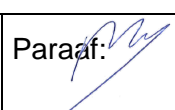




footprint 2021

CO2 footprint 2021		Opgesteld door: RM		Vrijgave: MM	
Versie: 1.0	Status: Definitief	Datum: 16-03-2022	Paraaf: 	Datum: 16-03-2022	Paraaf: 



Versiebeheer

Versie	Datum	Aangepast door	Omschrijving
0.1	19-01-22	R. Meijers	Concept
1,0	16-03-22	R. Meijers	Definitief

Verspreidingslijst

Nr.	Naam	Functie/ opmerkingen
1	Allen (digitaal)	



Inhoudsopgave

<i>1</i>	<i>Voorwoord</i>	<i>4</i>
<i>2</i>	<i>Rekenfactoren</i>	<i>4</i>
<i>3</i>	<i>Onzekerheden in de analyse</i>	<i>4</i>
<i>4</i>	<i>CO2 emissie 2020</i>	<i>5</i>
<i>5</i>	<i>Grondslag van de berekening</i>	<i>6</i>
<i>6</i>	<i>(Trend)analyse</i>	<i>6</i>



1 Voorwoord

Metaalindustrie Qumey is een bedrijf met circa 45 werknemers en ontwerpt, engineer, produceert en monteert de meest uiteenlopende staal-, aluminium- en RVS constructies.

Jaarlijks brengt Qumey een inventarisatie uit van haar CO2 emissies. In deze inventarisatie zijn ook de emissies van Qumey Montage bv meegenomen.

De CO2 emissie wordt berekend aan de hand van de CO2 prestatieladder van SKAO. SKAO maakt onderscheid in de verschillende uitstoten:

Scope 1: Directe CO2 emissies door de eigen organisatie

Scope 2: Indirecte CO2 emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit

Scope 3: Indirecte CO2 emissies ten gevolge van zakelijk reizen (personenvervoer onder werktijd)

Qumey legt de focus op scope 1, 2 en 3.

2 Rekenfactoren

Om te komen tot de CO2 emissies dienen de verbruikte hoeveelheden fossiele brandstoffen en elektra omgerekend te worden naar een uitstoot in kg / ton CO2. Om dat te bewerkstelligen maken wij gebruik van de conversiefactoren welke te vinden is op www.co2emissiefactoren.nl. Jaarlijks worden bij het opstellen van de CO2 footprint de emissiefactoren bijgewerkt naar de meest recente waardes.

Een overzicht van de conversiefactoren is opgenomen in onderstaande tabel.

Grondstof	Factor
benzine liter	2,784
diesel	3,262
Brandstof onbekend (per km)	0,193
Vliegreis > 2500 km (per km)	0,157
Grijze stroom	0,523
Groene stroom (Nederlandse wind)	0
propaan per liter	1,725
acetyleen per liter	0,564
aardgas	2,058
Menggas per liter 15% / 85%	0,054

