


 <b>VAN VULPEN</b>		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024



**Voortgangsrapportage Carbon Footprint Q1-Q2 2023**

**Van Vulpen B.V.**

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

## Verantwoording


**Titel** : Voortgangsrapportage Carbon Footprint Q1-Q2 2023

**Versie** : 1.0

**Datum** : 23-04-2024


**Opgesteld door** : S. Bleeker en A. Zoeteman

**Gecontroleerd en goedgekeurd door** : R. Peeters

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding .....</b>	<b>4</b>
1.1. Verantwoordelijk persoon .....	4
1.2. Wijzigingen kantoor/opslaglocaties .....	4
<b>2. Methode en afbakening scope 1 en 2.....</b>	<b>4</b>
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
<b>3. Scope 3 emissies .....</b>	<b>8</b>
3.1 Werkwijze.....	8
3.2 Rangorde bepaling meest materiele emissies (kwalitatieve bepaling) .....	8
<b>3. Carbon Footprint Analyse 2023 Q1-Q2 .....</b>	<b>9</b>
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.....	15
3.7. Doelstellingen en maatregelen .....	16
<b>4. Rapportage conform NEN-ISO 14064-1 § 7.3 "GHG report content" .....</b>	<b>17</b>
<b>5. Literatuur.....</b>	<b>18</b>
<b>6. Verificatie .....</b>	<b>18</b>
<b>7. Bijlagen.....</b>	<b>19</b>

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

## 1. Inleiding

Deze voortgangsrapportage beschrijft het energieverbruik en de CO<sub>2</sub> uitstoot van Van Vulpen over de eerste helft van 2023.

De rapportage bevat een analyse van de CO<sub>2</sub>-emissies over de eerste helft van 2023 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 CO<sub>2</sub> uitstoot op basis van omzet te berekenen. Er wordt een vergelijking gedaan op basis van CO<sub>2</sub> 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 1 miljoen omzet te kunnen maken is de omzet over de eerste helft van 2023 nodig. Deze informatie is voor de CI inzichtelijk.

Het CO<sub>2</sub> Bewust certificaat niveau 5 van Van Vulpen staat geregistreerd onder nummer K0206225/01 - 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.

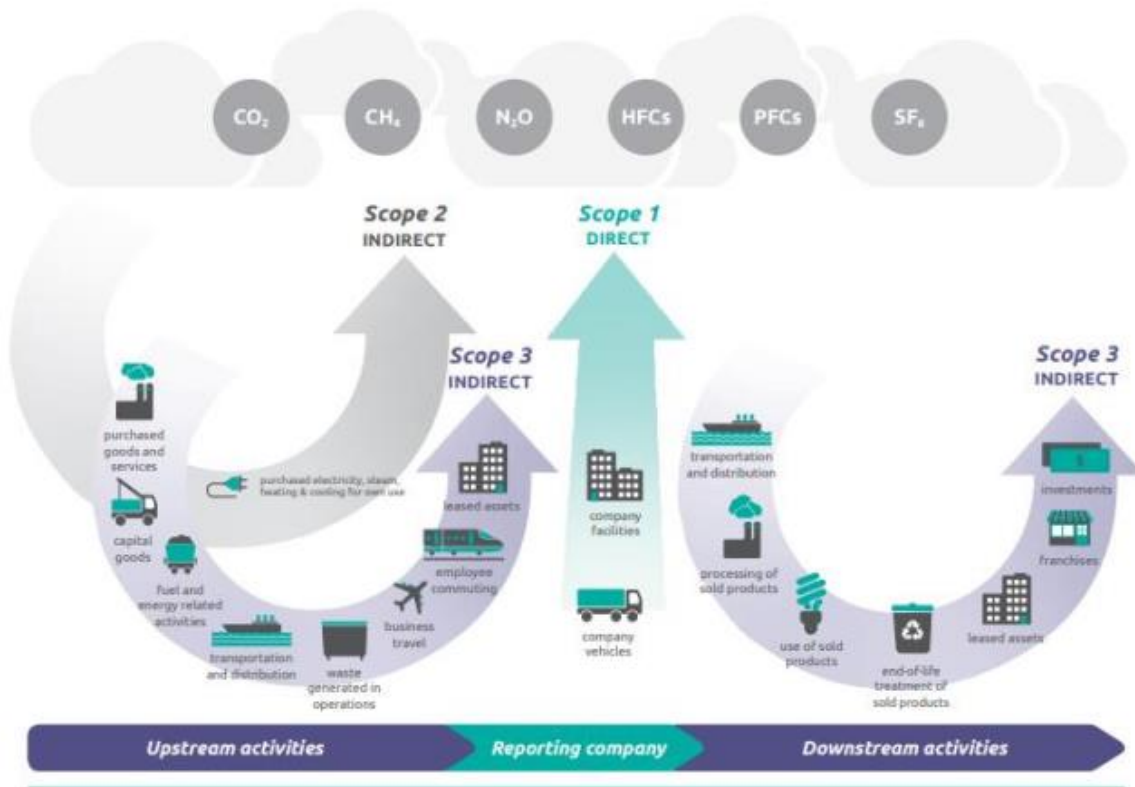
### 1.2. Wijzigingen kantoor/opslaglocaties

