



# Carbon Footprint

IGL Holding B.V.

IGL B.V.

IGL Technisch Meten B.V.

**IGL B.V.**

Solvayweg 6  
6049 CP Herten  
Tel. : 0475 46 12 48  
E-mail : info@igl.nl

**IGL Technisch Meten  
B.V.**

Wiersedreef 1  
3433 ZX Nieuwegein  
Tel. : 079 – 363 80 10  
E-mail : tm@igl.nl

**GEMAAKT OP  
1 MAART 2024  
DEFINITIEF**

**DOOR**

Jos Cremers (IGL B.V. & IGL Technisch  
Meten B.V.)  
Roger Vilters (IGL B.V. & IGL Technisch  
Meten B.V.)  
Dave Gunst (IGL B.V. & IGL Technisch  
Meten B.V.)  
Ruud Wilms (KVGM B.V.) – *verificatie  
controle*

# Inhoud

---

Algemeen .....	3
Beleid .....	3
Doel van het onderzoek.....	3
Doelstelling van IGL.....	3
Leeswijzer.....	3
1.1 Methode van onderzoek.....	4
1.2 Toepassingsgebied.....	4
1.3 Organisatorische grenzen .....	5
1.4 Nauwkeurigheid - afbakening.....	6
1.4.1 Onnauwkeurigheid.....	6
1.4.2 Data en betrouwbaarheid.....	6
1.5 Kenmerken en normen .....	8
1.5.1 Kenmerken.....	8
1.5.2 Normen en basisgegevens .....	8
1.6 Stakeholders.....	8
1.7 Verificatie.....	9
1.8 Verwijzing §9.3.1 ISO 14064-1 .....	9
2.1 Directe emissies .....	11
2.2 Indirecte emissies .....	11
2.3 Emissies die niet zijn meegenomen .....	12
3.1 CO <sub>2</sub> uitstoot 2023.....	13
3.2 Uitstoot in grafieken .....	14
3.3 IGL B.V. & IGL Technisch Meten B.V. - Uitstoot.....	14
3.3 Relatieve uitstoot.....	16
4.1 Doelstellingen .....	17
4.2 Koppeling met erkende maatregelen .....	18
4.3 Directiebeoordeling .....	19
4.4 Sturen, monitoren & communiceren.....	19
4.4.1 Stuurcyclus CO <sub>2</sub> .....	19
4.4.2 Monitoring .....	20
4.4.3 Communicatie .....	20

# Inleiding

---

## Algemeen

De verwachte klimaatverandering is de grootste uitdaging voor de komende decennia. De aandacht die de afgelopen jaren hieraan is besteed heeft geleid tot het nemen van maatregelen vanuit de maatschappij. Wereldwijd worden er initiatieven genomen om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren.

Het beperken van de CO<sub>2</sub>-uitstoot past voor IGL binnen het beleid inzake duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen. Als hulpmiddel om het duurzaam beleid op het gebied van CO<sub>2</sub>-reductie vorm te geven heeft IGL gekozen voor de toepassing van het CO<sub>2</sub> Prestatieladder model. Dit model heeft als doel om inzicht te verschaffen in de CO<sub>2</sub>-uitstoot en om te motiveren om maatregelen te treffen gericht op de reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Door het toepassen van dit managementsysteem kan IGL de huidige uitstoot meten, veroorzakers specifiek inzichtelijk maken en concrete doelstellingen hieraan verbinden. De opgedane kennis en ervaring wordt op een zo transparant mogelijke wijze gedeeld met opdrachtgevers, leveranciers, collega's, onderaannemers en maatschappelijke partners.

Het CO<sub>2</sub> Prestatieladder systeem is geïntegreerd in het bestaande managementsysteem dat ook is gecertificeerd volgens ISO-9001, ISO 14001 en VCA\*\*.

## Beleid

Het berekenen van de CO<sub>2</sub>-footprint en op grond van het verkregen inzicht CO<sub>2</sub>-uitstoot terugdringen, is onderdeel van de duurzaamheidsambities. Het beleid in het kader van CO<sub>2</sub>-reductie kan als volgt worden samengevat:

*Op basis van inzicht in energie- en brandstofverbruik, en daaraan gelieerde CO<sub>2</sub>-uitstoot, structurele maatregelen realiseren om zowel de verbruiken als de CO<sub>2</sub>-uitstoot aanzienlijk terug te dringen.*

## Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is de inzage in de uitstoot van CO<sub>2</sub> van IGL, om uiteindelijk de CO<sub>2</sub>-uitstoot de komende jaren te kunnen verbeteren. Dit doel is de basis voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-footprint, het benoemen van de belangrijkste veroorzakers en het signaleren van verbetermogelijkheden. Voor de volledigheid wordt vermeld dat het verkrijgen van een 100% nauwkeurige berekening niet is nagestreefd. Een goede basisberekening heeft daarbij het voordeel dat de effecten van verbetermogelijkheden inzichtelijk worden gemaakt. Op grond daarvan kunnen de juiste besluiten worden genomen inzake het doorvoeren van verbetermogelijkheden met de beste verbetering / kosten verhouding.

## Doelstelling van IGL

De organisatie is van mening dat succesvol ondernemen met respect voor de maatschappij tot betere resultaten leidt voor de eigen organisatie, de klanten en de samenleving in zijn totaliteit. Daarnaast werkt IGL continu aan betere milieuprestaties. Het verbeteren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot is daarbij één van de speerpunten. In 3 jaar tijd (2020 t/m 2023) wil IGL de CO<sub>2</sub>-uitstoot voor scope 1 & 2 emissies met 15% relatief reduceren.

Januari 2024

Directie IGL B.V. & IGL Technisch Meten B.V.

## Leeswijzer

Deze rapportage bestaat feitelijk uit twee CO<sub>2</sub>-footprints. Omdat de werkwijze volledig gelijk is, is één rapportage opgesteld waarbij de verantwoording en managementsystematiek gelijk zijn, maar de uitstootgegevens verschillen.

# 1. Onderzoek

---

## 1.1 Methode van onderzoek

De activiteiten in het jaar 2019 worden gebruikt als meetreferentie. De prestaties van dat jaar worden in kaart gebracht om na te gaan wat de CO<sub>2</sub>-footprint is van IGL. De resultaten kunnen de komende jaren worden vergeleken om verbeteringen of verslechtingen waar te nemen, rekening houdend met organisatieontwikkeling zoals krimp of groei.

De gegevens die gebruikt worden, zijn representatief en komen voort uit boekhouding en van leveranciers en zijn naar beste weten ingevuld. De gegevens zijn tot stand gekomen door middel van betrouwbare meetmiddelen, leveranciersdata en facturen / bonnen. Onder §1.4 wordt de mogelijke onnauwkeurigheid in de berekening verklaard. Om te komen tot een betrouwbare CO<sub>2</sub>-uitstoot zijn representatieve normen en emissiefactoren gebruikt (zie §1.5).

## 1.2 Toepassingsgebied

De CO<sub>2</sub>-footprint is vastgesteld voor IGL B.V. & IGL Technisch Meten B.V. voor de volgende activiteiten:

*“Het uitvoeren van maatvoerende projecten en meetwerkzaamheden te land en te water”*

Van deze activiteiten wordt de CO<sub>2</sub>-uitstoot vastgesteld. Louter de bedrijfsactiviteiten zijn in relatie te brengen met CO<sub>2</sub>-reductie. De organisatie voert 1 project uit dat gegund is verkregen omwille van gunning op basis van CO<sub>2</sub>-reductie.

