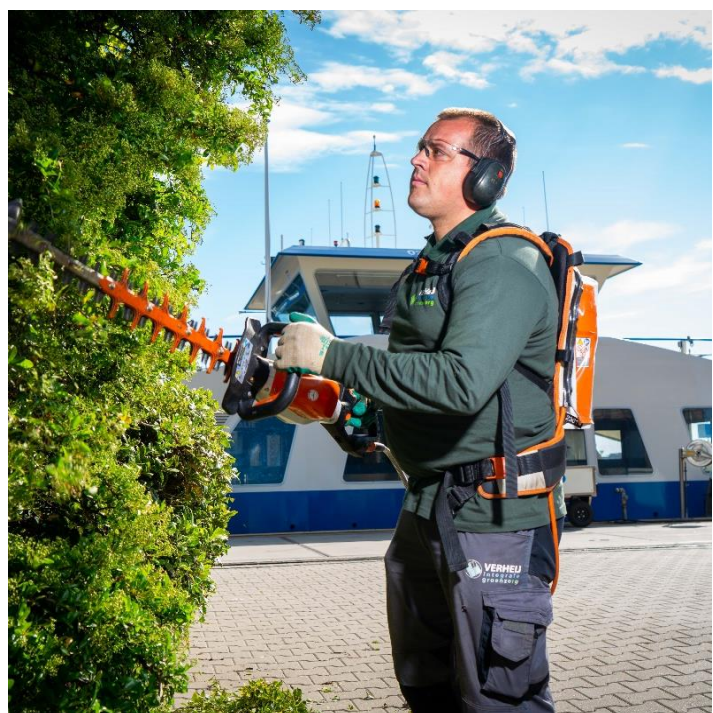


CO₂ Voortgangsrapportage 2022

Januari -juni 2022



Opdrachtnemer
Versie, datum
Uitvoeringsperiode

Verheij Integrale groenzorg
1.0, 16-08-2022
01-01-2022 – 30-06-2022



Inhoud

Inhoud	2
1. Inleiding	4
2. Basisgegevens	5
2.1 Beschrijving van de organisatie.....	5
2.2 Basisjaar	5
2.3 Rapportageperiode	5
2.4 Verificatie	5
3. Berekeningsmethodiek	6
3.1 Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren.....	6
3.2 Opname van CO ₂	6
3.3 Biomassa	6
4. Emissies	7
4.1 Footprint scope 1, 2 en Business Travel basisjaar 2021 (1 ^e half jaar)	7
4.2 Footprint scope 1,2 en Business Travel 2022 (1 ^e half jaar).....	8
4.3 Trend over de jaren scope 1 en 2.....	9
4.4 Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel	9
4.5 CO ₂ voortgang gerelateerd aan de omzet	9
5. Projecten met gunningvoordeel	10
5.1 Gemeente Waalwijk	10
5.1.1 Footprint scope 1, 2 en 3 2021 (1 ^e half jaar)	10
5.1.2 Footprint scope 1, 2 en 3 2022 (1 ^e half jaar)	11
5.1.3 Voortgang doelstelling	11
6. Voortgang doelstellingen	12
6.1 Voortgang hoofddoelstelling.....	12
6.2 Maatregelen en status per augustus 2022.....	12
7. Scope 3 – Waardeketen	13
7.1 Meest materiële emissies scope 3	13
7.2 Voortgang scope 3 1 ^e half jaar 2021	13
7.3 Voortgang scope 3 1 ^e half jaar 2022	14
7.4 Voortgang doelstellingen scope 3	15

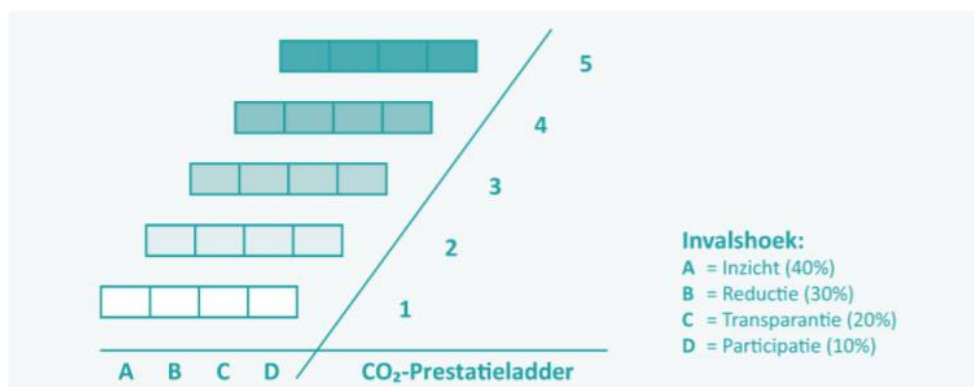
Versie	Wijzigingen	Opgesteld door	Datum
0.1	Opstellen voortgangsrapportage 1 ^e halfjaar	Nico Wolsheimer	05-08-2022
1.0	Definitieve versie	Nico Wolsheimer	16-08-2022

1. Inleiding

In deze voortgangsrapportage rapporteren we over de voortgang ten opzichte van de doelstellingen voor het bedrijf en de projecten waarop CO₂-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is. Deze voortgangsrapportage vormt een stimulans om voortdurend te werken aan de realisatie van de CO₂-reductiedoelstellingen voor scope 1, 2 en 3. In deze voortgangsrapportage wordt de voortgang van de reductiedoelstellingen, over de periode van 1 januari tot en met 30 juni 2022, beschreven. Het project met gunningvoordeel wordt in deze rapportage tevens afzonderlijk benoemd.

