

CO2-PRESTATIELADDER

Den Ouden Groep B.V.

Analyse scope 3 emissies 2023

Versie 8.1



Infra & Landschaps-
inrichting



Explosievenopsporing
& Archeologie



Bodem- en biobased
producten & diensten



DEN OUDEN

Duurzaam groeien begint bij ons

Register

Opdrachtgever:	: Den Ouden Groep B.V.
Projectlocatie:	: Hermalen 7
Documentnaam:	: Analyse scope 3 emissies - 2023
Documentnummer:	: Versie 8.1
Datum:	: 26 oktober 2024

Accordering

	Naam	Datum	Handtekening
Opgesteld door	: Jurgen van Beers QHSE-coördinator	26 oktober 2024	
Goedgekeurd door	: David van Duijn Manager bedrijfsvoering	28 oktober 2024	 D. van Duijn

Voor informatie, vragen of suggesties:

DEN OUDEN Groep

Postbus 12

5480 AA SCHIJNDEL

Bezoekadres:

Hermalen 7

5481 XX SCHIJNDEL

T: 073 543 10000

E: info@denoudengroep.com

W: www.denoudengroep.com

Dit document is bestemd voor de opdrachtgever.

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaand schriftelijke toestemming van de auteur. (Artikel 16 Auteurswet 1912). Het is de opdrachtgever toegestaan voor intern gebruik kopieën te maken zonder voorafgaande toestemming van de auteur.

Inleiding

In dit rapport zijn de meest materiële scope 3 emissies van Den Ouden Groep B.V. en haar dochtermaatschappijen in kaart gebracht, waarmee invulling wordt gegeven aan eisen 4.A.1 en 5.B.2 van het handboek CO₂-prestatie-ladder 3.1.

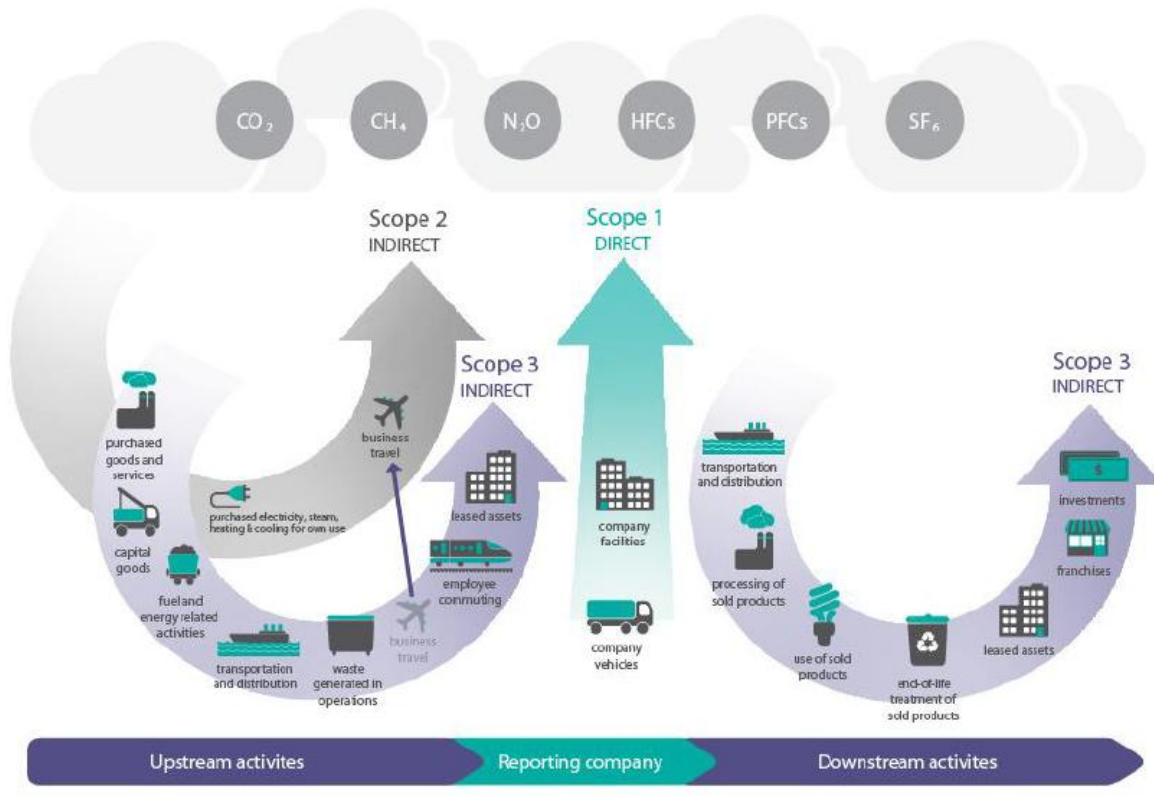
Scope 3 emissies zijn de meest materiële scope 3 emissies van Den Ouden Groep B.V. en haar dochtermaatschappijen, maar komen voort uit bronnen die niet in eigen bezit zijn of beheerd worden door onze bedrijven.

