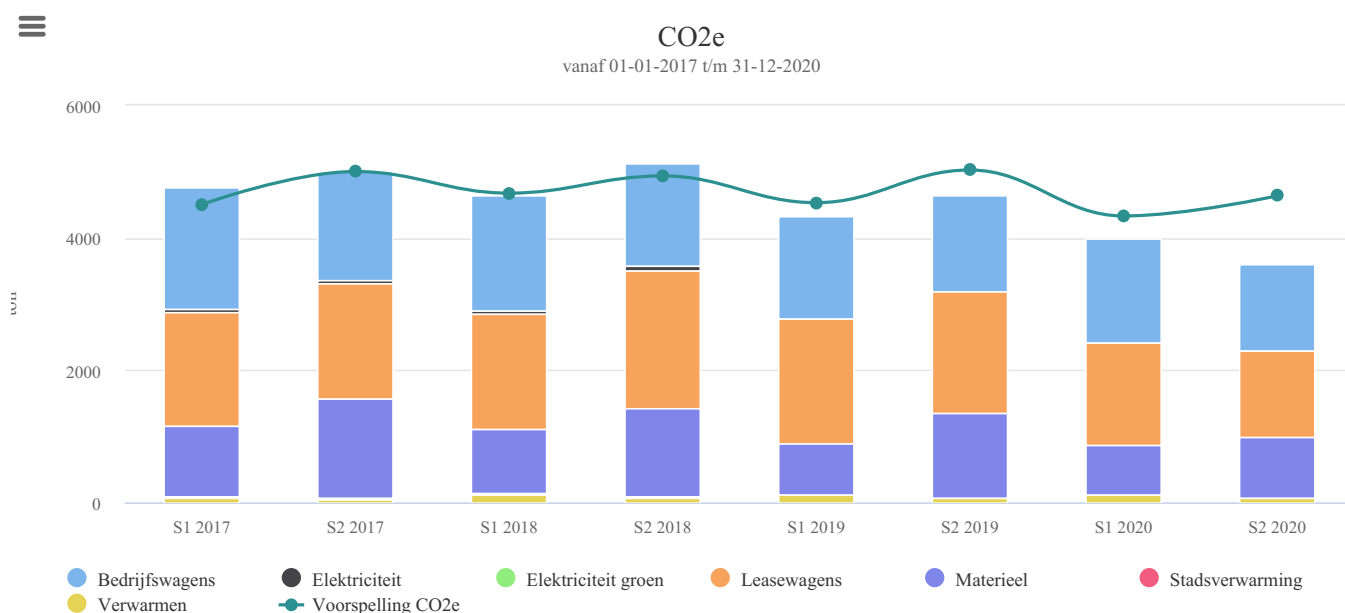


Als we kijken naar het totaal van alle projecten met gunningsvoordeel over de gehele periode 2020 zien we een volgende beeld:



