

CO_2 rapportage H1 2021

Halfjaarlijkse voortgangsrapportage voor de CO2-prestatieladder

Mourik Infra

Postbus 2
2964 ZG Groot-Ammers

Voorstraat 67
2964 AJ Groot-Ammers

Telefoon: 0184-66 72 00
Email: infra@mourik.com
Website: www.mourik.com

Contactpersonen

Cora de Groot
Manager duurzaamheid
cdgroot1@mourik.com
+31-6-12 16 03 08

V1: 10-03-2021

V2: 02-07-2021

V3: 14-01-2021

© Copyright juli 2021, Mourik.
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Mourik.

Inhoud

1. Inleiding **5**

2. Beleid en doelstellingen **6**

3. Basisgegevens **8**

3.1. Beschrijving van de organisatie *8*

3.2. Verantwoordelijkheden *8*

3.3. Energiestromen *8*

3.4. Basisjaar *8*

3.5. Rapportageperiode *9*

3.6. Verificatie *9*

4. Afbakening **10**

4.1. Organisatorische grenzen *10*

4.2. Wijzigingen organisatie *10*

5. Berekeningsmethodiek **11**

5.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren *11*

5.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek *11*

5.3. Uitsluitingen *11*

5.4. Opname van CO2 *11*

5.5. Biomassa *11*

6. Directe en indirecte emissies **12**

6.1. Herberekening basisjaar en historische gegevens *12*

6.2. Directe en indirecte emissies 1 januari t/m 30 mei 2021 *12*

6.3. Trends *15*

6.3.1. Trend over de jaren per categorie 15

6.3.2. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel 15

6.4. Trend analyse *16*

6.4.1. Analyse per emissiestroom 16

7. Reductiedoelstellingen en bijbehorende maatregelen **20**

7.1. Ons lange termijn beleid *20*

7.2 Terugblik 2020 *21*

7.2.1 Voortgang algemene reductiedoelstelling 21

7.2.2 Voortgang reductiedoelen per scope 21

Voortgang scope 1, 2 en 3 21

7.2.3 Scope 1&2 23
7.2.4 Scope 3 25

7.3 Projecten met CO2 gunningvoordeel *26*

7.4 Initiatieven *27*

Bijlage 1 Koppelingstabel **29**



1. Inleiding

Mourik is een betrouwbare partner die garant staat voor kwaliteit: “We doen wat we zeggen en we komen na wat we beloven”. We leveren niet alleen kwaliteit aan onze klanten en opdrachtgevers, maar we willen ook kwaliteit leveren aan ons personeel. Mourik hecht daarom veel waarde aan Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen en zet zich al jaren in om dit in de praktijk te verwezenlijken.

Om dit ook aan te kunnen tonen, stellen we halfjaarlijks een CO_2-voortgangsrapportage op conform de ISO 14064-1.

De Mourik Infra bedrijven zijn allen gecertificeerd voor de ISO 14001 en CO2-prestatieladder. In 2017 zijn de verschillende KAM afdelingen geïntegreerd in één HSEQ afdeling vanuit Mourik Infra met één uniform beleid. Het hoger management van Mourik Infra en onderliggende bedrijven committeert zich aan dit beleid en zal zich inzetten voor continue verbetering rondom de gekozen milieuaspecten, bijbehorende doelstellingen, beschikbaarheid van informatie, resources om de doelstellingen te bereiken en dat de stuurcyclus het gehele proces borgt en aanstuurt.

Dit document is opgesteld als onderdeel van het milieumanagementsysteem conform het Generieke Handboek van de CO2-prestatieladder versie 3.1 om aan de eis 5.B.2. (en daaraan gerelateerde eisen) te voldoen.

Deze periodieke rapportage is opgesteld door de CO2-coördinator en gecontroleerd door de manager duurzaamheid en beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 9.3 uit de ISO 14064.

2. Beleid en doelstellingen

Mourik Infra wil na 2030 volledig klimaatneutraal zijn. Dit wil zeggen dat we al onze werkzaamheden uitvoeren zonder CO_2-uitstoot en afscheid nemen van fossiele energiebronnen. Voor onze infra werkzaamheden heeft klimaatneutraal werken een vogelvlucht genomen. Daar gaat volledig emissieloos werken op korte termijn de norm worden. Dus zonder uitstoot van CO2, stikstof en fijnstof. Goed voor het klimaat, het levert betere werkplekken op voor onze medewerkers én minder overlast voor de omgeving. Maar om dit te bereiken, moeten we ons bouwmaterieel verduurzamen.

Het kabinet heeft in 2019 het Klimaatakkoord gepresenteerd. Dit is een overeenkomst tussen organisaties en bedrijven in Nederland om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan. Het doel is dat we in 2030 bijna de helft minder CO2 uitstoten ten opzichte van 1990. In 2050 moet dat bijna honderd procent minder zijn. Tevens stelt de overheid dat na 2030 de stikstofuitstoot met de helft minder moet zijn dan in 2019.

Emissieloos de norm voor Infra

Mourik wil niet in 2050 klimaatneutraal zijn, maar al in 2030. En voor de divisie Mourik Infra gaan we verder door na 2030 emissieloos te werken. In totaal beschikt Mourik Infra over ongeveer 250 materieelstukken. Deze zijn nu nog vrijwel allemaal voorzien van een dieselmotor. Het zware materieel is verantwoordelijk voor het grootste deel van onze totale uitstoot van emissies op de bouwplaats.

Mourik Infra is actief aan het verduurzamen om de emissies tot nul te reduceren. Samen met een team van specialisten, van directie tot monteurs, onderzoeken we de verschillende mogelijkheden die passen binnen de geformuleerde transitiepaden.

Klimaatneutraal in 2030 wil zeggen dat we al onze emissies voortkomend uit scope 1 en 2 terugbrengen naar 0 ton CO2. Het Energie Management Actieplan (EMP) en de CO2-prestatieladder helpen bij het realiseren van deze doelstelling. De volgende doelen en acties staan gepland om in 2030 klimaatneutraal te werken.

- **Panden**
    - In 2021 zijn 5 van de 7 kantoorpanden (met productiehallen) voorzien van zonnepanelen.
    - Jaarlijks gebruiken we 100% groene stroom op basis van Hollandse Wind met SMK keurmerk.
    - In 2025 verduurzamen we het hoofdkantoor waardoor deze energieneutraal is.
    - In 2025 zijn alle panden een bron voor de zon.
- **Mobiliteit**
    - In 2021 voorstel visie over alternatieve brandstoffen en aanwezige mogelijkheden of ontwikkelingen in de markt bedrijfswagens 2022. Fietsplan als alternatieve stimulatie voor medewerkers woonachtig rondom werklocaties.
    - In 2022 is 5% van ons wagenpark emissieloos en introduceren we het duurzaam mobliteitsplan.
    - In 2025 is 45% van ons wagenpark emissieloos.
    - In 2030 is 100% van ons wagenpark emissieloos.
- **Ons materieel**

- In 2021 stappen we over op Xtra Green Diesel, waardoor we de uitstoot van het dieselverbruik met 10% verminderen.
- In 2021 werkgroep ‘duurzaam materieel’ 6 wekelijks coördineren om ervoor te zorgen dat we gesteld staan voor tenders en projecten. Met belangrijkste uitgangspunten:
    - bij aanschaf klein en middelzwaar materieel elektrisch aangedreven optie overwegen, batterij volwaardig zonder bijladen nodig p.d.
    - eerste graafmachine op waterstof draait.
    - afstemming tussen tenderbureau en materieeldienst.
- In 2022 zetten we Xtra Green Diesel in samen met CO2 Saving Diesel en emissieloos materieel om de CO2-uitstoot met 20% te verminderen.
- In 2025 stappen we over op 50% CO2 Saving Diesel en emissieloos materieel in om de uitstoot met 50% te verminderen.
- In 2030 is ons materieel emissieloos of draait op 100% CO2 Saving Diesel.

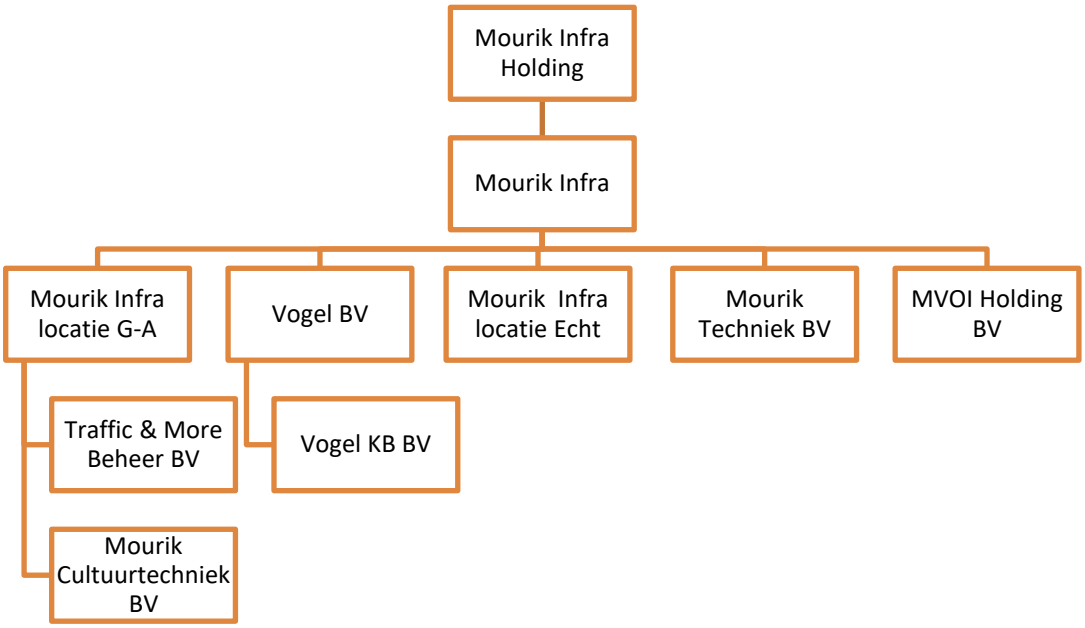
- **De bouwplaats**
    - In 2021 opties samenvatten om bouwplaats emissieloos te maken.