Deze rapportage is opgesteld volgens de voorgeschreven wijze in de Corporate Value Chain Accounting and Reporting Standard, uitgave september 2011.

Dit rapport vormt tevens de basis voor de keuze van de onderwerpen voor de ketenanalyses.

SCOPE 3 EMISSIES

Omdat scope 3 emissies het gevolg zijn van de activiteiten van Den Ouden Groep B.V., maar voortkomen uit bronnen die geen eigendom zijn van Den Ouden Groep B.V., is met name gekeken naar onze toeleveranciers en onze afnemers. De toeleveranciers en afnemers zijn ingedeeld in upstream (ingekochte goederen en diensten) en downstream (gerelateerd aan verkochte goederen en diensten) activiteiten zoals weergegeven in onderstaande afbeelding. Hierbij maken wij de kanttekening dat wij "Business Travel" (in navolging van SKAO) hebben opgenomen in onze scope 2 emissies.



Figuur 1 - CO₂-Prestatieladder scopediagram, gebaseerd op het scopediagram van GHG-Protocol Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard.

Methode

Het GHG-protocol en ISO:14064-1 beschrijven een methode waarmee de scope 3 emissies geïnventariseerd kan worden. De CO₂-prestatieladder stelt deze methodiek verplicht bij het bepalen van de scope 3 emissiebronnen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de kwalitatieve analyse en de kwantitatieve analyse. De kwalitatieve analyse is beschrijvend, de kwantitatieve analyse wordt onderbouwd met cijfers.

Kwalitatieve methode

Allereerst wordt een beoordeling gedaan van alle up- en downstream emissies. De emissies die voor Den Ouden Groep B.V. het meest relevant zijn, worden apart beoordeeld. Vervolgens wordt een rangorde bepaald van deze relevante emissies op basis van de omvang van de CO₂-emissies en de mate van beïnvloeding.

Voor het opstellen van de rangorde van de scope 3 emissies is de administratie geraadpleegd. Binnen Den Ouden zijn alle categorieën upstream en downstream kostenposten administratief verwerkt. Dit geeft de mogelijkheid een overzicht op te stellen van bijvoorbeeld alle leveranties, transport, inhuur van goederen / diensten en afvalverwerking. In deze beschouwing zijn e leveranciers meegenomen die vallen binnen de bovenste 80% van de inkoopwaarde van de groep.

Met deze informatie is de potentiële invloed van het bedrijf op de CO₂-uitstoot in de keten bepaald. Hierbij is de kwalitatieve methode uit het handboek CO₂-prestatieladder, versie 3.1, aangehouden (eis 4.A.1). De emissies zijn zowel upstream als downstream in kaart gebracht.

Het doel is om op basis van indicaties voor de relatieve omvang, te komen tot een rangorde van de meest materiële emissiebronnen die samen de grootste bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies die tegelijkertijd beïnvloedbaar zijn.

