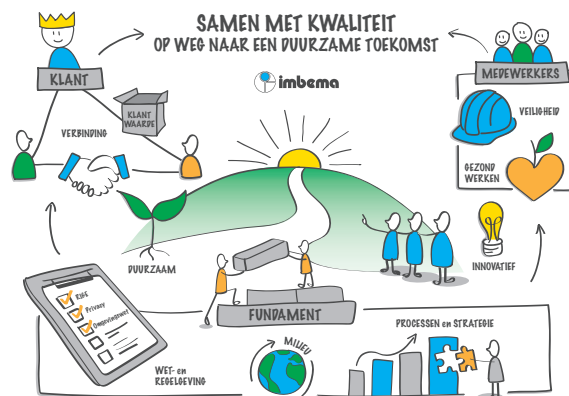


Energieauditverslag 2024 v1.3 CO₂-Prestatieladder Imbema 2024



Auteur:
Eun-Jin Coffa

Gecontroleerd:
Jolanda Dijkstra

Akkoord:
Alexander Bloemers

Functie:
KAM Coördinator

Functie:
Tender en
contractmanager

Functie:
CEO Imbema Groep

Datum v1.3: 29-1-2025

Datum v1.3: 29-01-2025

Datum v1.3: 29-1-2025

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	<i>Organisatiestructuur.....</i>	3
1.2	<i>Structuur energieauditverslag</i>	3
1.2.1	<i>Verwijzingstabel ISO 14064-1</i>	4
2	Methode	5
2.1	<i>Organizational boundary.....</i>	5
2.1.1	<i>Projecten waarop CO2-gerelateerd gunningsvoordeel is verkregen</i>	5
2.2	<i>Energiestromen in kaart</i>	6
2.2.1	<i>Scope 1 emissies of directe emissies</i>	6
2.2.2	<i>Scope 2 emissies of indirecte emissies</i>	6
2.2.3	<i>Scope 3 emissies of overige indirecte emissies</i>	7
2.2.4	<i>Scope 1, 2 en 3 emissiebronnen</i>	7
2.2.5	<i>Frequentie vaststellen organizational boundary, energiestromen en CO2-footprint</i>	8
2.2.6	<i>Betrouwbaarheid gegevens</i>	8
2.2.7	<i>Toelichting overige gegevens.....</i>	9
3	Energiestromen	10
3.1	<i>Overzicht energiestromen.....</i>	10
4	Energiegebruik per type gebruiker	11
4.1	<i>Leaseauto's.....</i>	11
4.1.1	<i>Meetmethode</i>	11
4.2	<i>Locaties.....</i>	11
4.2.1	<i>Meetmethode</i>	13
4.3	<i>Vliegtuig.....</i>	14
4.3.1	<i>Meetmethode</i>	14
5	CO2-footprint	14
6	Maatregelen op basis van energieauditanalyse.....	18
6.1	<i>Maatregelen</i>	18
6.1.1	<i>Leaseauto's en gedeclareerde kilometers</i>	18
6.1.2	<i>Kantoor/magazijnen</i>	18
6.1.3	<i>Vliegtuig</i>	19
6.1.4	<i>Algemeen</i>	19
6.2	<i>Doelstellingen op basis van energieauditanalyse.....</i>	19
6.3	<i>Personen die verantwoordelijk zijn voor het energie-/CO2-beleid.....</i>	19

1 Inleiding

Imbema staat voor het beveiligen en beschermen van mens, middelen en milieu. Imbema levert kwalitatief hoogstaande technische producten in de vakgebieden gas, water en energie, handel en industrie, procesindustrie, offshore en mobiliteit. In samenwerking met de partners van Imbema (producenten).

De oplossing is in huis of Imbema zorgt voor een oplossing op maat samen met haar partners. Imbema werkt samen met leveranciers van over de hele wereld die de hoogste kwaliteit als standaard hebben. Daarbij komt, dat Imbema **alleen** producten, systemen en diensten verkoopt die als A-kwaliteit aan te merken zijn.

1.1 Organisatiestructuur

De Imbema Groep bestaat uit zelfstandige technische handelsondernemingen ieder met hun eigen kennisgebied en daarbij behorend productenpakket. Dit varieert van afsluiters voor leidingnetwerken, tot stootbalkconstructies voor trucks, trailers en professionele reiniging. Onze sectoren:

- Energie & Industrie
- Transport & Logistiek
- Surface Treatment

In het kader van de CO₂-Prestatieladder is het vereist om een actuele energiebeoordeling te hebben. Daartoe is dit energie-auditverslag opgesteld. De organisatorische grens (organizational boundary) is vastgesteld in hoofdstuk 2.

1.2 Structuur energieauditverslag

In dit rapport is tevens de emissie-inventaris conform ISO 14064-1 2018 opgenomen, omdat de emissies hoofdzakelijk voortkomen uit het gebruik van energie. Het is effectief om beide zaken te combineren. Het beschrijft de emissie van 2018 tot en met 2024. We streven ernaar om maatregelen te implementeren om onze doelstelling om tegen 2030 50% CO₂ reductie te behalen. Hierbij zullen we 2023 gebruiken als nieuw referentiejaar.

Het energieauditverslag en de analyse zijn oorspronkelijk opgesteld door KWA Bedrijfsadviseurs B.V. (hierna KWA) conform de richtlijnen uit ISO 50001. Deze wordt halfjaarlijks door Imbema geactualiseerd.

Het doel van een energieauditverslag is inzicht krijgen in het energiegebruik, de vorderingen op de doelstellingen en tevens de mogelijkheden tot reductie inventariseren. Er is voor gekozen om de CO₂-footprint niet separaat te laten certificeren door een certificerende instelling. Het nogmaals laten controleren van deze data wordt niet als toegevoegde waarde gezien. Factoren die van invloed zijn op het energiegebruik van Imbema zijn met name het aantal medewerkers in dienst, het type projecten, de reisafstanden en de uitbestede werkzaamheden.

1.2.1 Verwijzingstabel ISO 14064-1

De CO₂-footprints van Imbema zijn opgesteld conform ISO 14064-1:2018. Onderstaande tabel geeft aan waar de voorgeschreven '9.3.1 GHG-report content' is terug te vinden in dit verslag.