5.3. Trends

5.3.1. Trend over de jaren per categorie

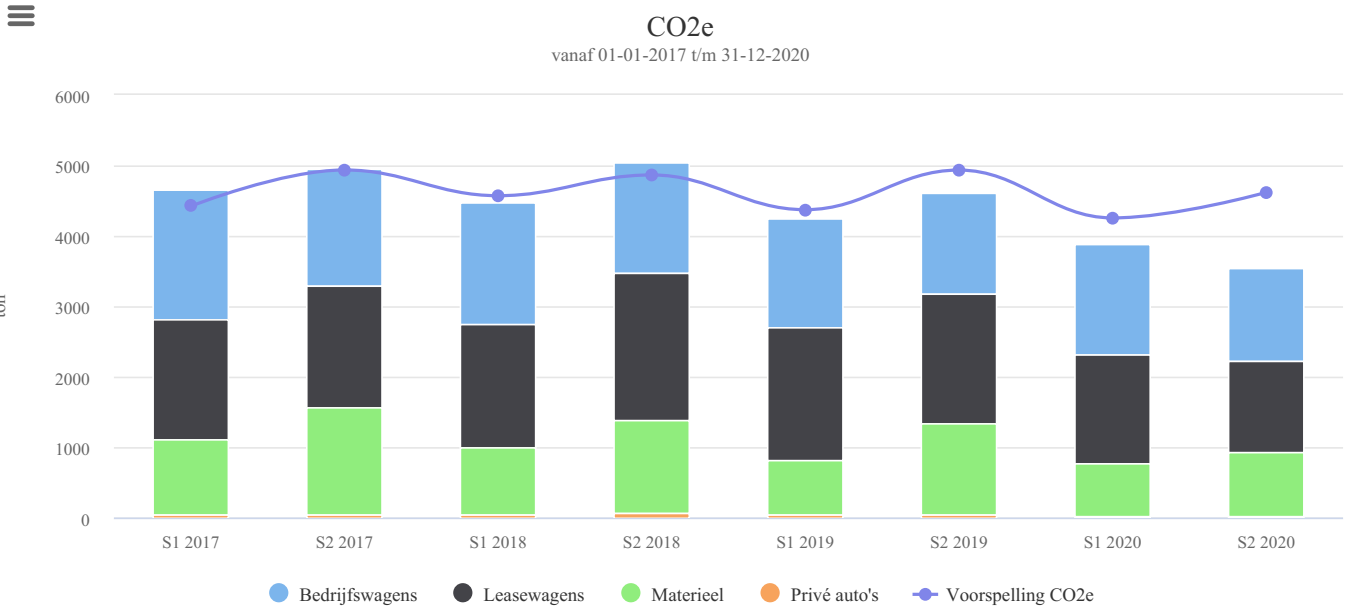


CO2e (ton)	S1 2017	S2 2017	S1 2018	S2 2018	S1 2019	S2 2019	S1 2020	S2 2020
Bedrijfswagens	1.839,27	1.658,77	1.732,62	1.557,25	1.549,59	1.432,65	1.558,16	1.313,88
Elektriciteit	45,39	53,20	56,01	56,01	1,03	0,82	0,00	0,00
Elektriciteit groen			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Leasewagens	1.700,26	1.721,08	1.740,76	2.098,97	1.876,93	1.836,78	1.550,09	1.305,79
Materieel	1.071,89	1.517,72	950,89	1.325,43	784,34	1.299,24	760,65	915,13
Stadsverwarming	15,87	5,09	25,96	11,23				
Verwarmen	83,88	59,27	128,67	80,74	120,11	64,71	114,07	70,93
Totaal	4.756,56	5.015,12	4.634,91	5.129,63	4.332,00	4.634,19	3.982,97	3.605,73

Ten opzichte van de tweede helft van basisjaar 2017 heeft VolkerRail 28% CO₂-uitstoot gereduceerd.

Ten opzichte van de tweede helft van 2019 heeft VolkerRail 22% CO₂-uitstoot gereduceerd.

5.3.2. CO2-footprint per semester m.b.t. auto's en materieel



CO2e (ton)	S1 2017	S2 2017	S1 2018	S2 2018	S1 2019	S2 2019	S1 2020	S2 2020
Bedrijfswagens	1.839,27	1.658,77	1.732,62	1.557,25	1.549,59	1.432,65	1.558,16	1.313,88
Leasewagens	1.700,26	1.721,08	1.740,76	2.098,97	1.876,93	1.836,78	1.550,09	1.305,79
Materieel	1.071,89	1.517,72	950,89	1.325,43	784,34	1.299,24	760,65	915,13
Privé auto's	49,14	55,94	50,69	56,99	38,43	40,73	16,52	14,85
Totaal	4.660,55	4.953,51	4.474,96	5.038,64	4.249,28	4.609,39	3.885,42	3.549,65