Project ProRail - Permanente Vastlegging Spoorgeometrie (PVS) en Profiel van Vrije Ruimte (PVR) meten

IGL had in 2023 in Nederland 2 locaties operationeel:

IGL B.V.

Solvayweg 6

6049 CP HERTEN

Tel. : 0475 46 12 48

E-mail : info@igl.nl

Website : www.igl.nl

IGL TECHNISCH METEN B.V.

Wiersedreef 1

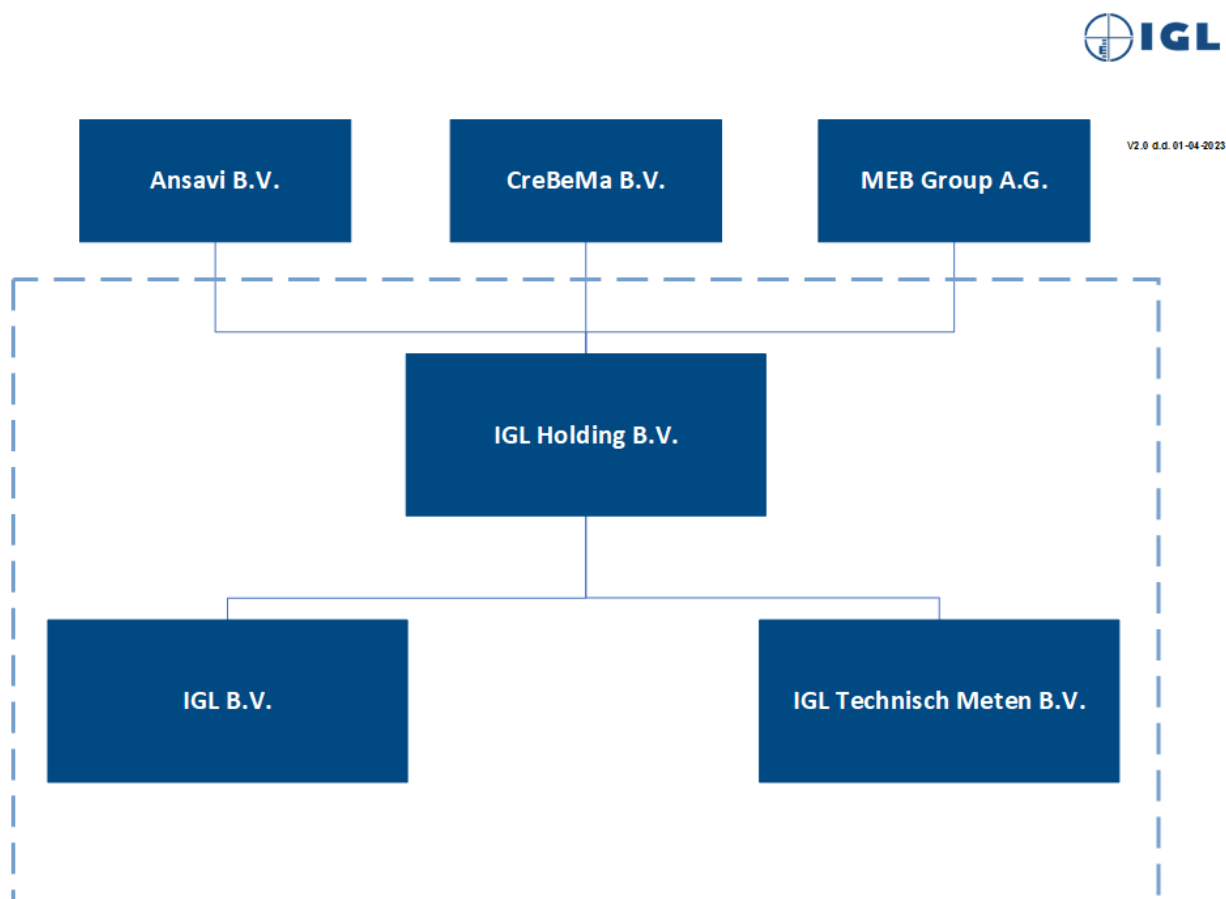
3433 ZX NIEUWEGEIN

Tel. : 079 – 363 80 10

E-mail : tm@igl.nl

### 1.3 Organisatorische grenzen

IGL is een landelijk acterend bedrijf actief in de wereld van geodesie en hydrografie. Binnen de structuur vallen een 2-tal bedrijven. In onderstaand schema een high level overzicht van de structuur.



De stippellijn betreft de organisatorische grenzen van het onderzoek. De bovenliggende B.V.'s zijn de financiële holdings van de aandeelhouders.

IGL B.V. en IGL Technisch Meten B.V. zijn de uitvoerende werkmaatschappijen waarin alle activiteiten plaatsvinden.

### Kengetallen

Onderstaand de kengetallen van de werkmaatschappijen die tevens gebruikt worden om de relatieve CO<sub>2</sub> uitstoot te berekenen.

	IGL B.V. (Herten)	IGL Technisch Meten B.V. (Utrecht)
Omzet		
FTE	46.0 FTE	8.4 FTE

### Verantwoordelijkheid

Dave Gunst is als verantwoordelijke aangesteld voor het onderhouden van de CO<sub>2</sub>-footprint en managen van het verbeteren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

## 1.4 Nauwkeurigheid - afbakening

De uitgevoerde meting is gerealiseerd op basis van het "Green House Gas Protocol", hierna te noemen GHG protocol en de ISO 14064-1 normen. Binnen dit GHG protocol zijn een drietal scopes te onderscheiden:

- Scope 1: directe emissiebronnen binnen de eigen organisatie.
- Scope 2: indirecte emissiebronnen gericht op het verbruik van ingekochte elektriciteit.
- Scope 3: overige indirecte emissiebronnen veroorzaakt door activiteiten van de eigen organisatie (emissies van leveranciers).

De inventarisatie is gerealiseerd op basis van de GHG protocol en betreft geen volledige levenscyclus analyse van ingekochte producten of grondstof omvatten. Dit onderzoek is beperkt tot de identificatie van de scope 1 en scope 2 CO<sub>2</sub>-emissies. Voor de berekening zijn die zaken geïdentificeerd die een significante uitstoot veroorzaken en die redelijkerwijs te berekenen (materieel) zijn. In hoofdstuk 2 staan de emissieveroorzakers benoemd.

### 1.4.1 Onnauwkeurigheid

Het berekenen van CO<sub>2</sub>-uitstoot gaat per definitie gepaard met onnauwkeurigheden. In onderstaande tabel is de betrouwbaarheid en zijn de onzekerheden opgenomen. Als basis voor de betrouwbaarheid is tevens een beeld gevormd van de veroorzakers van de uitstoot. Er zijn overzichten beschikbaar van wagenparken en activa.

### 1.4.2 Data en betrouwbaarheid

In onderstaande tabel is de betrouwbaarheid en zijn de onzekerheden opgenomen. Als basis voor de betrouwbaarheid is tevens een beeld gevormd van de veroorzakers van de uitstoot. Er zijn overzichten beschikbaar van wagenparken en activa.