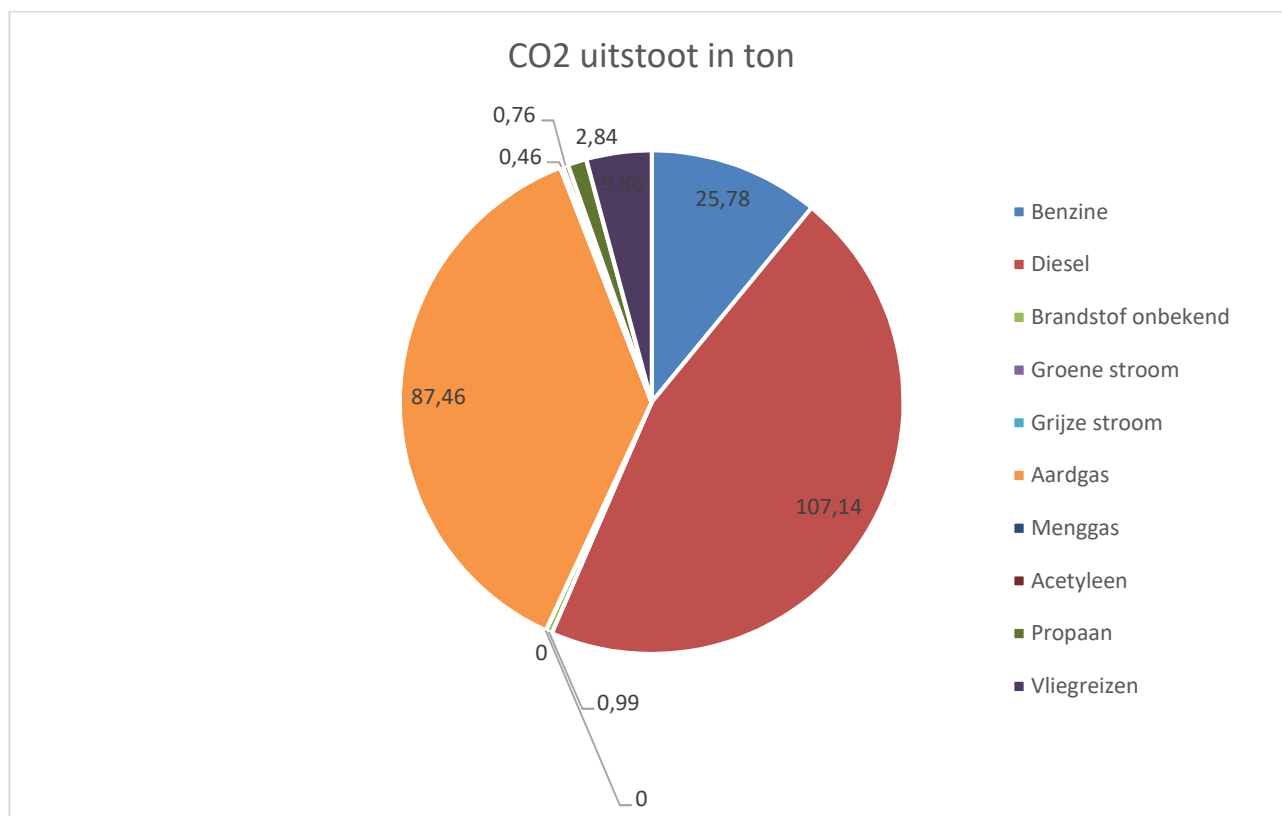
3 Onzekerheden in de analyse

Aan de hand van de gegevens zoals beschreven in hoofdstuk 5 zijn er geen onzekerheden wat betreft verbruik/ CO2 uitstoot. Hier is dan ook verder geen factor of marge voor opgenomen bij het opstellen van deze footprint.



4 CO2 emissie 2020

Bron	Verbruik	Factor	CO2 uitstoot (in ton)	Scope 1	Scope 2	Scope 3
Benzine	9.266	2,784	25,78	25,78		
Diesel	32.846	3,262	107,14	107,14		
Zakelijk verkeer privé auto per KM (brandstof onbekend)	5.111	0,193	0,99			0,99
Vliegreizen (per KM)	62.800	0,157	9,86			9,86
Grijze stroom	0	0,523	0		0	
Groene stroom	198.637	0	0		0	
Aardgas	42.496	2,058	87,46	87,46		
Menggas 15% co2 85	8.460	0,054	0,46	0,46		
Acetyleen	1350	0,564	0,76	0,76		
Propaan	1.645	1,725	2,84	2,84		
Totaal CO2 verbruik:			235,29	224,44	0	10,85





5 Grondslag van de berekening

De resultaten op de vorige pagina zijn als volgt tot stand gekomen.

5.1 Benzine/ Diesel

Qumey maakt gebruik van de MultiTankcard. Op het jaaroverzicht van MoveMove staan de getankte hoeveelheden vermeld.

5.2 Zakelijk verkeer privé auto

Binnen Qumey is er in 2021 met regelmaat een privé auto voor zakelijke doeleinden gebruikt. De uitstoot hiervan is berekend volgens de hiervoor geldende kilometernorm welke is opgenomen op www.co2emissiefactoren.nl

5.3 Vliegreizen

In 2021 hebben er in verband met projecten enkele vliegreizen plaatsgevonden. Het aantal vliegkilometers is bepaald aan de hand van de vliegafstand * het aantal vluchten.

