

Emissie inventarisatie 2016 -2020

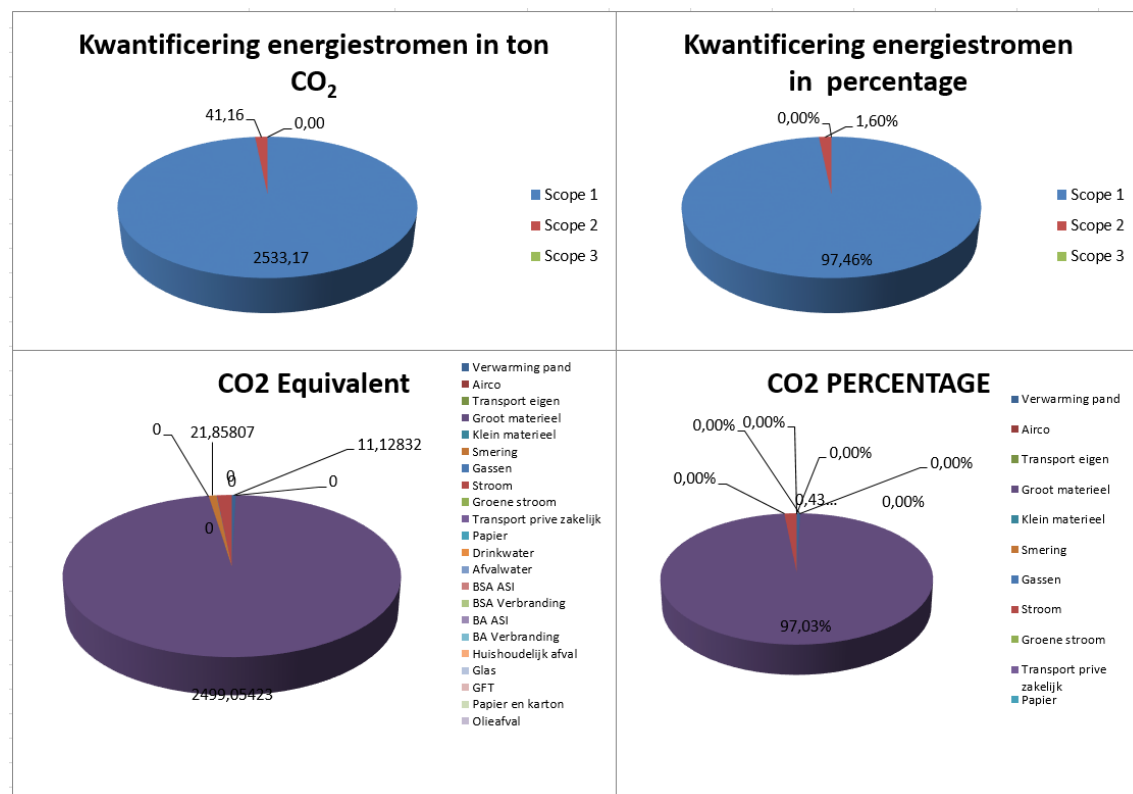
Holding Gebr. Van Erp Loonbedrijf B.V.

Inhoud

Emissie inventarisatie 2016 scope 1&2	3
Emissie inventarisatie 2017 scope 1&2	4
Emissie inventarisatie 2018 Scope 1&2	5
Emissie inventarisatie 2019 Scope 1&2	6
Emissie inventarisatie 2020 Scope 1&2	7
Emissie inventarisatie in grafieken	8
Emissie inventarisatie 2017 Scope 1,2 & 3	9
Emissie inventarisatie 2018 Scope 1,2 & 3	9
Emissie inventarisatie 2019 Scope 1,2 & 3	10
Emissie inventarisatie 2020 Scope 1,2 & 3	11
Emissie inventarisatie grafiek scope 3	11
Emissie inventarisatie project met gunning.....	12
Doelstellingen	12