Vaststellen rangorde

De kwalitatieve bepaling van de relatieve emissie omvang heeft plaatsgevonden door per gevonden activiteiten een relevantie (0 = te verwaarlozen en 3 = groot) toe te kennen aan de volgende criteria:

- ✔ Het relatief belang van de CO₂-belasting van de sector en activiteiten;
- ✔ De potentiële invloed van het bedrijf op de CO₂-uitstoot.

Door de relevantie van de verschillende criteria bij elkaar op te tellen ontstaat een waarde voor de 'totale relevantie' van de geselecteerde activiteit (minimaal 0, maximaal 9). Op basis van deze score hebben wij een rangorde bepaald van de meest belangrijke scope 3 emissiebronnen.

Kwantitatieve beoordeling

Per scope 3 categorie is informatie verzameld over de omvang van de activiteiten en haar ketenpartners. De bijbehorende CO₂-emissiefactoren verzameld, uit databases en andere ketenanalyses. Met de verzamelde gegevens zijn de scope 3 emissies voldoende gedetailleerd gekwantificeerd, conform eis 5.A.1 uit het handboek CO₂-prestatieladder, versie 3.1. De bronnen en berekeningen zijn vastgelegd. Echter zijn deze niet gepubliceerd op internet.

Gevolgde stappen

Om de scope 3 emissies van de Den Ouden Groep B.V. op een gestructureerde wijze in kaart te brengen en om de onderwerpen voor de ketenanalyses te selecteren, is de WBCSD/WRI GHG scope 3 standaard aangehouden.

Voorliggend document beschrijft achtereenvolgens de volgende zaken:

1. Achtergrond bedrijfsinformatie en afbakening grenzen organisatie;
2. Bepalen van de doelstelling voor het opstellen van de scope 3 emissie inventaris;
3. Vaststellen van de scope 3 grenzen;
4. Beschrijven van de scope 3 emissie categorieën;
5. Vaststellen rangorde meest materiële scope 3 emissies;
6. Selecteren van onderwerpen voor de ketenanalyses.

Vaststellen scope 3 grenzen

De Den Ouden Groep B.V. heeft al inzicht in haar scope 1 en scope 2 emissies en houdt deze periodiek bij. Hierbij is de scope-indeling, zoals voorgeschreven door SKAO, aangehouden waarbij "Business Air Travel" en "Public Transport for Business" tot scope 2 gerekend worden (handboek CO₂-prestatieladder, versie 3.1).

De organizational boundaries van de Den Ouden Groep B.V. worden opgesteld middels de zogenoemde "Operational control approach". Dit betekent dat de Den Ouden Groep B.V. de verantwoordelijkheid neemt voor 100% van de uitstoot van de bedrijfsonderdelen waar zij de operationele controle over heeft.

Rapportageperiode

Deze analyse gaat over de periode januari 2023 tot en met december 2023.

Het relatief belang van sectoren en activiteiten

Den Ouden Groep B.V. is met haar werkzaamheden actief binnen de sectoren:

- ✔ Uitvoering van infrastructurele werken in de GWW, civiel- en cultuurtechnische werkzaamheden;
- ✔ Explosieven opsporing / bergen en bodemsanering;
- ✔ Innemen, sorteren en bewerken van groene reststromen;
- ✔ Bemiddelen in het sturen, coördineren en beheren van grond, baggerspecie, mineraal afval en alternatieve bouwstoffen voor de bouw- en GWW-sector;
- ✔ Ondersteunend aan de bovenstaande activiteiten, levering van materieel en personeel.

Elk van deze sectoren en de activiteiten die binnen deze sectoren uitgevoerd worden hebben een verschillende omvang en daarmee een verschillende invloed op de CO₂ uitstoot binnen Nederland. Om een inschatting te maken wat het belang is van deze sectoren op het broeikas effect hebben wij onderzoek gedaan. Hieronder vindt u een onderbouwing van de door ons gemaakte inschattingen.

Den Ouden Infra B.V.

