

Mariflex

Jaar 2022

Q3-Q4

Table of Contents

Inleiding.....	3
Beschrijving van de organisatie.....	3
Verantwoordelijke.....	3
Basisjaar & rapportage.....	3
Afbakening.....	4
Vergelijking met sectorgenoten	Error! Bookmark not defined.
Emissie inventaris.....	7
Scope 1:.....	7
Scope 2:.....	10
Scope 1 + 2	11
Scope 3	12
Verbruik transport van en naar Bunkerstation	12
Waterverbruik	12
Woonwerkverkeer.....	12
Transport van materialen.....	12
Hergebruik van middelen	12
Afval.....	12
Conclusie	12
Toelichting per type emissie.....	13
Projecten CO2-gerelateerd gunningsvoordeel.....	13
Actuele energiebeoordeling.....	13
Verificatie emissie-inventaris door een CI.....	13
CO2-emissies als gevolg van verbranding van Biomassa	13
Reducties of verwijdering GHG removals, in tonnen CO2	13
Kwantificeringsmethode	14
Wijzigingen in de kwantificeringsmethoden	14
Onzekerheden	14
GWP-Waarde.....	14
Bijlage 1	15

Inleiding

Deze emissie inventarisatie geeft een beeld van de verschillende energiestromen binnen Mariflex. Naast een inventarisatie is in dit rapport ook de CO2 footprint berekend. De rapportage van onze CO2 footprint is opgesteld met gebruik van de conversiefactoren van de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO), versie 3.1. Deze footprint beschrijft alle punten zoals beschreven in §9.3.1 van de ISO 14064-1-normeisen.

Beschrijving van de organisatie

Mariflex BV is een organisatie met de focus op het alle werkzaamheden op STS-gebied. Dit zijn Ship to Ship transfers van vloeibare cargo's of Ship to Shore transfers van vloeibare cargo's. Mariflex BV voorziet in mens en materieel wat uniek is in de markt.

Mariflex BV bestaat uit diverse organisaties welke allen een eigen specialiteit hebben. Door de onderlinge samenwerking van deze BV's is het mogelijk wereldwijd STS-operaties uit te voeren. Hierdoor kan Mariflex een duurzame relatie met de klant aangaan.

Door de inzet van duurzame, energiezuinige technologie, kunnen wij efficiënter opereren wat invloed heeft op onze CO2-uitstoot. Om onze CO2 footprint te kunnen objectiveren en uitstoot te verminderen hanteren wij de CO2-prestatieladder.

De ladder stimuleert ons om:

1. Permanent te zoeken naar nieuwe mogelijkheden om de uitstoot als gevolg van de eigen bedrijfsvoering en de eigen projecten terug te dringen
2. De maatregelen daadwerkelijk uit te voeren
3. De verworven kennis transparant te delen
4. Samen met collega's, kennisinstellingen, maatschappelijke partijen en overheden actief te zoeken naar mogelijkheden om de uitstoot gezamenlijk verder terug te dringen.

Het ambitieniveau van de organisatie is door de directie vastgesteld op niveau 3.

Verantwoordelijke

Het onderliggende rapport wordt halfjaarlijks opgesteld door de CoF. De directie van Mariflex is verantwoordelijk voor het CO2 reductiebeleid.

