



# Voortgangsrapportage & Energie-actieplan C02 2021

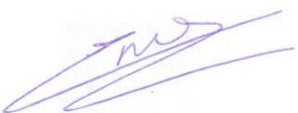
Q1-Q4

Versie | 1.0

Datum | 22-02-2021

Status | Definitief



|                                                                                                      |                                                                                                      |                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Auteur</b><br>Marty van Loenen – van den Akker<br>QHSE Medewerker                                 | <b>Auteur</b><br>Wouter Memelink<br>Hoofd Kwaliteit                                                  | <b>Vrijgave</b><br>Jorn Pruntel<br>Directeur                                                           |
| <b>Paraaf</b><br> | <b>Paraaf</b><br> | <b>Paraaf</b><br> |

Copyright © 2022 ASSET Rail

Alle rechten voorbehouden. Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige ander manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebber.

# 1. INHOUD

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INHOUD .....</b>                                      | <b>2</b>  |
| <b>2. INLEIDING .....</b>                                   | <b>3</b>  |
| Maatschappelijk verantwoord ondernemen .....                | 3         |
| Stuurcyclus en rapportage .....                             | 3         |
| <b>3. TRENDANALYSE .....</b>                                | <b>4</b>  |
| Verantwoordelijkheden .....                                 | 4         |
| Basisjaar .....                                             | 4         |
| Rapportageperiode .....                                     | 4         |
| Verificatie .....                                           | 4         |
| <b>4. AFBAKENING .....</b>                                  | <b>5</b>  |
| Organisatorische grenzen .....                              | 5         |
| <b>5. BEREKENINGSMETHODIEK .....</b>                        | <b>6</b>  |
| Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren .....     | 6         |
| Wijzigingen berekeningsmethodiek .....                      | 6         |
| Doelstellingen .....                                        | 6         |
| Uitsluitingen .....                                         | 6         |
| Opname van CO2 .....                                        | 6         |
| Biomassa .....                                              | 6         |
| <b>6. EMISSIES .....</b>                                    | <b>7</b>  |
| Footprint referentiejaar 2016 .....                         | 7         |
| Footprint rapportage periode 2021 .....                     | 7         |
| Trend over de jaren per scope .....                         | 7         |
| Trend over de jaren per categorie (scope 1) .....           | 8         |
| Trend over de jaren per categorie (scope 2) .....           | 9         |
| Emissies per Kilometer spoor .....                          | 10        |
| <b>7. CO2 Algemeen/ kantoor Bemmelen en Projecten .....</b> | <b>11</b> |
| <b>8. CO2 Per Categorie .....</b>                           | <b>12</b> |
| Doelstellingen en voortgang .....                           | 14        |
| Scope 3 Ketenganalyses .....                                | 15        |
| Voortgang reductiemaatregelen .....                         | 16        |
| Onzekerheden .....                                          | 16        |
| Medewerker bijdrage .....                                   | 16        |
| <b>Initiatieven .....</b>                                   | <b>16</b> |

## 2. INLEIDING

### Maatschappelijk verantwoord ondernemen

Vanuit oogpunt van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen zet ASSET Rail zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft ervoor gekozen om de CO<sub>2</sub>-prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die ASSET Rail heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren.

### Stuurcyclus en rapportage

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in proces B-1.5 Duurzaam Ondernemen in het kwaliteitsmanagementsysteem (KMS). In deze rapportage geeft ASSET Rail inzicht in de voortgang van haar CO<sub>2</sub>-emissie reductie door de werkelijke uitstoot af te zetten tegen de doelstelling, vertaald naar de overeenkomstige tijdspannen.

### **3. TRENDANALYSE**

#### **Verantwoordelijkheden**

Als beschreven in het KMS van ASSET Rail.

#### **Basisjaar**

Het basisjaar is 2016.

#### **Rapportageperiode**

Deze rapportage beschrijft de periode 1 januari 2021 t/m 31 december 2021.

#### **Verificatie**

De footprint is niet extern geverifieerd.

## 4. AFBAKENING

### Organisatorische grenzen

| ASSET Rail B.V.              | Rechtspersoon | Opmerkingen |
|------------------------------|---------------|-------------|
| Hoofdkantoor Bommel          | Vestiging     |             |
| Project PGO De Peel          | Project       |             |
| Vestiging Venlo              | Vestiging     |             |
| Steunpunt Nuenen             | Vestiging     |             |
| Project PGO Drenthe          | Project       |             |
| Vestiging Zwolle             | Vestiging     |             |
| Steunpunt Tynaarlo           | Vestiging     |             |
| Project PGO Gelre            | Project       |             |
| Vestiging Doetinchem         | Vestiging     |             |
| Project PGO Eemland          | Project       |             |
| Vestiging Amersfoort         | Vestiging     |             |
| Project PGO Dordrecht        | Project       |             |
| Vestiging Sliedrecht         | Vestiging     |             |
| Project PGO Brabant          | Project       |             |
| Steunpunt Tilburg            | Vestiging     |             |
| Project PGO Neerlands Midden | Project       |             |
| Vestiging Nieuwegein         | Vestiging     |             |

Tabel 1 - Organisatorische grenzen

## 5. BEREKENINGSMETHODIEK

### Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Omdat deze periodieke rapportage onderdeel is van een CO2-prestatieladder certificaat wordt de methodiek aangehouden zoals voorgeschreven in het Handboek 3.1, geldig m.i.v. 22-6-2020, zoals uitgegeven door de SKAO. De gebruikte emissiefactoren zijn overeenkomstig de waarden zoals vermeld op de website CO2emissiefactoren.nl en zijn geborgd in de tool Smarttrackers die wordt gebruikt voor het registreren van alle gegevens.