5.4. Voortgang reductiedoelstellingen

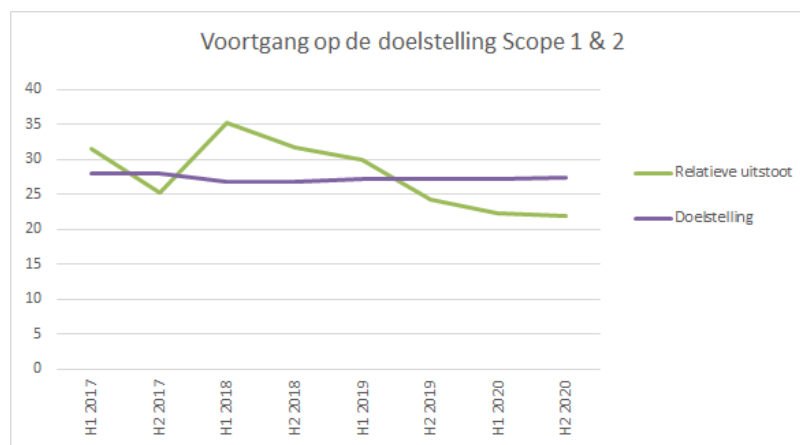
De doelstelling van VolkerRail is 4% CO₂-reductie per € omzet in 2022 ten opzichte van 2017.

Deze reductie is als volgt verdeeld over Scope 1 en 2:

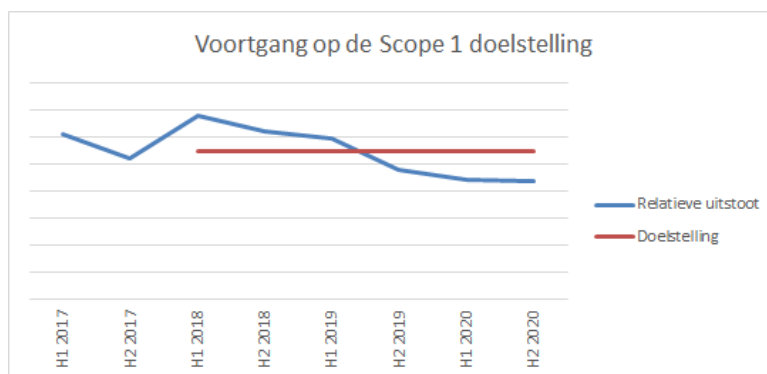
- Scope 1: 2% CO₂-reductie per € omzet in 2022 ten opzichte van 2017.
- Scope 2: 37% CO₂-reductie per € omzet in 2022 ten opzichte van 2017.

Doelstelling	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Relatieve uitstoot (ton CO ₂ /€ mln. omzet)	28,82	33,73				
Reductie in percentages			-1%	-2%	-3%	-4%

5.4.1. CO₂-uitstoot per semester t.o.v. de doelstelling



5.4.2. CO₂-uitstoot Scope 1 & 2 per semester t.o.v. doelstelling

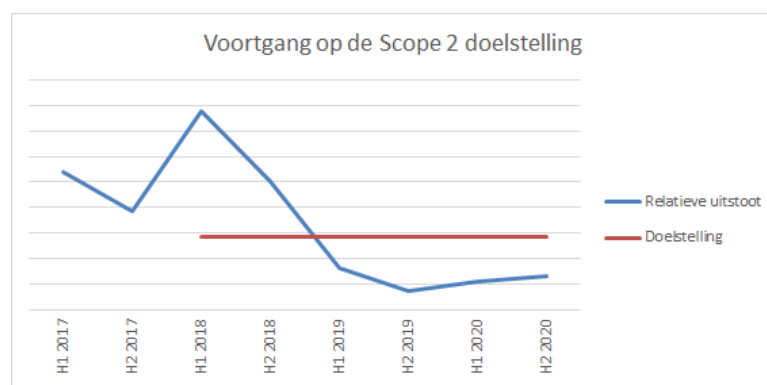


Bovengenoemde reductie is mede mogelijk gemaakt door onder andere het uitvoeren van de navolgende maatregelen:

