



Rapportage CFA 2022

In het kader van de CO2-Prestatieladder

Auteur: R. Schoenmakers
Versie: d

Inhoud

1	Directieverklaring	Blz. 3
2	Organisatie	Blz. 4
2.1	Rapporterende organisatie	
2.2	Verantwoordelijke persoon	
2.3	Organisatiegrenzen	
2.4	ISO 14064 verklaring	
3	Carbon Footprint-analyse	Blz. 6
3.1	Grondslag van de analyse	
4	Meetresultaten en toelichting	Blz. 7
4.1	Gerapporteerde periode	
4.2	Scope 1: directe CO2-emissie	
4.3	Scope 2: indirecte CO2-emissie	
4.4	Verklaring van weggelaten CO2-bronnen of putten	
4.5	CO2-emissie van verbranding biomassa	
4.6	CO2-compensatie	
5	Invloed van meetonauwkeurigheden en onzekerheden	Blz. 10
6	Voortgang ten opzichte van referentiejaar	Blz. 11
6.1	Historisch basisjaar	
6.2	Aanpassingen aan historisch jaar	
6.3	Normalisering meetresultaten	
6.4	Resultaten	
6.4.1	Scope 1	
6.4.2	Scope 2	
7	Berekeningsmodellen	Blz. 13
7.1	Kwantificeringsmethodes	
7.2	Verklaring voor veranderingen in de kwantificeringsmethodes	
8	Reductiedoelstellingen	Blz. 14

1 Directieverklaring

Beijer Ref Benelux respecteert op kritische wijze de regels in onze samenleving en onderkent ook zijn verantwoordelijkheid in relatie naar het milieu.

Het spreekt vanzelf dat het onze plicht is zowel naar de samenleving toe als vanuit bedrijfseconomisch standpunt en milieutechnisch oogpunt ons beleid te richten op:



Beijer Ref Benelux levert diensten en producten waarbij energiebesparende maatregelen kunnen worden genomen. De producten en diensten worden getoetst op eisen van het voortbrengingsproces en de eisen met betrekking tot duurzaamheid.

Ons vakmanschap en het respect voor onze omgeving zijn samen de basis voor een goede kwaliteit waarbij de principes van People, Planet, Profit worden nagestreefd. De balans tussen People, Planet en Profit zorgt voor het goede resultaat.

Beijer Ref Benelux is sinds jaren bezig zich op allerlei manieren te richten op de reductie van CO₂.

Wij zeggen niet alleen 'ja' tegen duurzaamheid, maar willen het vooral doen.

Beijer Ref Benelux maakt en publiceert periodiek een CFA (Carbon Footprint Analyse) van de eigen organisatie.

Deze footprint zal telkens de start zijn voor nieuwe initiatieven op het gebied van de CO₂ reductie. De concrete doelstellingen om te komen tot een CO₂-emissie reductie is opgenomen in een meerjarenplan waardoor de meetbaarheid wordt vastgelegd.

Beijer Ref Benelux is er trots op vanuit het gedachtegoed hiervan een grote maatschappelijke betrokkenheid te mogen laten zien.

R. Droop

Managing Director

2 Organisatie

2.1 Rapporterende organisatie

Deze rapportage omvat de Carbon Footprint Analyse van Beijer Ref Benelux.

Beijer Ref is een technologiegerichte handelsgroep die haar klanten concurrerende oplossingen biedt op het gebied van koeling en airconditioning, door het aanbieden van producten met toegevoegde waarde.

De Beijer Ref groep, met het hoofdkantoor in Malmö, is een van 's werelds grootste distributeurs van HVAC & R-technologieën.

De expansiestrategie van het bedrijf is tweeledig: het geografische landschap vergroten en de productportfolio en de productie harmoniseren. Het bedrijf wil als OEM op verschillende locaties over de hele wereld produceren en het portfolio overal verkopen. Het bedrijf is ervan overtuigd en optimistisch dat natuurlijke koudemiddelen zullen groeien. Beijer Ref wil daarom zijn natuurlijke koudemiddelportfolio vergroten. Het is deze wens om voorop te lopen in de ontwikkeling van nieuwe technologie die de expansie van het bedrijf stimuleert.

Beijer Ref is toegewijd, betrokken en verenigd. Het bedrijf is een leider op het gebied van groene oplossingen. Het zit in zijn cultuur en DNA om zorg te dragen voor de bescherming van het milieu.

Als een Zweeds bedrijf verdedigt Beijer Ref deze waarden in de koudebranche.

