

# Analyse scope 3 emissies 2023



Het vermenigvuldigen van deze documentatie en/of het vertrekken van gegevens aan derden in welke vorm dan ook is te allen tijde verboden, tenzij hiervoor schriftelijk toestemming is verkregen van de directie, directievertegenwoordiger of KVGM manager van BGA Harlingen B.V.



---

## Inhoudsopgave

<b>1.    Introductie .....</b>	<b>3</b>
1.1.    Doel .....	3
1.2.    Omvang, bereik.....	3
1.3.    Taken en verantwoordelijkheden.....	3
<b>2.    Inzicht meest materiële scope 3 emissies .....</b>	<b>4</b>
2.1.    Inleiding .....	4
2.2.    Wat zijn scope 3 emissies?.....	4
2.3.    Categorieën scope 3 emissies.....	5
2.4.    Lijst van meest materiële scope 3 emissies en de ketenanalyses .....	10
<b>3.    Scope 3 Reductiedoelstellingen bepalen .....</b>	<b>11</b>
3.1.    Inleiding .....	11
3.2.    Selectie criteria voor scope 3 activiteiten.....	11
3.2.1.    Beoordeling Scope 3 emissies .....	12
3.2.2.    Reductiedoelstellingen scope 3.....	13

## Afkortingen en definities

### *Afkortingen*

GHG	Green House Gas
SMD	Ship Management Department
SKAO	Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden &Ondernemen
T&D	Transmissie en Distributie
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development
WRI	World Resources Institute



---

## 1. Introductie

### 1.1. Doel

In dit document worden de meest materiële scope 3 emissies in kaart gebracht van BGA Harlingen BV en haar werkmaatschappijen wordt een onderbouwing gegeven van de keuze voor de maatregelen die moeten leiden tot scope 3 reductie.

### 1.2. Omvang, bereik

Dit document is geschikt voor interne en externe publicatie m.b.t. de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

### 1.3. Taken en verantwoordelijkheden

Het coördineren en monitoren van de scope 3 reductie maatregelen valt op Projecten onder de verantwoordelijkheid van de Projectleider en binnen het bedrijf onder de verantwoordelijkheid van de directie waaronder de reductiemaatregel is ondergebracht.

## 2. Inzicht meest materiële scope 3 emissies

### 2.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd op welke manier men inzicht heeft verkregen in de meest materiële scope 3 emissies van BGA Harlingen en haar werkmaatschappijen De Boer & De Groot civiele werken b.v., De Boer & De Groot betonbouw b.v. en Adonin b.v. over het jaar 2023.

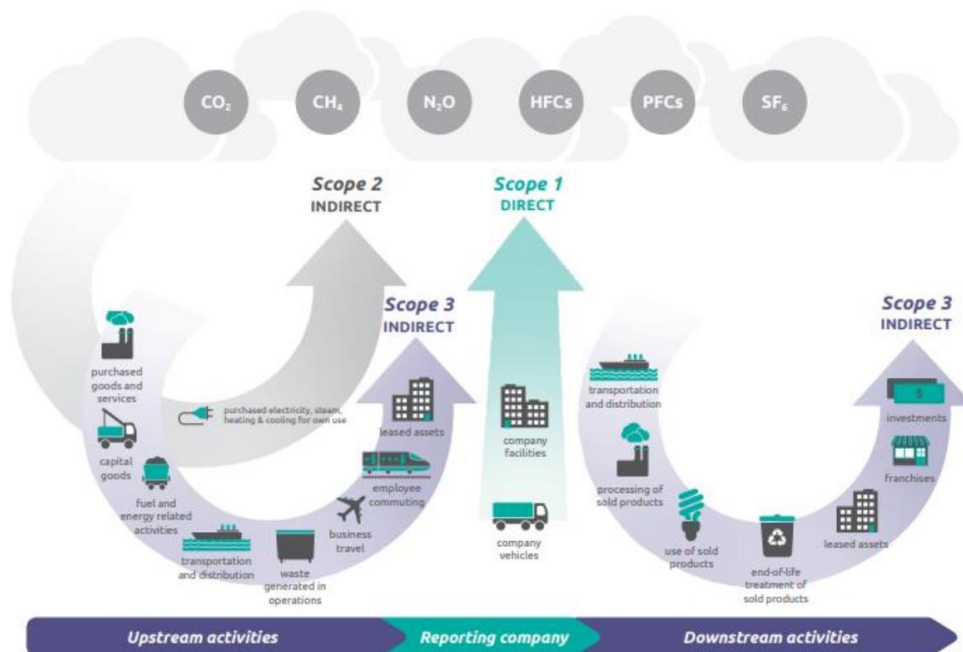
### 2.2. Wat zijn scope 3 emissies?

