



LOON & HANDELSBEDRIJF
VAN DER OORD

CO2-PRESTATIELADDER

CO2-EMISSIE INVENTARIS SCOPE 1 EN 2 2020

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

Documentnaam:	CO ₂ -emissie inventaris 2020	Goedkeuring directie:
Auteurs:	T. Harte (IVARBO Bedrijfs certificering & Advisering)	<i>Getekend fysiek exemplaar aanwezig op kantoor</i>
Versiedatum:	6 april 2022	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	6
4.7. Uitsluitingen	7
4.8. Opname van CO ₂	7
4.9. GHG verwijderingen	7
4.10. Uitstoot van biogene CO ₂ en overige broeikasgassen.....	7
5. Operationele grenzen.....	8
6. Scope 1: directe CO ₂ -emissie.....	9
6.1. Bronnen en gegevenszameling.....	9
6.2. Emissies	9
7. Scope 2: indirecte CO ₂ -emissie.....	10
7.1. Bronnen	10
7.2. Emissies	10
8. Scope 3: overige indirecte emissies	10
9. Totaaloverzicht scope 1 & 2 emissies.....	10
9.1. Projecten met CO ₂ -gerelateerd gunningvoordeel	11
9.2. Conversiefactoren	11
9.3. Verklaring ISO 14064-1	12
Bijlage 1: CO ₂ -emissie inventarisatie.....	13
Bijlage 2: overzicht materieel.....	14

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 CO₂ en neemt verantwoordelijkheid voor het energieverbruik en de CO₂-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 CO₂.

Dit rapport bevat de CO₂-emissie inventaris van Van der Oord en is opgesteld in het kader van certificering volgens de CO₂-Prestatieladder. De CO₂-Prestatieladder is een duurzaamheidsinstrument met als doel de CO₂-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 CO₂-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 CO₂-Prestatieladder en om de scope 1 en 2 emissies te rapporteren aan andere gecertificeerde bedrijven volgens de CO₂-Prestatieladder.

Deze emissie inventarisatie is de verantwoording voor certificeringeis 3.A.1 van de CO₂-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 CO₂-Prestatieladder.

CO₂-emissie uitstoot

De totale massa van CO₂ uitgestoten naar de atmosfeer over een specifieke periode.

CO₂-emissie-inventaris

Een overzicht van alle CO₂-bronnen en CO₂-emissies van een organisatie in het kader van de CO₂-Prestatieladder.

CO₂-footprint of Carbon footprint

CO₂-footprint staat synoniem voor CO₂-voetafdruk of carbon footprint: een maat, uitgedrukt in ton CO₂, voor de uitstoot van CO₂ 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 CO₂-Prestatieladder wordt de scope 3 emissie 'business travel' ook als onderdeel van de CO₂-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 CO₂-emissies in een van de ketens waarin de organisatie actief is

Organisatiegrootte (klein/middelgroot/groot) organisatiegrootte

De CO₂-Prestatieladder maakt op basis van de CO₂-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 CO₂-uitstoot in scope 1 & 2 emissies binnen de organizational boundary van de organisatie.

	Diensten ⁷	Werken/leveringen
Kleine organisatie (K)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
Middelgrote organisatie (M)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Grote organisatie (G)	Totale CO ₂ -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 CO₂-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 CO₂-Prestatieladder.

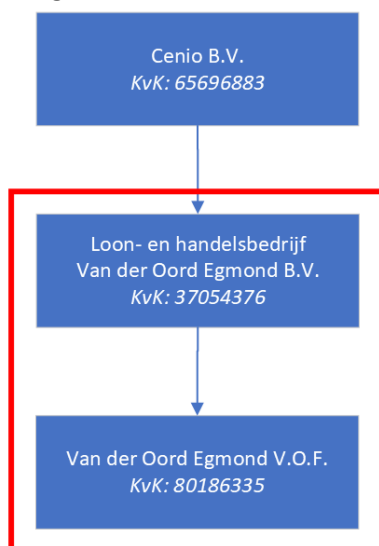
3.2. Organisatiegrenzen

Bij het bepalen van de organisatiegrenzen (organizational boundary) is uitgegaan van afbakening op basis van operationele controle (operational control) zoals beschreven in het GHG-protocol. De CO₂-uitstoot behorende bij alle activiteiten waarover Van der Oord de regie voert worden meegenomen in de CO₂-inventarisatie. De scope van deze organisatie betreft: het uitvoeren van grond-, weg-, en waterbouwwerkzaamheden op diverse locaties.

