
 VAN VULPEN		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022



Voortgangsrapportage Carbon Footprint Q1-Q2 2022

Van Vulpen B.V.

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

Verantwoording

Titel : Voortgangsrapportage Carbon Footprint Q1-Q2 2022


Versie : 1.2

Datum : 11-12-2022

Opgesteld door : Afdeling P&O en KAM


Gecontroleerd en goedgekeurd door : R. Peeters

Datum controle en goedkeuring : 11-12-2022

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1. Verantwoordelijk persoon	4
1.2. Wijzigingen kantoor/opslaglocaties	4
2. Methode en afbakening scope 1 en 2.....	4
2.1. Methode	4
2.2. Organisatorische grens	6
2.3. Aantal medewerkers	6
2.4. Kengetallen en uitgangspunten scope 1 en 2 emissies	6
3. Scope 3 emissies	8
3.1. Werkwijze	8
3.2. Rangorde bepaling meest materiele emissies (kwalitatieve bepaling)	8
3. Carbon Footprint Analyse 2022 Q1-Q2	9
3.2. Directe CO2-emissies (scope 1)	10
3.3. Indirecte CO2-emissies (scope 2)	12
3.4. Scope 3 emissies algemeen	13
3.5. Scope 3 emissies Kabels en leidingen/Projecten Infra (GB).....	13
3.6. Voortgang	14
3.7. Doelstellingen en maatregelen.....	17
4. Rapportage conform NEN-ISO 14064-1 § 7.3 "GHG report content"	18
5. Literatuur.....	19
6. Verificatie	19
7. Bijlagen.....	20

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

1. Inleiding

Deze voortgangsrapportage beschrijft het energieverbruik en de CO2 uitstoot van Van Vulpen over de eerste helft van 2022.

De rapportage bevat een analyse van de CO2-emissies over de eerste helft van 2022 en een trendanalyse voor de scope 1 en 2 emissies, waarin een vergelijking wordt gemaakt met het basisjaar 2018. Om de komende jaren beter te kunnen vergelijken is ervoor gekozen om de CO2 uitstoot op basis van omzet te berekenen. Er wordt een vergelijking gedaan op basis van CO2 uitstoot per 1 miljoen omzet. In sommige gevallen zijn, om een goede vergelijking te kunnen maken, de halfjaarcijfers verdubbeld. Op deze manier kan ook een verwachte uitspraak gedaan worden over het eventueel behalen van de doelstellingen.

Om een vergelijking per FTE te kunnen maken is het gemiddeld aantal FTE over de eerste helft van 2022 vastgesteld, namelijk 188,6.

Om een vergelijking per 1 miljoen omzet te kunnen maken is de omzet over de eerste helft van 2022 nodig. Deze informatie is voor de CI inzichtelijk.

Het CO2 Bewust certificaat niveau 5 van Van Vulpen staat geregistreerd onder nummer nr. CO2-K75543/06 - niveau 5 en is behaald bij de Certificerende Instelling 'KIWA'.

1.1. Verantwoordelijk persoon

De statutair verantwoordelijk persoon voor de rapporterende organisatie is de heer R. Peeters, Algemeen Directeur.