De CO₂-Prestatieladder is een instrument om bedrijven die deelnemen aan aanbestedingen te stimuleren tot CO₂-bewust handelen in de eigen bedrijfsvoering en bij de uitvoering van projecten. Het gaat daarbij met name om energiebesparing, het efficiënt gebruik maken van materialen en het gebruik van duurzame energie. Het bevat een methodiek die gebaseerd is op het Capability Maturity Model (CMM). Het CMM veronderstelt dat de uitvoering van projecten en de manier waarop processen worden gemanaged, in een bepaald stadium van volwassenheid verkeert. Het model kent vijf niveaus, oplopend van 1 tot en met 5.

Per niveau is een vaste set van eisen gedefinieerd die worden gesteld aan de CO₂-prestatie van het bedrijf en zijn projecten. Deze eisen komen voort uit vier invalshoeken (A t/m D) met elk een eigen wegingsfactor. De plaats van een bedrijf op deze ladder wordt bepaald door het hoogste niveau waarop het bedrijf aan alle eisen voldoet. Een individuele invalshoek kan in de geest van de CO₂-Prestatieladder niet los worden gezien van de overige invalshoeken. Elk hoger niveau omvat de eisen van de lagere niveaus.



CO₂-Prestatieladder: 5 niveaus en 4 invalshoeken. De invalshoeken hebben elk een eigen wegingsfactor

2. Basisgegevens

2.1 Beschrijving van de organisatie

De officiële organisational boundary bestaat uit de Verheij Groenvoorzieningen B.V., KvK nummer: 23052857. De handelsnaam is Verheij Integrale groenzorg (hierna VIG). VIG heeft circa 150 medewerkers in dienst en in het seizoen zijn er inclusief de flexibele schil 200-250 personen werkzaam in de onderneming.

Binnen de organisatie worden de volgende activiteiten verricht: Ontwerp buitenruimten, aanleg en onderhoud van openbare- of semi-openbare buitenruimten, terreinen, parken, begraafplaatsen, landschappen, alsmede op of langs (water)wegen en dergelijke. Daarnaast het uitvoeren van boomverzorgingswerkzaamheden, zoals: boomplanten en verplanten, boomonderhoud, boomcontrole, vellen en rooien van bomen en boomadvies.

De CO₂-emissies van kantoren en projecten bedraagt over 2021 1.567 ton CO₂ (zie ook paragraaf 4.2). Op basis daarvan wordt vastgesteld dat VIG in de categorie tot maximaal 2000 ton CO₂ per jaar valt en derhalve kan worden geclassificeerd als klein bedrijf, conform tabel 4.1 van het handboek 3.1.

2.2 Basisjaar

De directie heeft besloten om vanaf 2022 een nieuw basisjaar te gaan hanteren, namelijk 2021. Reden hiervoor is onder andere de betere onderbouwing van de CO₂ footprint door middel van de Milieubarometer.

2.3 Rapportageperiode

De rapportage periode betreft de periode 1 januari 2022 tot en met 30 juni 2022.

2.4 Verificatie

De emissie-inventaris van VIG is niet geverifieerd. De gegevens zijn opgenomen in het systeem van de Milieubarometer. De gegevens worden automatisch doorgerekend met de meest actuele CO₂-emissiefactoren. Daarnaast komen de meeste brongegevens rechtstreeks uit het ERP-systeem InfraWorks.

3. Berekeningsmethodiek

3.1 Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO₂-Prestatieladder conform handboek 3.1 zoals gepubliceerd in juni 2020 door SKAO (Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen). VIG maakt gebruik van het programma de Milieubarometer. Dit programma zorgt voor de meest actuele conversiefactoren.

Uitsluitingen

Het zeer kleine verbruik is niet gemeten. Hiermee wordt bedoeld:

- Koudemiddelen voor de airco;
- Lasdampen;
- AdBlue. Hiervoor is geen officiële CO₂-emissiefactor voor bekend. Registraties zijn wel aanwezig.

De uitstoot van deze emissies is substantieel klein dat het geen inhoudelijk belang heeft voor de organisatie VIG.

3.2 Opname van CO₂

Er is geen opname van CO₂.