De organisatiegrenzen voor de CO₂-footprint beoordeling zijn:

- Loon- en handelsbedrijf Van der Oord Egmond B.V.
- Van der Oord Egmond V.O.F.

Binnen de organisatorische grenzen vallen geen andere ondernemingen. In de holding zijn geen medewerkers of arbeidsmiddelen ondergebracht. Medewerkers en arbeidsmiddelen zijn ondergebracht in de genoemde organisaties.



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

Aantal vestigingen:	1
Locaties vestigingen:	EGMOND AAN DEN HOEF
Bedrijfsomvang (fte's):	4 vaste medewerkers (incl. directeur), circa 2 ZZP'ers voor aantal maanden per jaar (zonder materieel)
Omvang eigen wagenpark:	2 bedrijfsauto's (zie document materiaal en machines)
Omvang materieel (machines):	15 (zie document materiaal en machines)

3.3. Verantwoordelijkheden

De eindverantwoordelijkheid voor zaken met betrekking tot de CO₂-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 CO₂-Prestatieladder. De energiemanager stelt binnen Van der Oord een werkgroep samen om de voortgang te bespreken en initiatieven te bedenken of de functionaliteit te toetsen.

4. Berekeningsmethodiek

Het jaarlijks berekenen en beoordelen van de CO₂-uitstoot van de organisatie is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd.

De berekeningen zijn nader uitgewerkt in een apart Excel-bestand genaamd: "Emissie-inventaris 2020-2021".

4.1. Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Het Handboek (3.1) CO₂-prestatieladder, uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO), is leidend binnen de berekeningsmethodiek. De emissiefactoren zoals genoemd op de website www.co2emissiefactoren.nl worden jaarlijks geraadpleegd en gevolgd.

De actuele CO₂-emissie inventarisatie van Van der Oord wordt bijgehouden in een Exceldocument, die apart beschikbaar is. De CO₂-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 CO₂-emissies van 2020 (01-01-2020 tot 31-12-2020). De CO₂-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 CO₂-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 zijn geen projecten met gunningvoordeel in 2020.

4.5. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

4.6. Herberekening basisjaar & historische gegevens

Niet van toepassing.

4.7. Uitsluitingen

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

- Airco installaties (verbruik enkele liters per jaar, niet geregistreerd)
- Ad Blue (t.o.v. totale CO₂-emissie niet relevant)

Betreffende verbruiken zijn dusdanig laag dat deze ten aanzien van de totale CO₂ emissie niet relevant zijn (< 0,1 %)

4.8. Opname van CO₂

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO₂ plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

4.9. GHG verwijderingen

Broeikasverwijdering d.m.v. binding van CO₂ heeft niet plaatsgevonden.

4.10. Uitstoot van biogene CO₂ 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 2020 geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

In de bedrijfsvoering van Van der Oord komen (vrijwel) geen CO₂-broeikasgassen vrij. Bovendien vermeld het handboek (versie 3.1) dat de rapportage van andere broeikasgasemissies niet vereist is.

5. Operationele grenzen

De CO₂-emissies van de activiteiten van Van der Oord zijn geïdentificeerd conform het CO₂-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.