Om te kunnen begrijpen wat scope 3 emissies zijn behandelen we eerst ook de andere emissie scopes (bereiken). De CO<sub>2</sub> emissie is onderverdeeld in 3 domeinen met verschillende bereiken. (Zie ook figuur 1).

**Scope 1** of directe emissies zijn emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gas gebruik (bijv. gas boilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark. Zie ook figuur 1, het scopediagram.

**Scope 2** of indirecte emissies zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt, zoals emissies door centrales die deze elektriciteit leveren.

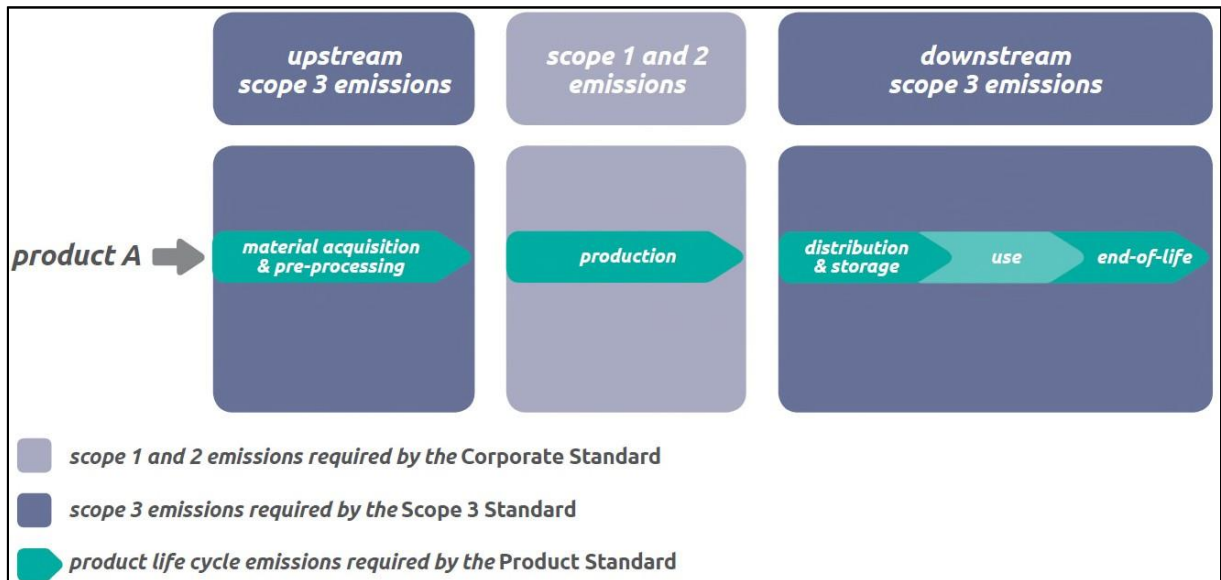
**Scope 3** emissies of overige indirecte emissies zijn een gevolg van de activiteiten van het bedrijf (de organisatie) maar komen voort uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn noch beheerd worden door het bedrijf. Voorbeelden zijn emissies voortkomende uit de productie van ingekochte materialen, de verwerking van het afval en het gebruik van het door het bedrijf aangeboden/verkochte werk, dienst of levering ,Business Travel' (Business Travel= 'Business air Travel'en 'Personal Cars for business travel'). Zie ook figuur 1, het scopediagram.



