



## CO<sub>2</sub> inventarisatie 2022 - Totaal

## Inventory boundary

### Organizational boundaries

De voor u liggende CO<sub>2</sub> inventarisatie heeft betrekking op de activiteiten van voest Alpine Railway Systems Netherlands. voest Alpine Railway Systems Netherlands, wordt gevormd door de bedrijven voest Alpine Track Solutions Netherlands B.V. en voest Alpine Turnout Technology Netherlands B.V.. Beide bedrijven zijn gevestigd aan de Nieuwe Crailoseweg 8, 1222 AB in Hilversum, van waaruit de verschillende activiteiten worden gecoördineerd en uitgevoerd. Beide bedrijven opereren voornamelijk in de spoormarkt in Nederland. Zij leveren spoorproducten en (logistieke) diensten aan aannemers die het spoor bouwen en onderhouden. Sinds 2002 zijn deze bedrijven onderdeel van de Oostenrijkse staalgigant voest Alpine AG. Sinds 2020 maken beide bedrijven onderdeel uit van voest Alpine Railway Systems GmbH. In toenemende mate wordt gewerkt aan een totale operationele samenvoeging van beide bedrijven wat t.z.t. moet resulteren in 1 onderneming.

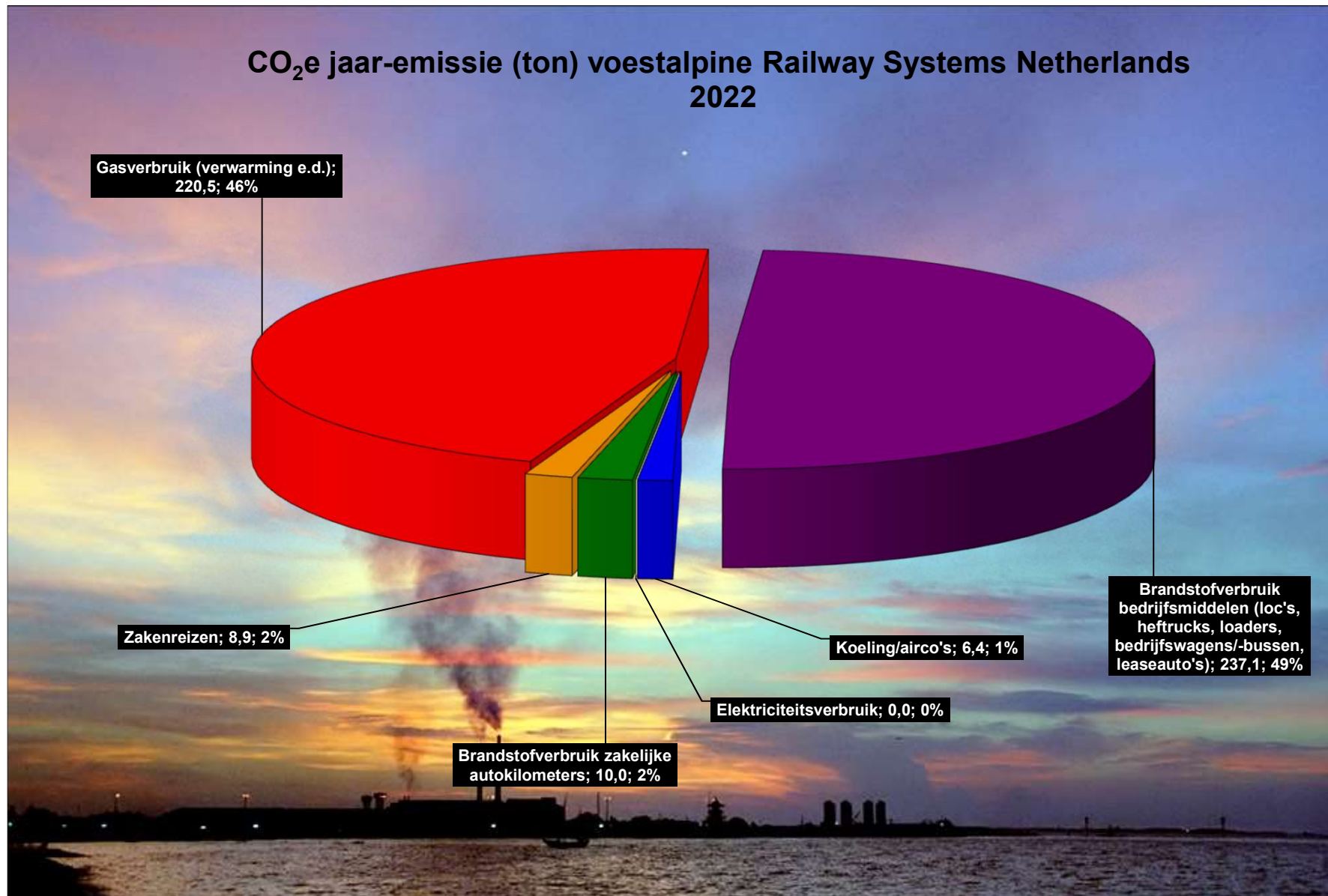
Een belangrijk product uit het assortiment is de "lang gelaste" spoorstaaf. voest Alpine Track Solutions Netherlands B.V. beschikt over die productiefaciliteiten die het mogelijk maken om spoorstaven, met veelal een basislengte van 120 meter, te frezen en aan elkaar te lassen tot een uiteindelijke lengte van maximaal 360 meter. Daarnaast richt voest Alpine Track Solutions Netherlands B.V. zich in toenemende mate op het herbruikbaar maken en recyclen van uit de spoorbaan vrijkomende materialen, waarmee we een bijdragen willen leveren aan de CO<sub>2</sub> reductie binnen de spoormarkt. voest Alpine Turnout Technology Netherlands B.V. assembleert en bouwt wisselconstructies voor, ten behoeve van de railinfrastructuur. Het betreft hier constructies voor spoor-, tram- en metrolijnen in voornamelijk Nederland. Daarnaast beschikt voest Alpine Turnout Technology Netherlands B.V. over een onderhoudsafdeling (Mobiële Baan Service) welke op verzoek van klanten kan worden ingezet voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan wisselconstructies.

