



Energie Management Actieplan

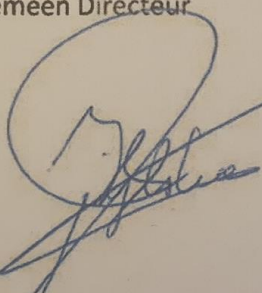
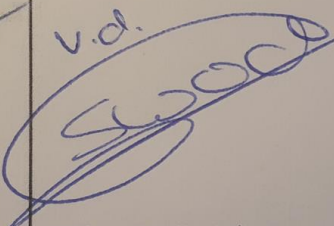
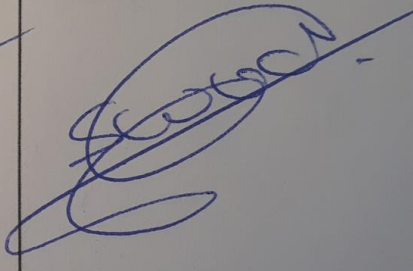
Rapportage

Referentie SG/INT/191206

Versie 1.0

Datum 4 april 2020

Status Definitief

Algemeen Directeur  Halbe Zijlstra	Energiemanager v.d.  Wilma Meijerink	Projectleider Co ²  Sander van der Glas
---	--	--

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	3
2	Reductiedoelstellingen	4
2.1	Bedrijfsdoelstelling	4
2.2	Scope 1	4
2.3	Scope 2	4
2.4	Scope 3	5
3	Plan van aanpak	6
3.1	Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1	6
3.1.1	Doelstelling	6
3.1.2	Maatregelen	6
3.2	Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2	11
3.2.1	Doelstelling	11
3.2.2	Maatregelen	11
3.3	Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 3	13
3.3.1	Reductiedoelstelling 2022 ‘Duurzaam materieeltransport’	13
3.3.2	Reductiedoelstelling 2020 ‘Duurzaam spoorstaafonderhoud’	15
3.3.3	Reductiedoelstelling 2022 ‘Hergebruik dwarsliggers en wisseldelen’	17
3.3.4	Duurzame inkoopstrategie	17
3.4	Projecten met gunningsvoordeel	18
3.5	Informatiebehoefte	18
3.6	Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	18
4	Deelname aan- en initiatie van initiatieven	19
4.1	Afgeronde deelnames	19
4.2	Lopende deelnames	19
4.3	Nieuwe deelnames	20
5	Verantwoordelijkheden en taakstellingen	21
5.1	Algemene beschrijving verantwoordelijkheden	21
5.2	Maatregelen	21
5.3	Initiatieven	22
5.4	Projecten met gunningsvoordeel	22
	Bijlage A. Onderbouwing Ambitieniveau	23

1 INLEIDING

In dit Energiemanagement Actieplan worden de CO₂-reductiemaatregelen en reductiedoelstellingen van VolkerRail beschreven, zoals vastgesteld door de directie.

Om tot de reductiemaatregelen te komen is gebruik gemaakt van de uitkomsten van de 1) Energiebeoordeling en de 2) geïnventariseerde reductiemogelijkheden in de energiebeoordeling.

De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt regelmatig geanalyseerd in de periodieke voortgangsrapportage en intern en extern gecommuniceerd.

2 REDUCTIEDOELSTELLINGEN

De meest materiële emissies zoals bepaald in de energiebeoordeling zijn gebruikt om de reductiedoelstellingen vorm te geven. Om in de dagelijkse praktijk ook daadwerkelijk tot reducties te komen hebben de reductiedoelstellingen ook betrekking op de projecten.

Voor Scope 1, 2 & 3 zijn aparte reductiedoelstellingen opgesteld op bedrijfsniveau. Het Plan van Aanpak in het volgende hoofdstuk beschrijft welke maatregelen er getroffen worden om deze reductiedoelstellingen te behalen binnen de organisatie en binnen de projecten.

2.1 BEDRIJFSDOELSTELLING

De directie van VolkerRail heeft de volgende reductiedoelstelling gesteld met betrekking tot Scope 1 & 2

4% relatieve CO₂-reductie in 2022 ten opzichte van 2017

De verdeling van de reductie is als volgt verdeeld over de tijd:

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%

2.2 SCOPE 1

2% CO₂-reductie in 2022 ten opzichte van 2017

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:
 - ↳ Leasewagenpark;
 - ↳ Bedrijfswagens;
 - ↳ Materieel;
- De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
 - ↳ Alle medewerkers die op projecten werken, maken gebruik van leasewagens danwel bedrijfswagens;
 - ↳ Het verbruik van het materieel is volledig toe te kennen aan de projecten;

2.3 SCOPE 2

37% CO₂-reductie in 2022 ten opzichte van 2017

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:
 - ↳ Elektriciteitsverbruik;
- De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
 - ↳ Op de projecten worden bouwaansluitingen toegepast voor verschillende toepassingen;

2.4 SCOPE 3

Vanuit de analyse van de meest materiële scope 3 emissies zijn drie ketenanalyses geselecteerd. De belangrijkste doelstelling voor het uitvoeren van de ketenanalyses duurzaam materieeltransport, duurzaam spoorstaafonderhoud en hergebruik dwarsliggers en wisseldelen is het identificeren van GHG-reductiekansen, het definiëren van reductiedoelstellingen en het monitoren daarvan. In de loop van 2020 zal de ketenanalyse duurzaam spoorstaafonderhoud niet meer worden opgevoerd. De werkwijze zoals in de ketenanalyse is beschreven lijkt inmiddels een standaard werkwijze geworden. Om vooruitstrevend te zijn en te blijven, heeft VolkerRail de ketenanalyse 'hergebruik dwarsliggers en wisseldelen' opgesteld.

Reductiedoelstelling 2022 'Duurzaam materieeltransport'

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.

Reductiedoelstelling 2020 'Duurzaam spoorstaafonderhoud'

Het verlagen van de Scope 3 CO₂-uitstoot van de onderhouden spoorstaven met 5.000 ton Co2 ten opzichte van het basisjaar 2016.

Reductiedoelstelling 2020 'Hergebruik dwarsliggers en wisseldelen'

De ketenanalyse 'hergebruik dwarsliggers en wisseldelen' is momenteel in ontwikkeling. Na afronding zal deze worden opgenomen in dit energie management actieplan.

