

Emissie inventarisatie 2018 -2024

Stienstra & Van der Wal

Inhoud

Inleiding.....	3
Emissie inventarisatie – jaarcijfers.....	3
2024	3
2023	3
2022	4
2021	4
Emissie inventarisatie – halfjaarcijfers.....	4
2024	4
2023	5
2022	5
Grafieken.....	5
Emissie inventarisatie project met gunning.....	6
Doelstellingen	6

Inleiding

Emissie inventarisatie – jaarcijfers

2024

Emissie inventarisatie 2024							
		CO ² Uitstoot per een	Verbruik	Eenheid	CO ² -equivalent	Percentage	
CO2 scope 1							
Brandstoffen voor verwarming							
Verwarming pand	Aardgas	0,002134	ton CO2 /	5521 m ³	11,78 Ton CO ²	1,4%	
Zakelijk verkeer							
Rijdend materieel	Diesel HVO7	0,003256	ton CO2 /	194405 liter	632,98 Ton CO ²	76,2%	
varend materieel	Rode diesel HVO7	0,003256	ton CO2 /	29549 liter	96,21 Ton CO ²	11,6%	
Materieel	HVO 100	0,000347	ton CO2 /	1000 liter	0,35 Ton CO ²	0,0%	
Materieel	diesel	0,003268	ton CO2 /	15965 liter	52,17 Ton CO ²	6,3%	
Klein materieel	Benzine	0,002821	ton CO2 /	0 liter	0,00 Ton CO ²	0,0%	
Smearing	Olie	0,000213	ton CO2 /	1447 liter	0,31 Ton CO ²	0,0%	
Subtotaal scope 1					793,80 Ton CO ²	95,5%	
CO2 scope 2							
Electriciteit							
	Teruggeleverd	0,000536	ton CO2 /	-202 kWh	-0,11 Ton CO ²	0,0%	
	Variabel groene stroom (stroom etiket NL)	0,000000	ton CO2 /	23216 kWh	0,00 Ton CO ²	0,0%	
	Variabel groene stroom (stroom etiket overig)	0,000536	ton CO2 /	69647 kWh	37,33 Ton CO ²	4,5%	
Subtotaal scope 2					37,22 Ton CO ²	4,5%	
Totaal CO2 scope 1 & 2					831,03 Ton CO2	100,0%	

2023

Emissie inventarisatie 2023							
		CO ² Uitstoot per eenheid	Verbruik	Eenheid	CO ² -equivalent	Percentage	
CO2 scope 1							
Brandstoffen voor verwarming							
Verwarming pand	Aardgas	0,002079	ton CO2 / m3	5069 m ³	10,54 Ton CO ²	1,39%	
Zakelijk verkeer							
Rijdend materieel	Diesel HVO7	0,003256	ton CO2 / liter	198294 liter	645,65 Ton CO ²	85,27%	
varend materieel	Rode diesel HVO7	0,003256	ton CO2 / liter	26064 liter	84,86 Ton CO ²	11,21%	
Materieel	HVO 100	0,000347	ton CO2 / liter	0 liter	0,00 Ton CO ²	0,00%	
Klein materieel	Benzine	0,002821	ton CO2 / liter	0 liter	0,00 Ton CO ²	0,00%	
Smearing	Olie	0,000213	ton CO2 / liter	1348 liter	0,29 Ton CO ²	0,04%	
Subtotaal scope 1					741,34 Ton CO ²	97,91%	
CO2 scope 2							
Electriciteit							
	Teruggeleverd	0,000456	ton CO2 / kWh	-3935 kWh	-1,79 Ton CO ²	-0,24%	
	Variabel groene stroom (stroom etiket NL)	0,000000	ton CO2 / kWh	10885 kWh	0,00 Ton CO ²	0,00%	
	Variabel groene stroom (stroom etiket overig)	0,000456	ton CO2 / kWh	38591 kWh	17,60 Ton CO ²	2,32%	
Subtotaal scope 2					15,80 Ton CO ²	2,09%	
Totaal CO2 scope 1 & 2					757,14 Ton CO2	100,00%	