Emissie inventarisatie 2016 scope 1&2

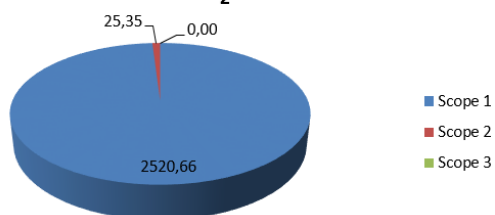
		CO ² equivalent	Verbruik	Eenheid	CO ² Uitstoot	Percentage	
CO2 scope 1							
Brandstoffen voor verwarming							
Verwarming pand	Aardgas	0,001890	ton CO ₂ / m ³	5888	m ³	11,12832 Ton CO ²	0,43%
Emissies							
Lassen	Acethyleen	0,005639	ton CO ₂ / liter	200	liter	1,1278 Ton CO ²	0,04%
	Protegon	0,003650	ton CO ₂ /liter	350	liter	1,2775 Ton CO ²	0,05%
Zakelijk verkeer							
Groot materieel	Diesel	0,003230	ton CO ₂ / liter	773701	liter	2499,05423 Ton CO ²	97,03%
Smering	Olie	0,003035	ton CO ₂ / liter	7202	liter	21,85807 Ton CO ²	0,85%
				Subtotaal scope 1		2534,44592 Ton CO ²	98,40%
CO2 scope 2							
Electriciteit							
	Ingekocht	0,000526	kg/kWh	78255	kWh	41,16213 Ton CO ²	1,60%
	Groene stroom			0	kWh	0 Ton CO ²	0,00%
Priveauto voor zakelijk verkeer							
Personenauto per km	Benzine	0,000220	ton CO ₂ / km	0	liter	0 Ton CO ²	0,00%
Personenauto per km	Diesel	0,000213	ton CO ₂ / km	0	liter	0 Ton CO ²	0,00%
				Subtotaal scope 2		41,16213 Ton CO ²	1,60%
CO2 scope 3							
Totaal							
				Totaal scope 1 + 2 + 3		2575,60805	100,00%
				Totaal afgerond		2576 Ton CO ²	



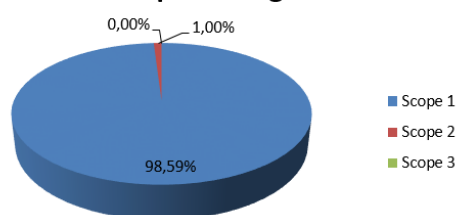
Emissie inventarisatie 2017 scope 1&2

		CO ² equivalent	Verbruik	Eenheid	CO ² Uitstoot	Percentage	
CO2 scope 1							
Brandstoffen voor verwarming							
Verwarming pand	Aardgas	0,001890	ton CO2 / m3	4241	m ³	8,01549 Ton CO ²	0,31%
Emissies							
Lassen	Acethyleen	0,005639	ton CO2 / liter	150	liter	0,84585 Ton CO ²	0,03%
	Protegon	0,003650	ton CO2/liter	200	liter	0,73 Ton CO ²	0,03%
Zakelijk verkeer							
Groot materieel	Diesel	0,003230	ton CO2 / liter	774907	liter	2502,94961 Ton CO ²	98,28%
Smering	Olie	0,003035	ton CO2/ liter	2917	liter	8,853095 Ton CO ²	0,35%
				Subtotaal scope 1		2521,394045 Ton CO ²	99,00%
CO2 scope 2							
Electriciteit							
	Ingekocht	0,000526	kg/kWh	48202	kWh	25,354252 Ton CO ²	1,00%
	Groene stroom			0	kWh	0 Ton CO ²	0,00%
Priveauto voor zakelijk verkeer							
Personenauto per km	Benzine	0,000220	ton CO2/ km	0	liter	0 Ton CO ²	0,00%
Personenauto per km	Diesel	0,000213	ton CO2/ km	0	liter	0 Ton CO ²	0,00%
				Subtotaal scope 2		25,354252 Ton CO ²	1,00%
CO2 scope 3							
Totaal				Totaal scope 1 + 2+ 3		2546,748297	100,00%
				Totaal afgerond		2547 Ton CO ²	

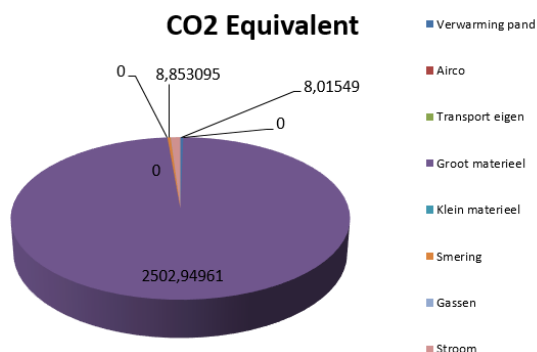
Kwantificering energiestromen in ton CO₂



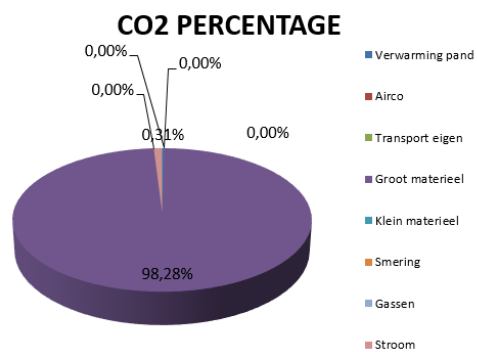
Kwantificering energiestromen in percentage



