

LOON & HANDELSBEDRIJF  
**VAN DER OORD**



# CO2-PRESTATIELADDER

CO2-EMISSIE INVENTARIS 2023

LOON- EN HANDELSBEDRIJF VAN DER OORD EGMOND B.V.

Documentnaam:	CO <sub>2</sub> -emissie inventaris 2023	Goedkeuring directie:
Auteurs:	T. Harte (IVARBO Bedrijfs certificering & Advisering)	<i>Getekend fysiek exemplaar aanwezig op kantoor</i>
Versiedatum:	17-05-2024	N. van der Oord
Status:	definitief	

# Inhoud

1.	Inleiding .....	3
2.	Begrippenlijst .....	4
3.	Organisatiegrenzen.....	5
3.1.	Rapporterende organisatie .....	5
3.2.	Organisatiegrenzen .....	5
3.3.	Verantwoordelijkheden .....	6
4.	Berekeningsmethodiek.....	6
4.1.	Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren .....	6
4.2.	Referentiejaar en rapportageperiode.....	6
4.3.	Verificatie .....	6
4.4.	Berekening /allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel .....	6
4.5.	Wijzigingen berekeningsmethodiek.....	6
4.6.	Herberekening basisjaar & historische gegevens .....	7
4.7.	Uitsluitingen.....	7
4.8.	Opname van CO <sub>2</sub> .....	7
4.9.	GHG verwijderingen.....	7
4.10.	Uitstoot van biogene CO <sub>2</sub> en overige broeikasgassen .....	7
4.11.	Regelmatige nauwkeurigheidscntroles.....	7
4.12.	Kwaliteitsmanagementplan .....	7
4.13.	Documentatie en archief .....	8
5.	Operationele grenzen .....	8
6.	Scope 1: directe CO <sub>2</sub> -emissie .....	9
6.1.	Bronnen en gegevenszameling .....	9
6.2.	Emissies.....	9
7.	Scope 2: indirecte CO <sub>2</sub> -emissie .....	10
7.1.	Bronnen.....	10
7.2.	Emissies.....	10
8.	Scope 3: overige indirecte emissies.....	11
9.	Totaaloverzicht scope 1, 2 en 3 emissies.....	11
9.1.	Historisch verbruik .....	12
9.2.	Energiebeoordeling.....	12
9.3.	Emissies bedrijfsonderdelen .....	12
9.4.	Projecten met CO <sub>2</sub> -gerelateerd gunningvoordeel.....	13
9.5.	Conversiefactoren.....	13
9.6.	Verklaring ISO 14064-1 .....	13
Bijlage 1:	CO <sub>2</sub> -emissie inventarisatie.....	14
Bijlage 2:	overzicht materieel.....	15

# 1. Inleiding

Loon- en handelsbedrijf Van der Oord Egmond B.V., hierna te noemen Van der Oord, is een dienstverlener op het gebied van; agrarisch & veeteelt, grondwerken en groenvoorzieningen. Van der Oord is zich bewust van het belang van het verminderen van de uitstoot van CO<sub>2</sub> en neemt verantwoordelijkheid voor het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-emissie van eigen en, waar mogelijk, ingekochte activiteiten. De eerste stap in het nemen van deze verantwoordelijkheid is het in kaart brengen en houden van de uitstoot van CO<sub>2</sub>.

Dit rapport bevat de CO<sub>2</sub>-emissie inventaris van Van der Oord en is opgesteld in het kader van certificering volgens de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is een duurzaamheidsinstrument met als doel de CO<sub>2</sub>-reductie in organisaties substantieel te verhogen. Het gaat daarbij om reductie binnen de bedrijfsvoering, in projecten én in de keten. Dit kunnen organisaties bereiken door nieuwe vormen van samenwerking en innovatie in de gehele keten. De Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) is schema-eigenaar en schemabeheerder van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

Dit document beschrijft de jaarlijkse emissie-inventaris en geeft inzicht in het energieverbruik van Van der Oord. Het document is als volgt opgebouwd; hoofdstuk 2 bevat een begrippenlijst. In hoofdstuk 3 worden de organisatiegrenzen en rapportageperiode beschreven, in hoofdstuk 4 de berekeningsmethodiek en hoofdstuk 5 de operationele grenzen. In de daarop volgende hoofdstukken 6, 7 en 8 worden respectievelijk de scope 1, 2 en 3 emissies geïnventariseerd. In hoofdstuk 9 wordt een totaal overzicht gegeven van de scope 1 en 2 emissies.

