

Analyse scope 3 emissies 2020



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 KVG manager van Klein Wieringen.



Inhoudsopgave

1. Introductie	3
1.1. Doel	3
1.2. Omvang, bereik.....	3
1.3. Taken en verantwoordelijkheden	3
2. Kwalitatief inzicht in meest materiële scope 3 emissies	4
2.1. Inleiding	4
2.2. Wat zijn scope 3 emissies?.....	4
2.3. Beoordeling categorieën scope 3 emissies.....	5
2.4. Selectie criteria voor scope 3 activiteiten.....	10
2.5. Methode om de relatieve omvang kwalitatief te bepalen	11
2.6. Keuze ketenanalyse	12
3. Kwantitatieve bepaling scope 3	13
3.1. Inleiding	13
3.2. Lijst van meest materiële scope 3 emissies	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 Klein Wieringen. Er 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 CO₂-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. Kwalitatief inzicht in meest materiële scope 3 emissies

2.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd op welke manier kwalitatief inzicht is verkregen in de meest materiële scope 3 emissies van Klein Wieringen over het jaar 2020.

In §2.2 wordt besproken wat scope 3 emissies zijn. In §2.3 worden de in het GHG Protocol onderscheiden categorieën van scope 3 emissies beoordeeld op relevantie voor Klein Wieringen.

In §2.4 worden de onderscheiden categorieën afgezet tegen de in het GHG Protocol geformuleerde criteria. In §2.5 volgt de vereiste tabel 6.1 vanuit het handboek CO2 Prestatieladder 3.1, zijnde een voorschreven tabel/methode om de relatieve omvang kwalitatief te bepalen. Hierbij wordt vanuit productmarktcombinaties (PMC's) uiteindelijk een rangorde bepaald op welke scope 3 emissie Klein Wieringen de meeste invloed heeft.

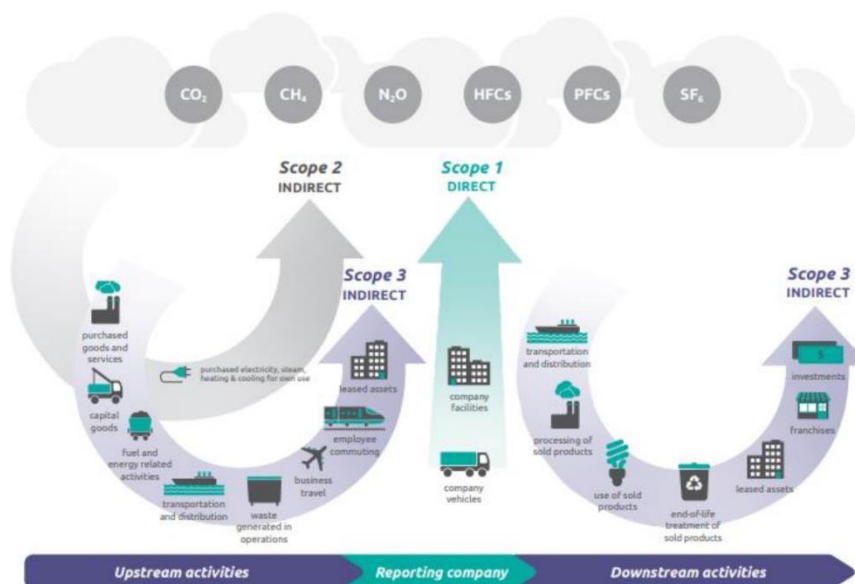
2.2. Wat zijn scope 3 emissies?

Om te kunnen begrijpen wat scope 3 emissies zijn behandelen we eerst ook de andere emissie scopes (bereiken). De CO₂ 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 en materieel. 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.