Tabel 1.1: verwijzingstabel ISO 14064-1:2018

ISO 14064-1	9.3.1 GHG report content	Beschrijving	Beschreven in
	A	Reporting organisation	Hoofdstuk 1 & 2
	B	Person responsible	Hoofdstuk 6
	C	Reporting period	Hoofdstuk 1
5.1	D	Organizational boundaries	Hoofdstuk 2
	E	Documentation of reporting boundaries	Hoofdstuk 2
5.2.2	F	Direct GHG emissions	Hoofdstuk 4 & 5
Annex D	G	Combustion of biomass	Hoofdstuk 2
5.2.2	H	GHG removals	Hoofdstuk 2
5.2.3	I	Exclusions of sources and sinks	Hoofdstuk 2
5.2.4	J	Energy indirect GHG emissions	Hoofdstuk 4 & 5
6.4.1	K	Historical base year	Hoofdstuk 1
6.4.1	L	Explanation of changes in historical GHG data	Hoofdstuk 5
6.2	M	Methodologies	Hoofdstuk 2
6.2	N	Changes to methodologies	Hoofdstuk 2, 4 & 5
6.2	O	GHG removals or removal factors	Hoofdstuk 2
8.3	P	Impact of uncertainties	Hoofdstuk 2 & 4
8.3	Q	Description and results of uncertainties	Hoofdstuk 2 & 4
	R	Accordance with ISO 14064 statement	Hoofdstuk 1 & 2

ISO 14064-1	9.3.1 GHG report content	Beschrijving	Beschreven in
	S	Statement of verification	Hoofdstuk 1 & 2
	T	Used GWP values	Hoofdstuk 2

2 Methode

In dit hoofdstuk wordt de methode beschreven die is gehanteerd om dit energieauditverslag, inclusief emissie-inventaris, op te stellen. Het energieauditverslag is opgesteld conform ISO 50001. De emissie-inventaris is opgesteld conform ISO 14064-1. In de inleiding is een tabel opgenomen die aangeeft in welke hoofdstukken/paragrafen van dit rapport de aspecten, voorgeschreven in ISO 14064-1: paragraaf 9.3.1 GHG report content, zijn terug te vinden. Het energieauditverslag borgt de onderdelen 1.A.1-3, 1.B.1-2 en 2.A.1-3, de in dit rapport beschreven emissie-inventaris borgt onderdeel 3.A.1. uit de CO₂-Prestatieladder. Verder wordt dit document gebruikt voor de input van de in- en externe communicatie, conform 3.C.1 van de CO₂-Prestatieladder.

In dit hoofdstuk wordt eerst behandeld hoe de organisatie is afgebakend, vervolgens wordt de methode van de operationele grenzen behandeld. Deze afbakeningen vormen de basis voor het vaststellen van de energiestromen en de CO₂-footprint van de organisatie.

2.1 Organizational boundary

Alvorens kan worden begonnen met het bepalen van het energieverbruik en de gerelateerde CO₂-uitstoot van een organisatie, is het noodzakelijk de organizational boundary (= de scope van het certificaat) vast te stellen.

De GHG-inventarisatie (zoals vastgelegd in het Green House Gas Protocol) is vervolgens gebaseerd op de organizational boundary. Deze grens betreft de volledige bedrijfsstroom van Imbema en afgebakende bedrijfsonderdelen. Deze grens is bepaald met behulp van de laterale methode zoals aangegeven in de CO₂-Prestatieladder 3.1.

Om te zien of er in de loop van de tijd geen wijzigingen in de organizational boundary zijn opgetreden, wordt de organizational boundary jaarlijks opnieuw vastgesteld. Een nadere uitwerking van de analyse is opgenomen in Excel sheet 'organizational boundary'.

2.1.1 Projecten waarop CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel is verkregen

Jaarlijks wordt conform de 'organizational boundary' bepaald welke projecten verkregen zijn met CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel. Dit wordt vastgelegd in het energieauditverslag.

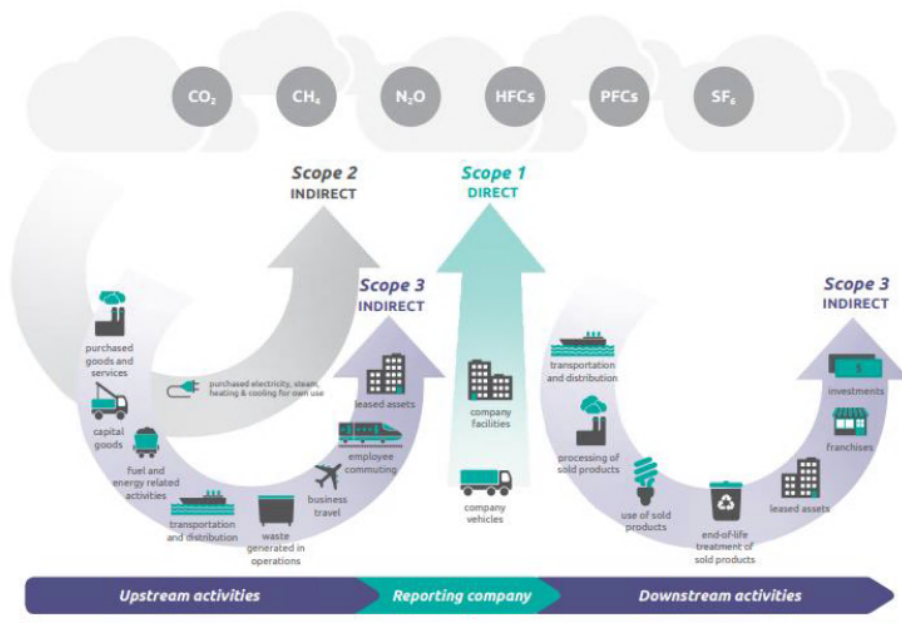
Projecten die in onderaanneming worden aangenomen, waarvan de hoofdaannemer CO₂-gunningsvoordeel heeft gekregen en de administratie voert, worden niet door Imbema meegenomen in de projectenlijst. In 2024 waren dit de volgende projecten:

- PWN – Perceel 9, NGIJ Hulpstukken t.b.v. kunststof leidingsystemen.
- Vitens – Levering Afsluiters, Vlinderkleppen en Gietijzeren Hulpstukken
- Brabant Water – Levering UNI-fitting perceel 1

De aanbesteding van Vitens heeft Imbema gewonnen op 6 contracten. De contracten gaan in per 01-03-2025. De aanbesteding van PWN heeft Imbema gewonnen op perceel 9, wederom de gietijzeren hulpstukken. Dit contract gaat in op 01-04-2025.