Emissie	Bron van de data	Betrouwbaarheid	Conversiefactor	Onzekerheden
Brandstofverbruik zakelijk verkeer (leaseauto's / boten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overzichten van de leveranciers van tankpassen.</li> <li>• Overzicht van brandstofkosten uit de boekhouding.</li> <li>• Declaraties van brandstofkosten waarbij de betreffende medewerker geen beschikking had over een werkende tankpas.</li> <li>• Informatie vanuit leasemaatschappijen.</li> <li>• Overzicht van voertuigen en de specificaties van het voertuig.</li> </ul>	De administratie van inkoop en declaraties van brandstof is sluitend. Overloop tussen de jaren wordt als verwaarloosbaar beschouwd.	CO <sub>2</sub> emissiefactoren voor Benzine (NL), Diesel (NL).  <a href="https://CO2emissiefactor.nl">https://CO2emissiefactor.nl</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tankbeurten die niet gedeclareerd zijn.</li> <li>• Onduidelijkheden op tankbonnen: niet duidelijk welke brandstof is toegepast.</li> <li>• Declaraties waaruit geen liters of type brandstof blijkt.</li> </ul>
Gasverbruik kantoor – bedrijfshallen.	Facturen energiemaatschappij en jaaroverzichten.  Nieuwegein beschikt niet over een eigen meter.	Gegevens zijn betrouwbaar op basis van de gegevens van de energieleverancier en eigen (verificatie) metingen.  De verbruikgegevens van kantoor Nieuwegein gebeurt op basis van de gegevens van het CBS	CO <sub>2</sub> emissiefactoren voor aardgas  <a href="https://CO2emissiefactor.nl">https://CO2emissiefactor.nl</a>  <a href="https://www.cbs.nl">CBS</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meetafwijkingen</li> <li>• Foutieve waarden berekend door energiemaatschappij.</li> </ul>

<sup>1</sup>Index: Door middel van de kleuren wordt de betrouwbaarheid van de data weergegeven. Het betreft een 'stoplicht' weergave: groen = volledig betrouwbaar, lichtgroen = voldoende betrouwbaar, geel = redelijk betrouwbaar, oranje = matig betrouwbaar rood = onbetrouwbaar. Bij deze benadering is rekening gehouden met materialiteit van potentiële onbetrouwbaarheid.

Emissie	Bron van de data	Betrouwbaarheid	Conversiefactor	Onzekerheden
Elektraverbruik kantoor – bedrijfshallen.	Energieverbruik is vastgesteld aan de hand van facturen energiemaatschappij, jaaroverzichten en eigen metingen.  Nieuwegein beschikt niet over een eigen meter.	De basisgegevens worden als betrouwbaar beschouwd.  De verbruikgegevens van kantoor Nieuwegein gebeurt op basis van de gegevens van het CBS.	CO <sub>2</sub> emissiefactoren Elektriciteit grijze stroom.  <a href="https://CO2emissiefactor.en.nl">https://CO2emissiefactor.en.nl</a>  <a href="https://www.cbs.nl">CBS</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meetafwijkingen</li> <li>• Foutieve waarden berekend door energiemaatschappij.</li> </ul>
Elektraverbruik voertuigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaraties van berijders</li> <li>• Verbruiksrapportages voertuigen.</li> <li>• Facturen van laadpassen.</li> </ul>	De gegevens die verkregen zijn worden als betrouwbaar beschouwd. Er is een mogelijkheid dat de gegevens (met name de declaraties) onvolledig zijn. De berijder is daar financieel de dupe van, reden waarom aangenomen wordt dat het overgrote deel wordt gedeclareerd.	CO <sub>2</sub> emissiefactoren Elektriciteit grijze stroom.  <a href="https://CO2emissiefactor.en.nl">https://CO2emissiefactor.en.nl</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onvolledige declaraties</li> <li>• Opladen bij vrije oplaadpunten (bijvoorbeeld bij relaties).</li> <li>• Geen inzicht in verbruik bij thuis laden.</li> </ul>
OV – reizen	Boekhouding; alle OV reizen worden in de bedrijfsadministratie verwerkt.	De gegevens zijn betrouwbaar volgens een volledige en juiste boekhouding. Medewerkers hebben daarnaast het financiële belang om OV en reizen te declareren. Bij een beperkt aantal declaraties is niet meer te achterhalen wat vertrek en aankomst is en kan geen afstand bepaald worden.	CO <sub>2</sub> emissiefactoren Personenvervoer Trein, Bus.  <a href="https://CO2emissiefactor.en.nl">https://CO2emissiefactor.en.nl</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onjuist aantal kilometers OV reizen.</li> <li>• Mogelijk ontbrekende declaraties OV reizen.</li> </ul>
Vliegreizen	Boekhouding en inkopen; alle vliegreizen worden in de bedrijfsadministratie verwerkt.	De gegevens zijn betrouwbaar omdat alle vliegreizen zakelijk worden geboekt en administratief worden verwerkt.	CO <sub>2</sub> emissiefactoren vliegreizen  <a href="https://CO2emissiefactor.en.nl">https://CO2emissiefactor.en.nl</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen.</li> </ul>
Personenvervoer	Boekhouding waarin alle declaraties van medewerkers worden verwerkt.	Declaraties worden door betreffende manager gecontroleerd en goedgekeurd. Het is mogelijk dat medewerkers meer kilometers declareren dan werkelijk gereden, daar wordt echter niet vanuit gegaan. Daarnaast kunnen medewerkers declaraties vergeten, maar ze hebben zelf een financieel belang om daadwerkelijk te declareren.	CO <sub>2</sub> emissiefactoren Personenvervoer brandstoftype en gewichtsklasse onbekend  <a href="https://CO2emissiefactor.en.nl">https://CO2emissiefactor.en.nl</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onvolledige declaraties</li> <li>• Onjuiste declaraties.</li> </ul>

## 1.5 Kenmerken en normen

### 1.5.1 Kenmerken

Onderstaand de kenmerken van de twee IGL bedrijven over 2023:

	IGL B.V. (Herten)	IGL Technisch Meten B.V. (Zoetermeer)
Omzet		
FTE	46.0 FTE	8.4 FTE

- Zowel IGL B.V. als IGL Technisch Meten B.V. nemen deel aan interne initiatieven met betrekking tot elektrisch rijden en bijvoorbeeld Remote surveying. Via deze initiatieven worden kennis en middelen ingezet om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren.
- Zowel IGL B.V. als IGL Technisch Meten B.V. bekijken de mogelijkheid om op korte termijn deel te nemen aan bijvoorbeeld het initiatief 'De Duurzame Leverancier'. Via dit initiatief worden kennis en middelen ingezet om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren en worden CO<sub>2</sub>-prestaties gedeeld. De directie heeft wel bepaald dat het waarde moet hebben voor de organisatie.
- Zowel IGL B.V. als IGL Technisch Meten B.V. doneren jaarlijks bomen bij Trees for All om CO<sub>2</sub> uitstoot af te vangen.
- IGL B.V. heeft het initiatief genomen CO<sub>2</sub> uitstoot te compenseren door te tanken met CO<sub>2</sub> compensatie. (<https://www.go-fuelcard.com/nl/extras/co2-compensatie/>)
- Met de huidige Footprint valt IGL B.V. in de categorie 'Klein' zoals benoemd in § 4.2 van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder.
- Met de huidige Footprint valt IGL Technisch Meten B.V. in de categorie 'Klein' zoals benoemd in § 4.2 van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder.