Reductiedoelstelling 'Duurzaam inkopen'

Momenteel wordt er gewerkt aan het verbeteren van de duurzame inkoopstrategie, waarbij CO₂ nog meer onderdeel wordt van het inkoopproces. In 2022 zijn kwalitatieve eisen onderdeel van het inkoopproces en zijn met de belangrijkste strategische leveranciers van VolkerRail concrete afspraken gemaakt die bijdragen aan het reduceren van CO₂. Het resultaat draagt aantoonbaar bij aan de reductie van materiële Scope 3 emissies van VolkerRail.

3 PLAN VAN AANPAK

Dit plan van aanpak beschrijft de maatregelen die in de periode 2018-2022 getroffen worden om de reductiedoelstellingen te behalen. Hierbij is specifiek aandacht voor de wijze waarop deze maatregelen ingezet worden binnen de projecten.

3.1 MAATREGELEN VOOR BEHALEN VAN REDUCTIEDOELSTELLING SCOPE 1

3.1.1 Doelstelling

2% CO₂-reductie in 2022 ten opzichte van 2017

3.1.2 Maatregelen

Maatregel	Enkel leaseauto's met een beperkte CO₂ uitstoot toegestaan.
Emissiestroom	Brandstofverbruik leasewagenpark
Grootte	34.4 % van de footprint 35.4 % van Scope 1
Reductiepotentie	0-5 % op het brandstofverbruik 0,2 % op Scope 1
Van toepassing op projecten	Alle projecten
Planning	Doorlopend
Toelichting	Door deze maatregel wordt ervoor gezorgd dat het leasewagenpark steeds zuiniger wordt. In samenwerking met de voortschrijdende technologische ontwikkelingen, zal de relatieve uitstoot van het leasewagenpark daardoor doorlopend gereduceerd worden. Door enkel minder Co2 uitstotende auto's beschikbaar te stellen en te kijken naar Co2 uitstoot per kilometer, wordt tevens een bijdrage geleverd aan het bewustzijn van de medewerkers.
Voortgang	Momenteel zien we een verandering in het wagenpark. Het aanbod aan voertuigen verandert voortdurend waarbij brandstofsoort en brandstofverbruik belangrijke factoren zijn. Zo verwachten we een toename van elektrische- en benzinemotoren en een afname van het aantal dieselmotoren. Monitoring van het brandstofverbruik zal steeds belangrijker worden om CO ₂ -reductie te verwezenlijken.

Maatregel	Inzet elektrische auto's voor korte ritten binnen projecten
Emissiestroom	Brandstofverbruik leasewagenpark en bedrijfswagens
Grootte	70 % van de footprint 71.8 % van Scope 1
Reductiepotentie	0,2 % op het brandstofverbruik 0,14 % op Scope 1
Van toepassing op projecten	Alle projecten
Planning	Doorlopend op Schiphol 2019 – 1 ^e pilot overige locaties 2020 - 2 ^e pilot overige locaties 2021 – evaluatie pilots
Toelichting	Met deze maatregel worden korte ritten op het Schipholterrein elektrisch in plaats van op fossiele brandstoffen afgelegd. Doordat het project tevens gebruik maakt van een groene stroomaansluiting, wordt de uitstoot als gevolg van de betreffende kilometers met 100% gereduceerd. Deze maatregel levert tevens een bijdrage aan het bewustzijn van de medewerkers. Inzet van elektrische auto's zorgt wel voor een toename van Scope 2.
Voortgang	In 2019 is heeft een pilot plaatsgevonden op allerlei locaties waarbij elektrische bedrijfswagens werden ingezet op projecten. Afhankelijk van locatie en type project is deze pilot wisselend ervaren. De grootste beperking is de actieradius van de voertuigen en de oplaadmogelijkheden op de bouwput. De pilot krijgt een vervolg in 2020-2021 waarbij types als de Vivaro of Transporter met een actieradius van 300-350 km worden ingezet.

Maatregel	Stimuleren carpoolen
Emissiestroom	Brandstofverbruik leasewagenpark en bedrijfswagens
Grootte	70 % van de footprint 71.8 % van Scope 1
Reductiepotentie	0,8 % op het brandstofverbruik 0,53 % op Scope 1
Van toepassing op projecten	Alle projecten
Planning	Q3 2020 ontwikkelen opzet Q4 2020 uitvoeren carpool competitie
Toelichting	Met deze maatregel stimuleren we de medewerkers gebruik te maken van elkaars vervoerscapaciteit en de auto wat vaker te laten staan. Het bewustzijn van medewerkers te vergroten door hen te attenderen om CO ₂ te reduceren door samen te reizen staat in deze centraal.
Voortgang	In navolging op een in 2017/2018 gehouden ludieke carpool competitie zal deze ook in 2020-2021 weer opvolging krijgen. Daarnaast stimuleren we medewerkers door het delen van onze interne footprint waarbij we verwijzen naar de optie om onder andere te carpoolen.

Maatregel	NS-business card voor Top25 leden
Emissiestroom	Brandstofverbruik leasewagenpark
Grootte	34.4 % van de footprint 35.4 % van Scope 1
Reductiepotentie	0.2 % op het brandstofverbruik 0,07% op Scope 1
Van toepassing op	Alle projecten
Planning	Doorlopend 2019 – minimaal 1x per maand met het openbaar vervoer 2019 – deelnemen aan VR-brede OV-competitie 2020 – gebruik continueren en eventueel frequentie verhogen
Toelichting	Deze maatregel biedt Top25 leden de mogelijkheid te ervaren hoe het is om met het openbaar vervoer te reizen en de leaseauto minder te gebruiken. Door het implementeren van deze maatregel verminderen we de uitstoot van het leasewagenpark.
Voortgang	We zien in toenemende mate dat Top25 leden gebruik maken van de NS-business card. Deze stijgende lijn zal zich de komende periode vermoedelijk doorzetten. Top-25 leden hebben een stimulerende rol gehad in de in 2019 gehouden OV-competitie.