**Figuur 1** Afkomstig uit het GHG Protocol Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard

### 2.3. Categorieën scope 3 emissies

Scope 3 emissies zijn onderverdeeld in verschillende categorieën emissies. Allereerst kan er onderscheid gemaakt worden naar de emissies van derden die betrokken zijn bij processen en diensten naar het bedrijf toe (**Upstream**) en emissies van derden die ontstaan bij processen en diensten van het bedrijf af (**Downstream**). De categorieën zijn afkomstig uit het GHG Protocol Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard. In figuur 2 staat een globaal overzicht weergegeven



**Figuur 2** Afkomstig uit het GHG Protocol Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard

De categorieën up en downstream zijn onderverdeeld volgens het GHG protocol in Tabel 1 vervolgens is er per categorie bekeken of deze betrekking heeft op BGA Harlingen en de onderliggende werkmaatschappijen.



**Tabel 1** Gebaseerd op het GHG Protocol Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard

<b>Upstream scope 3 emissies</b>			
<b>Categorie</b>	<b>Categorie Omschrijving</b>	<b>Minimale begrenzing</b>	<b>Betrekking op BGA</b>
1. Gekochte goederen en diensten.	Winning, productie en het transporteren van goederen en diensten die zijn gekocht door het bedrijf in het jaar waarover het rapporteert en niet zijn inbegrepen in categorie 2-8	Alle Upstream (cradle to gate) emissies van gekochte goederen en diensten	De Boer & De Groot koopt goederen in zoals: Hout, Staal en beton  Binnen De Boer & De Groot is dit een belangrijke categorie. Er wordt veel staal en beton ingekocht.  De keuze van hoeveelheid en type materiaal wordt bepaald door het ontwerp. In de ketenanalyse verwerking van beton wordt hier aandacht aan besteed.
2. Kapitale goederen	Winning, productie en het transporteren van Kapitale goederen die zijn gekocht door het bedrijf in het jaar waarover het rapporteert	Alle Upstream (cradle to gate) emissies van gekochte kapitale goederen	Bij de aanschaf en in het ontwerp proces van Kapitale goederen zoals (Schepen en drooggrondverzet materieel) wordt naar duurzaamheid gekeken. Er wordt hierbij rekening gehouden met het verbruik van de machines. Dit is echter niet vertaald in een specifiek beleidsdocument Gegevens met betrekking tot productie van de goederen zijn niet concrete te achterhalen