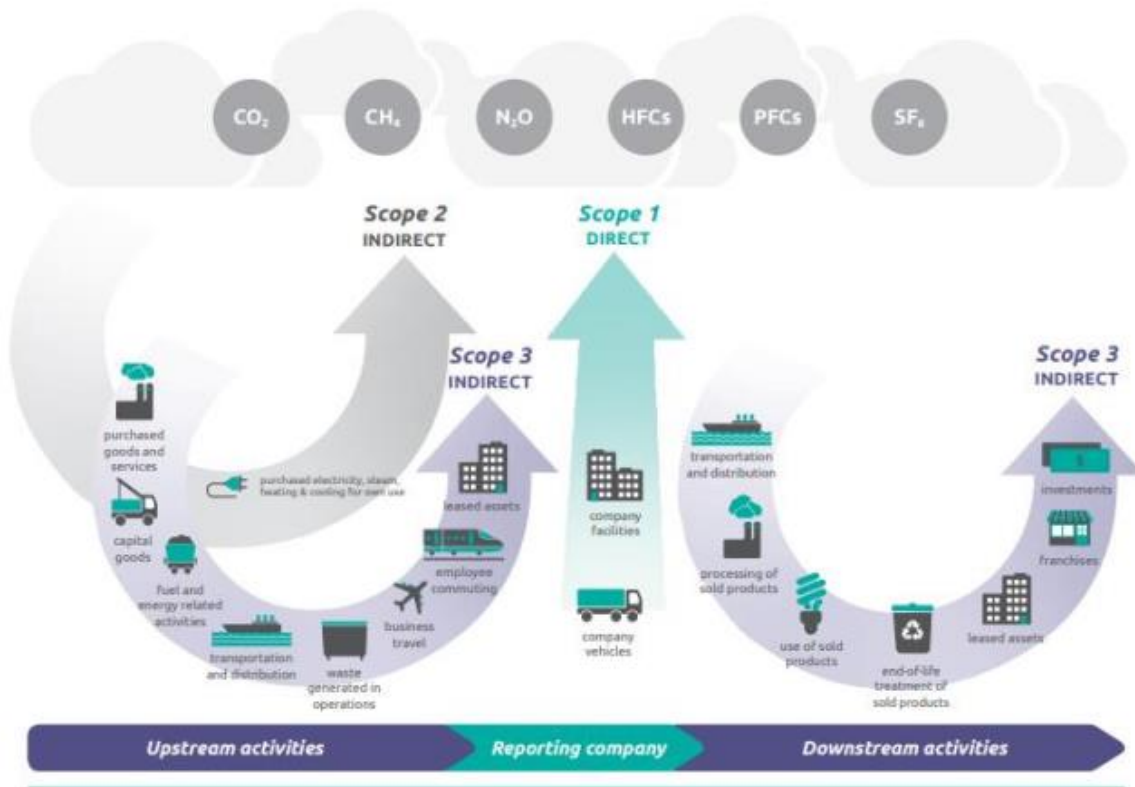
1.2. Wijzigingen kantoor/opslaglocaties

In 2022 zijn er, tot en met juni, nog geen wijzigingen doorgevoerd in de locaties waar Van Vulpen gebruik van maakt.

2. Methode en afbakening scope 1 en 2

2.1. Methode

Deze rapportage is opgesteld conform de NEN-ISO 14064-1. Hierin worden verschillende types van CO2-emissies onderscheiden. Deze emissies zijn onderverdeeld in drie scopes, namelijk scope 1 Directe CO2-emissies, scope 2 Indirecte CO2-emissies en scope 3 Overige indirecte CO2-emissies.



Figuur 1 scopediagram CO₂ prestatieladder

Scope 1

Scope 1 omvat de directe emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gas gebruik en emissies door het eigen wagenpark.

Scope 2

Scope 2 zijn indirecte emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt. Ook 'Business air travel' en 'Personal cars for business travel' behoren tot scope 2.

Scope 3


Scope 3 zijn overige indirecte emissies die een gevolg zijn van de activiteiten van de organisatie, maar voortkomen uit bronnen die geen eigendom zijn van de organisatie, noch beheerd worden door de organisatie.

De Carbon Footprint van Van Vulpen is bepaald aan de hand van scope 1, 2 en 3, zoals beschreven in het handboek van de CO₂ prestatieladder.

Van Vulpen heeft er conform de CO₂ prestatieladder 3.1 voor gekozen om de koelmiddelen buiten beschouwing te laten, aangezien er in de eerste helft van 2022 geen koelmiddelen zijn bijgevoeld. Daarnaast wordt het verbruik van protegon niet meegenomen in de analyse, omdat de CO₂ uitstoot van protegon 20% is en verwaarloosbaar is op het totale verbruik.

Er is in de eerste helft van 2022 geen argon ingekocht en zal daarom niet worden meegenomen in de analyse.

Er hebben in de eerste helft van 2022 geen vliegvluchten plaatsgevonden en er is geen gebruik gemaakt van het openbaar vervoer, daarom worden deze energiedragers buiten de analyse gelaten. De

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

vestiging Gorinchem heeft een opslagloods in Spijk waar alleen elektriciteit wordt verbruikt. Deze elektriciteit is inbegrepen in de huurprijs en is niet afzonderlijk meetbaar vanwege het ontbreken van een tussenmeter. Vanwege het incidentele elektriciteitsverbruik in de loods is te verwachten dat het verbruik minimaal is.

2.2 Organisatorische grens

De organisatorische grens van Van Vulpen is vastgesteld volgens het GHG-protocol. Van Vulpen heeft ervoor gekozen om de holding als startbedrijf te nemen en geen bv's buiten de organisatorische grens te laten. De laterale methode om de organisatorische grens vast te stellen is dus niet van toepassing. De volgende bv's zijn opgenomen in de rapportage:

- MC Underground Holding B.V.
- Van Vulpen B.V. (4 vestigingen in Gorinchem, 1 in Barendrecht, 1 in Elst en 1 in Spijk)
- Van Vulpen Montage B.V.
- Van Vulpen Materieel B.V.

In MC Underground Holding B.V. worden geen operationele activiteiten verricht, dit is alleen de financiële holding ten behoeve van totale scope van de organisatie.

De CO2 Prestatieladder 3.1 maakt onderscheid tussen klein, middelgroot en groot bedrijf. Van Vulpen valt aan te merken als middelgroot bedrijf, omdat in 2020 de totale uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten minder dan 2.500 tonCO₂ bedroeg en de totale uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties minder dan 10.000 tonCO₂ bedraagt.

2.3. Aantal medewerkers

Het gemiddeld aantal medewerkers in de eerste helft van 2022 is bepaald aan de hand van het gemiddeld aantal FTE in deze periode, namelijk 188,6.

2.4. Kengetallen en uitgangspunten scope 1 en 2 emissies

Voor het bepalen van de Carbon Footprint van Van Vulpen is gebruik gemaakt van de website www.duurzameleverancier.nl, waar je door middel van een rekentool de Carbon Footprint kan berekenen. De gebruikte conversiefactoren komen uit het Handboek CO2 Prestatieladder versie 3.1. De berekening is op basis van het GHG-protocol. Door middel van de conversiefactoren in de tool kan per onderdeel de uitstoot worden bepaald.

Brandstofverbruik

Van Vulpen heeft een eigen wagenpark van personenauto's, bedrijfsbussen en vrachtwagens. Dit zijn benzine- en dieselauto's en een elektrische auto. Binnen de boundary zijn geen hybride auto's in gebruik. Alle auto's zijn voorzien van een travelcard tankpas. De liters benzine en diesel worden via de tankpas geregistreerd en bijgehouden in het managementsysteem van Van Vulpen. Er mag met de personenauto's ook privé worden gereden. Het hieraan gerelateerde brandstofverbruik wordt meegerekend in het brandstofverbruik van de organisatie.