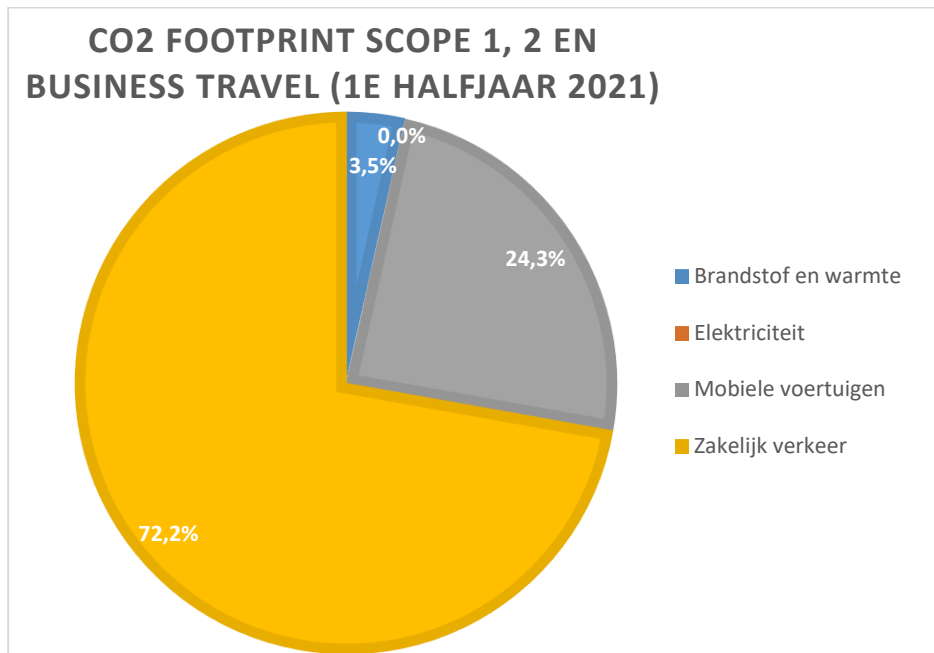
3.3 Biomassa

Door de aanschaf van de hout pelletkachel is er sprake van biomassaverbranding voor de verwarming van het pand.

4. Emissies

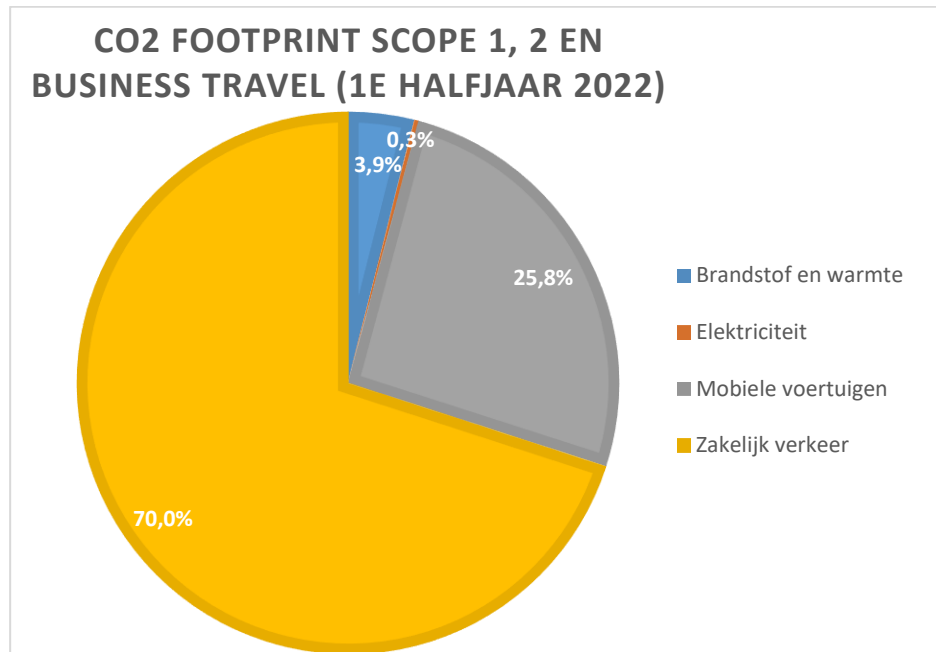
In onderstaande paragrafen wordt de emissie weergegeven.

4.1 Footprint scope 1, 2 en Business Travel basisjaar 2021 (1^e half jaar)



		1e halfjaar 2021			
Thema		CO2-parameter	CO2-equivalent		
CO2 Scope 1					
Houtpellets uit vers hout	Brandstof & warmte	50.470 kg	0,506 kg CO2 / kg		25,5 ton CO2
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	6.573 liter	2,78 kg CO2 / liter		18,3 ton CO2
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	154.530 liter	3,26 kg CO2 / liter		504 ton CO2
Benzine	Mobiele werktuigen	432 liter	2,78 kg CO2 / liter		1,2 ton CO2
Diesel	Mobiele werktuigen	36.868 liter	3,26 kg CO2 / liter		120 ton CO2
LPG	Mobiele werktuigen	2.314 liter	1,8 kg CO2 / liter		4,16 ton CO2
CNG (aardgas)		2.990 kg	2,63 kg CO2 / kg		7,87 ton CO2
Schone benzine (Oecomix/Aspen)	Mobiele werktuigen	14.080 liter	3,03 kg CO2 / liter		42,66 ton CO2
Subtotaal					<u>723,692 ton CO2</u>
CO2 Scope 2 en Business travel					
Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	Elektriciteit	26.693 kWh	0 kg CO2 / kWh		0 ton CO2
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	36.010 kWh	0,556 kg CO2 / kWh		20 ton CO2
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	36.010 kWh	-0,556 kg CO2 / kWh		-20 ton CO2
Elektrische auto's laadpas (marktmix stroom)	Zakelijk verkeer	812 kWh	0,475 kg CO2 / kWh		0,386 ton CO2
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	3.357 km	0,195 kg CO2 / km		0,655 ton CO2
Subtotaal					<u>1,041 ton CO2</u>
CO2-uitstoot (Footprint)					724,733 ton CO2