3. Basisgegevens

3.1. Beschrijving van de organisatie

Op 1 januari 2014 is Mourik Infra B.V. opgericht, waardoor de verschillende Mourik bedrijven die actief zijn in de infrastructuur gebundeld zijn onder één besloten vennootschap. Op deze manier kunnen we nog beter samenwerken en integrale projecten nog beter uitvoeren. Tevens biedt dit een extra voordeel voor onze Multisite certificaten. Door deze vanuit Mourik Infra centraal aan te sturen kan er efficiënter en effectiever worden gewerkt.

De volgende activiteiten behoren tot de scope van Mourik Infra: projectmanagement, ontwerp en realisatie, bouw- en woonrijp maken, uitvoeren van infrastructurele en industriële werkzaamheden met de disciplines: engineering, wegenbouw, betonreparaties, staal- en betonconserveringen, staalconstructies, werktuigbouw, milieutechniek, civiele techniek, verkeersmaatregelen en installatietechniek.



3.2. Verantwoordelijkheden

De directie is eindverantwoordelijk voor CO2-management en de lange termijn doelstelling om in 2035 klimaatneutraal te zijn.

De HSEQ-afdeling is verantwoordelijk voor het aansturen en coördineren van CO_2-management. Tevens ziet deze erop toe dat alle verantwoordelijke functionarissen hun verantwoordelijkheden naleven.

De afdeling duurzaamheid en innovatie is verantwoordelijk voor het ontplooien en realiseren van maatregelen om de CO_2-uitstoot te verlagen naar 0.

3.3. Energiestromen

Het bepalen van de energiestromen is conform GHG-protocol opgedeeld in scope 1, 2 en 3 energieverbruik. Het bepalen van de energiestromen is de eerste keer uitgevoerd door de bedrijfsprocessen goed te bestuderen. De in kaart gebrachte energiestromen worden per halfjaar geboekt en aanpassingen zijn in de rapportage in dit hoofdstuk opgenomen.

3.4. Basisjaar

Het basisjaar is 2009.

3.5. Rapportageperiode

Deze periodieke rapportage beschrijft de CO_2 -emissies in de periode 1 januari t/m 30 juni 2021. We brengen halfjaarlijks onze CO_2-emissies in kaart.

3.6. Verificatie

We voeren om de drie jaar een onafhankelijke verificatie uit. De laatste verificatie door Deloitte is afgerond in maart 2019 betreffende de emissies en cijfers van 2018 conform GRI 4.

4. Afbakening

4.1. Organisatorische grenzen

- Mourik Infra Holding BV
    - Mourik Infra BV
        - Traffic & More Beheer BV (62,62%)
        - Mourik Cultuurtechniek BV
    - MVOI Holding BV (100%)
    - Vogel BV
    - Vogel Kathodische Bescherming B.V.
    - Mourik Techniek BV

Laterale methode is toegepast.

4.2. Wijzigingen organisatie

In deze paragraaf zijn veranderingen die worden veroorzaakt in de CO_2 uitstoot door aan- of verkoop van bedrijven of onderdelen daarvan vermeld.

Per januari 2014 is Mourik Infra B.V. opgericht waardoor de bedrijven die actief zijn in de infrastructuur en gecertificeerd zijn voor de CO2-prestatieladder gebundeld onder deze besloten vennootschap.

Per 1 januari 2015 heeft Mourik Bouw geen projecten meer. Per 1 januari 2016 is deze geheel uit de boundary verwijderd.

Per 1 januari 2016 is Mourik Cultuurtechniek toegevoegd als dochteronderneming van Mourik Groot-Ammers B.V.

Per 1 januari 2016 is Frees Services Utrecht BV een lege BV zonder verdere activiteiten, waardoor deze uit de boundary verwijderd is.

Per 1 januari 2017 is Traffic & More B.V. gewijzigd naar Traffic & More Beheer B.V.

Per 1 januari 2018 is G. Bouman Arkel B.V. verwijderd uit de boundary en MVOI toegevoegd aan de boundary.

Per 9 september 2019 zijn de volgende entiteiten in de boundary samengevoegd: Mourik Groot-Ammers, Mourik Limburg en Mourik Limburg Civiel zijn opgegaan in Mourik Infra B.V.

Per 1 januari 2020 is er een organisatiewijziging doorgevoerd. Er is een nieuwe B.V. opgericht met de naam Mourik Infra Holding, hieronder zijn de bestaande B.V.'s organisatorisch ingedeeld.

Per 25 mei 2021 is het belang in MVOI van 90% naar 100% gegaan.

5. Berekeningsmethodiek

5.1. 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 juni 2020 door SKAO. De emissiefactoren conform het handboek 3.1 zijn geldig m.i.v. 1 januari 2021. De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO2emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd. Deze lijst is gelijktijdig gepubliceerd met handboek 3.1 waarin enerzijds de uitzonderingen bepaalt zijn t.o.v. een aantal emissiefactoren in vergelijking met CO2emissiefactoren.nl en anderzijds aangeeft of een factor wel dan niet met terugwerkende kracht in de tijd dient te worden doorgerekend.

5.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Op 23 januari 2021 zijn er aantal wijzigingen bekendgemaakt in de emissiefactoren voor brandstoffen van voertuigen. Deze nemen we mee in de voortgangsrapportage van het eerste halfjaar van 2021.

5.3. Uitsluitingen

De GHG-emissies van het koudemiddel van de airconditioning zijn niet meegenomen binnen de CO2-rapportage. Daarnaast worden de smeermiddelen (oliën) ten behoeve van het onderhoud van het wagenpark niet meegenomen in de CO2-rapportage. Ten derde wordt gas t.a.v. het verwarmen van keten niet meegenomen, gezien er niet of incidenteel gebruik wordt gemaakt van gas. Als laatst worden de woon-werk kilometers van privé auto’s niet meegenomen in de CO2-rapportage vanwege het feit dat het overgrote deel van de personen die afstanden overbruggen een bedrijfswagen rijden.

5.4. Opname van CO2

Niet van toepassing

5.5. Biomassa

Niet van toepassing anders dan datgene wat standaard wordt bijgemengd in geleverde brandstoffen.

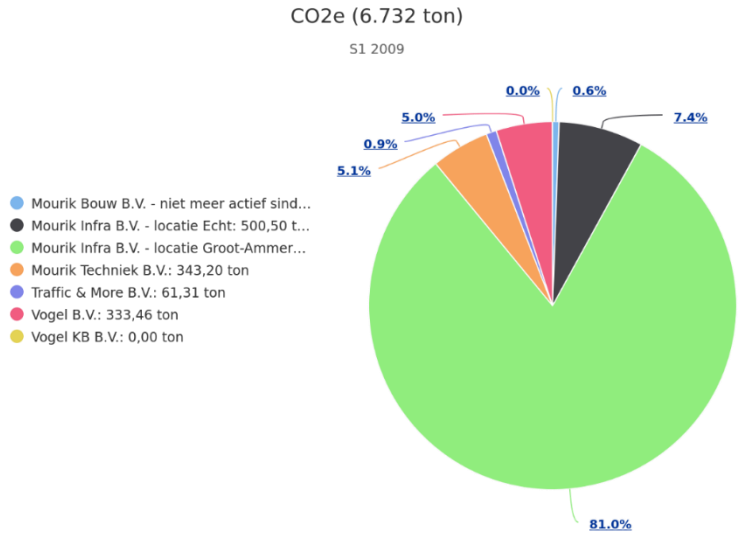
6. Directe en indirecte emissies

6.1. Herberekening basisjaar en historische gegevens

Het basisjaar berekend op basis van de meest actuele conversiefactoren is 2009. De uitstoot in ton CO2 was in S1 2021 4.921 ton CO2.

In de footprint zijn de onderliggende entiteiten met een aandeel van meer dan 50% meegenomen:
Mourik Infra B.V. locatie Groot-Ammers, Mourik Infra B.V. locatie Echt,
Mourik Techniek B.V., Traffic & More B.V., Vogel B.V., Vogel KB B.V. en MVOI.

.