Het komt voor dat medewerkers hun privéauto gebruiken voor zakelijk verkeer. Dit wordt dan vergoed op basis van 19 cent per kilometer. Deze vergoedingen worden bijgehouden in het salarissysteem van Van Vulpen.

Overige energiedragers voor andere doeleinden dan vervoer

Het materieel draait op diesel. De tankingen die aan de zaak worden gedaan worden via de tankpas geregistreerd en bijgehouden in het managementsysteem van Van Vulpen. Daarbij komen de bulktankingen diesel die op locatie gelost zijn. Om hier het aantal liters van te bepalen wordt gebruik gemaakt van het inkoopstelsel van Van Vulpen waar per inkoopmutatie vermeld staat hoeveel liter er getankt is. Dit wordt bijgevoegd in het overzicht van de tankingen aan de zaak en opgeteld levert dit het totaal aantal liters diesel op.

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

Van Vulpen maakt gebruik van flessen propaangas. In het inkoopstelsel wordt bijgehouden hoeveel kilogram gas er is gekocht.

Aardgasverbruik kantoor

Van Vulpen beschikt in de eerste helft van 2022 over een zestal panden:

- het kantoor aan de Vaart 18 in Gorinchem;
- het kantoor aan de Weide 7 in Gorinchem;
- het pand aan Papland 8 in Gorinchem;
- het pand aan Stephensonweg 10 in Gorinchem;
- het kantoor aan de Zeemanstraat 71-73 in Barendrecht;
- het pand aan de Zeemanstraat 69 in Barendrecht;

Elektriciteitsverbruik kantoor

Van Vulpen beschikt in de eerste helft van 2022 over een zestal panden:


- het kantoor aan de Vaart 18 in Gorinchem;
- het kantoor aan de Weide 7 in Gorinchem;
- het pand aan Papland 8 in Gorinchem;
- het pand aan Stephensonweg 10 in Gorinchem;
- het kantoor aan de Zeemanstraat 71-73 in Barendrecht;
- het pand aan de Zeemanstraat 69 in Barendrecht;
- het pand aan Strijkviertel 33 in Utrecht.

Om de hoeveelheid elektriciteitsverbruik in de eerste helft van 2022 te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van de meterstanden en de jaarnota's van de energieleverancier en de meterstanden. De vestiging in Spijk betreft een opslagloods waar elektriciteit is inbegrepen in de huurprijs en niet afzonderlijk meetbaar is vanwege het ontbreken van een tussenmeter.

Biomassa en CO2 verwijdering

In de NEN-ISO 14064-1 § 7.3 "GHG-report content" wordt gesproken over CO₂-emissies uit het verbranden van biomassa en broeikasgasverwijdering.

In de eerste helft van 2022 heeft bij Van Vulpen geen biomassaverbranding plaatsgevonden en zijn er geen broeikasgassen verwijderd.

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

3. Scope 3 emissies


3.1 Werkwijze

Van Vulpen heeft bij het verkrijgen van inzicht in materiele emissies in scope 3 de volgende werkwijze gehanteerd:

1. *Vaststellen van de product markt combinaties, sectoren en activiteiten.*
Toelichting: Van Vulpen heeft globaal 3 hoofdactiviteiten: het aanleggen van kabels en leidingen, het maken van gestuurde boringen en het engineeren van kabel- en leidingprojecten. Van Vulpen voert deze activiteiten in hoofdzaak uit voor de nutssector: waterleidingbedrijven en energiebedrijven (gas en elektra).
2. *Leggen van relatie tussen PMC's en de 14 categorieën scope 3 activiteiten.*
Toelichting: voor de 3 PMC's is beoordeeld welke scope 3 emissies (zoals benoemd in het "GHG-protocol") voor elke PMC van toepassing is en in welke hoedanigheid.
3. *Bepalen van de significantie per PMC en scope 3 emissie.*
Per PMC en categorie emissie is de significantie bepaald, op basis van de impactmethode uit tabel 6.1 van het Handboek CO2 prestatieladder. Als input zijn gegevens uit de inkoopadministratie gebruikt. Om een rangordebepaling te vergemakkelijken, is ervoor gekozen om elke variabele in de tabel te voorzien van een score van 1 tot 8.
4. *Bepalen van de rangorde met betrekking tot de materialiteit van de scope 3 emissies.*
De scores uit de significantie bepalingen zijn gesorteerd van hoog naar laag. Hieruit is een rangorde naar voren gekomen van 1 t/m 23.
5. *Bepalen van de keuze met betrekking tot het uitvoeren van ketenanalyses.*
Voor het opstellen van 2 ketenanalyses is gekozen voor een analyse op de 2 meest materiële scope 3 emissies:
 - Aangekochte goederen en diensten binnen Infra projecten
 - Aangekochte goederen en diensten bij het uitvoeren van gestuurde boringen
6. *Kwantificeren van de scope 3 emissies binnen de ketenanalyses voor de eerste helft van 2022.*
Vanuit de inkoopadministratie zijn gegevens verzameld met betrekking tot de inkoopbedragen per deelproces in de eerste helft van 2022. Deze gegevens zijn met behulp van de eigen bekende en uitgerekende uitstoot cijfers omgerekend naar een conversiefactor voor de uitbestede processen. De cijfers zijn uitgedrukt in kilo's CO2 uitstoot per jaar.