2022

Emissie inventarisatie 2022							
		CO ² Uitstoot per eenheid		Verbruik	Eenheid	CO ² -equivalent	Percentage
CO2 scope 1							
Brandstoffen voor verwarming							
Verwarming pand	Aardgas	0,002085	ton CO2 / m3	5895	m ³	12,29 Ton CO ²	1,44%
Zakelijk verkeer							
Rijdend materieel	Diesel	0,003262	ton CO2 / liter	205118	liter	669,09 Ton CO ²	78,19%
varend materieel	rode diesel	0,003262	ton CO2 / liter	47069	liter	153,54 Ton CO ²	17,94%
Materieel	HVO 100	0,000298	ton CO2 / liter	0	liter	0,00 Ton CO ²	0,00%
Klein materieel	Benzine	0,002784	ton CO2 / liter	192	liter	0,53 Ton CO ²	0,06%
Smering	Olie	0,000213	ton CO2 / liter	1408	liter	0,30 Ton CO ²	0,04%
Subtotaal scope 1						835,76 Ton CO ²	97,67%
CO2 scope 2							
Electriciteit							
	Teruggeleverd	0,000523	ton CO2 / kWh	-5.214	kWh	-2,73 Ton CO ²	-0,32%
	grijze stroom	0,000523	ton CO2 / kWh	43371	kWh	22,68 Ton CO ²	2,65%
Subtotaal scope 2						19,96 Ton CO ²	2,33%
Totaal CO2 scope 1 & 2						855,72 Ton CO2	100,00%

2021

Emissie inventarisatie 2021							
		CO ² Uitstoot per eenheid		Verbruik	Eenheid	CO ² -equivalent	Percentage
CO2 scope 1							
Brandstoffen voor verwarming							
Verwarming pand	Aardgas	0,001884	ton CO2/ m3	8682	m ³	16,36 Ton CO ²	2,32%
Zakelijk verkeer							
Rijdend materieel	Diesel	0,003262	ton CO2 / liter	174215	liter	568,29 Ton CO ²	80,64%
varend materieel	rode diesel	0,003262	ton CO2 / liter	27294	liter	89,03 Ton CO ²	12,63%
Materieel	HVO 100	0,000314	ton CO2 / liter	522	liter	0,16 Ton CO ²	0,55%
Klein materieel	Benzine	0,002784	ton CO2 / liter	0	liter	0,00 Ton CO ²	0,00%
Smering	Olie	0,000213	ton CO2 / liter	3795	liter	0,81 Ton CO ²	0,11%
						674,65 Ton CO ²	95,74%
CO2 scope 2							
Electriciteit							
	teruggeleverd			-3.321	kWh	0,00 Ton CO ²	0,00%
	Groene stroom	0,000556	ton CO2 / kWh	54021	kWh	30,04 Ton CO ²	4,26%
Subtotaal scope 2						30,04 Ton CO ²	4,26%
Totaal CO2 scope 1 & 2						704,69 Ton CO2	100,00%

Emissie inventarisatie – halfjaarcijfers

2024

		CO ² Uitstoot per een	Verbruik	Eenheid	CO ² -equivalent	Percentage
CO2 scope 1						
Brandstoffen voor verwarming						
Verwarming pand	Aardgas	0,002134	ton CO2 /	3109	m ³	6,63 Ton CO ²
Zakelijk verkeer						
Rijdend materieel	Diesel HVO7	0,003256	ton CO2 /	101971	liter	332,02 Ton CO ²
varend materieel	Rode diesel HVO7	0,003256	ton CO2 /	19289	liter	62,80 Ton CO ²
Materieel	HVO 100	0,000347	ton CO2 /	1000	liter	0,35 Ton CO ²
Klein materieel	Benzine	0,002821	ton CO2 /	0	liter	0,00 Ton CO ²
Smering	Olie	0,000213	ton CO2 /	1447	liter	0,31 Ton CO ²
Subtotaal scope 1					402,11 Ton CO ²	95,30%
CO2 scope 2						
Electriciteit						
	Teruggeleverd	0,000456	ton CO2 /	0	kWh	0,00 Ton CO ²
	Variabel groene stroom (stroom etiket NL)	0,000000	ton CO2 /	10440	kWh	0,00 Ton CO ²
	Variabel groene stroom (stroom etiket overig)	0,000536	ton CO2 /	37014	kWh	19,84 Ton CO ²
Subtotaal scope 2					19,84 Ton CO ²	4,70%
Totaal CO2 scope 1 & 2					421,95 Ton CO2	100,00%