2.2 Verantwoordelijke persoon

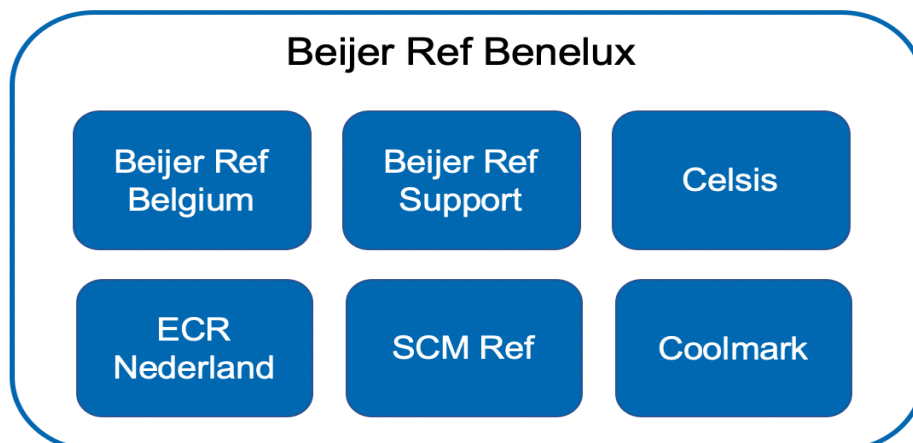
De statutair verantwoordelijk persoon voor de rapporterende organisatie is de directeur, de heer R. Droop.

2.3 Organisatiegrenzen

De organisatiegrenzen van Beijer Ref Benelux zijn in het kader van CO₂ (kooldioxide)-bewustzijn bepaald volgens het principe van de operationele invloedssfeer van het te certificeren bedrijf.

Binnen het GHG protocol wordt dit omschreven als 'operational boundary'. In de praktijk betekent dit dat waar activiteiten onder regie van Beijer Ref Benelux vallen, de verantwoordelijkheid voor de CO₂-productie wordt genomen: de sturing ligt duidelijk bij de eigen organisatie.

De organisatiegrenzen voor deze inventarisatie zijn hieronder weergegeven:



De interne organisatie van Beijer Ref Benelux bestaat uit 4 verkoopbedrijven, een assemblagebedrijf en een Support Centre.



2.4 ISO 14064 verklaring

Hierbij verklaart Beijer Ref Benelux dat deze rapportage voor het CO2-bewustzijnscertificaat is opgesteld in overeenstemming met de richtlijnen in NEN-ISO 14064-1, versie 2018.

3 Carbon Footprint-analyse

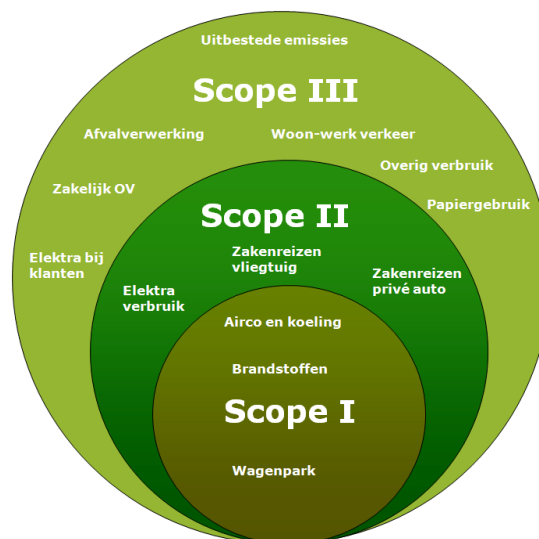
3.1 Grondslag van de analyse

Op basis van de vastgestelde operationele grenzen zijn de CO₂-emissies en - absorpties door de activiteiten van de organisatie geïdentificeerd.

Bij de identificatie van emissies wordt, conform het Green House Gas (GHG) Protocol, onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie (bekend als scopes) in twee categorieën: directe emissies en indirecte emissies.

- Scope 1 omvat de directe emissies die onder het beheer vallen en worden gecontroleerd door de organisatie. Voorbeelden hiervan zijn de verbranding van brandstoffen in vaste machines, het zakelijk vervoer in voertuigen die eigendom zijn van de rapporterende organisatie en de emissies van koelapparatuur en klimaatinstallaties;
- Scope 2 omvat de indirecte emissies door opwekking van gekochte elektriciteit, stoom of warmte;
- Scope 3 omvat de andere indirecte emissies van bronnen als woon/werk verkeer, productie van aangekochte materialen en uitbestede werkzaamheden zoals goederenvervoer.

Deze Carbon Footprint Analyse omvat de CO₂-uitstoot (één van de zes broeikasgassen) van Beijer Ref Benelux, betreffende scope 1 en 2 en is geanalyseerd overeenkomstig de CO₂-prestatieladder.



4 Meetresultaten en toelichting.

4.1 Gerapporteerde periode

De gerapporteerde periode is gelijk aan het boekjaar. Het boekjaar voor Beijer Ref Benelux loopt van 1 januari tot en met 31 december.