CO2 Equivalent

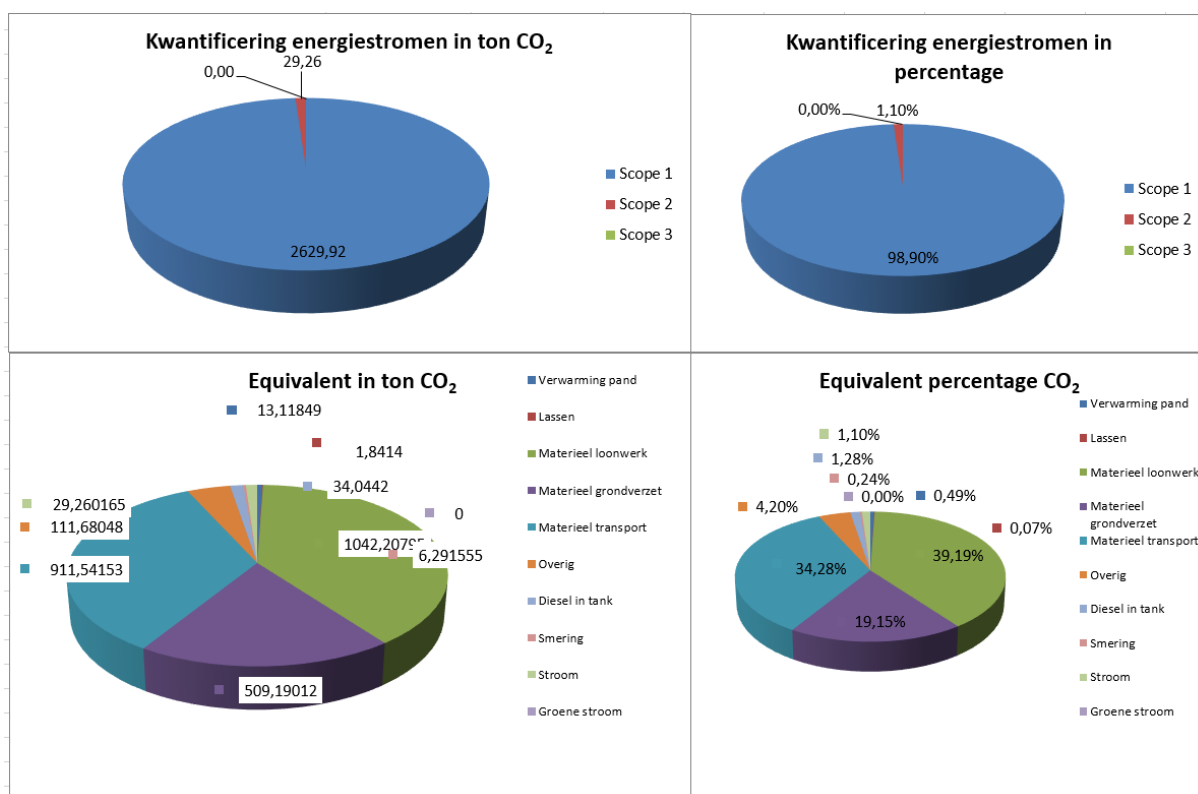


CO2 PERCENTAGE



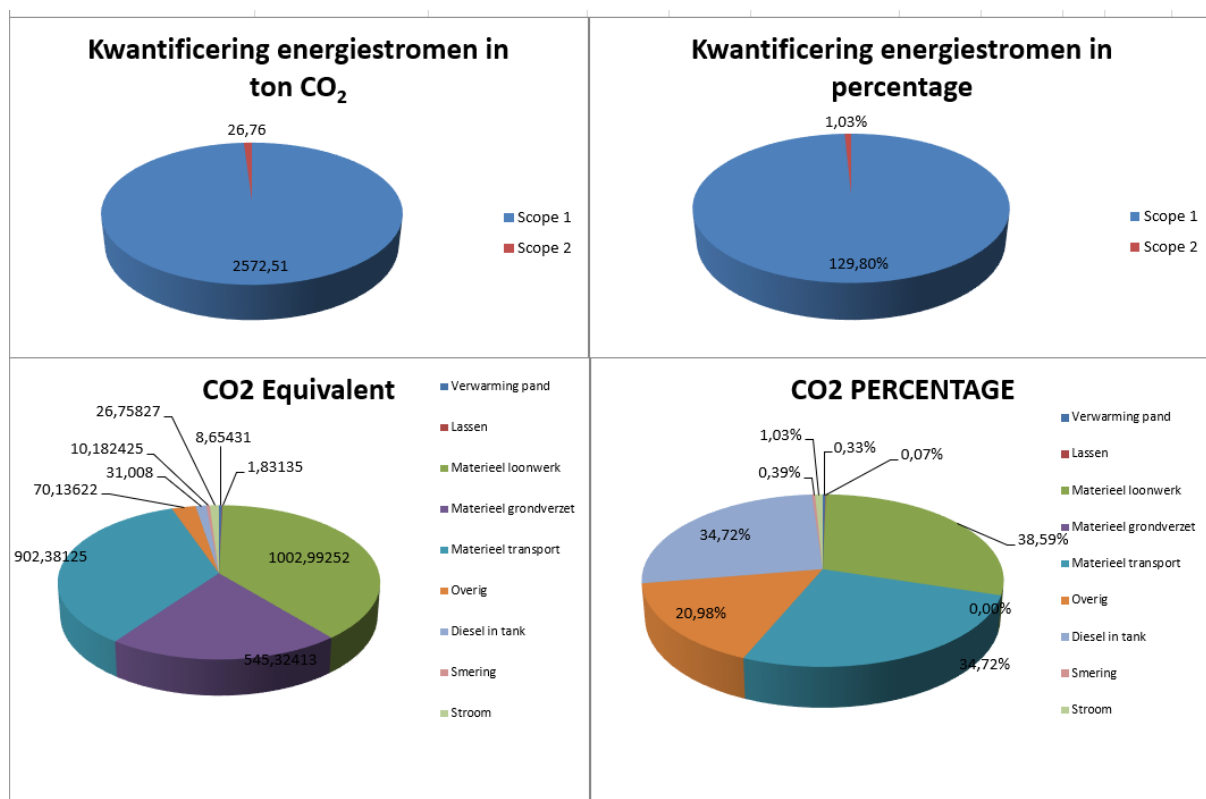
Emissie inventarisatie 2018 Scope 1&2

		CO ² Uitstoot per eenheid	Verbruik	Eenheid	CO ² -equivalent	Percentage
CO2 scope 1						
Brandstoffen voor verwarming						
Verwarming pand	Aardgas	0,001890 ton CO ₂ / m ³	6941	m ³	13,11849 Ton CO ₂	0,49%
Emissies						
Lassen	Acetyleen	0,005639 ton CO ₂ / liter	100	liter	0,5639 Ton CO ₂	0,02%
	Protegon	0,003650 ton CO ₂ / liter	350	liter	1,2775 Ton CO ₂	0,05%
Zakelijk verkeer						
Materieel loonwerk	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / ve	322665	liter	1042,20795 Ton CO ₂	39,19%
Materieel grondverzet	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / ve	157644	liter	509,19012 Ton CO ₂	19,15%
Materieel transport	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / ve	282211	liter	911,54153 Ton CO ₂	34,28%
Overig	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / ve	34576	liter	111,68048 Ton CO ₂	4,20%
Diesel in tank	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / ve	10540	liter	34,0442 Ton CO ₂	1,28%
Smering	Olie	0,003035 ton CO ₂ / liter	2073	liter	6,291555 Ton CO ₂	0,24%
			Subtotaal scope 1		2629,915725	Ton CO ₂
CO2 scope 2						
Electriciteit	Ingekocht	0,000649 kg/kWh	45085	kWh	29,260165 Ton CO ₂	1,10%
			Subtotaal scope 2		29,260165	Ton CO ₂
Totaal						
			Totaal scope 1 + 2		2659,17589	