3.2 Rangorde bepaling meest materiele emissies (kwalitatieve bepaling)

In de tabel "Rangordebepaling scope 3 emissies Van Vulpen vindt u de kwalitatieve rangorde bepaling voor scope 3 emissies. De methode voor de rangorde bepaling is gebaseerd op de omschrijving uit eis 4.A.1 uit het Handboek CO2 prestatieladder. De tabel is als bijlage toegevoegd aan deze voortgangsrapportage.

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

3. Carbon Footprint Analyse 2022 Q1-Q2

2022 Q1-Q2	Hoeveelheid	Eenheid	Conversie factor	Eenheid	Uitstoot	Uitstoot per miljoen omzet	Uitstoot per FTE
							188,6
<i>Scope 1:</i>							
Brandstofverbruik:							
*Benzine	40.306	liter	2.821	g CO2/l	114	1,61	0,63
*Diesel	138.623	liter	3.256	g CO2/l	451	6,38	2,49
*Diesel via Lukoil	644.596	liter	3.256	g CO2/l	2.099	29,69	11,60
Elektrisch laden	5.870	kWh	456	g CO2/kWh	3	0,04	0,01
<i>Totaal</i>					<i>2.666,54</i>	<i>37,72</i>	<i>14,73</i>
Propaan	9.810	liter	1.725	g CO2/l	16,9	0,24	0,09
LPG		liter	1.802	g CO2/l	0,0	0,00	0,00
Gas	14.246	nm3	2.079	g CO2/nm3	29,6	0,42	0,16
<i>Totaal scope 1</i>					<i>2.713,08</i>	<i>38,38</i>	<i>14,99</i>
<i>Scope 2:</i>							
Grijze stroom	0	kWh	456	g CO2/kWh	0	0,00	0,00
Groene stroom	208.469	kWh	0	g CO2/kWh	0	0,00	0,00
Zakelijk verkeer privéauto	5.076	km	193	g CO2/km	1	0,01	0,01
<i>Totaal scope 2</i>					<i>0,98</i>	<i>0,01</i>	<i>0,01</i>
<i>Totaal scope 1 & 2</i>					<i>2.714,06</i>	<i>38,39</i>	<i>14,99</i>

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

Uit de rapportage blijkt dat de totale CO2 uitstoot van Van Vulpen in de eerste helft van 2022 2.714,06 tonCO2 bedraagt. Het grootste deel van de CO2 uitstoot van Van Vulpen wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik. De totale uitstoot van het brandstofverbruik is 2.713,08 tonCO2, dit is ruim 99% van de gehele footprint van Van Vulpen.

De totale uitstoot per eigen omzet is 38,39 tonCO2 over de eerste helft van 2022. Uitleg over de voortgang zijn verderop in dit rapport te vinden.

De totale uitstoot per FTE is 14,99 ton CO2 voor de eerste helft van 2022.

*De CO2 uitstoot van de projectenportefeuille als totaal bestaat uit het brandstofverbruik van de bedrijfswagens, het brandstofverbruik van het niet rijdend materieel en het brandstofverbruik eigen materieel. Voor de bepaling van CO2 uitstoot projectenportefeuille van de bedrijfswagens zijn bij het benzine- en diesilverbruik het verbruik van het kantoorpersoneel (Algemeen) achterwege gelaten.

<u>CO2 uitstoot projectenportefeuille Q1-Q2 2022</u>	hoeveelheid	eenheid	conversiefactor	eenheid	Uitstoot
Brandstofverbruik:					
<i>Elektra</i>	5.870	kWh	456	g CO2/kWh	3
<i>Benzine</i>	40.306	liter	3.256	g CO2/l	114
<i>Diesel</i>	138.623	liter	3.256	g CO2/l	452
<i>Diesel Lukoil</i>	644.596	liter	3.262	g CO2/l	2.099
Totaal:					2.666,54


Begin 2022 is ten behoeve van projecten tot en met juni 2.666,54 ton CO2 uitgestoten. In 2018 was dit samen tot en met juni 1.745,65 ton CO2 en bedroeg dat 86% van de totale CO2 uitstoot.

3.2. Directe CO2-emissies (scope 1)

Onder de directe CO2-emissies, scope 1, vallen Brandstofverbruik eigen wagenpark, goederenvervoer, ingekocht gas ten behoeve van kantoorverwarming, overige energiedragers voor andere doeleinden dan vervoer (diesel voor niet rijdend materieel, propaan, protegon, zuurstof, stikstof, argon en acetyleen) en koelmiddelen voor koelinstallaties. De laatste categorie wordt niet meegenomen in de analyse omdat er de laatste jaren geen koelmiddel verbruikt is. Zoals vermeld is in hoofdstuk 2.1 worden ook de gassen protegon, zuurstof, stikstof, argon en acetyleen niet meegenomen in de analyse omdat de invloed van deze gassen op het totale CO2 verbruik van Van Vulpen minimaal is.

