



CO₂-Voortgangsrapportage 2024 Totaal

Opdrachtgever

JWW Infra en Groen B.V.

Auteur

Johan Krook

Datum/versie nummer:

30-4-2025

Status: Definitief

Inhoudsopgave

1	<i>Inleiding</i>	3
2	<i>Emissie inventarisatie</i>	4
2.1	Emissies 2019 - basisjaar - (scope 1 en 2)	4
2.2	Emissie 2023 – totaal.....	4
2.3	Emissie 2019 tot en met 2023	5
2.4	Project met gunningvoordeel:	6
2.5	Scope 3 emissie:	6
2.6	Ketenanalyse.....	7
3	<i>Doelstellingen en maatregelen</i>	7
3.1	Scope 1 en scope 2	7
3.2	Ketenanalyse	8
4	<i>Ideeën</i>	9



1 Inleiding

In dit document wordt de voortgang van de scope 1, 2 + BT CO₂-reductiedoelstellingen, maatregelen en berekenmethodieken van JWW Infra en Groen B.V. gepresenteerd. Voorafgaand hieraan is de CO₂ footprint voor scope 1, 2 + BT opgesteld conform ISO 14064-1 en het GHG Protocol dat beschreven is in de emissie inventaris rapportages over de verschillende jaren.

Voor het bepalen van de voortgang van de CO₂-reducerendemaatregelen binnen JWW Infra en Groen B.V. is eerst een inventarisatie van de energiestromen gedaan, waarna mogelijke reductiemaatregelen uitgevoerd worden. Aan de hand van de maatregelen die voor de organisatie relevant zijn, is vervolgens een Plan van Aanpak opgesteld.

Deze voortgangsrapportage is opgesteld in overleg en met goedkeuring van het management. De voortgang in (sub)doelstellingen en maatregelen wordt ieder halfjaar beoordeeld.



2 Emissie inventarisatie

De CO₂-footprints geven een totaaloverzicht van de hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG-emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG-emissies (respectievelijk scope 1, 2 en 3). De inventarisaties zijn een verantwoording van eis 3.A.1 van de CO₂-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1.

2.1 Emissies 2019 - basisjaar - (scope 1 en 2)

CO ₂ -emissiefactoren:						
	Gegevens	Aantal	Eenheid	CO ₂ factor	Ton CO ₂	%
Scope 1	Diesel	26262	Liter	3,230	84,83	99,2%
	Aspen	80	Liter	2,740	0,22	0,3%
	Aardgas	206	Nm ³	1,884	0,39	0,5%
Scope 2	Elektra (grijs)	2271	KWh	0,649	1,47	1,7%
	Elektra terugwinning zonnepanele	2114	KWh	-0,649	-1,37	-1,6%
Totaal Scope 1:					85,43	
Totaal Scope 2 + BT					0,10	
Totaal:					85,54	

Onzekerheid:

In de berekening van de footprint is alleen het verbruik van gas en electra van de loods / bezoekadres in Joure gebruikt.

Gas en electra van het vestigingsadres in Oudemirdum zijn uitgesloten, omdat de locatie in Oudemirdum voornamelijk als woonhuis in gebruik is. De uitstoot van de locatie in Oudemirdum is derhalve nihil.

De totale CO₂-uitstoot in het basisjaar 2019 bedroeg 85,54 (afgerond) ton CO₂. De CO₂-footprint heeft betrekking op het bedrijf en de bedrijfslocatie, dat wil zeggen: Energieverbruik van het kantoor en de werkplaats annex loods, energieverbruik op projecten, brandstoffen voor materieel en hulpgereedschappen, brandstoffen voor auto's, en vrachtwagens.

2.2 Emissie 2024 – totaal

	Type	hoeveelheid	eenheid	CO ₂ factor	Ton CO ₂	percen- tage	Totaal scope (ton CO ₂)	Totaal Scope 1+2 (ton CO ₂)
CO ₂ Scope 1	Diesel HVO7	13.232	Liter	3,249	42,99	88,63%	48,51	48,51
	Diesel HVO100	14.111	Liter	0,347	4,90	10,09%		
	Aspen	90	Liter	2,821	0,25	0,52%		
	Gas	171	Nm ³	2,134	0,36	0,75%		
CO ₂ Scope 2 + BT	Elektra groen	6.082	kWh	0,000	0,00	0,00%	0,00	
	Elektra teruggeleverd	13.216	kWh	0,000	0,00	0,00%		

De totale CO₂-uitstoot in 2024 bedroeg 48,51 (afgerond) ton CO₂.