			Totaal afgerond		2659	Ton CO ₂



Emissie inventarisatie 2019 Scope 1&2

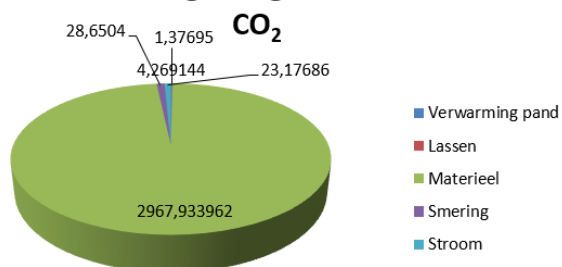
		CO ² Uitstoot per eenheid	Verbruik	Eenheid	CO ² -equivalent	Percentage
CO2 scope 1						
Brandstoffen voor verwarming						
Verwarming pand	Aardgas	0,001890 ton CO ₂ / liter	4579	m ³	8,65431 Ton CO ₂	0,33%
Emissies						
Lassen	Acethyleen	0,005639 ton CO ₂ / kg	150	liter	0,84585 Ton CO ₂	0,03%
	Protegon	0,003650 ton CO ₂ / m ³	270	liter	0,9855 Ton CO ₂	0,04%
Zakelijk verkeer						
Materieel loonwerk	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / liter	310524	liter	1002,99252 Ton CO ₂	38,59%
Materieel grondverzet	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / liter	168831	liter	545,32413 Ton CO ₂	20,98%
Materieel transport	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / liter	279375	liter	902,38125 Ton CO ₂	34,72%
Overig	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / liter	21714	liter	70,13622 Ton CO ₂	2,70%
Diesel in tank	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / liter	9600	liter	31,008 Ton CO ₂	1,19%
Smering	Olie	0,003035	0	3355	10,182425 Ton CO ₂	0,39%
				Subtotaal scope 1	2572,510205	Ton CO ₂
CO2 scope 2						
Electriciteit	Ingekocht	0,000649 kg/kWh	41230	kWh	26,75827 Ton CO ₂	1,03%
				Subtotaal scope 2	26,75827	Ton CO ₂
Totaal						
				Totaal scope 1 + 2	2599,268475	100,00%
				Totaal afgerond	2599	Ton CO ₂