De voorliggende inventarisatie zal niet ter verificatie worden voorgelegd aan een daartoe bevoegde verifiërende instelling.

### Operational boundaries

Deze CO<sub>2</sub> inventarisatie richt zich op de in scope 1 en 2 genoemde emissie-bronnen, aanvullend met de emissies van business travel uit scope 3 ("Personal cars for business travel" en "Business air travel"). Er zijn geen GHG bronnen uitgesloten.

In de rapportageperiode was zowel geen sprake van verbranding van biomassa als van broeikasgasverwijdering.



**CO<sub>2</sub>e jaar-emissie (ton) voestalpine Railway Systems Netherlands 2022**



	1	2	3	4
■ Gasverbruik (verwarming e.d.)	110,4	38,5	9,9	61,7
■ Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (loc's, heftrucks, loaders, bedrijfswagens/-bussen, leaseauto's)	57,0	64,0	59,7	56,3
■ Koeling/airco's	1,6	1,6	1,6	1,6
□ Elektriciteitsverbruik	0,0	0,0	0,0	0,0
■ Brandstofverbruik zakelijke autokilometers	2,3	1,6	4,0	2,2
■ Zakenreizen	1,6	2,6	1,2	3,5

**Kwartaal**

## Resultaten: 2022

	CO <sub>2</sub> -emissiefactor		Realisatie Q1 2022			Realisatie Q2 2022			Realisatie Q3 2022			Realisatie Q4 2022			Realisatie Q1 t/m Q4 2022		
	Hoeveelheid	Eenheid	Hoeveelheid	Eenheid	CO <sub>2</sub> e emissie [ton]	Hoeveelheid	Eenheid	CO <sub>2</sub> e emissie [ton]	Hoeveelheid	Eenheid	CO <sub>2</sub> e emissie [ton]	Hoeveelheid	Eenheid	CO <sub>2</sub> e emissie [ton]	Hoeveelheid	Eenheid	CO <sub>2</sub> e emissie [ton]
<b>TOTALE CO<sub>2</sub>e EMISSIE</b>					<b>172,8</b>			<b>108,3</b>			<b>76,5</b>			<b>125,3</b>			<b>482,9</b>
<b>DIRECTE EMISSIEBRONNEN</b> (Scope 1)					<b>169,0</b>			<b>104,1</b>			<b>71,3</b>			<b>119,6</b>			<b>464,0</b>
<b>Gasverbruik</b> (verwarming e.d.)					<b>110,4</b>			<b>38,5</b>			<b>9,9</b>			<b>61,7</b>			<b>220,5</b>
- Aardgas	2.085	g CO <sub>2</sub> / Nm <sup>3</sup>	52229	Nm <sup>3</sup>	108,9	18231	Nm <sup>3</sup>	38,0	4642	Nm <sup>3</sup>	9,7	29010	Nm <sup>3</sup>	60,5	104112	Nm <sup>3</sup>	217,1
- Propaan	3.382	g CO <sub>2</sub> / kg	442,0	kg	1,50	144,5	kg	0,49	77,7	kg	0,26	349,5	kg	1,18	1014	kg	3,43
- Protegon 20	370	g CO <sub>2</sub> / m3	56,0	m3	0,02	0,0	m3	0,00	0,0	m3	0,00	0,0	m3	0,00	56	m3	0,02
- Stargon/Sanarc C8 (92% Argon - 8% CO <sub>2</sub> )	148	g CO <sub>2</sub> / m3	83,5	m3	0,01	0,0	m3	0,00	0,0	m3	0,00	0,0	m3	0,00	84	m3	0,01