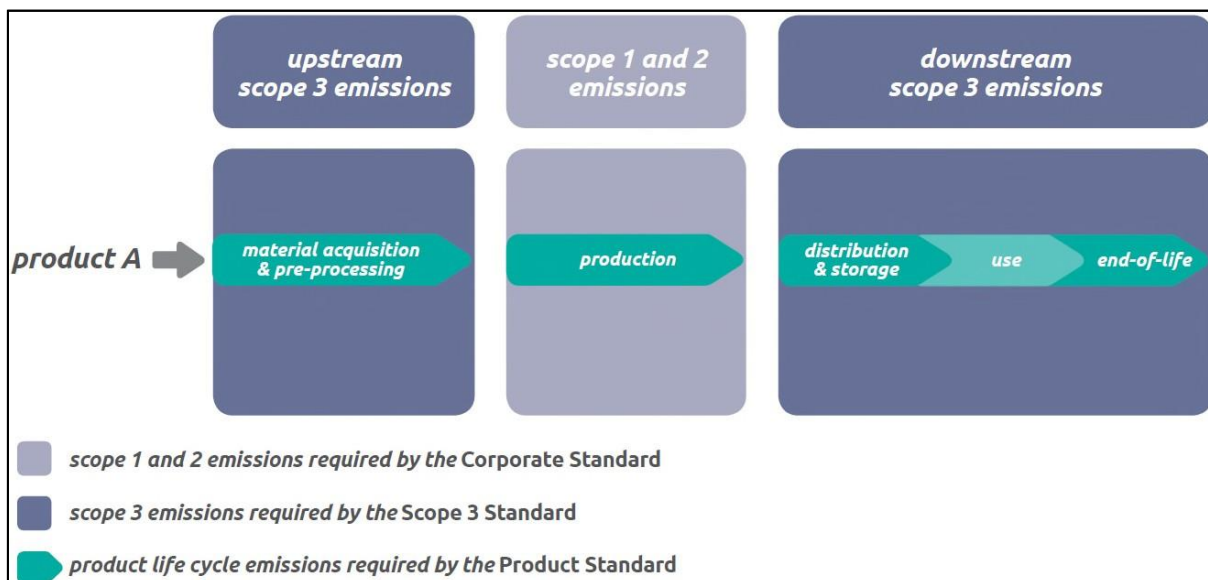
Scope 3 emissies of overige indirecte emissies zijn een gevolg van de activiteiten van het bedrijf (de organisatie) maar komen voort uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn noch beheerd worden door het bedrijf. Voorbeelden zijn emissies voortkomende uit de productie van ingekochte materialen,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



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

2.3. Beoordeling 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 waarbij vervolgens per categorie is beoordeeld of deze betrekking heeft op Klein Wieringen.



Tabel 1 Beschrijving en grenzen van scope 3 categorieën
(uit *Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions*)

Upstream scope 3 emissies			
Categorie	Categorie Omschrijving	Minimale begrenzing	Betrekking op Klein Wieringen
1. Aangekochte goederen en diensten.	Winning, productie en het transporteren van goederen en diensten die zijn gekocht door het rapporterende bedrijf in het rapportagejaar en niet zijn inbegrepen in categorie 2-8	Alle Upstream (cradle to gate) emissies van gekochte goederen en diensten	<p>Klein Wieringen koopt goederen in zoals: hout, staal en steenbestortingen.</p> <p>Binnen Klein Wieringen is de inkoop van materialen een belangrijke categorie, het soort materiaal is afhankelijk van het type aangenomen werk.</p> <p>De keuze van hoeveelheid en type materiaal wordt bepaald door het ontwerp van de opdrachtgever of door eigen ontwerp en is situatie-afhankelijk.</p> <p>Daarnaast besteedt Klein Wieringen werk uit aan andere aannemers en of specialisten al naar gelang de planning c.q. expertise dit nodig maakt.</p>
2. Kapitaal goederen	Winning, productie en het transporteren van kapitaal goederen die zijn gekocht door het rapporterende bedrijf in het rapportagejaar	Alle Upstream (cradle to gate) emissies van gekochte kapitaal goederen	<p>Bij de aanschaf en in het ontwerp proces van kapitale goederen wordt naar duurzaamheid gekeken. Er wordt hierbij rekening gehouden met het verbruik van de machines. In 2020 is er geïnvesteerd in een 3tal nieuwe bedrijfsauto's (80K) en een nieuwe automatiseringsomgeving (20K).</p>