Brandstofverbruik:

De CO2-emissie van het brandstofverbruik is bepaald aan de hand van de geregistreerde tankingen met de tankpassen en het aantal ingekochte liters brandstof bij Lukoil. Het aantal liters benzine en diesel van deze tankingen wordt opgeslagen in het managementsysteem van Van Vulpen. Het aantal getankte liters in de eerste helft van 2022 is gelijkgesteld aan het verbruik in deze periode. Deze gegevens geven echter niet de exacte uitstoot weer. Dit kan een positief en negatief effect hebben op de uitstootgegevens. Er zal namelijk nog een stuk verbruik in 2022 zijn van tankingen in december 2021 en er worden in december 2021 liters brandstof getankt die niet meer in 2021 verbruikt worden. Ditzelfde geldt voor de leveringen van Lukoil. Brandstof kan in 2021 zijn geleverd en pas in 2022 zijn getankt. Dit kan een positief en negatief effect hebben op de uitstootgegevens. Ook wordt een groot deel van de personenauto's privé gebruikt. De uitstoot van het privégebruik is meegenomen in de Footprint omdat niet is te achterhalen hoeveel liters brandstof voor privégebruik is geweest. De Carbon Footprint wordt hierdoor negatief beïnvloed, want de uitstoot van Van Vulpen is in werkelijkheid lager dan op de Footprint wordt vermeld.

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

Brandstofverbruik bedrijfswagens:

De CO₂-emissie van de bedrijfswagens is bepaald aan de hand van de geregistreerde tankingen met de tankpassen. Het aantal liters benzine en diesel van deze tankingen wordt opgeslagen in het managementsysteem van Van Vulpen. Het aantal getankte liters in de eerste helft van 2022 is gelijkgesteld aan het verbruik in deze periode. Deze gegevens geven echter niet de exacte uitstoot weer. Dit kan een positief en negatief effect hebben op de uitstootgegevens. Er zal namelijk nog een stuk verbruik in 2022 zijn van tankingen in december 2021 en er worden in december 2021 liters brandstof getankt die niet meer in 2021 verbruikt worden. Ook wordt een groot deel van de personenauto's privé gebruikt. De uitstoot van het privégebruik is meegenomen in de Footprint omdat niet is te achterhalen hoeveel liters brandstof voor privégebruik is geweest. De Carbon Footprint wordt hierdoor negatief beïnvloed, want de uitstoot van Van Vulpen is in werkelijkheid lager dan op de Footprint wordt vermeld.

Brandstofverbruik eigen materieel (diesel):

De CO₂-emissie van het eigen materieel (goederenvervoer) is op dezelfde manier bepaald als de emissie van de bedrijfswagens. Ook hier is het aantal getankte liters in de eerste helft van 2022 gelijkgesteld aan het verbruik in deze periode. Hier geldt ook dat deze gegevens niet de exacte uitstoot weergeven omdat er nog een stuk verbruik in 2022 is van tankingen in december 2021 en er worden in december 2021 liters brandstof getankt die niet meer in 2021 verbruikt worden. Dit kan een positief en negatief effect hebben op de uitstootgegevens.

Overige energiedragers voor andere doeleinden dan vervoer:

Van Vulpen maakt gebruik van flessen propaangas. Om de CO₂-emissie te bepalen is gebruik gemaakt van het inkoopstelsel van Van Vulpen. Hierin wordt bijgehouden hoeveel kilogram gas er is ingekocht. Door middel van een omrekenfactor wordt het aantal liters propaangas berekend, aangezien in de CO₂ Prestatieladder 3.1 alleen liters vermeld staan. Het aantal ingekochte liters in 2021 is gelijkgesteld aan het verbruik in deze periode. Dit kan een positief en negatief effect hebben op de uitstootgegevens. Er zal namelijk nog een stuk verbruik in 2022 zijn van ingekocht propaangas in 2021 en er is in 2022 ingekocht propaangas dat niet in 2021 verbruikt is.

Het materieel draait op diesel. De CO₂-emissie is bepaald aan de hand van de geregistreerde tankingen met de tankpassen die worden opgeslagen in het managementsysteem van Van Vulpen en de bulk tankingen op locatie die zijn geregistreerd in het inkoopstelsel van Van Vulpen. Het aantal liters tankingen met de tankpassen en het aantal liters bulk tankingen bij elkaar opgeteld is het totale verbruik aan diesel. Dit kan een positief en negatief effect hebben op de uitstootgegevens. Er zal namelijk nog een stuk verbruik in 2021 zijn van tankingen in december 2021 en er worden in december 2021 liters brandstof getankt die in 2022 pas verbruikt worden.

Aardgasverbruik kantoor:

Het gasverbruik voor de vestiging Gorinchem Vaart 18 is bepaald aan de hand van de meterstanden.

De meterstand zijn geregistreerd op:

- 31-12-2021;
- 30-6-2022.

Het aardgasverbruik is daarom exact vast te stellen.


Het gasverbruik voor de vestiging Gorinchem Weide 7 is bepaald aan de hand van de meterstanden.

De meterstand zijn geregistreerd op:

- 31-12-2021;
- 30-6-2022.

Het aardgasverbruik is daarom exact vast te stellen.

Het gasverbruik voor de vestiging Gorinchem Stephensonweg 10 is bepaald aan de hand van de meterstanden. De meterstand zijn geregistreerd op:

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

- 31-12-2021;
- 30-6-2022.

Het aardgasverbruik is daarom exact vast te stellen.

Het gasverbruik voor de vestiging Barendrecht Zeemanstraat 71-73 is bepaald aan de hand van de meterstanden. De meterstand zijn geregistreerd op:

- 31-12-2021;
- 30-6-2022.

Het aardgasverbruik is daarom exact vast te stellen.

Het gasverbruik voor de vestiging Barendrecht Zeemanstraat 69 is bepaald aan de hand van de meterstanden. De meterstand zijn geregistreerd op:

- 31-12-2021;
- 30-6-2022.