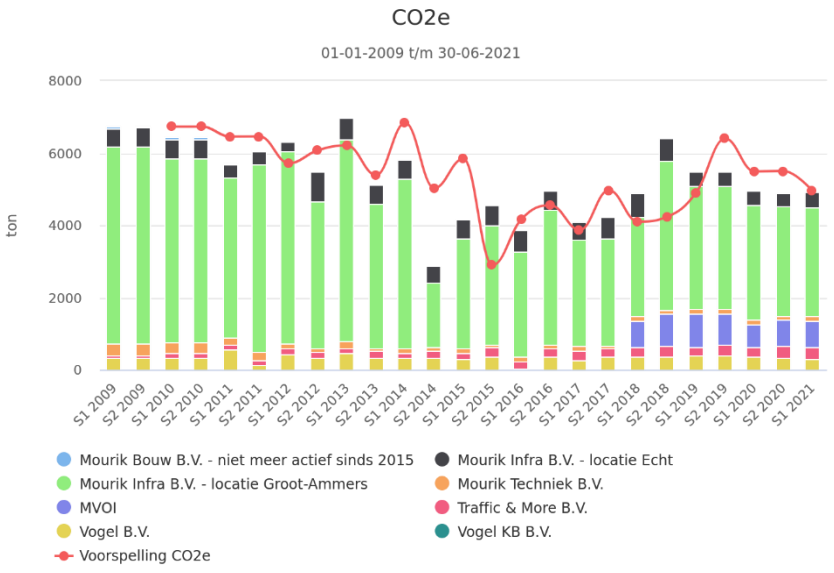


Figuur 1: S1 2009 - 6,73 duizend ton

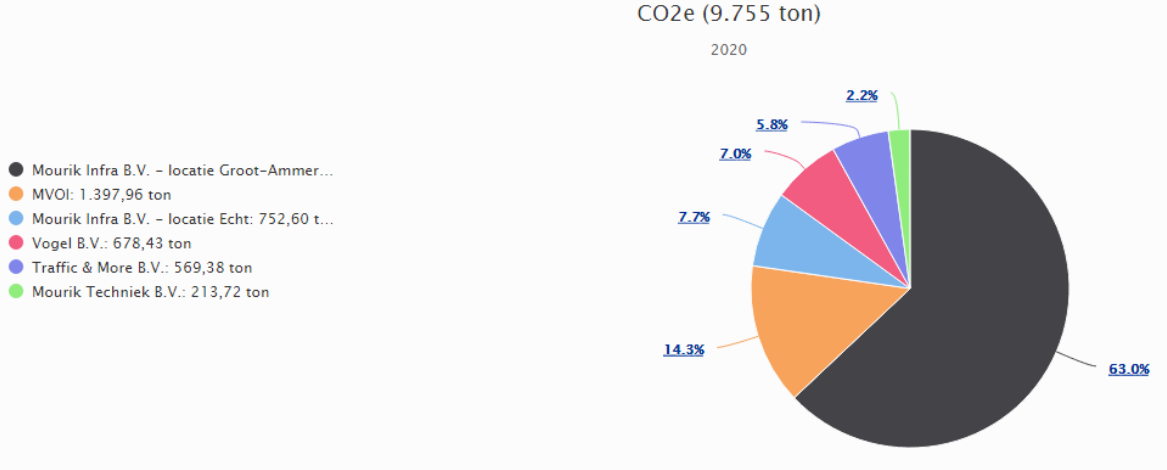
6.2. Directe en indirecte emissies 1 januari t/m 30 mei 2021

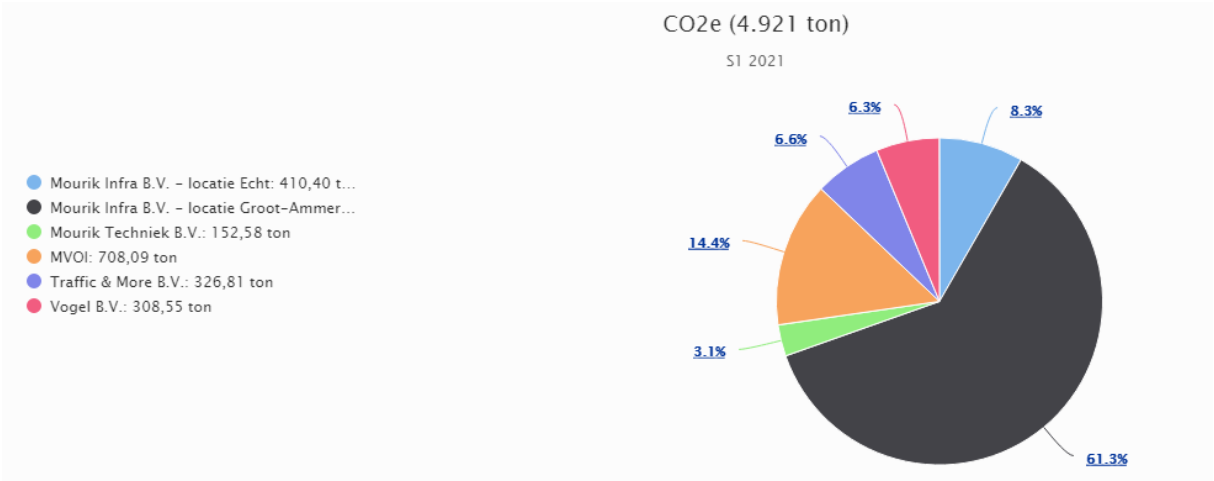
In de footprint zijn de onderliggende entiteiten met een aandeel van meer dan 50% meegenomen:

Mourik Infra locatie Groot-Ammers B.V., Mourik Infra locatie Echt B.V., Mourik Techniek B.V., Traffic & More B.V., Vogel B.V., Vogel KB B.V., Mourik Cultuurtechniek B.V. , MVOI.

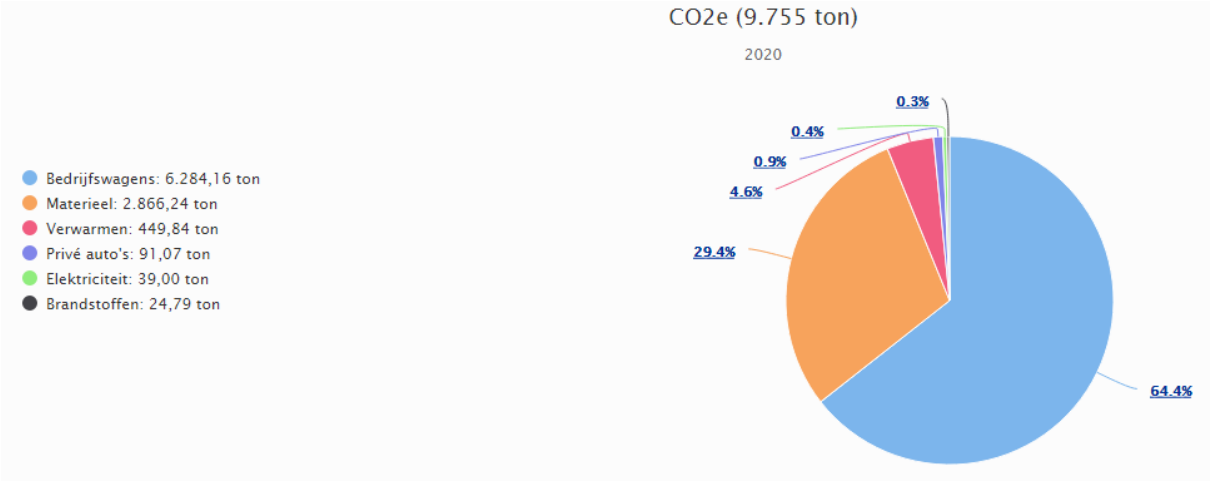


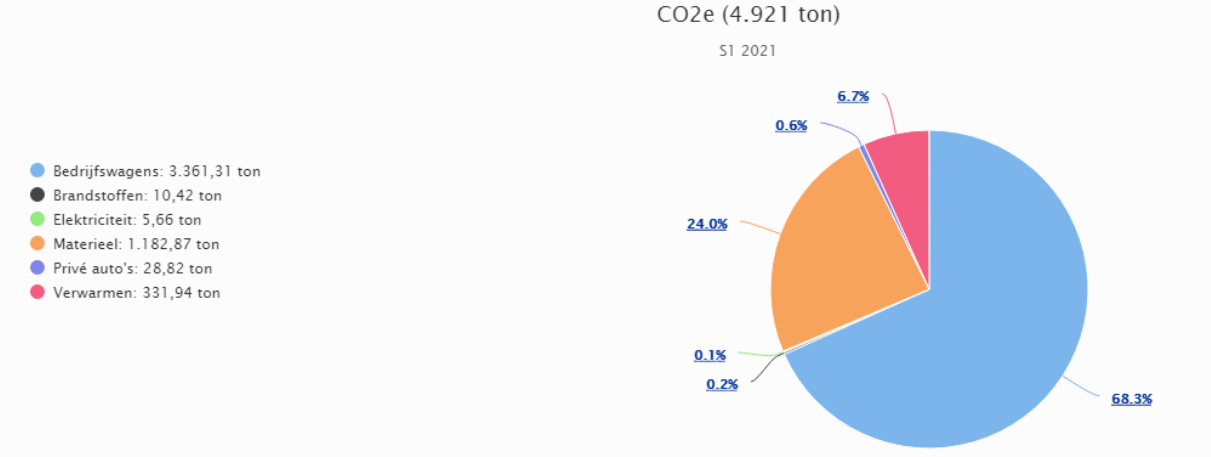
Percentuele vergelijking 2021 ten opzichte van 2021 op bedrijfsonderdeel:





Percentuele vergelijking 2021 ten opzichte van 2021 op onderdeel:

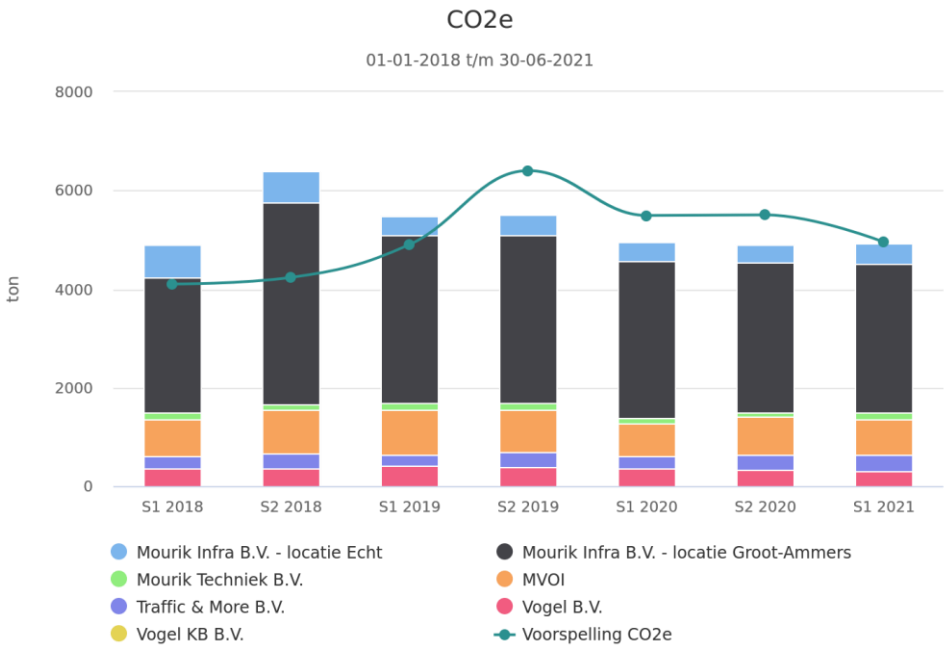




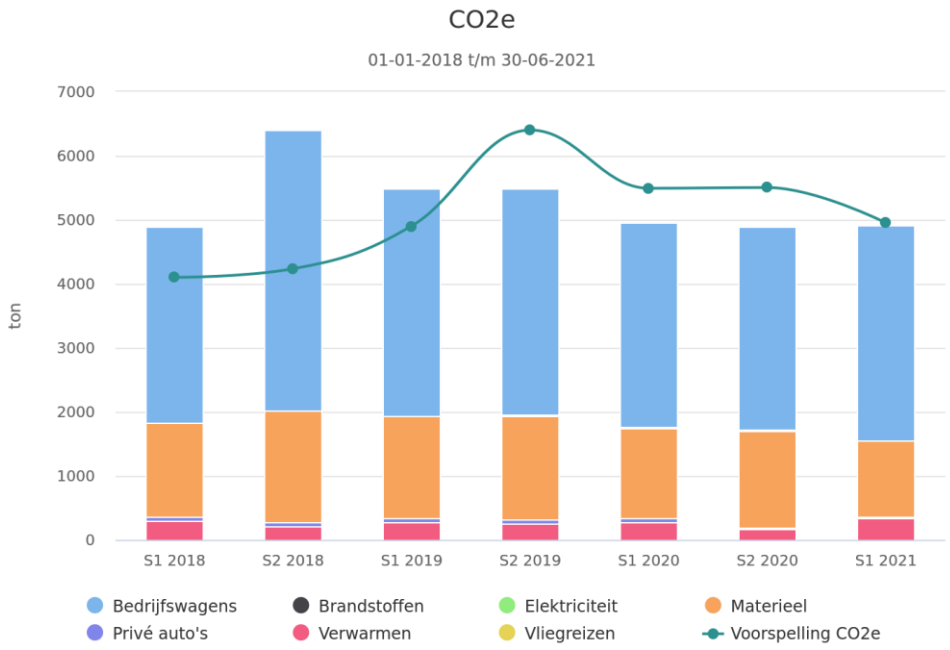
6.3. Trends

In totaal heeft Mourik Infra Holding in 2021 het eerste half jaar 4921 ton CO2 uitgestoten. Dit is een geringe afname in de uitstoot ten opzichte van S1 2020. Dit komt hoofdzakelijk door een afname van diesel en benzine verbruik van de bedrijfswagens door minder woon- werkverkeer i.v.m. Covid19 en het dieselverbruik van het materieel is afgenomen omdat een aantal grote projecten niet gestart zijn in verband met de stikstof problematiek.

6.3.1. Trend over de jaren per categorie



6.3.2. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel



6.4. Trend analyse

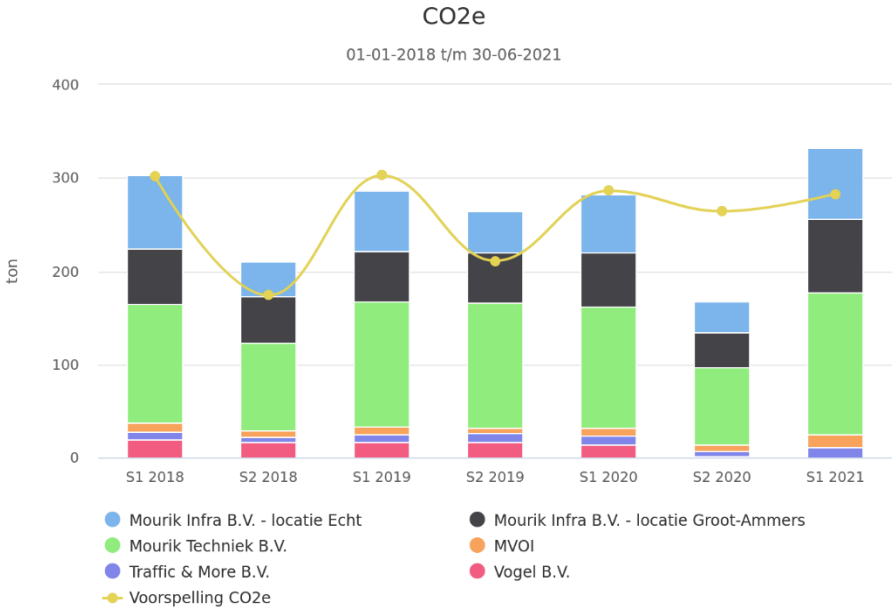
6.4.1. Analyse per emissiestroom

De analyse per emissiestroom is de vergelijking van de verschillende CO_2-emissiestromen van H1 2009 tot en met H1 2021.

Verwarming

Hierbij zien we dat het gasverbruik voor verwarming 6,75% van de totale footprint van Mourik Infra in beslag neemt in S1 2021. De belangrijkste verbruikers zijn de gasgestookte CV installatie. Er is een stijging t.o.v. 2020. De oorzaak hiervan is de zachte winter van 2020.

De bedrijven Mourik Techniek B.V. en Mourik Infra locatie Echt. dragen voor het grootste deel bij aan het totale gasverbruik. Dit is te verklaren door de productiehallen die op de locatie veel warmte vereisen. Op de locatie in Echt zijn Plymovent geinstalleerd. Deze lasrookafzuiging zorgt voor minder gasverbruik omdat de warmte aanwezig blijft in de hal.



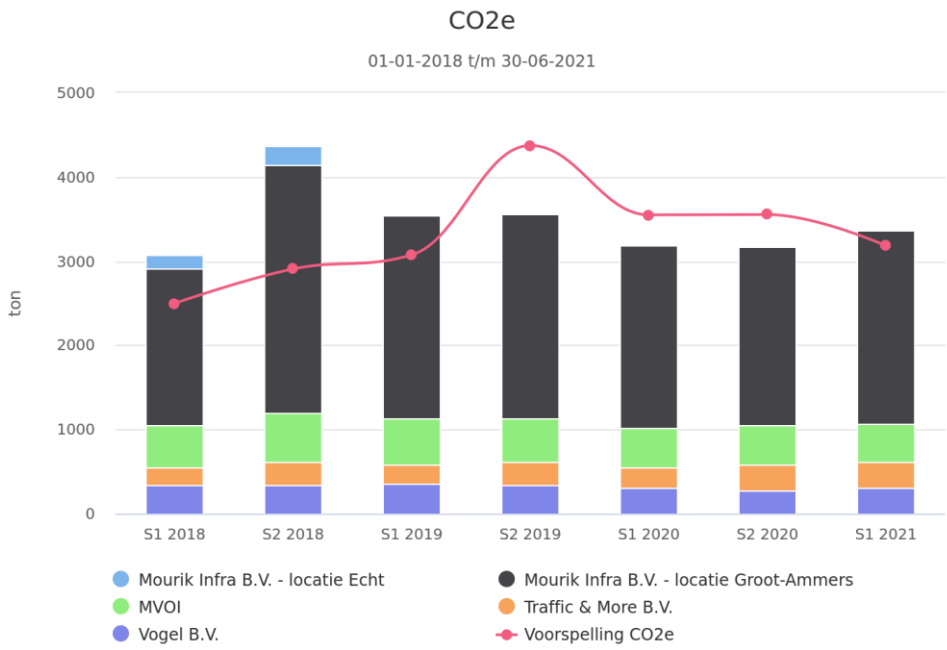
Bedrijfsauto's

Het wagenpark is verantwoordelijk voor 68,9% van de totale footprint. De verbruikers zijn bedrijfswagens en personenauto's, met als belangrijkste brandstofsoort diesel.