5.4 Stroom

Het gebruik van stroom is berekend aan de hand van het jaaroverzicht van Vattenfall.

5.5 Aardgas

Het gebruik van aardgas is berekend aan de hand van het jaar overzicht van Vattenfall.

5.6 Menggas/ Acetyleen

Het verbruik van menggas is berekend aan de hand van het jaaroverzicht van de leverancier (Messer).

5.7 Propan

Het verbruik van propaan ten behoeve van de heftrucks is berekend aan de hand van de facturen van de leverancier (Robogas).

6 (Trend)analyse

6.1 Uitstoot als gevolg van projecten

Veruit het grootste deel van de CO2 emissie is als direct gevolg van de projecten van Qumey.

Naar schatting is circa 10% van de elektriciteit en 25% van het verbruik van aardgas om het pand te verwarmen niet als gevolg van projecten.

Dit komt neer op het volgende:

CO2 uitstoot als direct gevolg van projecten	213,42 ton
CO2 uitstoot overige	21,87 ton

Voor Zaltbommel hebben wij een project met gunningsvoordeel gehad. Dit project is in 2021 afgerond en de gekozen uitvoeringsmethodiek heeft voor dit werk geleid tot een CO2 reductie van ca 25% (ruim 20 ton CO2)!



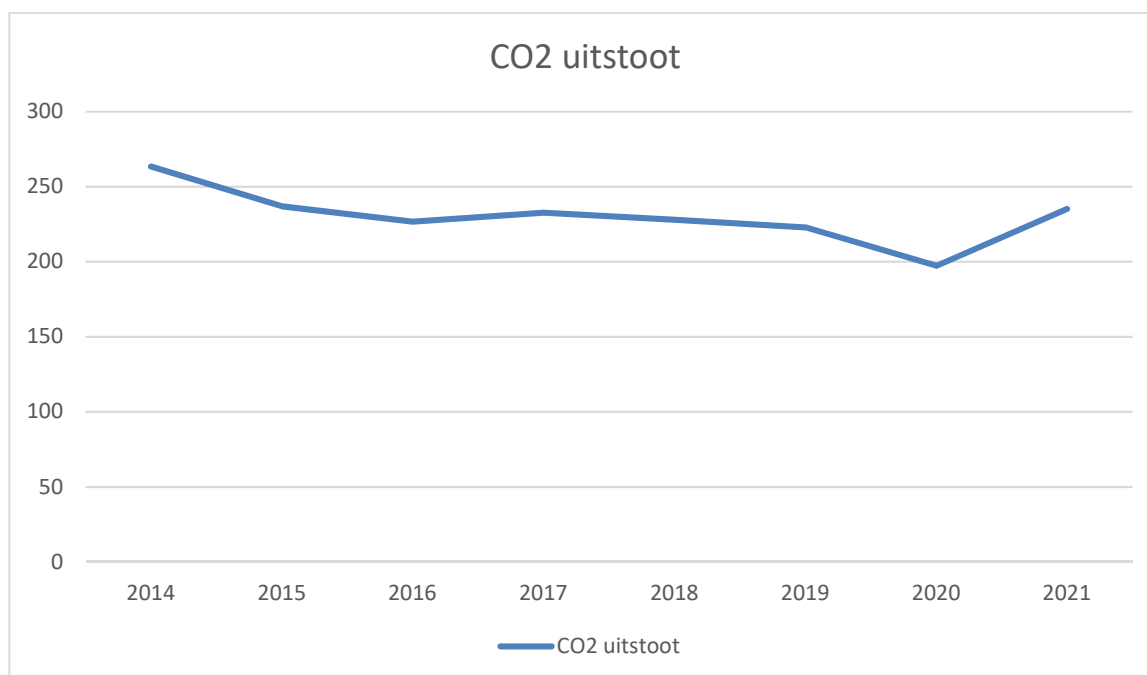
6.2 Trend analyse

Ten behoeve van de trend analyse hebben wij in onderstaande grafiek de CO2 uitstoot van 2014 tot en met 2021 weergegeven.