Upstream scope 3 emissies			
Categorie	Categorie Omschrijving	Minimale begrenzing	Betrekking op Klein Wieringen
3. Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet inbegrepen in scope 1 en 2)	<p>Winning, productie en het transporteren van brandstof en energie die zijn aangekocht door het rapporterende bedrijf in het rapportagejaar die niet zijn inbegrepen in scope 1&2 waaronder:</p> <p>a) Upstream emissies van ingekochte brandstoffen (extractie, productie en transport van brandstoffen die worden geconsumeerd door het rapporterende bedrijf)</p> <p>b) Upstream emissies van ingekochte elektriciteit (extractie, productie en transport van brandstoffen gebruikt voor het opwekken van elektriciteit, stoom, warmte en koeling geconsumeerd door het rapporterende bedrijf)</p> <p>c) Transmissie en Distributie (T&D) verliezen (ontstaan tijdens de generatie van elektriciteit, stoom, warmte en koeling in een T&D systeem) gerapporteerd door de eindgebruiker.</p> <p>d) Het opwekken van elektriciteit die is opgewekt en verkocht aan de eindgebruikers (opwekking van elektriciteit, stoom, warmte, koeling dat is ingekocht door het rapporterende bedrijf en is verkocht aan eindgebruikers) -Rapportage alleen door een utiliteitsbedrijf of energiehandelaar.</p>	<p>a) 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)</p> <p>b) 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)</p> <p>c) Voor T&D verliezen: alle upstream (cradle to gate) emissies van energie die verloren gaat in het T&D systeem inbegrepen de verliezen tijdens verbranding</p> <p>d) Voor opwekking van ingekochte elektriciteit die wordt verkocht aan eindgebruikers: Emissies van de opwekking van ingekochte elektriciteit.</p>	<p>(a+b) Nvt, alle brandstof en energie ingekocht door Klein Wieringen is opgenomen in scope 1 en 2.</p> <p>c) nvt</p> <p>d) nvt, er wordt geen energie verkocht/terug geleverd.</p>
4. Transport en distributie (Upstream)	<p>Transport en distributie van producten gekocht door het rapporterende bedrijf in het rapportagejaar tussen de grootste leveranciers en zijn eigen bedrijf (met transport middelen die geen eigendom zijn van het rapporterende bedrijf)</p> <p>Transport en distributie van diensten ingekocht door het rapporterende bedrijf in het rapportagejaar, inbegrepen binnenkomende logistiek, uitgaande logistiek (v.b. verkochte producten) en transport en distributie van producten tussen filialen van het rapporterende bedrijf dat is uitbesteed.</p>	<p>Scope 1 en 2 emissies van transport en distributie van de leveranciers die ontstaan bij de activiteiten voor het rapporterende bedrijf. (e.g. energie gebruik)</p> <p>Optioneel: de levenscyclus emissies die samenhangen met de productie van de transportmiddelen, -faciliteiten of infrastructuur.</p>	<p>De leveranciers zorgen zelf voor transport van hun goederen naar het bedrijfsadres of rechtstreeks naar de werklocatie. Het effect op de scope 3 emissie is <i>minimaal</i>.</p> <p>Het verplaatsten van materieel vindt plaats in eigen beheer, incidenteel wordt er een derde ingehuurd.</p> <p>Het uitbesteede transport heeft vooral betrekking op onderaannemers in de gladheidsbestrijding. Verder kan er extern transport plaatsvinden van materieel en materialen tussen werklocaties. In enkele gevallen vindt ook extern transport per water plaats.</p>