Mourik Infra en MVOI zijn verantwoordelijk voor het overgrote deel van het totale brandstofverbruik van het wagenpark. Het aantal bedrijfswagens is ongeveer gelijk gebleven.

Door het toevoegen van een groot aantal benzine wagens, is de gram CO2 per gereden kilometer gestegen naar 101 gram CO2 per km.

Op dit moment hebben we 12 elektrische, 4 hybride en 1 mild hybride voertuigen in de vloot wat 4,08% is van het totaal. Er is in 2020 door de Covid19 pandemie niet verder geïnvesteerd in nieuwe (elektrische) wagens Er gaat daarom in 2021 ingezet worden op het mobiliteitsbeleid.



Figuur 2: Brandstofverbruik bedrijfswagens

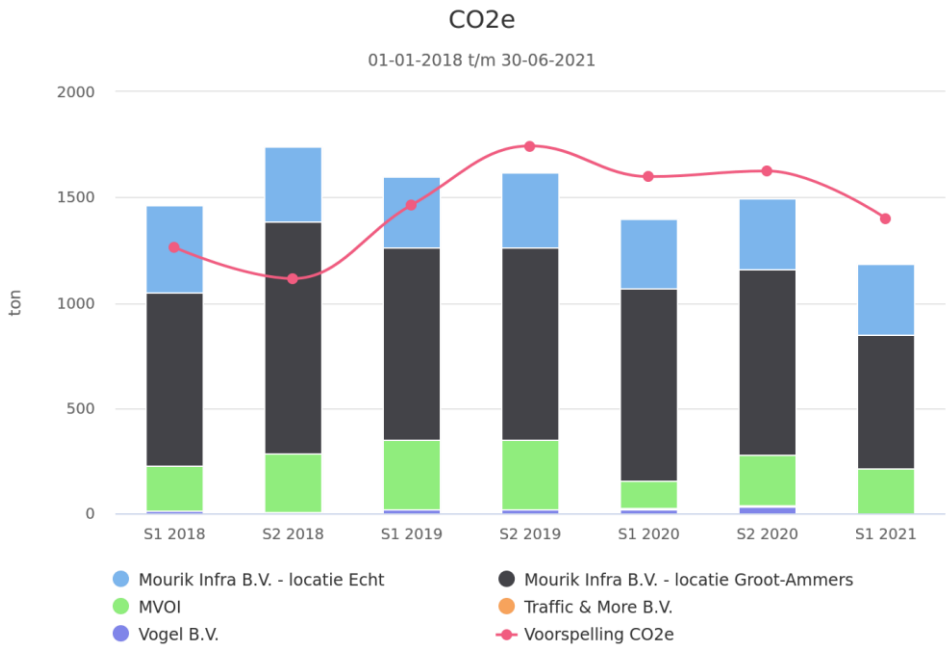
Materieel

Om onze werkzaamheden uit te voeren, hebben we brandstof nodig. Dit is niet alleen onze grootste kostenpost, maar ook de meeste CO_2-uitstoot.

Het brandstofverbruik door materieel is verantwoordelijk voor 24%, in S1 2021, van de footprint en wordt veroorzaakt door het materieel op en rondom de bouwplaats. De belangrijkste brandstofsoort is diesel. 2020 laat een kleine daling zien qua verbruik brandstof materieel. Dit is echter te relateren aan de Stikstof problematiek en Covid pandemie. In S1 2021 is 14.012 liter CO_2 Saving Fuel gebruikt.

De doelstelling 'In 2020 voldoet al ons materieel aan de EURO 5 of 6 normen' heeft betrekking op de vrachtwagens van Mourik Infra. Op dit moment voldoet 83% van de vrachtwagens aan deze doelstelling. Er dienen nog 3 vrachtwagens vervangen te worden om aan deze doelstelling te voldoen. In 2020 is de dieplader vervangen. Echter door de Covid pandemie zijn verdere investeringen uitgesteld.

De doelstelling 'In 2020 voldoet al ons materieel aan de stage 3 normen of hoger' heeft betrekking op het zwaar materieel, zoals de kranen, van Mourik Infra. Op dit moment voldoen alle kranen aan deze doelstelling. De duurzaamheid van versnel vervangen van kranen is hierbij een aandachtspunt.



Figuur 3: Brandstofverbruik materieel

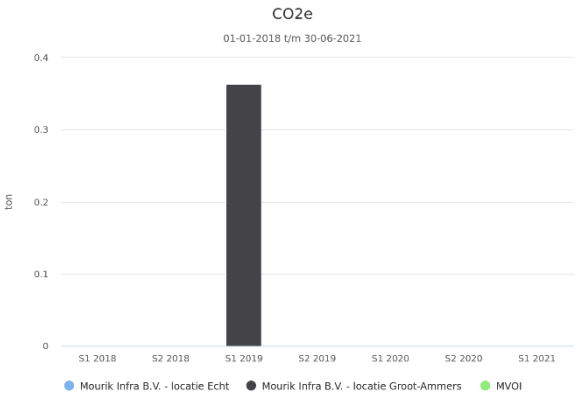
Elektriciteitsverbruik

Over de gehele organisatie wordt er voor 100% groene stroom ingekocht.

De bedrijven die het meeste bijdragen aan het totale elektriciteitsverbruik (in kWh) zijn Infra B.V. en Mourik Techniek B.V.

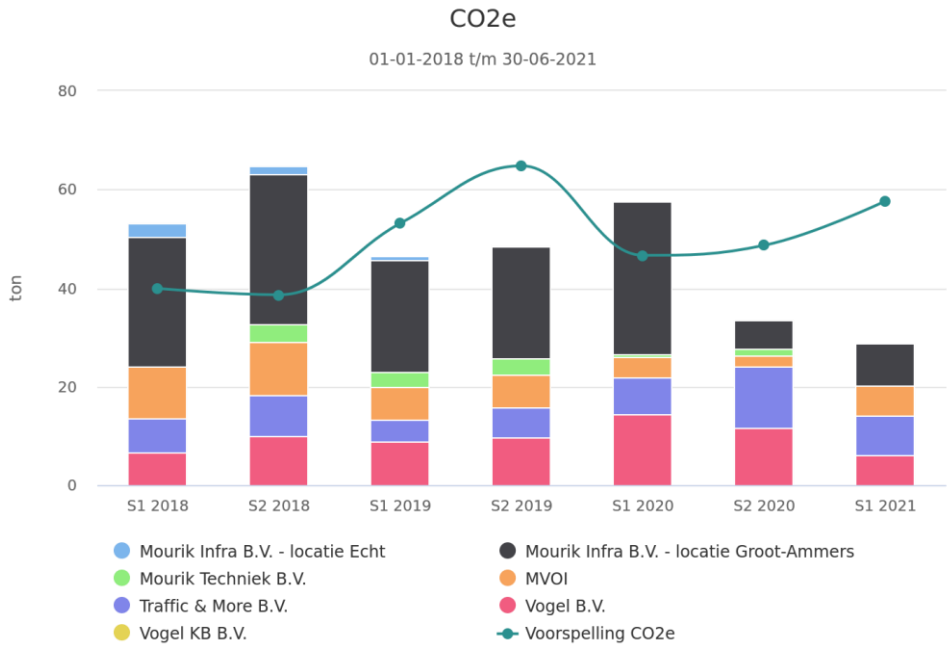
Vliegreizen

Zakelijke vliegreizen komen slechts incidenteel voor bij Mourik Infra. In de CO_2 uitstoot voor vliegreizen is daarom ook geen betrouwbare trend te zien. Toch is de uitstoot van vliegreizen afgenomen in 2020 in vergelijking met voorgaande jaar omdat er in 2019 wel een vliegreis is geweest.



Kilometers privé auto’s

Een sluitende verklaring is niet te geven voor de trend die de emissies van gedeclareerde kilometers laten zien. Dit is afhankelijk van de projecten en medewerkers. Ten opzichte van 2020 Q2 is er een lichte daling. Dit komt omdat de medewerkers meer thuis hebben gewerkt in verband met de Covid maatregelen.