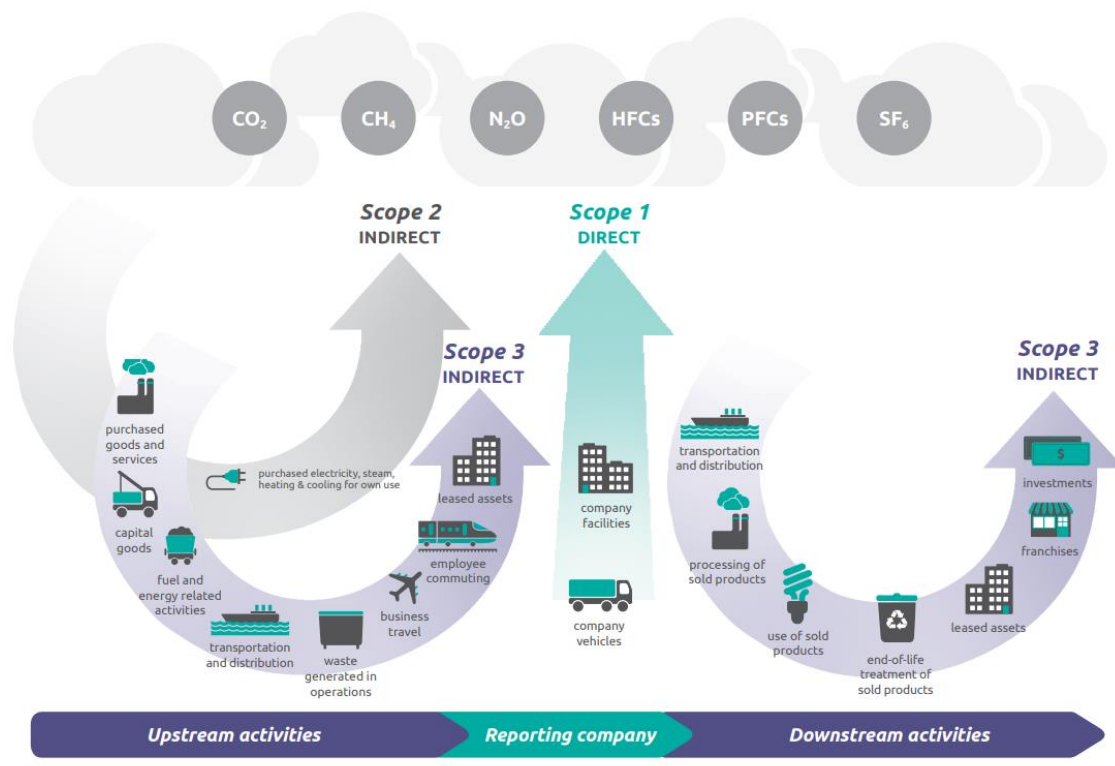
Scope 2 emissies of indirecte emissies

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

Deze CO₂-emissie inventaris omvat de CO₂-uitstoot van Van der Oord, betreffende scope 1 en 2 in het kalenderjaar 2020. De CO₂-uitstoot is geanalyseerd in overeenstemming met handboek versie 3.1 (SKAO, juni 2020) van de CO₂-Prestatieladder.

6. Scope 1: directe CO₂-emissie

6.1. Bronnen en gegevenszameling

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

Emissiebron	Informatiebron	Type gegevens	Mate van onzekerheid
Dieselverbruik goederen en personen	Jaarafrekening leverancier diesel	Aantal liters diesel	Geen
Verwarming (aardgas)	Jaarafrekening energiemaatschappij	Verschil tussen twee meterstanden (in m ³)	Belangrijk dat gasmeter op juiste moment wordt afgelezen.
Aspen	Bonnen/ facturen	Aantal liters Aspen (rood en blauw)	Hoog, in 2020 en 2021 zijn deze gegevens niet exact bijgehouden, vanuit de boekhouding is dit lastig te achterhalen waardoor een (ruime) schatting is gedaan. Vanaf 2022 worden deze gegevens bijgehouden.

In bijlage 2 is een overzicht gespecificeerd overzicht opgenomen van het materieel. In de volgende paragraaf wordt de aan deze bronnen gerelateerde CO₂-emissie berekend.

6.2. Emissies

Het eigen wagenpark van Van der Oord bestaat uit twee 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 . Daarnaast is het verbruik van gasflessen op projectlocaties. De bedrijfsruimten niet verwarmd.

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 CO₂-emissie.

Omschrijving	Energieverbruik	Soort	CO ₂ -emissiefactor kg CO ₂ /eenheid*	CO ₂ -emissie [ton]
Dieselverbruik goederen en personen	51.841	Diesel	3.262	169,1
Benzineverbruik goederen	100	Benzine	2.784	0,3
Verwarming kantoor	1.826	Aardgas	1.884	3,4
Gasflessen	200	Propaan	1.725	0,3
Totaal scope 1				173,2

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

7. Scope 2: indirecte CO₂-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	Verschillen tussen twee meterstanden (in kWh)	Belangrijk dat elektriciteitsmeter op juiste moment wordt afgelezen.