<b>Brandstofverbruik</b> <b>bedrijfsmiddelen</b> (loc's, heftrucks, loaders, bedrijfswagens/-bussen, leaseauto's)					<b>57,0</b>			<b>64,0</b>			<b>59,7</b>			<b>56,3</b>			<b>237,1</b>
- Benzine	2.784	g CO <sub>2</sub> / liter brandstof	7.237	ltr	20,1	9.562	ltr	26,6	9.180	ltr	25,6	8.484	ltr	23,6	34.463	ltr	95,9
- Diesel	3.262	g CO <sub>2</sub> / liter brandstof	10.057	ltr	32,8	10.164	ltr	33,2	9.366	ltr	30,6	9.267	ltr	30,2	38.854	ltr	126,7
- Biodiesel	314	g CO <sub>2</sub> / liter brandstof	8.477	ltr	2,66	10.752	ltr	3,4	10.148	ltr	3,2	6.569	ltr	2,1	35.946	ltr	11,29
- LPG	1.798	g CO <sub>2</sub> / liter brandstof	-	ltr	0,0	-	ltr	0,0	-	ltr	0,0	-	ltr	0,0	-	ltr	0,0
- Aspen 2T/4T	2.258	g CO <sub>2</sub> / liter brandstof	610	ltr	1,4	395	ltr	0,9	195	ltr	0,4	180	ltr	0,4	1.380	ltr	3,1
<b>Koeling/airco's</b> Lekgassen					<b>1,6</b>			<b>1,6</b>			<b>1,6</b>			<b>1,6</b>			<b>6,4</b>
	Zie sheet "Airco's"		Zie sheet "Airco's"		1,6	Zie sheet "Airco's"		1,6	Zie sheet "Airco's"		1,6	Zie sheet "Airco's"		1,6	Zie sheet "Airco's"		6,4
<b>INDIRECTE EMISSIEBRONNEN</b> (Scope 2)					<b>0,0</b>			<b>0,0</b>			<b>0,0</b>			<b>0,0</b>			<b>0,0</b>
<b>Elektriciteitsverbruik</b>					<b>0,0</b>			<b>0,0</b>			<b>0,0</b>			<b>0,0</b>			<b>0,0</b>
- Eneco	0 /556	g CO <sub>2</sub> / kWh	404.084	kWh	0,0	383.505	kWh	0,0	350.999	kWh	0,0	380.684	kWh	0,0	1.519.274	kWh	0,0
<b>INDIRECTE EMISSIEBRONNEN</b> (business travel)					<b>3,8</b>			<b>4,1</b>			<b>5,2</b>			<b>5,8</b>			<b>18,9</b>
<b>Brandstofverbruik zakelijke</b> <b>autokilometers</b>					<b>2,3</b>			<b>1,6</b>			<b>4,0</b>			<b>2,2</b>			<b>10,0</b>
- Zakelijke priveauto-kilometers	193	g CO <sub>2</sub> / voertuigkm	11.702	km	2,3	8.091	km	1,6	20.685	km	4,0	11.591	km	2,2	52.068	km	10,0
<b>Zakenreizen</b>					<b>1,6</b>			<b>2,6</b>			<b>1,2</b>			<b>3,5</b>			<b>8,9</b>
- Vliegtuig																	
- < 700 km	234	g CO <sub>2</sub> / reizigerskm	-	Reizigerskm	0,0	-	Reizigerskm	0,0	2.328	Reizigerskm	0,5	942	Reizigerskm	0,2	3.270	Reizigerskm	0,8
- 700 t/m 2500 km	172	g CO <sub>2</sub> / reizigerskm	9.101	Reizigerskm	1,6	14.833	Reizigerskm	2,6	3.848	Reizigerskm	0,7	19.240	Reizigerskm	3,3	47.022	Reizigerskm	8,1
- > 2500 km	157	g CO <sub>2</sub> / reizigerskm	-	Reizigerskm	0,0	-	Reizigerskm	0,0	-	Reizigerskm	0,0	-	Reizigerskm	0,0	-	Reizigerskm	0,0