Van der Oord kan dit rapport gebruiken ten behoeve van certificatie volgens de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder en om de scope 1, 2 en 3 emissies te rapporteren aan andere gecertificeerde bedrijven volgens de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

Deze emissie inventarisatie is de verantwoording voor certificeringeis 3.A.1 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder en is uitgevoerd conform NEN-ISO 14064-1.

## 2. Begrippenlijst

In onderstaande lijst zijn een aantal begrippen gedefinieerd, zoals die in dit document worden gehanteerd. Voor de volledige lijst wordt verwezen naar hoofdstuk 3 van het Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

### CO<sub>2</sub>-emissie uitstoot

De totale massa van CO<sub>2</sub> uitgestoten naar de atmosfeer over een specifieke periode.

### CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris

Een overzicht van alle CO<sub>2</sub>-bronnen en CO<sub>2</sub>-emissies van een organisatie in het kader van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

### CO<sub>2</sub>-footprint of Carbon footprint

CO<sub>2</sub>-footprint staat synoniem voor CO<sub>2</sub>-voetafdruk of carbon footprint: een maat, uitgedrukt in ton CO<sub>2</sub>, voor de uitstoot van CO<sub>2</sub> als gevolg van het gebruik van fossiele brandstoffen in het verkeer, luchtvaart, transport, productie van elektriciteit, verwarming et cetera, die in ieder geval separaat alle scope 1 en 2 emissies omvat. Bij de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt de scope 3 emissie 'business travel' ook als onderdeel van de CO<sub>2</sub>-footprint meegenomen.

### Energiebeoordeling

De energiebeoordeling omvat het proces van identificatie en evaluatie van het energiegebruik binnen de organisatie. De energiebeoordeling is opgebouwd uit een analyse op hoofdlijnen van het energieverbruik (voor de organisatie als geheel naar verschillende energiebronnen) en energiegebruik en analyse van in meer detail voor het identificeren van de faciliteiten, apparaten of processen die een significante invloed of het energiegebruik hebben

### GHG Protocol

Het 'Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol) Initiative' werd in 1998 om een internationale standaard te ontwikkelen voor de verantwoording en de verslaggeving met betrekking tot de uitstoot van broeikasgassen door bedrijven en om deze standaard zo breed mogelijk te verspreiden. Het GHG Protocol bestaat uit meerdere modules.

### Ketenanalyse

Analyse van CO<sub>2</sub>-emissies in een van de ketens waarin de organisatie actief is

### Organisatiegrootte (klein/middelgroot/groot) organisatiegrootte

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder maakt op basis van de CO<sub>2</sub>-uitstoot, onderscheid tussen kleine, middelgrote en grote organisaties (K/M/G). Om tot de groottecategorie 'klein' of 'middelgroot' te behoren, dient een organisatie onder de definitie 'Werken/leveringen' aan beide voorwaarden te voldoen. Het betreft in alle gevallen de CO<sub>2</sub>-uitstoot in scope 1 & 2 emissies binnen de organizational boundary van de organisatie.

	Diensten <sup>7</sup>	Werken/leveringen
<b>Kleine organisatie (K)</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, <b>en</b> de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
<b>Middelgrote organisatie (M)</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, <b>en</b> de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
<b>Grote organisatie (G)</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Overig

## Projectdossier

Een projectdossier is een dossier van één project met daarin opgenomen de onderbouwing van de invulling van de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder voor het specifieke project.

## Scope 1, 2 en 3 emissies

Zie hoofdstuk 5 'operationele grenzen'.

# 3. Organisatiegrenzen

In dit hoofdstuk is de organisatie beschreven, verantwoordelijkheden en de rapportageperiode en basisjaar.