### Wijzigingen berekeningsmethodiek

Hiervoor is de onderstaande systematiek gehanteerd:

| Emissiestroom                                        | Niveau gegenereerde uitstoot | Wijze van bepalen aandeel uitstoot                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grijze stroom/groene stroom                          | Algemeen & Project           | Afhankelijk van locatie van vestiging wordt de uitstoot aan het betreffende project toegerekend.                                                                    |
| Verwarming                                           | Algemeen & Project           | Afhankelijk van locatie van vestiging wordt de uitstoot aan het betreffende project toegerekend.                                                                    |
| Bedrijfsauto's                                       | Algemeen & Project           | Op basis van berijder voertuig is bepaald of uitstoot ten laste komt van algemene uitstoot of specifiek project                                                     |
| Leaseauto's                                          | Algemeen & Project           | Op basis van berijder voertuig is bepaald of uitstoot ten laste komt van algemene uitstoot of specifiek project.                                                    |
| Gas t.b.v. laswerkzaam- heden/ ijsvrij maken wissels | Project                      | Verbruik gas gebaseerd op ingekocht gas voor het betreffende onderhoudsgebied                                                                                       |
| KMG-benzine                                          | Project                      | Verbruik brandstof gebaseerd op ingekochte brandstof op betreffende onderhoudsgebied.                                                                               |
| Gedeclareerde km's                                   | Algemeen                     | Gedeclareerde kilometer door over het algemeen kantoormedewerkers die voor alle projecten werkzaamheden verrichten                                                  |
| Vliegverkeer <700 km                                 | Algemeen                     | Er wordt zelden gebruik gemaakt van vliegverkeer. Als dit het geval is, zal dit door kantoorpersoneel gedaan worden dat voor alle projecten werkzaamheden verricht. |

Tabel 2 - Berekeningsmethodiek

### Doelstellingen

Vanaf 2017 heeft ASSET Rail een aantal concrete veranderingen doorgevoerd ten aanzien van de aanpak van de CO2-uitstoot, namelijk kg CO2 per kilometerspoor kiezen als nieuwe prestatie indicator voor de toekomst.

### Uitsluitingen

Deze paragraaf is niet van toepassing voor ASSET Rail B.V.

### Opname van CO2

Deze paragraaf is niet van toepassing voor ASSET Rail B.V.

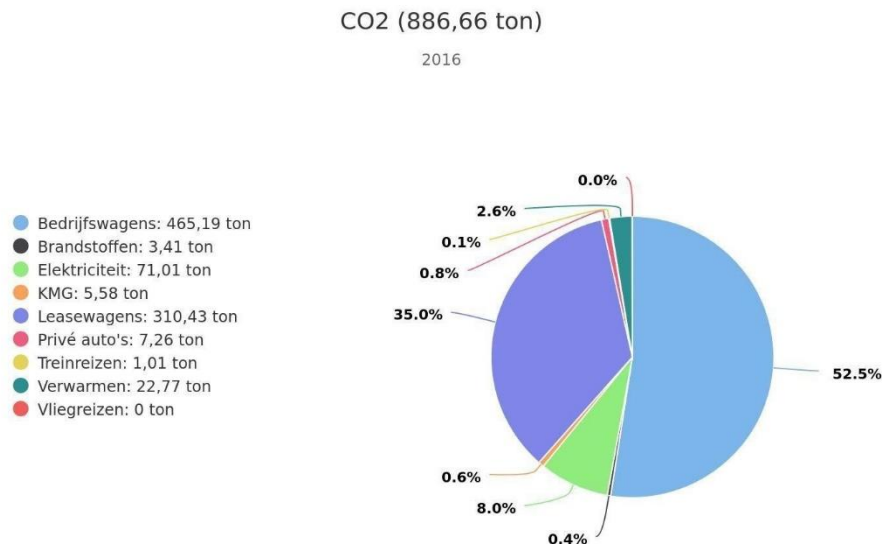
### Biomassa

Deze paragraaf is niet van toepassing voor ASSET Rail B.V.