De de CO₂-uitstoot in het basisjaar 2019 bedroeg 85,45 ton CO₂.

De absolute daling bedraagt 36,94 ton CO₂ ten opzichte van 2019.

Hoewel het verbruik in liters diesel ten opzichte van 2019 met ongeveer 11% is gedaald, wordt de daling in tonnen CO₂ mede verklaard doordat JWW in 2024 deels is overgestapt op het gebruik van HVO 100

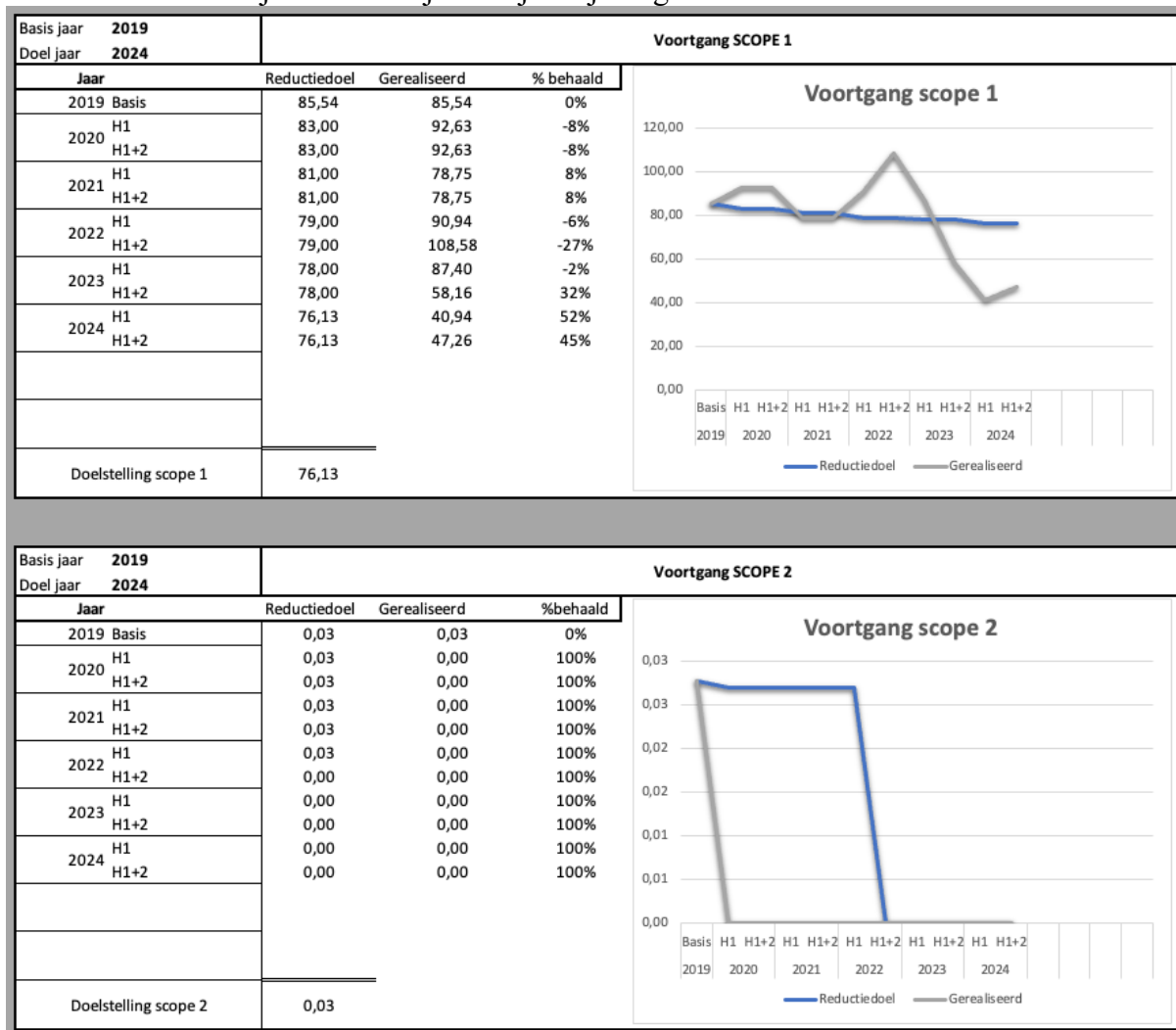
Over 2019 bedroeg het jaarverbruik diesel 26.262 liter.

Over 2024 was dit 13.232 liter HVO 7 en 14.111 liter HVO 100.