Upstream scope 3 emissies			
Categorie	Categorie Omschrijving	Minimale begrenzing	Betrekking op BGA
3. Brandstof en energie gerelateerde activiteiten niet inbegrepen in scope 1 en 2	Winning, productie en het transporteren van goederen die zijn aangekocht door het bedrijf in het jaar waarover het rapporteert die niet zijn inbegrepen in scope 1&2		
	Upstream emissies van ingekochte brandstoffen (extractie, productie en transport van brandstoffen die worden geconsumeerd door het bedrijf dat rapporteert	Voor upstream emissies van ingekochte brandstoffen; alle upstream (cradle to gate) emissies van gekochte brandstoffen. Vanaf de grondstof totdat het product is aangeleverd en kan worden verbrand	BGA is een grote afnemer van brandstoffen maar heeft zeer weinig tot geen invloed op emissies die afkomstig zijn van de winning, productie en transport van brandstof die wordt aangeleverd voor haar vloot.
	Upstream emissies van ingekochte elektriciteit (extractie, productie en transport van brandstoffen gebruikt voor het opwekken van elektriciteit, stoom, warmte en koeling geconsumeerd bij door het bedrijf dat rapporteert	Voor upstream emissies van ingekochte elektriciteit; alle upstream (cradle to gate) emissies van gekochte brandstoffen. Vanaf de grondstof totdat het product is aangeleverd en kan worden verbrand in generator	BGA heeft geen invloed op deze emissie stroom.
	Transmissie en Distributie (T&D) verliezen ontstaan tijdens de generatie van elektriciteit, stoom, warmte en koeling (bijvoorbeeld verliezen) gerapporteerd door de eindgebruiker.	Voor T&D verliezen, alle upstream (cradle to gate) emissies van energie die wordt gebruikt door T&D verliezen inbegrepen de verliezen tijdens verbranding	BGA heeft geen invloed op deze emissie stroom.
	Het opwekken van elektriciteit die is opgewekt en verkocht aan de eindgebruikers (opwekking van elektriciteit, stoom, warmte, koeling dat is ingekocht door het bedrijf dat rapporteert en is verkocht aan eindgebruikers) -Rapportage allen door een utiliteitsbedrijf of energiehandelaar.	Voor opwekking van ingekochte elektriciteit die wordt verkocht aan eindgebruikers: Emissies van de opwekking van ingekochte elektriciteit.	Niet van Toepassing
4. Transport en distributie (Upstream)	Transport en distributie van producten gekocht door het bedrijf dat rapporteert over het jaar dat het rapporteert. Tussen de grootste leverancier (nummer 1) en zijn eigen bedrijf (met transport middelen die niet onder eigendom vallen onder het rapporterende bedrijf)	Scope 1 en 2 emissies van transport en distributie van de leveranciers gedurende die betrokken zijn bij de activiteiten voor het rapporterende bedrijf. (e.g. energie gebruik)	BGA maakt gebruik van Onderaannemers die upstream transport en distributie diensten verstrekken.  Daarnaast wordt de te transporteren hoeveelheid bepaald door het ontwerp. Het optimaliseren van het ontwerp is iets dat in de keten gebeurt.
	Transport en distributie diensten ingekocht door het rapporterende bedrijf in het jaar waarover het rapporteert Inbegrepen binnenkomende logistiek, uitgaande logistiek (v.b. verkochte producten) en transport en distributie van producten tussen filialen van het rapporterende bedrijf dat is uitbesteed.	Optioneel: (De levenscyclus emissies die aan de transportmiddelen, bedrijven en infrastructuur zijn verbonden)	BGA kan hier ism met opdrachtgevers en ontwerpers optimalisaties in bereiken.  Het transport betreffen vooral de levering van materiaal en het verplaatsen van materieel. Het effect op de scope 3 emissie is minimaal