## 6. EMISSIES

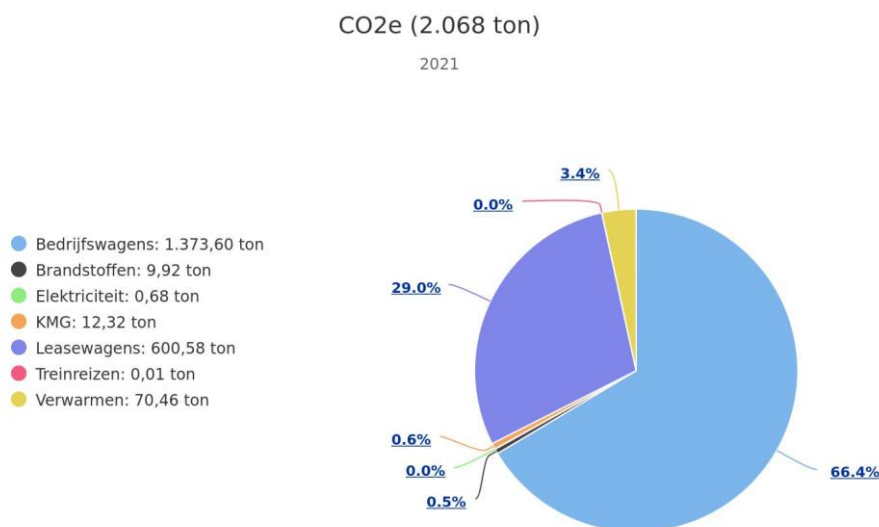
Onderstaand wordt de ontwikkeling van de emissie over de tijd weergegeven.

### Footprint referentiejaar 2016



Grafiek 1 - Footprint referentiejaar 2016

### Footprint rapportage periode 2021

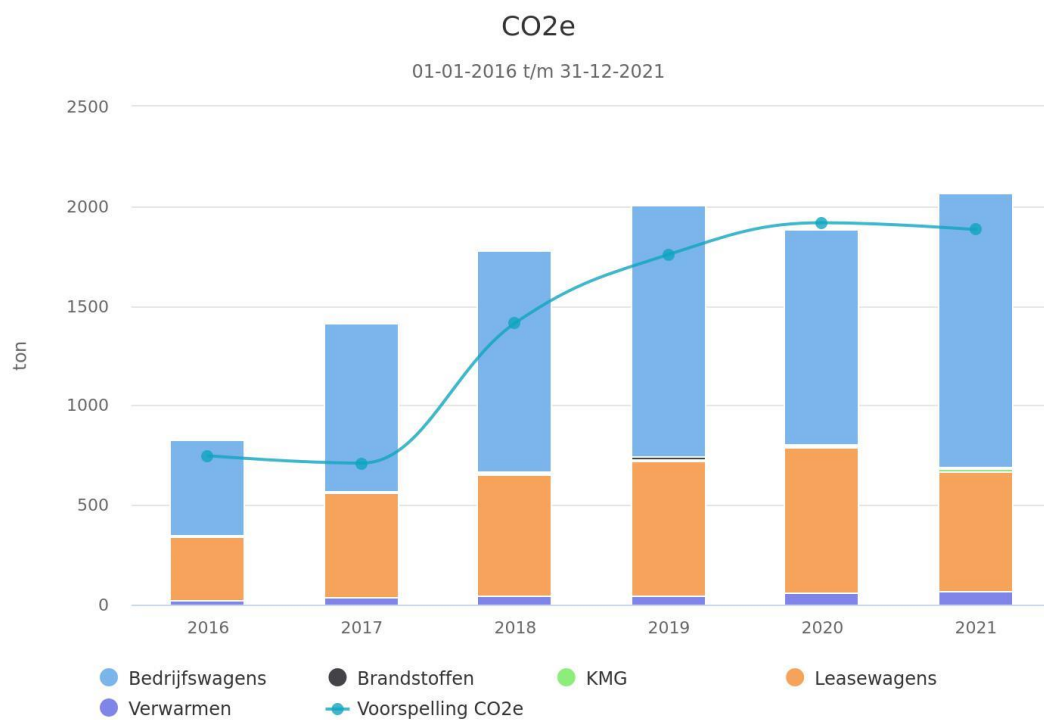


Grafiek 2 - Footprint Rapportageperiode 2021

### Trend over de jaren per scope

In 2017 is er een trendbreuk vanwege de toename in onderhoudsgebieden. Dit betekent dat vanaf 2017 een nieuwe trendreeks start.