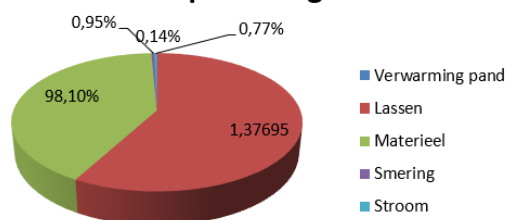
Emissie inventarisatie 2020 Scope 1&2

		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	2266	m ³	4,269144 Ton CO ²	0,14%
Emissies							
Lassen	Acethyleen	0,005639	ton CO2 / kg	50	liter	0,28195 Ton CO ²	0,01%
	Protegon	0,003650	ton CO2 / m3	300	liter	1,095 Ton CO ²	0,04%
Zakelijk verkeer							
Materieel	Diesel	0,003262	ton CO2 / liter	909851	liter	2967,933962 Ton CO ²	98,10%
Smering	Olie	0,003035	ton CO2 / liter	9440	liter	28,6504 Ton CO ²	0,95%
				Subtotaal scope 1		3002,230456	Ton CO ²
CO2 scope 2							
Electriciteit							
	Ingekocht	0,000556	kg/kWh	41685	kWh	23,17686 Ton CO ²	0,77%
				Subtotaal scope 2		23,17686	Ton CO ²
Totaal							
				Totaal scope 1 + 2		3025,407316	100,00%
				Totaal afgerond		3025	

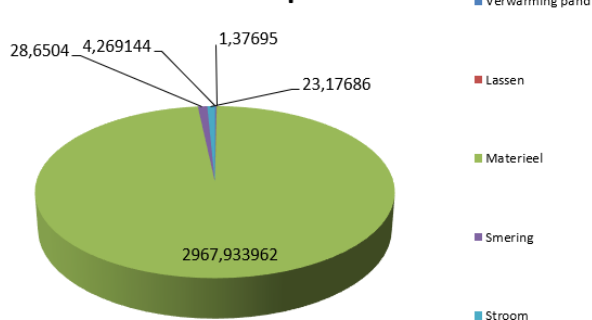
Kwantificering energiestromen in ton CO₂



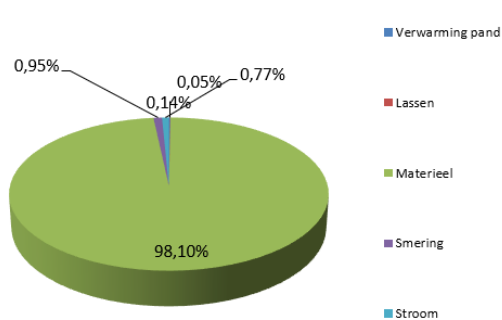
Kwantificering energiestromen in percentage



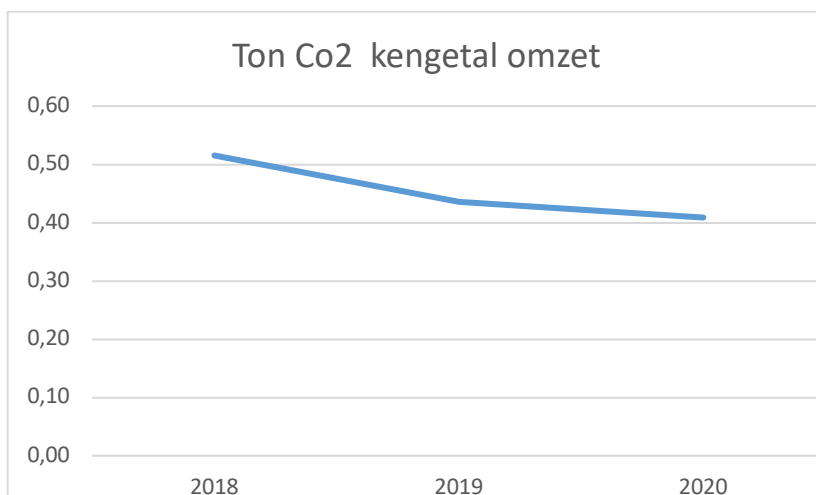
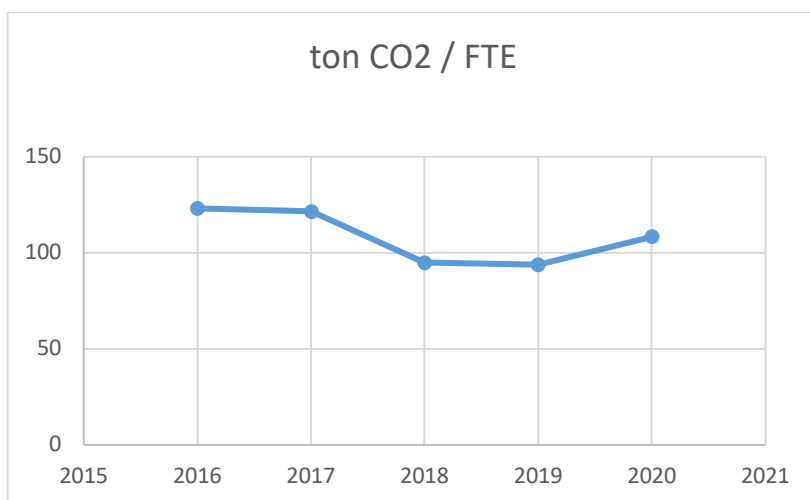
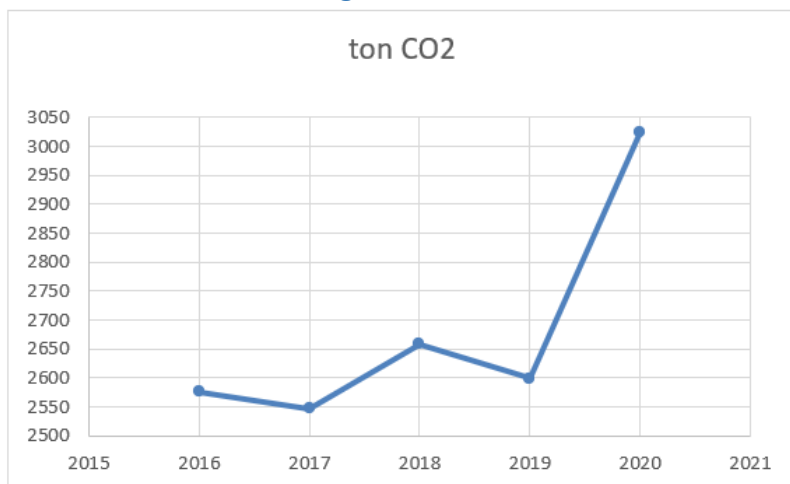
CO2 Equivalent