### 1.5.2 Normen en basisgegevens

Voor het opzetten van deze rapportage en de uiteindelijke uitkomst: de CO<sub>2</sub>-footprint, is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder versie 3.1 22 juni 2020.
- Website <http://CO2emissiefactoren.nl> periode januari 2023.
- Boekhoudingen IGL B.V. en IGL Technisch Meten B.V. inzake boekingen en declaraties (inclusief onderliggende bonnen en facturen).
- Gegevens energiemaatschappijen inzake elektra- en gasverbruik.
- Gegevens leasemaatschappijen inzake brandstofgegevens.
- Gegevens leveranciers brandstofpassen inzake brandstofgegevens.
- Bepalingen vanuit vliegmaatschappijen inzake vluchten.

## 1.6 Stakeholders

IGL heeft de volgende stakeholders gedefinieerd:

Stakeholder	Belang & invloed
Moederorganisatie	Raamwerk voor beleid op gebied van duurzaamheid; bepalend voor budget.
Directie	Realiseren van bewustwording, verduidelijken beleid, beschikbaar stellen van budget en realisatie milieuprojecten om CO <sub>2</sub> -uitstoot te reduceren.
Medewerkers	Bepalend voor brandstof- en energieverbruik.
Leveranciers	Optimaliseren brandstof- en energieverbruik van grootverbruikers.
Verhuurders	Bepalend voor de infrastructuur (gebouwen, installaties, verlichting, etc.) en de energiecontracten.



Leasebedrijven	Inzet van auto's en mogelijkheden tot reductie van de CO <sub>2</sub> -uitstoot.
Klanten	Lagere CO <sub>2</sub> -uitstoot en gezamenlijk verbeteren van de CO <sub>2</sub> -uitstoot
Overheden	Voldoen aan de wettelijke eisen zoals invulling geven aan de erkende maatregelen.
Samenwerkingsverband	CO <sub>2</sub> -uitstoot reductie ook in de keten en in de branche door gegevens te delen en door kennis te halen.

Deze stakeholders worden onderhouden door middel van het managementsysteem dat IGL toepast om kwaliteit, milieu, duurzaamheid, veiligheid en gezondheid te managen.

## 1.7 Verificatie

De rapportage en de berekening zijn geverifieerd door een externe deskundige (Ruud Wilms) van KVGMBV. Intern heeft er een controle uitgevoerd door directie van de CO<sub>2</sub>-footprint en input geleverd ten aanzien van kansen.

## 1.8 Verwijzing §9.3.1 ISO 14064-1

Inhoud rapport (GHG)	Beschrijving	Wijze van invulling
A	Rapporterende organisatie	IGL B.V. en IGL Technisch Meten B.V.
B	Verantwoordelijk	Dave Gunst
C	Periode waarover gerapporteerd wordt	Kalenderjaar 2023
D,E	Organisatorische grenzen	Opgenomen in § 1.3 organisatorische grenzen .
F	Kwantificering van de directe CO <sub>2</sub> -emissies.	Opgenomen in Hoofdstuk 2 CO <sub>2</sub> -emissies – energieaspecten.
G	Verbranding van biomassa	Nvt
H	GHG removals	Nvt
I	Uitsluitingen	Nvt
J	Indirecte GHG emissies	Alle scope 2 emissies, zoals benoemd in deze footprint zijn opgenomen in de footprint. Alle scope 3 emissies worden buiten beschouwing gelaten.
K	Referentiejaar	2019
L	Wijzigingen calculaties	Nvt
M	Methodologie	Alle meetmethodes zijn vastgelegd in dit rapport in § 1.4.2 'Data en betrouwbaarheid'.
N	Wijzigingen in methodologie	Nvt, er hebben geen wijzigingen plaatsgevonden
O	Emissie of verwijderingsfactoren	Nvt
P,Q	Onzekerheden	Betrouwbaarheid van de informatie is vastgelegd in § 1.4.2 'Data en betrouwbaarheid'.
R	Verklaring voldoen ISO 14064	In dit rapport worden de van toepassing zijnde eisen ingevuld.

Inhoud rapport (GHG)	Beschrijving	Wijze van invulling
S	Verificatie emissie inventarisatie incl. type verificatie.	Opgenomen onder 1.7
T	GWP waarden en bron	Nvt

## 2. CO<sub>2</sub> Emissies - energieaspecten

In de volgende paragrafen worden de emissies, energieaspecten, kansen en risico's gelieerd aan de energieaspecten nader uitgewerkt.

### 2.1 Directe emissies

De volgende directe emissies (scope 1) zijn vastgesteld:

Emissie	Veroorzaker	Energieaspect	Kansen	Risico's
CO <sub>2</sub> -uitstoot personenauto's / vaartuigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diesilverbruik zakelijke personenauto's / vaartuigen</li> <li>• Benzineverbruik zakelijke personenauto's / vaartuigen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benodigde zakelijk verkeer.</li> <li>• Type vervoermiddel dat ingezet kan worden (energielabel, type brandstof, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiliteitsplan.</li> <li>• Bandenspanning check.</li> <li>• App inzake rijgedrag – wagenpark.</li> <li>• Vergroenen wagenpark / boten.</li> <li>• Inzet van elektrische vervoer- / transportmiddelen.</li> <li>• Alternatieven voor metingen met boot</li> <li>• Optimaliseren rijgedrag.</li> <li>• OV (trein).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keuzevrijheid medewerkers (nodig in werving &amp; selectie).</li> <li>• Rijgedrag.</li> </ul>
CO <sub>2</sub> -uitstoot verwarmings-toestellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwarmings-toestellen om de panden te verwarmen en om te voorzien in warm water.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwarmingsbehoefte – gewenst klimaat.</li> <li>• Geautomatiseerde klimaatregeling</li> <li>• Isolatie van de betreffende panden.</li> <li>• Benodigd warm water.</li> <li>• Gedrag van medewerkers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duurzame panden.</li> <li>• Alternatieve (gasloze) verwarmings-toestellen.</li> <li>• Bewustwording medewerkers.</li> <li>• Optimalisatie instellingen klimaatinstallaties.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verhuurder moet meewerken.</li> <li>• Cultuur medewerkers.</li> </ul>

### 2.2 Indirecte emissies

De volgende indirecte emissies (scope 2) zijn vastgesteld:

Emissie	Veroorzaker	Energieaspect	Kansen	Risico's
CO <sub>2</sub> -uitstoot Elektriciteitscentrale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektriciteit voor ICT-middelen – servers.</li> <li>• Elektriciteit voor verlichting.</li> <li>• Elektriciteit voor elektrische voertuigen.</li> <li>• Elektriciteit overige elektrische middelen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benodigde elektriciteit voor alle elektrische middelen die ingezet worden bij de processen van de organisaties, zoals ICT-middelen.</li> <li>• Benodigde elektriciteit voor de infrastructuur (verlichting, klimaat, liften, beveiliging, etc.).</li> <li>• Benodigde elektriciteit voor secundaire zaken; koffiezetapparaat, koelkast, etc.)</li> <li>• Benodigde elektriciteit voor elektrisch vervoer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toepassen LED verlichting.</li> <li>• Toepassen ICT met laag energieverbruik.</li> <li>• Afnemen van Nederlandse groene stroom met GVO's.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onnodig verbruik van elektriciteit (aan laten staan verlichting, onnodig laden, etc.)</li> <li>• Foutieve instellingen van installaties.</li> <li>• Verouderde middelen / niet onderhouden middelen die energie verspillen.</li> </ul>