4.2 Footprint scope 1,2 en Business Travel 2022 (1^e half jaar)



		<u>1e halfjaar 2022</u>			
Thema		CO2- paramet er	CO2- equivale nt		
CO2 Scope 1					
Houtpellets uit vers hout	Brandstof & warmte	56.900 kg	0,506 kg CO2 / kg		28,79 ton CO2
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	6.907 liter	2,78 kg CO2 / liter		19,20 ton CO2
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	153.971 liter	3,26 kg CO2 / liter		501,95 ton CO2
Benzine	Mobeiele werktuigen	885 liter	2,78 kg CO2 / liter		2,46 ton CO2
Diesel	Mobeiele werktuigen	43.897 liter	3,26 kg CO2 / liter		143,10 ton CO2
LPG	Mobeiele werktuigen	801 liter	1,8 kg CO2 / liter		1,44 ton CO2
CNG (aardgas)		2.334 kg	2,63 kg CO2 / kg		6,14 ton CO2
Schone benzine (Oecomix/Aspen)	Mobeiele werktuigen	12.800 liter	3,03 kg CO2 / liter		38,78 ton CO2
HVO biodiesel	Mobeiele werktuigen	1.500 liter	0,314 kg CO2 / liter		0,47 ton CO2
Subtotaal					<u>741,87 ton CO2</u>
CO2 Scope 2 en Business travel					
Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	Elektriciteit	28.650 kWh	0 kg CO2 / kWh		0 ton CO2
Teruggeleverde stroom	Elektriciteit	10.523 kWh	0 kg CO2 / kWh		0 ton CO2
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	69.525 kWh	0,523 kg CO2 / kWh		36,36 ton CO2
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	65.425 kWh	-0,523 kg CO2 / kWh		-34,22 ton CO2
Elektrische auto's laadpas (marktmix stroom)	Zakelijk verkeer	1.888 kWh	0,427 kg CO2 / kWh		0,81 ton CO2
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	2.697 km	0,193 kg CO2 / km		0,52 ton CO2
Subtotaal					<u>3,47 ton CO2</u>
CO2-uitstoot (Footprint)					745,34 ton CO2

4.3 Trend over de jaren scope 1 en 2

In de loop der jaren zijn een aantal waarneembare trends. Zo blijft er geïnvesteerd worden in elektrisch materieel en worden er pilots gedraaid met nieuw elektrisch materieel, zoals met elektrisch gereedschap van Makita.

Verder is het hoofdkantoor in Sliedrecht volledig van het gas af en wordt er gebruik gemaakt van 100 procent groene stroom van Vattenfall. Dit is gecheckt op de website

<https://www.hier.nu/groene-stroom-checker>.

Echter, in de footprint is de uitstoot van de bedrijfswagens en het materieel het grootst. Het is dus ook een logisch gevolg om binnen deze onderwerpen maatregelen te gaan zoeken. Enkel heeft elektrisch vervoer nog niet het gewenste bereik, zeker omdat er veelal ook materieel mee naar de projectlocaties genomen moet worden. Daarnaast werken opdrachtgevers ook niet altijd mee om op het werk zelf materieel of voertuigen op te laden.

Een andere punt dat gesignaleerd is, is dat elektrisch materieel steeds beter wordt en vaker materieel op fossiele brandstof kan vervangen. Echter, in sommige gevallen is elektrisch materieel nog niet altijd sterk genoeg/is er voldoende capaciteit om een gehele werkdag het werk uit te kunnen voeren.

4.4 Trend over de jaren per bedrijfs onderdeel

De grootste uitstoot van VIG is gerelateerd aan de projecten. De kantoorlocaties binnen VIG leveren een verwaarloosbare bijdrage aan de totale uitstoot.

4.5 CO₂ voortgang gerelateerd aan de omzet

1 ^e half jaar	2021	2022
Omzet	10.640.554	13.697.552
CO ₂ uitstoot in ton	724,73	745,34
CO ₂ uitstoot in ton per 100.000 euro	6,811046	5,441410
CO ₂ -reductie gerelateerd aan de omzet t.o.v. basisjaar 2021		20,11%