Maatregel	OV-competitie
Emissiestroom	Brandstofverbruik leasewagenpark
Grootte	34.4 % van de footprint 35.4 % van Scope 1
Reductiepotentie	0.2 % op het brandstofverbruik 0,05 % op Scope 1
Van toepassing op	Alle projecten
Planning	Doorlopend H2 2019 – OV competitie opstarten H1 2020 – Evaluatie H1 2020 – Beschikbaar stellen extra kaarten indien nodig H1 2021 – Evalueren en eventueel continueren of uitbreiden
Toelichting	Naast het beschikbaar stellen van NS-businesscards voor Top25-leden is het ook voor overige medewerkers mogelijk gebruik te maken van een NS-businesscard. Door deze flexibele vorm van mobiliteit aan te bieden, hoopt VolkerRail meer medewerkers met het openbaar vervoer te laten reizen. Medewerkers hebben in dit geval de keuze. Indien zij, gelet op de bereikbaarheid van het project, de mogelijkheid hebben om met het openbaar vervoer te reizen, wordt de NS-businesscard aangeboden en zullen zij incidenteel van vervoersvorm wisselen. Deze maatregel draagt bij aan het reduceren van CO ₂ -uitstoot. Door het starten van een laagdrempelige competitie waarbij de verschillende afdelingen/teams met elkaar de strijd aan gaan wie de meeste OV-kilometers maakt en daardoor de leasewagen, bedrijfswagen of privéauto laat staan verdient een beloning.
Voortgang	In 2019 heeft de OV competitie plaatsgevonden. Alle afdelingen/teams van VolkerRail hebben de beschikbaarheid gekregen over NS-businesscards die gebruikt mochten worden voor zakelijke reizen. De competitie is afgerond en werd zeer goed ontvangen. In 2020 blijven de NS-business cards beschikbaar voor alle medewerkers. Na afloop van 2020 zal het gebruik opnieuw geëvalueerd worden. In 2020 kunnen teams nog business cards bestellen bij de afdeling HR om op die manier het OV gebruik te stimuleren.

3.1.2.1 Onderzoeken naar haalbaarheid zonder berekende reductiepotentie

De effectiviteit en haalbaarheid van onderstaande maatregelen zal in 2020 nader worden onderzocht. Afhankelijk van de uitkomsten zullen deze maatregelen worden toegevoegd aan de reeds geïmplementeerde maatregelen en beschreven in dit Energie Management Actieplan.

Maatregel	Fietsen op projecten
Emissiestroom	Brandstofverbruik leasewagenpark en bedrijfswagenpark
Van toepassing op	Diverse projecten
Planning	2019 onderzoek naar haalbaarheid H1 2020 beschikbaar stellen fietsen voor pilot H2 2020 evaluatie van pilot
Toelichting	Door het plaatsen van fietsen op de diverse projecten biedt VolkerRail een alternatief voor de gebruikelijke bedrijfswagen of leasewagen. Het inzetten op alternatief vervoer op projecten leidt tot minder CO ₂ -uitstoot en draagt bij aan duurzame inzetbaarheid van medewerkers.
Voortgang	In 2019 is een haalbaarheidsstudie gedaan. Hieruit blijkt dat VolkerRail voornemens is om 10 fietsen aan te schaffen waarbij de samenwerking gezocht wordt met een partij die niet alleen Duurzaamheid maar ook Circulariteit en Social Return in hun bedrijfsprocessen geborgd hebben. In Q1 2020 zijn de 10 fietsen verstrekt en in gebruik genomen. Na afloop van de pilot zal deze geëvalueerd worden.

Maatregel	Fietsplan voor medewerkers
Emissiestroom	Brandstofverbruik leasewagenpark
Planning	2019 - 2020: onderzoek naar haalbaarheid
Toelichting	Door het beschikbaar stellen en/of aanbieden van een fietsplan of lease-fietsplan zijn medewerkers sneller geneigd te kiezen voor dit CO ₂ -neutrale alternatief. Voor implementatie moet eerst een haalbaarheidsonderzoek plaatsvinden. Dit onderzoek zal uitwijzen welke categorie medewerker in aanmerking komt voor een dergelijk plan en of dit haalbaar is.
Voortgang	Afdeling HR is in overleg met VolkerWessels of een fietsplan voor VolkerRail toepasbaar is. Momenteel wachten we op een initiatief van VolkerWessels en is de behoefte van VolkerRail bekend.

Maatregel	Elektrificatie bedrijfswagens
Emissiestroom	Brandstofverbruik bedrijfswagenpark
Planning	2019-2020 testen diverse modellen 2021 evaluatie
Toelichting	Bij Service & Onderhoud worden veel kilometers gemaakt waarbij de beladingsgraad en zwaarte beperkt is. Het is daardoor niet noodzakelijk veel trekkracht te bezitten waardoor overstap op elektrische bedrijfswagens wellicht een goed alternatief is. Elektrische bedrijfswagens dragen bij aan de reductie van CO ₂ -uitstoot. Omdat onbekend is in welke mate de uitrol haalbaar is zal in 2019 een haalbaarheidsonderzoek plaatsvinden. De uitkomsten van dit onderzoek is van invloed op de verdere implementatie van elektrificatie.
Voortgang	In 2019 is heeft een pilot plaatsgevonden waarbij elektrische bedrijfswagens werden ingezet op projecten. Afhankelijk van locatie en type project is deze pilot wisselend ervaren. De grootste beperking is de actieradius en de oplaadmogelijkheden op bouwplaatsen. De pilot krijgt in 2020-2021 een vervolg met bedrijfswagens met een groter actieradius van 300-350 km.

Maatregel	Digitaal vergaderen
Emissiestroom	Brandstofverbruik leasewagenpark
Planning	2019 : aanpassing vergaderruimtes voor online vergaderen 2020 : evaluatie van gedane aanpassingen
Toelichting	Eerder zijn middelen verstrekt om digitaal vergaderen mogelijk te maken. Met de huidige middelen ervaren medewerkers dit nog te vaak als drempel. Het beschikbaar stellen van camera's en microfoons in de vergaderruimten werkt drempelverlagend. Met een betere beeld- en geluidskwaliteit zullen medewerkers gestimuleerd worden op deze wijze te vergaderen.
Voortgang	Vergaderruimten zijn voorzien van beeldschermen en Wifi. Daarnaast hebben afdelingen microfoons ter beschikking gesteld gekregen om digitaal vergaderen te vergemakkelijken. Recent is, naast het bestaande Skype voor bedrijven, Microsoft Teams beschikbaar gesteld.

Maatregel	Beïnvloeden rijgedrag medewerkers
Emissiestroom	Brandstofverbruik leasewagenpark en bedrijfswagenpark
Grootte	70 % van de footprint 71.8 % van Scope 1
Van toepassing op	Alle projecten
Planning	H1 2019 onderzoek haalbaarheid pilot bewust rijden H2 2019 uitvoeren en evaluatie pilot bewust rijden 2020 onderzoek naar alternatieve vormen van beïnvloeden rijgedrag
Toelichting en voortgang	Deze maatregel draagt bij aan het terugdringen van brandstofverbruik van bedrijfswagens en leasewagens. Daarnaast kan het bijdragen aan een veiliger rijgedrag en het aantal schades reduceren. Vanuit het initiatief van U15 is VolkerRail de samenwerking aangegaan met Sycada die met behulp van de DriveTag rijgedrag proberen te beïnvloeden. De pilot is inmiddels afgerond en een beperkte afname van brandstof is waarneembaar. Helaas was de DriveTag voor VolkerRail niet het meest geschikte middel en is de pilot in H2 2019 gestopt.

