

## Energiebeoordeling

Muller Martime holding

1 januari 2022 t/m 31 December 2022

## Inhoud

Inleiding .....	3
Trendanalyse .....	4
Energie gebruik.....	4
Reducerende maatregelen.....	5
Openstaande maatregelen voor 2022 .....	5
Initiatieven.....	6
Aanbevelingen.....	8

## Inleiding

In dit document werken we de jaarlijkse energiebeoordeling uit.

Het dient vooral om te onderkennen welke kansen er liggen om tot verdere CO-reductie te realiseren. Dit zetten we zoveel mogelijk per emissiecategorie uiteen, waarbij we voornamelijk kijken naar scope 1 en 2 emissies.

Afhankelijk van de vastlegging zijn de scope 3 emissies in dit document eveneens opgenomen en beoordeeld.

Deze energiebeoordeling is door een tweede persoon bekeken die vanuit een onafhankelijk rol een kwaliteitsoordeel kan geven. De energiebeoordeling is directe input voor de directiebeoordeling.

## Trendanalyse

Onderstaande tabel tonen de absolute trend van het energiegebruik en de CO-uitstoot. Daarnaast geven ze het ingeschatte effect weer van de genomen maatregelen.

De absolute trend in energieverbruik en de hiermee gepaard gaande CO<sub>2</sub>-uitstoot is in 2022 t.o.v. het jaar 2021 vergroot.

Door omstandigheden waar MMH geen invloed op had, namelijk de afgelopen coronacrisis, is de manier hoe we ons werk doen ingrijpend veranderd. Vrijwel alle werknemers van MMH hebben lange periodes thuisgewerkt en fysieke contactmomenten met klanten werd sterk afgeraden. Deze nieuwe manier van werken is ondersteund met videobellen en werd gedragen door onze klanten en door MMH zelf. Echter heeft deze verandering van kleine invloed op de gehele co<sub>2</sub>-stoot van MMH en is deze 2<sup>de</sup> helft van 2022 weer opgeheven.

De vloot uitbereiding en projecten in het buitenland hebben de CO<sub>2</sub> uitstoot vergroot.

## Energie gebruik

Het belangrijkste energiegebruik vindt zijn grondslag bij de inzet van de schepen. Het energiegebruik, en dus de emissiebron, dat hiermee samenhangt wordt veroorzaakt door:

### Scope 1:

- Inzet schepen: Brandstof schepen MDO
- Bedrijfskilometers: Brandstof lease diesel/Bezine

### Scope 2:

- Gehuurde kantoor: Elektriciteit en gas

### Scope 3: Business travel

- Vlieguren

Door omstandigheden waar MMH geen invloed op had, namelijk de afgelopen coronacrisis, is de manier hoe we ons werk doen ingrijpend veranderd. Vrijwel alle werknemers van MMH hebben lange periodes thuisgewerkt en fysieke contactmomenten met klanten werd sterk afgeraden. Deze nieuwe manier van werken is ondersteund met videobellen en werd gedragen door onze klanten en door MMH zelf.

Energiedrager	Scope	Eenheid	Jaarverbruik 2021	Jaarverbruik 2022	Jaarverbruik 2022
Vliegreizen	3	KM/jaar	47.854	73.764	13.425 Co2/jaar
Elektriciteit panden	2	kWh/jaar	556.786	97.601	54.266 Co2/jaar
Motorbrandstoffen diverse – zakelijke KM	1	Liter/jaar	50.364	41.447	124.341 Co2/jaar
Motorbrandstoffen diverse – wagenpark	1	Liter/jaar	42.554	48.616	145.8482 Co2/jaar
Motorbrandstoffen - diesel zee boten (multraship ocean)	1	Liter/jaar	7.682.100	9.139.400	31.402.978 Co2/jaar
Motorbrandstoffen - diesel boten (multraship)	1	Liter/Jaar	4.859.900	3.524.400	12.109.838 Co2/jaar
Totaal daariuren 57.571 uur					