Het aardgasverbruik is daarom exact vast te stellen.

De totale uitstoot van scope 1 is 2.775,52 tonCO₂ voor de eerste helft van 2022. De totale uitstoot per miljoen omzet is 47,24 tonCO₂ en de totale uitstoot per FTE is 15,33 tonCO₂.

3.3. Indirecte CO₂-emissies (scope 2)

Onder de indirecte CO₂-emissies, scope 2, vallen elektriciteitsverbruik en brandstofverbruik zakelijk verkeer privéauto's.

Elektriciteitsverbruik:

Om de CO₂-emissie van het elektriciteitsverbruik te bepalen is gebruik gemaakt van de facturen van de energieleverancier en de meterstanden. Voor het kantoor in Gorinchem Vaart 18 wordt maandelijks een factuur toegestuurd waarop het verbruik van die maand staat vermeld. De facturen van januari tot en met juni 2022 zijn gebruikt om het verbruik over 2022 af te lezen.

Het elektriciteitsverbruik van de vestiging Gorinchem Weide 7 is bepaald aan de hand van de meterstanden op:

- 31-12-2021;
- 30-6-2022.

Het elektriciteitsverbruik van de vestiging Gorinchem Papland 10 is bepaald aan de hand van de meterstanden op:

- 31-12-2021;
- 30-6-2022.

Het elektriciteitsverbruik van de vestiging Barendrecht Zeemanstraat 71-73 is bepaald aan de hand van de meterstanden op:

- 31-12-2021;
- 30-6-2022.


Het elektriciteitsverbruik van de vestiging Barendrecht Zeemanstraat 69 is bepaald aan de hand van de meterstanden op:

- 31-12-2021;
- 30-6-2022.

Het verbruik van de vijf vestigingen opgeteld levert het totale elektriciteitsverbruik over de eerste helft van 2022 op.

Zakelijk verkeer privéauto:

Het brandstofverbruik van het zakelijk verkeer met de privéauto is bepaald aan de hand van het aantal gereden kilometers. Hiervoor is de conversiefactor gebruikt voor brandstoftype niet bekend. Dit heeft effect op de werkelijke uitstoot, omdat die niet exact te bepalen is. Omdat het aandeel zakelijk verkeer privéauto in de totale footprint nog geen 1% is, is ervoor gekozen om deze conversiefactor te gebruiken omdat dit de footprint nagenoeg niet zal beïnvloeden.

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

De totale uitstoot van scope 2 is 0,98 tonCO₂ over de eerste helft van 2022. De totale uitstoot per miljoen omzet is 0,01 tonCO₂ en 0,01 tonCO₂ per FTE.

3.4. Scope 3 emissies algemeen

Over de eerste helft van 2022 zijn de scope 3 emissies geïnventariseerd, waarvan is vastgesteld dat ze voldoende omvang hebben en voor Van Vulpen in voldoende mate te beïnvloeden zijn. Voor de uitbestede processen bij Infra projecten en de uitbestede processen bij Gestuurd boren zijn de inkoopgegevens middels gebruik van een nieuwe rekenmethode omgerekend naar kilo's CO₂-emissies per jaar. In 2016 bleek dat dat alleen de inkoopcijfers en het eigen verbruik (en de daarbij horende CO₂ uitstoot) cijfers zijn waar een goede berekening mee gedaan kon worden. Sinds dit jaar zal deze berekening worden aangepast, waarbij gekeken zal worden naar de gemiddeld gereden kilometers per onderaannemer.

Van Vulpen heeft zelf inzichtelijk hoeveel kilometers de eigen vrachtwagens hebben gereden, hoeveel vrachtwagens dit waren en hoeveel werkdagen er zijn geweest. Op basis van deze cijfers kan een gemiddeld aantal gereden kilometers per dag worden uitgerekend, welke weer vermenigvuldigd zal worden met het aantal werkdagen door de onderaannemer (in combinatie met de conversiefactor).

3.5. Scope 3 emissies Kabels en leidingen/Projecten Infra (GB)

Q1Q2	GB	KL
KM	723.954	1.666.509
voertuigen	50	193
werkdagen	129	129
gemid km	14.479,08	8.634,76
gemid draaiuur	4,70	5,69
gem km/dag	112,24	66,94

Bovenstaand tabel geeft aan hoeveel kilometers er gemiddeld zijn gereden per dag door de vrachtwagens van Van Vulpen, verdeeld naar afdeling.


Gestuurd Boren					
Onderaannemer	Dagen actief voor VV	Gemiddeld KM per dag	KM totaal	Conversiefactor	Uitstoot
Brownline B.V.	877	112,24	98435,29581	0,18	17,72
A. Kwakernaak B.V.	472,5	112,24	53033,83953	0,1984	10,52
A. Van Zandwijk B.V.	716	112,24	80364,50605	0,203	16,31
Timmermans BV	673	112,24	75538,14605	0,203	15,33
Gebr. V.d. Maagdenberg B.V.	125,5	112,24	14086,23674	0,203	2,90
Lucas Loonwerkbedrijf b.v	225,5	112,24	25310,32977	0,18	4,56
Handelsonderneming Plaisier B.V.	197	112,24	22111,46326	0,203	4,49
P. Kort Service en Verhuur V.O.F.	118	112,24	13244,42977	0,203	2,69
Sonneveld Grondwerken	114,5	112,24	12851,58651	0,18	2,31
Nusret Grondwerk	121,5	112,24	13637,27302	0,18	2,45
				Scope 3 uitstoot GB	79,25