1. Alleen leasewagens toestaan met beperkte CO₂-uitstoot
2. Inzet elektrische auto's voor korte ritten binnen projecten
3. Elektrificatie van materieelstukken
4. Elektrificatie van klein mechanisch gereedschap
5. Stimuleren carpoolen
6. Beschikbaar stellen NS-businesscards voor medewerkers
7. Beschikbaar stellen fietsen op projecten
8. Thuiswerken en digitaal vergaderen
9. Monitoren van brandstofverbruik lease- en bedrijfswagens

We onderzoeken de mogelijkheid tot:

1. (Meer) elektrificeren bedrijfswagens en leasewagens
2. Fietsplan voor medewerkers
3. Alternatieve brandstoffen voor onze materieel
4. Elektrificatie materieel



Om onze Scope 2 doelstelling te bereiken zijn onder andere de volgende maatregelen uitgevoerd:

1. Volledige inkoop van groene stroom
2. Verdere uitrol van LED-verlichting op onze locaties
3. Afspraken met verhuurder(s) over CO₂-reducerende maatregelen waaronder LED-verlichting, aanwezigheidsdetectie en inkoop groene stroom
4. Thuiswerken en digitaal vergaderen

Invloed Covid-19 en lockdown

Bovenstaande grafieken laten een neerwaartse trend zien die gunstig is voor onze CO₂-uitstoot en derhalve ook voor het behalen van onze doelstelling. Het is niet ondenkbaar dat in de periode na Covid-19 en de daaraan gekoppelde lockdown weer een stijging

plaatsvindt. Zowel het brandstofverbruik als het verminderd gebruik van de kantoorlocaties dragen bij aan deze trend.

5.5. Scope 3

Op basis van de meest materiële emissies zijn een aantal ketenanalyses geselecteerd.

- Duurzaam spoorstaafonderhoud
- Duurzaam materieeltransport
- Duurzame inkoopstrategie
- Hergebruikte dwarsliggers en wisseldelen

Voor elk van deze ketenanalyses zijn/worden reductiedoelstellingen opgesteld. In deze voortgangsrapportage wordt gerapporteerd over de voortgang op deze Scope 3 doelstellingen.

5.5.1. Duurzaam spoorstaafonderhoud

Bij het duurzaam spoorstaafonderhoud ligt de focus op het verlengen van de levensduur door middel van frezen. Dit levert ten opzichte van het vervangen van een spoorstaaf een uitstoot besparing op.

De reductiedoelstelling voor het duurzaam spoorstaafonderhoud is:

In 2020 de Scope 3 CO₂-uitstoot van de onderhouden spoorstaven verminderen met 5.000 ton CO₂ ten opzichte van het basisjaar 2016.

Na de in 2017 gehouden stakeholdersdialoog over het duurzaam spoorstaafonderhoud zijn in 2018 en 2019 verbeteringen doorgevoerd in de ontwikkeling van het meetproces. In de planning voor 2020 is ruim 22 kilometer freeswerk opgenomen voor interne klanten.

VolkerRail heeft door het toepassen van deze methode en het houden van een dialoog bijgedragen aan verduurzaming van het spooronderhoud. De methodiek duurzaam spoorstaafonderhoud is 'standaard' geworden en dankzij ons initiatief heeft ProRail haar spoorstaafonderhoudsbeleid gewijzigd. Het frezen is dé landelijke standaard voor het herstellen van schade geworden!

5.5.2. Duurzaam materieeltransport

In de tweede helft van 2019 heeft VolkerRail een nieuwe ketenanalyse opgesteld waarbij de volgende reductiedoelstelling is bepaald voor 2022:

Het verlagen van de Scope 3 CO₂-uitstoot van materieeltransport met 60 ton CO₂ ten opzichte van het basisjaar 2019, door de duurzame materieeltransport methode in minimaal 1 nieuw onderhoudscontract per jaar toe te passen.