Daar waar brongegevens achteraf moeilijk reproduceerbaar zijn (denk hierbij aan bijvoorbeeld gasmeterstanden), zullen deze gegevens middels een foto worden vastgelegd zodat controle achteraf mogelijk is.

### Toelichting op de gerealiseerde hoeveelheden / kwantificeringsmethodiek

De kwantificeringsmethodieken zijn niet gewijzigd t.o.v. voorgaande jaren

**Gasverbruik:** De hoeveelheid m3 aardgas is gebaseerd op de meterstanden van de op het bedrijf aanwezige gasmeters. De hoeveelheid propaan is gebaseerd op de facturen van de propaanleverancier en de meterstand m.b.t. het propaan gasverbruik uit de propaantank.

**Brandstofverbruik**  
**bedrijfsmiddelen:** Alle bedrijfsmiddelen welke op het eigen terrein gebruikt worden en als brandstof diesel gebruiken, onttrekken deze brandstof uit de op het bedrijf aanwezige dieseltankinstallatie. De bedrijfsmiddelen beschikken over een digitale sleutel waarmee ze toegang hebben tot deze installatie. Door het gebruik van deze digitale sleutels worden dieselonttrekkingen per sleutel geregistreerd en periodiek uitgelezen. Alle bedrijfsmiddelen welke niet alleen op het eigen terrein worden gebruikt, als ook die bedrijfsmiddelen die geen diesel tanken, tanken met een "Multi tank card". De hoeveelheid gebruikte liters brandstof wordt periodiek opgevraagd via de website van "Multi Tank Card". In het geval tanken met MTC niet mogelijk is, kunnen deze brandstofkosten gedeclareerd worden. De hoeveelheid gedeclareerde brandstof wordt meegenomen in het brandstofverbruik bedrijfsmiddelen. T.a.v. het brandstofverbruik van leaseauto's wordt geen onderscheid gemaakt tussen zakelijk en privé gebruik. Het totale brandstofverbruik van leaseauto's is in de berekening opgenomen. De op het terrein rijdende locomotieven worden rechtstreeks vanuit de tankwagen van de brandstofleveranciers getankt. De getankte hoeveelheid liters brandstof zijn gebaseerd op de facturen van de brandstofleverancier.

**Elektriciteitsverbruik:** De hoeveelheid kWh is gebaseerd op de gegevens van de Netbeheerder, aangaande getransporteerde hoeveelheid elektriciteit alsmede gegevens van MTC m.b.t laadgegevens van elektrisch aangedreven wagens.

**Brandstofverbruik zakelijke**  
**autokilometers:** Alle zakelijke privéautokilometers worden bepaald op basis van de goedgekeurde kilometerdeclaraties. Al deze declaraties worden geregistreerd binnen de afdeling HR. HR verstrekt ieder kwartaal declaratiegegevens t.b.v. deze rapportage.