## Trend over de jaren per categorie (scope 1)

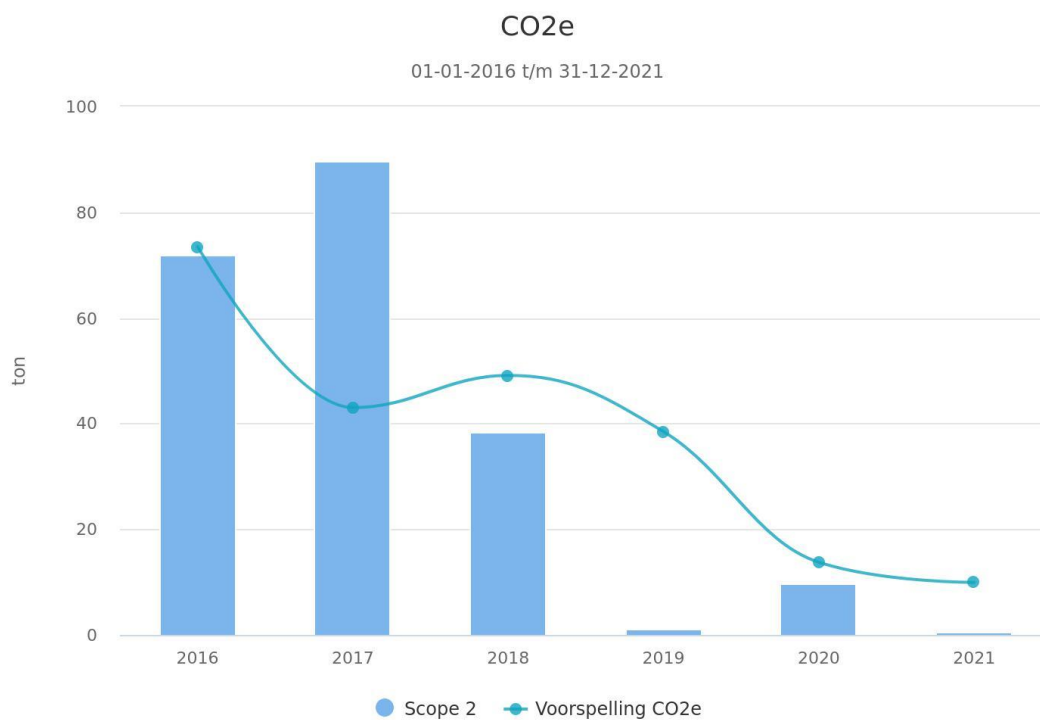


Grafiek 3 - Trend van de jaren per categorie (scope 1)

| CO2e (ton)        | 2016          | 2017            | 2018            | 2019            | 2020            | 2021            |
|-------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Bedrijfswagens    | 476,63        | 843,63          | 1.110,57        | 1.262,43        | 1.075,86        | 1.373,60        |
| Brandstoffen      | 3,41          | 2,48            | 5,33            | 9,11            | 5,47            | 9,92            |
| KMG               | 5,87          | 8,74            | 7,15            | 10,31           | 11,44           | 12,32           |
| Leasewagens       | 319,53        | 521,16          | 612,71          | 673,93          | 729,42          | 600,58          |
| Verwarmen         | 22,77         | 38,39           | 44,31           | 47,81           | 59,50           | 70,46           |
| <b>Totaal</b>     | <b>828,20</b> | <b>1.414,39</b> | <b>1.780,07</b> | <b>2.003,58</b> | <b>1.881,69</b> | <b>2.066,88</b> |
| Voorspelling CO2e | 747,21        | 710,15          | 1.414,44        | 1.757,87        | 1.916,72        | 1.882,28        |



## Trend over de jaren per categorie (scope 2)

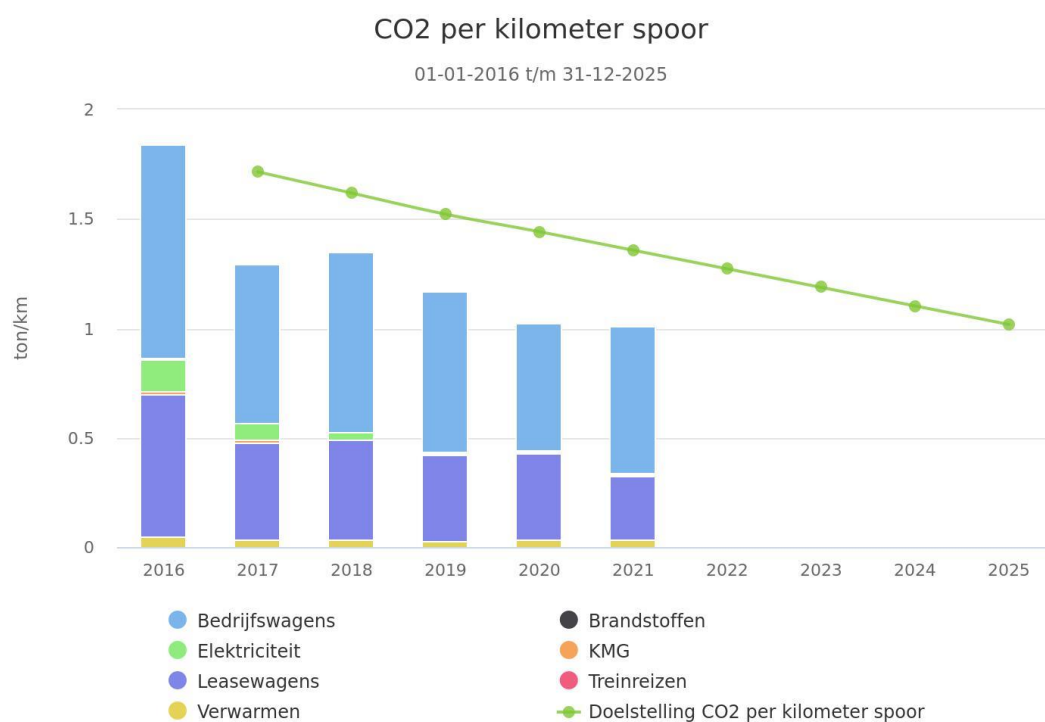


| CO2e (ton)        | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021 |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Scope 2           | 72,02 | 89,73 | 38,47 | 1,22  | 9,75  | 0,69 |
| Voorspelling CO2e | 73,48 | 43,02 | 49,10 | 38,47 | 13,74 | 9,93 |