2.2 Energiestromen in kaart

In het Green House Gas Protocol (GHG-protocol) zijn drie scopes gedefinieerd volgens de welke de CO₂-footprint wordt bepaald. In onderstaand figuur is grafisch weergegeven welke emissies in welke scope van het GHG-protocol worden geplaatst.



Figuur 2.1: CO₂-Prestatieladder scopediagram

Het scopediagram van de CO₂-Prestatieladder is gebaseerd op het scopediagram van de GHG-Protocol Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard. De onderstaande scopedefinities komen uit hoofdstuk 4 'Setting Organizational Boundaries' van het GHG-Protocol.

2.2.1 Scope 1 emissies of directe emissies

Scope 1 emissies, of directe emissies, zijn emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie, zoals emissies door eigen gasgebruik (in bijv. gasboilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark.

2.2.2 Scope 2 emissies of indirecte emissies

Scope 2 of indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte en koeling en stoom in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren, doch die door de organisatie worden gebruikt, zoals bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij het opwekken van elektriciteit in centrales.

2.2.3 Scope 3 emissies of overige indirecte emissies

Scope 3 emissies of overige indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan als gevolg van de activiteiten van de organisatie maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van de organisatie zijn noch beheerd worden door de organisatie. Voorbeelden zijn emissies die voortkomen uit de productie van ingekochte materialen (upstream) en het gebruik van het door de organisatie aangeboden/verkochte werk, project, dienst of levering (downstream). Let op: hoewel 'business travel' conform het GHG protocol een scope 3 emissie categorie is, moeten deze emissies voor de CO₂-Prestatieladder worden meegenomen in de emissie-inventaris voor 3.A.1.

- **Upstream (scope 3) emissies**

Indirecte CO₂-emissies van aangeschafte of verworven producten en diensten. Hierin zijn 8 categorieën te identificeren. Zie Tabel 5.1 en het scopediagram.

- **Downstream (scope 3) emissies**

Indirecte CO₂-emissies van producten en diensten (of projecten) na de verkoop. Onder deze emissies vallen ook producten en diensten die worden gedistribueerd, maar niet verkocht (dus zonder betaling). Hierin zijn 7 categorieën te identificeren. Zie Tabel 5.1 en het scopediagram.

2.2.4 Scope 1, 2 en 3 emissiebronnen

Hieronder staat aangegeven welke scope 1, 2 en 3 emissiebronnen er bij Imbema aanwezig zijn. Uitsluitingen, vermeden CO₂-emissies en verwijderingsfactoren zijn in het energieauditverslag beschreven.

Scope 1

Hieronder staat aangegeven welke scope 1 emissiebronnen er bij Imbema aanwezig zijn.

- Emissies gerelateerd aan brandstofgebruik van leaseauto's voor zowel privé als zakelijk gebruik.
- Emissies gerelateerd aan brandstofgebruik locaties (verwarming/warm tapwater).

Scope 2

Hieronder staat aangegeven welke scope 2 emissiebronnen er bij Imbema aanwezig zijn.

- Emissies gerelateerd aan elektriciteitsgebruik.
- Emissies gerelateerd aan elektrische auto's.

Scope 3

Hieronder staat aangegeven welke scope 3 emissiebronnen er bij Imbema aanwezig zijn.

- Emissies gerelateerd aan het zakelijk vliegverkeer.
- Emissies gerelateerd aan het zakelijk vervoer middels openbaar vervoer.

In het scopediagram van GHG-Protocol Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard zijn in totaal 15 verschillende emissiebroncategorieën te onderscheiden (zie figuur 4.1). Imbema laat zich certificeren op niveau drie van de CO₂-prestatieladder, hiervoor is inzicht in de scope 3 emissiebronnen nog geen vereiste is, behalve de zakelijke reizen worden deze scope 3 emissie nog niet geïnventariseerd

2.2.5 Frequentie vaststellen organizational boundary, energiestromen en CO₂-footprint

De energiestromen en de CO₂-footprint worden halfjaarlijks vastgesteld. Het energieauditverslag wordt opgesteld in het tweede (over het voorgaande jaar) en het vierde (over eerste half jaar) kwartaal van het jaar. Halfjaarlijks kunnen zo ook de doelstellingen worden beoordeeld en vastgesteld of deze daadwerkelijk zijn behaald. Tevens wordt jaarlijks in het tweede kwartaal (over het voorgaande jaar) beoordeeld of de organizational boundary en daarmee de scope van het certificaat nog steeds dekkend is. Mocht er in de toekomst een nieuw organisatiedeel bijkomen, dan kan dit separaat worden uitgerekend, zodat vergelijking tussen de bestaande delen mogelijk blijft. Hiermee wordt gegarandeerd dat beoordelen van het behalen van doelstellingen mogelijk blijft.

2.2.6 Betrouwbaarheid gegevens

De datasheets “totaal energiestromen en CO₂-emissie” dienen als format op basis waarvan de data kan worden verzameld. De sheets welke deze CO₂-footprint verzorgen, dienen volledig te worden ingevuld. In deze database zijn tabellen opgenomen die hoofdzakelijk zijn gebaseerd op de van toepassing zijnde aangegeven conversietabellen conform handboek CO₂-Prestatieladder 3.1. Door gebruik te maken van deze digitale database kunnen de berekeningen elke keer op identieke wijze worden uitgevoerd. Op basis van deze conversietabellen, welke standaardwaarden bevatten, is de herhaling van deze berekening identiek uit te voeren. Aan de hand van deze halfjaargegevens wordt een nieuwe CO₂-footprint vastgesteld. Het feit dat de CO₂-footprint er is, toont aan dat alle gegevens zijn verwerkt. Door gebruik te maken van deze database is daarmee de periodieke (halfjaarlijkse) herhaling gegarandeerd.

Controle

De in de Excel-datasheets ingevulde gegevens zijn intern gecontroleerd op verwachte gegevens, op basis van historische data en worden tijdens in- en externe audits steekproefsgewijs gecontroleerd op hun betrouwbaarheid.

