

A: Inzicht

INVENTARISATIE VERBRUIK 2017 Q3-4

Deze emissie inventarisatie geeft een beeld van de verschillende energiestromen binnen Muller Dordrecht. 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 3.0. Deze footprint beschrijft alle punten zoals beschreven in § 7.3 van de ISO 14064-1-norm. Deze inventarisatie beperkt zich uitsluitend tot de scope 1 en 2 emissies.

De uitstoot van de scopes is berekend door middel van de verbruiken in eenheden maal de conversiefactoren. De conversiefactoren welke zijn gebruikt zijn de factoren van <https://www.co2emissiefactoren.nl/>

Zoals af te lezen in onderstaande grafieken schepen voor de grootste CO2 uitstoot, ten eerste het brandstofverbruik gevolgd door elektraverbruik walstroom. Helaas zijn juist deze 2 energiegroepen het lastigst te beperken. Dit heeft te maken met de omstandigheden waar schepen zich in bevinden. Stroming, te verplaatsen lading, diepgang lading, aerodynamica, etc. liggen hier aan de grondslag. Tevens wanneer schepen niet varen is het voordeliger het vaartuig aan de walstroom te plaatsen. Deze energiestroom wordt dus beïnvloed door het succes van de organisatie.

Projecten CO2-gerelateerd gunningsvoordeel:

In Q3-4 2017 waren er geen projecten die gegund zijn aan Muller Dordrecht, 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 is niet geverifieerd door een CI.

Emissie inventaris

Voor Muller Dordrecht zijn de scopes in onderstaande kolommen gedefinieerd. Laatste tabel geeft de totaal verbruiken voor Muller aan van **GEHEEL 2017**.

Bart Vlegaar

10-04-2018



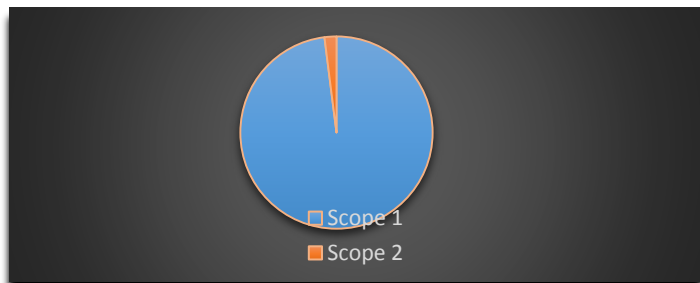
VERBRUIK MULLER SCOPE 1 – Q3+Q4 2017-							
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO2	Bron	Periode
Brandstof EA 1	Liter	MGO	245905	3,49	858,208	Bunkerbonnen Milan	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof EA 7	Liter	MGO	28270	3,49	98,6623	Bunkerbonnen Milan	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof EA 9	Liter	MGO	24011	3,49	83,7984	Bunkerbonnen Milan	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof EA 10	Liter	MGO	206032	3,49	719,052	Bunkerbonnen Milan	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof EA 20	Liter	MGO	305184	3,49	1065,09	Bunkerbonnen Milan	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof EA 30	Liter	MGO	290617	3,49	1014,25	Bunkerbonnen Milan	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof EA 4	Liter	MGO	21849	3,49	76,253	Facturen Slurink	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof EA 12	Liter	MGO	1603	3,49	5,59447	Facturen Slurink	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof EA 21	Liter	MGO	0	3,49	0	Facturen Slurink	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof EA 27	Liter	MGO	13901	3,49	48,5145	Facturen Slurink	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof EA 32	Liter	MGO	4848	3,49	16,9195	Facturen Slurink	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof Orion	Liter	MGO	54820	3,49	191,322	Facturen Slurink	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof Sirius	Liter	MGO	65681	3,49	229,227	Facturen Slurink	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof Lease Diesel	Liter	Diesel	4024,35	3,23	12,9987	Facturen Finance	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof Lease benzine	Liter	Benzine	5514,08	2,74	15,1086	Facturen Finance	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof Full Hybrid benzine	LTR	Plug in hybrid	1924,16	2,74	5,2722	Facturen Finance	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Brandstof machines eigen gebruik	Liter	Diesel	2117	3,23	6,83791	Facturen Slurink	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Koude middel	KG	NVT	0	-	0	Factuur	08-2017 t/m 02-2018
Gasverbruik kantoor	NM3	Aardgas	4208	1,89	7,95312	Notanummer: 645435261	28-05-2017 t/m 27-11-2017
Gasverbruik terrein	NM3	Aardgas	1546,5	1,89	2,92289	Jaarnota gedeeld door 2	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Gasverbruik werkplaats	NM3	Aardgas	219,5	1,89	0,41486	Notanummer: 64571584	21-05-2016 t/m 20-11-2017