Emissie	Veroorzaker	Energieaspect	Kansen	Risico's
CO <sub>2</sub> -uitstoot OV voertuigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandstofverbruik vervoersmiddelen / elektriciteitsverbruik vervoersmiddelen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benodigde energie voor het betreffende OV-voertuig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OV gebruiken met de laagst mogelijke CO<sub>2</sub>-uitstoot (bij. intercity.)</li> <li>• Inzetten van OV in plaats van vliegreizen / autoreizen.</li> <li>• Remote overleggen via web via video.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>
Vliegreizen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitstoot vliegtuigmotor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benodigde energie voor vliegreizen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor beperkte reisafstanden (&lt;700 km) inzetten van OV / auto in plaats van vliegen.</li> <li>• Remote overleggen via web of via video.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onnodig vliegen, daar waar andere reismogelijkheden zijn.</li> </ul>
Personenvervoer eigen vervoermiddelen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diesilverbruik zakelijke inzet personenauto's</li> <li>• Benzineverbruik zakelijke inzet personenauto's</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benodigde zakelijk verkeer.</li> <li>• Ingezet vervoermiddel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inzetten van elektrische poolauto's.</li> <li>• Reizen door middel van OV.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatief hoge uitstoot als gevolg van geen invloed op het betreffende vervoermiddel.</li> </ul>
CO <sub>2</sub> -uitstoot OV voertuigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metro: stroomverbruik</li> <li>• Taxi: elektra, diesel, gas of benzineverbruik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benodigde energie voor het betreffende OV voertuig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onvolledige footprint door het niet meenemen van deze emissies.</li> </ul>

## 2.3 Emissies die niet zijn meegenomen

De volgende indirecte emissies (scope 2) zijn niet meegenomen in de berekening:

Emissie	Veroorzaker	Energieaspect	Kansen	Risico's
---------	-------------	---------------	--------	----------

Geen.

## 3. De CO<sub>2</sub> Footprint

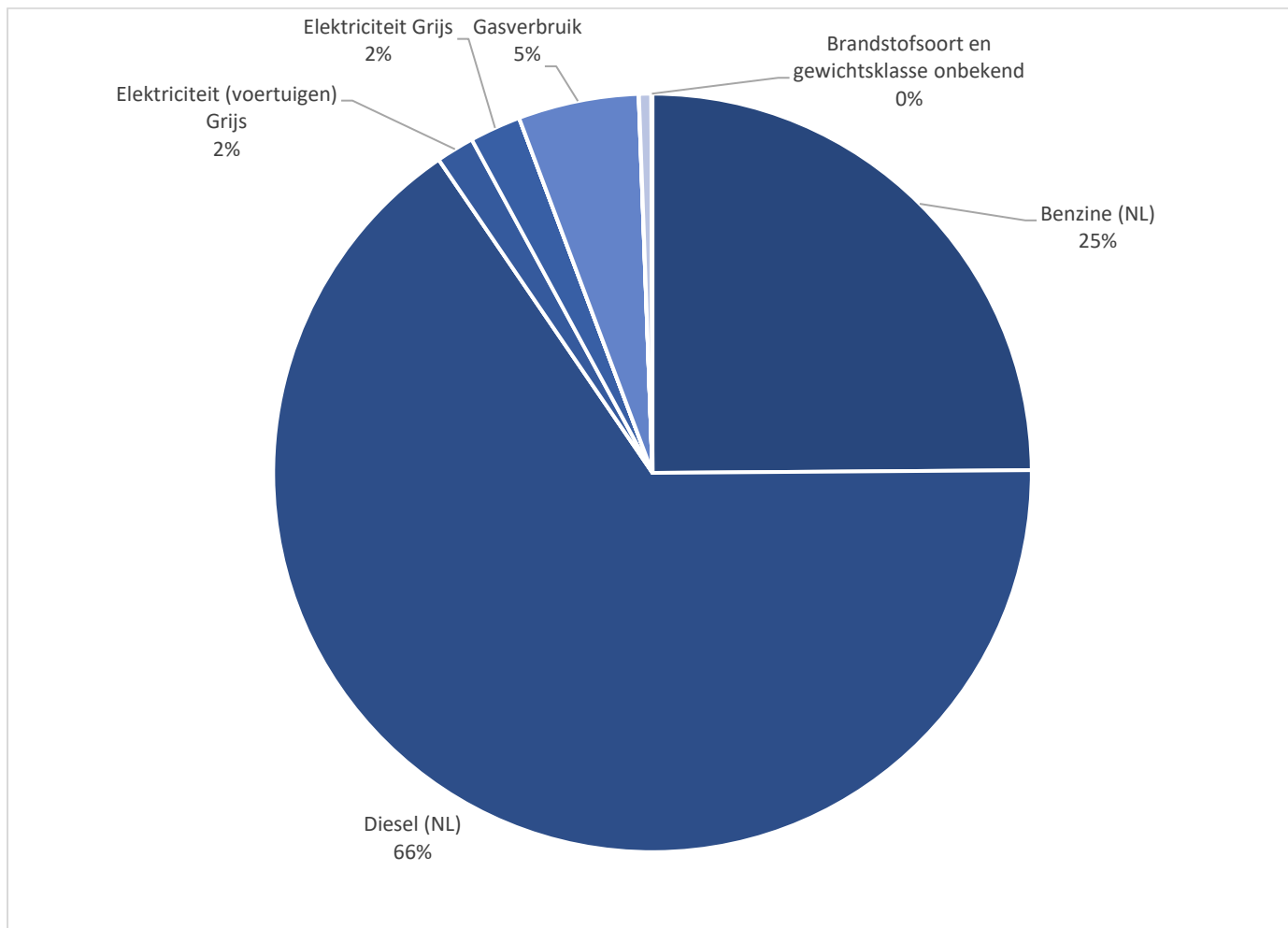
Onderstaand de berekening van de CO<sub>2</sub>-footprint op basis van de uitgangspunten geschetst in dit rapport. IGL B.V. en IGL Technisch Meten B.V. hebben een nulmeting van de CO<sub>2</sub>-footprint uitgevoerd conform de CO<sub>2</sub> Prestatieladder. Alle belangrijke veroorzakers van CO<sub>2</sub>-uitstoot zijn in kaart gebracht en vertaald naar CO<sub>2</sub>-uitstoot.