Grafiek 4 - Trend van de jaren per categorie (scope 2)

## Emissies per Kilometer spoor

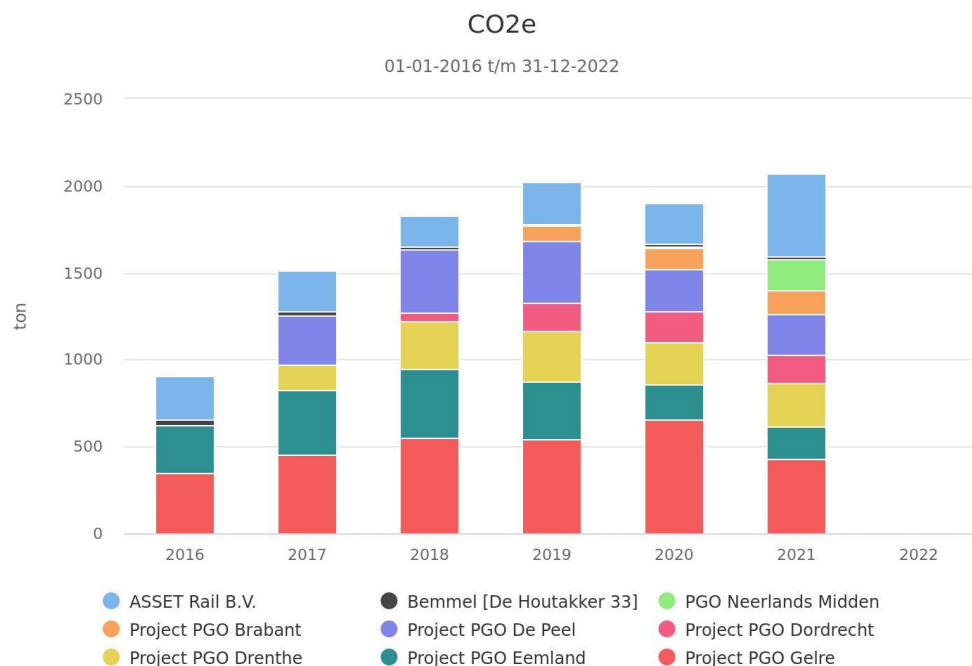
In onderstaande grafiek is de ontwikkeling van de uitstoot CO2 per kilometer spoor over de afgelopen jaren inzichtelijk gemaakt.



Grafiek 6 - Kg CO2 per kilometer

| CO2 per kilometer spoor (ton/km)     | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023 | 2024 | 2025 |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|------|
| Bedrijfswagens                       | 0,97        | 0,72        | 0,83        | 0,74        | 0,58        | 0,67        | 0,00        |      |      |      |
| Brandstoffen                         | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |      |      |      |
| Elektriciteit                        | 0,15        | 0,08        | 0,03        | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 0,00        |      |      |      |
| KMG                                  | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,00        |      |      |      |
| Leasewagens                          | 0,65        | 0,45        | 0,46        | 0,39        | 0,40        | 0,29        | 0,00        |      |      |      |
| Treinreizen                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |      |      |      |
| Verwarmen                            | 0,05        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,00        |      |      |      |
| <b>Totaal</b>                        | <b>1,84</b> | <b>1,29</b> | <b>1,35</b> | <b>1,17</b> | <b>1,03</b> | <b>1,01</b> | <b>0,00</b> |      |      |      |
| Doelstelling CO2 per kilometer spoor |             | 1,72        | 1,62        | 1,52        | 1,44        | 1,36        | 1,27        | 1,19 | 1,10 | 1,02 |