2.3 Emissie 2019 tot en met 2024

Omdat over de jaren 2019 t/m 2021 geen cijfers van het eerste halfjaar beschikbaar zijn is er aangenomen dat de halfjaarcijfers gelijk zijn aan de helft van de jaarcijfers van 2019 t/m 2021. Vanaf 2022 zijn de werkelijke halfjaarcijfers gebruikt.



Tijdens deze voortgangsrapportage wordt de CO₂-emissie van 2024 afgezet tegen 2019. Op scope 1 (diesel) is in 2024 een forse daling te zien t.o.v. 2019. Zoals hiervoor al is vermeld ligt de oorzaak hiervan met name in het gebruik van brandstof met een lagere CO₂-emissie gecombineerd met HVO 100 verbruiken in 2024.

Onze scope 2 uitstoot is naar 0 ton CO₂ gegaan en gebleven.



2.4 Project met gunningvoordeel:

Sinds 1 november 2023 heeft JWW een project met gunningvoordeel van Gemeente De Fryske Marren:

Het betreft het project “Inhuur mobiele kraan met bediening (besteknummer 2023RB13)”.

De opdracht is vorm gegeven in een raamovereenkomst met een looptijd van twee jaar, ingaande op 1 november 2023. Met optie op een verlenging van twee maal één jaar.

Voor het inschrijven op dit project was niveau 5 van de CO₂-prestatieladder een vereiste. Specifieke eisen op het gebied van duurzaamheid: gebruik van minstens 20% biodiesel (HVO100) voor het materieel. Dit hoeft niet aantoonbaar aan het project gerelateerd te zijn, maar wordt bepaald over de totale hoeveelheid ingekochte brandstof per jaar.

Omdat de CO₂-uitstoot niet wordt geregistreerd per project, wordt de CO₂-footprint berekend op basis van de projectomzet ten opzichte van de totale omzet JWW Infra en Groen B.V.

De omzet op dit project bedroeg in 2024 96,7% van de totale omzet van het bedrijf.

	Type	hoeveelheid	eenheid	CO2 factor	Ton CO2	percen- tage	Totaal scope (ton CO2)	Totaal Scope 1+2 (ton CO2)
CO2 Scope 1	Diesel HVO7	12.795	Liter	3,249	41,57	89,00%	46,71	46,71
	Diesel HVO100	13.645	Liter	0,347	4,73	10,14%		
	Aspen	87	Liter	2,821	0,25	0,53%		
	Gas	73	Nm3	2,134	0,16	0,34%		
CO2 Scope 2 + BT	Elektra groen	5.881	kWh	0,000	0,00	0,00%	0,00	
	Elektra teruggeleverd	12.780	kWh	0,000	0,00	0,00%		

In bovenstaande overzicht is de CO₂-footprint van het project met gunningsvoordeel weergegeven.

2.5 Scope 3 emissie:

Over 2024 hebben we ook weer onze uitstoot in de keten berekend, dit geeft het volgend beeld.

Top 6 - Scope 3 emissies		
1. Categorie:	Aangekochte goederen en diensten	126,5 ton CO2
2. Categorie:	Downstream transport en distributie	30,5 ton CO2

De CO₂-emissie van aangekochte goederen en diensten is in 2024 met 161 ton CO₂ gedaald ten opzichte van 2022. Downstream transport en distributie is deze periode gedaald met 26,1 ton CO₂ (-73%) gestegen.

Dit wordt door voor een groot deel verklaard door inkoop van asfalt in 2022.

Daarnaast spelen nieuwe, maar nauwkeuriger emissiefactoren ook een rol.



2.6 Ketenanalyse

Op basis van deze scope 3 analyse hebben we een ketenanalyse “onderaannemers” opgesteld.

Onderdeel van de ketenanalyse was het opstellen van een CO₂-footprint voor de belangrijkste onderaannemer A. Bijlsma Werkservice, met als doel de CO₂-emissie voor scope 1+2 met 6% te verminderen in 2024 ten opzichte van 2022.

De totale uitstoot over 2024 bedraagt 15,97 ton CO₂,

In 2022 bedroeg de uitstoot nog 22,37 ton CO₂. Dit is 35,3% minder dan in 2022.

Het verschil wordt met name verklaard door een fors lager verbruik van Traxx zero HVO7 diesel.

Hiermee is het gestelde doel van 6% reductie op de CO₂ uitstoot van scope 1+2 ruimschoots gehaald, maar dit komt alleen doordat er minder diesel verbruikt is.

Een overstap van HVO7 naar HVO20, of indien mogelijk (deels) naar HVO100 zou een logische vervolgstap zijn om nog meer CO₂ te reduceren.