### 3.1 CO<sub>2</sub> uitstoot 2023

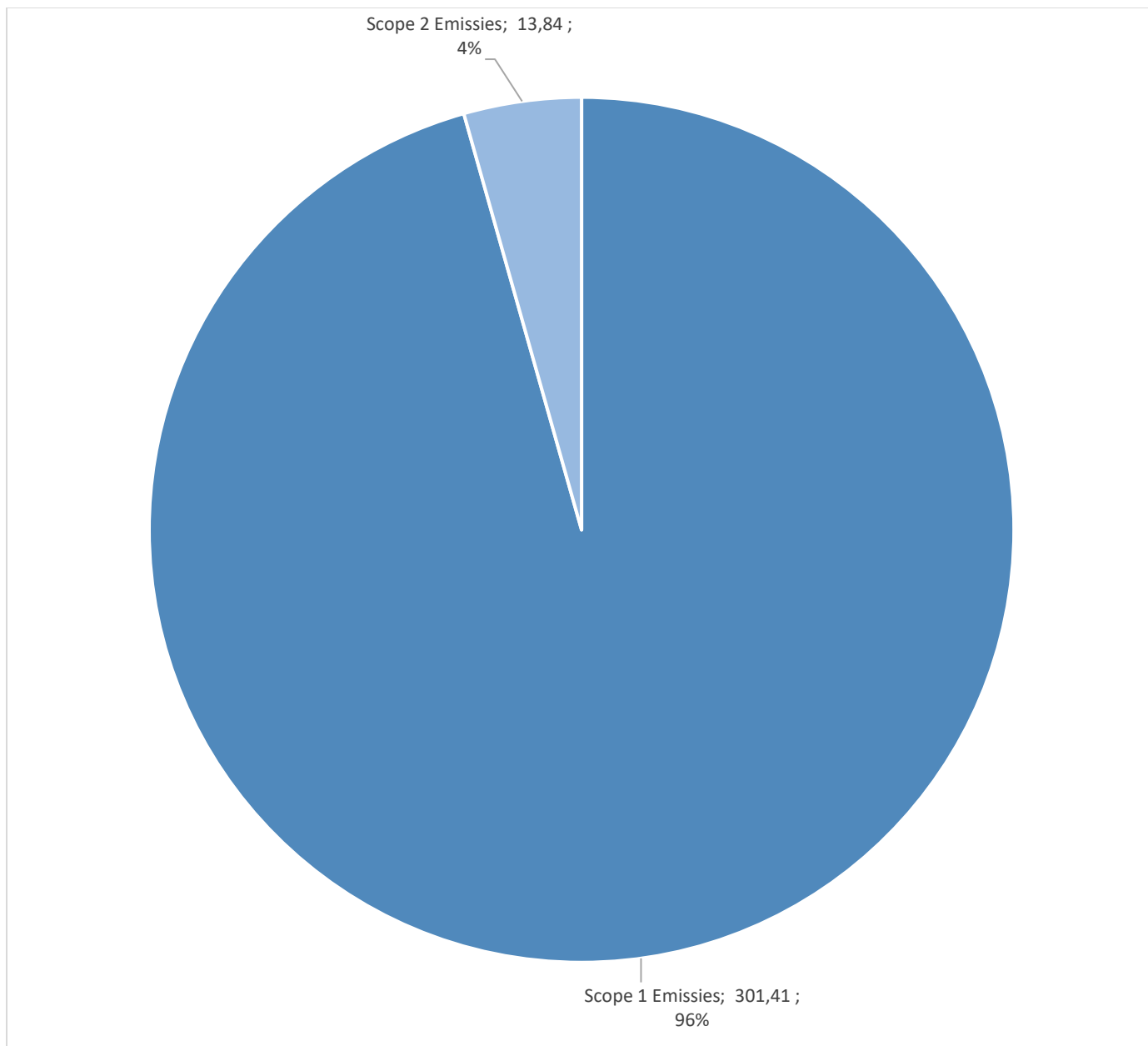
	IGL B.V.	IGL Technisch Meten B.V.
Scope 1 Emissies	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>
Personenvervoer Benzine (NL)	78,34	0,01
Personenvervoer Diesel (NL)	181,36	25,39
Personenvervoer Diesel (EU)	0	0
Gasverbruik	6,70	9,50
<b>Totaal Scope 1</b>	<b>266,40</b>	<b>34,90</b>
Scope 2 Emissies	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>
Elektriciteit gebouwen	0,00	6,89
Elektriciteit vervoer	3,65	1,56
OV	0,00	0
Vliegreizen	0,27	0
Gedeclareerde zakelijke reizen privéauto (exclusief woon-werk verkeer)	0,15	0
<b>Totaal Scope 2</b>	<b>3,98</b>	<b>8,45</b>
	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>
<b>Totaal Scope 1 en Scope 2</b>	<b>270,38</b>	<b>43,35</b>

### 3.2 Uitstoot in grafieken

### 3.3 IGL B.V. & IGL Technisch Meten B.V. - Uitstoot



### IGL B.V. & IGL Technisch Meten B.V. – Uitstoot (ton CO<sub>2</sub>)

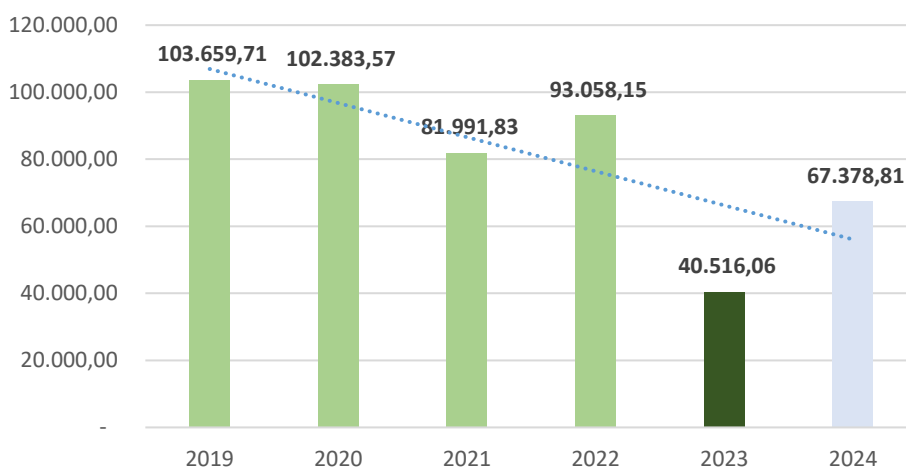


### 3.3 Relatieve uitstoot

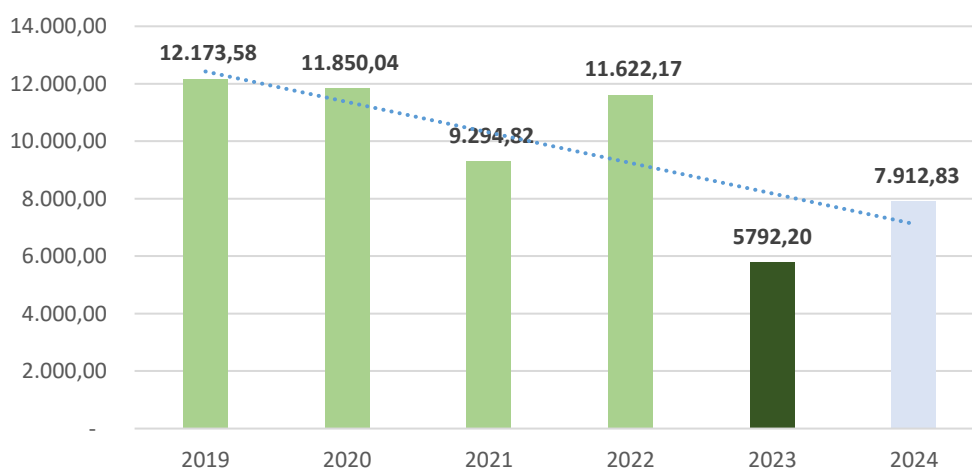
Relatieve CO <sub>2</sub> uitstoot Scope 1 & 2:	IGL B.V.				IGL Technisch Meten B.V.			
	2023	Eenheid	Relatief	Eenheid	2023	Eenheid	Relatief	Eenheid
Eenheid medewerkers	46,0	# FTE	5,88	ton CO <sub>2</sub> / medewerker	8,4	# FTE	5,32	ton CO <sub>2</sub> / medewerker
Eenheid omzet		€	0,04	kg CO <sub>2</sub> / € omzet		€	0,05	kg CO <sub>2</sub> / M€ omzet

#### IGL B.V. & IGL Technisch Meten B.V.

Relatieve CO<sub>2</sub> uitstoot: kg CO<sub>2</sub>/ M€



Relatieve CO<sub>2</sub> uitstoot: kg CO<sub>2</sub>/ FTE



Groen is huidige relatieve verbruik, blauw is doelstelling relatieve verbruik.