4.2 Scope 1: directe CO2-emissie

Energieverbruik & CO2-uitstoot

Langere termijn doel: 20% minder absolute CO2-uitstoot in 2024 tov 2021 (Scope 1 + 2)

Scope 1 Gasverbruik		Land	Referentiejaar			Doel 2022 in %	Doel 2023 in %	Doel 2024 in %
			Ton CO2 2020	Ton CO2 2021	Ton CO2 2022			
Aartselaar --> Kontich	B	36,6	36,6	30,8	-15	-10		
Lummen	B	2,1	2,1	0,0				
Merelbeke	B	2,1	2,1	0,0				
Breda	NI	2,1	2,1	2,1				
Celsis	NI	16,4	20,9	22,4		-2		
Coolmark	NI	34,5	34,5	32,7	-2	-2		
Deventer	NI	9,1	9,1	7,5		-2		
Hoofddorp	NI	6,3	6,3	6,2				
Oirschot	NI	22,2	23,9	15,9	-2	-2		
			131,4	137,5	117,5	-2		
			100	105	85			

Scope 1 Autobrandstoffen		Ton CO2 2020	Ton CO2 2021	Ton CO2 2022	Doel 2022 in %	Doel 2023 in %	Doel 2024 in %
Benzine		306,2	317,3	326,1		-2	
Diesel		97,9	82,7	76,7		-2	
kWh (Scope 2)		1,1	0,1	12,9		10	
		405,2	400,0	415,7	-2		

Totale CO2-uitstoot Scope 1

537	537	533
100	100	99

Brandstofgebruik van het wagenpark

De CO2-uitstoot van het wagenpark is licht afgenomen ondanks een uitbreiding van dit wagenpark. Er is een verschuiving zichtbaar van diesel naar benzine, hybride en elektrisch.

Stationaire verbrandingsapparatuur

Het gebruik van stationaire verbrandingsapparatuur veroorzaakte 117,5 ton CO2 van de directe uitstoot. De hoofdvesting in België is inmiddels verhuisd naar een nieuwe en meer energievriendelijke vestiging in Kontich. De effecten hiervan met betrekking tot energieverbruik zijn nog niet duidelijk zichtbaar.

4.3 Scope 2: indirecte CO2-emissie

Scope 2 Electriciteitsverbruik		Land	Ton CO2 2020	Ton CO2 2021	Ton CO2 2022	Doel 2022 in %	Doel 2023 in %	Doel 2024 in %
Aartselaar --> Kontich		B	33,0	26,7	27,2		?	
Lummen		B	1,7	1,7	0,0			
Merelbeke		B	1,7	1,7	0,0			
Breda		NI	1,7	1,7	0,0			
Celsis (CvO)		NI	58,5	58,5	58,3		-2	
Coolmark (CvO)		NI	61,9	61,7	70,3		-2	
Deventer		NI	2,1	2,8	2,4			
Hoofddorp (CvO)		NI	1,3	1,3	1,3			
Oirschot		NI	183,6	183,5	189,3		-2	
			345,6	339,7	348,7	-2		
			100	98	103			

Scope 2 Vliegen (Scope 3)		Ton CO2 2020	Ton CO2 2021	Ton CO2 2022	Doel 2022 in %	Doel 2023 in %	Doel 2024 in %
< 700 km			0,0	3,4			
700 tot 2500 km			0,0	1,4			
> 2500 km			0,0	0,0			
			0,0	4,8			

Scope 2 Zakelijke km met prive auto		Ton CO2 2020	Ton CO2 2021	Ton CO2 2022	Doel 2022 in %	Doel 2023 in %	Doel 2024 in %
Gedeclareerde km prive auto (vast) (Scope 3)			0,5	0,0			
Zakelijke kilometers met OV (Scope 3)			0,1	0,0			
			0,6	0,0	-2		

Totale CO2-uitstoot Scope 2	346	340	353
Totale CO2-uitstoot Scope 1 + 2	882	878	887
	100	99	101

Electriciteitsverbruik

Het electriciteitsverbruik van Beijer Ref Benelux van de afgelopen jaren is op detailniveau in de hierboven staande figuur weergegeven. Het electriciteitsverbruik met circa 3% toegenomen. De redenen hiervan zullen onderzocht gaan worden. Van de kleine satelliet

verkoopkantoren is het precieze gas- en electriciteitsverbruik niet exact vast te stellen (dit is opgenomen in de huur); het gaat om kleine kantoren en derhalve is er een schatting van het energieverbruik gemaakt. Voor de vestigingen Celsis, Coolmark en Oirschot wordt gebruik gemaakt van "Groene Stroom" (0 gram CO₂/kWh); dit feit is nog niet verrekend voor 2022.

Wanneer wel wordt gerekend met groene stroom dan betekent dit dat de totale CO₂-uitstoot van Scope 1 + 2 met 35% afneemt en we daarmee al onze lange termijn doelstellingen hebben behaald.

Totale CO₂-uitstoot Scope 1 + 2	882	878	887
	100	99	101
Totale CO₂-uitstoot Scope 1 + 2 excl. Groene Stroom	578	574	569

Vliegreizen voor zakelijke doeleinden

Binnen de Beijer Ref Benelux organisatie is in 2022 beperkt gevolgen voor zakelijke doeleinden.

Privéauto's voor zakelijk verkeer

Er wordt beperkt gebruik gemaakt van privéauto's voor zakelijke doeleinden.

4.4 Verklaring van wegelaten CO₂-bronnen of putten.

Gebruik van het openbaar vervoer is bij Beijer Ref Benelux zeer beperkt.

De CO₂-uitstoot behorend bij gebruik van openbaar vervoer is daarom ook niet opgenomen in de CFA rapportage. Verder zijn alle geïdentificeerde bronnen en putten van CO₂ verantwoord in de rapportage.