Conversiefactoren

Conform het handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 worden de conversiefactoren van www.CO2emissiefactoren.nl gebruikt voor het berekenen van de CO₂-footprint. De CO₂-emissies worden als volgt berekend:

$\text{Verbruikte energie (eenheid)} \times \text{conversiefactor (CO}_2\text{/eenheid)} = \text{CO}_2\text{-emissie (CO}_2\text{)}$
--

Onzekerheden in de resultaten

De gepresenteerde gegevens moeten altijd met een onzekerheidsmarge worden geïnterpreteerd. Zo zit er een bepaalde onzekerheid in de conversiefactoren www.CO2emissiefactoren.nl, maar de belangrijkste onzekerheid zit in de activiteitendata (vliegkilometers, liters diesel, et cetera). Deze onzekerheden in de data worden besproken in hoofdstuk 4.

2.2.7 Toelichting overige gegevens

Verbranding van biomassa

Verbranding van biomassa vindt niet plaats bij Imbema.

Vermeden CO₂-emissies

In hoofdstuk 4 is per energiegebruikplaats aangegeven wat is gedaan bij Imbema om CO₂-emissie te vermijden. In de overzichten is zichtbaar hoe groot het effect is.

Uitsluitingen van CO₂-emissies

Alle geïdentificeerde bronnen van CO₂ zijn verantwoord in de rapportage, met uitzondering van de op de volgende pagina genoemde bronnen.

De hoeveelheden van deze bronnen zijn moeilijk te achterhalen, maar zeker is dat het nog geen 1% uitmaakt van de totale CO₂-uitstoot. Deze bronnen worden 'niet significant' verklaard en niet meegenomen in de hier gepresenteerde CO₂-footprint-gegevens:

- Eventuele emissie van koudemiddelen van lekkages in airco's zijn niet meegenomen.
- Motorolie.
- Smeermiddelen.
- Las- en snijgassen.
- Kalibreren van meetapparatuur.

Verwijderingsfactoren

Bij Imbema zijn geen verwijderingsfactoren van toepassing, omdat door de activiteiten van Imbema geen CO₂ uit de atmosfeer wordt verwijderd.

Verificatie van CO₂-emissie-inventaris

Verificatie van de CO₂-emissie-inventaris wordt tijdens de externe audit gedaan door de certificerende instelling.

3 Energiestromen

3.1 Overzicht energiestromen

In de onderstaande figuren zijn de energiestromen van Imbema van het referentiejaar 2018 tot en met 2024 weergegeven. In de tabel schuiven de energiestromen per kolom met een half jaar verder in de tijd. Echter, in elke kolom is steeds een periode van een jaar weergegeven, om de seizoensgebonden invloeden tussen de perioden te beperken.

Scope	Omschrijving	Energiedrager		eenheid	2018 referentie jaar	2e helft 2018 t/m 1e helft 2019	2019	2e helft 2019 t/m 1e helft 2020	2020	2e helft 2020 t/m 1e helft 2021	2021	2e helft 2021 t/m 1e helft 2022	2022	2e helft 2022 t/m 1e helft 2023	2023	2e helft 2023 t/m 1e helft 2024	2024
Scope 1	Leaseauto's	Benzine	Project	ton CO2	96.4	137.1	188.0	193.2	180.4	183.2	209.0	256.7	315.9	341.4	314.4	314.9	306.5
Scope 1		Diesel	Project	ton CO2	656.2	640.5	602.3	469.2	357.9	317.3	292.0	296.3	275.6	228.7	173.2	148.0	124.6
Scope 2		Elektriciteit	Project	ton CO2	0.7	0.7	1.7	2.3	3.5	5.8	9.3	14.6	15.6	13.6	14.3	21.3	27.1
Scope 1	Kantoor	Aardgas	Kantoor	ton CO2	245.2	245.0	229.4	225.1	198.2	217.5	201.5	182.8	188.0	174.7	170.6	169.4	142.6
Scope 1		Diesel	Kantoor	ton CO2	21.8	29.5	26.5	16.3	17.8	21.2	19.9	18.5	13.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Scope 2		Elektriciteit	Kantoor	ton CO2	441.0	438.0	214.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Scope 3	Vliegtuig	Vluchtafstand < 700 km	Project	ton CO2	26.9	18.3	14.3	7.1	1.4	0.0	0.0	3.1	6.0	10.1	11.8	9.2	5.9
Scope 3		Vluchtafstand 700 - 2.500 km	Project	ton CO2	68.9	46.6	31.8	17.4	11.4	0.0	0.0	11.6	20.1	13.0	10.0	11.0	8.9
Scope 3		Vluchtafstand > 2.500 km	Project	ton CO2	16.0	33.7	32.1	4.9	0.0	0.0	0.0	1.3	2.6	4.0	2.7	0.0	0.0
Totaal scope 1				ton CO2	1,019.7	1,052.1	1,046.2	903.8	754.3	739.2	722.4	754.4	792.5	744.8	658.2	632.3	573.7
Totaal scope 2				ton CO2	441.7	438.7	216.6	2.3	3.5	5.8	9.3	14.6	15.6	13.6	14.3	21.3	27.1
Totaal business travel (scope 3)				ton CO2	111.8	98.6	78.2	29.4	12.8	0.0	0.0	16.0	28.7	27.0	24.4	20.1	14.8
Totaal				ton CO2	1,573.2	1,589.5	1,341.1	935.6	770.5	745.0	731.8	785.0	836.8	785.4	697.0	673.7	615.6
Totaal kantoren en bedrijfsruimten				Kantoor ton CO2	708.1	712.5	470.8	241.4	216.0	238.7	221.4	201.3	201.0	174.7	170.6	169.4	142.6
Totaal project				Project ton CO2	865.1	877.0	870.2	694.2	554.6	506.3	510.3	583.7	635.8	610.7	526.4	504.3	473.0
Leaseauto's				ton CO2	753.3	778.4	792.0	664.8	541.8	506.3	510.3	567.7	607.1	583.7	501.9	484.1	458.2
Kantoor				ton CO2	708.1	712.5	470.8	241.4	216.0	238.7	221.4	201.3	201.0	174.7	170.6	169.4	142.6
Vliegtuig				ton CO2	111.8	98.6	78.2	29.4	12.8	0.0	0.0	16.0	28.7	27.0	24.4	20.1	14.8

4 Energiegebruik per type gebruiker

In dit hoofdstuk wordt per type gebruiker aangegeven hoeveel energie is gebruikt in 2018 tot en met 2024. Hiermee wordt inzicht gegeven in het verloop van het energiegebruik. Per energiegebruikplaats is een verdeling aangegeven van de verschillende energiegebruikers. Dit hoofdstuk vormt de basis voor de maatregelen die worden genomen om het energiegebruik in de toekomst te reduceren. Deze maatregelen worden uiteengezet in hoofdstuk 6.