In 2023 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 CO<sub>2</sub>-emissies onderscheiden. Deze emissies zijn onderverdeeld in drie scopes, namelijk scope 1 Directe CO<sub>2</sub>-emissies, scope 2 Indirecte CO<sub>2</sub>-emissies en scope 3 Overige indirecte CO<sub>2</sub>-emissies.



Figuur 1 scopediagram CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> prestatieladder.

Van Vulpen heeft er conform de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.1 voor gekozen om de koelmiddelen buiten beschouwing te laten, aangezien er in de eerste helft van 2023 geen koelmiddelen zijn bijgevoeld. Daarnaast wordt het verbruik van Protegon niet meegenomen in de analyse, omdat de CO<sub>2</sub> uitstoot verwaarloosbaar is op het totale verbruik.

Er is in de eerste helft van 2023 geen argon ingekocht en zal daarom niet worden meegenomen in de analyse.

Er hebben in de eerste helft van 2023 geen vliegreizen plaatsgevonden en er is geen gebruik gemaakt van het openbaar vervoer, daarom worden deze energiedragers buiten de analyse gelaten. De

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

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 2022 de totale uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten minder dan 2.500 tonCO<sub>2</sub> bedroeg en de totale uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties minder dan 10.000 tonCO<sub>2</sub> bedraagt.

## 2.3. Aantal medewerkers

Het gemiddeld aantal medewerkers in de eerste helft van 2023 is bepaald aan de hand van het gemiddeld aantal FTE in deze periode, namelijk 224,13.

## 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.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl), waar je door middel van een rekentool de Carbon Footprint kan berekenen.


### *Brandstofverbruik*

Van Vulpen heeft een eigen wagenpark van personenauto's, bedrijfsbussen en vrachtwagens. Dit zijn benzine- diesel en elektrisch aangedreven auto's. 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 brandstofverbruik van het tanksysteem op locatie van Van Vulpen wordt sinds 2022 direct opgevraagd bij de leverancier (Lukoil) van de brandstof. Hierdoor is er nauwkeuriger te bepalen wat het brandstofverbruik is. Het brandstof verbruik van de machines op projectlocatie wordt hierdoor ook meegenomen in de berekening.

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

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

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.

Van Vulpen maakt gebruik van flessen propaangas. In het inkoopstelsel wordt bijgehouden hoeveel kilogram gas er is gekocht. Het verbruik wordt omgerekend naar liters middels de formule  $\text{Gewicht in kg} / \text{Dichtheid in kg/l} (0,51 \text{ kg/l})$ .

*Energieverbruik kantoor (aardgas en elektriciteit)*

Van Vulpen beschikt in de eerste helft van 2023 over de volgende vestigingslocaties:

- Vaart 18 in Gorinchem;
- Weide 7 in Gorinchem;
- Papland 8 in Gorinchem;
- Stephensonweg 10 in Gorinchem;
- Zeemanstraat 69-73 in Barendrecht;
- Strijkviertel 33 in Utrecht.;
- Industrieweg Oost 23 in Elst.


Om gas- en elektriciteitsverbruik in de eerste helft van 2023 te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van de informatie die is aangeleverd door energieleverancier Greenchoice.

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 2023 heeft bij Van Vulpen geen biomassaverbranding plaatsgevonden en zijn er geen broeikasgassen verwijderd.