Binding van CO₂ vindt niet plaats, waardoor geen sprake is van putten.

4.5 CO₂-emissie van verbranding biomassa.

De verbranding van biomassa heeft binnen Beijer Ref Benelux niet plaatsgevonden.

4.6 CO₂-compensatie

Er vindt geen compensatie plaats van CO₂-emissies. Beschikbare middelen worden aangewend om verbetering te bewerkstelligen binnen het eigen machinepark en pand om hiermee de bedrijfsmiddelen optimaal te laten presteren in het kader van de CO₂- emissie.

5 Invloed van meetonnauwkeurigheden en onzekerheden

Uit het voorgaande blijkt dat het overgrote deel van de CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door gebruik van het eigen wagenpark, de verwarmingsinstallatie en het elektriciteitsverbruik. Het is dan ook van belang om deze uitstoot nauwkeurig vast te leggen.

Scope 1

De meetgegevens van het brandstofgebruik van het lease wagenpark zijn aangeleverd door de brandstofleverancier. De gegevens zijn op basis van een brandstofpas, die aan het betreffende voertuig is gekoppeld, opgegeven. De gegevens van het eigen wagenpark zijn verkregen door registratie van de brandstofpassen.

De meetgegevens van het brandstofgebruik van stationaire verbrandingsapparatuur ten behoeve van verwarming komen van (voor zover mogelijk) opgenomen meterstanden. Deze worden voldoende betrouwbaar geacht. De gegevens worden compleet gemaakt met de facturen van de energieleveranciers.

Scope 2

De meetgegevens van het elektriciteitsverbruik worden op basis van meterstanden van elektriciteitsmeters samengesteld. Deze worden voldoende betrouwbaar geacht.

De meetgegevens van zakelijke kilometers met privévoertuigen zijn verzameld op basis van door werknemers gedeclareerde kilometers en gebruik van de relevante emissiefactoren.

6 Voortgang ten opzichte van referentiejaar.

6.1 Historisch basisjaar

Deze meting is een vervolgmeting in het kader van de ISO 14064-norm. Het kalenderjaar 2020 is het referentiejaar voor de metingen.

6.2 Aanpassingen aan historisch jaar

Er is geen sprake van aanpassingen aan het historisch jaar 2020 op basis van deze rapportage.

6.3 Normalisering meetresultaten

De omvang van de CO₂-emissie heeft nog geen duidelijke correlatie met de omvang van de activiteiten welke door Beijer Ref Benelux zijn ontpleoid.

De 4 verkoopbedrijven waren tot voor kort verantwoordelijk voor de eigen inkoop en logistiek. Met het samenvoegen van de eerder genoemde bedrijven zijn de processen Inkoop, Logistiek, Financiën, R&D gecentraliseerd in Oirschot. Deze bundeling zal naar verwachting tot positieve effecten leiden. We gaan deze monitoren; voor 2022 zien we een lichte afname van het gasverbruik en een gelijkblijvend electriciteitsverbruik.

Het transport van de goederen van de leveranciers naar Oirschot en de leveringen naar de klanten van Oirschot geschiedt nu centraal voor alle verkoopbedrijven. De CO₂-uitstoot die gepaard gaat met de logistiek valt onder Scope 3. De gegevens die hiermee te maken hebben worden vanaf het eerste halfjaar van 2022 verzameld. Vooralsnog zijn er nog geen specifieke kentallen te bepalen (behalve FTE en € omzet). Scope 3 wordt later in dit verslag aan de orde gesteld.

6.4.1 Scope 1

Stationaire verbrandingsapparatuur

Het bleek een hele opgave om van alle locaties het gasverbruik inzichtelijk te krijgen; er zijn een aantal schattingen gedaan voor de kleine verkoopkantoren.

Het bestaande pand van Beijer Ref Belgium in Aartselaar is medio 2022 verwisseld voor een nieuw en duurzaam en energievriendelijk pand. De effecten ervan zijn nog niet duidelijk en beperkt.

Energieverbruik & CO₂-uitstoot

Langere termijn doel: 20% minder absolute CO₂-uitstoot in 2024 tov 2021 (Scope 1 + 2)