7. Reductiedoelstellingen en bijbehorende maatregelen

7.1. Ons lange termijn beleid

Mourik Infra wil na 2030 volledig klimaatneutraal zijn. Dit wil zeggen dat we al onze werkzaamheden uitvoeren zonder CO_2-uitstoot en afscheid nemen van fossiele energiebronnen. Voor onze infra werkzaamheden heeft klimaatneutraal werken een vogelvlucht genomen. Daar gaat volledig emissieloos werken op korte termijn de norm worden. Dus zonder uitstoot van CO2, stikstof en fijnstof. Goed voor het klimaat, het levert betere werkplekken op voor onze medewerkers én minder overlast voor de omgeving. Maar om dit te bereiken, moeten we ons bouwmaterieel verduurzamen.

Het kabinet heeft in 2019 het Klimaatakkoord gepresenteerd. Dit is een overeenkomst tussen organisaties en bedrijven in Nederland om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan. Het doel is dat we in 2030 bijna de helft minder CO2 uitstoten ten opzichte van 1990. In 2050 moet dat bijna honderd procent minder zijn. Tevens stelt de overheid dat na 2030 de stikstofuitstoot met de helft minder moet zijn dan in 2019.

Emissieloos de norm voor Infra

Mourik wil niet in 2050 klimaatneutraal zijn, maar al in 2030. En voor de divisie Mourik Infra gaan we verder door na 2030 emissieloos te werken. In totaal beschikt Mourik Infra over ongeveer 250 materieelstukken. Deze zijn nu nog vrijwel allemaal voorzien van een dieselmotor. Het zware materieel is verantwoordelijk voor het grootste deel van onze totale uitstoot van emissies op de bouwplaats.

Mourik Infra is actief aan het verduurzamen om de emissies tot nul te reduceren. Samen met een team van specialisten, van directie tot monteurs, onderzoeken we de verschillende mogelijkheden die passen binnen de geformuleerde transitiepaden.

We kunnen alleen verduurzamen door de handen ineen te slaan: van directie tot monteur. We hebben elkaar expertise nodig om de emissieloze bouwplaats te realiseren.

Cora de Groot – Manager Duurzaamheid Mourik.



Om dit te realiseren, moeten we de komende jaren ons materieel gaan verduurzamen om van 5% naar minimaal 40% duurzaam materieel te gaan. Hierbij zetten we drie transitiepaden in:

- Transitiepad 1: Klein materieel en gereedschap 100% emissieloos
- Transitiepad 2: Low emissions: Materieel verduurzamen waar emissieloze opties niet voorhanden zijn (of niet toereikend zijn)
- Transitiepad 3: Zero emissions: Materieel ombouwen naar full electric of waterstof

Circulair werken zal de nieuwe norm worden binnen projecten. Het minimaliseren van primaire grondstoffen en gebruik van secundaire grondstoffen. Het ontwikkelen van nieuwe business modellen biedt kansen om onderscheidend te zijn: circulair asfalt, fietstunnel van de toekomst, biobased wegmeubilair, etc. Ketensamenwerking is essentieel voor verduurzaming. Samen met ketenpartners gaan we op zoek naar slimme, duurzame oplossingen. Daarnaast positioneren we ons als duurzame partner en expert op het gebied van mobiliteit, water en energie door 'thought leadership'.

De afdeling duurzaamheid & innovatie is faciliterend in deze ontwikkeling. Door het coördineren en het ondersteunen van duurzame en circulaire ontwikkelingen binnen tenders en projecten helpen we te verduurzamen. Daarnaast gaan we actief op zoek naar nieuwe kansen en mogelijkheden op het gebied van duurzaamheid. Wij verbinden en ontwikkelen nieuwe samenwerkingsvormen. Om hier te komen gaan we in 2021 werken aan de volgende doelen:

- Klimaatneutraal in 2035: In 2021 leveren we een bijdrage aan klimaatneutraal werken in 2035.
- Circulair werken in 2035: In 2021 leveren we een bijdrage aan circulair werken in 2035.

7.2 Terugblik 2020

7.2.1 Voortgang algemene reductiedoelstelling

In 2020, elf jaar na het basisjaar 2009, zou Mourik Infra 20 procent CO_2 bespaard moeten hebben, gerelateerd aan de omzet. Momenteel zitten we op een CO_2 reductie van 21.8% ten opzichte van het basisjaar.

De omzet is in elf jaar met 26,03% gestegen, waardoor Mourik Infra in 2020 een reductie heeft gerealiseerd van 38% ten opzichte van het basisjaar 2009, gerelateerd aan de omzet.

Er wordt voor 100 procent gebruikgemaakt van groene stroom. Ook onze dochteronderneming MVOI maakt gebruik van groene stroom.

	Omzet in euro's (in miljoen)	Uitstoot in CO_2 in ton
2009	173,09	12.474
2020	218,15	9.755

7.2.2 Voortgang reductiedoelen per scope

Voortgang scope 1, 2 en 3

Onderstaand de voortgang van de maatregelen, zoals beschreven in het Energie Management Actieplan voor Mourik Infra. De voortgang is ook deels al beschreven in hoofdstuk 6.4.

Nr.	Emissiecategorie	Maatregel	Planning	Scope	Status
1	Panden: Elektra	Het kantoor en de productiehallen aan de Trambaan in Echt (mits er een sluitende business case te maken is) voorzien van zonnepanelen	Q4 2021	Scope 1 en 2	

2	Panden: Elektra en Gas	Verkenning opstarten voor duurzaam hoofdkantoor (om doelstelling 2025 te behalen)	Q2 2021	Scope 1 en 2	Opgestart
3	Keten: Elektra	Het ontwikkelen van een duurzame keet voorzien van zonnepanelen	Q4 2021	Scope 1 en 2	
4	Bedrijfsauto's	Een systeem ontwikkelen om de verduurzaming van bedrijfswagens te monitoren	Q3 2021	Scope 1 en 2	
5	Bedrijfsauto's	Beleid duurzame mobiliteit opstellen: - Elektrische voertuigen, carpoolen, fietsplan, alternatieve vervoersmiddelen en greenpoints	Q4 2021	Scope 1 en 2	
6	Bedrijfsauto's	Aandacht voor bandenspanning en het toepassen van zuinige banden	Continu	Scope 1 en 2	Loopt
7	Materieel: Klein materieel	Klein materieel dat aan vervanging toe is, vervangen voor emissieloze variant. Zoals elektrische minikraan, elektrische trilplaat en elektrische wackerstamper.	Continue	Scope 1 en 2	Loopt: Afgestemd met werkgroep
8	Materieel: Kranen	100% van de machinisten hebben het nieuwe draaien gevolgd.	Q4 2021	Scope 1 en 2	
9	Materieel: Kranen	Operationeel hebben van de waterstofaangedreven rupskraan	Q2 2021	Scope 1 en 2	Loopt
10	Materieel: Vrachtauto	Alle chauffeurs zijn getraind conform het Nieuwe Rijden	Q4 2021	Scope 1 en 2	
11	Materieel: Vrachtauto	CO2 Challenge met als doel 5% brandstofreductie	Q2 2021	Scope 1 en 2	Stagiaire aangeworven voor Q3
12	Materieel: Tractors	Pilot starten met het ombouwen van een tractor naar een elektrisch aangedreven tractor	Q4 2021	Scope 1 en 2	
13	Materieel	Werkgroep Duurzaam materieel onderzoeken de mogelijkheden naar duurzaam materieel aan de hand van de volgende varianten: Exhaust Gas Purification, Elektrificatie (accupacks of brandstofcel), motormanagement optimaliseren, Bio diesel, Bio Methanol, CO2 saving fuel en vergassing afval	Continu	Scope 1 en 2	Loopt: Werkgroep bijeengekomen en acties verdeelt
14	Materieel	Business case opstellen diesel vervangen voor alternatieve brandstoffen.	Q2 2021	Scope 1 en 2	Uitgevoerd. Alles standaard over Xtra Green Diesel
15	Projecten	Duurzaamheidsaanpak verder uitrollen	Continu	Scope 1 en 2	Loopt: CO2 eisen geintegreerd in duurzaamheidsaanpak.
16	Projecten	Business case opstellen voor CO2 calculator	Q2 2021	Scope 1 en 2	Loopt
17	Asfalt	Doorontwikkelen van het asfaltportofolio met nieuwe mengsels, hogere CO_2 besparingen en MKI waarden.	Q4 2021	Scope 3	
18	Asfalt	Nieuw biobased asfaltmengsel ontwikkelen	Q4 2021	Scope 3	
19	Asfalt	Bij aanbiedingen standaard de optie verduurzamen van asfalt meenemen.	Continue	Scope 3	Loopt: Actie opgezet om asfalt om te zeten in waardeproposities
20	Asfalt	Circulaire oplossingen koppelen aan circulariteitscanvas	Q2 2021	Scope 3	Loopt
21	Staal	Bij aanbiedingen standaard de optie renoportalen aanbieden	Continue	Scope 3	Loopt: Actie opgezet om portalen om te zetten in waardeproposities