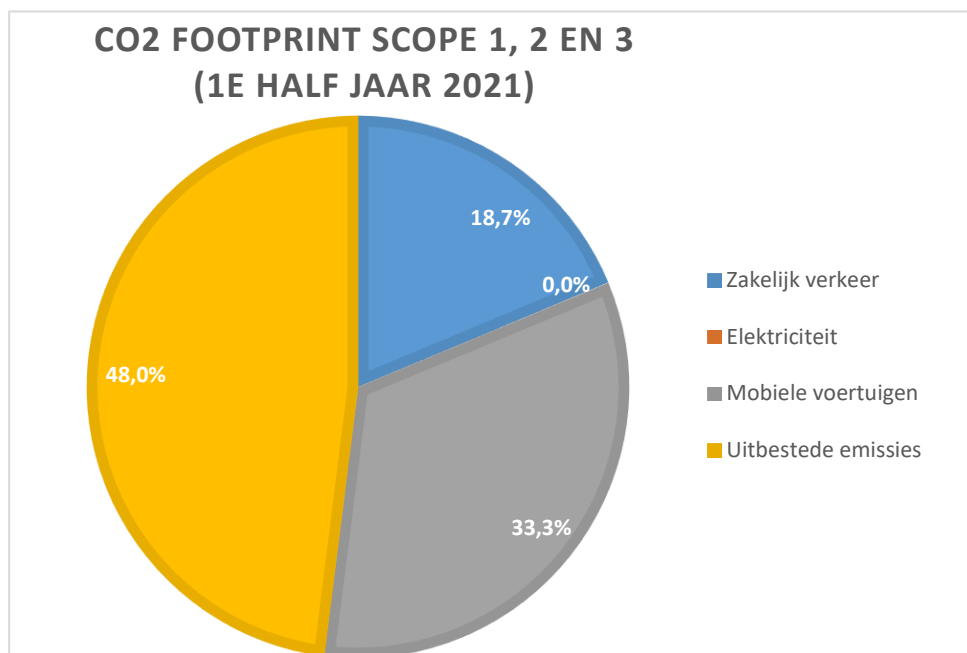
5. Projecten met gunningvoordeel

VIG heeft momenteel één project met gunningvoordeel in uitvoering:

- Gemeente Waalwijk, startdatum 01-01-2021

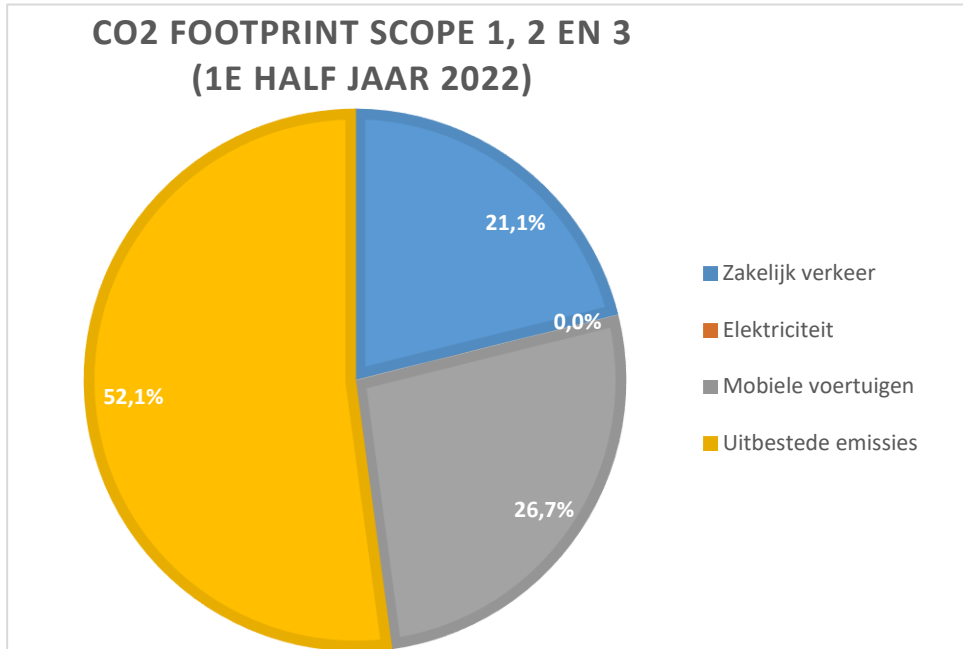
5.1 Gemeente Waalwijk

5.1.1 Footprint scope 1, 2 en 3 2021 (1^e half jaar)



		Gemeente Waalwijk			
		1e halfjaar 2021			
Thema		CO2- paramet er	CO2- equiva lent		
CO2 Scope 1					
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	27 liter	2,78 kg CO2 / liter	0,08	ton CO2
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	787 liter	3,26 kg CO2 / liter	2,57	ton CO2
Diesel	Mobiele werktuigen	648 liter	3,26 kg CO2 / liter	2,11	ton CO2
Bio-CNG (aardgas)	Mobiele werktuigen	2.476 kg	1,05 kg CO2 / kg	2,60	ton CO2
HVO biodiesel	Mobiele werktuigen				
Subtotaal				7,36	ton CO2
CO2 Scope 2 en Business travel					
Ingekochte elektriciteit	Elektricititeit	3.930 kWh	0,556 kg CO2 / kWh	2,2	ton CO2
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektricititeit	-3.930 kWh	-0,556 kg CO2 / kWh	-2,2	ton CO2
Subtotaal				0,00	ton CO2
CO2-uitstoot (Footprint)				7,36	ton CO2
		Jaar 2021			
CO2 Scope 3					
Uitbestede emissies	Overige CO2-bronnen	6.800 CO2 (kg)	1 kg CO2 / CO2 (kg)	6,8	ton CO2
Subtotaal				6,80	ton CO2