Upstream scope 3 emissies			
Categorie	Categorie Omschrijving	Minimale begrenzing	Betrekking op Klein Wieringen
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 of worden bestuurd door het rapporterende bedrijf)	Scope 1 en 2 emissies van afvalverwerkingsbedrijven die optreden tijdens verwijdering en behandeling Optioneel: Emissies voor transport van het afval	Ja, er ontstaat enerzijds afval tijdens het uitvoeren van de werken, anderzijds door transport van afval voor derden waarbij de storkosten van het afval worden doorberekend. In verhouding tot de overige categorieën is dit niet maatgevend.
6. Zakelijk verkeer CO2-prestatielader 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 rapportagejaar. Met transportmiddelen die niet onder eigendom of operationeel beheer vallen van het bedrijf)	Scope 1 en 2 emissies van niet-eigen voertuigen door werknemers die optreden tijdens het zakelijk gebruik (voorbeeld: energie verbruik) Optioneel: Emissies gedurende de levenscyclus die gerelateerd zijn aan het produceren van voertuigen en infrastructuur.	Ja, echter over het jaar 2020 zijn er geen km met privé auto's gemaakt.
7. Woon/werk	Transport van werknemers tussen hun woning en hun werkplaats gedurende het rapportagejaar (met transportmiddelen die niet onder eigendom of operationeel beheer vallen van het bedrijf)	Scope 1 en 2 emissies van transportmiddelen door werknemers voor woonwerk verkeer (voorbeeld: energie verbruik) Optioneel: Emissies van werknemers die thuiswerken	De scope 3 emissies zijn <i>niet maatgevend</i> in verhouding tot die van andere categorieën. De helft van het personeelsbestand gebruikt een voertuig van het bedrijf voor het woonwerkverkeer, hiervan is de emissie al in scope 1 & 2 verwerkt.
8. Geleasede bedrijfsmiddelen	Gebruik gemaakt van geleasede bedrijfsmiddelen die niet zijn inbegrepen in scope 1&2 over het rapportagejaar	Scope 1 en 2 emissies van verhuurders die optreden bij het gebruik van de geleasede bedrijfsmiddelen tijdens 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 Klein Wieringen



Downstream scope 3 emissies			
Categorie	Categorie Omschrijving	Minimale begrenzing	Betrekking op Klein Wieringen
9. Transport en distributie van verkochte producten	Transport en distributie van producten die zijn verkocht in het rapportagejaar 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	Neen, Klein Wieringen maakt/onderhoudt het werk op locatie van de cliënt.
10. verwerking / bewerking van verkochte producten	Verwerken van tussenproducten die zijn verkocht in het rapportagejaar	Scope 1 en 2 emissies van downstream bedrijven die vrijkomen bij productie (voorbeeld energie verbruik)	Is niet van toepassing op Klein Wieringen, verkoopt geen tussenproducten.
11. Gebruik verkochte producten	Eindgebruik van goederen/producten en services verkocht door het bedrijf in het rapportagejaar	De 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. Optioneel: 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 Klein Wieringen 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, onderhoud steigers en bruggen etc.) 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 rapportagejaar	Scope 1 en 2 emissies van afvalverwerkings-bedrijven 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 Klein Wieringen in ontwerp en inkoop rekening mee houden.
13. Verleasde bedrijfsmiddelen	Verleasde bedrijfsmiddelen in eigendom van het rapporterende bedrijf (verhuurder) aan andere entiteiten in het rapportagejaar 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 Klein Wieringen



Downstream scope 3 emissies			
Categorie	Categorie Omschrijving	Minimale begrenzing	Betrekking op Klein Wieringen
14. Franchise	Operaties van franchise in het rapportagejaar, niet opgenomen in scope 1 en 2 gerapporteerd door de franchisegever	Scope 1 en 2 emissies van de franchisenemer gedurende de franchise Optioneel: emissies gedurende de levenscyclus die zijn geassocieerd met het fabriceren of bouwen van franchisenemers	Niet van toepassing voor Klein Wieringen
15. Investerings	Investerings (inbegrepen eigen en vreemd vermogen, investeringen en project financieringen) in het rapportagejaar, niet opgenomen in scope 1 en 2	Zie de omschrijving van categorie 15 (investerings) in sectie 5.5 voor de vereiste en optionele begrenzing	Klein Wieringen heeft geen investeringen in, leningen aan of projectfinancieringen lopen op dit moment.