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

### 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.*  
Vanuit de inkoopadministratie zijn gegevens verzameld met betrekking tot de inkoopbedragen per deelproces in de eerste helft van 2023. 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:	1.0
	Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2	Datum:	12-03-2024

### 3. Carbon Footprint Analyse 2023 Q1-Q2

2023 Q1-Q2	Hoeveelheid	Eenheid	Conversie factor	Eenheid	Uitstoot (kg CO2)	Uitstoot kg CO2 per miljoen omzet	Uitstoot kg CO2 per FTE
							224,13
<b>Scope 1:</b>							
Brandstofverbruik:							
Benzine	49.095	liter	2,821	kg CO2/l	138.497	1890,85	617,93
Diesel (travelcard)	194.782	liter	3,468	kg CO2/l	675.504	9222,39	3013,89
Diesel via Lukoil	543.441	liter	3,468	kg CO2/l	1.884.653	25730,43	8408,75
Biodiesel HVO via Lukoil	40.270	liter	0,347	kg CO2/l	13.974	190,78	62,35
Elektrisch laden	8.348	kWh	0,456	kg CO2/kwh	3.807	51,97	16,98
<b>Totaal</b>					<b>2.716.435</b>	<b>37.086,42</b>	<b>12119,91</b>
Propaan	10.456	liter	1,725	kg CO2/l	18.036	246,24	80,47
LPG		liter	1,802	kg CO2/l	0	0,00	0,00
Aardgas (Greenchoice)	35.513	m3	2,079	kg CO2/m3	73.832	1007,99	329,41
<b>Totaal scope 1</b>					<b>2.808.303</b>	<b>38.340,66</b>	<b>12529,79</b>
<b>Scope 2:</b>							
Grijze stroom	0	kwh	0,456	kg CO2/kwh	0,0	0,00	0,00
Groene stroom (Greenchoice)	243.517	kwh	0	kg CO2/kwh	0,0	0,00	0,00
Zakelijk verkeer privéauto	10.683	km	0,193	kg CO2/km	2.061,9	28,15	9,20
<b>Totaal scope 2</b>					<b>2.062</b>	<b>28,15</b>	<b>9,20</b>
<b>Totaal scope 1 &amp; 2</b>					<b>2.810.365</b>	<b>38.368,81</b>	<b>12.538,99</b>

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

Uit de rapportage blijkt dat de totale CO2 uitstoot van Van Vulpen in de eerste helft van 2023 2.810,37 ton CO2 bedraagt. Het grootste deel van de CO2 uitstoot van Van Vulpen wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik. De totale uitstoot van het brandstofverbruik is 2.702,5 ton CO2, dit is ruim 99% van de gehele footprint van Van Vulpen.

De totale uitstoot per eigen omzet is 38,37 ton CO2 over de eerste helft van 2023. Uitleg over de voortgang zijn verderop in dit rapport te vinden.

De totale uitstoot per FTE is 12,54 ton CO2 voor de eerste helft van 2023.

\*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 dieserverbruik het verbruik van het kantoorpersoneel (Algemeen) achterwege gelaten.

<b><u>CO2 uitstoot projectenportefeuille Q1-Q2 2023</u></b>	hoeveelheid	eenheid	conversiefactor	eenheid	Uitstoot kg CO2
Brandstofverbruik:					
<i>Elektra</i>	8.348	kWh	0,456	kg CO2/kWh	3.807
<i>Benzine</i>	49.095	liter	2,821	kg CO2/l	138.497
<i>Diesel</i>	194.782	liter	3,468	kg CO2/l	675.504
<i>Diesel Lukoil</i>	543.441	liter	3,468	kg CO2/l	1.884.653
Totaal:					<b>2.702.461</b>

Begin 2023 is ten behoeve van projecten tot en met juni 2.702,46 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 2023 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 2023 zijn van tankingen in december 2022 en er worden in december 2022 liters brandstof getankt die niet meer in 2022 verbruikt worden. Ditzelfde geldt voor de leveringen van Lukoil. Brandstof kan in 2022 zijn geleverd en pas in 2023 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.

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

*Brandstofverbruik bedrijfswagens:*

De CO<sub>2</sub>-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 2023 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 2023 zijn van tankingen in december 2022 en er worden in december 2022 liters brandstof getankt die niet meer in 2022 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 CO<sub>2</sub>-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 2023 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 2023 is van tankingen in december 2022 en er worden in december 2022 liters brandstof getankt die niet meer in 2022 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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub> Prestatieladder 3.1 alleen liters vermeld staan. Het aantal ingekochte liters in 2023 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 2023 zijn van ingekocht propaangas in 2022 en er is in 2022 ingekocht propaangas dat niet in 2022 verbruikt is.