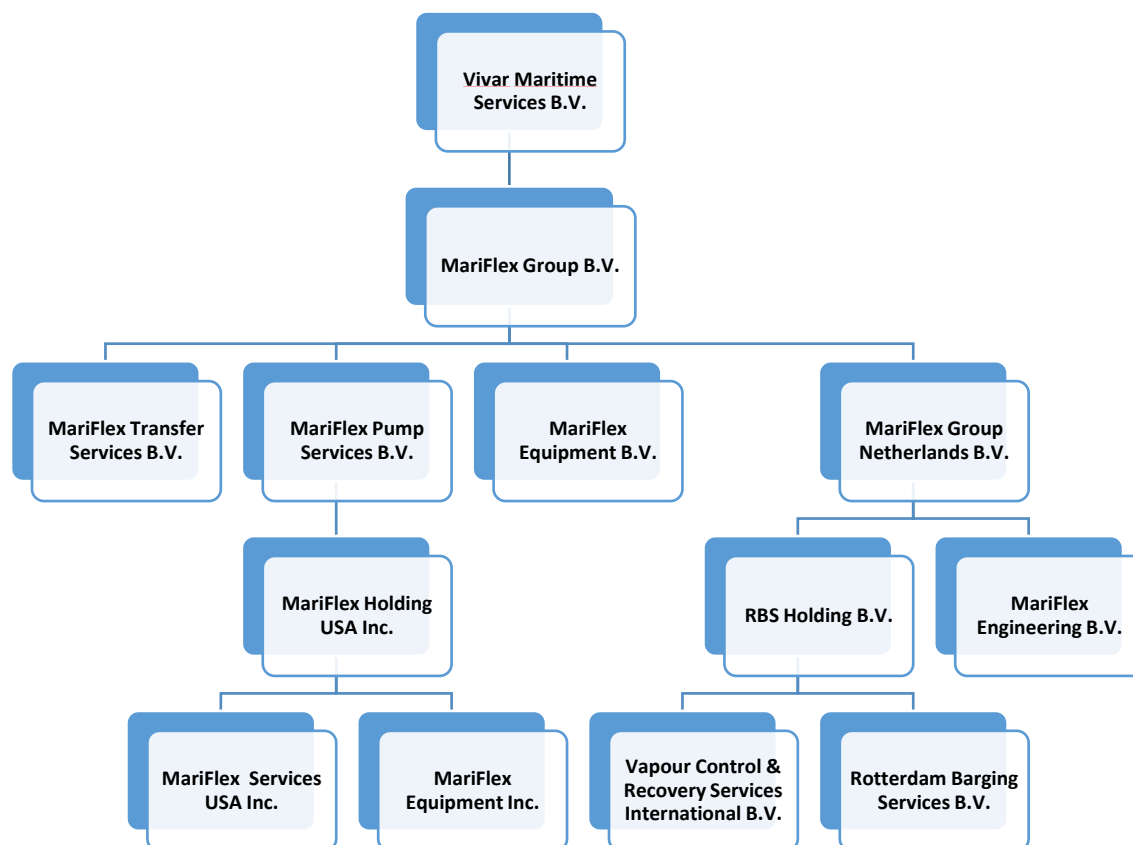
Basisjaar & rapportage

Dit rapport met daarin de inventarisatie naar de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen, oftewel GHG-emissies, van Mariflex wordt voor de eerste maal opgesteld. Het rapport beschrijft de emissie in de periode 1 juli 2022 tot en met 31 december 2022. Het basisjaar is gesteld op 2015.

Er zijn geen wijzigingen in het basisjaar of overige historische data.

Afbakening

Voor de bepaling van de organizational boundaries van Mariflex voor de CO₂- emissie inventaris is gekozen voor de operational control methode. Dit betekent dat waar activiteiten onder regie van Mariflex vallen, de verantwoording voor de CO₂- productie wordt genomen. Mariflex bestaat uit diverse organisaties en is uitgewerkt in onderstaande organigram.



Omschrijving per B.V.:

- MariFlex Transfer Service B.V.:
Vloeibare cargo verpompen Ship to Ship of Ship to Shore (STS)
- MariFlex Pump Service B.V.
Het verhuren van mobiele pompen, powerpacks en andere materialen en welke gelieerd zijn aan vloeibare cargo verpomping
- MariFlex Holding USA Inc
Financiële holding
- MariFlex Services USA Inc
Vloeibare cargo verpompen Ship to Ship of Ship to Shore (STS)
- MariFlex Equipment Inc.
Opslag van mobiele pompen, powerpacks en andere materialen welke gelieerd zijn aan vloeibare cargo verpomping
- MariFlex Equipment B.V.
Opslag van mobiele pompen, powerpacks en andere materialen welke gelieerd zijn aan vloeibare cargo verpomping
- MariFlex Malaysia SDN BHD:
Vloeibare cargo verpompen Ship to Ship of Ship to Shore (STS)
- RBS Holding B.V.
Financiële holding
- MariFlex Group Netherlands B.V.:
Financiële holding

- MariFlex Engineering
Ontwerp, verkoop, service en reparatie van hydraulische mobiele pompen, powerpacks en andere vloeibare cargo verpompings.
- Vapour Control & Recovery Services International B.V.
Het ontgassen van tanks, het terugwinnen van vloeistoffen door middel van koeling van gassen.