## 3.1. Rapporterende organisatie

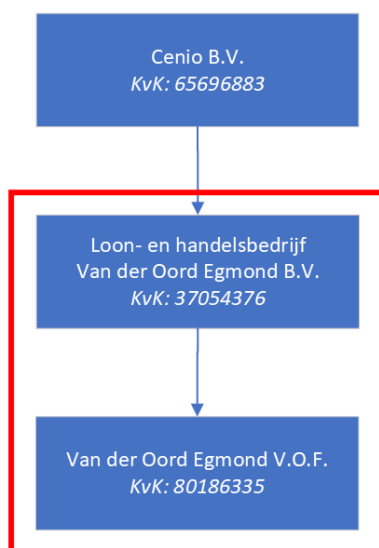
Loon- en handelsbedrijf Van der Oord Egmond B.V. is de rapporterende organisatie voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

## 3.2. Organisatiegrenzen

De scope van de certificering is:

*Het uitvoeren van grond-, weg-, en waterbouwwerkzaamheden op diverse projectlocaties*

Bij het bepalen van de organisatiegrenzen (organizational boundary) is gebruik gemaakt van de GHG Protocol methode middels de 'control' benadering. De volgende organisaties vallen binnen de organisatiegrenzen:



Binnen de organisatorische grenzen vallen geen andere relevante ondernemingen.

De volgende kerngegevens over Van der Oord zijn relevant voor deze rapportage:

<b>Aantal vestigingen:</b>	1
<b>Locaties vestigingen:</b>	EGMOND AAN DEN HOEF
<b>Bedrijfsomvang (fte's):</b>	2 vaste medewerkers (incl. directeur), circa 2 ZZP'ers voor aantal maanden per jaar (zonder materieel)
<b>Omvang eigen wagenpark:</b>	2 bedrijfsauto's (zie document materiaal en machines)
<b>Omvang materieel (machines):</b>	15 (zie document materiaal en machines)

### 3.3. Verantwoordelijkheden

De eindverantwoordelijkheid voor zaken met betrekking tot de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is neergelegd bij de energiemanager:

Dhr. N. van der Oord  
*Directeur Van der Oord*  
*Energiemanager*

Deze persoon is tevens de contactpersoon voor de uitvoering van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. De energiemanager bespreekt binnen Van der Oord de voortgang en initiatieven en de functionaliteit.

De energiemanager wordt bijgestaan door de energievoordinator:

Dhr. T. Harte  
*Energiecoördinator*

De energievoordinator stelt onder andere de emissie-inventaris, voortgangsrapportages, energie management actieplan op. De input wordt geleverd door de energiemanager.

## 4. Berekeningsmethodiek

De berekeningen zijn nader uitgewerkt in een apart Excel-bestand genaamd: "Emissie-inventaris 2020-2022".

### 4.1. Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Het Handboek (3.1) CO<sub>2</sub>-prestatieladder, uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO), is leidend binnen de berekeningsmethodiek. De emissiefactoren zoals genoemd op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) worden jaarlijks geraadpleegd en gevolgd.

De actuele CO<sub>2</sub>-emissie inventarisatie van Van der Oord wordt bijgehouden in een Exceldocument, die apart beschikbaar is. De CO<sub>2</sub>-emissies zijn gebaseerd op berekeningen van aangeleverde en verzamelde gegevens. Er zijn geen metingen uitgevoerd om de exacte uitstoot van broeikasgassen te bepalen.

### 4.2. Referentiejaar en rapportageperiode

Deze emissie-inventaris beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies van 2023 (01-01-2023 tot 31-12-2023). De CO<sub>2</sub>-inventaris/verificatie blijft geldig voor ladder toepassingen tot maximaal 15 kalendermaanden (1 jaar plus 3 kalendermaanden) na afloop van dat jaar. Een (inventaris)jaar bestaat daarbij uit 12 opeenvolgende kalendermaanden. Het jaar 2020 is het basis-/referentiejaar waarmee de voortgang op reductiedoelstellingen wordt vergeleken.

### 4.3. Verificatie

Deze emissierapportage wordt geverifieerd door een LadderCI tijdens de jaarlijkse ladderbeoordeling, waarmee wordt voldaan aan eis 3.A.2 uit het CO<sub>2</sub>-Prestatieladder Handboek 3.1 ("De emissie-inventaris van 3.A.1 is door een CI geverifieerd met tenminste een beperkte mate van zekerheid").