VERBRUIK MULLER SCOPE 2 – Q3+Q4 2017							
Jaar	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO2	Bron	Periode
Elek. Kantoor	KwH	Binnenlands hernieuwbaar (11,96%)	1495,5	0	0	Factuur 645435261	01-06-2017 t/m 31-12-2017
Elek Kantoor	KwH	Grijs (88,04%)	11015,5	0,649	7,14906	Factuur 645435261	01-06-2017 t/m 31-12-2017
Elek terrein	KwU	Grijze stroom	47174	0,649	30,6159	Maandfacturen	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Elek walpunt	KwH	Binnenlands hernieuwbaar (11,96%)	6702,15	0	0	Divers	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Elek walpunt	KwH	Grijs (88,04%)	49335,85	0,649	32,019	Divers	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Zakelijk verkeer	voertuig KM	NVT	87213	0,22	19,1869	Jaarrekening	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Vliegreizen <700 km	KM	Regionaal	53575	0,297	15,9118	Overzicht vliegmaatschappij	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Vliegreizen 700-2500 km	KM	Europees	90841	0,2	18,1682	Overzicht vliegmaatschappij	01-07-2017 t/m 31-12-2017
Vliegreizen >2500 km	KM	Intercontinentaal	0	0,147	0	Overzicht vliegmaatschappij	01-07-2017 t/m 31-12-2017

Onderstaand een serie aan taartdiagrammen welke verduidelijking geven betreffende bovenstaande tabel.

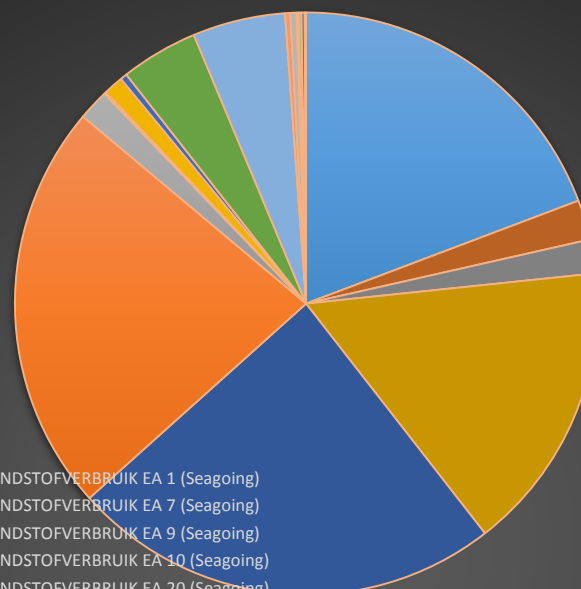
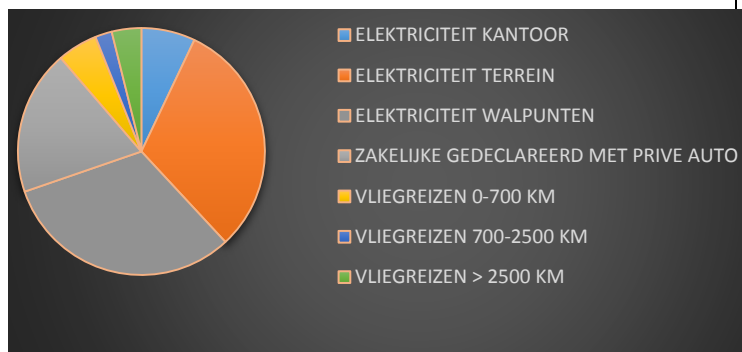
2017 Q3-4

CO2-uitstoot per Scope (1 & 2)	Ton CO2	Percentage
Scope 1	4458,404	98,00%
Scope 2	91,03185	2,00%
Totaal	4549,436	100,00%



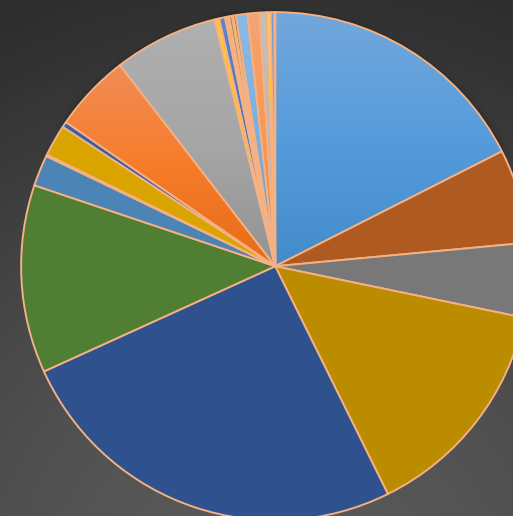
VERDIEPING SCOPE 2 - 2017

CO2-uitstoot scope 2 per stroom	Ton CO2	Percentage
ELEKTRICITEIT KANTOOR	7,14906	7,85%
ELEKTRICITEIT TERREIN	30,6159	33,63%
ELEKTRICITEIT WALPUNTEN	0	0,00%
ZAKELIJKE GEDECLAREERD MET PRIVE AUTO	19,1869	21,08%
VLIEGREIZEN 0-700 KM	15,9118	17,48%
VLIEGREIZEN 700-2500 KM	18,1682	19,96%
VLIEGREIZEN > 2500 KM	0	0,00%
Totaal	91,0318	100,00%