Source	Unit	Conversion factor (WTW)
Electricity	KWH	0,556 KG
MGO (diesel) Ocean	Liter	3,436 KG
MGO (diesel) port	Liter	3,436 KG
Brandstof (wagenpark)	Liter	3,256 KG
Brandstof (woon-werk)	Liter	2,821 KG
Brandstof auto onbekend	Liter	3.00 KG
Reizigerskilometer (vliegtuig)	KM	0.182 KG

Bron: [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) (WTW)

### Reducerende maatregelen

Openstaande maatregelen voor 2022

#### *Investing in nieuw kantoorpand*

Gezamenlijk kantoorpand (nul op de meter) is in aan bouw en verwacht hier 2023 in te kunnen trekken. Overige bedrijfspanden zullen worden afgestoten.

Effect: Gas en elektriciteit verbruik en uitstoot zal naar 0 gaan.

#### *Bewustzijn creëren over brandstof verbruikt*

Bewustzijn te vergroten van de bemanningsleden aan boord omtrent vaarsnelheden en het daarbij behorende verbruik van de schepen

Effect: Brandstof besparing van de schepen en hierop volgend vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot.

#### *Vervanging wagenpark door elektrisch aangedreven voertuigen*

Onderdeel van MMH is het bedrijf VeboCab, hiervoor rijden de taxi's nautische ritten. De wagenvloot van vijf zal in de loop van de jaren worden vervangen door elektrische wagens.

Effect: Het vervangen op het verbruik is gebaseerd op de volgende verhouding: tegenover de besparing van 1 liter brandstof (benzine/diesel) staat een toename van het elektraverbruik (grijze stroom) met 2 kWh.

#### *Fietsplan*

Faciliteren aanschaf elektrische fiets. Hoewel niet direct terug te zien in de cijfers en moeilijk meetbaar, zal dit ongetwijfeld impact hebben op de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

Effect: Door minder woon-werk kilometers met voertuigen en sporadisch een zakelijke rit.

## Initiatieven

Het terugbrengen van Co<sub>2</sub> footprint gaat verder dan alleen de eigen bedrijfsvoering. Samen met de sector en zelfs in onze keten kunnen verdere Co<sub>2</sub> reducerende maatregelen getroffen worden. Muller Maritime holding levert hieraan een actieve bijdrage door deel te nemen aan dergelijke initiatieven en investeert in samenwerken, het delen van eigen kennis en daar waar mogelijk maken wij gebruik van kennis die elders is ontwikkeld.

Initiatief waaraan actief wordt deelgenomen zijn:

- Nederland Co<sub>2</sub> Neutraal ( 09-12-2021 bijeenkomst)

Initiatieven waar aan medewerking wordt verleend, maar nog geen concrete doelstellingen zijn benoemd.

- Ketenwerking schelde (start 2022)
- Waterstof onderzoek schelde (start 2022)

initiatief overwogen maar geen deelneming

- Anders reizen (hier aan geen deelnamen ivm huidige corona maatregelen m.b.t. vervoer)

Bovenstaande opsomming zal in 2022 worden heroverwogen, en worden aangepast wanneer een relevant initiatief intern of extern bekend word.

Budget:

Het budget dat beschikbaar is gesteld is 2500 euro per jaar naast de benodigde man uren. Het budget is berekend op onderzoek naar initiatieven en contributies voor initiatieven.

Additionele kosten per initiatief zullen worden beoordeeld.

## Aanbevelingen

De energiebeoordeling is directe input voor de managementbeoordeling.

Aanbeveling is om de benoemde verbeterkansen te rangschikken naar termijn (lange en korte) en te bepalen waar nader onderzoek

voor nodig is.

Wanneer we tot implementatie overgaan, nemen we deze op als maatregel en kan een inschatting worden gemaakt van de verwachte

besparing op het implementatiemoment.

Na invoering zal in deze energiebeoordeling vastgesteld worden of de maatregel effectief is geweest conform de

gestelde uitgangspunten.