Scope 1	Gasverbruik	Land	Referentiejaar			Doel 2022 in %	Doel 2023 in %	Doel 2024 in %	Plan & Evaluatie 2022, actie 2023
			Ton CO ₂ 2020	Ton CO ₂ 2021	Ton CO ₂ 2022				
	Aartselaar --> Kontich	B	36,6	36,6	30,8	-15	-10		Nieuw duurzaam pand per medio 2022 betrokken. Gasverbruik elk kwartaal monitoren. Gassverbruik van B-vestigingen is gebundeld. Waarom eigenlijk? Gas moet in 23 flink afnemen; geen gas in het nieuwe pand. Er komen Pv-panelen op dak.
	Lummen	B	2,1	2,1	0,0				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. Nagaan op opname bij Aartselaar klopt/mag.
	Merelbeke	B	2,1	2,1	0,0				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. Nagaan op opname bij Aartselaar klopt/mag.
	Breda	NI	2,1	2,1	2,1				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen is noog niet gelukt. Schatting doen op basis van m ² .
	Celsis	NI	16,4	20,9	22,4		-2		Per eind 2020 gestopt met gas zeiden we eerder. Waarom dan toch zoveel gas verbruikt in 2022? Dit is vreemd! Eerder hebben we de productiehul niet meegenomen. Verbruik kan nu eenduidig in beeld worden gebracht.
	Coolmark	NI	34,5	34,5	32,7	-2	-2		Verbouwing in 2020/21; gasverbruik is in 22 licht afgenomen tov voorgaande jaren. Eerder waren er geen tussenmeters; nu wel. Hierdoor kunnen we beter monitoren. Onderzoek naar inzet van een Propaan Chiller ipv een gasgestookte ketel.
	Deventer	NI	9,1	9,1	7,5		-2		Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. Er wordt een steunventilator geplaatst om de warmte beter te verdelen over de ruimte.
	Hoofddorp	NI	6,3	6,3	6,2				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. In overleg gaan met burens over de inzet van de verwarmingsinstallatie.
	Oirschot	NI	22,2	23,9	15,9	-2	-2		Besparingsadviezen gas in beeld gebracht. Vergeleken met de vorige jaren is er veel minder gas verbruikt. Wat zouden de redenen zijn?
			131,4	137,5	117,5	-2			

Gebruik eigen wagenpark

De emissies door het gebruik van het eigen wagenpark laat in 2022H1 een verandering zien. Er is een correctie in de manier van berekenen doorgevoerd. Meer benzine, hybride en elektrische auto's worden ingezet. Het aandeel diesel neemt af.

Opvallend is dat de CO2-uitstoot als gevolg van de personenauto's afneemt als gevolg van de toenemende inzet van elektrische en hybride voertuigen. De totale CO2-uitstoot is licht toegenomen; een analyse gaat uitgevoerd worden.

Scope 1 Autobrandstoffen		Ton CO2 2020	Ton CO2 2021	Ton CO2 2022	Doel 2022 in %	Doel 2023 in %	Doel 2024 in %	Plan & Evaluatie 2022, actie 2023
Benzine		306,2	317,3	326,1		-2		Steeds meer elektrische en hybride auto's inzetten lukt. Aandeel benzine is nog hoog en toegenomen in 2022. Er is een correctie gedaan voor 21 waar toen een deel van het wagenpark vergeten is. Er zijn meer benzineauto's (m.n. Bij Coolmark).
Diesel		97,9	82,7	76,7		-2		Afname diesel; aandacht geven. Aantal liter diesel is weer afgenomen bij de overgang naar elektrisch. Er zijn nog een aantal personenauto's op diesel. Deze worden langzaam uitgefaseerd.
kWh (Scope 2)		1,1	0,1	12,9		10		Aantal kWh zal zoals gewenst gestegen. Wordt er groene of grijze stroom geladen? Kunnen we het onderscheid zien? Aantal oplaadstations bij de vestigingen is uitgebreid.
		405,2	400,0	415,7	-2			

6.4.2 Scope 2

Electriciteitsverbruik

Op een aantal locaties zijn slimme meters geplaatst. Er is een adviesbureau ingeschakeld om mogelijke energiebesparingen in beeld te brengen, panden zijn gemoderniseerd, het nieuwe pand in Oirschot is nu enkele jaren in gebruik en in België is deze zomer een nieuw pand betrokken.

Het electriciteitsverbruik van 2022 is nu goed inzichtelijk (behalve de schattingen van de kleine kantoren).

Ten minste in Oirschot wordt vanaf 2022 gebruik gemaakt van Nederlandse Windstroom (0 gram per kWh). Dit is nog niet meegenomen in onderstaande overzicht. Acties voor 2023 staan benoemd in de meest rechter kolom.

Scope 2 Electriciteitsverbruik	Land	Ton CO2 2020	Ton CO2 2021	Ton CO2 2022	Doel 2022 in %	Doel 2023 in %	Doel 2024 in %	Plan & Evaluatie 2022, actie 2023
Aartselaar --> Kontich	B	33,0	26,7	27,2		?		Nieuw duurzaam pand per medio 2022. Groene en grijze stroom. 39009 kWh is grijze stroom. De rest is groen. CvO tonen en dan conversiefactor voor juiste periode aanpassen. Er komen PV-panelen in 2023. Elektriciteit wordt gebruikt voor verwarming en zal naar verwachting toenemen. De vestiging is opgenomen in een verzamelgebouw.
Lummen	B	1,7	1,7	0,0				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. Magazijn en kantoor; circa 40 m2.
Merelbeke	B	1,7	1,7	0,0				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. Magazijn en kantoor; circa 30 m2.
Breda	NI	1,7	1,7	0,0				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. Alleen een kantoor in een verzamelgebouw; 40 m2.
Celsius (CvO)	NI	58,5	58,5	58,3		-2		Nagaan of er werkelijk Windstroom is (CvO). Stroomverbruik is flink toegenomen. Er is een CvO voor hal en kantoor. Laten zien en dan conversiefactor aanpassen voor het juiste jaar. Geldt CvO voor heel 2022? Productiehal was eerst vergeten en nu toegevoegd.
Coolmark (CvO)	NI	61,9	61,7	70,3		-2		Nagaan of er werkelijk Windstroom is (CvO). Stroomverbruik is flink toegenomen vergeleken met 2021; wat is de verklaring? CvO zien en dan emissiefactor aanpassen. Er komt ook stroom van biomassa (33% van het totaal).
Deventer	NI	2,1	2,8	2,4				Werkelijk beperkt verbruik is in beeld gebracht. Soort stroom is onbekend. Oppervlakte: 60 m2.
Hoofddorp (CvO)	NI	1,3	1,3	1,3				Nagaan of er werkelijk Windstroom is (CvO). Nog geen antwoord op gekregen. Circa 40 m2.
Oirschot	NI	183,6	183,5	189,3		-2		Nieuw pand; gegevens worden nu goed gemonitord. CvO voor 2022 en 2023. Electriciteitsverbruik is veel hoger dan in 2021. Verklaring zoeken. CvO tonen en dan conversiefactor aanpassen. Onderzoeken PV-panelen. Onderzoek met NCW naar inzet batterijen en slim verbruik.
		345,6	339,7	348,7	-2			