### 4.4. Berekening /allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel

Er is één actief project met gunningvoordeel bij het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Hiervoor is een apart projectdossier opgesteld.

### 4.5. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

#### 4.6. Herberekening basisjaar & historische gegevens

In januari 2023 zijn nieuwe conversiefactoren gepubliceerd, deze zijn gehanteerd voor de emissie-inventaris. Hierbij is gebruik gemaakt van [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl).

#### 4.7. Uitsluitingen

Er zijn geen activiteiten uitgesloten, uitgezonderd de verbruiken als gevolg van:

- Ad Blue (t.o.v. totale CO<sub>2</sub>-emissie niet relevant)

Betreffende verbruiken zijn dusdanig laag dat deze ten aanzien van de totale CO<sub>2</sub> emissie niet relevant zijn (< 0,1 %)

#### 4.8. Opname van CO<sub>2</sub>

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO<sub>2</sub> plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

#### 4.9. GHG verwijderingen

Broeikasverwijdering d.m.v. binding van CO<sub>2</sub> heeft niet plaatsgevonden.

#### 4.10. Uitstoot van biogene CO<sub>2</sub> en overige broeikasgassen

Er vindt geen verbranding van biomassa plaats binnen scope 1 en 2. Uitzondering hierop is de biobrandstof die eventueel is bijgemengd in commerciële brandstoffen, maar deze emissie wordt meegenomen in de WTW-uitstoot van de brandstof.

In de bedrijfsvoering van Van der Oord komen (vrijwel) geen CO<sub>2</sub>-broeikasgassen vrij. Bovendien vermeld het handboek (versie 3.1) dat de rapportage van andere broeikasgasemissies niet vereist is.

#### 4.11. Regelmatige nauwkeurigheidscntroles

Onderscheiden kunnen worden:

- Eigen controles van de Energiemanager
- Interne audits door de Energiemanager
- Trendvergelijking en verklaring
- Periodieke externe controles

Als er fouten of omissies gevonden worden, dan worden deze aangepast en op vergelijkbare locaties gecheckt. Vastlegging van belangrijke correcties vindt plaats in het interne auditverslag.

#### 4.12. Kwaliteitsmanagementplan

Kwaliteitsmanagement wordt ingezet om te bereiken dat de emissies op een zo accuraat mogelijke wijze worden gerapporteerd en dat continue verbetering en systematisch wordt gestreefd naar een verbetering van de data voor het opstellen en uitwerken van de emissie-inventaris. De onderstaande tabel geeft weer dat deze rapportage volgens de GHG Protocol Scope 3 Standard (App C, checklist C1) is opgesteld.

Onderdeel	Document en hoofdstuk
1. Stel een emissie-inventaris kwaliteitspersoon/-team vast.	3.3.
2. Ontwikkel een datakwaliteitsmanagementplan.	4.12
3. Voer generieke data kwaliteitscontroles uit op basis van het datakwaliteit management plan.	4.1, 4.11
4. Voer specifieke datakwaliteitscontroles uit.	4.1, 4.11



5. Review de emissie-inventaris en rapportage.	Interne en externe audit en directiebeoordeling
6. Stel formele feedback processen vast om de dataverzameling, beheer en documentatie te verbeteren.	Energie Management Actieplan 5.6
7. Stel rapportage, documentatie en archiveringsprocedures vast.	4.13

#### 4.13. Documentatie en archief

Alle digitale documentatie van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder staat bij elkaar op een gedeelde OneDrive in de Cloud. Periodieke back-ups daarvan worden opgeslagen bij een externe databeheerder. Oude versies van documenten worden onder vermelding van een datum op het netwerk opgeslagen en voor de duur van minimaal 5 jaar bewaard.