In de tweede helft van 2019 is vooral de aandacht geweest voor het inventariseren van mogelijkheden tot elektrisch vervoer, alternatieve brandstoffen en het zoeken naar mogelijkheden tot transportoptimalisatie. In ons energie management actieplan vindt u alle acties die bijdragen aan het verwezenlijken van deze doelstelling.

Toepassing van de geoptimaliseerde transportmethode in minimaal 1 nieuw onderhoudscontract leidt tot een geschatte CO₂-uitstoot reductie van 5% of 10 ton CO₂ per jaar. Momenteel onderzoeken we de toepasbaarheid in meerdere onderhoudscontracten.

5.5.3. Duurzame inkoopstrategie

Het doel van dit Plan van Aanpak en de reductiestrategie 'duurzaam inkoopbeleid' is het reduceren van Scope 3 emissies door het vergroten van de toepassing van CO₂-armere producten, processen en werkwijzen. Het inkoopbeleid van VolkerRail richt zich daarom op een viertal zaken:

- Het stimuleren en aansturen van leveranciers die betrokken zijn bij relevante Scope 3 emissies;
- Het maken van concrete afspraken over verbetering met deze leveranciers;
- Het verzamelen van kennis en informatie over CO₂-reductie bij deze leveranciers;
- Het creëren van meer bewustwording en kennis bij medewerkers van VolkerRail betrokken bij het inkoopproces.

Voor het inkoopbeleid zijn daarom de volgende doelstellingen vastgesteld voor 2020:

1. *Kwalitatieve eisen worden onderdeel van het inkoopproces*

2. *Met elk van de strategisch belangrijkste leveranciers van VolkerRail wordt in leveranciersgesprekken concrete afspraken gemaakt die bijdragen aan het reduceren van CO2. Het resultaat draagt aantoonaar bij aan de reductie van materiële Scope 3 emissies van VolkerRail.*

Voortgang van deze inkoopstrategie

Implementatie en uitrol KMG met accu's ipv brandstof: in samenwerking met onze partners onderzoeken we accu aangedreven KMG. Er wordt bij onze leverancier geïnvesteerd in elektrificatie maar her kunnen we nog verder in ontwikkelen met elkaar.

Voor de strategische materialen is de weging van MKI definitief ingebed in de inkoopplannen en vergelijkingen.

Hergebruik van strategische materialen is geïntensiveerd. Er zijn diverse initiatieven om materialen her te gebruiken.

Duurzaamheid staat op de agenda van de overleggen met o.a. leveranciers. Daarnaast maken we afspraken (KPI) met leveranciers over het terugdringen van het aantal transportbewegingen. Daarnaast onderzoeken we de inzet van een sproeitrein in relatie tot groenonderhoud.

5.5.4. Hergebruik dwarsliggers en wisseldelen

Bij de winning, productie en einde levensduur van dwarsliggers en wisseldelen komt de grootste CO₂-uitstoot vrij. Door bij nieuwe projecten of onderhoudsprojecten reeds bestaande dwarsliggers en wisseldelen in te zetten, en dus geen nieuwe te gebruiken, kan bijna één derde van de CO₂-uitstoot worden voorkomen. Daarnaast bestaat een voordeel dat de materialen reeds aanwezig zijn in Nederland en makkelijker en sneller ingezet kunnen worden in het Nederlandse Spoor.

Om het reductiepotentieel te realiseren dient het toepassen van hergebruikte dwarsliggers en wisseldelen verder uitgerold te worden. Door het bepalen van een doelstelling kan dit beter worden gewaarborgd.

Reductiedoelstelling: Het verlagen van de Scope 3 CO₂-uitstoot door 15% van de aangebrachte dwarsliggers en wisseldelen uit te voeren met hergebruikte dwarsliggers en wisseldelen.

Om dit te realiseren is een aanvang gemaakt met:

- het inventariseren tot samenwerkingsrichtlijnen met partners
- het onderzoeken van mogelijkheden tot alternatieve brandstof en/of inzet van elektrisch materieel