Kabels en Leidingen					
Onderaannemer	Dagen actief voor VV	Gemiddeld KM per dag	KM totaal	Conversiefactor	Uitstoot
A. Kwakernaak B.V.	3823	66,94	255896,8513	0,1984	50,77
CGN Montage B.V.	229	66,94	15328,37535	0,18	2,76
Aannemingsbedrijf M. Hage B.V. +	841	66,94	56293,29112	0,18	10,13
DRS Infra B.V.	186	66,94	12450,12146	0,18	2,41
Quality Infra BV	1066,5	66,94	71387,38999	0,18	12,85
Graafmachineverhuur Pieter Langendoen B.V.	927	66,94	62049,79889	0,18	11,17
Bakker KMS B.V.	598	66,94	40027,80986	0,18	7,21
Van Rosendaal Infra B.V.	261,5	66,94	17503,7998	0,18	3,15
Nara Infra BV	343,5	66,94	22992,56302	0,18	4,14
BBS Infra	222	66,94	14859,82239	0,18	2,67
				Scope 3 uitstoot KL	107,1

3.6. Voortgang

Om een goede vergelijking te kunnen maken met de uitstoot van Van Vulpen, is gekozen om de uitstoot van scope 1 en 2 te relateren aan de eigen omzet. Voor deze vergelijking zijn de eerder genoemde getallen verdubbeld, om een vergelijking over een heel jaar te kunnen maken.

Verschil 2018-2022	Verwachting uitstoot 2022	Verwachting uitstoot per miljoen omzet 2022			Uitstoot 2018	Uitstoot per miljoen omzet 2018	Verschil per omzet
Scope 1:							
Brandstofverbruik:							
*Benzine	227,40	3,22			40,49	0,59	458%
*Diesel	902,71	12,77			1.135,08	16,61	-19,44%
*Diesel via Lukoil	4.327,85	61,22			1.505,29	22,03	490%
Totaal	5.457,97	77,21			2.680,86	39,23	188%
Propaan	33,84	0,48			20,80	0,30	-17%
LPG	0,00	0,00			3,66	0,05	-100%
Gas	59,23	0,84			47,49	0,69	24%
Totaal scope 1	5.551,05	78,52			2.752,81	40,29	48%
Scope 2:							
Groene stroom	5,35	0			0,00	0,00	0%
Grijze stroom	0,00	0			119,17	1,74	-100%
Zakelijk verkeer privéauto	0,00	0			11,98	0,18	-83%

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2		Datum:

Totaal scope 2	1,96	0,10		131,15	1,92	-94%
Totaal scope 1 & 2	7,31	78,63		2.883,96	42,21	43%

Ten opzichte van het basisjaar (2018) is er op basis van het kental in de eerste helft van 2022 een toename te zien.

Over de gehele linie is een stijging te zien. Vooral het brandstofverbruik laat een toename zien.

Doelstellingen

Bovenstaande doelstellingen zijn in 2018 opgesteld naar aanleiding van een splitsing in CO2 gegevens van het wagenpark. Zoals eerder beschreven is er vanaf 2020 besloten om dit onderscheid niet meer te maken vanwege het feit dat het niet meer mogelijk is. Dit komt doordat de tankpas van de bestuurder van een voertuig ook gebruikt wordt voor het materieel.

Om toch na te kunnen gaan of de doelstellingen zoals die in 2018 voor 2021 zijn opgesteld behaald zijn, wordt er gekeken naar een totaalpercentage van de drie doelstellingen bij elkaar. De doelstellingen richten zich alle drie op het reduceren van het brandstofverbruik, op basis van miljoen omzet. Dit ziet er als volgt uit:

Situatie 2018

Uitstoot brandstofverbruik per miljoen omzet in 2018		Reductiedoelstellingen 2022 in relatie tot CO2 uitstoot per miljoen omzet van 2018	
Bedrijfswagens	16,43	Bedrijfswagens	
Goederenvervoer	10,37	Goederenvervoer	
Niet rijdend materieel	24,69	Niet rijdend materieel	
Totaal	51,49	Totaal 10%	5,149

Tabel 7: overzicht CO2 uitstoot 2018 en doelstellingen 2022

Situatie Q1Q2 2022

Uitstoot brandstofverbruik per miljoen omzet 2022	Uitstoot brandstofverbruik per miljoen omzet 2018	Vershil 2021 t.o.v. 2018 per miljoen omzet	Procentueel verschil 2022 t.o.v. 2018 per miljoen omzet
38,4	51,49	11,81	188%


Tabel 8: Verschil 2018-2022

Brandstofverbruik

Tabel 7 laat zien dat de doelstelling voor 2022 was om het totale brandstofverbruik per miljoen omzet te reduceren met 5,149. Tabel 8 laat zien dat het brandstofverbruik in 2022 per miljoen omzet met 13,09 is gedaald t.o.v. 2018. Over het halen van de jaardoelstellingen kan geen exacte uitspraak gedaan worden. Op dit moment is niet inzichtelijk hoe de tweede helft van 2022 eruit zal zien.

Te zien is dat de CO2 uitstoot van het brandstofverbruik in zijn totaliteit per miljoen omzet in 2022 met 13,09 procent is gedaald t.o.v. 2018. Deze daling is voor een deel te verklaren door Easydrive, waarbij mensen gecoacht worden op hun rijgedrag. Hierbij wordt gelet op een aantal factoren (hoog toerental, stationair draaien motor, snelheid en hoe snel wordt opgetrokken). Hier worden scores van 1 t/m 10 aan gehangen. Hoe hoger hoe beter. Het streven is om alle medewerkers zo hoog mogelijk te laten scoren. Indien nodig worden gesprekken ingepland met medewerkers om te kijken waar verbeterd kan worden.