2.4. Selectie criteria voor scope 3 activiteiten

Om de meest materiële emissies van scope 3 kwalitatief in kaart te brengen zijn de in 2.3 onderscheiden categorieën in het GHG Protocol 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 ₂ 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.



Tabel 3 Beoordeling Matrix Scope 3 emissies – upstream en downstream

Beoordeling Matrix Scope 3 emissies (Upstream)							
Categorie	Criteria						
Upstream	Ton CO ₂	Omvang	Invloed	Risico	Belang-hebbende	Uitbesteding	Totaal
1. Ingekochte materialen en diensten (incl. uitbesteding)	139,26	5	3	3	4	5	20
2. Kapitaalgoederen	55,8	3	5	1	3	1	13
3. Brandstof en energie gerelateerde producten	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
4. (Uitbested) transport en distributie	57,55	3	5	3	3	5	19
5. Uitbestede verwerking afval	14,7	2	2	3	3	1	11
6. Zakelijk verkeer	0	0	1	0	2	0	3
7. Woon-werk kilometers	minimaal	1	2	3	2	0	9
8. Geleasede 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 ₂	Omvang	Invloed	Risico	belang-hebbende	Uitbesteding	Totaal
9. Transport en distributie van verkochte producten	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
10. Verwerking /bewerking van verkochte producten	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
11. Gebruik verkochte producten	niet bekend	4	3	3	5	n.v.t.	15
12. Einde levensduur behandeling producten van verkochte producten	niet bekend, veelal recyclebaar	3	3	3	4	n.v.t.	13
13. Verleasde 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.

2.5. Methode om de relatieve omvang kwalitatief te bepalen

In deze paragraaf wordt de voorgeschreven tabel 6.1 vanuit de CO2 Prestatieladder 3.1 behandeld. Uitgangspunt hierbij zijn de productmarktcombinaties. Klein Wieringen haar opdrachtgevers bestaan voor grofweg 70% uit (semi)overheidsorganisaties en voor 30% uit collega aannemers. Klein Wieringen is voornamelijk werkzaam in de waterbouw (kust- en oeverwerk en overige waterbouw) en voor een klein deel in de grond- en wegenbouw. In de waterbouw kunnen de volgende werkzaamheden worden onderscheiden:

- Bestortingen;
- Damwand/beschoeiingen;
- Onderhoud (aan bruggen e.d.);
- Remming/geleidewerk;
- Aanlegwerk/steigers.

Daarnaast is Klein Wieringen transporteur van afvalcontainers, voert zij gladheidsbestrijding uit en werkzaamheden voor mosselinvanginstallaties.



Uit voorgaande paragrafen komt naar voren dat van de onderscheiden categorieën, categorie 1, de inkoop van goederen en diensten (uitbesteding van werk), voor Klein Wieringen de belangrijkste categorie is. Gezien de onderscheiden activiteiten, al dan niet uitbesteed, is er voor gekozen een indeling in activiteiten te maken naar soort ingekocht materiaal.

Per productmarktcombinatie, hier per soort ingekocht materiaal, wordt een inschatting gemaakt van het belang in de sector, de invloed van de activiteiten in de sector en invloed van de organisatie zelf. Vervolgens wordt er een rangorde bepaald in een schaal van 1 tot 5 waarbij 1 veel kwalitatieve omvang betekent en 5 weinig tot geen kwalitatieve omvang.