Maatregel	Fiets naar je werkdag
Emissiestroom	Brandstofverbruik leasewagenpark
Van toepassing op	Alle projecten
Planning	H1 2019 Deelname aan landelijke fiets naar je werkdag H1 2020 Deelname aan landelijke fiets naar je werkdag
Toelichting en voortgang	Deze maatregel draagt bij aan het terugdringen van brandstofverbruik van leasewagens. VolkerRail stimuleert hiermee het alternatief vervoer naast de leasewagen. We zetten niet alleen in reductie middels beïnvloeding rijgedrag, carpoolen of gebruik van het Openbaar Vervoer maar stimuleren ook het gebruik van de fiets. Naast reductie van brandstofverbruik verwachten we dat medewerkers die op fietsafstand wonen, vaker de fiets zullen pakken.

3.2 MAATREGELEN VOOR BEHALEN VAN REDUCTIEDOELSTELLING SCOPE 2

3.2.1 Doelstelling

37% reductie van de Scope 2 uitstoot in 2022 t.o.v. 2017

3.2.2 Maatregelen

Maatregel	Volledige inkoop van groene stroom (kantoor)locaties
Emissiestroom	Elektriciteitsverbruik
Grootte	1% van de footprint
Reductiepotentie	100% op het elektriciteitsverbruik 34,5% op de Scope 2 1 % op de totale footprint
Van toepassing op	Alle projecten
Planning	Doorlopend
Toelichting	Door deze maatregel draagt bij aan het voorkomen van uitstoot uit het verbruik van elektriciteit.
Voortgang	In 2017 zijn alle projectleiders geïnformeerd over de mogelijkheden voor groene bouwaansluitingen op bouwlocaties van VolkerRail. Ook in 2018 is hier aandacht aan besteed en zijn projectleiders actief benaderd hier opvolging aan te geven. In 2019 heeft een inventarisatie plaatsgevonden van het type aggregaat per bouwplaats. In 2020 worden afspraken gemaakt over aggregaat gebruik op projecten. In 2018 verbruikte locatie Sluisjesdijk te Rotterdam nog grijze stroom. Dit in tegenstelling tot alle overige locaties. Sinds 1 januari 2019 is het energiecontract omgezet naar Eneco Hollandse Wind. Hiermee draagt ook locatie Rotterdam bij aan verbruik van duurzame energie en aan de beperking van de uitstoot van broeikasgassen zoals CO ₂ .

Maatregel	Carpoolen
Emissiestroom	Brandstofverbruik privé kilometers
Grootte	1,1 % van de footprint 36,8 % van Scope 2
Reductiepotentie	0-6% op de footprint 4,9 % op deze missie 1,8 % op Scope 2
Van toepassing op	Alle projecten
Planning	H1 2019 haalbaarheidsonderzoek H2 2019 promoten en integreren in de mobiliteitsregeling.
Toelichting	Door het implementeren van deze maatregel hopen we bij te dragen aan een toenemend besef bij medewerkers dat carpoolen bijdraagt aan CO ₂ -reductie, sociale cohesie, betere bereikbaarheid van (werk)locaties en kostenbesparing. Daarnaast draagt het bij aan een betere verdeling van parkeerplaatsbezetting voor de locatie Vianen.
Voortgang	In 2017/2018 is een ludieke campagne gestart waarbij medewerkers werden uitgedaagd samen te reizen. Deze campagne werd goed ontvangen en zal in 2020-2021 een vervolg krijgen.

3.2.2.1 Onderzoeken naar haalbaarheid zonder berekende reductiepotentie

De effectiviteit en haalbaarheid van onderstaande maatregelen zal in 2019 nader worden onderzocht en afhankelijk van de uitkomsten van deze onderzoeken in een later stadium worden toegevoegd aan de geïmplementeerde maatregelen en beschreven in dit Energie Management Actieplan.

Maatregel	OV kaart verstrekken aan werknemer die zakelijke kilometers declareert
Emissiestroom	Brandstofverbruik zakelijke kilometers privé auto's
Grootte	1.1 % van de footprint
	H2 2019 OV competitie 2020 gebruik NS-business cards monitoren 2021 Besluit inname of uitbreiding (na monitoring)
Toelichting	<p>Het verstrekken van een OV kaart waarbij de medewerker die normaliter zijn zakelijke kilometers declareert en dus geen gebruik maakt van een leasewagen, vervangt voor reizen middels het OV. We verstrekken in dit geval geen abonnement maar een ritvergoeding. Hierdoor heeft de medewerker de flexibiliteit om met het OV te reizen zonder dat er drempels opgeworpen worden. Deze maatregel sluit goed aan bij de stakeholders en is goed voor de uitstraling van VolkerRail. Een extra investering voor busvervoer in Vianen behoort tot de mogelijkheden waardoor een drempel weggenomen wordt i.v.m. bereikbaarheid.</p> <p>Door het toepassen van een OV-competitie haalt VolkerRail een drempel weg voor automobilisten. Men kan door de beschikbaarheid van de OV-kaarten ervaren hoe het Openbaar Vervoer functioneert en daardoor een betere afweging maken of gebruik van het OV een realistisch alternatief is in het kader van duurzaamheid.</p>
Voortgang	<p>De competitie is afgelopen en geëvalueerd. Het Directie Team heeft besloten de NS-businesscards tot einde 2020 beschikbaar te houden voor de afdelingen en waar wenselijk uitgebreid.</p> <p>Evaluatie:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Positief initiatief om CO2-reductie te bewerkstelligen.2. Een beperkt deel van de medewerkers is enthousiast over het OV-gebruik3. Ten opzichte van dezelfde periode 2018 zien we een voorzichtige afname in CO2-uitstoot voor de categorieën bedrijfswagens (-3%), leasewagens (-1%) en privé auto's (-25%). We zien een lichte toename in de categorie OV.

3.3 MAATREGELN VOOR BEHALEN VAN REDUCTIEDOELSTELLING SCOPE 3

Vanuit de analyse van de meest materiële scope 3 emissies (Memo Meest Materiële scope 3 emissies VolkerRail) zijn drie ketenanalyses geselecteerd:

3.3.1 Reductiedoelstelling 2022 'Duurzaam materieeltransport'

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.