5.1.2 Footprint scope 1, 2 en 3 2022 (1^e half jaar)



Gemeente Waalwijk				
1e halfjaar 2022				
Thema		CO2- parameter	CO2- equivale nt	
CO2 Scope 1				
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	0 liter	2,78 kg CO2 / liter	0,0 ton CO2
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	899 liter	3,26 kg CO2 / liter	2,93 ton CO2
Diesel	Mobiele werktuigen	847 liter	3,26 kg CO2 / liter	2,76 ton CO2
Bio-CNG (aardgas)	Mobiele werktuigen	483 kg	1,05 kg CO2 / kg	0,51 ton CO2
HVO biodiesel	Mobiele werktuigen	1.376 liter	0,314 kg CO2 / liter	0,43 ton CO2
Subtotaal				6,20 ton CO2
CO2 Scope 2 en Business travel				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	5.217 kWh	0,523 kg CO2 / kWh	2,7 ton CO2
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	5.217 kWh	-0,523 kg CO2 / kWh	-2,7 ton CO2
Subtotaal				0,00 ton CO2
CO2-uitstoot (Footprint)				6,20 ton CO2
1e halfjaar 2022				
CO2 Scope 3				
Uitbestede emissies	Overige CO2-bronnen	7.209 CO2 (kg)	1 kg CO2 / CO2 (kg)	7,21 ton CO2
Subtotaal				7,21 ton CO2

5.1.3 Voortgang doelstelling

Verheij heeft in overleg met Gemeente Waalwijk de ambitie uitgesproken om de CO₂-uitstoot met 5% te verminderen in 2022. Als het eerste half jaar van 2022 met het vorige half jaar (2021) wordt vergeleken, dan is er een reductie behaald van **5,3%**.

6. Voortgang doelstellingen

6.1 Voortgang hoofddoelstelling

Hoofddoelstelling	Verantwoordelijke	Deadline	Status
Een CO ₂ -reductie van 5 procent in scope 1 en 2 in het jaar 2025, ten opzichte van het referentiejaar 2021, gerelateerd aan de omzet.	Directie	2025	Als het eerste half jaar van 2022 wordt vergeleken met het eerste half jaar van 2021 (basisjaar), dan is er een reductie van 20,11% gerealiseerd (zie tevens paragraaf 4.5).

6.2 Maatregelen en status per augustus 2022

Subdoelstellingen/ maatregelen	Verantwoordelijke	Deadline	Status
50% meer elektrische kilometers in 2025 t.o.v. 2021.	Directie/hoofd uitvoering, planning en materieel	2025	Als het aantal gereden kilometers in het 2 ^e half jaar gelijk blijft als het eerste half jaar, dan vindt er een stijging plaats van +/- 20%.
10 procent van het grote werkmaterieel maakt gebruik van alternatieve brandstoffen in 2025	Chef werkplaats, hoofd uitvoering planning en materieel, KAM-coördinator	2025	Divers groot werkmaterieel op alternatieve brandstoffen (o.a. veegwagens op gas).
Het opwekken van 20% meer eigen elektriciteit in 2025 ten opzichte van het referentiejaar 2021	Directie	2025	Onderzoek en informatie opgevraagd naar diverse initiatieven om meer eigen elektriciteit op te wekken.
Stijging van het aantal elektrisch handgereedschap met 20% in 2025 t.o.v. 2021	Hoofd uitvoering, planning en materieel	2025	Nieuw elektrisch gereedschap (o.a. van Makita) in gebruik genomen.
Creëren van een hoger CO ₂ -bewustzijn in 2025 t.o.v. 2022*	KAM Coördinator	2025	Opzet voor een nul-meting is gereed. Deze wordt samengevoegd met de duurzaamheidscampagne op Duurzame Dinsdag.

