

## **A: Inzicht**

### **INVENTARISATIE VERBRUIK 2020 Q3-4 + Totaal**

Deze emissie inventarisatie geeft een beeld van de verschillende energiestromen binnen Bonn & Mees. 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 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 2020 waren er geen projecten die gegund zijn aan Bonn & Mees, 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 Bonn & Mees zijn de scopes als volgt ingevuld:

Verbruik Scope 1 – Q3+4 2020								
Onderwerp	Verbruiker	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversiefactor	Ton CO2	Bron	Periode
Varen	Matador	Liter	MGO	24000	3,49	74,43	Inkoopfacturen	01-07 t/m 31-12
Varen	Matador II	Liter	MGO	22000	3,49	88,25	Inkoopfacturen	01-07 t/m 31-12
Varen	Matador III	Liter	MGO	265000	3,49	776,28	Inkoopfacturen	01-07 t/m 31-12
Varen	Pieter L	Liter	MGO	49005	3,49	137,39	Inkoopfacturen	01-07 t/m 31-12
Varen	Jan Leenheer	Liter	MGO	173000	3,49	367,12	Inkoopfacturen	01-07 t/m 31-12

Leasevoertuigen	-	Liter	Diesel	3190	3,23	8,61	Tankbonnen	01-07 t/m 31-12
Leasevoertuigen	-	Liter	Benzine	0	2,74	6,22	Tankbonnen	01-07 t/m 31-12
Leasevoertuigen	-	Liter	Full Hybrid benzine	3039	2,74	7,45	Tankbonnen	01-07 t/m 31-12
Leasevoertuigen		Liter	Full Hybrid Diesel	753	3,23	0	Tankbonnen	01-07 t/m 31-12
Leasevoertuigen	-	Liter	Bedrijfsbus Diesel	2067	3,23	7,03	Tankbonnen	01-07 t/m 31-12

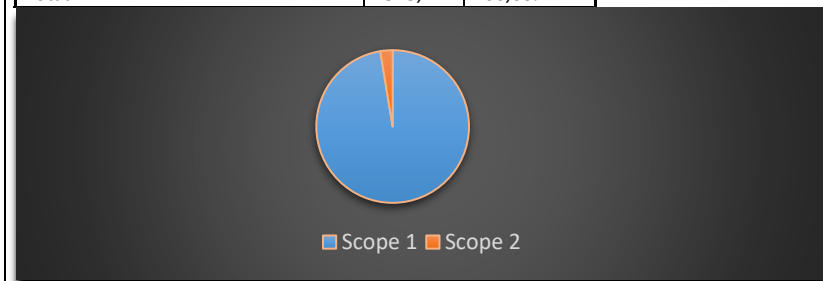
Materieel	-	Liter	Diesel machines/middelen eigen gebruik	1564	3,23	4,21	Tankbonnen	01-07 t/m 31-12
-----------	---	-------	--	------	------	------	------------	-----------------

Koeling & Verwarming	Aardgas	M3	Verwarming Heysehaven	8	1,89	0,22	Facturen	01-07 t/m 31-12
Koeling & Verwarming	Koudemiddelen airco	KG	Koudemiddel	0	0	0	Onderhoudsbon	01-07 t/m 31-12