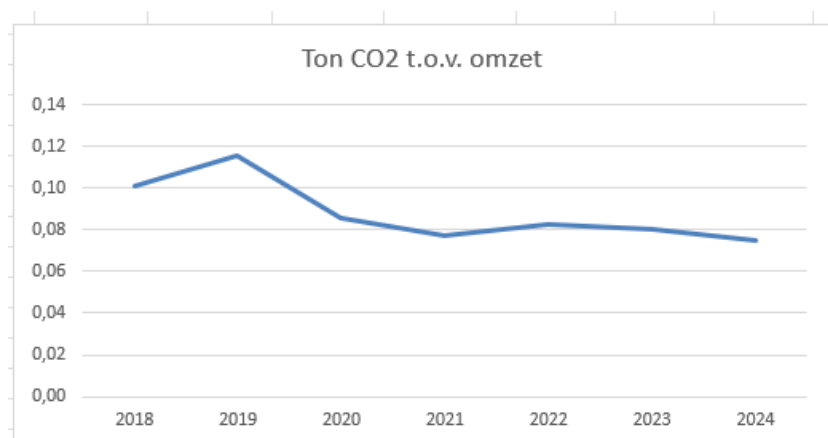
2023

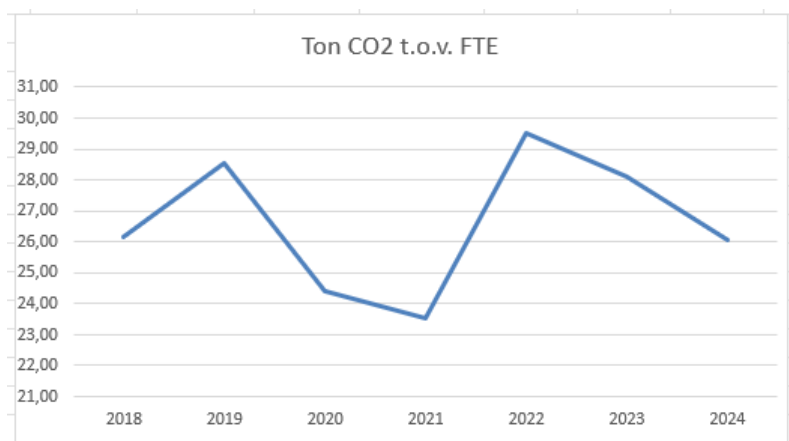
Emissie inventarisatie 2023							
		CO ² Uitstoot per eenheid	Verbruik	Eenheid	CO ² -equivalent	Percentage	
CO2 scope 1							
Brandstoffen voor verwarming							
Verwarming pand	Aardgas	0,002079 ton CO2 / m3	3232	m ³	6,72 Ton CO ²	1,64%	
Zakelijk verkeer							
Rijdend materieel	Diesel	0,003256 ton CO2 / liter	108216	liter	352,35 Ton CO ²	85,87%	
varend materieel	rode diesel	0,003256 ton CO2 / liter	12780	liter	41,61 Ton CO ²	10,14%	
Materieel	HVO 100	0,000347 ton CO2 / liter	871	liter	0,30 Ton CO ²	3,44%	
Klein materieel	Benzine	0,002821 ton CO2 / liter	96	liter	0,27 Ton CO ²	0,07%	
Smearing	Olie	0,000213 ton CO2 / liter	1348	liter	0,29 Ton CO ²	0,07%	
Subtotaal scope 1					401,54 Ton CO ²	97,86%	
CO2 scope 2							
Electriciteit							
	Teruggeleverd	0,000456 ton CO2 / kWh	-1.328	kWh	-0,61 Ton CO ²	-0,15%	
	grijze stroom	0,000456 ton CO2 / kWh	20583	kWh	9,39 Ton CO ²	2,29%	
Subtotaal scope 2					8,78 Ton CO ²	2,14%	
Totaal CO2 scope 1 & 2					410,32 Ton CO2	100,00%	