- Rotterdam Barging Services B.V.
Het over water brengen van materieel en voorraden van de kade naar elk schip in de Rotterdamse haven of vice versa & het assisteren tijdens STS-operaties.

Het beleid ten aanzien van energiebesparing en CO2-emissie reductie is van toepassing op de gehele bedrijfsvoering van Mariflex en onderliggende organisaties.

Emissie inventaris

Voor Mariflex zijn de scopes als volgt ingevuld:

Scope 1:

Product Brandstofverbruik Kevin C					
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	Liter	MDO	30493	3.436	104.774
2022 2 ^e helft	Liter	MDO	30820	3.436	105.898
2022 totaal	Liter	MDO	61313	3.436	210.671

Product Brandstofverbruik leasevoertuigen diesel					
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	Liter	Diesel	10385.23	3.262	33.8766
2022 2 ^e helft	Liter	Diesel	14181.69	3.262	46.2607
2022 totaal	Liter	Diesel	24566.92	3.262	80.1373

Product Brandstofverbruik leasevoertuigen LPG					
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	Liter	LPG	102	1.798	0.1834
2022 2 ^e helft	Liter	LPG		1.798	0
2022 totaal	Liter	LPG	102	1.798	0.1834

Product Brandstofverbruik leasevoertuigen benzine					
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	Liter	Benzine		2.784	0
2022 2 ^e helft	Liter	Benzine		2.784	0
2022 totaal	Liter	Benzine	0	2.784	0

Product Brandstofverbruik leasevoertuigen elektriciteit					
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	Kwh	Elektriciteit	969.39	0.475	0.46046
2022 2 ^e helft	Kwh	Elektriciteit	854.73	0.475	0.406
2022 totaal	Kwh	Elektriciteit	1824.12	0.475	0.86646

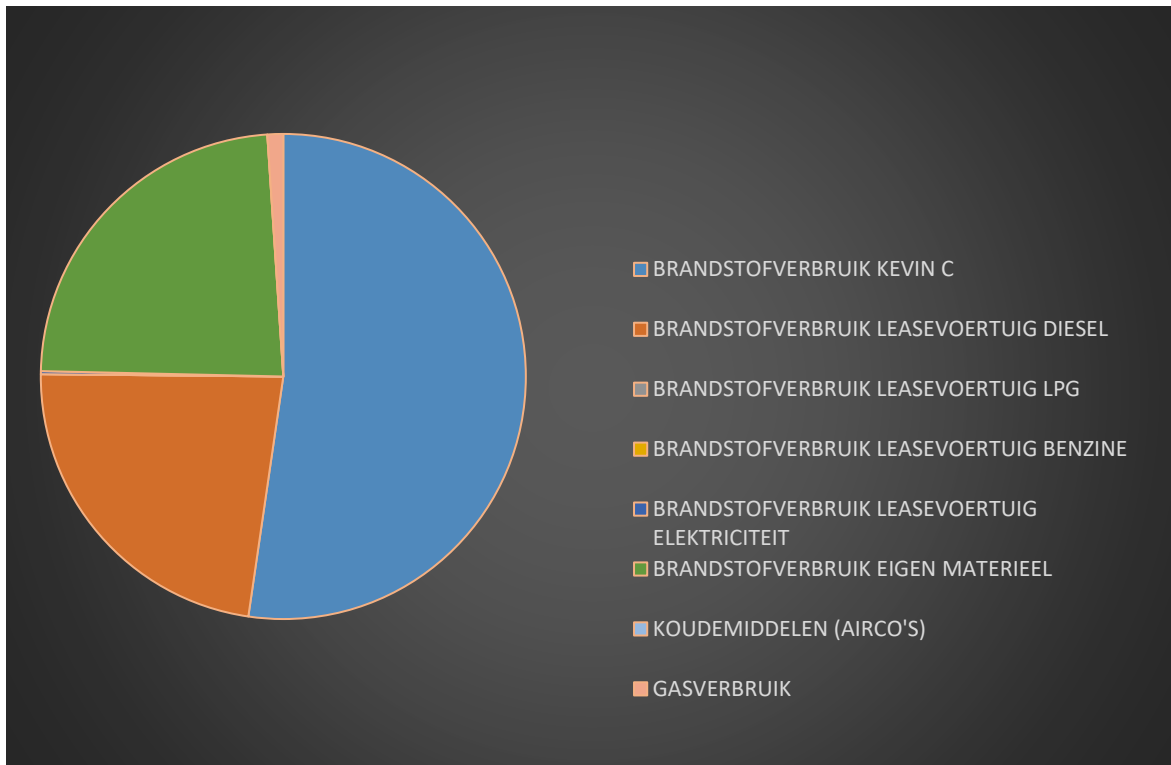
Product Brandstofverbruik eigen materieel					
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	Liter	Diesel	3634	3.23	11.7378
2022 2 ^e helft	Liter	Diesel	14787	3.23	47.762
2022	Liter	Diesel	18421	3.23	59.4998