## 5. Operationele grenzen

De CO<sub>2</sub>-emissies van de activiteiten van Van der Oord zijn geïdentificeerd conform het CO<sub>2</sub>-Prestatieladder-protocol van de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO). Dit protocol maakt onderscheid tussen de volgende drie bronnen van emissies of scopes:

#### Scope 1 emissies of directe emissies

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

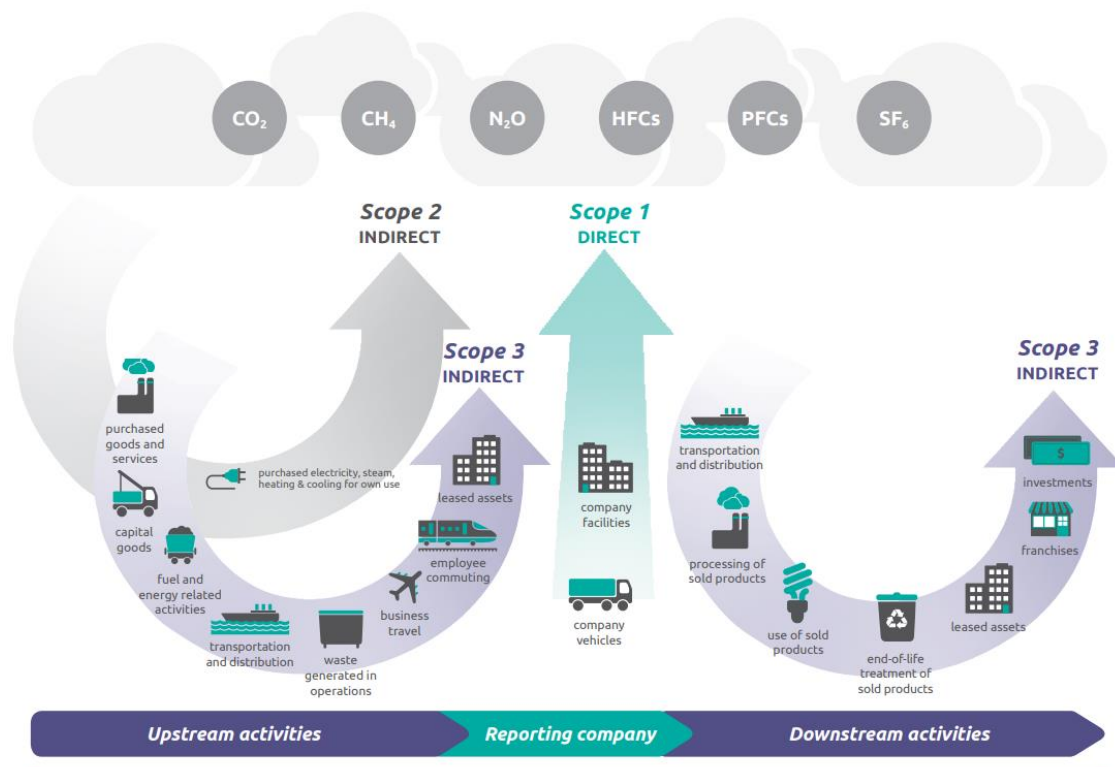
#### Scope 2 emissies of indirecte emissies

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

#### Scope 3 emissies of overige indirecte emissies

Scope 3 emissies of overige indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan als gevolg van de activiteiten van Van der Oord maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van Van der Oord zijn noch beheerd worden door de organisatie. Hierbij wordt onderscheidt gemaakt tussen zogeheten upstream scope 3 emissies en downstream scope 3 emissies.

- Upstream: gerelateerd aan inkoop of verkregen goederen en diensten;
- Downstream: gerelateerd aan verkochte goederen en diensten.



Figuur 1: het scopediagram van de GHG Protocol Scope 3 Standard

## 6. Scope 1: directe CO<sub>2</sub>-emissie

### 6.1. Bronnen en gegevensverzameling

Binnen Van der Oord worden de volgende scope 1 bronnen geïdentificeerd:

Emissiebron	Informatiebron	Type gegevens	Mate van onzekerheid
Dieserverbruik goederen en personen	Jaarafrekening leverancier diesel	Aantal liters diesel	Geen
Verwarming (aardgas)	Jaarafrekening energiemaatschappij	Opgave gasverbruik factuur leverancier	Geen
Aspen	Uitgiftregistratie Aspen Bonnen/ facturen	Aantal liters Aspen	Verschil tussen inkoop en daadwerkelijk gebruik
Overige energiedragers (propan)	Registratie leverancier	Aantal kg omgerekend naar liters	Verschil tussen inkoop en daadwerkelijk gebruik

In bijlage 2 is een overzicht gespecificeerd overzicht opgenomen van het materieel. In de volgende paragraaf wordt de aan deze bronnen gerelateerde CO<sub>2</sub>-emissie berekend.