3.3.1.1 Maatregelen

Maatregel	Het toepassen van HVO of GTL als brandstof voor huidige vrachtwagens
Emissiestroom	Transport
Reductiepotentie	Groot – ook al is het maar een tussenstap en zal er alsnog CO ₂ uitgestoten worden, heeft het een grote invloed op de huidige uitstoot.
Haalbaarheid	Middel – de meeste conventionele vrachtwagens vergen geen aanpassingen om op deze brandstoffen te kunnen rijden. Daarnaast wordt hete al veel toegepast in de markt en kan het gemakkelijk getankt worden op verschillende plaatsen. VolkerRail is hierin wel afhankelijk van de leveranciers.
Van toepassing op	Diverse projecten
Planning	H2 2019 – inventariseren of huidige vrachtwagens geschikt zijn H2 2019 – Gesprekken aangaan met verschillende brandstofleveranciers 2020 – toepassen duurzame brandstoffen voor gehele vloot
Toelichting	Het toepassen van dergelijke brandstoffen kan leiden tot minder CO ₂ -uitstoot. Het komt steeds vaker voor dat het toepassen van duurzame brandstoffen als overbruggingsmaatregel dient tot de ontwikkelingen v.w.b. elektrische vrachtwagens in een verder stadium zijn. De meeste conventionele vrachtwagens behoeven geen aanpassingen om op deze duurzamere brandstof te rijden en deze maatregel is daarmee een 'quick-win'.
Voortgang	VolkerRail heeft gesprekken gevoerd met brandstofleveranciers. De uitkomsten van deze gesprekken worden momenteel verzameld.

Maatregel	Afstemming plan buitendienststelling optimaliseren
Emissiestroom	Transport
Reductiepotentie	Middel – de impact van het materieeltransport binnen de keten is fors. Daarentegen is het onzeker wel aandeel hiervan onnodig transport.
Haalbaarheid	Middel – de impact op de keten is beperkt, omdat het met name extra afstemming aan het begin van het proces vereist. Echter, VolkerRail is hierin wel afhankelijk van de welwillendheid van andere aannemers en ProRail om hierin te optimaliseren.
Van toepassing op	Diverse projecten
Planning	H2 2019 – In kaart brengen voorbeelden van onnodig transport H1 2020 – Voorstel bespreken met ProRail H2 2020 – Plan buitendienststelling bespreken met ProRail en andere aannemers
Toelichting	De planning van spoorwerkzaamheden zijn afhankelijk van het plan buitendienststelling. Doordat de afstemming hierbij niet altijd optimaal is, zijn er inefficiënties in het proces aanwezig. Een voorbeeld is dat nabij gelegen werkzaamheden vaak niet direct achter elkaar ingepland zijn, als gevolg hiervan moet het materieel onnodig worden afgevoerd en opnieuw worden aangevoerd. Door vroegtijdig af te stemmen met andere regio's, aannemers en /ProRail, kunnen de werkzaamheden efficiënter worden ingepland en wordt onnodige afvoer en aanvoer van materieel gereduceerd.
Voortgang	De capaciteitsplanner is geïnformeerd over de ketenanalyse. In 2020 zal intern overleg gevoerd worden over deze methodiek en het gesprek aangegaan worden met ketenpartners.

Maatregel	Het toepassen van elektrische aangedragen vrachtwagens
Emissiestroom	Transport
Reductiepotentie	Groot - theoretisch gezien kan de uitstoot binnen deze keten door deze toepassing bijna naar 0 gebracht worden.
Haalbaarheid	Laag – VolkerRail is afhankelijk van de ontwikkelingen op het gebied van elektrische vrachtwagens. Wat er nu op de markt is, is voornamelijk voor lichtere transporten. Zwaar materieel wordt in principe nog onmogelijk om over grote afstanden elektrisch te transporteren.
Van toepassing op	Diverse projecten
Planning	H2 2019 H1 2020 – inventariseren mogelijkheden bestaande elektrische vrachtwagens 2020 – gesprek aangaan met ontwikkelaars vrachtwagens. H2 2020 – opzetten pilot in gebruik name eerste elektrische vrachtwagen.
Toelichting	Het toepassen van elektrische vrachtwagens kan grote invloed hebben op het verder reduceren van de CO ₂ -uitstoot. Alle CO ₂ -uitstoot die plaatsvindt binnen deze keten is gerelateerd aan het transport d.m.v. vrachtwagens. Daarmee kan het een grote impact hebben. Alleen het starten van een pilot zou al invloed kunnen hebben. Er rijden al meerdere elektrische vrachtwagens rond. Ook al zijn deze voornamelijk voor kleinere transport.
Voortgang	Na overleg met leverancier blijken de mogelijkheden nog te beperkt. We verwachten het komende jaar of de komende jaren wel een verbetering van het aanbod waarna mogelijk een pilot opgezet kan worden. Voornoemde planning zal dus verschoven worden. Vanaf H1 2021 zal opnieuw onderzocht worden welke mogelijkheden er zijn.

Maatregel	Het toepassen van zuinige vrachtwagens
Emissiestroom	Transport
Reductiepotentie	Middel – afhankelijk van de gebruikte euro-klasse is de CO ₂ -uitstoot besparing per ton/km beperkt. Echter doordat het bereik groot is, doordat de maatregel op alle transporten in de keten toepasbaar is, heeft deze maatregel naar verwachting een significant effect.
Haalbaarheid	Groot – op alle onderdelen van de keten is de maatregel toepasbaar. Daarnaast is de beschikbaarheid van zuinige vrachtwagens groot.
Van toepassing op	Diverse projecten
Planning	H2 2019 H1 2020 – inventariseren euroklasse huidige vrachtwagens 2020 – gesprek aangaan met belangrijkste leveranciers H2 2020 – inzet zuinige vrachtwagens opnemen in inkoopbeisen
Toelichting	Het toepassen van zuinige vrachtwagens, d.w.z. euro 4, 5 of 6, kan significante invloed hebben op het verder reduceren van de CO ₂ -uitstoot d.m.v. vrachtwagens. Het rijden met zuinige vrachtwagens zal daarom een positief effect hebben op de CO ₂ -uitstoot.
Voortgang	Voor alle nieuw aan te schaffen vrachtwagens geldt dat rekening gehouden wordt met beschikbare en toepasbare energiezuinige motoren. Dit is een doorlopend proces waarbij technologische ontwikkelingen nauwlettend gemonitord worden en waar ook ketenpartners bij betrokken worden.