22	Staal	In gesprek gaan met staalproducten om reductiemogelijkheden te bespreken met name voor stalen sluisdeuren (ter voorbereiding nieuw project)	Q4 2021	Scope 3	
23	Staal	Circulaire oplossingen koppelen aan circulariteitscanvas	Q2 2021	Scope 3	Menno werkt LCA uit
24	Beton	De LCA van Kathodische bescherming inzichtelijk maken	Q4 2021	Scope 3	
25	Beton	Circulaire oplossingen koppelen aan circulariteitscanvas	Q2 2021	Scope 3	Menno werkt LCA uit
26	Kunststof	Business case opstellen voor circulair inzetten kunststof afval	Q1 2021	Scope 3	Loopt: Business case is nog af, maar T&M en onderhoudscontract nemen deel.
27	Kunststof	Circulaire oplossingen koppelen aan circulariteitscanvas	Q2 2021	Scope 3	Bart van BTN mee aan de slag
28	Onderaannemers	Twee bijeenkomsten organiseren voor het keteninitiatieven 'CO2-reductie in de keten'.	Continue	Scope 3	Loopt: Eerste bijeenkomst in maart geweest.
29	Onderaannemers	Aanpassen van Duurzaam Inkoopbeleid	Q1 2021	Scope 3	Gerealiseerd.
30	Onderaannemers	Onderaannemers challengen om emissieloos te werken en CO_2 te besparen	Continue	Scope 3	Loopt: Gespreksonderwerp bij inkoopgesprekken
31	Leveranciers	Ontwikkelingen ten aanzien van emissieloos werken bespreken met leveranciers van materieel en bedrijfsauto's	Continue	Scope 3	Loopt: Gespreksonderwerp bij inkoopgesprekken
32	Leveranciers	Leveranciers challengen om emissieloos te werken en CO_2 te besparen	Continue	Scope 3	Loopt: Gespreksonderwerp bij inkoopgesprekken
33	Afval	Onderzoek naar waste management	Q2 2021	Scope 3	Loopt
34	Afval	Onderzoek naar 100% afvalvrij werken	Q4 2021	Scope 3	

7.2.3 Scope 1&2

Over de voortgang van maatregels 1 tot 12 uit het EMP van 2020 geldt dat er vanuit de directie is besloten niet meer te investeren in de huidige gebouwen aan de Voorstraat 67, 65, 71 en 88 te Groot-Ammers. Enderzijds vanwege de investeringsstop ivm de Covid19 perikelen. Anderzijds wordt er een onderzoek gestart naar een duurzame oplossing.

Fruitenierssstraat 13 in Zwijndrecht

Emissiecategorie	#	Maatregel	Voortgang
Gebouwen: Elektra	13	Inkoop en realisatie zonnepanelen nieuwe nieuwe pand Vogel (Wattstraat)	Gereed
Gebouwen: Elektra	14	Gasloos pand bouwen	Gereed

Nedereindseweg 503-A in Nieuwegein

Emissiecategorie	#	Maatregel	Voortgang
Gebouwen: Elektra	15	Klimaatneutraal pand bouwen	Zie energiebeoordeling T&M

Bedrijfswagens

Emissiecategorie	#	Maatregel	Voortgang

Bedrijfsauto's	18	Metacom verder aanvullen per auto met de volgende waarden voor alle Mourik Infra bedrijfsauto's: - Uitstoot per km - Type brandstof	Niet behaald, vervolg in 2021
Bedrijfsauto's	19	Beleid duurzame mobiliteit opstellen: - Elektrische voertuigen - Carpoolen - Fietsplan - Alternatieve vervoersmiddelen - Green points	Niet volledig behaald in 2021. Vervolg in 2021
Bedrijfsauto's	20	Werkgroep Zuinig Rijden met als doel zuinig rijden battle opzetten	Eerste opzet besproken, vervolg in 2021

- **Materieel**

Emissiecategorie	#	Maatregel	Voortgang
Materieel: Klein materieel	22	Klein materieel dat aan vervanging toe is, vervangen voor emissieloze variant. Zoals elektrische minikraan, elektrische trilplaat en elektrische wackerstamper.	Gereed
Materieel: Kranen	23	100% van de machinisten hebben het nieuwe draaien gevolgd.	Training uitgesteld ivm Corona
Materieel: Vrachtauto	24	Vrachtauto van de bode vervangen voor een elektrische voertuig	Offertes uitgevraagd, beslissing in 2021
Materieel: **Vrachtauto**	25	Alle chauffeurs zijn getraind conform het Nieuwe Rijden	Training uitgesteld ivm Corona
Materieel: Vrachtauto	26	Brandstofverbruik van chauffeurs verlagen door bewustwording: - Bij productieoverleg met chauffeurs aandacht besteden aan stationair draaien en vroegtijdig anticiperen op het verkeer. - Belonen van milieubewuste medewerkers	Gereed
Materieel: Vrachtauto	27	Pilot met waterstofvoertuig	Gereed
Materieel: Vrachtauto	28	Stationair draaien actief verminderen door competitie element in te bouwen.	Eerste opzet besproken, vervolg in 2021
Materieel	29	Werkgroep Duurzaam materieel onderzoeken de mogelijkheden naar duurzaam materieel aan de hand van de volgende varianten: Exhaust Gas Purification, Elektrificatie (accupacks of brandstofcel), motormanagement optimaliseren, Bio diesel, Bio Methanol, CO2 saving fuel en vergassing afval.	

7.2.4 Scope 3

De voortgang van scope 3 beschrijven we aan de hand van de keteninitiatieven die voortkomen uit de opgestelde ketenanalyses.

	Renoportalen	COlt®-asfalt
Doel 2016	De afzetmarkt voor renoportalen vergroten door middel van onderhoudscontracten en de overige renoportalen bij de A9 Badhoevedorp plaatsen.	Het door ontwikkelen van asfaltmengsels, zoals Melt en COlt, met een CO2 reductie en een verlaagde energiebehoefte.
Resultaat 2016	In 2016 hebben we de afzet van renoportalen aanzienlijk kunnen verhogen. Waar er in 2015, 6 renoportalen waren geplaatst zijn er in 2016 maar liefst 32 geplaatst. Dit kwam neer op 49% en heeft geleid tot een CO_2 reductie van 611 ton.	Ondanks dat er minder Colt asfalt is geproduceerd dan in 2015 is de portfolio wel door ontwikkeld met Lynpave, COlt Light, Melt-asfalt.
Doel 2017	Het doel voor 2017 is het ontwikkelen van een framework om dit initiatief en andere initiatieven in het staal en binnen Rijkswaterstaat mee te initiëren.	Ontwikkelen van een asfaltportofolio met concrete CO2 besparingen en MKI waarden.
Resultaat 2017	In 2017 is de afzet van renoportalen iets afgenomen met een totaal van 41%. Daarnaast is het niet gelukt om in 2017 dit initiatief door te ontwikkelen naar een framework, omdat initiatieven in de markt niet met een soortgelijk framework opgezet worden.	In 2017 hebben we een nieuw type asfalt aan ons asfaltportofolio toegevoegd, namelijk Lignine. Dit is een biobitumen dat gemaakt is van een afvalproduct uit de papierindustrie. In 2017 is er 747 ton Steenmastiekasfalt met Lignine toegepast. Door het toepassen van Lynpave en COlt hebben we in 2017 398 CO2 bespaard.
Doel 2018	De duurzame inkoopeisen van Pianoo voor staal aantoonbaar doorvoeren in de renoportalen.	Het doorontwikkelen van ons asfaltportofolio met nieuwe mengsels, hogere CO2 besparingen en MKI waarden. Daarnaast wordt er ingezet op 7.500 ton geproduceerd COlt asfalt.
Resultaten 2018	In 2018 is er een contract aangenomen voor het renoveren van verkeersportalen, waarbij we hebben begroot op 2.001.697 kg CO2 te gaan reduceren.	In 2018 is er een stuk meer Lynpave ingezet dan het jaar ervoor. Het gaat om 235 ton CO2 besparing tegenover 158 ton in 2017.
Doel 2019	Het uitvoeren van het project en 2.002 ton CO2 besparen.	Het verder doorontwikkelen van het duurzame asfalt portofolio. Verder zal er ingezet worden op de uitbreiding van de het gebruik van Lynpave en andere soorten asfalt uit het duurzame portofolio.
Resultaten 2019	Doordat coatings op de her te gebruiken portalen chroom-6 kunnen bevatten is dit project niet doorgegaan en is er voor nieuw portalen gekozen. Het wachten is nu op bijgewerkt beheersregime dat	Lynpave en Colt asfalt zijn ingezet in diverse projecten. Er is 2.378 ton COLT-asfalt gedraaid, voor projecten in Culemborg, Roermond en De Bilt.