CO2 PERCENTAGE



Emissie inventarisatie in grafieken



Emissie inventarisatie 2017 Scope 1,2 & 3

		CO ² Uitstoot per eenheid	Verbruik	Eenheid	CO ² -equivalent	Percentage
CO2 scope 1						
Brandstoffen voor verwarming						
Verwarming pand	Aardgas	0,001890 ton CO ₂ / m ³	6118 m ³		11,56302 Ton CO ₂	0,04%
Emissies						
Lassen	Acethyleen	0,005639 ton CO ₂ / liter	150 liter		0,84585 Ton CO ₂	0,00%
	Protegon	0,003650 ton CO ₂ / liter	200 liter		0,73 Ton CO ₂	0,00%
Zakelijk verkeer						
Groot materieel	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / ve	774907 liter		2502,94961 Ton CO ₂	8,08%
Smering	Olie	0,003035 ton CO ₂ / liter	2917 liter		8,853095 Ton CO ₂	0,03%
			Subtotaal scope 1		2524,941575	Ton CO ₂
CO2 scope 2						
Electriciteit						
	Ingekocht	0,000649 kg/kWh	48202 kWh		31,283098 Ton CO ₂	0,10%
	Groene stroom	kg/kWh	kWh		0 Ton CO ₂	0,00%
			Subtotaal scope 2		31,283098	Ton CO ₂
CO2 scope 3						
Upstream						
Aangekochte goederen en diensten	reparaties				42 Ton CO ₂	0,14%
	personeel				0,94 Ton CO ₂	0,00%
	werken derden				529 Ton CO ₂	1,71%
Woon-werkverkeer					0,86 Ton CO ₂	0,00%
downstream transport en distributie						
transport en distributie					27847 Ton CO ₂	89,90%
			Subtotaal scope 3		28419,8	Ton CO ₂
Totaal						
			Totaal scope 1 + 2 + 3		30976,02467	100,00%
			Totaal afgerond		30976	

Emissie inventarisatie 2018 Scope 1,2 & 3

		CO ² Uitstoot per eenheid	Verbruik	Eenheid	CO ² -equivalent	Percentage
CO2 scope 1						
Brandstoffen voor verwarming						
Verwarming pand	Aardgas	0,001890 ton CO ₂ / m ³	6941 m ³		13,11849 Ton CO ₂	0,05%
Emissies						
Lassen	Acethyleen	0,005639 ton CO ₂ / liter	100 liter		0,5639 Ton CO ₂	0,00%
	Protegon	0,003650 ton CO ₂ / liter	350 liter		1,2775 Ton CO ₂	0,00%
Zakelijk verkeer						
Materieel loonwerk	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / ve	322665 liter		1042,20795 Ton CO ₂	3,58%
Materieel grondverzet	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / ve	157644 liter		509,19012 Ton CO ₂	1,75%
Materieel transport	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / ve	282211 liter		911,54153 Ton CO ₂	3,13%
Overig	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / ve	34576 liter		111,68048 Ton CO ₂	0,38%
Diesel in tank	Diesel	0,003230 ton CO ₂ / ve	10540 liter		34,0442 Ton CO ₂	0,12%
Smering	Olie	0,003035 ton CO ₂ / liter	2073 liter		6,291555 Ton CO ₂	0,02%
			Subtotaal scope 1		2629,915725	Ton CO ₂
CO2 scope 2						
Electriciteit						
	Ingekocht	0,000649 kg/kWh	45085 kWh		29,260165 Ton CO ₂	0,10%
			Subtotaal scope 2		29,260165	Ton CO ₂
Totaal						
			Totaal scope 1 + 2		2659,17589	9,13%
			Totaal afgerond		2659	Ton CO ₂
CO2 scope 3						
Upstream						
Aangekochte goederen en diensten	reparaties				35 Ton CO ₂	0,12%
	personeel				0,9 Ton CO ₂	0,00%
	werken derden				432 Ton CO ₂	1,48%
woon-werkverkeer					4 Ton CO ₂	0,01%
Downstream						
transport en distributie					26000 Ton CO ₂	89,25%
			Subtotaal scope 3		26471,9	Ton CO ₂
Totaal						
			Totaal scope 1 + 2 + 3		29131,07589	100,00%
			Totaal afgerond		29131	