De ingevulde waarden binnen Infra zijn ontstaan na verwerking van de opdrachtbonnen en processing van de projectadministratie. De inkoophoeveelheden en de aan- en afvoerritten worden zorgvuldig geregistreerd. Dit wordt o.a. gedaan om op basis van deze gegevens een nacalculatie te kunnen uitvoeren. Op deze manier wordt de administratie per project geborgd en afgerond.

Den Ouden Bodac B.V.

Evenals de totstandkoming van de cijfers voor de Infra geldt ook voor Bodac dat per project een administratie wordt opgezet. Echter zijn van de ingekochte goederen geen CO₂-uitstoot bekend. Bij de aankoop van Gators en kranen staat duurzaamheid hoog in het vaandel. Het verbruik per machine wordt bijgehouden. De CO₂-uitstoot van het afval wordt niet gerapporteerd. De verantwoording van afvalverwerking ligt bij de explosieven opruimingsdienst (EOD).

Den Ouden Organic B.V.

De inzameling van groene reststromen vindt voornamelijk door onze organisatie plaats. Het brandstofverbruik van ons eigen materiaal valt binnen de scope 1 emissie. De gecharterde vrachten worden geregistreerd. Het aantal gereden kilometers ten behoeven van inzameling van het groenafval worden doormiddel van een gemiddeld brandstofverbruik van een kraanwagen berekend. Binnen deze sector zijn de afgelegde afstanden welke derden (klanten) rijden om groenafval (etc.) te storten **niet** meegenomen.

Den Ouden Materieel B.V.

De emissies binnen deze sector vallen voornamelijk binnen de scope 2 emissies. Alleen de inkoop van kantoormaterialen valt binnen scope 3 categorie 1. Echter is de CO₂-uitstoot van deze ingekochte materialen te verwaarlozen ten opzichte van de activiteiten en inkoop van de bovengenoemde sectoren. De hoeveelheid afval (voornamelijk papier) wordt geregistreerd op basis van afgevoerde gewichten (eigen administratie) welke valt binnen de scope 1 en 2 emissies.

Den Ouden Brabob B.V.

Brabob is een bemiddelaar in het sturen, coördineren en beheren van materiaalstromen zoals grond, baggerspecie, mineraal afval en alternatieve bouwstoffen voor de bouw- en GWW-sector. Bij deze activiteiten vinden geen up- en downstream activiteiten plaats omdat het bedrijf geen eigen materieel heeft. Het bedrijf huurt bij derden machines in. Alleen de inkoop van kantoormaterialen valt binnen scope 3 categorie 1. Echter is de CO₂-uitstoot van de ingekochte materialen te verwaarlozen ten opzichte van de bovengenoemde sectoren.

Kwalitatieve inschatting

De inschattingen welke zijn beschreven in hoofdstuk 4 zijn gebaseerd op kwantitatieve bepalingen. Den Ouden Groep heeft een geïntegreerd systeem waardoor bij selectie van een bepaalde B.V. statistieken kunnen worden uitgedraaid. Het grootste deel van de activiteiten welke voor en door Den Ouden Groep worden uitgevoerd zijn inherent aan brandstofverbruik. De relatie tussen brandstofverbruik en CO₂ emissie is gemakkelijk te berekenen.

Bepalen relevante categorieën scope 3

Naast de inventarisatie van scope 1 en scope 2 emissies hebben we onze scope 3 emissies in kaart gebracht. Dit zijn de overige indirecte emissies die een gevolg zijn van onze activiteiten maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom zijn, noch door ons beheerd worden. Bij het in kaart brengen van de scope 3 emissiebronnen is gebruik gemaakt van de scope 3 categorieën die staan beschreven in de Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard. Deze standaard is een aanvulling op het GHG-protocol.

Bepaling relevantie

In het kader van de emissie-inventaris, wordt per categorie bepaald welke categorieën relevant zijn hiervoor. Hieronder een beknopt overzicht.