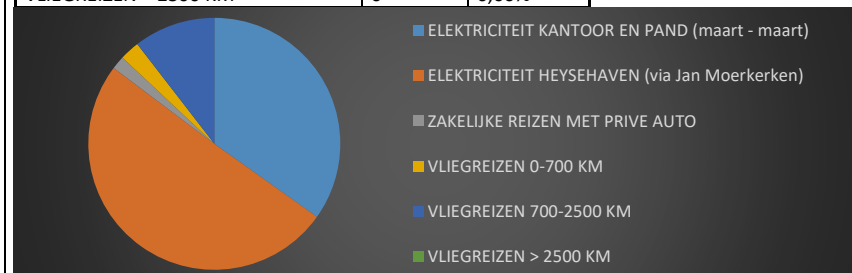
Verbruik Scope 2 – Q3+4 2020								
Onderwerp	Verbruiker	Meeteenheid	Omschrijving	Hoeveelheid	Conversie-factor	Ton CO2	Bron	Periode
Elektra	Kantoor	KwH	Grijze stroom	16322,37	0,649	10,593	Facturen	01-07 t/m 31-12
Elektra	Terrein	KwH	Grijze stroom	29226	0,649	22,6058	Afrekening Condor	01-07 t/m 31-12
Personenvervoer	-	Voertuig KM's	Zakelijk gedeclareerde km's	2713	0,22	0,86132	Uitbetalingen	01-07 t/m 31-12
Personenvervoer	-	Reis KM's	Vliegreizen 0-700 km	5826	0,297	0,4553	Facturen	01-07 t/m 31-12
Personenvervoer		Reis KM's	Vliegreizen 700-2500 km	13320	0,2	3,4904	Facturen	01-07 t/m 31-12
Personenvervoer	-	Reis KM's	Vliegreizen 2500 km en meer	0	0,147	0	Facturen	01-07 t/m 31-12

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

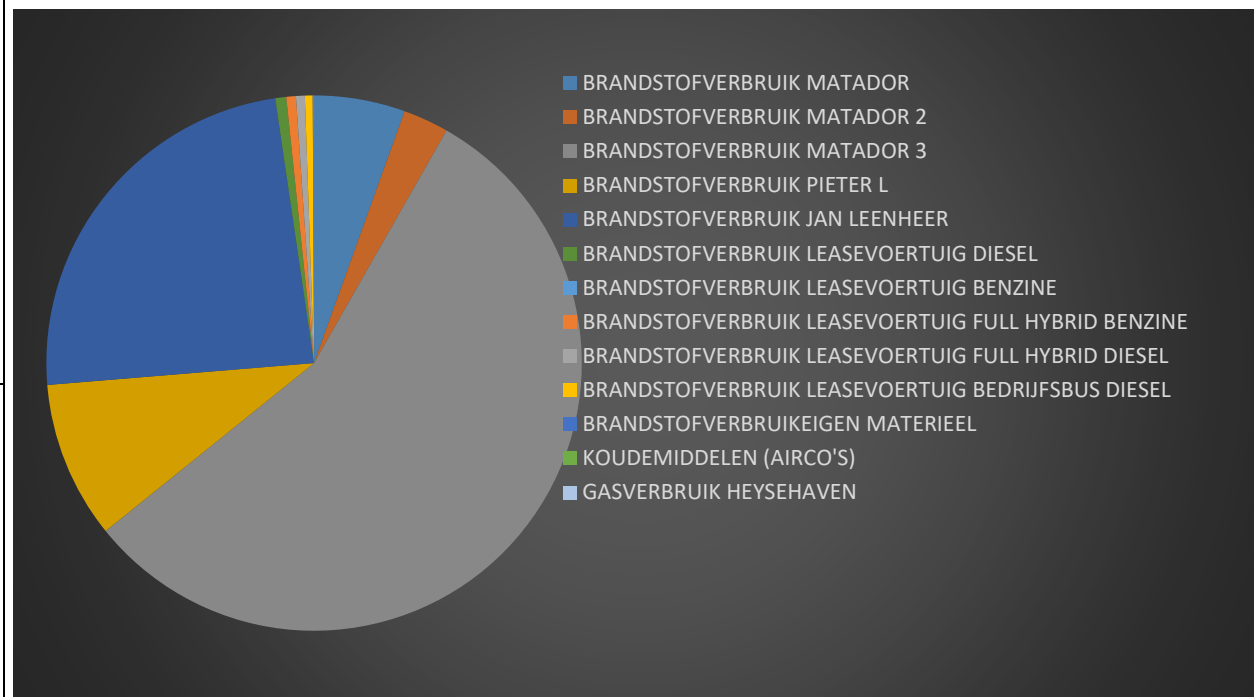
Totaal scope 1 & 2 - Q3-4		
CO2-uitstoot per Scope (1 & 2)	Ton CO2	Percentage
Scope 1	1477,202	97,49%
Scope 2	38,06805	2,51%
Totaal	1515,27	100,00%