## 4. Verbeteren

### 4.1 Doelstellingen

Hoofddoel IGL B.V.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Een relatieve CO<sub>2</sub>-reductie realiseren van 15% (scope 1 en scope 2 emissies) in 3 jaar tijd ten opzichte van het basisjaar 2019.</li> <li>Een relatieve CO<sub>2</sub>-reductie realiseren van 25% (scope 1 en scope 2 emissies) in 5 jaar tijd ten opzichte van het basisjaar 2019.</li> </ol>		
Subdoel	Concreet	Deadline / Status	Verantwoordelijk
Scope 2 emissies verbeteren:  Inkopen van groene stroom op basis van water, wind of zon uit Nederland met GVO's.	CO <sub>2</sub> -uitstoot gelieerd aan elektraverbruik reduceren tot 0 door: <ol style="list-style-type: none"> <li>Daar waar IGL zelf contracthouder is, het contract vernieuwen en omzetten naar groene stroom. <i>Slimme meter geplaatst. Contract bestaat nu uit volledige groene stroom uit Nederland.</i></li> <li>Daar waar de verhuurder contracthouder is, met de verhuurder nieuwe afspraken maken. <i>In december 2023 zijn 54 zonnepanelen geplaatst.</i></li> <li>Waar mogelijk voorzien in zonnepanelen. <i>Zie punt B.</i></li> </ol> Hiermee moet de totale CO <sub>2</sub> -footprint relatief met 6% gereduceerd kunnen worden.	31-12-23	Directie
Scope 2 emissies verbeteren: Terugdringen van elektraverbruik.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Inzetten van LED verlichting. <i>Alle lampen vervangen door LED verlichting.</i></li> <li>Inzetten van aantoonbaar duurzame (energiezuinige) ICT-middelen.</li> </ol> Dit heeft indien subdoel 1 wordt behaald feitelijk geen effect op de totale CO <sub>2</sub> -footprint.	31-12-20	Directie
Scope 1 emissies verbeteren:  Het brandstofverbruik structureel verbeteren door zuinige auto's en optimaal gebruik van de voertuigen.	De CO <sub>2</sub> -uitstoot gelieerd aan brandstofverbruik relatief met 5% verbeteren door het nemen van de volgende maatregelen: <ol style="list-style-type: none"> <li>Door middel van een mobiliteitsplan stimuleren van leaseauto's met een A/B label.</li> <li>Programma om bandenspanning structureel onder de aandacht te brengen.</li> <li>Centraliseren meten brandstofverbruik om beter te kunnen monitoren en sturen.</li> <li>Onderzoeken / Inzetten van elektrische vaartuigen</li> <li>Remote surveying / Nautische drone metingen</li> </ol> Hiermee moet de totale CO <sub>2</sub> -footprint relatief met 4% gereduceerd kunnen worden.	Doorlopend proces	Directie
Scope 1 emissie verbeteren:  Wagenpark elektrificeren	Inzetten van elektrische personenauto's die rijden op groene stroom. Doel is om 10% van het wagenpark te elektrificeren. Daarmee de uitstoot gelieerd een brandstoffen relatief met 5% terugdringen.  Hiermee moet de totale CO <sub>2</sub> -footprint relatief met 4% gereduceerd kunnen worden.	31-12-24	Directie

Hoofddoel IGL Technisch Meten B.V.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Een relatieve CO<sub>2</sub>-reductie realiseren van 15% (scope 1 en scope 2 emissies) in 3 jaar tijd ten opzichte van het basisjaar 2019.</li> <li>Een relatieve CO<sub>2</sub>-reductie realiseren van 25% (scope 1 en scope 2 emissies) in 5 jaar tijd ten opzichte van het basisjaar 2019.</li> </ol>		
Subdoel	Concreet	Deadline	Verantwoordelijk
Scope 2 emissies verbeteren:  Inkopen van groene stroom op basis van water, wind of zon uit Nederland met GVO's.	CO <sub>2</sub> -uitstoot gelieerd aan elektraverbruik reduceren tot 0 door: <ol style="list-style-type: none"> <li>Daar waar IGL zelf contracthouder is, het contract vernieuwen en omzetten naar groene stroom.</li> <li>Daar waar de verhuurder contracthouder is, met de verhuurder nieuwe afspraken maken.</li> <li>Waar mogelijk voorzien in zonnepanelen.</li> </ol> <p><i>Verhuizing naar kantoorpand Nieuwegein. Energielabel A.</i></p> <p><i>Nagaan eigen meter en volledig groene stroom. Bespreken met pandeigenaar</i></p> <p>Hiermee moet de totale CO<sub>2</sub>-footprint relatief met 7% gereduceerd kunnen worden.</p>	31-12-24	Directie
Scope 2 emissies verbeteren: Terugdringen van elektraverbruik.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Inzetten van LED verlichting.</li> <li>Inzetten van aantoonbaar duurzame (energiezuinige) ICT-middelen.</li> </ol> <p>Dit heeft indien subdoel 1 wordt behaald feitelijk geen effect op de totale CO<sub>2</sub>-footprint.</p> <p><i>Geen investeringen gedaan.</i></p>	Doorlopend	Directie
Scope 1 emissies verbeteren:  Het brandstofverbruik structureel verbeteren door zuinige auto's en optimaal gebruik van de voertuigen.	De CO <sub>2</sub> -uitstoot gelieerd aan brandstofverbruik relatief met 5% verbeteren door het nemen van de volgende maatregelen: <ol style="list-style-type: none"> <li>Door middel van een mobiliteitsplan stimuleren van leaseauto's met een A/B label.</li> <li>Programma om bandenspanning structureel onder de aandacht te brengen.</li> <li>Centraliseren meten brandstofverbruik om beter te kunnen monitoren en sturen.</li> </ol> <p>Hiermee moet de totale CO<sub>2</sub>-footprint relatief met 4% gereduceerd kunnen worden.</p>	Doorlopend proces	Wagenparkbeheer
Scope 1 emissie verbeteren:  Wagenpark elektrificeren	Inzetten van elektrische personenauto's die rijden op groene stroom. Doel is om 10% van het wagenpark te elektrificeren. Daarmee de uitstoot gelieerd een brandstoffen relatief met 5% terugdringen. <p>Hiermee moet de totale CO<sub>2</sub>-footprint relatief met 4% gereduceerd kunnen worden.</p>	31-12-24	Directie

## 4.2 Koppeling met erkende maatregelen

Voor wat betreft de maatregelen is geput uit de erkende maatregelen voor kantoren zoals deze zijn opgenomen op de website van Infomill. Voor wat betreft de maatregelen is IGL afhankelijk van de verhuurders. Deze moeten in ieder geval ervoor zorgen dat alle gebouwen ten minste aan energielabel C voldoen in 2023.