Product Koudemiddelen (airco's)					
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	KG	N.v.t.	-	-	-
2022 2 ^e helft	KG	N.v.t.	-	-	-
2022 totaal	KG	N.v.t.	-	-	-

Product Gasverbruik					
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	NM3	Aardgas	6788	1.884	12.7886
2022 2 ^e helft	NM3	Aardgas	1133	1.884	2.13457
2022 totaal	NM3	Aardgas	7921	1.884	14.9232

Totaal scope 1	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	163.8208365
2022 2 ^e helft	202.4607715
2022 totaal	366.281608

CO ₂ -uitstoot scope 1 per stroom	Ton CO ₂	Percentage
BRANDSTOFVERBRUIK KEVIN C	105.8975	52.31%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG DIESEL	46.26067	22.85%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG LPG	0	0.00%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG BENZINE	0	0.00%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG Elektriciteit	0.405997	0.20%
BRANDSTOFVERBRUIK EIGEN MATERIEEL	47.76201	23.59%
KOUDEMIDDELEN (AIRCO'S)	0	0.00%
GASVERBRUIK	2.134572	1.05%
Totaal	202.4608	100.00%



Scope 2:

Product		Elektraverbruik			
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	kWh	Grijze stroom	31060	0.523	16.2444
2022 2 ^e helft	kWh	Grijze stroom	24590	0.523	12.8606
2022 totaal	kWh	Grijze stroom	55650	0.523	29.105

Product		Zakelijk reizen met privé auto			
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	Voertuig KM	Onbekend			
2022 2 ^e helft	Voertuig KM	Onbekend			
2022 totaal	Voertuig KM	Onbekend			

Product		Vliegreizen 0-700 km			
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	KM	Regionaal	18649	0.297	5.53875
2022 2 ^e helft	KM	Regionaal	8090	0.297	2.40273
2022 totaal	KM	Regionaal	26739	0.297	7.94148

Product		Vliegreizen 700-2500 km			
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	KM	Europees	34174	0.2	6.8348
2022 2 ^e helft	KM	Europees	47589	0.2	9.5178
2022 totaal	KM	Europees	81763	0.2	16.3526

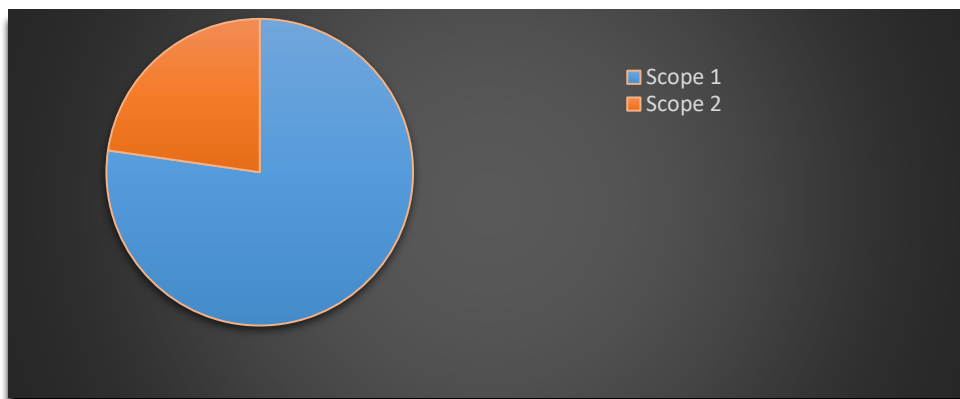
Product		Vliegreizen >2500 km			
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO ₂
2022 1 ^e helft	KM	Intercontinentaal	69378	0.147	10.1986
2022 2 ^e helft	KM	Intercontinentaal	47611	0.147	6.99882
2022 totaal	KM	Intercontinentaal	116989	0.147	17.1974