Vliegverkeer.

Er is in 2022 beperkt zakelijk gevlogen.

7. Berekeningsmodellen.

7.1 Kwantificeringsmethodes.

De kwantificering van grondstoffen naar CO₂-emissiewaarden is telkens gedaan door geregistreerde volume-eenheden van de gebruikte brandstoffen te benutten. De omrekening van volume naar emissiewaarden is eenduidig en geeft de meest betrouwbare vergelijking.

In die situaties waar geen volume-eenheden van brandstof beschikbaar waren, is gebruikgemaakt van de meest betrouwbare informatie die beschikbaar was. In het geval van voertuigkilometers is gebruik gemaakt van kilometers of tonkilometers in de betreffende gewichtsklasse van de voertuigen.

Elektriciteitsgebruik is genomen aan de hand van geijkte meters en/of aan de hand van de facturen van het energiebedrijf. Vanwege de geldende wetgeving is dit de meest betrouwbare informatiebron die beschikbaar is.

7.2 Verklaring voor veranderingen in de kwantificeringsmethodes

De meting over 2022 betreft een meting in het kader van de ISO 14064 -norm. In de kwantificering methodes is derhalve geen sprake van aanpassing aan het historisch jaar.

8 Reductiedoelstellingen.

Aanhoudend willen we onze CO2-uitstoot reduceren. Per scopeonderdeel hebben we waar mogelijk en relevant doelstellingen bepaald. In de onderstaande figuur zijn deze terug te vinden alsmede de activiteiten die worden ondernomen om de doelstellingen te kunnen realiseren.

Het is de langere termijn doelstelling om 20% minder absolute CO2-uitstoot in 2024 uit te stoten t.o.v. 2021 (Scope 1 + 2)

Energieverbruik & CO2-uitstoot

Langere termijn doel: 20% minder absolute CO2-uitstoot in 2024 tov 2021 (Scope 1 + 2)

Scope 1 Gasverbruik		Land	Ton CO2 2020	Ton CO2 2021	Ton CO2 2022	Doel 2022 in %	Doel 2023 in %	Doel 2024 in %	Plan & Evaluatie 2022, actie 2023
Aartselaar --> Kontich	B		36,6	36,6	30,8	-15	-10		Nieuw duurzaam pand per medio 2022 betrokken. Gasverbruik elk kwartaal monitoren. Gasverbruik van B-vestigingen is gebundeld. Waarom eigenlijk? Gas moet in 23 flink afnemen; geen gas in het nieuwe pand. Er komen PV-panelen op dak.
Lummen	B		2,1	2,1	0,0				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. Nagaan op opname bij Aartselaar klopt/mag.
Merebeke	B		2,1	2,1	0,0				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. Nagaan op opname bij Aartselaar klopt/mag.
Breda	NI		2,1	2,1	2,1				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen is nog niet gelukt. Schatting doen op basis van m2.
Celsis	NI		16,4	20,9	22,4		-2		Per eind 2020 gestopt met gas zelden we eerder. Waarom dan toch zoveel gas verbruikt in 2022? Dit is vreemd! Eerder hebben we de productiehoeveelheid niet meegenomen. Verbruik kan nu eenduidig in beeld worden gebracht.
Coolmark	NI		34,5	34,5	32,7	-2	-2		Verbouwing in 2020/21; gasverbruik is in 22 licht afgenomen tov voorgaande jaren. Eerder waren er geen tussenmeters; nu wel. Hierdoor kunnen we beter monitoren. Onderzoek naar inzet van een Propana Chiller ipv een gasgestookte ketel.
Deventer	NI		9,1	9,1	7,5		-2		Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. Er wordt een sileuventilator geplaatst om de warmte beter te verdelen over de ruimte.
Hoofddorp	NI		6,3	6,3	6,2				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. In overleg gaan met burens over de inzet van de verwarmingsinstallatie.
Oirschot	NI		22,2	23,9	15,9	-2	-2		Besparingsadviezen gas in beeld gebracht. Vergelijken met de vorige jaren is er veel minder gas verbruikt. Wat zouden de redenen zijn?
			131,4	137,5	117,5	-2			
			100	105	88				