### 4.3 Directiebeoordeling

De directie van IGL stelt jaarlijks een directiebeoordeling op om de prestaties op gebied van CO<sub>2</sub>-uitstoot te evalueren. Daarin wordt geëvalueerd:

- In welke mate doelen zijn behaald;
- Of de genoemde maatregelen zijn uitgevoerd en effectief zijn gebleken;
- De CO<sub>2</sub>-prestaties (mede op basis van monitoring en meting);
- Auditresultaten en opvolging ervan.

Het doel is om de prestaties te evalueren en mogelijkheden te onderzoeken om continu te blijven verbeteren. Op grond van de directiebeoordeling worden nieuwe verbeteringen en doelen geïnitieerd.

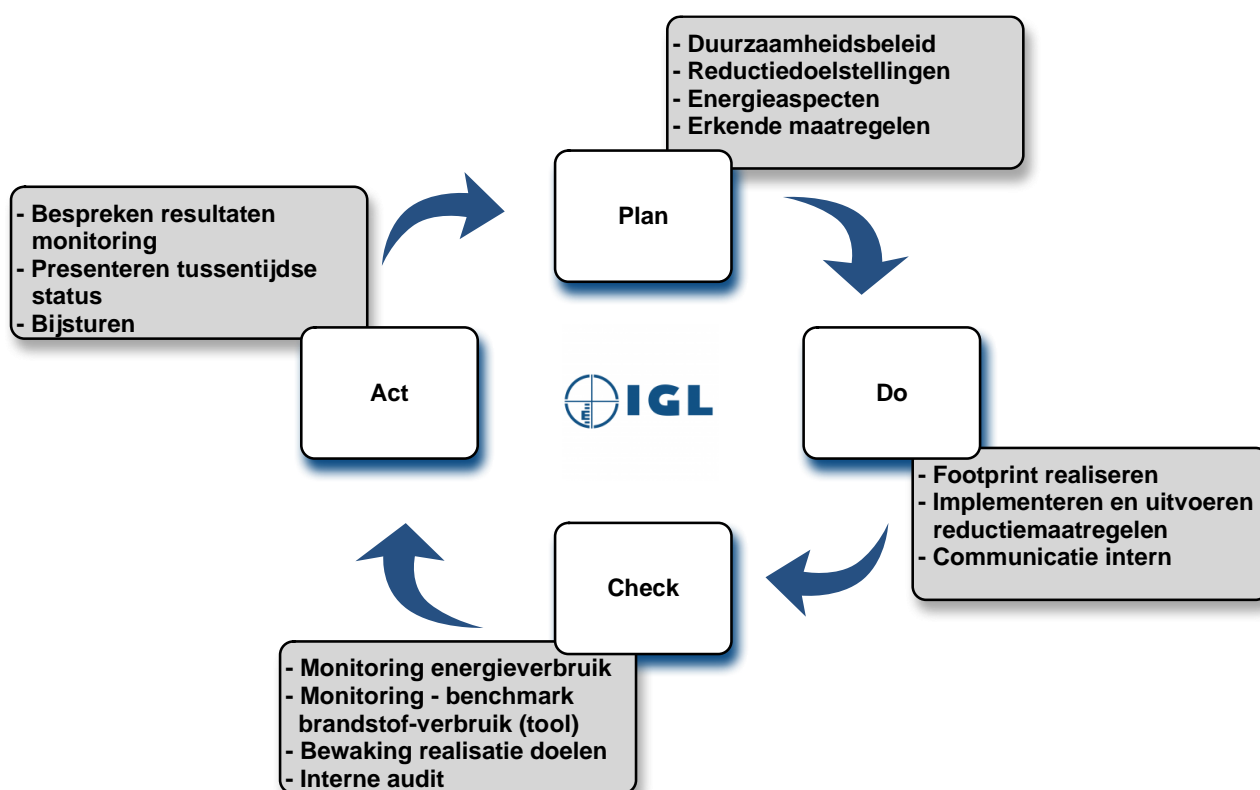
*Dit rapport betreft de CO<sub>2</sub>-footprint, derhalve kan deze beoordeling en het definiëren van doelen beschouwd worden als de directiebeoordeling.*

### 4.4 Sturen, monitoren & communiceren

Om de verbeteringen daadwerkelijk te realiseren, initieert IGL in ieder geval de monitoring en communicatie zoals in de volgende sub-paragrafen uitgewerkt.

#### 4.4.1 Stuurcyclus CO<sub>2</sub>

Op basis van onderstaande stuurcyclus realiseert IGL dat conform het beleid de CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen worden behaald. Inhoudelijk staan de stappen uitgewerkt in de daaropvolgende paragrafen.



## 4.4.2 Monitoring

Door middel van de monitoring wordt bewaakt dat de acties daadwerkelijk ressorteren in het gewenste doel.

Indicator	Min. Frequentie	Verantwoordelijk	Opvolging
Brandstofverbruik	Elk kwartaal	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	Software tool Brandstofverbruik rapportages Intern overleg
Elektraverbruik	Halfjaarlijks	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	CO <sub>2</sub> -footprint
Gasverbruik	Halfjaarlijks	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	CO <sub>2</sub> -footprint
Energielabels wagenpark	Halfjaarlijks	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	Software tool Wagenpark rapportage Intern overleg
Processen d.m.v. interne audit en directiebeoordeling	Jaarlijks	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	Auditrapport, directiebeoordeling, corrigerende maatregelen, overleg directie.

## 4.4.3 Communicatie

De algemene communicatiedoelstelling is medewerkers betrekken bij het beleid en de gerealiseerde prestaties, zodanig dat medewerkers gemotiveerd en geïnspireerd worden om bij te dragen aan de reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot.

Communicatie	Frequentie	Verantwoordelijk	Inhoud
Intern Intern overleg	Halfjaarlijks	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CO<sub>2</sub> prestaties</li> <li>• CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen</li> <li>• Wijze waarop medewerkers kunnen bijdragen aan realisatie doelen.</li> <li>• Directiebeoordeling</li> <li>• Bevindingen interne audit</li> </ul>
Intern CO <sub>2</sub> nieuws via interne nieuwskanalen.	Kwartaal	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandstofverbruik (CO<sub>2</sub>)</li> <li>• Energieverbruik (CO<sub>2</sub>)</li> <li>• Beleid</li> <li>• CO<sub>2</sub> doelen</li> <li>• Verbetermaatregelen</li> </ul>
Extern en intern Website IGL	Halfjaarlijks	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CO<sub>2</sub> prestaties</li> <li>• CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen</li> <li>• Initiatieven om CO<sub>2</sub> te reduceren (in de keten) en de status ervan.</li> </ul>
Extern en intern SKAO site - bedrijfsprofiel	Halfjaarlijks	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatieve CO<sub>2</sub>-uitstoot</li> <li>• CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen</li> <li>• Maatregelen die moeten bijdragen aan CO<sub>2</sub>-reductie.</li> </ul>
Extern en intern	Halfjaarlijks	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CO<sub>2</sub> prestaties</li> <li>• Initiatieven</li> </ul>

Communicatie	Frequentie	Verantwoordelijk	Inhoud
Initiatief Nautische drone metingen			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennisuitwisseling</li> </ul>
Intern  Afwijkingen die een impact kunnen hebben op de CO <sub>2</sub> -footprint / de CO <sub>2</sub> doelen/	Na constateren	Vestigings-verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij het constateren van een afwijking aangaande energie- / brandstofverbruik wordt hiervan meteen melding gemaakt om de afwijking op te volgen.</li> </ul>