4.1 Leaseauto's

Het gebruik van leaseauto's binnen Imbema is verantwoordelijk voor circa 74% van de CO₂-footprint in 2024. Binnen ons wagenpark maken we gebruik van zowel diesel-, benzine- als hybride en elektrische leaseauto's. Vanaf half 2024 is de keuze voor een zakelijke leaseauto gelimiteerd naar volledig elektrisch of hybride. Dit zorgt voor een afname van het aantal auto's op benzine. De verwachting is dat er eind 2025 alleen nog EV of hybride personenwagens in ons wagenpark zitten. Voor de bussen van de meetspecialisten is de overgang naar een hybride versie nog een uitdaging. We streven ernaar hier in 2026 een start mee te maken.

Tabel 4.1: brandstofgegevens gebruik leaseauto's

Eenheid		2e helft 2018	1e helft 2019	2e helft 2019	1e helft 2020	2e helft 2020	1e helft 2021	2e helft 2021	1e helft 2022	2e helft 2022	1e helft 2023	2e helft 2023	1e helft 2024	2e helft 2024
Aantal leaseauto's	Benzine	19	28	40	42	46	52	51	51	61	64	40	43	48
	Diesel	93	86	85	71	70	61	52	41	39	35	21	15	15
	Electrisch/hybride								6	8	11	25	19	24
	Totaal	112	114	125	113	116	113	103	98	108	110	86	77	87
Gereden kilometers	Benzine	223.057	371.262	504.054	413.467	485.906	397.313	666.206						
	Diesel	1.531.592	1.500.607	1.429.984	890.196	885.961	723.321	807.627						
	Totaal	1.754.649	1.871.869	1.934.038	1.303.663	1.371.867	1.120.634	1.473.833						
Verbruik	Benzine (liter)	18.115	27.719	36.369	30.630	33.338	30.885	42.737	49.293	64.183	57.680	53.770	57.841	50.819
	Diesel (liter)	97.264	95.462	85.435	54.671	52.484	44.360	45.043	45.690	38.789	31.384	21.817	23.642	14.625
	Elektriciteit (kWh)	578	574	2.058	1.795	4.430	6.014	10.787	16.493	13.417	14.385	16.934	25.250	25.281
CO ₂ -uitstoot	Benzine (kg CO ₂)	52.244	79.942	104.888	85.274	92.813	85.984	118.980	137.232	178.685	162.715	151.685	163.169	143.361
	Diesel (kg CO ₂)	321.845	315.885	282.704	178.337	171.203	144.702	146.930	149.041	126.530	102.186	71.036	76.978	47.619
	Elektriciteit (kg CO ₂)	375	373	1.336	998	2.463	3.344	5.998	8.626	7.017	6.560	7.722	13.534	13.551
	Totaal (kg CO ₂)	374.464	396.200	388.928	264.609	266.479	234.030	271.908	294.898	312.232	271.461	230.443	253.682	204.531

4.1.1 Meetmethode

De gebruikte hoeveelheden brandstoffen van Imbema zijn gebaseerd op de totaalfacturen van de leasemaatschappij. Dit maakt de betrouwbaarheid van de gebruikte brandstofhoeveelheden zeer hoog. Activiteitdata zijn lastiger uit de door leaseautomaatschappij aangeleverde gegevens te halen. Dit heeft een aantal redenen:

- Gebruikers geven niet altijd kilometerstanden op.
- Leenauto's van de garage wordt niet apart aangegeven hoeveel kilometer er mee is gereden. Zij staan op dezelfde pas, gekoppeld aan een kenteken. Het is wel enigszins zichtbaar, doordat er met tankpassen die geregistreerd staan als dieselauto's, kleine hoeveelheden benzine worden getankt. Echter, het kan natuurlijk ook zijn dat dit door leenauto's van de garage is gebeurd. Het gaat hier echter om een zeer klein percentage dat niet meegenomen is in de overzichten. Deze emissies zijn niet-materieel.

4.2 Locaties

De locaties waren verantwoordelijk voor circa 23% van de CO₂-footprint in 2024. We hebben 4 bedrijfslocaties, waarvan 3 in Nederland en 1 in België. In Vlaardingen zijn 2 verschillende ingangen op dezelfde locatie, de ingangen hebben beide een eigen adres. De Oranjekade is de garagebox van de Mauritsstraat. Op alle locaties in Nederland wordt gebruik gemaakt van aardgas en elektriciteit (100% groene stroom). In België zijn we in 2024 verhuisd naar een nieuwe

pand, waarbij we enkel een kantoorruimte hebben, zonder een magazijn. In België is er uitsluitend elektriciteit in gebruik.

Op de locaties wordt aardgas gebruikt voor ruimteverwarming en voor het verwarmen van tapwater, behalve in België. Over het algemeen ligt het gebruik van aardgas voor het verwarmen van tapwater tussen de 1 à 2% van het totale aardgasgebruik van gemiddelde kantoren in Nederland (RVO).

De rest van het gebruik van aardgas komt volledig voor rekening van de ruimteverwarming. Er is geen reden om aan te nemen dat dit percentage bij de locaties van Imbema significant afwijkt van het landelijk gemiddelde in Nederland.

Elektriciteit is gebruikt voor uiteenlopende doelen, waarvan de belangrijkste zijn: het gebruik van verlichting, airco/klimaatinstallatie en IT, zoals computers, printers, et cetera.