**Zakenreizen:** De hoeveelheid reizigerskilometers per vliegtuig is gebaseerd op de door het directiesecretariaat geboekte vlieguren. Vlieguren welke door derden worden betaald worden niet meegenomen in de berekening. De vliegafstanden zijn m.b.v. Google Earth bepaald (vliegafstand is een rechte lijn tussen twee vliegvelden). Daar waar sprake is van tussenlandingen worden deze apart geregistreerd.

**Koeling/airco's:** De hoeveelheid lekgassen is gebaseerd op de hoeveelheid in gebruik zijnde airco's, de voor deze airco's aangegeven inhoud en het type gas wat in deze airco's wordt gebruikt. Aangezien exacte navulgegevens ontbreken is rekening gehouden met een lekverlies van 3,5%. Dit laatste is gebaseerd op het TNO rapport: B&O-A R 2005/295 Richtlijn reductie broeikasgassen airco installaties in utiliteitsbouw, blz 14.

Deze CO<sub>2</sub> inventarisatie is uitgevoerd en opgesteld door de QHSE Officer, onder verantwoordelijkheid van de Managing Director - CFO.

## Resultaten referentiejaar: 2017

	CO <sub>2</sub> -emissiefactor		Realisatie Q1 2017			Realisatie Q2 2017			Realisatie Q3 2017			Realisatie Q4 2017			Realisatie Q1 t/m Q4 2017		
	Hoeveelheid	Eenheid	Hoeveelheid	Eenheid	CO <sub>2</sub> e emissie [ton]	Hoeveelheid	Eenheid	CO <sub>2</sub> e emissie [ton]	Hoeveelheid	Eenheid	CO <sub>2</sub> e emissie [ton]	Hoeveelheid	Eenheid	CO <sub>2</sub> e emissie [ton]	Hoeveelheid	Eenheid	CO <sub>2</sub> e emissie [ton]
<b>TOTALE CO<sub>2</sub>e EMISSIE</b>					<b>274,9</b>			<b>198,7</b>			<b>182,9</b>			<b>226,2</b>			<b>777,9</b>
<b>DIRECTE EMISSIEBRONNEN (Scope 1)</b>					<b>258,0</b>			<b>185,0</b>			<b>175,9</b>			<b>216,4</b>			<b>728,7</b>
<b>Gasverbruik (verwarming e.d.)</b>					<b>98,7</b>			<b>25,1</b>			<b>6,3</b>			<b>67,6</b>			<b>196,9</b>
- Aardgas	1.890	g CO <sub>2</sub> / Nm <sup>3</sup>	50.794	Nm <sup>3</sup>	96,0	12.908	Nm <sup>3</sup>	24,4	2.737	Nm <sup>3</sup>	5,2	34.568	Nm <sup>3</sup>	65,3	101.007	Nm <sup>3</sup>	190,9
- Propan	3.382	g CO <sub>2</sub> / kg	768,3	kg	2,6	173,3	kg	0,59	302,7	kg	1,02	647,1	kg	2,19	1.891,4	kg	5,69
- Protegon 20	370	g CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	358,4	m <sup>3</sup>	0,1	268,8	m <sup>3</sup>	0,10	179,2	m <sup>3</sup>	0,07	78,4	m <sup>3</sup>	0,03	884,8	m <sup>3</sup>	0,33
- Weldap 8 (92% Argon - 8% CO <sub>2</sub> )	148	g CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	0,0	m <sup>3</sup>	0,0	-	m <sup>3</sup>	0,0	0,0	m <sup>3</sup>	0,0	-	m <sup>3</sup>	0,0	-	m <sup>3</sup>	0,0
<b>Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (loc's, heftrucks, loaders, bedrijfswagens/-bussen, leaseauto's)</b>					<b>157,7</b>			<b>158,3</b>			<b>168,0</b>			<b>147,2</b>			<b>525,3</b>
- Benzine	2.884	g CO <sub>2</sub> / liter brandstof	3.875	litr	11,2	3.787	litr	10,9	3.630	litr	10,5	5.027	litr	14,5	16.319	litr	46,1
- Diesel	3.309	g CO <sub>2</sub> / liter brandstof	43.929	litr	145,4	44.234	litr	146,4	47.485	litr	157,1	40.106	litr	132,7	175.754	litr	476,7
- LPG	1.806	g CO <sub>2</sub> / liter brandstof	0,0	litr	0,0	0,0	litr	0,0	89,3	litr	0,2	-	litr	0,0	89	litr	0,2
- Aspen 2T/4T	2.258	g CO <sub>2</sub> / liter brandstof	500	litr	1,1	430	litr	1,0	100	litr	0,2	-	litr	0,0	1.030	litr	2,3
<b>Koeling/airco's</b>					<b>1,6</b>			<b>1,6</b>			<b>1,7</b>			<b>1,7</b>			<b>6,5</b>
Lekgassen	Zie sheet "Airco's"		Zie sheet "Airco's"		1,6	Zie sheet "Airco's"		1,6	Zie sheet "Airco's"		1,7	Zie sheet "Airco's"		1,7	Zie sheet "Airco's"		6,5
<b>INDIRECTE EMISSIEBRONNEN (Scope 2)</b>					<b>16,9</b>			<b>13,7</b>			<b>7,0</b>			<b>9,8</b>			<b>49,2</b>
<b>Elektriciteitsverbruik</b>					<b>0,0</b>			<b>0,0</b>			<b>0,0</b>			<b>0,0</b>			<b>0,0</b>
- E.ON Benelux / Eneco	0 /526	g CO <sub>2</sub> / kWh	490.408	kWh	0,0	369.453	kWh	0,0	378.720	kWh	0,0	377.789	kWh	0,0	1.616.370	kWh	0,0
<b>Brandstofverbruik zakelijke autokilometers</b>					<b>2,1</b>			<b>2,6</b>			<b>1,7</b>			<b>2,7</b>			<b>5,9</b>
- Zakelijke priveauto-kilometers	220	g CO <sub>2</sub> / voertuigkm	9.695	km	2,1	11.700	km	2,6	7.546	km	1,7	12.097	km	2,7	41.038	km	5,9
<b>Zakenreizen</b>					<b>14,7</b>			<b>11,1</b>			<b>5,4</b>			<b>7,1</b>			<b>43,3</b>
- Vliegtuig																	
- < 700 km	297	g CO <sub>2</sub> / reizigerskm	6.304	Reizigerskm	1,9	10.600	Reizigerskm	3,1	6.542	Reizigerskm	0,5	12.910	Reizigerskm	3,3	36.356	Reizigerskm	10,8
- 700 t/m 2500 km	200	g CO <sub>2</sub> / reizigerskm	31.000	Reizigerskm	6,2	41.599	Reizigerskm	8,0	26.004	Reizigerskm	4,9	18.838	Reizigerskm	3,8	117.441	Reizigerskm	23,5
- > 2500 km	147	g CO <sub>2</sub> / reizigerskm	45.416,00	Reizigerskm	6,7	15.700,00	Reizigerskm	0,0	-	Reizigerskm	0,0	-	Reizigerskm	0,0	61.116	Reizigerskm	9,0