3 Doelstellingen en maatregelen

3.1 Scope 1 en scope 2

JWW heeft als doel gesteld om in de komende 10 jaar, gemeten vanaf het referentiejaar 2019 tot en met 2030, onderstaande CO₂-reductie te realiseren:

Hoofddoelstelling

JWW wil in 2030 ten opzichte van 2019 de CO₂-uitstoot met 60 % reduceren.

Bovengenoemde doelstelling is absoluut gesteld.

Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 + Business Travel zijn de doelstellingen als volgt:

- Scope 1: 60 % CO₂-reductie in 2024 ten opzichte van 2019
- Scope 2: CO₂ reductie doelstelling is het behouden van 0 ton CO₂ in scope 2
- Scope 2: – 50% op verbruik

Scope 1 maatregelen	Ingeschat Reductie	Verantwoordelijke	Gepland	Gerealiseerd
Het nieuwe stallen	0,2%	CO ₂ -manager	2019	2019
Nieuwe kraan	2 %	Directie	2020	2020
Vervangen dieselauto naar elektra	2,8 %	CO ₂ -manager	Q4 2025	
Inzetten HVO 7 brandstof	6 %	Directie	Q2/Q3 2022	2023/2023
Inzetten HVO 100 brandstof (deels)	50%	Directie	ongoing	



Scope 2 maatregel	Ingeschat Reductie	Verantwoordelijke	Gepland
Bij vervanging PC energie zuinigere varianten aanschaffen (energiestart label)	3% op verbruik	Directie	ongoing
Bij vervanging Schermen energie zuinigere varianten aanschaffen (energiestart label)	3% op verbruik	Directie	ongoing
Vervangen dieselauto naar elektra	-50%	CO ₂ -manager	Q4 2025

3.2 Ketenanalyse

Doelstelling is 6% CO₂ reductie in de keten bij onderaannemers in 2024 t.o.v. 2021. Daartoe hebben we de meest relevante onderaannemer (A. Bijlsma werkservice) geholpen met het opstellen van zijn CO₂ footprint over 2022 en stimuleren hem tot het nemen van maatregelen.

CO ₂ -emissiefactoren:						
	Gegevens	Aantal	Eenheid	CO ₂ factor	Ton CO ₂	%
Scope 1	Benzine E5	125	Liter	2,884	0,36	1,6%
	Traxx Zero HVO 7	7180	Liter	3,055	21,93	98,1%
	Aspen	25	Liter	2,784	0,07	0,3%
Scope 2	Aardgas	0	Nm ³	2,085	0,00	0,0%
	Elektra (grijs)	0	KWh	0,523	0,00	0,0%
	Elektra terugwinning zonnepanelen	0	KWh	-0,523	0,00	0,0%
Totaal Scope 1:					22,37	
Totaal Scope 2 + BT					0,00	
Totaal:					22,37	

Footprint A. Bijlsma Werkservice over 2022

Uit de CO₂-footprint blijkt dat diesel HVO-7 verantwoordelijk is voor ruim 98% van de CO₂-emissie. De totale uitstoot over 2022 bedraagt 22,37 ton CO₂.

Als onderdeel van de samenwerking tussen JWW Infra en Groen B.V. en A. Bijlsma Werkservice is A. Bijlsma Werkservice in de loop van 2021 overgestapt van gewone diesel naar HVO7.

Een overstap van HVO7 naar HVO20 zou een logische vervolgstap zijn om CO₂ te reduceren, om zodoende de doelstelling van 6% CO₂-reductie te behalen in 2024 t.o.v. het basisjaar 2021.

JWW Infra en Groen B.V. zal hierover in gesprek gaan met zijn onderaannemers, om te onderzoeken of dit tot de mogelijkheden hoort.



Ook over 2024 hebben we een CO₂ footprint opgesteld voor A. Bijlsma Werkservice B.V.

	Type	hoeveelheid	eenheid	CO2 factor	Ton CO2	percen- tage	Totaal scope (ton CO2)	Totaal Scope 1+2 (ton CO2)
CO2 Scope 1	HVO 7	4.604	liter	3,468	15,97	100,00%	15,97	15,97
CO2 Scope 2 + BT							0,00	

Footprint A. Bijlsma Werkservice over 2024

De footprint is fors gedaald van 22,37 in 2022 naar 15,97 ton CO₂ in 2024.

De doelstelling van 6% reductie is in 2024 inmiddels gehaald.

4 Ideeën

Mocht je ideeën hebben over hoe wij onze CO₂ uitstoot verder kunnen verminderen dan horen we het graag.