Upstream scope 3 emissies			
Categorie	Categorie Omschrijving	Minimale begrenzing	Betrekking op BGA
5. Afval gegenereerd tijdens werkzaamheden	Het verwijderen en behandelen van afval gegenereerd in het jaar waar het bedrijf over rapporteert. (In faciliteiten die niet eigendom zijn over worden bestuurd door het dat rapporteert bedrijf)	Scope 1 en 2 emissies van afvalverwerkingsbedrijven die optreden tijdens verwijdering en behandeling  Optioneel: Emissies voor transport van het afval	In het realisatie proces van waterbouwkundige en wordt relatief weinig afval gegenereerd. De scope 3 emissies zijn in verhouding tot die van andere categorieën niet maatgevend.
6. Zakelijk verkeer  CO2-prestatieladder heeft deze scope 3 emissie naar scope 2 verplaatst binnen de boundary van het rapporterende bedrijf.	Transport van werknemers m.b.t. zakelijk gerelateerde activiteiten gedurende het jaar waarover wordt gerapporteerd. Met transportmiddelen die niet onder eigendom of operationeel beheer vallen van het bedrijf)	Scope 1 en 2 emissies van werknemers vervoerders die optreden tijdens het gebruik van de voertuigen. (voorbeeld: energie verbruik)  Optioneel: Emissies gedurende de levenscyclus die gerelateerd zijn aan het produceren van voertuigen en infrastructuur.	Niet van Toepassing voor de CO2-Prestatieladder als scope 3 emissie
7. Woon/werk	Transport van werknemers tussen hun woning en hun werkplaats gedurende het jaar waarover men rapporteert. Met transportmiddelen die niet onder eigendom of operationeel beheer vallen van het bedrijf)	Scope 1 en 2 emissies van werknemers en vervoerders die optreden tijdens het gebruik van voertuigen. (voorbeeld: energie verbruik)  Optioneel: Emissies van werknemers die thuiswerken	De scope 3 emissies zijn in verhouding tot die van andere categorieën niet maatgevend. Er wordt geen administratie bijgehouden voor woon-werkverkeer met de eigen wagen van de medewerker.
8. Geleasede bedrijfsmiddelen	Gebruik gemaakt van geleasede bedrijfsmiddelen die niet zijn inbegrepen in scope 1&2 over het jaar dat men rapporteert	Scope 1 en 2 emissies van verhuurders die optredentijdens het jaar waarover het bedrijf rapporteert. (Voorbeeld energie verbruik)  Optioneel: Emissies tijdens de Levenscyclus die zijn geassocieerd met het produceren van de verhuurde bedrijfsmiddelen.	Niet van toepassing voor BGA, alle bedrijfsmiddelen vallen binnen scope 1 en 2
9. Transport en distributie van verkochte producten	Transport en distributie van producten die zijn verkocht in het jaar waarover men rapporteert tussen het rapporterende bedrijf en de consument (wanneer er niet voor is betaald door het rapporterende bedrijf) inbegrepen Retail en opslag (In bedrijfswagens en faciliteiten waarvan het rapporterende bedrijf geen eigenaar van is of controle over heeft.).	Scope 1 en 2 emissies van vervoerders, distributeurs en retailers die optreden gedurende het gebruik van voertuigen en faciliteiten. (voorbeeld energie verbruik) Optioneel: Emissies tijdens de Levenscyclus die zijn geassocieerd met het produceren van voertuigen, faciliteiten, infrastructuur	Dit is van toepassing voor BGA waar het producten betreffen die in eigen beheer op het eigen terrein gemaakt worden en daarna naar de projecten worden vervoerd. De meeste projecten vinden in de regio van het bedrijf plaats.  De invloed op de totale CO2 emissie in scope 3 is zeer klein
10. verwerking / bewerking van verkochte producten	Verwerken van tussen producten die zijn verkocht in het jaar van rapportage	Scope 1 en 2 emissies van downstream bedrijven die vrijkomen bij productie (voorbeeld energie verbruik)	Is niet van toepassing op BGA