3.3.2 Reductiedoelstelling 2020 ‘Duurzaam spoorstaafonderhoud’

Het toepassen van de duurzame methode voor spoorstaafonderhoud leidt tot een verlaging van de Scope 3 CO₂-uitstoot van de onderhouden spoorstaven met 5.000 ton CO₂ ten opzichte van het basisjaar 2016.

3.3.2.1 Maatregelen

Maatregel	Nauwkeuriger meten en analyseren van de actuele staat van het spoor
Reductiepotentie	Groot – door de verdere uitrol van het duurzaam spoorstaafonderhoud wordt de aangetoonde besparing vergroot.
Haalbaarheid	Haalbaarheid is gemiddeld – in het huidige proces is ProRail in eerste instantie verantwoordelijk voor de meting van de staat van het spoor. Echter voert VolkerRail steeds aanvullende metingen uit, die ingezet kunnen worden voor deze doeleinden.
Van toepassing op	Alle projecten
Planning	2019-2020 analyse uitrol geoptimaliseerd meetproces
Toelichting	Door nauwkeuriger inzicht in de actuele staat van het Nederlandse spoor kunnen kleine gebreken vroegtijdig gesignaleerd worden. Hierdoor kan het duurzaam spoorstaafonderhoud op meer locaties worden toegepast. Dit kan de uitrol van het duurzaam spoorstaafonderhoud versnellen, waardoor de gerealiseerde Co2-reductie zal toenemen.
Voortgang	Het uitrollen van het geoptimaliseerd meetproces is toegepast. De Sperry EC meetrolley is gebouwd, operationeel en de dataverwerking richting het analysepakket (IRISys) is ingeregeld.

Maatregel	Gebruik alternatieve brandstoffen voor de locomotief
Emissiestroom	Brandstof materieel
Reductiepotentie	Klein – het onderhoud heeft een klein aandeel in de totale Co2-uitstoot in de keten
Van toepassing op	Alle projecten
Planning	H2 2017 Inventariseren mogelijke alternatieven H1 2018 Afwegen haalbaarheid o.b.v. kosten H2 2018 Toepassen van alternatieve brandstof of alternatief materieel 2019 Branche breed onderzoek doen naar alternatieve brandstoffen
Toelichting	Uit de ketenanalyse kan onder andere worden geconcludeerd dat binnen de ketenstap 'Onderhoud' het grootste deel van de emissies wordt veroorzaakt door de locomotief. Omdat dit eigen materieel betreft (Scope1), heeft VolkerRail grote invloed op mogelijke verbeteringen van dit onderdeel. Door over te stappen op schonere brandstoffen (of door de inzet van een zuinigere locomotief) kan de Co2-uitstoot van het duurzaam spoorstaafonderhoud verder worden gereduceerd.
Voortgang	Gebruik alternatieve brandstoffen voor de locomotief stuit op praktische problemen waaronder vergunningen met betrekking tot opslag en aanschaf alternatieve brandstoffen. Op de lange termijn zal zeker gekeken worden naar alternatieve brandstoffen waar sprake is van materieelvervanging. In 2018 is het initiatief ontstaan binnen de spoorbranche om gezamenlijk te kijken naar mogelijkheden om het brandstofverbruik terug te dringen of op zoek te gaan naar alternatieven. Recentelijk is door ProRail initiatief genomen om in gezamenlijkheid te kijken naar CO2-reductie in de keten waarbij brandstofverbruik een belangrijke factor is.

Maatregel	Uitvoeren duurzaam spoorstaafonderhoud
Van toepassing op	Alle projecten
Planning	H2 2017 Uitvoeren 12,5 km duurzaam spoorstaafonderhoud H1 2018 Uitvoeren 12,5 km duurzaam spoorstaafonderhoud H2 2018 Uitvoeren 12,5 km duurzaam spoorstaafonderhoud 2019 Uitvoeren 30 km duurzaam spoorstaafonderhoud 2020 Uitvoeren 30 km duurzaam spoorstaafonderhoud
Toelichting	Het uitvoeren van duurzaam spoorstaafonderhoud draagt bij aan het verminderen van Co2 uitstoot. Voor verdere detailinformatie zie ketenanalyse duurzaam spoorstaafonderhoud.
Voortgang	Het uitvoeren van duurzaam spoorstaafonderhoud in 2018 heeft niet plaatsgevonden. Geplande werkzaamheden zijn doorgeschoven naar 2019 in verband met een mismatch tussen buitendienststellingen en beschikbaarheid materieel en te beperkte voorbereidingstijd. In het eerste kwartaal van 2019 is 30 km duurzaam spoorstaafonderhoud gepland. De realisatie van gepland onderhoud over een afstand van 30 km voor 2020 is afhankelijk van marktontwikkeling en daardoor een onzekere factor.

3.3.3 Reductiedoelstelling 2022 'Hergebruik dwarsliggers en wisseldelen'

De ketenanalyse 'hergebruik dwarsliggers en wisseldelen' is momenteel in ontwikkeling. In de loop van 2020 zal de doelstelling vastgesteld zijn evenals de maatregelen die nodig zijn om de doelstelling te realiseren.

3.3.4 Duurzame inkoopstrategie

De duurzame inkoopstrategie heeft als doel CO₂ onderdeel te laten zijn van het inkoopproces. De doelstellingen van dit inkoopproces zijn;

- Kwalitatieve eisen worden onderdeel van het inkoopproces.
- 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 aantoonbaar bij aan de reductie van de materiële Scope 3 emissie van VolkerRail.

In het kader van de duurzame inkoopstrategie zal in de komende periode wederom progressie op de ingezette refurbishment- en circulaire lijn worden aangetoond. Hierin is er tevens een sterke(re) focus op de supply-chain. We willen ketenpartners meer betrekken en enthousiasmeren/motiveren om samen een duurzame visie te ontwikkelen en ernaar te handelen.

In de eerste helft van 2020 zal het strategiedocument duurzaam inkopen worden geactualiseerd.

3.4 PROJECTEN MET GUNNINGSVORDEEL

Binnen de projecten met gunningvoordeel zullen alle maatregelen die binnen scope 1 en 2 invloed hebben op de uitstoot van het project worden ingezet. In de praktijk betreft dit de maatregelen die genomen zijn en mogelijk in de toekomst zullen worden om het verbruik en de CO₂-uitstoot van het wagenpark, materieel en bouwaansluitingen terug te dringen. In het huidige beleid betreft dit de volgende maatregel en de daarbij behorende onderliggende acties;

- Enkel leaseauto's met beperkte Co2 uitstoot toestaan;
- Inzet elektrische auto's voor korte ritten binnen projecten;
- Inzet fietsen als alternatief vervoer;
- Gebruik NS-businesscard als aanvulling/alternatief op de leasewagen;
- Volledige inkoop van groene stroom.