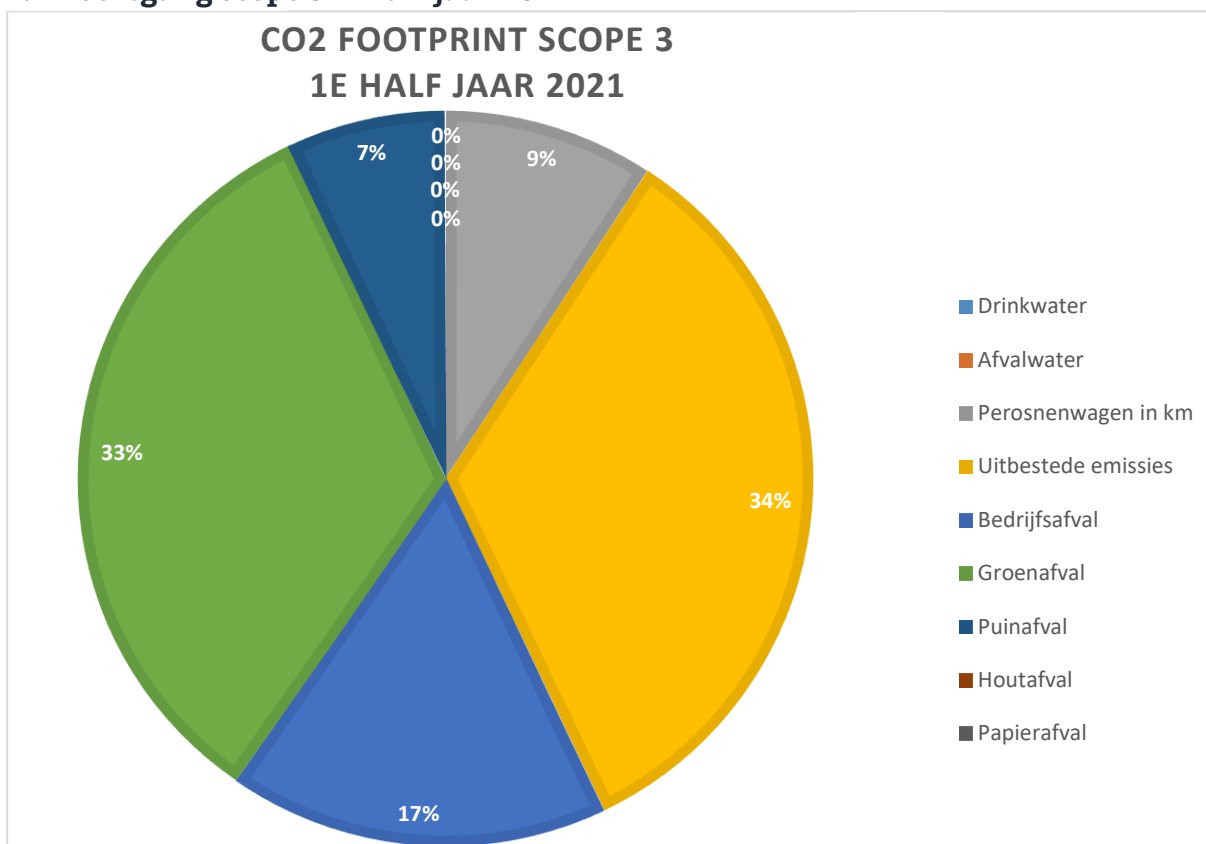
* Doelstelling wordt SMART opgesteld naar aanleiding van de nulmeting in Q3 2022

7. Scope 3 – Waardeketen

7.1 Meest materiële emissies scope 3

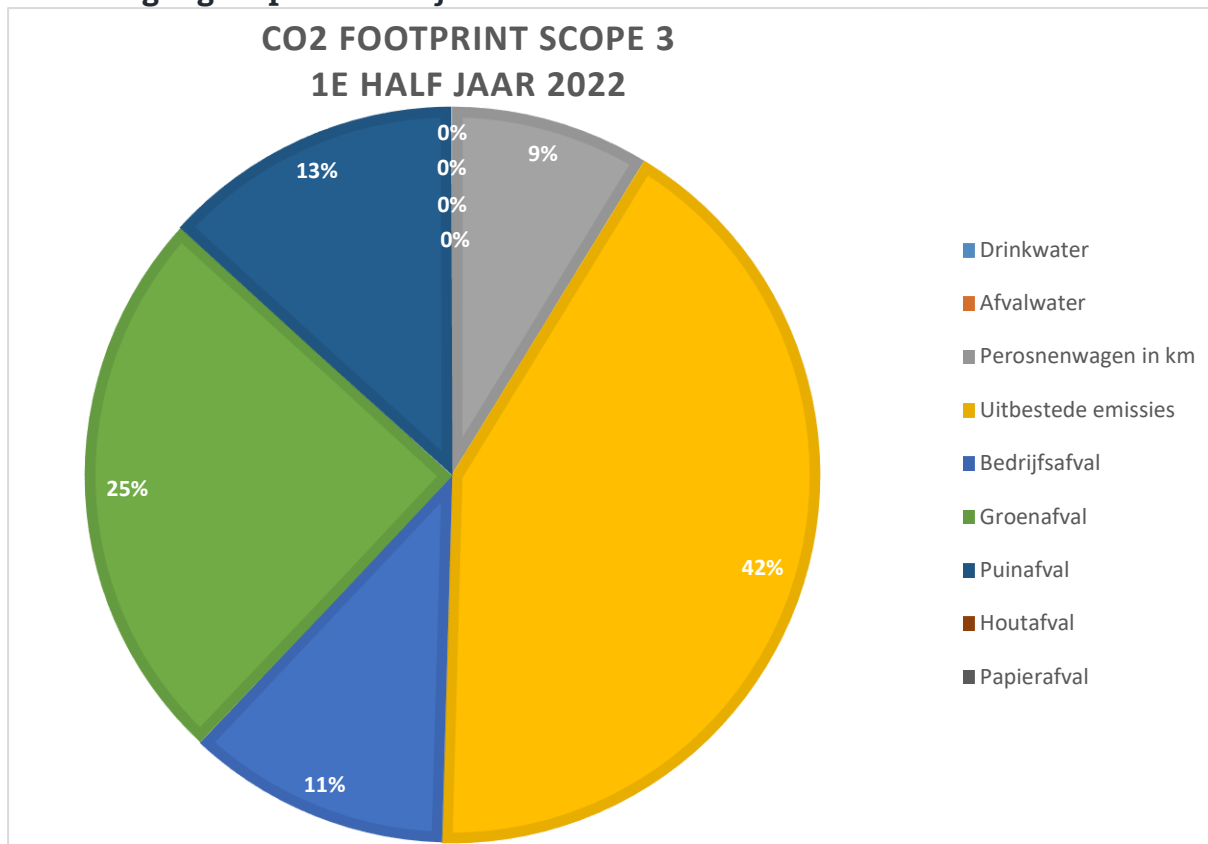
De analyse van de waardeketen met betrekking tot de onderwerpen en activiteiten die voor VIG van toepassing zijn, hebben geleid tot het in kaart brengen van een aantal scope 3 emissies over het verbruik van het 1^e half jaar van 2022. Het gaat hierbij om het afval, inhuur van onderaannemers op de projecten, waterverbruik en het woon-werkverkeer. In onderstaande diagram en grafiek zijn de gegevens opgenomen.