### 6.2. Emissies

Het eigen wagenpark van Van der Oord bestaat uit bedrijfsauto's (diesel). Deze worden voorzien van brandstof middels een eigen tankvoorziening. De diesel voor deze voorziening wordt geleverd door één externe leverancier. De gegevens zijn verkregen op basis van de jaarafrekening van de leverancier. Er is geen kilometerregistratie ter bepaling van de verhouding zakelijke en privé kilometers. Alle gemaakte kilometers zijn woon-werk kilometers als zakelijke kilometers (dienstreizen).

Het machine- en materieelpark bestaat uit tractoren, graafmachines, maaimachine, aggregaten en een heftruck. Deze worden voorzien van brandstof middels een eigen tankvoorziening. Er is geen kilometerregistratie of andere vorm van registratie om per voertuig het verbruik te kunnen bepalen

Het verbruik van aardgas is gebaseerd het jaarlijks verbruik voor het verwarmen van kantoor en werkruimten. Op projectlocaties wordt gebruik gemaakt van gasflessen.

Op basis van deze gegevens is een goed inzicht verkregen in het brandstof- en aardgasverbruik. In onderstaande tabel worden deze verbruiken met behulp van de door SKAO gegeven conversiefactoren omgerekend naar CO<sub>2</sub>-emissie.

Omschrijving	Energieverbruik	Soort	CO <sub>2</sub> -emissiefactor kg CO <sub>2</sub> /eenheid*	CO <sub>2</sub> -emissie [ton]
Dieserverbruik goederen en personen	45.762 L	Diesel	3.256	149
Verbruik benzine en aspen	60 L	Benzine	2.821	0,2
Verwarming kantoor	1.503 m3	Aardgas	2.079	3,1
Gasflessen	79 L	Propaan	1.725	0,1
<b>Totaal scope 1</b>				<b>157,3</b>

\* <https://www.co2emissiefactoren.nl>

## 7. Scope 2: indirecte CO<sub>2</sub>-emissie

### 7.1. Bronnen

Binnen Van der Oord worden de volgende scope 2 bronnen geïdentificeerd:

Emissiebron	Informatiebron	Type gegevens	Mate van onzekerheid
Elektriciteitsverbruik	Jaarafrekening energiemaatschappij	Opgave electriciteitsverbruik factuur leverancier	Geen

In de volgende paragraaf wordt de aan deze bronnen gerelateerde CO<sub>2</sub>-emissie berekend.

### 7.2. Emissies

De scope 2 emissies bestaan voornamelijk uit huisvesting (TI-verlichting, ICT en overige elektriciteit verbruikers).

Op basis van de brongegevens is een goed inzicht verkregen in het verbruik. In onderstaande tabel worden deze verbruiken met behulp van de door SKAO gegeven conversiefactoren omgerekend naar CO<sub>2</sub>-emissie.

Omschrijving	Energieverbruik	Soort	CO <sub>2</sub> -emissiefactor kg CO <sub>2</sub> /eenheid*	CO <sub>2</sub> -emissie [ton]
Elektriciteitsgebruik	10.691 kWh	Grijze stroom	0.456	4,9
<b>Totaal scope 2</b>				

\* <https://www.co2emissiefactoren.nl>

## 8. Scope 3: overige indirecte emissies

Binnen Van der Oord worden de volgende scope 3 stromen geïdentificeerd:

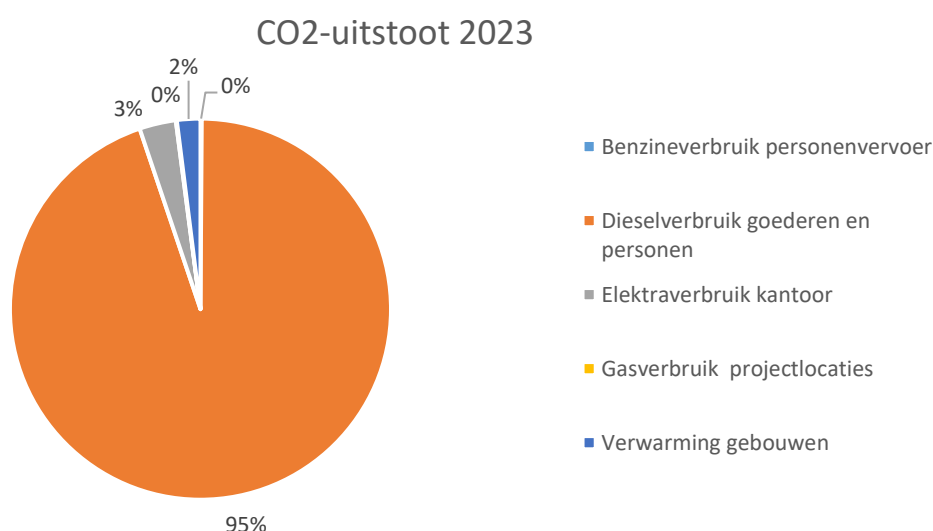
Emissiebron	Informatiebron	Type gegevens	Mate van onzekerheid
Inhuur van materieel	Financiële administratie	Aantal €	Onjuist boeken van facturen
Inzet van onderaannemers op projecten	Financiële administratie	Aantal €	Onjuist boeken van facturen
Transporten van leveranciers t.b.v. de bedrijfsvoering / projecten	Financiële administratie	Aantal €	Onjuist boeken van facturen

De scope 3 emissie-inventaris is in een separaat document opgenomen.

## 9. Totaaloverzicht scope 1, 2 en 3 emissies

In de voorgaande hoofdstukken zijn respectievelijk de CO<sub>2</sub>-emissies van de scope 1, 2 en 3 bronnen geïventariseerd. In dit hoofdstuk wordt een totaal overzicht van de scope 1, 2 en 3 emissies weergegeven en worden ze gerelateerd aan de totaalemisssie. Dit is in onderstaande tabel en grafiek weergegeven.

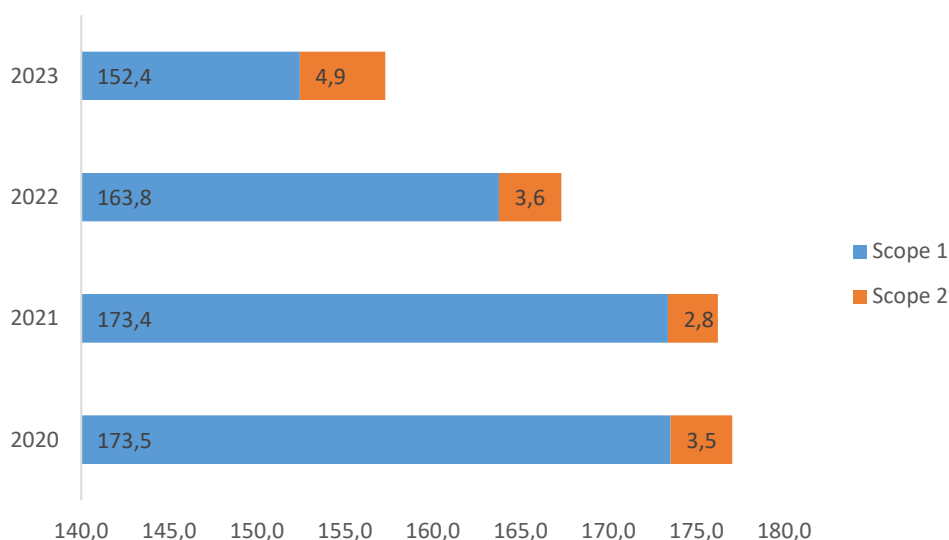
Omschrijving	CO <sub>2</sub> -emissie [ton]	Percentage [%]
Scope 1	152,4	97
Scope 2 + business travel	4,9	3
<b>Totaal scope 1 &amp; 2</b>	<b>157,3</b>	<b>100</b>



De grootste uitstoot bij Van de Oord wordt veroorzaakt door de uitstoot van groot materieel zoals mobiele werktuigen (95%). Het elektraverbruik (3%) en benzineverbruik (2%) is ook verantwoordelijk voor een klein deel van de uitstoot.