3.5 INFORMATIEBEHOEFTE

Voor de uitvoering en monitoring van de verschillende maatregelen is informatie benodigd van de verschillende betrokken afdelingen. Via de SharePoint-omgeving worden reminders ingesteld en hier wordt tevens de informatie opgeslagen. Door gerichte monitoring van de verschillende energiestromen, wordt tevens beter inzicht verkregen in de werkelijke bijdrage van de maatregel aan de totale CO₂-reductie. In § 0 is weergegeven welke afdelingen verantwoordelijk zijn voor de verschillende maatregelen. In de loop van 2018 is SmartTrackers breder ingezet. Vanaf 2019 zal SmartTrackers ingezet worden voor zowel, meting, monitoring, vastlegging en verantwoording.

Binnen het kwaliteitsmanagementplan staat de stuurcyclus omtrent de periodieke meting van de CO₂-uitstoot en monitoring van de voortgang op de doelstellingen en maatregelen beschreven.

3.6 AFWIJKINGEN, CORRIGERENDE EN PREVENTIEVE MAATREGELEN

Indien afwijkingen worden geconstateerd tijdens het doorlopen van de stuurcyclus, of indien om een andere reden correctie nodig is, zal de energiemanager bijsturing coördineren aan de hand van de stuurcyclus en activiteitenbeschrijving zoals opgenomen in het kwaliteitsmanagementplan.

4 DEELNAME AAN- EN INITIATIE VAN INITIATIEVEN

In de Energiebeoordeling is een overzicht gegeven van de huidige initiatieven binnen de sector op het gebied van energie- en CO₂-reductie. Op basis van de informatiebehoefte die voor aankomende periode is vastgesteld binnen het managementoverleg (zie § 3.5) is gekozen om deel te (blijven) nemen in de volgende initiatieven.

4.1 AFGERONDE DEELNAMES

Alternatieve betonnen dwarsligger

Met betonfabrikant Meteor is een duurzame dwarsligger ontwikkeld. Dit is als unsolicited proposal (USP) ingebracht bij ProRail. Deze USP heeft het om diverse redenen niet gehaald. ProRail heeft VolkerRail wel gevraagd om in een branchebreed overleg zitting te nemen.

Geothermal Point Heating (GPH)

VolkerRail heeft een innovatieve en duurzame methode ontwikkeld om de wissels te verwarmen. De wijze van verwarmen met aardwarmte, is als USP ingebracht en goedgekeurd door ProRail. Een wisselverwarming volgens de conventionele methode (branderspijp) heeft een CO₂ uitstoot van 2,49 ton CO₂ per jaar per wissel. De GPH methode heeft een uitstoot van 0,58 ton CO₂, een besparing van 76,7% per wissel. Ultimo 2011 heeft VolkerRail GPH het PlanetFit label van VolkerWessels ontvangen.

4.2 LOPENDE DEELNAMES

Leveranciers betrekken bij ontwikkeling materieel

Dit initiatief richt zich op het terugdringen van het brandstofverbruik van het materieel. Het initiatief wordt geleid door T&O, daarnaast zijn de VolkerWessels bedrijven VSM, KWS Infra, VHB, Vialis en V&S Bouw betrokken. Er wordt gezamenlijk met de firma Hans van Driel gekeken hoe het brandstofverbruik van KROLS verder omlaag kan worden gebracht. VolkerRail zelf houdt zich bezig met de analyse van de Alstom Hybride loc. Dit initiatief heeft betrekking op de energiestroom brandstofverbruik van het materieel.

Het nieuwe draaien voor machinisten

Voor de Krolmachinisten van VolkerRail is een gezamenlijk project gestart "het nieuwe draaien". Dit is een project dat begeleid wordt vanuit stichting Natuur en Milieu en de fa. BWMT. Vanuit VolkerWessels doen KWS, VolkerRail en VSM mee. Naast VolkerWessels doen tevens ook andere firma's zoals bijvoorbeeld fa Mourik Groot Ammers en Strukton. Het doel is het reduceren van het brandstofverbruik voor graafmachines en shovels. Er zijn vanuit KWS en VolkerRail een bedrijfsactieplan opgesteld.

Leveranciersdagen

VolkerRail organiseert jaarlijks een leveranciersdag, waarbij ook duurzaamheid en CO₂-reductie op de agenda staat.

Transportoptimalisaties

In samenwerking met VSM is het initiatief opgestart om gezamenlijk de planning van materieeltransporten over de weg te optimaliseren, zodat er minder en kortere ritten worden gereden. In de afgelopen periode zijn er diverse gesprekken geweest tussen VSM en VolkerRail over de optimalisatie van het transport van GMG. De focus ligt nu bij het optimaliseren van het planningsproces, de afstemming tussen VSM en VolkerRail, de financiële afhandeling van de transporten en de verdere onderbouwing van de CO₂-reductie. Voorbeeld: VolkerRail werkt momenteel aan een plan om de transportstromen van VSM en Voestalpine RailPro van/naar VR-werken met 10% te reduceren.

CO₂-Projectplan

Als mede convenantpartners binnen Drechtsteden Mobiel (DBZSM) wordt een CO₂-Projectplan ontwikkeld door CFE om toe te passen op projecten. Het CO₂-Projectplan heeft VolkerRail in december 2015 getekend.

Als NGO is Stichting Beveiliging Bedrijventerreinen Dordrecht (SBBD) verbonden aan dit initiatief en als kennisinstituut KWA bedrijfsadviseurs. Het CO₂-projectplan wordt momenteel als pilot toegepast op een van onze projecten en zal komende jaren waar mogelijk, breder worden toegepast.

U15

De U15 is een initiatief van werkgevers in Midden-Nederland gericht op het vergroten van duurzame mobiliteit in de regio. Het initiatief draagt hiermee onder andere bij aan CO₂-reductie. De U15 is namens de werkgevers een gesprekspartner voor het Ministerie van I&M, de provincie Utrecht en andere grote steden in Midden-Nederland. Binnen het initiatief staan praktische kennisdeling en concrete projecten centraal.