Emissie inventarisatie 2019 Scope 1,2 & 3

		CO ² Uitstoot per eenheid	Verbruik	Eenheid	CO ² -equivalent	Percentage	
CO2 scope 1							
Brandstoffen voor verwarming							
Verwarming pand	Aardgas	0,001890	ton CO2 / liter	4579	m ³	8,65431 Ton CO ²	0,03%
Emissies							
Lassen	Acethyleen	0,005639	ton CO2 / kg	150	liter	0,84585 Ton CO ²	0,00%
	Protegon	0,003650	ton CO2 / m3	270	liter	0,9855 Ton CO ²	0,00%
Zakelijk verkeer							
Materieel loonwerk	Diesel	0,003230	ton CO2 / liter	310524	liter	1002,99252 Ton CO ²	3,42%
Materieel grondverzet	Diesel	0,003230	ton CO2 / liter	168831	liter	545,32413 Ton CO ²	1,86%
Materieel transport	Diesel	0,003230	ton CO2 / liter	279375	liter	902,38125 Ton CO ²	3,08%
Overig	Diesel	0,003230	ton CO2 / liter	21714	liter	70,13622 Ton CO ²	0,24%
Diesel in tank	Diesel	0,003230	ton CO2 / liter	9600	liter	31,008 Ton CO ²	0,11%
Smering	Olie	0,003035	0	3355	liter	10,182425 Ton CO ²	0,03%
				Subtotaal scope 1		2572,510205	Ton CO ²
CO2 scope 2							
Electriciteit	Ingekocht	0,000649	kg/kWh	41230	kWh	26,75827 Ton CO ²	0,09%
				Subtotaal scope 2		26,75827	Ton CO ²
Totaal							
				Totaal scope 1 + 2		2599,268475	
				Totaal afgerond		2599	Ton CO ²
CO2 scope 3							
Upstream							
aangekochte goederen en diensten						455 Ton CO ²	1,55%
kapitaalgoederen						65 Ton CO ²	0,22%
Upstream transport en distributie						20 Ton CO ²	0,07%
Woonwerkverkeer						150 Ton CO ²	0,51%
Downstream							
transport en distributie						26000 Ton CO ²	88,77%
				Subtotaal scope 3		26690	Ton CO ²
Totaal							
				Totaal scope 1 + 2 + 3		29289,26848	
				Totaal afgerond		29289	100,00%

Note: in februari 2021 is ontdekt dat in de scope 3: Woonwerkverkeer een decimaalfout is gemaakt. Het woon werkverkeer had een getal van 15 ton Co2 dienen te bevatten.

Emissie inventarisatie 2020 Scope 1,2 & 3

			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	2256	m ³	4,250304 Ton CO ²	0,01%
Emissies							
Lassen	Acethyleen	0,005639	ton CO2 / kg	50	liter	0,28195 Ton CO ²	0,00%
	Protegon	0,003650	ton CO2 / m3	300	liter	1,095 Ton CO ²	0,00%
Zakelijk verkeer							
Materieel	Diesel	0,003262	ton CO2 / liter	909851	liter	2967,933962 Ton CO ²	10,38%
Smering	Olie	0,003035	ton CO2 / liter	9440	liter	28,6504 Ton CO ²	0,10%
				Subtotaal scope 1		3002,211616	Ton CO ²
CO2 scope 2							
Electriciteit							
	Ingekocht	0,000556	kg/kWh	41685	kWh	23,17686 Ton CO ²	0,08%
	Groene stroom				kWh	0 Ton CO ²	0,00%
				Subtotaal scope 2		23,17686	Ton CO ²
				Totaal scope 1&2		3025,388476	
CO2 scope 3							
CO2 scope 3							
Upstream							
aangekochte goederen en diensten						461 Ton CO ²	1,61%
kapitaal goederen						65 Ton CO ²	0,23%
upstream transport en distributie						30 Ton CO ²	0,10%
Woonwerkverkeer						14 Ton CO ²	0,05%
Downstream							
transport en distributie						25000 Ton CO ²	87,43%
				Subtotaal scope 3		25570	Ton CO ²
Totaal							
				Totaal scope 1 + 2 +3		28595,38848	100,00%
				Totaal afgerond		28595	