## 9.1. Historisch verbruik

Het verbruik over de afgelopen jaren is als volgt:



Vanaf het basisjaar 2020 is sprake van een dalende trend in de uitstoot. Ten opzichte van het basisjaar 2020 is de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2023 met 11% gedaald door de inspanningen die door de organisatie zijn verricht.

## 9.2. Energiebeoordeling

In onderstaande tabel is weergegeven hoe de energiebeoordeling is t.a.v. de ISO 50001:2018 (§6.2, §6.3, §6.6, §9.1 en §10.1).

Beschrijving	Hoofdstuk in document
Een analyse op hoofdlijnen van het huidige en historische energieverbruik	9
Een meer gedetailleerde analyse voor het identificeren van de faciliteiten, apparaten of processen die een significante invloed op het energieverbruik hebben.	6.2, 7,2, bijlage 2 (wagenpark en gemotoriseerd materieel)
Het identificeren, vastleggen van prioriteiten en documenteren van kansen voor verbetering is volledig opgenomen in de maatregelfunctie. Dit is inclusief het stuurmodel t.a.v. de besluitvorming om maatregelen door wel dan niet door te voeren.	Energie Management Actieplan hoofdstuk 3 en 5.5
De diepgang van de analyse is zodanig dat een organisatie minimaal 80% van het energieverbruik kan herleiden tot concrete energiegebruikers.	9

## 9.3. Emissies bedrijfsonderdelen

Het verbruik van energie is toe te schrijven aan verschillende onderdelen binnen de organisatie. De procentuele verdeling over de verschillende bedrijfsonderdelen is in onderstaande tabel weergegeven:

Omschrijving	Totaal CO <sub>2</sub> -emissie [ton]	%
Kantoor en loods: elektra en gas	8	4,8
Projectlocaties diesel- en benzine verbruik en propaan	149,3	95,2
<b>Totaal</b>	<b>167,3</b>	<b>100</b>

#### 9.4. Projecten met CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel

Er is één actief project met gunningvoordeel bij het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Hiervoor is een apart projectdossier opgesteld.

#### 9.5. Conversiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Van der Oord zijn de conversiefactoren uit de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder gehanteerd. Deze worden bij elke inventaris opnieuw gedownload van de website <https://www.co2emissiefactoren.nl/>.

In bijlage A staat de gehele CO<sub>2</sub>-emissie berekening inclusief de conversiefactoren met referenties.

#### Rekenmethodiek

CO<sub>2</sub>-uitstoot= conversiefactor x eenheid energieverbruik.

#### 9.6. Verklaring ISO 14064-1

De onderstaande tabel geeft weer dat deze rapportage volgens NEN-ISO 14064-1 is weergegeven.

§ 9.3	Beschrijving	Hoofdstuk in document
a	Description of the reporting organization	3.1
b	Person or entity responsible for the report	3.3
c	Reporting period covered	3.4
d	Documentation of organizational boundaries	3
e	Documentation of reporting boundaries	3
f	Direct GHG emissions	5
g	Biogenic CO <sub>2</sub> emissions and removals	4.11
h	Direct GHG removals	4.10
i	Exclusion of any significant GHG sources	5
j	Indirect GHG emissions	6
k	Historical base year	4.2
l	Change to the base year or other historical GHG data	n.v.t. (betreft basisjaar)
m	Quantification approaches	6.1, 7.1
n	Change to quantification approaches	n.v.t. (betreft basisjaar)
o	GHG emission or removal factors	4.1
p	Impact of uncertainties on the accuracy of the data	6.1, 7.1
q	Uncertainty assessment	6.1, 7.1
r	Statement that the GHG report has been prepared in accordance with ISO 14061-1	9.4
s	Type of verification and level of assurance	4.3
t	GWP values used in the calculation	n.v.t. (niveau 5)

## Bijlage 1: CO<sub>2</sub>-emissie inventarisatie

De actuele emissie-inventarisatie is in een apart Microsoft Excel bestand toegevoegd als bijlage aan deze rapportage.

## Bijlage 2: overzicht materieel

Een overzicht van materieel en machines is in een apart Microsoft Word bestand toegevoegd als bijlage aan deze rapportage.