Downstream scope 3 emissies			
Categorie	Categorie Omschrijving	Minimale begrenzing	Betrekking op BGA
11. Gebruik verkochte producten	Eind gebruik van goederen/producten en services verkocht door het bedrijf in het jaar waarover men rapporteert	The directe gebruik fase emissies van de verkochte producten over de verwachte levensduur (voorbeeld scope 1&2 emissies die optreden tijdens het gebruik: producten die direct energie verbruiken(brandstof of elektriciteit) tijdens gebruik.  <b>Optioneel:</b> Indirecte emissies gebruik fase emissies van verkochte producten over de verwachte levensduur(voorbeeld emissies van producten die indirect energie consumeren (brandstof elektriciteit) tijdens gebruik.	Ieder door BGA opgeleverd product (waterbouwkundig, of infrastructureel werk) genereert een energievraag gedurende de levensduur. Voor waterbouwkundige werken ligt de energievraag verscholen in de noodzaak om het werk te onderhouden. (repareren oevers, onderhoudt steigers en bruggen) Een duidelijk inzicht is hier op het moment niet in te verkrijgen.
12. Einde levensduur behandeling van Verkochte producten	Afval verwerking en behandeling van producten die zijn verkocht in het jaar waarover men rapporteert.	Scope 1 en 2 emissies van afvalverwerkingsbedrijven die optreden tijdens de verwijdering of verwerking van verkochte producten.	Voor waterbouwkundige werken is er over het algemeen sprake van een herbruikbaar materiaal op het einde van de levensduur. (bijvoorbeeld steigerhout en palen). Hier kan BGA in ontwerp en inkoop rekening mee houden. Men is FSC Recycled gecertificeerd
13. Geleasede bedrijfsmiddelen	Operaties met bedrijfsmiddelen in eigendom van het bedrijf dat rapporteert (verhuurder) aan andere entiteiten in het jaar waarover men rapporteert niet inbegrepen in scope 1&2	Scope 1 en 2 emissies van huurders die optreden tijdens gebruik van de verhuurde bedrijfsmiddelen (voorbeeld energie verbruik) Optioneel: Emissies tijdens de Levenscyclus die zijn geassocieerd met het produceren van de verhuurde bedrijfsmiddelen.	Niet van toepassing voor BGA
14. Franchise	Operaties van franchise in het jaar waarover men rapporteert	Scope 1 en 2 emissies van franchise bedrijven gedurende operatie  Optioneel: emissies gedurende de levenscyclus die zijn geassocieerd met het fabriceren of bouwen van franchisenemers	Niet van toepassing voor BGA
15. Investerings	Investerings (inbegrepen eigen en vreemd vermogen, investerings en project financieringen )		BGA heeft geen lopende investeringen in infrastructuur projecten.



#### **2.4. Lijst van meest materiële scope 3 emissies en de ketenanalyses**

Om tot geschikte reductiedoelstellingen te kunnen komen heeft BGA een lijst van meest materiële scope 3 emissies opgesteld die voorkomen bij haar werkmaatschappijen (zie bijlage 1). De lijst is gebruikt om de rangorde van de scope 3 emissies te bepalen en op basis van deze rangorde een ketenanalyses op te stellen. De ketenanalyse die is opgesteld:

- Ketenanalyse verwerking beton.

### 3. Scope 3 Reductiedoelstellingen bepalen

#### 3.1. Inleiding

Om tot geschikte scope 3 reductie doelstellingen te komen is niet gekozen voor het toepassen van de ketenanalyses. In plaats van de ketenanalyses wordt een keten van activiteiten gekozen om te reduceren. Hoe deze selectie tot stand is gekomen wordt toegelicht in dit hoofdstuk. Deze methodiek is gebaseerd op de WBCSD / WRI GHG Protocol Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard.

#### 3.2. Selectie criteria voor scope 3 activiteiten

Om tot geschikte reductiedoelstellingen te komen aan de hand van activiteiten zijn de gegevens uit de lijst van meest materiële emissies beoordeeld op de volgende criteria:

**Tabel 2** Afkomstig uit de GHG Protocol Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard

Criteria voor scope 3 activiteiten	
Criteria	Omschrijving
Omvang	Verhouding van de hoeveelheid CO <sub>2</sub> van de beoordeelde scope 3 emissie categorie ten opzichte van het totaal dat in kaart is gebracht
Invloed	De mate van invloed die het bedrijf kan uitoefenen om de reductie te reduceren.
Risico	Blootstelling aan risico's gerelateerd aan klimaatverandering. Bijvoorbeeld: financieel, door regelgeving, in de bevoorradingsketen, inachtneming/procesvoering, reputatie schade etc.
Belanghebbende	Invloedrijke betrokken partijen vinden het van belang dat er actie wordt ondernomen. Bijvoorbeeld: Opdrachtgevers, Investeerders, maatschappelijk etc.
Uitbesteding	Uitbesteding van activiteiten/werkzaamheden die voorheen door het bedrijf zelf werden uitgevoerd of activiteiten/werkzaamheden die zijn uitbesteed waarvan algemeen verondersteld wordt dat ze onder de activiteiten werkzaamheden van het bedrijf vallen.
Anders	Toegevoegde criteria ontwikkeld door het bedrijf of de sector waarin het bedrijf opereert.