Duurzaam Spoorstaafonderhoud

Dit initiatief is gericht op het reduceren van de CO₂-uitstoot veroorzaakt door spoorstaven. Om dit te bereiken zal kennis m.b.t. duurzaam onderhoud aan de spoorstaven worden vergroot. Op deze manier zal de vraag naar nieuwe spoorstaven, en daarmee de veroorzaakte CO₂-uitstoot, worden teruggedrongen. VolkerRail is initiatiefnemer samen met Vossloh Rail Services en ETS Spoor, daarnaast zullen ProRail en Het Groene Brein aansluiten.

4.3 NIEUWE DEELNAMES

Brandstofverbruik materieel en transport

Dit sector brede overleg is gericht op het terugdringen van brandstofverbruik binnen de spoorsector. Samen met ProRail, BAM Infra Rail B.V., Swietelsky Rail Benelux B.V., Assetrail, Dura Vermeer Rail Infra, Spitzke, Heijmans, Strukton Rail en Railforum onderzoekt VolkerRail de mogelijkheden om gezamenlijk, naast de reeds bestaande maatregelen, de CO₂-emissie te verminderen.

Naast bovenstaand overleg is VolkerRail actief betrokken bij een initiatief van ProRail. Dit initiatief richt zich op de ketenpotentie voor CO₂-reductie. Technology Consultants onderzoekt de CO₂-reductie potentie waarbij alle spooraanneemers betrokken zijn waaronder VolkerRail, Strukton, BAM, Swietelsky, en Dura Vermeer.

SoundSafe

Dit initiatief is gericht op het plaatsen van duurzame geluidschermen langs het spoor. SoundSafe maakt compromisloze geluidsreductie d.m.v. geluidschermen mogelijk, met een minimale tot verwaarloosbare CO₂-footprint en geproduceerd met gebruikmaking van enkel 100% bio-based materialen. Naast VolkerRail zijn houtskeletbouwer De Groot Vroonshoop, Weenk Infra foundations en TyBaSi B.V. betrokken.

Hergebruik materiaal

Het hergebruiken van materieel betreft een initiatief van VolkerRail in samenwerking met leverancier en opdrachtgever. Verwijderde materiaalstukken zoals dwarsliggers en wisseldelen worden waar nodig aangepast en opnieuw gekeurd aan de hand van de geldende eisen. Deze samenwerking draagt bij aan het reduceren van CO₂ in de keten. Bij dit initiatief zijn onder meer Fred Prinsen & Zn. en ProRail betrokken.

5 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN TAAKSTELLINGEN

Het uitvoeren van het boven genoemde Plan van Aanpak wordt uitgevoerd door de volgende personen binnen VolkerRail.

5.1 ALGEMENE BESCHRIJVING VERANTWOORDELIJKHEDEN

Organisatie:

Directievertegenwoordiger Halbe Zijlstra
Energiemanager Wilma Meijerink

5.2 MAATREGELEN

Maatregel	Verantwoordelijke	Tijdsbestek
Enkel leaseauto's met beperkte Co2 uitstoot conform leaseregeling.	Directie HR	Doorlopend
Inzet elektrische auto's voor korte ritten binnen projecten	Directie Business Unit	Doorlopend
Stimuleren Carpoolen	HR / Communicatie /KVGM	Sinds 2019
NS-businesscard Top25	HR	Sinds 2018
OV-competitie	HR / Communicatie / KVGM	Sinds 2019
Fietsen op projecten	Facility Management	Sinds 2019
Fietsplan voor medewerkers	HR	Sinds 2019
Elektrificatie bedrijfswagens	Fin. directeur	Sinds 2017
Digitaal vergaderen	Facility Management	Doorlopend
Beïnvloeden rijgedrag medewerkers	KVGM	Sinds 2019
Volledige inkoop groene stroom	Facility Management / PCH	Sinds 2017
Toepassen van HVO of GTL als brandstof voor huidige vrachtwagens	Inkoop	Sinds 2019
Afstemming plan buitendienststelling optimaliseren	Capaciteitsplanner	Sinds 2019
Toepassen elektrische aangedreven vrachtwagens	Materieel en Logistiek	Sinds 2019
Toepassen van zuinige vrachtwagens	Materieel en Logistiek	Sinds 2019
Nauwkeuriger meten en analyseren van de actuele staat van het spoor	Asset Management Asset Insight	Sinds 2019
Gebruik alternatieve brandstoffen voor de locomotief	Materieel en Logistiek	Sinds 2017
Uitvoeren duurzaam spoorstaafonderhoud	Asset Management	Sinds 2017

5.3 INITIATIEVEN

Initiatief	Verantwoordelijke	Tijdsbestek
Leveranciersdagen	Inkoop	Doorlopend
Leveranciers betrekken bij ontwikkeling materieel	Materieel	Doorlopend
U15	Energiemanager	Sinds 2011
Het nieuwe draaien voor machinisten	Materieel	Sinds 2015
Transportoptimalisaties	Planning & Logistiek	Sinds 2014
CO ₂ -Projectplan	Energiemanager	Sinds 2015
Duurzaam Spoorstaafonderhoud	Maintenance	Sinds 2016
Brandstofverbruik Materieel Spoorbranche	Materieel	Sinds 2018
SoundSafe	Engineering	Sinds 2019
Hergebruik Materiaal	Asset Management	Sinds 2019

5.4 PROJECTEN MET GUNNINGSVORDEEL

Het overzicht van alle projecten met CO₂-gunningvoordeel is terug te vinden in de beschreven voortgangsrapportages.

BIJLAGE A. ONDERBOUWING AMBITIENIVEAU

VolkerRail streeft ernaar een middenmoter op het gebied van CO₂-reductie te zijn.

Scope 1 & 2

Op basis van de reeds toegepaste maatregelen concluderen we dat de toegepaste maatregelen aansluiten bij het ambitieniveau van middenmoter.

Binnen de railsector zijn de doelstellingen van de belangrijkste conculega's vergelijkbaar met de doelstellingen van VolkerRail. De kwantitatieve doelstellingen van VolkerRail, zoals in Hoofdstuk 2 weergegeven, zijn uitgaande van de relatieve positie voldoende ambitieus.

Scope 3

Recentelijk zijn twee nieuwe ketenanalyses uitgevoerd zoals die ketenanalyse 'Hergebruik wisseldelen en dwarsliggers' en 'Duurzaam materieeltransport'. De laatste ketenanalyse betreft een nieuwe variant op eerder geanalyseerde ketenactiviteiten. De ketenanalyse Hergebruik wisseldelen en dwarsliggers wordt momenteel afgerond en in de loop van 2020 toegevoegd aan dit energie management actieplan.

Onderdeel van dit proces is het bepalen van doelstellingen die aansluiten bij de relatieve positie van VolkerRail.