Sinds wij in 2014 zijn begonnen met het monitoren van de CO2 uitstoot hebben we de hoeveelheid uitstoot (in tonnages) teruggedrongen.

Vanaf 2016 is de omzet jaarlijks wat gestegen, daardoor lijkt het alsof de CO2 uitstoot een aantal jaren niet gedaald is, maar als je onderstaande trendlijn volgt is, ondanks een stijgende omzet, de CO2 uitstoot door de jaren heen, ook in absolute cijfers, gedaald.

Een uitzondering hierop vormt afgelopen jaar: 2021. In 2021 zitten wij qua CO2 uitstoot (nagenoeg) gelijk aan 2018, echter hebben wij t.o.v. 2018 ca. 7% meer omzet gedraaid, waardoor er een vertekend beeld ontstaat in de grafiek.





6.1 Analyse van de CO2 uitstoot over 2021

In deze paragraaf worden de mogelijke redenen voor de toe- of afname van de CO2 uitstoot in 2021 per bron genoemd.

Benzine

In 2021 is er meer benzine verbruikt. Met name personenauto's binnen Qumey rijden op benzine. Als gevolg van COVID-19 zijn in 2020 bijna alle afspraken digitaal gehouden. In 2021 zijn nog steeds veel afspraken digitaal geweest, echter hebben er, indien dit nodig was, ook weer fysieke afspraken plaats gevonden.

Daarnaast is er een extra project coordinator aangesteld, welke een (nieuwe/ extra) zakelijke auto rijdt.

Ten opzichte van 2019 (voor COVID-19) is er nog steeds ca. 15% minder benzine verbruikt in 2021.

Diesel

Het verbruik van diesel is nagenoeg gelijk gebleven aan 2020. Wel hebben wij meer montagebussen dan in 2020. Projecten zijn, gemiddeld genomen, dichterbij geweest en monteurs hebben vaker de mogelijkheid gehad om rechtstreeks naar een project te gaan.

Zakelijk verkeer privé auto

In 2020 is het zakelijk verkeer met privé auto's ten opzichte van 2019 gehalveerd. Ook in 2021 zet deze trend zich voort. De afname ten opzichte van 2020 is ca. 40%!

Dit is met name te wijten aan het feit dat afspraken veelal digitaal zijn en dat er extra montagebussen en een extra (zakelijke) personenauto zijn aangeschaft.

Stroom

Sinds 1 mei 2016 heeft Qumey groene stroom opgewekt met Nederlandse wind, waardoor de CO2 uitstoot als gevolg van stroomverbruik op 0 uitkomt. Wel is de hoeveelheid stroomverbruik in 2020 een klein beetje toegenomen. Vermoedelijk komt dit door de nieuwe slijpmachine die vrij veel stroom verbruikt, maar ook schoner is in gebruik.

Gedurende 2021 hebben de op de Handelsweg 2 aangebrachte zonnepanelen 56.856 kWh opgeleverd! Dit is ca. 25% van ons totale stroomverbruik in 2021!

Aardgas

Het verbruik van aardgas is fors toegenomen ten opzichte van 2020. Dit komt grotendeels door de koude winter- en voorjaarsmaanden van 2021. Hierdoor hebben we extra gas moeten stoken om het pand warm te houden.

Menggas

In 2021 is iets meer menggas verbruikt dan in 2020. Hieruit kunnen we concluderen dat er wat meer laswerkzaamheden hebben plaatsgevonden dan in 2020.

Acetyleen

In 2021 hebben wij wat meer Acetyleen verbruikt dan in 2020. Er zullen in 2021 wat meer snijwerkzaamheden hebben plaatsgevonden dan in 2020.

Propaan

Het verbruik van propaan ten behoeve van de heftrucks is in 2021 wat gedaald. Door efficiënt plannen en laden/ lossen hebben de heftrucks minder materiaal hoeven verplaatsen tussen de verschillende productie hallen.