7.2 Voortgang scope 3 1^e half jaar 2021



		1e halfjaar 2021			
CO2 Scope 3					
Drinkwater	Water & afvalwater	168 m3	0,298 kg CO2 / m3	0,0501 ton CO2	
Afvalwater	Water & afvalwater	1,5 VE	29,5 kg CO2 / VE	0,0442 ton CO2	
Personenwagen in km	Woon-werkverkeer	253.742 km	0,195 kg CO2 / km	49,48 ton CO2	
Uitbestede emissies	Overige CO2-bronnen	180.944 CO2 (kg)	1 kg CO2 / CO2 (kg)	181 ton CO2	
Subtotaal				<u>230,57 ton CO2</u>	
Scope 3 afval					
Bedrijfsafval	Afval	147,74 ton	610 kg CO2 / ton	90,1 ton CO2	
Groenafval	Afval	2.054,15 ton	87 kg CO2 / ton	178,7 ton CO2	
Puinafval	Afval	268,10 ton	140 kg CO2 / ton	37,5 ton CO2	
Houtafval	Afval	30,94 ton	14,13 kg CO2 / ton	0,4 ton CO2	
Papierafval	Afval	- ton	32,22 kg CO2 / ton	0,0 ton CO2	
Subtotaal				<u>306,8 ton CO2</u>	

7.3 Voortgang scope 3 1^e half jaar 2022



		<u>1e halfjaar 2022</u>		
CO2 Scope 3				
Drinkwater	Water & afvalwater	227 m3	0,298 kg CO2 / m3	0,07 ton CO2
Afwalwater	Water & afvalwater	1,5 VE	29,5 kg CO2 / VE	0,04 ton CO2
Fiets	Woon-werkverkeer	15.182 km	0 kg CO2 / km	0,00 ton CO2
Scooter en bromfiets	Woon-werkverkeer	13.224 km	0,0528 kg CO2 / km	0,70 ton CO2
Elektrische fiets	Woon-werkverkeer	9.360 km	0,006 kg CO2 / km	0,06 ton CO2
Motor	Woon-werkverkeer	4.152 km	0,137 kg CO2 / km	0,57 ton CO2
Personenwagen in km	Woon-werkverkeer	236.444 km	0,195 kg CO2 / km	46,11 ton CO2
Uitbestede emissies	Overige CO2-bronnen	225.653 CO2 (kg)	1 kg CO2 / CO2 (kg)	225,65 ton CO2
Subtotaal				<u>273,19 ton CO2</u>
Scope 3 afval				
Bedrijfsafval	Afval	103,24 ton	610 kg CO2 / ton	63,0 ton CO2
Groenafval	Afval	1.540,27 ton	87 kg CO2 / ton	134,0 ton CO2
Puinafval	Afval	509,56 ton	140 kg CO2 / ton	71,3 ton CO2
Houtafval	Afval	12,77 ton	14,13 kg CO2 / ton	0,2 ton CO2
Papierafval	Afval	- ton	32,22 kg CO2 / ton	0,0 ton CO2
Subtotaal				<u>268,5 ton CO2</u>

7.4 Voortgang doelstellingen scope 3

Doelstelling	Verantwoordelijke	Deadline	Status
In 2025 wordt op 25 projecten groenafval (alles of een deel) direct toegepast, zonder dat dit naar een verwerker of richting Sliedrecht wordt getransporteerd.	Projectleiders, uitvoerders	2025	Tijdens diverse werkbezoeken is geconstateerd dat het groenafval direct wordt toegepast. Echter, dit staat nog niet geregistreerd.
In 2025 is er 20% bespaart op de restuitstoot van het groenafval ten opzichte van het referentiejaar 2021.	Hoofd uitvoering planning en materieel, KAM-coördinator	2025	In het eerste half jaar van 2022 heeft er een reductie van +/- 25% plaatsgevonden. De definitieve reductie wordt vastgesteld in de voortgangsrapportage van 2022.