Scope 1 Autobrandstoffen		Ton CO2 2020	Ton CO2 2021	Ton CO2 2022	Doel 2022 in %	Doel 2023 in %	Doel 2024 in %	Plan & Evaluatie 2022, actie 2023
Benzine		306,2	317,3	326,1		-2		Steeds meer elektrische en hybride auto's inzetten lukt. Aandeel benzine is nog hoog en toegenomen in 2022. Er is een correctie gedaan voor 21 waar toen een deel van het wagenpark vergeten is. Er zijn meer benzineauto's (m.n. Bij Coolmark).
Diesel		97,9	82,7	76,7		-2		Afname diesel; aandacht geven. Aantal liter diesel is weer afgenomen bij de overgang naar elektrisch. Er zijn nog een aantal personenauto's op diesel. Deze worden langzaam uitgefaseerd.
kWh (Scope 2)		1,1	0,1	12,9		10		Aantal kWh zal zoals gewenst gestegen. Wordt er groene of grijze stroom geleid? Kunnen we het onderscheid zien? Aantal oplaadstations bij de vestigingen is uitgebreid.
		405,2	400,0	415,7	-2			
		100	97	103				

Totale CO2-uitstoot Scope 1		2020	2021	2022	2020	2021	2022
		537	537	533	100	100	99

Energieverbruik & CO2-uitstoot

Langere termijn doel: 10% minder CO2-uitstoot in 2025 tov 2020 (Scope 1 + 2)

Scope 2 Electriciteitsverbruik		Land	Ton CO2 2020	Ton CO2 2021	Ton CO2 2022	Doel 2022 in %	Doel 2023 in %	Doel 2024 in %	Plan & Evaluatie 2022, actie 2023
Aartselaar --> Kontich	B		33,0	26,7	27,2		?		Nieuw duurzaam pand per medio 2022. Groene en grijze stroom. 39009 kWh is grijze stroom. De rest is groen. CvO tonen en dan conversiefactor voor juiste periode aanpassen. Er komen PV-panelen in 2023. Electriciteit wordt gebruikt voor verwarming en zal naar verwachting toenemen. De vestiging is opgenomen in een verzamelgebouw.
Lummen	B		1,7	1,7	0,0				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. Magazijn en kantoor; circa 40 m2.
Merebeke	B		1,7	1,7	0,0				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. Magazijn en kantoor; circa 30 m2.
Breda	NI		1,7	1,7	0,0				Werkelijk beperkt verbruik in beeld brengen. Alleen een kantoor in een verzamelgebouw; 40 m2.
Celsis (CvO)	NI		58,5	58,5	58,3		-2		Nagaan of er werkelijk Windstroom is (CvO). Stroomverbruik is flink toegenomen. Er is een CvO voor hal en kantoor. Laten zien en dan conversiefactor aanpassen voor het juiste jaar. Geldt CvO voor heel 2022? Productiehal was eerst vergeten en nu toegevoegd.
Coolmark (CvO)	NI		61,9	61,7	70,3		-2		Nagaan of er werkelijk Windstroom is (CvO). Stroomverbruik is flink toegenomen vergeleken met 2021; wat is de verklaring? CvO zien en dan emissiefactor aanpassen. Er komt ook stroom van biomassa (33% van het totaal).
Deventer	NI		2,1	2,8	2,4				Werkelijk beperkt verbruik is in beeld gebracht. Soort stroom is onbekend. Oppervlakte: 60 m2.
Hoofddorp (CvO)	NI		1,3	1,3	1,3				Nagaan of er werkelijk Windstroom is (CvO). Nog geen antwoord op gekregen. Circa 40 m2.
Oirschot	NI		183,6	183,5	189,3		-2		Nieuw pand; gegevens worden nu goed gemonitort. CvO voor 2022 en 2023. Electriciteitsverbruik is veel hoger dan in 2021. Verklaring zoeken. CvO tonen en dan conversiefactor aanpassen. Onderzoek naar PV-panelen. Onderzoek met NCW naar inzet batterijen en slim verbruik.
			345,6	339,7	348,7	-2			
			100	98	103				

Scope 2 Vliegen (Scope 3)		Ton CO2 2020	Ton CO2 2021	Ton CO2 2022	Doel 2022 in %	Doel 2023 in %	Doel 2024 in %	Plan & Evaluatie 2022, actie 2023
< 700 km		0,0	0,0	3,4				Er is gevogelen in in 2022. Vluchten registreren tot op detail niveau; wie, wat, waar en wanneer.
700 tot 2500 km		0,0	0,0	1,4				Idem
> 2500 km		0,0	0,0	0,0				
		0,0	0,0	4,8				

Scope 2 Zakelijke km met prive auto		Ton CO2 2020	Ton CO2 2021	Ton CO2 2022	Doel 2022 in %	Doel 2023 in %	Doel 2024 in %	Plan & Evaluatie 2022, actie 2023
Ge declareerde km prive auto (vast) (Scope 3)		0,5	0,0	0,0				Werkelijke getallen nog in beeld brengen.
Zakelijke kilometers met OV (Scope 3)		0,1	0,0	0,0				Werkelijke getallen nog in beeld brengen.
		0,6	0,0	0,0	-2			