Emissie inventarisatie grafiek scope 3

Samenvattend

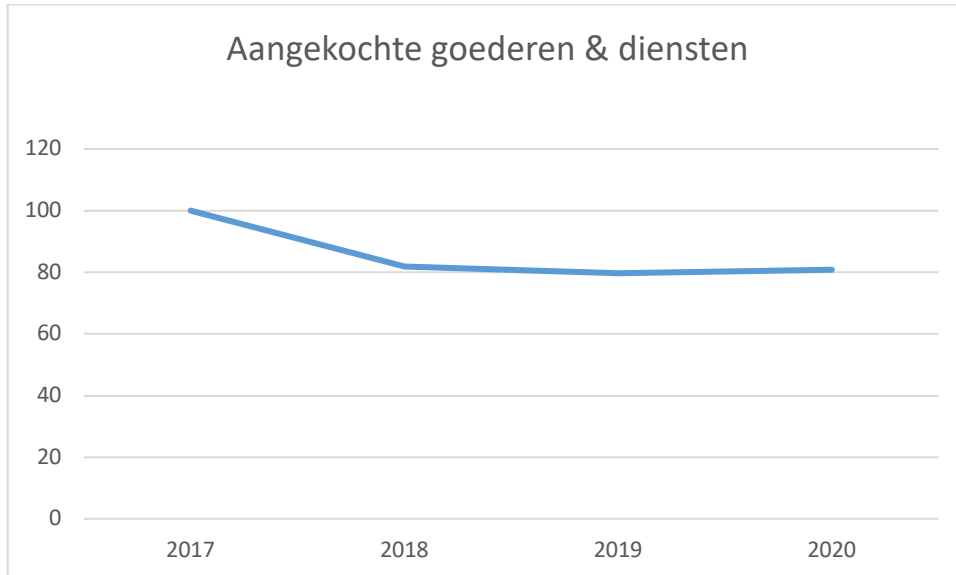
	aangek. Goederen & diensten	Woonwerk verkeer	kapitaal goederen	upstream transp. & distr	downstr, transport & distr	Totaal
2017	571	0,86			27847	28418,9
2018	468	4			26000	26472
2019	455	15	65	20	26000	26555
2020	461	14	65	30	25000	25570

Ons bedrijf heeft de meeste invloed op de Upstream aankoop van goederen en diensten.

In percentages van het basisjaar geeft dat het volgende verloop vanaf 2017. Waarbij het basisjaar 2017 100% is in de weergave.

De daling is ondermeer te verklaren doordat het bedrijf minder personeel bij derden inhuurt. Het eigen personeel is daarentegen toegenomen, deze verschuiving is met name te zien over het jaar 2018.

Een andere verklaring is de inkoop werken derden. Ons bedrijf werkt veel samen en huurt personeel met materieel in voor de werken. Daarbij wordt gekeken dat de leverancier zich conformeert aan de maatregelen.



Emissie inventarisatie project met gunning

Het gaat hier om het project van Waterschap Aa en Maas; EVZ.

Op dit project is in 2018 een CO₂ uitstoot van 65,6 ton CO₂ gerealiseerd.

Over 2019 is een uitstoot van 26,99 te rapporteren. De werkzaamheden over 2019 zijn ongeveer de helft minder, er was minder “zwaar materieel” nodig.

Over 2020 is een uitstoot van xxx te rapporteren.

Het project is eind 2020 afgelopen. Voor 2021 is er geen nieuw project met CO₂-Prestatieladder gerelateerd gunningsvoordeel.

Doelstellingen

In februari 2021 is de hercertificering gepland. Dit op niveau 4 van de CO₂-Prestatieladder.

De doelstelling voor de jaren 2021-2023 is het verminderen van de CO₂ uitstoot met 3% voor scope 1 bij gelijkblijvende werkzaamheden. Voorheen was deze doelstelling 5%.

Ten aanzien van scope 2 hebben we ook gekeken naar de doelstellingen.

We hebben een contract voor groene stroom, echter deze voldoet niet aan de normen van het SKAO, als het mogelijk is om het contract over te sluiten dan zullen we in de normen van SKAO daarbij betrekken. De hoeveelheid ingekochte kWh is al wel verminderd, onder andere door overal LED verlichting te installeren. We zullen waar mogelijk nog efficiënter omgaan met de verbruiken. Een doelstelling van 1% per jaar lijkt ons vooralsnog redelijk.

De doelstelling voor scope 3 blijft het behouden van de 20% reductie, we werken toe naar een extra reductie van 2% per jaar op de upstream uitstoot, daar waar we de meeste invloed kunnen uitoefenen.

Getekend voor akkoord, d.d. 4 februari 2021

Namens de directie,

M. Van Erp