Tabel 6.1 CO2 Prestatieladder 3.1: Methode om de relatieve omvang kwalitatief te bepalen

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
		sector	activiteiten		
Staal	Inkoop	<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	1
Beton	Inkoop	<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
Hout	Inkoop	<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	3
Stort/zetsteen	Inkoop	<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
Zand/grond	Inkoop	<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	5
PVC/Kunststof	Inkoop	<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	5

2.6. Keuze ketenanalyse

Uit tabel 6.1 'methode om de relatieve omvang van de scope 3 emissies kwalitatief te bepalen' blijkt dat de inkoop van staal de grootste relatieve omvang heeft in de scope 3 emissie. Daarom is de keuze gemaakt de volgende ketenanalyse op te stellen :

- Ketenanalyse damwanden: verankerd versus onverankerd en warm gewalst versus koud gewalst staal

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



3. Kwantitatieve bepaling scope 3

3.1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden de emissies van scope 3 kwantitatief bepaald. Dit gebeurt aan de hand van (kosten)gegevens vanuit de financiële administratie over 2020 die zijn doorvertaald naar ton, m3 etc.

3.2. Lijst van meest materiële scope 3 emissies

Klein Wieringen heeft op basis van een doorvertaling van de gegevens over 2020 uit de financiële administratie een lijst van de meest materiële scope 3 emissies opgesteld, zie het volgende overzicht:

*Lijst van meest Materiële scope 3 emissies 2020
(link met categorie is middels nummer van de categorie aangegeven)*

Soort	Categorie	Hoeveelheid	Conversie factor	CO2 emissie	bron
Staal (Incl damwand)	1	86,99 ton	480 kg/ton	42 ton	Bouwen met staal ¹
Beton	1	175,61 ton	330 kg/ton	58 ton	Roadmap CO2 (betonhuis.nl)
Hout	1	60,45 m3	0	0	Div. houtleveranciers FSC
Stortsteen/zetsteen/granulaat	1	778,19 ton	2,3 kg/ton	1,79 ton	
Zand/grond	1	1.447,5 m3 =2171 ton	5,6 kg/ton	12,1 ton	
PVC/kunststof ²	1	€ 14.787	1,51 kg/€ 1,20	18,6 ton	DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting
Uitbesteed werk ³	1	€ 213.179	0,38 kg/€ 1,20	67,5 ton	DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting
Kapitaal goederen	2	€ 100.000	0,67 kg/€ 1,20	55,8 ton	DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting
Transport leveranciers	4	Minimaal		NB	
Uitbesteed transport ⁴	4	€ 58.038	1,19 kg/ € 1,20	57,55 ton	DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting
Afval	5	3.398 ton	4.34 kg/ton	14,7 ton	Div afvalverwerkers
Zakelijke kilometers	6	0 km	0,195 kg/km	0 ton	www.co2emissiefactoren.nl
Woonwerk	7	Minimaal	0.195 kg/km	NB	www.co2emissiefactoren.nl
Gebruik geleverde producten	11	Niet bekend		Niet bekend	
Einde levensduur behandeling geleverde producten	12	Recyclebaar		NB	
Totaal scope 3				328,04 ton	



¹Tata steel geeft voor alleen productie 1.58 ton CO₂ uitstoot per ton staal aan. In de gegevens van Bouwen met Staal wordt ook het up en downstream transport meegerekend.

² 1,51 kg / £= 1,51 kg/1,20 € conform Guidelines to Defra / DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting

³ conform Guidelines to Defra / DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting

⁴ Het uitbestede transport heeft vooral betrekking op onderaannemers in de gladheidsbestrijding. Verder kan er extern transport plaatsvinden van materieel en materialen tussen werklocaties. In enkele gevallen vindt ook extern transport per water plaats.

Voor de gemaakte kilometers en tonnen 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.