## 7. CO2 Algemeen/ kantoor Bemmelen en Projecten

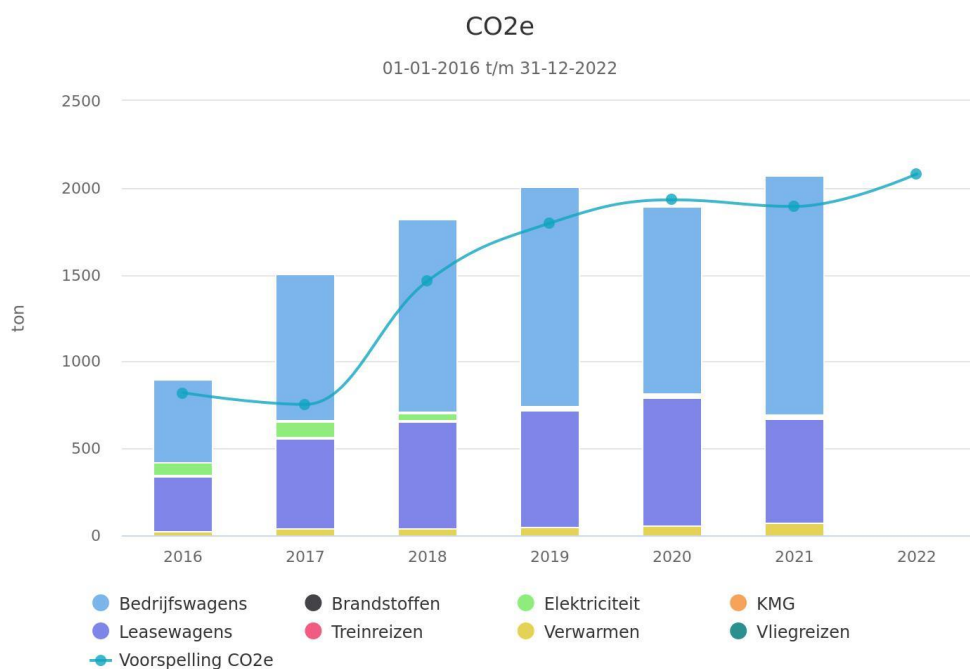


Grafiek 7 - CO2 uitstoot per project

| CO2e (ton)                 | 2016          | 2017            | 2018            | 2019            | 2020            | 2021            |
|----------------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ASSET Rail B.V.            | 253,92        | 230,63          | 179,65          | 240,63          | 236,47          | 481,79          |
| Bemmelen [De Houtakker 33] | 32,50         | 26,77           | 12,63           | 7,88            | 11,68           | 16,61           |
| PGO Neerlands Midden       |               |                 |                 |                 | 8,78            | 172,91          |
| Project PGO Brabant        |               |                 |                 | 85,09           | 124,94          | 142,57          |
| Project PGO De Peel        |               | 286,15          | 368,51          | 355,70          | 242,59          | 234,98          |
| Project PGO Dordrecht      |               |                 | 49,43           | 166,98          | 175,35          | 157,42          |
| Project PGO Drenthe        |               | 143,45          | 271,53          | 291,34          | 243,86          | 251,33          |
| Project PGO Eemland        | 270,87        | 367,96          | 394,35          | 331,73          | 202,24          | 189,81          |
| Project PGO Gelre          | 350,20        | 455,60          | 553,66          | 539,93          | 653,20          | 426,74          |
| <b>Totaal</b>              | <b>907,49</b> | <b>1.510,56</b> | <b>1.829,76</b> | <b>2.019,28</b> | <b>1.899,10</b> | <b>2.074,15</b> |

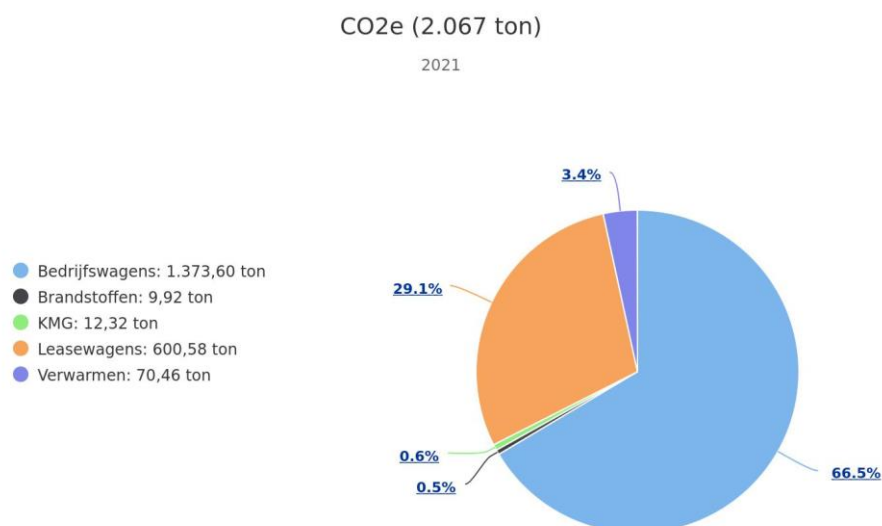
## 8. CO2 Per Categorie

Vanaf 2020 is de voorspelling gebaseerd op 7 onderhoudsgebieden en geeft dus een realistisch beeld.