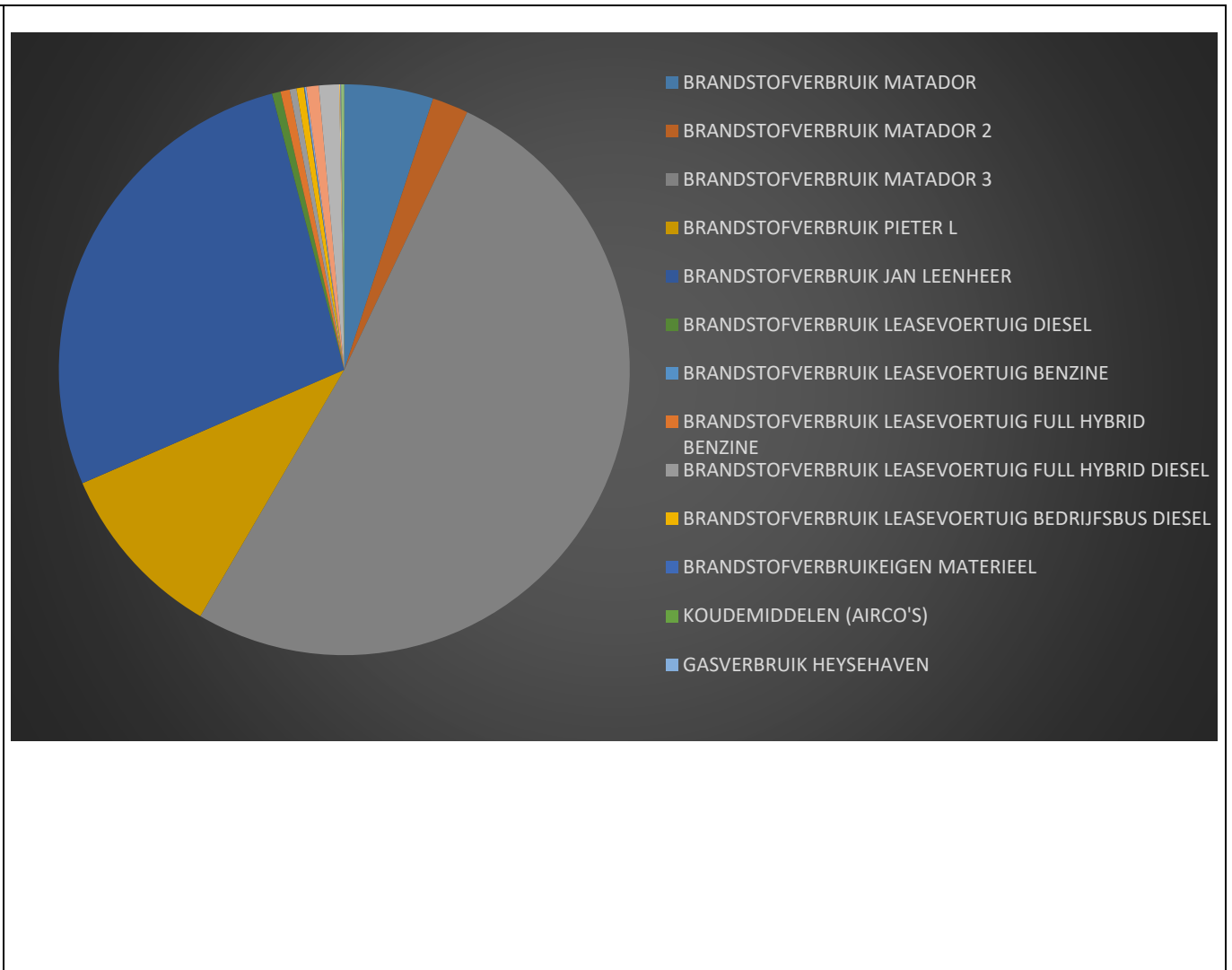
VERDIEPING SCOPE 2 – Q3-4		
CO2-uitstoot scope 2 per stroom	Ton CO2	Percentage
ELEKTRICITEIT KANTOOR EN PAND (maart - maart)	10,6552	27,99%
ELEKTRICITEIT HEYSEHAVEN (via Jan Moerkerken)	22,6058	59,38%
ZAKELIJKE REIZEN MET PRIVE AUTO	0,86132	2,26%
VLIEGREIZEN 0-700 KM	0,4553	1,20%
VLIEGREIZEN 700-2500 KM	3,4904	9,17%
VLIEGREIZEN > 2500 KM	0	0,00%