Het materieel draait op diesel. De CO<sub>2</sub>-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 2023 zijn van tankingen in december 2022 en er worden in december 2022 liters brandstof getankt die in 2023 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:

- 31-12-2022;
- 30-6-2023.

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:

- 31-12-2022;
- 30-6-2023.

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:

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

- 31-12-2022;
- 30-6-2023.

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:

- 31-12-2022;
- 30-6-2023.

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:

- 31-12-2022;
- 30-6-2023.

Het aardgasverbruik is daarom exact vast te stellen.

De totale uitstoot van scope 1 is 2.716,44 ton CO<sub>2</sub> voor de eerste helft van 2023. De totale uitstoot per miljoen omzet is 38,4 tonCO<sub>2</sub> en de totale uitstoot per FTE is 12,54 ton CO<sub>2</sub>.

### 3.3. Indirecte CO<sub>2</sub>-emissies (scope 2)

Onder de indirecte CO<sub>2</sub>-emissies, scope 2, vallen elektriciteitsverbruik en brandstofverbruik zakelijk verkeer privéauto's.

#### *Elektriciteitsverbruik:*

Om de CO<sub>2</sub>-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 2023 zijn gebruikt om het verbruik over 2023 af te lezen.

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

- 31-12-2022;
- 30-6-2023.

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

- 31-12-2022;
- 30-6-2023.

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

- 31-12-2022;
- 30-6-2023.


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

- 31-12-2022;
- 30-6-2023.

Het verbruik van de vijf vestigingen opgeteld levert het totale elektriciteitsverbruik over de eerste helft van 2023 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.

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

De totale uitstoot van scope 2 is 2,06 ton CO2 over de eerste helft van 2023. De totale uitstoot per miljoen omzet is 0,03 ton CO2 en 0,009 tonCO2 per FTE.

#### 3.4. Scope 3 emissies algemeen


Over de eerste helft van 2023 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 2022 is deze berekening aangepast, waarbij gekeken wordt 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	708.519	273.594
voertuigen	49	22
werkdagen	129	129
FTE	13,2	23
gemid km	14.459,57	12.436,09
gemid draaiuur	9,77	5,61
gem km/dag	112,09	96,40

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


		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

### Gestuurd Boren

Onderaannemer	Dagen actief voor Van Vulpen	Gemiddeld KM per dag	KM totaal	Conversiefactor	Uitstoot
Brownline B.V.	1,5	112,09	168,135	0,18	30,26
Timmermans BV	462	112,09	51785,58	0,203	10.512,47
Alsema B.V.	1	112,09	112,09	0,203	22,75
Aannemingsbedrijf Gebr. Van der Steen	0	112,09	0	0,18	0,00
Vlerk Groep B.V.	241,5	112,09	27069,735	0,203	5.495,16
A. Kwakernaak B.V.	32,5	112,09	3642,925	0,1984	722,76
Gebr. V.d. Maagedenberg B.V.	123	112,09	13787,07	0,203	2.798,78
De Jongh Pipesystems B.V.	0	112,09	0	0,18	0,00
Handelsonderneming Plaisier B.V.	0,5	112,09	56,045	0,203	11,38
Zwambag Verkeerstechniek B.V.	0	112,09	0	0,18	0,00
<b>Scope 3 uitstoot GB</b>					19.593,56 kg

### Kabels en Leidingen

Onderaannemer	Dagen actief voor Van Vulpen	Gemiddeld KM per dag	KM totaal	Conversiefactor	Uitstoot
Aannemingsbedrijf Gebr. Van der Steen B.V.	740,5	96,40	71384,2	0,18	12849,16
BGM Infra B.V.	2	96,40	192,8	0,20	39,14
A. Kwakernaak B.V.	585,5	96,40	56442,2	0,1984	11198,13
SVD Energietechniek B.V.	39,5	96,40	3807,8	0,18	685,40
De Jongh Pipesystems B.V.	0	96,40	0	0,18	0,00
Zwambag verkeerstechniek B.V.	0	96,40	0	0,18	0,00
Alsema B.V.	3	96,40	289,2	0,20	58,71
BooM Infra Solutions B.V.	115,5	96,40	11134,2	0,18	2004,16
Handelsonderneming Plaiser B.V.	1239	96,40	119439,6	0,18	21499,13
Busker B.V. Hei & Waterwerken	0	96,40	0	0,20	0,00
<b>Scope 3 uitstoot KL</b>					48.334 kg

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

### 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. De vergelijking van de uitstoot ten opzichte van de CO2 uitstoot is te zien in de CO2 footprint.