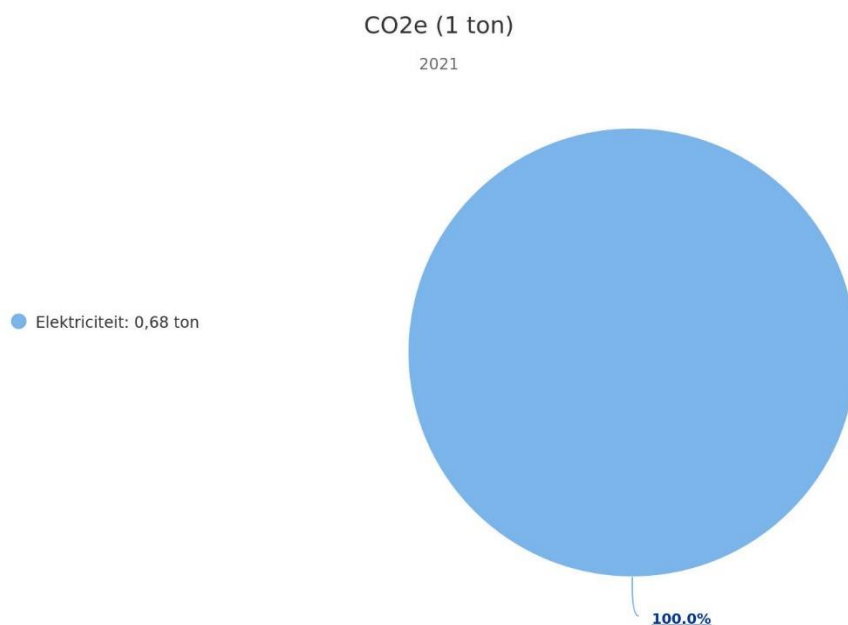
Grafiek 8 - CO2 per categorie

### Scope 1



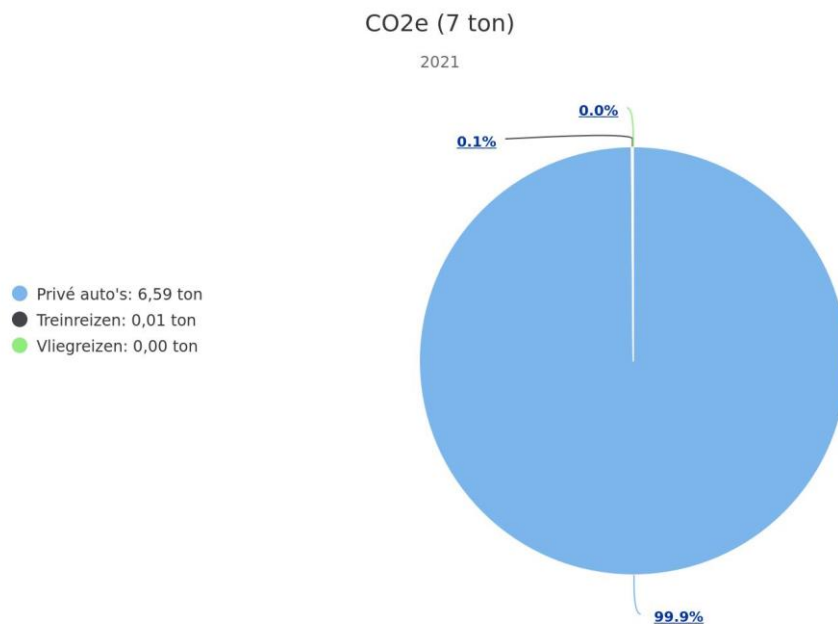
Grafiek 9 - CO2 per scope (1)

## Scope 2



Grafiek 10 - CO2 per scope (2)

## CO2 voortkomend uit treinreizen, vliegverkeer en zakelijke kilometers

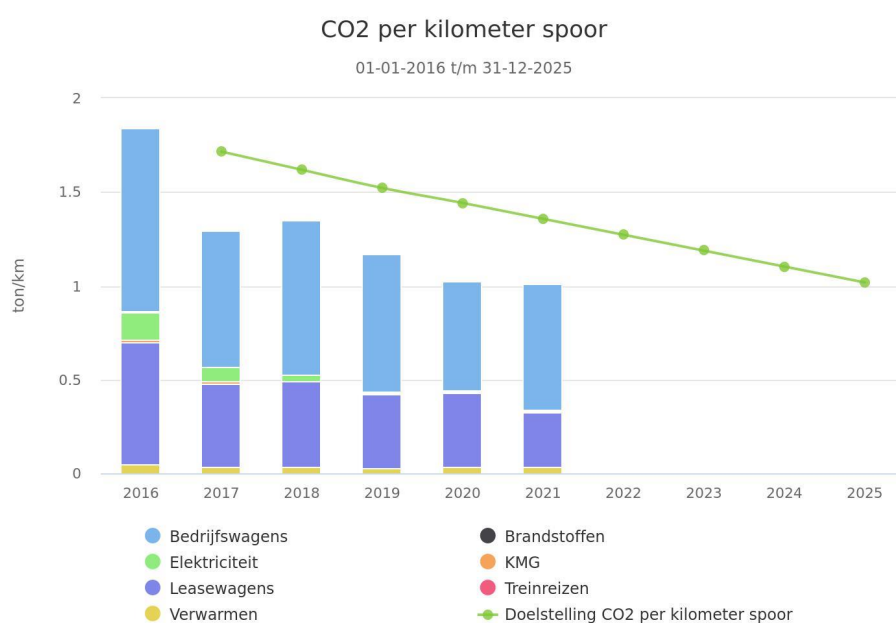


Grafiek 11 - CO2 afkomstig uit treinverkeer, vliegverkeer en zakelijke kilometers.