	Relevant	Niet relevant
Upstream	Aangekochte goederen en diensten	Personenvervoer onder werktijd
	Kapitaalgoederen	Upstream geleasede activa
	Brandstof en energie-gerelateerde activiteiten	
	Upstream transport en distributie	
	Productieafval	
	Woon-werkverkeer	
Downstream	Downstream transport en distributie	Downstream geleasede activa
	Ver- of bewerken van verkochte producten	Franchisehouders
	Gebruik van verkochte producten	Investeringen
	End-of-life verwerking verkochte producten	

KWALITATIEVE INSCHATTING SCOPE 3

Volgens het handboek CO₂-prestatieladder moet de rangorde worden ingedeeld naar de product-markt-combinaties (PMC's) van het bedrijf. Aan de hand van een indeling in product-markt-combinaties wordt bepaald welke product-marktcombinatie het meest relevant is qua CO₂-uitstoot en invloed van het bedrijf op deze emissies. Onderstaande tabel toont de relevantie van de PMC's voor het bedrijf op basis van inschatting:

PMC	Omschrijving	Activiteiten	GHG scope 3	Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten		Invloed	Rangorde
				Sector	Activiteiten		
Den Ouden Infra B.V.	Stedelijke herinrichting; Civiele betonbouw Betonwegen; Landschapsinrichting;	Inkoop Transport Materieel Afval	1 4 X 5	Groot Klein Verw.	Groot Klein Verw.	Middel Klein Groot Verw.	2
Den Ouden Bodac B.V.	Explosievenopsporing Archeologie	Inkoop Transport Materieel Afval	1 1 1 5	Klein Klein Klein Klein	Klein Klein Klein Klein	Klein Klein Klein Klein	5
Den Ouden Organic B.V.	Verwerking groene reststromen; Ontwikkelen bodemverbeteraars	Inkoop Transport Materieel Afval	1 4 / 8 X 5	Groot Groot Groot Groot	Groot Groot Groot Groot	Groot Groot Groot Groot	1
Den Ouden Materieel B.V.	Uitleen materieel, materiaal en personeel.	Inkoop Transport Materieel Afval	X X 1 5	Middel Klein Klein Klein	Middel Klein Klein Klein	Middel Klein Klein Klein	4
Den Ouden Brabob B.V.	Bemiddeling grondstromen; Grondbanken	Inkoop Materieel Afval	X 1 5	Middel Klein Klein	Middel Klein Klein	Middel Klein Klein	3

Betrokken partijen in de keten

Binnen Den Ouden is sprake van een keten van processen. In onderstaande tabel zijn de belangrijkste ketenpartners weergegeven die mee worden genomen in de kwantitatieve analyse.

Meest relevante partijen	Toelichting
Klanten	Partijen waarvan offerte-aanvragen worden ontvangen
Opdrachtgevers	Partijen voor wie werkzaamheden worden verricht
Leveranciers materieel	Leveranciers van materieel t.b.v. transport of uitvoering van de werkzaamheden
Leveranciers goederen	Leveranciers van producten die benodigd zijn voor de realisatie van projecten
Leveranciers voorzieningen	Leveranciers van voorzieningen t.b.v. het functioneren van de bedrijfslocatie
Onderaannemers	Partijen die in opdracht van Den Ouden werkzaamheden uitvoeren
Transporteurs	Partijen welke het transport verzorgen van en naar de projectlocatie
Afvalverwerkers	Partijen die het afval afvoeren en verwerken

KWANTITATIEVE ANALYSE SCOPE 3

Op basis van bovenstaande inventarisatie hebben wij de bijbehorende emissies gekwantificeerd. Deze kwantificering is vastgelegd in het document F02512 Kwantificering scope 3 emissies.

Omvang categorieën

Per categorie is de omvang bepaald om opgenomen te worden in de kwalitatieve analyse. Hieronder volgt per categorie een toelichting hierop.