Totaal scope 2		Ton CO ₂
2022 1 ^e helft		38.816499
2022 2 ^e helft		31.779917
2022 totaal		70.596416

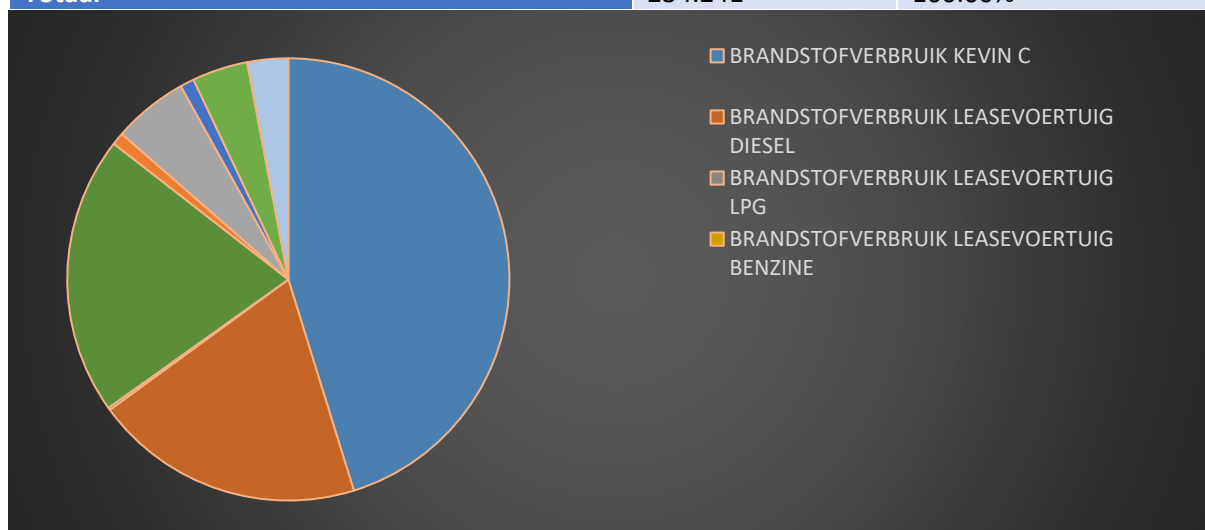
CO ₂ -uitstoot scope 2 per stroom	Ton CO ₂	Percentage
ELEKTRAVBRUIK	12.8606	40.47%
ZAKELIJKE REIZEN MET PRIVE AUTO	0	0.00%
VLIEGREIZEN 0-700 KM	2.40273	7.56%
VLIEGREIZEN 700-2500 KM	9.5178	29.95%
VLIEGREIZEN > 2500 KM	6.99882	22.02%
Totaal	31.7799	100.00%

Scope 1 + 2

CO2-uitstoot per Scope (1 & 2)	Ton CO2	Percentage
Scope 1	202.4608	86.43%
Scope 2	31.77992	13.57%
Totaal	234.2407	100.00%



CO2-uitstootenergiestromen totaal	Ton CO2	Percentage
BRANDSTOFVERBRUIK KEVIN C	105.898	45.21%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG DIESEL	46.2607	19.75%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG LPG	0	0.00%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG BENZINE	0	0.00%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG ELEKTRICITEIT	0.406	0.17%
BRANDSTOFVERBRUIK EIGEN MATERIEEL	47.762	20.39%
KOUDEMIDDELEN (AIRCO'S)	0	0.00%
GASVERBRUIK	2.13457	0.91%
ELEKTRAVERBRUIK	12.8606	5.49%
ZAKELIJKE REIZEN MET PRIVE AUTO	0	0.00%
VLIEGREIZEN 0-700 KM	2.40273	1.03%
VLIEGREIZEN 700-2500 KM	9.5178	4.06%
VLIEGREIZEN > 2500 KM	6.99882	2.99%
Totaal	234.241	100.00%



Scope 3

Verbruik transport van en naar Bunkerstation

Mariflex gebruikt de "Kevin-C" als transportmiddel om materiaal naar de werklocatie te bewegen. De Kevin-C maakt hiervoor gebruik van MGO. Om de MGO te bunkeren (Tanken) wordt gebruik gemaakt van de firma Reinplus. De afstand tussen de locatie van Mariflex en Reinplus bedraagt circa 8,6 Kilometer (heen en terug). Deze is geïnventariseerd en op basis van het aantal bunkeringen is een inschatting gemaakt op het verbruik/uitstoot om de Kevin-C te voorzien van brandstof.