## Doelstellingen en voortgang

### Scope 1 en 2

| Voor jaar | Effect scope 1[%] | Effect scope 2[%] | Referentie-jaar | Doel CO2 per km spoor | Gerealiseerd |
|-----------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|--------------|
| 2017      | -4%               | -4%               | 2016            | 1,72                  | 1,29         |
| 2018      | -8%               | -8%               | 2016            | 1,62                  | 1,35         |
| 2019      | -12%              | -12%              | 2016            | 1,52                  | 1,17         |
| 2020      | -15%              | -15%              | 2016            | 1,44                  | 1,03         |
| 2021      | -20%              | -20%              | 2016            | 1,36                  | 1,01         |
| 2022      | -25%              | -25%              | 2016            | 1,27                  |              |
| 2023      | -30%              | -30%              | 2016            | 1,19                  |              |
| 2024      | -35%              | -35%              | 2016            | 1,10                  |              |
| 2025      | -40%              | -40%              | 2016            | 1,02                  |              |



Grafiek 12 – Grafiek CO2 uitstoot per kilometer spoor

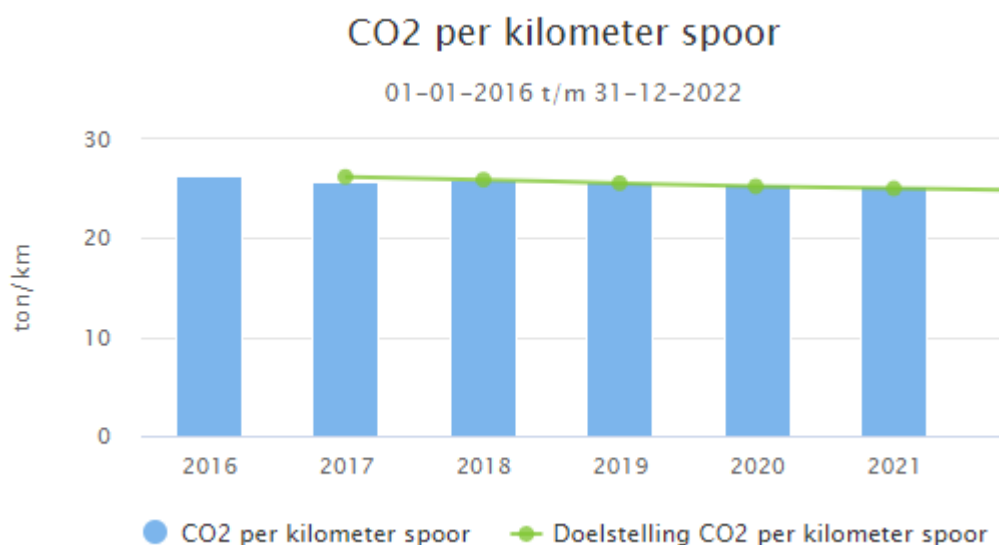
| CO2 per kilometer spoor (ton/km)     | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Totaal                               | 1,84 | 1,29 | 1,35 | 1,17 | 1,03 | 1,01 |
| Doelstelling CO2 per kilometer spoor |      | 1,72 | 1,62 | 1,52 | 1,44 | 1,36 |

### Scope 3 Ketenanalyses

#### Ketenanalyse Onderhoud Spoorstaven

In 2017 is Assetrail gestart met de ketenanalyse 'Spoorstaven onderhouden versus de keten waar de spoorstaven vervangen'. De doelstelling voor scope 3 is gebaseerd op de Ketenanalyse Onderhoud spoorstaven ASSET Rail 2018..

In de onderstaande grafiek staan realisatie en doel gepresenteerd.



Grafiek 13 – Grafiek CO2 uitstoot per kilometer spoor scope 3

| CO2 per kilometer spoor (ton/km)     | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| CO2 per kilometer spoor              | 26,38 | 25,77 | 25,87 | 25,67 | 25,48 | 25,40 | 0,00  |
| Doelstelling CO2 per kilometer spoor |       | 26,20 | 25,91 | 25,56 | 25,24 | 25,03 | 24,82 |

## **Voortgang reductiemaatregelen**

De reductiemaatregelen zijn inzichtelijk via de CO2 managementtool.

## **Onzekerheden**

Bij het bepalen van de directe of indirecte uitstoot van CO2 van ASSET Rail zorgt een aantal aspecten voor onzekerheden met betrekking tot de gerapporteerde en te rapporteren cijfers. Dit betreft met name de vestigingen waarbij er een schatting gemaakt wordt van het verbruik van de emissiestromen gas en elektriciteit op basis van oppervlakte dat in gebruik is.

Bij Scope 3 betreft de onzekerheid dat niet bekend is of de gebruikte gegevens uit de ketenanalyses van derden dezelfde conversiefactoren bevatten als die in de ketenanalyse van ASSET Rail. Bij de vervolgberekeningen in onze ketenanalyse hebben we dit wel aangenomen.

## **Medewerker bijdrage**

De medewerkersbijdrage is over deze periode vooral gerelateerd aan het indienen van verbeterinitiatieven. In 2022 zal er een nieuwe werkgroep worden opgezet die medewerkers de kans geeft om een actieve bijdrage te leveren aan CO2 reductie.

## **Initiatieven**

ASSET Rail neemt deel aan verschillende keteninitiatieven om zo samen met ketenpartners te werken aan CO2 reductie.