Aangekochte goederen en diensten

Door simpelweg per productgroep de top 5 te pakken (indien mogelijk) binnen de 80% hoogste inkoopwaarde op te zoeken, is het mogelijk lijst te maken met de belangrijkste ketenpartners. Deze inkoopwaarde zijn variabel en zullen per jaar verschillen aangezien dit afhankelijk is van de scope van de uit te voeren projecten. Indien er meerdere ketenpartners geïdentificeerd worden, dan wordt de top 5 hieronder benoemd op basis van de inkoopwaarde. Aangenomen wordt dat Den Ouden hier het meeste invloed op kan uitoefenen. **N.b. de mate van invloed is een aanname aangezien het procentueel belang van de inkoopwaarde van Den Ouden belangrijker is dan de relatieve inkoopwaarde.*

Nr.	Productgroep
1	Inkoop diensten – Grondwerk
2	Inkoop diensten – Transport
3	Inkoop diensten – Inhuur
4	Inkoop goederen – Hout
5	Inkoop goederen – Beton
6	Inkoop goederen – Bouwstoffen
7	Onderaanneming – Asfalt
8	Onderaanneming – Straatwerk
9	Onderaanneming – Boomrooierij

Kapitaalgoederen

Ook in 2023 zijn weer diverse investeringen gedaan om ons materieel en/of bedrijfslocatie te moderniseren / te verduurzamen.

Brandstof en energie-gerelateerde activiteiten

Met een gemiddelde levering van 2.000 liter brandstof per keer, zijn er in 2023 **770** aantal leveringen gedaan. Voor elke levering heb ik een transportafstand van 25 kilometer aangehouden waardoor de vrachtwagen **19.250** kilometer heeft afgelegd. Op basis van onze registraties verbruikt een vrachtwagen gemiddeld 1 liter per 2 kilometer wat neerkomt op een uitstoot van **31,34 ton** CO₂-uitstoot. In relatie tot het product wat wordt geleverd, is de bijdrage minimaal.

Upstream transport en distributie

Het betreft hier de leveranties van producten die wij inkopen / inlenen en geleverd moeten worden op onze projecten. Het is belangrijk rekening te houden met de CO₂-uitstoot bij de afroep van materialen (is JIT bijvoorbeeld duurzamer dan gewone levering?). Echter valt de levering qua waarde en uitstoot in het niet bij de productie van deze materialen. Vandaar de opname in de tabel als zijnde niet significant.

Productieafval

De materialen die vrijkomen op onze projecten worden afgevoerd naar erkende verwerkers welke de materiaalstromen bewerken of verwerken. Het gaat hier om het bedrijfsafval, ijzer en puin. De emissiefactoren zijn afkomstig van gepubliceerde documenten.

Woon-werkverkeer

Op basis van de uitbetalingen van Den Ouden aan het personeel, is een inschatting gemaakt van de uitstoot van CO2.

Downstream transport en distributie

Het betreft hier de afvoer van producten die wij inkopen / inlenen en geleverd moeten worden op onze projecten. Ook hier geldt dat de waarde en uitstoot in het niet vallen bij de productie / het verzette werk door deze materialen. Vandaar dat dit in de tabel is opgenomen als zijnde niet significant.

Ver- of bewerken van verkochte producten

Hierin zijn de belangrijkste producten van Den Ouden Organic B.V. opgenomen. De cijfers zijn afkomstig van categorie A3 uit de uitgevoerde LCA-studies.

Gebruik van verkochte producten

Hierin zijn de belangrijkste producten van Den Ouden Organic B.V. opgenomen. De cijfers zijn afkomstig van categorie B1 uit de uitgevoerde LCA-studies.

End-of-life verwerking verkochte producten

Hierin zijn de belangrijkste producten van Den Ouden Organic B.V. opgenomen. De cijfers zijn afkomstig van categorie C uit de uitgevoerde LCA-studies.