Opmerking : in 2017 was de CO<sub>2</sub> emissie voor aardgas oorspronkelijk 1884 g CO<sub>2</sub>/Nm<sup>3</sup>. Dit is in dit overzicht aangepast naar 1890 g CO<sub>2</sub>/Nm<sup>3</sup>

## Emissiefactoren

Voor het berekenen van de CO<sub>2</sub> emissie is gebruik gemaakt van de conversiefactoren zoals opgenomen op de site [www.CO2emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl). Protegon 20 (beschermgas), Weldap 8 (8% CO<sub>2</sub> en 92% Argon) en Aspen (2T/4T) vormen hier een uitzondering op.

De conversiefactor voor Weldap 8 is niet opgenomen op de CO<sub>2</sub> emissie site en is daarom bepaald aan de hand van het CO<sub>2</sub> gehalte van het gas. Ook de conversiefactor voor Aspen (2T/4T) is niet opgenomen op de CO<sub>2</sub> emissie site en derhalve is deze berekend op de volgende wijze: Volgens het veiligheidsinformatieblad Aspen 2T en Aspen 4T bestaat deze brandstof voor 98% uit nafta (aardolie) en wordt om die reden verrekend met de in het Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder genoemde conversiefactor van 3850 g CO<sub>2</sub> per kilo. Met een dichtheid van 0,70 kg/L wordt de conversiefactor: 2695 g CO<sub>2</sub> per liter.

## Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld in overeenstemming met de eisen uit de ISO 14064-1, paragraaf 9.3. Hier onder is een kruisverwijzingstabel weergegeven.

ISO 14064-1	§ 7.3 GHG rapportage inhoud	Onderwerp	Pagina onderhavig rapport
	A	Beschrijving van de rapporterende organisatie	2
	B	Verantwoordelijke persoon	5
	C	Verslagperiode	1
5.1	D	Documentatie van de organisatiegrenzen	2
	E	Documentatie van de rapportagegrenzen	2
5.2.2	F	Directe GHG emissies	5
	G	Verbranding van biomassa	2
5.2.2	H	Reducties of verwijdering GHG removals	2
5.2.3	I	Uitsluitingen GHG bronnen	2
5.2.4	J	Indirecte GHG emissies	5
6.4.1	K	Basis- en referentiejaar	6
6.4.1	L	Wijzigingen in basisjaar of overige historische data	6
6.2	M	Kwantificeringsmethoden	5
6.2	N	Veranderingen van kwantificeringsmethoden welke voorafgaand gebruikt zijn	5
6.2	O	referentie emissie - en verwijderingsfactoren	7
8.3	P	Onzekerheden m.b.t. de nauwkeurigheid van emissie- en verwijderingsdata	7
8.3	Q	Onzekerheidsbeoordeling	7
	R	Verklaring van overeenstemming met ISO 14064-1	7
	S	Statement m.b.t. de verificatie van de emissie-inventarisatie, incl. vermelding van de mate van zekerheid	2
	T	GWP waarden	5

## Onzekerheden / Onnauwkeurigheden

De in deze rapportage vermelde CO<sub>2</sub> emissie hoeveelheden moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge. Deze onzekerheidsmarge wordt onder meer veroorzaakt door het volgende:

- Bij de berekening van de CO<sub>2</sub> emissie m.b.t. het verbruik van propaan (uit flessen) en de brandstoffen diesel en benzine wordt er van uit gegaan dat alle in een bepaalde periode ingekochte hoeveelheden ook daadwerkelijk in die periode worden verbruikt. Dit is in werkelijkheid niet het geval. Naar mate de verslagperiode langer is zal deze onzekerheid t.o.v. het totaal afnemen. Zeker in het geval de verslagperiode een jaar bedraagt is deze onnauwkeurigheid verwaarloosbaar.
- Bij de berekening van de CO<sub>2</sub> emissie m.b.t. vlieguren wordt er van uitgegaan dat de gevlogen afstand overeenkomt met de kortste afstand tussen vertrek- en aankomstpunt. In werkelijkheid wordt er natuurlijk niet gevlogen in een rechte lijn van A naar B, wat betekent dat in werkelijkheid de CO<sub>2</sub> emissie hoger zal zijn. Aangezien het overgrote deel van de vluchten binnen Europa plaatsvinden achten wij deze onnauwkeurigheid gering. De invloed van deze onnauwkeurigheid op de totale CO<sub>2</sub> emissie van voest Alpine Railpro is daarmee erg gering.
- Er zijn geen exacte navolgegegevens bekend m.b.t. koelmiddelen voor airco's. In de berekening wordt uitgegaan van een lekverliespercentage van 3,5%, gebaseerd op een onderzoek van TNO. Deze mogelijke onnauwkeurigheid is verwaarloosbaar (< 0,5%) in het licht van de totale CO<sub>2</sub> emissie van voest Alpine Railpro.
- Daar waar gebruik gemaakt wordt van het aflezen van meters (gas en propaangastank) hebben we te maken met de nauwkeurigheid van deze meters. Het betreft voor gas in alle gevallen meters die door de Netbeheerder zijn geplaatst en beschouwd mogen worden als comptabele meters. In tegenstelling tot de gasmeters geeft de propaangastankmeter geen exacte hoeveelheden aan, maar een vulgraadpercentage. De schaalverdeling op een dergelijke meter is summier en heeft een nauwkeurigheid van ca. 2,5%. De invloed van deze onnauwkeurigheid op de totale CO<sub>2</sub> emissie van voest Alpine Railpro is daarmee erg gering.