- BRANDSTOFVERBRUIK EA 1 (Seagoing)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 7 (Seagoing)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 9 (Seagoing)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 10 (Seagoing)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 20 (Seagoing)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 30 (Seagoing)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 4 (Harbour tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 12 (Harbour tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 21 (Harbour Tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 27 (Harbour tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 32 (Harbour tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK Orion (Harbour Tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK Sirius (Harbour tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG DIESEL
- BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG BENZINE
- BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG FULL HYBRID BENZINE
- BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG FULL HYBRID DIESEL
- BRANDSTOFVERBRUIK MACHINES EN MIDDELEN EIGEN GEBRUIK
- KOUDEMIDDELEN (AIRCO'S)
- GASVERBRUIK KANTOOR
- GASVERBRUIK TERREIN
- GASVERBRUIK Werkplaats (Torenstraat 114)

% VERDELING ENERGIESTROMEN TOTAAL 2017		
CO2-uitstootenergiestromen totaal	Ton CO2	%
BRANDSTOFVERBRUIK EA 1 (Seagoing)	1487,58	17,54%
BRANDSTOFVERBRUIK EA 7 (Seagoing)	507,505	5,98%
BRANDSTOFVERBRUIK EA 9 (Seagoing)	401,315	4,73%
BRANDSTOFVERBRUIK EA 10 (Seagoing)	1225,11	14,44%
BRANDSTOFVERBRUIK EA 20 (Seagoing)	2164,45	25,51%
BRANDSTOFVERBRUIK EA 30 (Seagoing)	1014,25	11,96%
BRANDSTOFVERBRUIK EA 4 (Harbour tug)	167,433	1,97%
BRANDSTOFVERBRUIK EA 12 (Harbour tug)	8,74594	0,10%
BRANDSTOFVERBRUIK EA 21 (Harbour Tug)	0	0,00%
BRANDSTOFVERBRUIK EA 27 (Harbour tug)	170,165	2,01%
BRANDSTOFVERBRUIK EA 32 (Harbour tug)	29,8674	0,35%
BRANDSTOFVERBRUIK Orion (Harbour Tug)	419,104	4,94%
BRANDSTOFVERBRUIK Sirius (Harbour tug)	561,506	6,62%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG DIESEL	25,9973	0,31%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG BENZINE	31,4874	0,37%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASE FULL HYBRID BENZINE	11,7918	0,14%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASE FULL HYBRID DIESEL	0	0,00%
BRANDSTOFVERBRUIK MIDDELEN EIGEN GEBRUIK	10,0647	0,12%
KOUDEMIDDELEN (AIRCO'S)	0	0,00%
GASVERBRUIK KANTOOR	15,9044	0,19%
GASVERBRUIK TERREIN	5,84577	0,07%
GASVERBRUIK Werkplaats (Torenstraat 114)	0,82971	0,01%
ELEKTRICITEIT KANTOOR	14,2981	0,17%
ELEKTRICITEIT TERREIN	62,0191	0,73%
ELEKTRICITEIT WALPUNTEN	64,0379	0,75%
ZAKELIJKE GEDECLAREERD MET PRIVE AUTO	38,3737	0,45%
VLIEGREIZEN 0-700 KM	21,2274	0,25%
VLIEGREIZEN 700-2500 KM	20,3914	0,24%
VLIEGREIZEN > 2500 KM	3,91529	0,05%
Totaal	8483,22	100,00%



- BRANDSTOFVERBRUIK EA 1 (Seagoing)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 7 (Seagoing)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 9 (Seagoing)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 10 (Seagoing)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 20 (Seagoing)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 30 (Seagoing)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 4 (Harbour tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 12 (Harbour tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 21 (Harbour Tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 27 (Harbour tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK EA 32 (Harbour tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK Orion (Harbour Tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK Sirius (Harbour tug)
- BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG DIESEL
- BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG BENZINE
- BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG FULL HYBRID BENZINE
- BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG FULL HYBRID DIESEL
- BRANDSTOFVERBRUIK MACHINES EN MIDDELEN EIGEN GEBRUIK
- KOUDEMIDDELEN (AIRCO'S)
- GASVERBRUIK KANTOOR
- GASVERBRUIK TERREIN
- GASVERBRUIK Werkplaats (Torenstraat 114)
- ELEKTRICITEIT KANTOOR
- ELEKTRICITEIT TERREIN
- ELEKTRICITEIT WALPUNTEN
- ZAKELIJKE GEDECLAREERD MET PRIVE AUTO
- VLIEGREIZEN 0-700 KM
- VLIEGREIZEN 700-2500 KM
- VLIEGREIZEN > 2500 KM