#### 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 2023 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**

<b>Uitstoot brandstofverbruik per miljoen omzet in 2018</b>		<b>Reductiedoelstellingen 2023 in relatie tot CO2 uitstoot per miljoen omzet van 2018</b>	
Bedrijfswagens	16,43	Bedrijfswagens	
Goederenvervoer	10,37	Goederenvervoer	
Niet rijdend materieel	24,69	Niet rijdend materieel	
<b>Totaal</b>	<b>51,49</b>	<b>Totaal 15%</b>	<b>7,72</b>

Tabel 7: overzicht CO2 uitstoot 2018 en doelstellingen 2023

#### **Situatie Q1Q2 2023**

Uitstoot brandstofverbruik per miljoen omzet 2023 FFY	Uitstoot brandstofverbruik per miljoen omzet 2018	Vershil 2023 t.o.v. 2018 per miljoen omzet	Procentueel verschil 2023 t.o.v. 2018 per miljoen omzet
74,17	51,49	<b>+22,68</b>	<b>+44,05%</b>

Tabel 8: Verschil 2018-2023


#### Brandstofverbruik

Tabel 7 laat zien dat de doelstelling voor 2023 was om het totale brandstofverbruik per miljoen omzet te reduceren met 7,72. Tabel 8 laat zien dat het brandstofverbruik in 2023 per miljoen omzet met 22,68 is gestegen 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 2023 eruit zal zien.

Te zien is dat de CO2 uitstoot van het brandstofverbruik in zijn totaliteit per miljoen omzet in 2023 met 44,05 procent is gestegen t.o.v. 2018. Deze stijging is te verklaren doordat de wijze van brandstof gegevens na 2022 significant is gewijzigd. De brandstof gegevens worden nu direct bij de brandstof leverancier uitgevraagd in plaats van alleen het uitlezen van de tankpassen. Door deze gegevens bij de leverancier op te vragen is ook het aantal liter dat op locatie wordt geleverd meegenomen in de brandstofgegevens. In de eerste helft van 2023 zijn er ook een aantal werkgebieden bij gekomen die een grotere reisafstand hebben dan de andere werkgebieden. Dit zorgt voor langere reistijden en dus ook meer brandstof verbruik.

#### Elektraverbruik

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

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

Prestatieladder. Via Groene Stroom checker is te zien dat Van Vulpen groene stroom inkoop. De uitstoot van het elektriciteitsverbruik is dus nul.

### Gasverbruik

In het gasverbruik is ten opzichte van 2018 een stijging te zien. Deze stijging is te verklaren doordat in 2023 en 2022 een aantal ontwikkelingen hebben plaatsgevonden waaronder ook het in gebruik nemen van nieuwe panden. Een goede vergelijking is daarom niet te maken.

### 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 de uitstoot in de eerste helft van 2022 is voor GB en KL bepaald wat de voortgang is op de doelstellingen.

Voor GB is de uitstoot met 75,28% gedaald. Hiermee lijkt de doelstelling behaald te worden voor heel 2023.

Voor KL is de uitstoot met 54,87% gedaald. Hiermee lijkt de doelstelling behaald te worden voor heel 2023


### 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.

		<b>Doel</b>	<b>Resultaat</b>	<b>Behaald?</b>
Scope 1	Brandstofverbruik	-15%	+44,05	<b>Nee</b>
Scope 2	Stroom	-75% in 2023	-100% in 2023	<b>Ja</b>
Scope 3	GB	-8% in 2023	-75,28%	<b>Ja</b>
	K&L	-8% in 2023	-54,87%	<b>Ja</b>


Tabel 9: Resultaat doelstellingen Q1 en Q2 2023



		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

#### 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

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

## 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.

		<b>Versie:</b>	1.0
	<b>Voortgangsrapportage Carbon Footprint 2023 Q1-Q2</b>	<b>Datum:</b>	12-03-2024

## 7. Bijlagen

- Rangordebepaling scope 3 emissies.