### Verdieping Scope 1



VERDIEPING SCOPE 1&2 – Totaal Q1-2-3-4		
CO2-uitstoot scope 1 per stroom	Ton CO2	Percentage
BRANDSTOFVERBRUIK MATADOR	162,684	5,38%
BRANDSTOFVERBRUIK MATADOR 2	176,5	5,84%
BRANDSTOFVERBRUIK MATADOR 3	1570,53	51,93%
BRANDSTOFVERBRUIK PIETER L	259,176	8,57%
BRANDSTOFVERBRUIK JAN LEENHEER	716,586	23,69%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG DIESEL	16,857	0,56%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG BENZINE	6,22213	0,21%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG FULL HYBRID BENZINE	16,1967	0,54%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG FULL HYBRID DIESEL	2,31268	0,08%
BRANDSTOFVERBRUIK LEASEVOERTUIG BEDRIJFSBUS DIESEL	13,0625	0,43%
BRANDSTOFVERBRUIKEIGEN MATERIEEL	7,95872	0,26%
KOUDEMIDDELEN (AIRCO'S)	0	0,00%
GASVERBRUIK HEYSEHAVEN	0,8007	0,03%
ELEKTRICITEIT KANTOOR EN PAND (maart - maart)	22,9617	0,76%
ELEKTRICITEIT HEYSEHAVEN (via Jan Moerkerken)	45,344	1,50%
ZAKELIJKE REIZEN MET PRIVE AUTO	1,44905	0,05%
VLIEGREIZEN 0-700 KM	0,84556	0,03%
VLIEGREIZEN 700-2500 KM	5,0888	0,17%
VLIEGREIZEN > 2500 KM	0	0,00%
Totaal	3024,57	100,00%



TOTAAL Verbruik Scope 1, scope 2, scope 3.