Deze criteria zijn samen met de scope 3 categorieën in een matrix geplaatst en vervolgens beoordeeld op een schaal van 0 tot 5 waarin 0 geen invloed en 5 veel invloed betekent. Zie Tabel 3.

### 3.2.1. Beoordeling Scope 3 emissies

Beoordeling Matrix Scope 3 emissies (Upstream)							
Categorie	Criteria						
Upstream	Ton CO <sub>2</sub>	Omvang	Invloed	Risico	belang-heb-ben-de	Uitbesteding	Totaal
1. Ingekochte materialen	434,4	5	2	3	4	0	14
2. Kapitaalgoederen	NB	2	5	1	3	0	11
3. Brandstof en energie gerelateerde producten	n.v.t.	2	1	3	3	0	9
4. Uitbesteed transport en distributie	31,68	1	5	3	3	0	13
5. Uitbestede verwerking afval	3,57	2	3	3	3	0	11
6. Zakelijk verkeer	41	1	5	3	3	0	11
7. Woon-werk kilometers	41,2	1	3	3	2	0	9
8. Geleasete bedrijfsmiddelen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Beoordeling Matrix Scope 3 emissies (Downstream)							
Categorie	Criteria						
Downstream	Ton CO <sub>2</sub>	Omvang	Invloed	Risico	belang-heb-ben-de	Uitbesteding	Totaal
9. Transport en Distributie verkochte	niet bekend	2	4	2	4	n.v.t.	12
10. Verwerking van verkochte producten	niet bekend	1	1	1	4	n.v.t.	8.
11. Gebruik verkochte producten	niet bekend	4	3	3	5	n.v.t.	15
12. Einde levensduur Behandeling producten	niet bekend	3	3	3	4	n.v.t.	13
13. geleasede bedrijfsmiddelen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
14. Franchise	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
15. Investerings	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

PMC's sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO2 vrijkomt	Relatief belang van CO2-belasting van de sector en invloed van de activiteiten		Potentiële invloed van het bedrijf op CO2 uitstoot	Rangorde
1	2	3 sector	4 activiteiten	5	6
Beton	Productie beton	<input checked="" type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	2
Beton	Storten beton	<input checked="" type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	1
Staal	Productie staal	<input checked="" type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	2
Staal	Verwerking	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	4
Hout	Productie hout	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	4
Damwand	Plaatsen damwand	<input checked="" type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	3
Verwijderen/slopen kunstwerken	Afval en restproducten	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	5

### 3.2.2. Reductiedoelstellingen scope 3

Vanuit de ketenanalyses worden doelstellingen opgesteld met betrekking tot de Scope 3 emissies. Aan deze doelstellingen is een plan van aanpak gekoppeld met de te nemen maatregelen.

## Bijlage 1:

### Lijst van meest Materiële scope 3 emissies 2022

Soort	Hoeveelheid	emissie	CO2 emissie	bron
Staal	413,71 ton	480 kg/ton	198,6 ton	Bouwen met staal <sup>1</sup>
Beton	714,5 ton	330 kg/ton	235,8 ton	Cement en betoncentrum
Hout	487,9 ton kg	0	0	Div. houtleveranciers FSC
Afval	821,8 ton	4.34 kg/ton	3,57 ton	Div afvalverwerkers
Extern transport <sup>2</sup>	12000 km	0,088 kg/ ton km	31,68 ton	<a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a>
Woonwerk	211469 KM	0.195 kg/km	41,24 ton	<a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a>
Zakelijke kilometers	208466 km	0,195 kg/km	41 ton	<a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a>
Totaal scope 3			551,9 ton	

<sup>1</sup>Tata steel geeft voor alleen productie 1.58 ton CO<sub>2</sub> uitstoot per ton staal aan. In de gegevens van Bouwen met Staal wordt ook het up en downstream transport meegerekend.