Verder heeft de toename van elektrische boormachines ook een impact op de reductie van het brandstofverbruik. Ten opzichte van traditionele boormachine is het verbruik minimaal 30% minder.

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

Elektraverbruik

In het elektraverbruik is een lichte stijging te zien van 0,6% per miljoen omzet. Deze stijging is te verklaren doordat in 2021 het pand aan de Stephensonweg in gebruik is genomen. Hierdoor is het elektriciteitsverbruik gestegen.

Voor de berekening van de CO2 uitstoot van het elektriciteitsverbruik wordt de conversiefactor voor groene stroom voor gebruikt, omdat de groene stroom van voldoet aan de eisen van de CO2 Prestatieladder. Via Groene Stroom checker is te zien dat Van Vulpen groene stroom inkoop.

Gasverbruik

In het gasverbruik is ten opzichte van 2018 een stijging te zien. Deze stijging is te verklaren doordat in 2021 het pand aan de Stephensonweg in gebruik is genomen. Een goede vergelijking is daarom niet te maken.

<u>CO2 uitstoot projectenportefeuille 2022</u>	2018	2022
	Uitstoot	Uitstoot
Brandstofverbruik:		
<i>Elektra</i>		3
<i>Benzine</i>	66,23	114
<i>Diesel</i>	2.049,39	451
<i>Diesel Lukoil</i>	1.505,29	2.099
Totaal	<i>3.620,91</i>	<i>2.666,54</i>
Totaal per FTE	<i>23,06</i>	<i>14,73</i>
Totaal per miljoen omzet	<i>51,49</i>	<i>37,72</i>

Tabel 9: CO2 uitstoot projecten portefeuille 2018-2022

Op basis van de projectenportefeuille is te zien dat de totale CO2 uitstoot en de CO2 uitstoot per FTE in 2022 t.o.v. 2018 is gedaald.


Scope 3

Omdat de berekening van voorgaande jaren geen goed beeld gaf van de scope 3 emissies, is besloten om deze berekening aan te passen.

Per keten (Gestuurd Boren en Kabels & Leidingen) is bepaald hoeveel kilometer er gemiddeld intern is gereden per dag. Dit is te achterhalen met behulp van Easy Track (GPS module). Vervolgens wordt ook gekeken hoeveel werkdagen er zijn geweest en hoeveel vrachtwagens zijn ingezet.

Dit getal wordt vervolgens vermenigvuldigd met de uitstoot per type voertuig die naar inschatting is ingezet per onderaannemer (bus, vrachtwagen, etc.). In eerste instantie zal gekeken worden naar de emissiefactor voor diesel. Vervolgens is het mogelijk om dieper te kijken, per onderaannemer naar eurolabel, type bus/vrachtwagen, etc.

Op basis van uitstoot in 2022 is het lastig om een uitspraak te doen over de voortgang ten opzichte van 2018 of 2021. Om deze reden zal het referentiejaar van de scope 3 doelstelling wijzigen van 2018 naar 2022. Vanaf Q2 2023 zal er weer representatief vergeleken kunnen worden met 2022. De doelstellingen voor scope 3, incl. de termijn en de bijbehorende percentages, zullen in het energiemangement actieplan worden gewijzigd.


		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

3.7. Doelstellingen en maatregelen

Voor de doelstellingen en maatregelen en de voortgang daarvan wordt verwezen naar document 3.B.2. Energiemanagement Actieplan en de directiebeoordeling.


		Doel	Resultaat	Behaald?
Scope 1	Brandstofverbruik	-10%	-9,69%	Ja
Scope 2	Stroom	-75% in 2023	-100% in 2022	Ja
Scope 3	GB	-8% in 2023	N.t.b. In Q2 2023	
	K&L	-8% in 2023	N.t.b. In Q2 2023	

Tabel 10: Resultaat doelstellingen 2022

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

4. Rapportage conform NEN-ISO 14064-1 § 7.3 "GHG report content"

§ 7.3 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk in deze rapportage
A	Reporting organization	1
B	Person responsible	1.1
C	Reporting period	1
D	Organizational boundaries	2.3
E	Direct GHG emissions	3.2
F	Combustion of biomass	2.5
G	GHG removals	2.5
H	Exclusion of sources or sinks	2.1
I	Indirect GHG emissions	3.3
J	Base year	1
K	Changes or recalculations	2.2
L	Methodologies	2.1
M	Changes to methodologies	2.2
N	Emission or removal factors used	2.5
O	Uncertainties	3.2 & 3.3
P	Statement in accordance with NEN-ISO 14064	4
Q	Statement on the verification	6

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

5. Literatuur


Greenhouse Gas Protocol (2004), A Corporate Accounting and Reporting Standard, revised document.

Nederlands Normalisatie-Instituut (2012). NEN ISO 14064-1:2006, Greenhouse gases - Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals, Delft.

SKAO (2012); CO2-prestatieladder 3.1, generiek handboek, 10 juni 2015.

6. Verificatie

Nvt.

		Versie:	1.2
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2022 Q1-Q2	Datum:	11-12-2022

7. Bijlagen

- Rangordebepaling scope 3 emissies.