In de volgende paragraaf wordt de aan deze bronnen gerelateerde CO₂-emissie berekend.

7.2. Emissies

De scope 2 emissies bestaan voornamelijk uit huisvesting (TL-verlichting, ICT en overige elektriciteitsverbruikers).

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 CO₂-emissie.

Omschrijving	Energieverbruik	Soort	CO ₂ -emissiefactor kg CO ₂ /eenheid*	CO ₂ -emissie [ton]
Elektriciteitsgebruik	7.717	Grijze stroom	0.556	4,3
Totaal scope 2				4,3

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

8. Scope 3: overige indirecte emissies

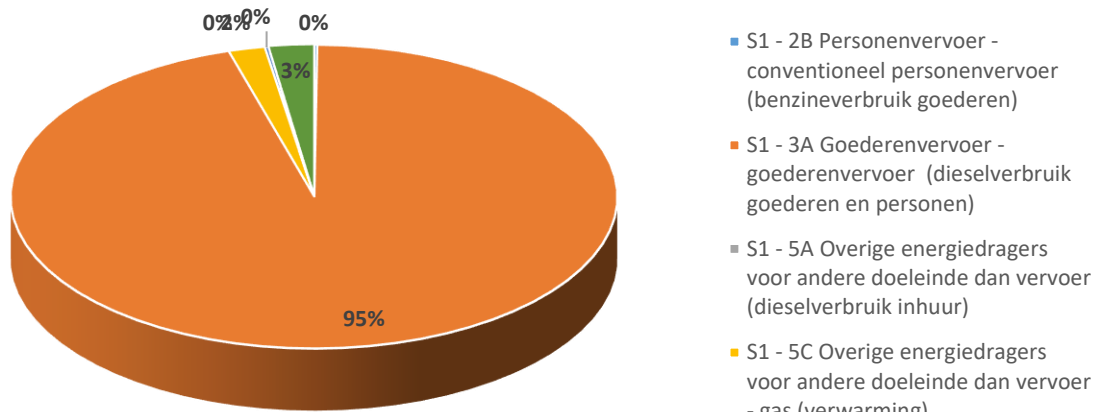
Binnen Van der Oord is geen sprake van emissies ten gevolge van zakelijk reizen (personenvervoer onder werktijd). Business travel is 'business air travel', 'personal cars for business travel' en 'business travel via public transport'. Hoewel 'business travel' conform het GHG protocol een scope 3 emissie categorie is, moeten deze emissies worden meegenomen in de emissie-inventaris voor trede 3.

9. Totaaloverzicht scope 1 & 2 emissies

In de voorgaande hoofdstukken zijn respectievelijk de CO₂-emissies van de scope 1 en scope 2 bronnen geïnventariseerd. In dit hoofdstuk wordt een totaal overzicht van de scope 1 en 2 emissies weergegeven en worden ze gerelateerd aan de totaalemisatie. Dit is in onderstaande tabel en grafiek weergegeven.

Omschrijving	CO ₂ -emissie [ton]	Percentage [%]	CO ₂ -Uitstoot/€ omzet [ton]
Scope 1	173,2	97,58	160,73
Scope 2 + business travel	4,3	2,42	3,98
Totaal scope 1 & 2	177,5	100	165,71

CO2 uitstoot 2020



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	Scope 1 CO ₂ -emissie [ton]	Scope 2 CO ₂ -emissie [ton]	Totaal CO ₂ -emissie [ton]	%
Kantoor en loods: elektra en gas	3,4	4,3	7,7	4,34
Projectlocaties diesel- en benzine verbruik en propaan	169,8	0	169,8	95,66
Totaal	173,2	4,3	177,5	100

9.1. Projecten met CO₂-gerelateerd gunningvoordeel

In 2020 zijn er geen projecten geweest met CO₂-gerelateerd gunningvoordeel.

9.2. Conversiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van Van der Oord zijn de conversiefactoren uit de CO₂-Prestatieladder gehanteerd. Deze worden bij elke inventaris opnieuw gedownload van de website <https://www.co2emissiefactoren.nl/>.

In bijlage A staat de gehele CO₂-emissie berekening inclusief de conversiefactoren met referenties.

Rekenmethodiek

CO₂-uitstoot= conversiefactor x eenheid energieverbruik.

9.3. 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 ₂ 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: CO₂-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.