	RWS zal opstellen op basis van lopend onderzoek.	Er is 20.658 ton Lynpave asfalt gedraaid, voor projecten in Naaldwijk, Houten, Bunnik en De Bilt.
Doel 2020	Voortgang afhankelijk van de proef en de te bepalen werkwijze. Bepalen hoe verder te gaan met dit keteninitiatief. Onderzoek RWS afwachten t.a.v. Renoportalen en Chroom 6	Minimaal 20% van het asfalt komt voort uit een duurzaam mengsel
Resultaten 2020	Voor de proef met RWS is één renoportaal teruggeplaatst. Het 'hergebuik' principe gaat nu standaard mee bij aanbestedingen, zoals de terugname garantie van de leverancier van stalen damwanden.	Van de totaal 73113 ton is er 10825 ton duurzaam asfalt gedraaid. Dit is 15% van het totaal.
Doel 2021	Opstellen LCA	Minimaal 20% van het asfalt komt voort uit een duurzaam mengsel
Resultaten 2021	Traject opgestart om een LCA opnieuw op te stellen. Er zijn gegevens verzameld, besloten moet worden of de basis LCA van RWS gebruikt gaat worden. In het eerste half jaar zijn geen renoportalen geplaatst. Verwachting is dat er eind 2021 begin 2022 enkele renoportalen geplaatst gaan worden.	Van de totaal 117.039 ton asfalt is 11,9% een duurzaam asfaltmengsel. Eind van het jaar wordt per mengsel berekend wat de besparing CO2 in tonnen is.

Naast deze twee ketenanalyses is er in 2020 voor scope 3:

- Onderzocht op welke manier we ons materieel en wagenpark kunnen verduurzamen (in overleg met leveranciers);
- Duurzame asfaltportofolio ontwikkeld met LCA's en MKI-waarden;
- Onderzocht hoe we ons beton, asfalt, staal en kunststoffen circulair kunnen in zetten met de laagste MKI-waarden.

Dit zorgt ervoor dat we in 2021 nog beter in kunnen zetten op duurzaamheid op de projecten en tijdens tenders.

7.3 Projecten met CO2 gunningvoordeel

In 2021 waren er 3 projecten met CO_2-gunningsvoordeel actief. Voor de overige projecten zijn de specifieke doelstellingen en maatregelen opgenomen in het CO_2-projectplan. Deze worden opgesteld per project en dragen bij aan de totale reductiedoelstelling van Mourik Infra om in 2020 20% van de CO_2-uitstoot te hebben gereduceerd. Het voortgangsrapport van elk van deze projecten zijn op aanvraag beschikbaar. In de onderstaande tabel kan de CO_2-footprint en uitgevoerde en geplande reductiemaatregelen per project gevonden worden.

Projecten	**CO_2-uitstoot 2021**	**Reductiemaatregelen**
A50 – onderhoud Nederrijnbrug	NTB	Een aantal voorbeelden zijn de inzet van elektrische voertuigen, efficiënt plannen en energiezuinig pompen.
Meerjarig onderhoud West-Nederland-Zuid	NTB	Gepland voor 2021: • Verbruik per team inzichtelijk maken • Cursus Het Nieuwe Rijden • Meer gebruik van CO2 Saving Diesel.

Meerjarig onderhoud Zuid-Nederland-West	NTB	Een aantal voorbeelden zijn het gebruik maken van 100% groene stroom en de inzet van euro 6 vrachtwagens en afzet bots. Gepland voor 2021: • Besparing CO2 uitstoot berekenen ivm thuiswerken Covid19. • Cursus Het Nieuwe Rijden

7.4 Initiatieven

Keteninitiatief: Het reduceren van het brandstofverbruik in de keten

Mourik Infra Holding BV is gecertificeerd op de CO_2-prestatieladder niveau 5. Wij moeten, om aan de eisen van dit certificaat te voldoen, halfjaarlijks onze CO_2-footprint opstellen. Wij vinden het niet voldoende om enkel onze eigen CO_2-footprint in kaart te brengen, omdat dit niet een volledig beeld geeft van de CO_2-uitstoot die bij de uitvoering van onze werkzaamheden veroorzaakt wordt. Wij maken gebruik van onderaannemers die een deel van onze werkzaamheden uitvoert, maar deze CO_2-uitstoot is conform de systematiek van de CO_2-prestatieladder niet meegenomen in onze CO_2-footprint.

Daarnaast eist de CO_2-prestatieladder (van bedrijven die op niveau 5 gecertificeerd zijn) dat wij jaarlijks de CO_2-footprint van onze leveranciers en onderaannemers opvragen om deze vervolgens te archiveren. Wij vinden dit niet voldoende en hebben daarom zes van onze onderaannemers uitgenodigd voor een kick-off sessie. Voor dit initiatief zijn bedrijven uit de GWW uitgenodigd die op een regelmatige basis voor Mourik werken en die ook onderdeel uitmaken van 80% van de inkoopomzet. De focus van dit initiatief ligt op het reduceren van het brandstof verbruik en daardoor de CO_2-uitstoot.

Onderzoek naar nieuwe initiatieven

- Green Deal Duurzame GWW 2.0: Mourik Infra BV heeft de Green Deal Duurzame GWW 2.0 heeft in 2021 een herijking. We gaan dan onderzoeken of hier een nieuw initiatief uit te maken is.
- Asfaltketen Brabant / Zuid-Nederland: Mourik Infra BV is gevraagd deel te nemen aan Asfaltketen Brabant / Zuid-Nederland.
- Routekaart SEB: Mourik Infra BV onderzoekt de mogelijkheden om te participeren in de routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen.

In het onderstaande overzicht staan de actieve initiatieven uitgewerkt.

Totaaloverzicht

Initiatief	Initiatiefnemer	Deelnemers	Korte omschrijving	Doelstelling
Green Deal 'Het Nieuwe Draaien' *Afgerond per 01-09-2020*	Het ministerie, Stichting Natuur & Milieu en BMWT	Mourik Groot-Ammers BV en andere bedrijven en overheden	Door bewustzijn en training het brandstofverbruik van materieel verlagen	10%
Werkgroep Beleid & Regelgeving *Afgerond per 01-09-2020*	Het ministerie, Stichting Natuur & Milieu en BMWT	Mourik Groot-Ammers BV en andere bedrijven en overheden	- Mogelijkheden in het aanbestedingsproces om duurzame gedragsverandering, de inzet van zuinige en schone mobiele werktuigen en brandstoffen te stimuleren; - Mogelijkheden voor CO_2-labeling en normering van mobiele werktuigen; - Mogelijkheden voor subsidie op de ontwikkeling en aanschaf van zuinige/innovatieve mobiele werktuigen.	-

Werkgroep 'Materieel en Brandstoffen' *Afgerond per 01-09-2020*	Het ministerie, Stichting Natuur & Milieu en BMWT	Mourik Groot-Ammers BV en andere bedrijven en overheden	- Grote gemeenten en bouwbedrijven gaan praktijkproeven starten om alternatieve en duurzame brandstoffen te gebruiken in mobiele machines; - Bouwbedrijven nemen deel aan initiatieven om de aanschaf van duurzame energiezuinige mobiele werktuigen en brandstoffen te stimuleren bij onderaannemers en materieeldiensten, zoals bijvoorbeeld hybride technieken, toepassing van starre verbindingen, toepassing van LED-techniek.	Brede toepassing van duurzame brandstoffen in de markt.
Keteninitiatief Renoportalen	Mourik Infra BV	Rijkswaterstaat	Het hergebruiken van portalen.	35%
Keteninitiatief COLT-asfalt / Lynpave	Mourik Infra BV	Op aanvraag bekend	Het toepassen van een milieuvriendelijk asfalttype	Zo veel mogelijk toepassen
Ketennetwerk Emissieloos Werken	Mourik Infra BV	Huigevoort, Gebr. Van Breda, G. van Dijk, van der Spek, van Bijl & Heierman, P&G	Stimuleren van duurzaamheid en CO_2 reductie (voornamelijk brandstofreductie) bij onderaannemers	Omschreven in PvA van initiatief
CO_2-reductie-programma 'Bewust en verantwoord energieverbruik'	Mourik Infra BV	Den Hartog, Baars, de Kuiper, Blauwzaam, Stimular, Mourik Services, van der Ven, GKB, van den Noort etc.	Een reductieprogramma om in de lokale omgeving energie te besparen.	Omschreven in PvA van initiatief
Emissieloos Netwerk Infra (ENI)	GMB, Heijmans en de Vries & Van der Wiel	Zie deelnemerslijst	Ons doel: Zero emissie bouwmaterieel in 2026 • Een versnelling van de ontwikkeling met vier jaar! • Vraag en kennis-bundeling Met een focus op materieel met een gewicht groter dan 20 ton	100%

Bijlage 1 Koppelingstabel

Gerelateerd aan § 9.3 uit ISO 14064-1

ISO 14064-1	§ 9.3	Beschrijving	Hoofdstuk in dit rapport
	a	Beschrijving van de organisatie	2.1
	b	Verantwoordelijkheden	2.2
	c	Rapportageperiode	2.4
4.1	d	Organisatorische grenzen	3.1
4.2.2	e	Directe emissies	5.2
4.2.2	f	Biomassa	4.5
4.2.2	g	Opname van CO2	4.4
4.3.1	h	Uitsluitingen	4.3
4.2.3	i	Indirecte emissies	5.2
5.3.1	j	Basisjaar	2.3
	k	Herberekening basisjaar en historische gegevens	5.1
4.3.3	l	Berekeningsmethodiek en conversiefactoren	4.1
	m	Wijzigingen berekeningsmethodiek	4.2
4.3.5	n	Berekeningsmethodiek en conversiefactoren	4.3
5.4	o	Onzekerheden	5.6
	p	Inleiding: verklaring conform ISO 14064	5.1
	q	Verificatie	2.5