Adres	postcode	plaats	Land	Tweede helft 2022				Eerste helft 2023				Tweede helft 2023				Eerste helft 2024				Tweede helft 2024			
				Opgewekte energie (netto kWh)	Elektriciteit (kWh)	Gas (nm3)	Diesel (liter)	Opgewekte energie (netto kWh)	Elektriciteit (kWh)	Gas (nm3)	Diesel (liter)	Opgewekte energie (netto kWh)	Elektriciteit (kWh)	Gas (nm3)	Diesel (liter)	Opgewekte energie (netto kWh)	Elektriciteit (kWh)	Gas (nm3)	Diesel (liter)	Opgewekte energie (netto kWh)	Elektriciteit (kWh)	Gas (nm3)	Diesel (liter)
Torplaan 8	1785 BA	Den Helder	Nederland																				
Nijverheidsweg 5-7	2031 CN	Haarlem	Nederland	6,523	58,435	6,523		4,732	59,127	11,531		3611	61,449	5,971		6,085.00	59,873.45	10,596.40		5,549.00	50,987.65	6,224.70	
Mauritsstraat 5	2011 VN	Haarlem	Nederland																				
Oranjekade 1	2011 VC	Haarlem	Nederland		5				5				5				5				5.00		
Koppersweg 30	2031 EC	Haarlem	Nederland																				
Van Beethoven singel 130	3133 EA	Vlaardingen	Nederland		67,077	7,345			66,384	7,345			55,763	3,929			57,716.85	6,570.50		57,693.45			
3e Industriestraat 22	3133 EJ	Vlaardingen	Nederland			6,051				8,993				6,310				9,309.21					
Hoogeveenenweg 23	2913 LV	Nieuwerkerk aan den IJssel	Nederland		101,165	13,395			93,765	22,044			94,029	12,859			88,042.90	21,879.50		91,133.00	12,235.30		
Industrieweg 25/Atomveldstraat 8	9420/9450	Erpe-Mere/Haaltert	België		8,880	409																	
									9284	291			9,789	2,792			8,728.30			6,953.60			
Totaal				6,523	235,562	33,723	0	4,732	228,565	50,204	0	3,611	221,035	31,861	0	6,085	214,366.50	48,355.61	0	5,549.00	206,772.70	18,460.00	0

Tabel 4.2: energiegebruik kantoren, magazijnen en assemblage

4.2.1 Meetmethode

In het bovenstaande overzicht is de methode van databepaling van het energiegebruik van de locaties weergegeven. De waarden zijn redelijk betrouwbaar, op basis van eindafrekeningen, vastgesteld. Imbema heeft slimme meters die op afstand zijn uit te lezen. Het gebruik van slimme meters voor het bepalen van het energiegebruik van de locaties heeft een hoge betrouwbaarheid.

4.3 Vliegtuig

Zakelijke vluchten waren verantwoordelijk voor circa 2,4% van de CO₂-footprint in 2024. De hoeveelheid vluchten en de gemiddelde vliegafstand wisselen sterk tussen de periode. Dit is omdat zakelijke vluchten afhankelijk zijn van events of opleidingen bij de leverancier. We proberen hierin te streven om enkel te vliegen indien dit noodzakelijk is. We zien het resultaat hiervan in het feit dat we minder vliegreizen maken en ook minder langere vluchten in vergelijking met 2023. Zo is er een CO₂ uitstoot van 14,8 ton CO₂ in 2024 ten opzichte van 24,4 ton CO₂ uitstoot in 2023.

Tabel 4.3: aantal vluchten en gevlogen kilometer

Afstand	Eenheid	1e helft 2018	2e helft 2018	1e helft 2019	2e helft 2019	1e helft 2020	2e helft 2020	1e helft 2021	2e helft 2021	1e helft 2022	2e helft 2022	1e helft 2023	2e helft 2023	1e helft 2024	2e helft 2024
Vluchtafstand < 700 km	aantal vluchten	110	62	68	40	14	0	0	0	22	21	50	34	40	8
Vluchtafstand 700 - 2.500 km	aantal vluchten	159	98	108	30	48	0	0	0	70	36	30	23	32	22
Vluchtafstand > 2.500 km	aantal vluchten	10	4	20	4	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0
Vluchtafstand < 700 km	km	58.030	32.689	28.892	19.207	4.706	0	0	0	13.949	9.744	30.596	19.826	19.382	5750
Vluchtafstand 700 - 2.500 km	km	240.684	103.954	129.082	30.147	57.001	0	0	0	66.876	42.718	25.922	32.048	31.703	20210
Vluchtafstand > 2.500 km	km	64.236	44.320	185.023	33.440	0	0	0	0	8.890	8.766	17.050	0	0	0
Totaal	aantal vluchten	279	164	196	74	62	0	0	0	93	58	82	57	72	30
Totaal	km	362.950	180.963	342.997	82.794	61.707	0	0	0	89.715	61.228	73.568	51.874	51.085	25.960

4.3.1 Meetmethode

De hoeveelheid gevlogen kilometers wordt bepaald op basis van rapporten, aangeleverd door verschillende reisbureaus. Dit maakt de betrouwbaarheid van het aantal gevlogen kilometers zeer hoog.

5 CO₂-footprint

In dit hoofdstuk staan de CO₂-footprints van Imbema sinds 2018 weergegeven. De CO₂-footprints zijn opgesteld conform het handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 en de ISO 14064-1. CO₂-emissies komen voort uit het gebruik van energie op basis van de verbranding van fossiele brandstoffen. Eerder in dit rapport zijn de verbruikte hoeveelheden van deze energiedragers weergegeven. Er heeft een herberekening plaatsgevonden van het referentiejaar vanwege een wijziging op de emissiefactoren die betrekking hebben op het benzine en dieselverbruik. In de volgende tabel en grafiek schuiven de CO₂-gegevens per kolom met een half jaar verder in de tijd. Echter, in elke kolom is steeds een periode van een jaar weergegeven, om de seizoensgebonden invloeden tussen de perioden te beperken. In de tabellen staat aangegeven tot welke scope de CO₂-emissies behoren en of een emissiebroncategorie gerelateerd is aan een project of aan het kantoor.

Conform de definitie uit Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1, Hoofdstuk 3 Begrippenlijst – Organisatiegrootte (klein/middelgroot/groot bedrijf) en de voorwaarden in paragraaf 4.2 is vastgesteld dat Imbema kan worden beschouwd als een middelgroot bedrijf en bijgevolg in aanmerking komt voor de vrijstelling voor middelgrote bedrijven, zoals hieronder toegelicht.