Kwantitatieve analyse

	Nr.	Scope 3 emissie	Relevant	Afgedekt scope 1 / 2	Relatie project	Beïnvloedbaar	Omvang in CO2 [ton]
Upstream	1	Ingekochte goederen en diensten	Ja	Nee	Ja	Ja	10.311,52
	2	Kapitaal goederen	Ja	Nee	Nee	Ja	2.801,60
	3	Brandstof en energie gerelateerde activiteiten	Ja	Nee	Ja	Ja	31,34
	4	Upstream transport en distributie	Ja	Nee	Ja	Ja	2.853,81
	5	Productieafval	Ja	Nee	Ja	Ja	537,40
	6	Business travel	Nee	--	--	--	--
	7	Woon-werkverkeer	Ja	Nee	Nee	Ja	1.049,54
	8	Upstream geleasede activa	Nee	--	--	--	--
Downstream	9	Downstream transport en distributie	Ja	Nee	Ja	Ja	1.400,07
	10	Ver- / bewerken verkochte producten*	Ja	Nee	Nee	Nee	74,48
	11	Gebruik van verkochte producten*	Ja	Nee	Nee	Nee	0,00
	12	End-of-life verwerking producten	Ja	Nee	Nee	Nee	53,52
	13	Downstream geleasede activa	Nee	--	--	--	--
	14	Franchisehouders	Nee	--	--	--	--
	15	Investeringen	Nee	--	--	--	--

Beïnvloeding scope 3 emissies

Activiteit	Mogelijke invloed op de scope 3 emissies / algemene autonome maatregelen conform 5.A.2-1	Maatregelen 2024
Aangekochte goederen en diensten	Duurzaam inkopen of maatschappelijk verantwoord inkopen betekent dat we, naast de prijs van producten, diensten of werken, ook kijken naar de effecten van de inkoop op milieu en sociale aspecten. Om dit concreet toe te passen is het belangrijk dat we als bedrijf bepalen op welke thema's we het accent willen leggen en welk ambitieniveau we willen bereiken.	TOP-leveranciers opnemen in de leveranciersbeoordeling welke boven gemiddeld presteren en qua certificering gelijk lopen met ons als bedrijf. Hun ambitieniveau komt zodoende overeen. Hiermee worden onderaannemers betrokken in onze ambities.
Kapitaalgoederen	Een deel van de kapitaalgoederen, specifiek de bedrijfswagens en machines, hebben ene belangrijk invloed op de CO ₂ -uitstoot. Het is daarom van belang voor aanschaf van deze goederen te onderzoeken welke aspecten van belang zijn en hoe deze invloed hebben op de CO ₂ -uitstoot.	Zonnepanelen aanbrengen op de daken van onze loodsen, zodat locaties hun eigen energie opwekken; Brandstof aangedreven voertuigen uitfaseren en vervangen voor duurzame(re) alternatieven.
Brandstof en energie-gerelateerde activiteiten	--	
Upstream transport en distributie	Efficiënt inplannen waar goederen worden bezorgd om hierdoor de transportkilometers te reduceren. Bij de selectieprocedure voor leveranciers / bezorgers wordt de locatie van het bedrijf, de wijze van transport en de beschikbare voertuigen meegenomen in het besluit.	Lege kilometers zoveel mogelijk beperken.
Productieafval	Waar mogelijk het ontstaan van afval voorkomen of beperken. In het geval van vrijkomend materiaal een zo nuttig mogelijke toepassing (hergebruik) realiseren.	Scheiding van afval mogelijk maken op de productielocaties en het hoofdkantoor.
Woon-werkverkeer	Het stimuleren van personeel om met de fiets naar het werk te komen.	Opstellen fietsbeleid om de aanschaf van een goede fiets te stimuleren.
Downstream transport en distributie	Bij de selectieprocedure voor leveranciers / bezorgers wordt de locatie van het bedrijf, de wijze van transport en de beschikbare voertuigen meegenomen in het besluit.	
Ver- / bewerken verkochte producten		
End-of-life verwerking verkochte producten	Veel van de producten zijn voorgeschreven door opdrachtgevers waardoor het type niet beïnvloed kan worden. Wel zijn er diverse alternatieven welke aangedragen	

	<p>kunnen worden. Bovendien zijn er veel afvalstoffen welke weer als bouwstof kunnen worden toegepast. Dit meenemen in de ontwerpen. Zo kunnen alternatieven of een langere levensduur hebben of een betere verwerking garanderen aan het einde van hun levensduur.</p>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--