Totale CO2-uitstoot Scope 2		2020	2021	2022	2020	2021	2022
		346	340	353	100	99	101

Totale CO2-uitstoot Scope 1 + 2		2020	2021	2022	2020	2021	2022
		882	878	897	100	99	101

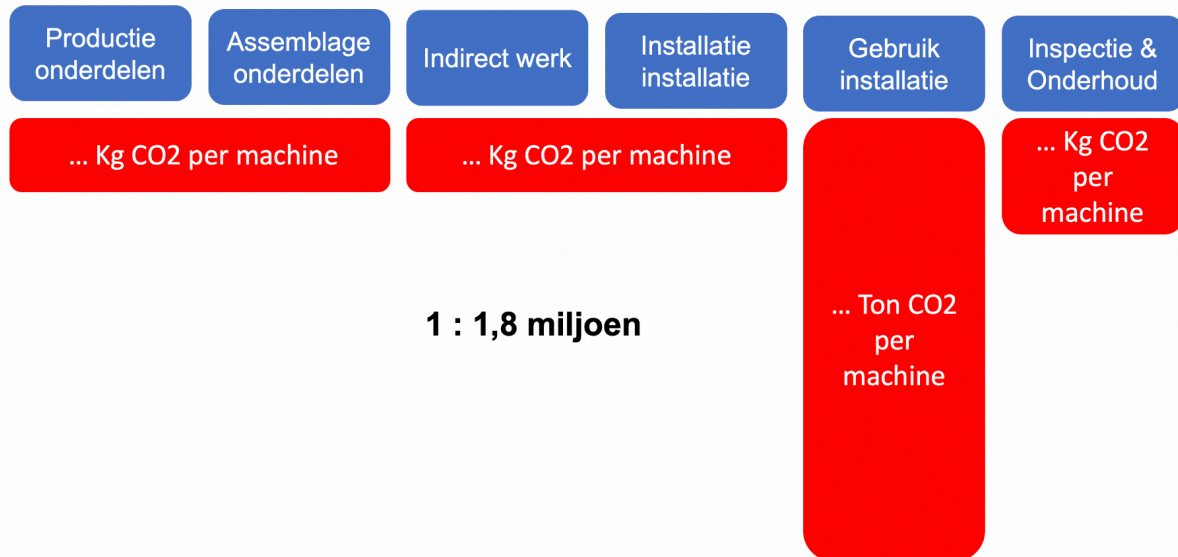
Scope 3 en reductie.

Binnen Beijer Ref Benelux hebben we de CO2-uitstoot die handelt over Scope 1 en 2 goed in beeld. Waar mogelijk nemen we verbetermaatregelen om de uitstoot terug te dringen.

Ketenanalyse.

In de ketenanalyse die Beijer uit heeft gevoerd is duidelijk geworden dat de CO2-uitstoot in Scope 3 bijna 2 miljoen keer zo groot is als van de Scopes 1 + 2.

De meeste CO2 wordt uitgestoten tijdens de gebruiksfase van de machines die door Beijer Ref worden verkocht aan de installateurs en gebruikt gaan worden door de eindgebruikers. De onderstaande figuur geeft dit schematisch weer.



Onderzoek naar mogelijke reductiemaatregelen in Scope 3 zijn conform de CO2-Prestatieladder gestructureerd in beeld gebracht en opgenomen in onderstaande figuur. In de rechterkolom staan de onderwerpen die vanaf 2023 aan de orde worden gesteld. Wij denken hier een grote rol te kunnen gaan spelen in de strijd tegen CO2.

Scope 3 Emissies

PMC Sectoren en Activiteiten	Activiteit waarbij CO2 vrijkomt	Percentage van de inkoop	Relatieve belang van CO2-belasting	Relatieve invloed van activiteiten	Potentiele invloed van het bedrijf	Rangorde	Opmerkingen per eind 2022 en acties voor 2023.
Nieuwbouw / verkoop	Gekochte goederen en diensten	50%	2	1	1	2	
	Transport en distributie (downstream)	1	1	1	1	1	Inkomende goederen.
	Verwerken van verkochte producten		1	1	3	3	Energieverbruik bij productie (SCM Ref)
	Gebruik van verkochte producten		4	3	2	24	Ketenanalyse NH3-koelers. Inzet milieuvriendelijke koudemiddelen/
Service & Onderhoud	Gekochte goederen en diensten	5%	2	1	1	2	
	Transport en distributie (downstream)	2	1	1	1	1	We hebben inzicht in kg en km. Verder uitwerken.
	Verwerken van verkochte producten		1	2	2	4	Effect van inspecties en onderhoud op verkochte goederen. Beijer Ref Academy opstarten.
	Gebruik van verkochte producten		2	2	3	12	Effect van lekkages bij verkochte goederen. Beijer Ref Academy opstarten (in bedrijf stellen, lekkages, inregelen)

In de volgende Carbon Footprint Analysis komen we uitgebreid terug op Scope 3.