Om tot een middelgroot bedrijf te worden gerekend, moet volgens tabel 4.1 uit het Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1, de totale CO₂ uitstoot < 2.500 ton per jaar zijn en de totale CO₂-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten < 2.500 ton per jaar, en de totale CO₂-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties < 10.000 ton per jaar.

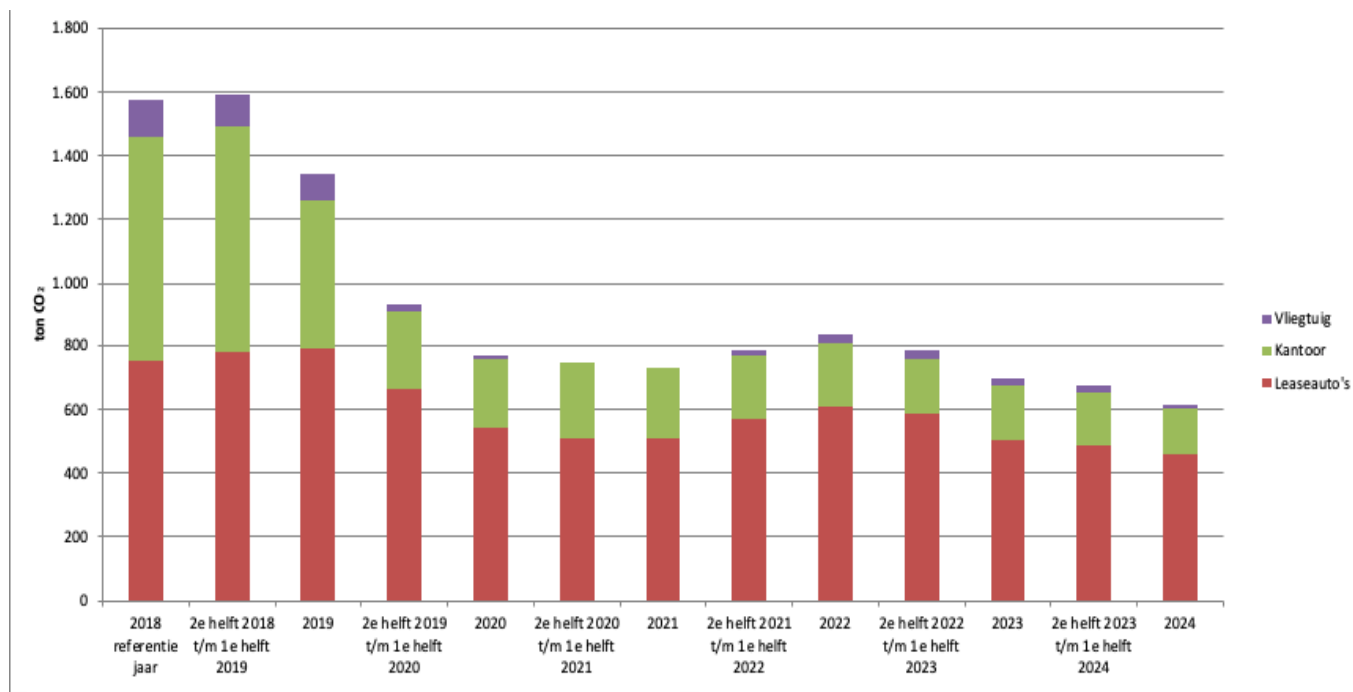
Er gelden dan de volgende vrijstellingen 4C, 4D, 5D. Omdat Imbema zich op niveau 3 gaat certificeren, is dit nu niet van toepassing. Jaarlijks wordt in het energieauditverslag op basis van de footprint bepaald of Imbema nog tot een middelgroot bedrijf mag worden gerekend.

					2018 referentie jaar	2e helft 2018 t/m 1e helft 2019	2019	2e helft 2019 t/m 1e helft	2020	2e helft 2020 t/m 1e helft 2021	2021	2e helft 2021 t/m 1e helft 2022	2022	2e helft 2022 t/m 1e helft 2023	2023	2e helft 2023 t/m 1e helft 2024	2024	
Scope	Omschrijving	Energiedrager		eenheid														
Scope 1	Leaseauto's	Benzine	Project	ton CO2	96,4	137,1	188,0	193,2	180,4	183,2	209,0	256,7	315,9	341,4	314,4	314,9	306,5	
Scope 1		Diesel	Project	ton CO2	656,2	640,5	602,3	469,2	357,9	317,3	292,0	296,3	275,6	228,7	173,2	148,0	124,6	
Scope 2	Kantoor	Elektriciteit	Project	ton CO2	0,7	0,7	1,7	2,3	3,5	5,8	9,3	14,6	15,6	13,6	14,3	21,3	27,1	
Scope 1		Aardgas	Kantoor	ton CO2	245,2	245,0	229,4	225,1	198,2	217,5	201,5	182,8	188,0	174,7	170,6	169,4	142,6	
Scope 1		Diesel	Kantoor	ton CO2	21,8	29,5	26,5	16,3	17,8	21,2	19,9	18,5	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Scope 2		Elektriciteit	Kantoor	ton CO2	441,0	438,0	214,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Scope 3	Vliegtuig	Vluchtafstand < 700 km	Project	ton CO2	26,9	18,3	14,3	7,1	1,4	0,0	0,0	3,1	6,0	10,1	11,8	9,2	5,9	
Scope 3		Vluchtafstand 700 - 2.500 km	Project	ton CO2	68,9	46,6	31,8	17,4	11,4	0,0	0,0	11,6	20,1	13,0	10,0	11,0	8,9	
Scope 3		Vluchtafstand > 2.500 km	Project	ton CO2	16,0	33,7	32,1	4,9	0,0	0,0	0,0	1,3	2,6	4,0	2,7	0,0	0,0	
Totaal scope 1					ton CO2	1.019,7	1.052,1	1.046,2	903,8	754,3	739,2	722,4	754,4	792,5	744,8	658,2	632,3	573,7
Totaal scope 2					ton CO2	441,7	438,7	216,6	2,3	3,5	5,8	9,3	14,6	15,6	13,6	14,3	21,3	27,1
Totaal business travel (scope 3)					ton CO2	111,8	98,6	78,2	29,4	12,8	0,0	0,0	16,0	28,7	27,0	24,4	20,1	14,8
Totaal					ton CO2	1.573,2	1.589,5	1.341,1	935,6	770,5	745,0	731,8	785,0	836,8	785,4	697,0	673,7	615,6
Totaal kantoren en bedrijfsruimten			Kantoor	ton CO2	708,1	712,5	470,8	241,4	216,0	238,7	221,4	201,3	201,0	174,7	170,6	169,4	142,6	
Totaal project			Project	ton CO2	865,1	877,0	870,2	694,2	554,6	506,3	510,3	583,7	635,8	610,7	526,4	504,3	473,0	

Tabel 4: Totale CO2 uitstoot 2018-2024

Totale uitstoot per scope in 2024:

Scope 1: 573,7 ton CO2
 Scope 2: 27,1 ton CO2
 Business Travel: 14,8 ton CO2



6 Maatregelen op basis van energieauditanalyse

In dit hoofdstuk zijn de overwegingen opgenomen welke zijn geformuleerd als maatregelen die potentieel bijdragen aan het reduceren van energie en de CO₂-footprint.