Basisdocumentatie				MEETJAAR 2020				REDUCTIE						
Scope	Onderwerp	Locatie	Meeteenheid	Omschrijving	Factor volume 2020	Eenheden 2020	Ton CO2 2020	Per eenheid 2020	% van totaal	Relatief verschil %	Totaal verschil in %	DOEL 2016-2021	Absoluut verschil in %	Onderwerp
2	Elektra	Kantoor	KwH	Binnenlands hernieuwbaar (13.4%)	1134	0	0	0	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	Elektra
2	Elektra	Kantoor	KwH	Grijs (86,6%)	1134	41297,96	22,96166576	0,020248383	0,72%	-26,01	-0,20	-0,88	-16,01	Elektra
2	Elektra	Terrein	KwH	Grijze stroom	289	81554	45,344024	0,156899737	1,42%	437,44	6,20	2,50	437,44	Elektra
2	Elektra	Walpunten	KwH	Binnenlands hernieuwbaar (13.4%)	0	0	0	0	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	Elektra
2	Elektra	Walpunten	KwH	Grijs (86,6%)	0	0	0	0	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	Elektra
2	Personenvervoer	-	Voertuig KM's	Zakelijk gedeclareerde km's	67905	7431	1,449045	2,13393E-05	0,05%	-41,26	-0,02	-0,02	-47,88	Personenvervoer
2	Personenvervoer	-	Reis KM's	Vliegreizen 0-700 km	67905	2847	0,845559	1,24521E-05	0,03%	-83,70	-0,02	-0,05	-85,54	Personenvervoer
2	Personenvervoer	-	Reis KM's	Vliegreizen 700-2500 km	67905	25444	5,0888	7,494E-05	0,16%	1,75	0,00	-0,05	-9,72	Personenvervoer
2	Personenvervoer	-	Reis KM's	Vliegreizen 2500 km en meer	67905	0	0	0	0,00%	0,00	0,00	-0,05	0,00	Personenvervoer
1	Varen	Matador	Liter	MDO	2641	46086	162,68358	0,061599235	5,08%	291,79	14,83	-1,00	27,71	Varen
1	Varen	Matador II	Liter	MDO	2294	50000	176,5	0,076939843	5,51%	150,37	8,29	-1,00	14,94	Varen
1	Varen	Matador III	Liter	MDO	9712	494909	1747,02877	0,179883522	54,58%	-14,19	-7,74	-7,50	-20,54	Varen
1	Varen	Pieter L	Liter	MDO	3123	73421	259,17613	0,082989475	8,10%	-2,32	-0,19	-1,80	-13,83	Varen
1	Varen	Jan Leenheer	Liter	MDO	11611	202999	716,58647	0,061716172	22,39%	0,87	0,19	-5,00	-12,25	Varen
1	Leasevoertuigen	-	Liter	Diesel	67905	5218,88	16,8569824	0,000248244	0,53%	-50,19	-0,26	-0,05	-55,80	Leasevoertuigen
1	Leasevoertuigen	-	Liter	Benzine	67905	2270,85	6,222129	9,16299E-05	0,19%	-48,31	-0,09	-0,05	-54,13	Leasevoertuigen
1	Leasevoertuigen	-	Liter	Full Hybrid benzine	67905	5911,21	16,1967154	0,00023852	0,51%	0,00	0,00	0,00	0,00	Leasevoertuigen
1	Leasevoertuigen	-	Liter	Full Hybrid Diesel	67905	716	2,31268	3,40576E-05	0,07%	0,00	0,00	0,00	0,00	Leasevoertuigen
1	Leasevoertuigen	-	Liter	Bedrijfsbus Diesel	67905	4044,12	13,0625076	0,000192364	0,41%	-6,55	-0,03	0,00	-17,03	Leasevoertuigen
1	Materieel	-	Liter	Diesel machines/middelen eigen gebruik		2464	7,95872	0	0,25%	-100,00	-0,25	0,00	215,50	Materieel
1	Koeling & Verwarming	Aardgas	M3	Verwarming Heysehaven	1878,5	425	0,8007	0,000426244	0,03%	-61,73	-0,02	0,00	-61,73	Koeling & Verwarming
1	Koeling & Verwarming	Koudemiddelen	KG	Koudemiddel	972	0	0	0	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	Koeling & Verwarming
					3201,074478				100,00%	-	20,69	-14,87	301,47	Totaal
3	Woon-werkverkeer	-	KM's	Diesel	69880	219338,1	708,462063	0,010138266	22,13%	1,82	0,40	0,00	-7,03	
3	Woon-werkverkeer	-	KM's	Benzine	69880	81582,8	223,536872	0,003198868	6,98%	2,16	0,15	0,00	-6,72	
3	Woon-werkverkeer	-	KM's	Fiets	69880	21728	0	0	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	
3	Bunkermomenten	-	aantal	Bunkerbewegingen	1	50	25000	25000	780,99%	-26,47	-206,73	-5,00	-5,00	

Bart Vleggaar

05 april 2021