Type	2022 Q3 & Q4	
	Eenheid	Hoeveelheid
Tankbeurten (aantal)	Aantal	30
Tankbeurten (Kilometers)	KM	361
Getankt volume	Liters	30820
CO2 uitstoot	Ton Co2	14.8

Waterverbruik

Het water aan de Maassluissedijk 101 te Vlaardingen wordt geleverd door Evides.

Dit is de jaren dat Mariflex is verhuurd naar dit pand niet inzichtelijk. Deze zit in bij de huurprijs. Dit is een doel voor de aankomende periode om bij de verhuurder een inzicht te verkrijgen over de verbruiksgegevens.

Woonwerkverkeer

MariFlex bestaat uit 33 medewerkers (29 FTE) waarvan 20 medewerkers vast op de locatie aan de Maassluissedijk werkzaam zijn. Gemiddeld woont de medewerker op 9,3 km afstand.

Dagelijkse reissom = 309 km = 100%

2 kantoormedewerkers fietsen de woon-werk afstand dagelijks. Waarvan 1 parttime, echter wel 5 dagen in de week aanwezig.

Dagelijkse fietssom = 17,50 km (werkelijke kilometers) = 4.70%

Dagelijkse autosom = 309 = 95.92%

Transport van materialen

Materialen zoals slangen en pompen worden door het schip Kevin C getransporteerd van standplaats naar werklocatie. Kevin C is onderdeel van Mariflex daar het onder Rotterdam Barging Service werkzaamheden uitvoert. Hiermee is het transport besproken. Op dit moment worden geen andere transportwerkzaamheden uitgevoerd.

Hergebruik van middelen

Het afgelopen jaar zijn geen restmiddelen hergebruikt.

Afval

Er zijn geen afvalstromen op project beheerd door Mariflex BV.

Op kantoor wordt het afval gescheiden in papier en rest afval in afvalbakken. Dit afval wordt wanneer noodzakelijk geledigd. Conclusie

Zoals af te lezen in bovenstaande grafieken bestaan de scope 1 emissies voor het grootste gedeelte uit Brandstof Kevin C (dit voor het transporteren van middelen zoals pompen, slangen, etc.), gevolgd door brandstofverbruik van de leasevoertuigen. Transportbewegingen worden gereduceerd door het gebruik maken van diverse materiaal-standplaatsen in het werkgebied van Mariflex.

Scope 2 emissies bestaan voor het grootste gedeelte uit het elektraverbruik, dit komt voornamelijk door de afname van vliegreizen. Dit door de COVID-pandemie het genormaliseerd is om afspraken via online systemen te doen.

Toelichting per type emissie

Type emissie	Omschrijving
Aardgas voor verwarming kantoren en bijgebouwen	Het gasverbruik is bepaald op basis van de meterstanden en met behulp van de facturen.
Brandstofgebruik van leaseauto's (diesel en benzine)	Het totale brandstofverbruik voor bedrijfswagens is bepaald aan de hand van tankpassen. Per kenteken is de wijze van brandstofverbruik inzichtelijk. De verschillende brandstoffen zijn onderverdeeld naar diesel in benzine.
Koudemiddelen	De aanvulling van koudemiddel wordt bepaald aan de hand van onderhoudsbonnen.
Brandstofgebruik van vaartuig Kevin C	Het totale brandstofverbruik voor de Kevin-C is bepaald aan de hand van bunkerbonnen.
Brandstofgebruik voor machines voor eigen gebruik	Het totale brandstofverbruik voor machines voor eigen gebruik is bepaald aan de hand van tankbonnen.
Indirecte emissies van ingekochte elektra	Het verbruik is bepaald op basis van de meterstanden en met behulp van de facturen.
Vliegreizen	De totale afstand op basis van vliegoverzicht
Zakelijke km met privéauto	Deze zijn bepaald aan de hand van km-declaraties van de personeelsleden
Waterverbruik	Het waterverbruik is bepaald op basis van de meterstanden en met behulp van de facturen.
Woon-werkverkeer	Deze zijn bepaald door middel van de adresgegevens van de vaste medewerker. Op basis van berekeningen op www.routenet.nl zijn de kilometrages berekend.