<sup>2</sup> Het uitbestede transport heeft vooral betrekking op het transporteren van staal naar de conserveerder v.v en transport van deze producten naar de werklocatie. Verder kan er transport plaatsvinden van materieel van de locatie Harlingen naar de werklocatie v.v. Voor de gemaakte kilometers en tonnen (30) is een schatting gemaakt aan de hand van de input van betrokken medewerkers. In de totale scope 3 uitstoot zal de uitstoot veroorzaakt door extern transport geen grote invloed hebben.

In enkele gevallen vindt transport per water plaats. Dit transport wordt door de eigen schepen uitgevoerd. De emissie is reeds in scope 1 verwerkt.



## Beïnvloeding scope 3 emissies

Uit de tabel beoordeling scope 3 emissies is af te leiden op welke emissie stromen wij als onderneming de meeste invloed kunnen uitoefenen. Deze stromen zijn:

- Inkoop materialen
- Uitbesteed transport
- Inkoop kapitaal goederen
- Zakelijke kilometers in privéwagens

Met betrekking tot inkoop materialen hebben wij te vooral te maken met betoncentrales, betonfabrikanten en staalleveranciers.

Vanuit de betonindustrie wordt vanuit de branche door het betoncentrum gewerkt aan emissie besparende maatregelen. Als bedrijf hebben wij geen directe invloed op de emissies tijdens de productie. Wij zijn te klein om met deze fabrikant strategische afspraken te maken over vermindering van de CO<sub>2</sub> emissie in de productie.

Zoals in de ketenanalyse is te lezen hebben de betoncentrales en fabrikanten een convenant opgesteld om gezamenlijk te werken aan een CO<sub>2</sub> reductie in het fabricageproces.

Het beton wordt ingekocht bij centrales die in de omgeving van het werk liggen. Dit is ook de enige directe invloed die wij hebben op de emissie. Er wordt getracht het beton zo dicht mogelijk bij het werk in te kopen. Op de emissie van de productie hebben wij als relatief kleine marktpartij geen invloed. De centrales zijn over het algemeen ook eigendom van de grotere marktpartijen. Deze nemen de emissie van de centrale wel mee in de eigen footprint. Wel hebben wij enige invloed bij de inkoop van het soort beton. Hier zijn wij echter afhankelijk van de wil van de opdrachtgever.

Staalproducten worden bij diverse leveranciers ingekocht. Inkoop wordt bepaald aan de hand van beschikbaarheid van het product en de prijs. Gezien de kleine marktpartij die wij zijn is het voor ons niet mogelijk om invloed uit te oefenen op de producenten en leveranciers.

Het transport van producten en machines proberen wij sinds 2020 zoveel mogelijk in eigen beheer uit te voeren met een door ons aangeschafte vrachtwagen combinatie. Dit vermindert zowel de kosten als de CO<sub>2</sub> emissie. Hierdoor kan er beter gepland worden en kunnen ritten worden gecombineerd.

Kapitaal goederen zoals vrachtwagens en grondverzetmaterieel worden ingekocht bij diverse leveranciers. Deze leveranciers zijn geen fabrikant. Op de emissie van de fabrikant hebben wij geen invloed. Deze worden meer maatschappelijk gedwongen duurzamer te gaan produceren. De enige invloed die wij kunnen uitoefenen is het inkopen van de zo zuinig mogelijke machines.

Ieder jaar groeit het aantal zakelijke kilometers binnen ons bedrijf. De voornaamste oorzaken zijn de toename van het werk, de afstanden naar de werklocaties en de groei van het aantal medewerkers. Verder promoten wij elektrisch rijden onder onze medewerkers. Er zijn al enkele medewerkers overgestapt van naar een elektrische wagen van de zaak, waar eerst in een eigen wagen werd gereden.