2022

Emissie inventarisatie 2022 - eerste helft							
		CO ² Uitstoot per eenheid	Verbruik	Eenheid	CO ² -equivalent	Percentage	
CO2 scope 1							
Brandstoffen voor verwarming							
Verwarming pand	Aardgas	0,002085 ton CO2 / m3	3981	m ³	8,30 Ton CO ²	1,90%	
Zakelijk verkeer							
Rijdend materieel	Diesel	0,003262 ton CO2 / liter	98981	liter	322,88 Ton CO ²	73,90%	
varend materieel	rode diesel	0,003262 ton CO2 / liter	28905	liter	94,29 Ton CO ²	21,58%	
Materieel	HVO 100	0,000298 ton CO2 / liter	0	liter	0,00 Ton CO ²	0,00%	
Klein materieel	Benzine	0,002784 ton CO2 / liter	192	liter	0,53 Ton CO ²	0,12%	
Smearing	Olie	0,000213 ton CO2 / liter	500	liter	0,11 Ton CO ²	0,02%	
Subtotaal scope 1					426,11 Ton CO ²	97,53%	
CO2 scope 2							
Electriciteit							
	Teruggeleverd		-3.071	kWh	0,00 Ton CO ²	0,00%	
	grijze stroom	0,000523 ton CO2 / kWh	20628	kWh	10,79 Ton CO ²	2,47%	
Subtotaal scope 2					10,79 Ton CO ²	2,47%	
Totaal CO2 scope 1 & 2					436,89	100,00%	

Grafieken





Emissie inventarisatie project met gunning

Er is geen project met gunning.

Doelstellingen

Onderstaand staatje is opgesteld om de doelstellingen toe te lichten:

Scope 1; de verbruiken van het materieel:

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
% materieel absoluut CO2	100,00	124,64	112,90	118,74	148,45	131,82	141,05
% ton CO2 omzet /materieel	100,00	114,38	85,15	76,92	81,74	79,76	74,68
% ton CO2 FTE / materieel	100,00	109,00	93,19	89,92	112,81	107,38	99,58

Doelstelling voor het jaar 2025 ten opzichte van 2018; Ton CO2 omzet; 25 % vermindering. We verwachten dan een getal van 75% te kunnen presenteren. Onze leverancier is overgegaan op de levering van diesel HVO7. Voorheen was dit diesel B7. De verschillen worden heel duidelijk uitgelegd op de volgende webpagina: [HVO: hernieuwbaar alternatief voor diesel, met kanttekening - Zeilen](#)

Scope 2

De doelstelling voor het verbruik van stroom is lastig te bepalen. Door de omzetgroei neemt ook het verbruik van elektra in de hal toe. Als we kijken naar het elektra verbruik per omzet dan is er verhoudingsgewijs per euro omzet 2018 meer elektra verbruikt. Zie ook initiatieven document met betrekking tot de accu pakketten, deze accupakketten hebben een stijging van de kWh tot gevolg. Met de stijging van kWh is er sprake van vermeden CO2 uitstoot op basis van diesel. In 2025 gaan we kijken of we een berekening van die vermeden emissie kunnen opstellen.

In het absolute getal over 2024 is gerekend met het deel aangemerkt als grijze stroom (in de realiteit is dit groene stroom uit het buitenland)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Electra kWh	27602	15505	21234	54021	43371	38591	92862
kWh per euro omzet	0,0050	0,0026	0,0029	0,0064	0,0043	0,0042	0,0089
KWh per euro omzet tov basis jaar	100	51,55	58,02	126,78	86,52	84,59	178,11

Ook In 2024 wordt er vrijwel geen eigen elektra verbruikt of terug geleverd. Storing in de apparatuur van de zonnepanelen.

D. Van der Wal

19 mei 2025

Pagi