De uiteindelijke doelstellingen die op basis hiervan worden geformuleerd, zijn opgenomen in de Evaluatie Duurzaam Ondernemen.

6.1 Maatregelen

6.1.1 Leaseauto's en gedeclareerde kilometers

- Afspraken met de leasemaatschappij over het verbeteren en uniform maken van het aanleveren van gegevens ten behoeve van het verbeteren van de monitoring. Leasemaatschappijen hebben een portal waarin de benodigde gegevens dagelijks zichtbaar zijn. Halfjaarlijks vinden er gesprekken plaats waarin mogelijke verbeteringen worden besproken.
- De aanschaf van nieuwe leaseauto's zijn per september 2024 volledig elektrisch of hybride.
- We streven ernaar om eind 2024 het wagenpark voor 25% EV/hybride te laten zijn, dit is nu 18%. Daarnaast is de maximaal toegestane CO₂-uitstoot van de leaseauto's per 2024 omlaag gebracht.
- Het nieuwe rijden promoten onder het personeel.
- Fietsbeleid en thuiswerkbeleid wordt aangeboden en gestimuleerd door HR.
- Faciliteiten voor thuiswerken en teleconferencing zijn volledig beschikbaar.
- Onderzoeken naar mogelijkheid om brandstofgebruik te monitoren en terug te koppelen aan bestuurders zal onderzocht worden in 2025.
- We zullen onderzoeken naar alternatieve brandstof voor onze wagens op diesel: HVO opties. De diesel wagens zijn voornamelijk in gebruik door onze meetspecialisten.
- Onderzoek naar mogelijkheden voor het gebruik van groene laadpassen voor onze elektrische leasewagens wordt onderzocht, waar mogelijk in samenwerking met onze leasemaatschappijen.

6.1.2 Kantoor/magazijnen

- Bij aanschaf nieuwe kantoorapparatuur wordt energieverbruik meegenomen in de keuze.
- Alle kantoorruimtes op onze locaties hebben verlichting werkend op bewegingssensoren of lichtintensiteitssensoren.
- Vervanging wegwerpbekers door herbruikbare bamboe bekers.
- Onderzoek naar plaatsing zonnepanelen op de verschillende locaties in Nederland.
- We zullen onderzoeken naar mogelijkheden voor lichtgewicht zonnepanelen en of dit een mogelijke optie is voor onze locaties.
- Controle werking klimaatbeheersingssysteem d.m.v. jaarlijkse check met onderhoudscontract.
- Alle heftrucks, zowel voor binnen als voor buiten gebruik, zijn volledig elektrisch.
- In 2026 zal het pand in Haarlem aangesloten worden op het nog aan te leggen warmtenet inde Waarderpolder.
- De gasheaters in het magazijn in Haarlem zullen dan op het warmtenet aangesloten worden.
- Eind 2024, begin 2025 zal in het pand Haarlem een nieuwe luchtbehandelingskast met WTW-systeem geplaatst worden. Naar verwachting zal dit in 2025 een daling van 25% tov 2024 in ons gasverbruik betekenen.

- Het uitvoeren van de maatregelen uit de energiescan, uitgevoerd op de drie locaties in eigen beheer. De hieruit voortgekomen acties zijn inmiddels uitgevoerd en/of worden bekeken of dit technisch/economisch haalbaar is.

6.1.3 Vliegtuig

- Wanneer mogelijk, gebruikmaken van videoconference.
- Indien mogelijk, gebruikmaken van HSL-treinen. In het reisbeleid is vastgelegd dat reizen van <6 uur per trein gedaan moeten worden.
- In 2025 willen we een reductie behalen van 5% op CO₂ uitstoot door vliegkilometers.

6.1.4 Algemeen

- In onze keuze in nieuwe partnerships en dienstverlenende leveranciers nemen we duurzaamheidscriteria mee in onze overwegingen (zoveel mogelijk lokaal of op reisafstand, B-corp certificatie van onder ander BeFrank).
- We selecteren, waar mogelijk, product leveranciers gevestigd binnen Europa.
- Bij de selectie van onderaannemers kijken we naar lokale onderaannemers of die op reisafstand.
- Onze planning kiest bewust voor het zo efficiënt mogelijk inplannen van onze meetspecialisten, rekening houdend met reisafstanden, waar mogelijk.
- Duurzaamheid meenemen in het ontwerpproces.
- We stimuleren het paperless werken onder onze medewerkers.
- (Blijven) deelnemen aan initiatieven die zorgen voor verminderde CO₂ uitstoot zoals de Climate Neutral Group en de Blauwe Netten.

6.2 Doelstellingen op basis van energieauditanalyse

De voorstellen en maatregelen, gebaseerd op deze energieauditanalyse, dienen als basis voor de uitwerking van de doelstellingen die zijn opgenomen in de Evaluatie Duurzaam Ondernemen.

Ons doel is om eind 2030 ten minste 50% CO₂-reductie te realiseren.

Zo streven we ernaar om tegen 2025 de volgende reductie te behalen in onze CO₂ uitstoot ten opzichte van 2024:

Scope 1:	10%
Scope 2:	5%
Scope 3 (Business Travel):	5%

6.3 Personen die verantwoordelijk zijn voor het energie-/CO₂-beleid

- Eindverantwoordelijke Imbema; Directie.
- Operationeel verantwoordelijke; Greenteam/ Imbema KAM coördinator