Projecten CO2-gerelateerd gunningsvoordeel

In Q3 & Q4 van het jaar 2022 waren er geen projecten die gegund zijn aan Mariflex, ontstaan door middel van de CO2-gerelateerd gunningsvoordeel.

Actuele energiebeoordeling

De beoordeling van de actuele energie is uitgevoerd. Deze is apart van dit verslag opgenomen onder 'Energiebeoordeling'.

Verificatie emissie-inventaris door een CI

Deze emissie-inventaris wordt geverifieerd door een medewerker van DNV.

CO2-emissies als gevolg van verbranding van Biomassa

De verbranding van biomassa heeft in Q3 & Q4 van het jaar 2022 niet plaatsgevonden bij Mariflex.

Reducties of verwijdering GHG removals, in tonnen CO2

Broeikasgasverwijdering heeft niet plaatsgevonden bij Mariflex.

Kwantificeringsmethode

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is voor de verschillende type emissies een andere methode gebruikt. Het inventariseren gebeurt maandelijks op basis van de in het Excel bestand "inzicht" aangegeven brongegevens. De brongegevens komen voort uit facturen, declaraties en bij vliegreizen uit Travel agency. De brongegevens worden bijgehouden door de Office Manager.

Wijzigingen in de kwantificeringsmethoden

Er hebben geen veranderingen plaatsgevonden in de kwantificeringsmethode ten opzichte van voorgaande jaren.

Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂ footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. De van toepassing zijnde onzekerheden betreft gas- en elektraverbruik. Mariflex is afhankelijk van de aangeleverde gegevens door Yara, hierdoor is er niet met zekerheid te zeggen of de aangeleverde gegevens volledig en correct zijn.

GWP-Waarde

Daar er geen gebruik van koudemiddelen plaats heeft gevonden, zijn GWP-waarden niet van toepassing geweest.

Auteur: L.R Evers

Datum: 04-01-2023

Bijlage 1

Deze emissie-inventarisatie is opgesteld in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1:2019. In de onderstaande tabel wordt volgens paragraaf 9.3.1 de referentie weergegeven tussen de rapportingseisen en de inventarisatie.

NEN-EN-ISO 14064-1:2019	Eisnr. §9.3.1	Hoofdstuk naam	Rapporteringeis
	A.	Beschrijving van de organisatie	Beschrijving van rapporterende organisatie
	B.	Verantwoordelijke	Verantwoordelijke persoon/personen
	C.	Titelpagina	Periode waarover organisatie rapporteert
5.1	D.	Afbakening	Documentatie van de organisatorische grenzen
	E.	Afbakening	Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria
5.2.2	F.	Emissie inventaris	Directe GHG emissies gescheiden in ton CO ₂
Bijlage D	G.	Co2-emissies als gevolg van verbranding van biomassa	Beschrijving van CO ₂ uitstoot door biomassa
5.2.2	H.	Reducties of verwijdering GHG removals, in tonnen CO ₂	GHG verwijderingen in ton CO ₂
5.2.3	I.	Uitsluiting GHG Bronnen	Verklaring van weglaten CO ₂ bronnen en –putten
5.2.4	J.	Indirecte GHG emissie	Indirecte GHG emissies gescheiden in ton CO ₂
6.4.1	K.	GHG Basisjaar	GHG emissie inventarisatie basis jaar
6.4.1	L.	Huidig t.o.v Basisjaar	Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar
6.2	M.	Kwantificeringsmethode	Referentie/beschrijving incl. reden voor gekozen berekenmethode
6.2	N.	Wijzigingen in de kwantificeringsmethoden	Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode t.o.v. andere jaren
6.2	O.	Voettekst	Referentie/documentatie van gebruikte GHG factoren en verwijderdata
8.3	P.	Onzekerheden	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG emissies en verwijderdata
8.3	Q.	Onzekerheden	Onzekerheden van beoordelings-omschrijvingen en uitkomsten
	R.	Inleiding	Opmerking dat emissie inventaris is gemaakt in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1:2019
	S.	Verificatie emissie-inventaris door een CI	Opmerking dat emissie inventarisatie is geverifieerd incl. type verificatie
	T.	GWP-Waarde	de GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron.