

Een analyse van de meest materiële emissies uit

Scope 3



(onderdelen 4.A.1, 5.A.1 en 4.A.2, 5.A.2-1 uit de CO₂ prestatieladder 3.1)

31-03-2022

Opgesteld door: D. Sewnarain/ N. Veenendaal

**Gecontroleerd door: Gekwalificeerd auditor dhr. P. Leijdekkers (auditor CO₂ prestatieladder) van
AQUATEST Consultancy B.V.**

1. Inleiding en verantwoording

Dit rapport is een analyse van de scope 3 emissies van Scherrenberg. Hiermee wordt antwoord gegeven op de eisen 4.A.1, 5.A.1 en 4.A.2, 5.A.2-1 uit de CO₂ prestatieladder 3.1.

Een rapportage met rangorde van alle (meest materiële) scope 3 emissies Scherrenberg dient een rapportage te kunnen overleggen waarin het laat zien dat het haar meest materiële (dominantie, bijv. qua CO₂-omvang) scope 3 emissies in kaart heeft gebracht.

Scherrenberg heeft deze emissies in deze rapportage geïdentificeerd en op grove wijze gekwantificeerd – conform de WBCSD/WRI GHG scope 3 standaard. Hierin zijn dienen alle categorieën emissies upstream en downstream meegenomen.

Het gaat hier zeker niet om gedetailleerde analyses van scope 3 emissies. Het doel is om op basis van een grove berekening, te komen tot een rangorde van onze meest materiële scope 3 emissiebronnen die tezamen de grootste (70-80%) bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies van ons bedrijf.

De nieuwe WBCSD/WRI GHG scope 3 accounting standard geeft de criteria voor bepaling van de materialiteit van emissies: omvang, invloed, risico, kritisch voor stakeholders, outsourcing en overige.

Deze rangorde toont aan te welke emissies in scope 3 voor ons meer of minder voor de hand liggen om een reductie aanpak voor te ontwikkelen.

De berekende omvang van de scope 3 emissies dient bij de bepaling van de rangorde wordt dan uiteraard het zwaarst gewogen. In beperkte mate kan de rangorde vervolgens worden aangepast op grond van de overige 5 criteria. Het heeft voor ons geen toegevoegde waarde om CO₂-reductie na te streven in een keten waar wij geen enkele invloed op kan uitoefenen.

De eisen die wij hebben gesteld aan (selectie van onderwerpen voor) de analyses van de GHG-genererende ketens van activiteiten

1. De ketenanalyses dienen betrekking te hebben op de projecten.
2. Het bedrijf dient eigen analyses uit te (laten) voeren. Het meeliften bij de uitvoering van een betaalde opdracht van een klant kan niet gezien worden als het voldoen aan de eisen.
3. Er dienen een ketenanalyse te worden gemaakt voor één van de meest materiële emissies.
4. De scope 3 accounting standard geeft de herkenbare structuur van elke ketenanalyse. Het resultaat van zulk een analyse dient een aanvulling te zijn op de bestaande (gepubliceerde) kennis en inzichten of anders gesteld: dient bij te dragen aan het voortschrijdend maatschappelijk inzicht.
5. De genoemde WBCSD/WRI GHG scope 3 accounting standard geeft aan hoe in ketenanalyses en vervolgrapportages met de verschillende aspecten omgegaan dient te worden.

2. Bedrijfsomschrijving Scherrenberg B.V.

Scherrenberg is, in het midden van het land, een organisatie met verschillende activiteiten. Deze verschillende activiteiten zijn: Aannemen en uitvoeren alle bouw-, bestratings-, grond- en rioleringswerken. Deze verschillende activiteiten vullen elkaar op verschillende manieren goed aan, door bijvoorbeeld met de projecten en organisatorische gebieden samen te werken.

De laatste jaren is het in bezit hebben van verschillende certificaten steeds belangrijker geworden in onze branche. Met deze certificaten willen wij aantonen dat we ons veiligheid-, kwaliteit- en milieubeleid hebben opgesteld en uitdragen naar onze opdrachtgevers.

Op onze website vindt u een volledig overzicht van ons bedrijf. Zie ook onze website: www.Scherrenberg.com

2.1 Verantwoordelijke

De verantwoordelijke voor de CO2 prestatieladder is de CO2/KAM coördinator (D. Sewnarain).

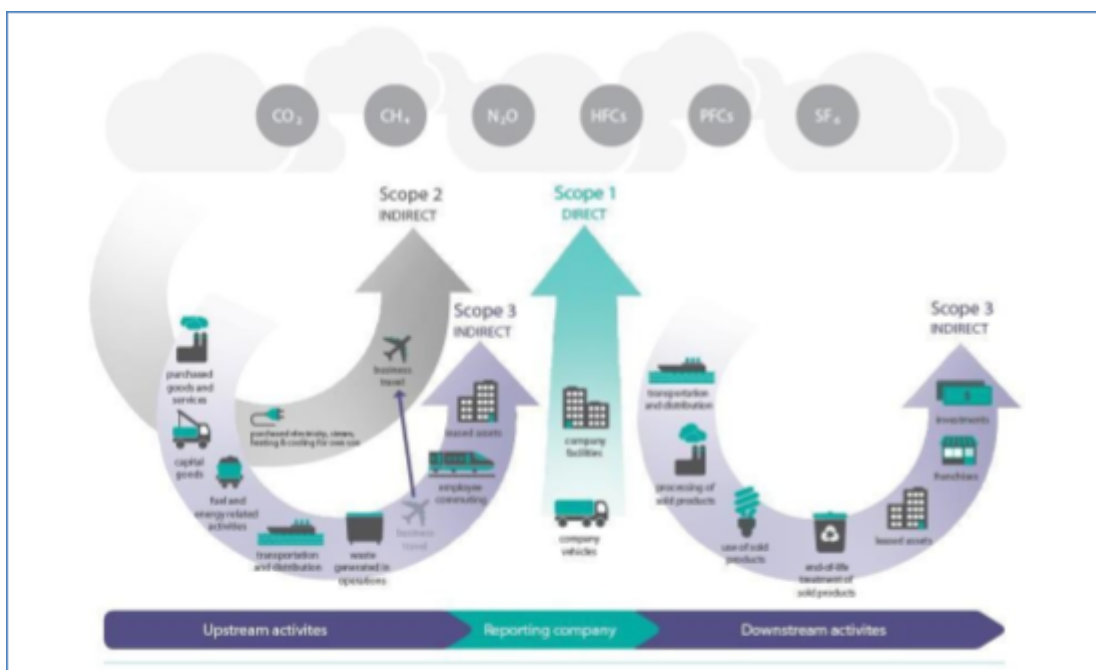
2.2 Meetperiode van dit rapport.

De meetperiode van dit rapport is over het gehele jaar 2020. Via:

<https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/>

3. Scope 3 Emissies

Het GreenHouse Gas protocol (GHG) bevat richtlijnen om CO2-emissie van een organisatie te kwantificeren. De verschillende bronnen waaruit CO2-emissie ontstaat, worden in het GHG-protocol verdeeld in drie scopes.



3.1 Eisen m.b.t. analyse meest materiële scope 3 emissies

In het kader van de certificering op niveau 5 van de CO2-Prestatieladder moet Scherrenberg aan een aantal eisen voldoen. Het gaat in dit kader om onderstaande eisen zoals verwoord in het Handboek CO2-Prestatieladder 3.1 van SKAO.

Eis	Omschrijving
4.A.1	Het bedrijf heeft aantoonbaar inzicht* in de meest materiële emissies uit scope 3, en kan uit deze scope 3 emissies tenminste 2 analyses van GHG- genererende (ketens van) activiteiten voorleggen.
5.A.1	Het bedrijf heeft inzicht** in de materiële scope 3 emissies van het bedrijf en de meest relevante partijen in de keten die daarbij betrokken zijn.

* Het gaat hierbij om een kwalitatief inzicht van de relevante scope 3 emissies. Of emissies relevant zijn is afhankelijk van een aantal criteria (GHG Protocol Scope 3 Standard, hoofdstuk 6, tabel 6.11):

- het relatieve belang van CO2 belasting van de sector
- de relatieve invloed van het bedrijf op de CO2-emissies
- de risico's voor het bedrijf
- het belang van de emissies in de sector

Op basis van de geïdentificeerde relevante scope 3 emissies bepaalt Scherrenberg op kwalitatieve wijze de relatieve omvang van deze emissies. Het resultaat is een rangorde van de meest relevante scope 3 emissies. Uit deze rangorde selecteert Scherrenberg vervolgens het onderwerp voor de ketenanalyse.

** In aansluiting op de rangorde maakt het bedrijf een kwantitatieve inschatting van de meest materiële scope 3 emissies. De inschatting kan gebaseerd zijn op zowel Upstream of Downstream emissies. Het resultaat is dat het bedrijf inzicht heeft bij welke partijen in de markt materiële emissies plaatsvinden.

Scherrenberg publiceert minimaal eens in het jaar de rapportage van de meest materiële emissies en de ketenanalyse in twee losse documenten op de [SKAO website](#).

4. Analyse meest materiële scope 3 emissies

Hieronder wordt beschreven op welke wijze Scherrenberg invulling geeft aan de eisen 4.A.1 (kwalitatieve inschatting meest materiële scope 3 emissies – rangorde o.b.v. relatieve omvang) en 5.A.1 (kwantitatieve inschatting meest materiële scope 3 emissies – rangorde CO2-emissies).

4.1 Kwalitatieve inschatting - rangorde o.b.v. relatieve omvang

De wijze waarop Scherrenberg de relatieve omvang van de scope 3 emissies kwalitatief bepaalt, sluit aan op de methode zoals die is toegelicht bij eis 4.A.1.

Scherrenberg heeft een tabel ingevuld met de voorgeschreven kolommen.

1. PMC's sectoren en activiteiten	2. Omschrijving van activiteit waarbij CO2 vrijkomt	3. Relatieve belang van CO2-belasting van de sector	4. Relatieve invloed van de activiteiten	5. Potentiële invloed van Scherrenberg op CO2- reductie sector en activiteiten	6. Rangorde

In kolommen 1 en 2 staan formuleringen. In kolommen 3 – 5 worden numerieke waarden toegewezen. Hierbij is onderstaand categorisering aangehouden.

Betekenis	Score
groot	4
middelgroot	3
klein	2
te verwaarlozen	1

In kolom 6 wordt het product, het resultaat van de vermenigvuldiging van kolom 3, 4 en 5, weergegeven. De rangorde wordt bepaald op basis van de hoogte van de uitkomsten.

Zie voor een nadere toelichting per kolom onderstaande paragrafen.

4.1.1 Product-Markt Combinaties (PMC's) sectoren en activiteiten

Scherrenberg voert diverse infra gerelateerde activiteiten uit op het gebied van: bouwwerken, bestratingswerken, grondwerken en rioleringswerken.

Bij de bepaling van de product-markt combinaties wordt aangesloten bij de activiteiten indeling in het inkoopstelsel van Scherrenberg.

4.1.2 Omschrijving van activiteit waarbij CO2 vrijkomt

In deze kolom worden de aan kolom 1 gerelateerde activiteiten benoemd. Deze activiteiten kunnen door Scherrenberg worden beïnvloed: upstream, door inkoop van producten en materialen, en diensten (o.a. onderaannemers), en downstream, door projecten, geleverde producten en diensten van Scherrenberg. Deze activiteiten zijn elk afzonderlijk geschikt als onderwerp voor een ketenanalyse.

4.1.3 Relatieve belang van CO2 belasting van de sector

In deze kolom staat het de CO2-uitstoot gerelateerd aan de betreffende sectoren / activiteiten die vermeld zijn in kolom 1. Het bedrijf onderbouwt de kwalitatieve inschatting in het rapport, o.a. door bronnen te vermelden en te onderbouwen waarom deze van toepassing zijn. Uiteraard kan op onderdelen ook gebruik gemaakt worden van eigen (grove) berekeningen en uitkomsten van eerdere projecten.

4.1.4 Relatieve invloed van de activiteiten

Scherrenberg geeft een inschatting van het effect van aanpassingen of verbeteringen van de activiteit op de CO₂-emissie van de emissiebronnen in kolom 2. Scherrenberg maakt dit aannemelijk aan de hand van uitkomsten van eerdere projecten, studies etc. en eigen inschattingen.

4.1.5 Potentiële invloed op de CO₂-reductie

Potentiële invloed van het bedrijf op de CO₂-reductie van de betreffende sectoren en activiteiten.

Hierbij dient het bedrijf in de eigen orderportefeuille te kijken naar de verwachte omvang van:

- a) de activiteiten (kolom 2). Een indicatie is het aandeel van het bedrijf in een bepaalde activiteit op sectorniveau. De grootste spelers hebben vaak de meeste invloed.
- b) in een bepaalde sector (kolom 1).

Ad a: een indicatie is het aandeel van het bedrijf in een bepaalde activiteit van de betreffende sectoren. De grootste spelers hebben vaak de meeste invloed.

4.1.6 Rangorde

Scherrenberg bepaalt een rangorde van de meest materiële scope 3 emissiebronnen die samen de grootste bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies van Scherrenberg en tegelijkertijd beïnvloedbaar zijn door Scherrenberg

Deze rangorde bevat zowel upstream als downstream emissies, tenzij het Scherrenberg op basis van bovenstaande methode aantoont dat scherrenberg onvoldoende mogelijkheden heeft om reducties bij een van beiden (up- of downstream) te reduceren, vanwege onvoldoende omvang en/of beïnvloedingsmogelijkheden door Scherrenberg.

4.2 Rangorde van Scherrenberg Scope 3 beoordeling

Na het bepalen van de rangorde van de PMC, is er een beoordeling gedaan van de activiteiten waarbij CO₂ vrijkomt. Uit deze analyse komen 'Wegenbouw- en Voorzieningen', 'Grondwerk/drainage' en 'rioleringen en aanleg' naar voren als top 3.

PMC's sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Relatieve invloed van de activiteiten		Potentiële invloed van Scherrenberg op CO ₂ - emissie	Rangorde Kwalitatief
		Sector	Activiteiten		
Bestratingswerken	Wegen bouw- en voorzieningen	3	3	3	27
Grondwerken	Grondwerk/drainage	3	2	3	18
Rioleringswerken	Rioleringen en aanleg	3	2	2	12
Bouwwerken	Bouwvoorzieningen	2	2	2	8

4.2.1 Kwalitatieve en kwantitatieve inschatting – rangorde CO2-emissies

Er zal een eerste selectie plaatsvinden door de 15 scope 3-emissie categorieën kwalitatief te toetsen aan de bovenstaande criteria. Hieruit zullen de meest relevante categorieën overblijven die vervolgens globaal kwantitatief getoetst gaan worden. Ook kunnen er categorieën buiten beschouwing worden gelaten. Bijvoorbeeld omdat ze te weinig bijdragen aan de totale emissies die in scope 3 vallen, buiten scope 3 vallen, of omdat er geen invloed op uit te oefenen valt door Scherrenberg. Tot slot zal de keuze voor de verder te analyseren ketens bepaald worden.

Stap 1. Identificering scope 3- emissie categorieën

Stap 2. Kwalitatieve en kwantitatief significante escope3-emissie categorieën

Omschrijving van activiteit waarbij CO2 vrijkomt	Nr.	H/L	CO ₂ in Ton (kwantitatief)	Kwalitatief
Aankoop van goederen	1	4	197	De uitstoot van Scherrenberg en deze categorie is relatief hoog. De aanschaf van goederen zijn voor Scherrenberg vastgelegd in de bestekken. De goederen die een lagere CO ₂ uitstoot hebben is geen keus welke Scherrenberg maakt, maar de opdrachtgever.
Aankoop kapitaal goederen	2	1	≤1	De uitstoot van Scherrenberg deze categorie in relatief klein. Er worden voor de projecten geen kapitaalgoederen aangeschaft. De goederen die in deze categorie vallen hebben een lange levensduur en verbruiken voornamelijk brandstof uit scope1. Specifieke goederen worden per project ingehuurd. Deze uitstoot is meegenomen in categorie 3 en 4
Brandstof en energie gerelateerde activiteiten buiten scope 1 en 2	3	3	≥ 78	De uitstoot van deze categorie is relatief gemiddeld. Door het bedrijf wordt gebruik gemaakt van inhuur.
Transport en distributie van de inkoop	4	4	≥ 1790	De uitstoot van Scherrenberg en deze categorie is relatief hoog. De aanschaf van goederen zijn voor Scherrenberg vastgelegd in de bestekken. De goederen die een lagere CO ₂ uitstoot hebben is geen keus welke Scherrenberg maakt, maar de opdrachtgever
Afval van de activiteiten	5	2	≤1	De uitstoot is deze categorie is relatief laag. Als er afval vrijkomt in deze categorie gaat het over het algemeen om afval wat hergebruikt wordt of sterk recyclebaar is.
Zakenreizen per vliegtuig	6		n.v.t.	Geen vliegtuigverkeer
Werknemers woon-werkverkeer	7	3	≥ 42	Het woon-werkverkeer is een relatief gemiddelde uitstoot van de scope 3. Onze medewerkers rijden naar de locaties met auto's van het bedrijf. Deze uitstoot is meegenomen in onze scope 1. <u>De uitstoot in deze categorie ligt voornamelijk bij onze inhuur.</u>
Lease activa inkoop	8	1	≤1	Lease constructies kennen we niet. Hierdoor is de uitstoot in deze categorie zeer laag.
Verkoop gerichte transport en distributie	9	1	≤1	Het product van Scherrenberg wordt niet verkocht aan derden. Het product wat we leveren is niet verplaatsbaar. Alle vervoer is meegenomen in categorie 4.
Verwerking van het verkochte product	10	1	≤1	Scherrenberg levert een product volledig af Het product wordt hierna niet meer verwerkt, uitstoot in categorie 3.
Gebruik van het verkochte Product	11	1	≤1	Tijdens het gebruik van ons geleverde product heeft dit zelf geen uitstoot.
Verwerking End of life van het product	12	3	≥1	De producten van Scherrenberg zijn zeer geschikt om te recycleren. Echter is dit end of life.

Lease activa verkoop	13	1	≤1	Lease constructies kennen we niet op grote schaal. Hierdoor is de uitstoot in deze categorie zeer laag.
Franchise	14	1	≤1	Er zijn geen franchise constructies bij Scherrenberg. Hiermee is deze categorie zeer laag.
Investerings	15	1	≤1	De investeringen die we doen bij Scherrenberg zijn voor het overgrote deel in materieel. De uitstoot van deze aanschaf wordt verspreid over langere tijd. De hoogste uitstoot die dit materieel heeft zit in onze scope 1.

Uitleg puntentelling kolom H/L

- 1. minimaal
- 2. laag
- 3. gemiddeld
- 4. hoog

4.2.2 Kwalitatieve analyse

Rangorde	Categorie 1 Aankoop van goederen	Categorie 4 Transport/Werk en distributie van de inkoop	Categorie 3 Brandstof en energie gerelateerde activiteiten buiten scope 1 en 2	Categorie 7 Werknemers woon- werkverkeer
Relevantie	4	2	1	1
Mogelijkheid voor kostenbesparing	2	3	3	2
Het voorhanden zijn van betrouwbare informatie	1	4	3	4
Potentiële reductiebronnen	3	4	2	2
Beïnvloedingsmogelijkheden	1	4	4	4
Totaal	11	17	13	13

- 1 te verwaarlozen
- 2 klein
- 3 middelgroot
- 4 groot

Categorie 1: Aankoop van goederen

Nadere beschouwing van de categorie 'Aankoop van goederen' leert dat deze uit verschillende type bouwmaterialen bestaat. Volgens literatuurstudie en eigen ervaring kan men op inkoop weinig invloed uitoefenen omdat de productie door de verschillende leveranciers op verschillende manieren plaatsvindt. De producent – dus de ketenpartner - verschilt dus per project. Hierdoor zou de ketenanalyse voor elk nieuw project steeds weer opnieuw moeten worden gemaakt en de producenten zullen minder geneigd zijn om zich aan te passen aan de wensen van een eenmalige afnemer. Transport van de goederen kan men soms wel zelf regelen ofwel kunnen eisen aan transport worden gesteld (duurzaam vervoer ofwel CO2 reductie).

Categorie 4: Transport en distributie van de inkoop

In de bovenstaande tabel zijn de emissies berekend die optreden door de aanvoer en transport van materialen. De basis voor de berekeningen vormt omzet bij onze leveranciers. Het maakt volgens onze literatuurstudie niet uit welke materialen worden getransporteerd. Op deze categorie kan men meer invloed uitoefenen. Transport en distributie van reguliere producten (infra) vlakbij de projecten kan worden besteld. Tevens kan men, indien men zelf het transport organiseert/inhuurt, duurzaam vervoer regelen.

Categorie 3: Brandstof en energie gerelateerde activiteiten buiten scope 1 en 2

In de bovenstaande tabel zijn de emissies berekend die optreden door inhuur van partners. De basis voor de berekeningen vormt omzet bij onze inhuur partners. Partners worden met machines ingehuurd. Controle verbruik van de brandstoffen is te moeilijk. Partners worden dicht bij de locaties ingehuurd. Inhuur partner werkt voor meerdere klanten. Verbruik van de ketenpartner verschilt dus per project. Hierdoor zou de ketenanalyse voor elk nieuw project steeds weer opnieuw moeten worden gemaakt.

Categorie 7: Woon-Werk verkeer

In uitstoot is voornamelijk van onze leveranciers. Woon-werkverkeer in scope 1 of scope 2 opgenomen.

4.2.3 Keuze van nader te analyseren ketens (stap 3)

De hiervoor uitgevoerde beschouwing van significante scope 3-emissie categorieën levert kort samengevat het volgende inzicht:

- Algemeen transport materiaal scoort hoog in 'Transport en distributie van de inkoop' en 'Aankoop van goederen'. De invloed op emissiereductie is naar verwachting gemiddeld.
- De CO₂-emissie door 'Brandstof en energie gerelateerde en activiteiten buiten scope 1 en 2' is beperkt in vergelijking tot die van andere categorieën.
- De CO₂-emissie door woon-werk verkeer is beperkt in vergelijking tot die van andere categorieën.

Het resultaat is dat Scherrenberg ervoor kiest om ketenanalyses uit te voeren voor:

- Brandstofreductie, Inhuur, Transport en Diensten

Koppeling PMC naar onderwerpen Ketanalyse:

Zoals aangegeven bij 4.2.1. zijn de meest relevante onderwerpen voor onze 4 belangrijkste werkzaamheden (Bestravingswerken, Grondwerken, Rioleringswerken en Bouwwerken) de Brandstofreductie, Inhuur, Transport en Diensten.

De volgorde van belangrijkheid is:

1. Brandstofreductie: Scherrenberg heeft geen invloed op welke goederen ingekocht worden (Aankoop van goederen). Dit bepaald de alleen de opdrachtgever. Scherrenberg heeft louter invloed op de manier en afstand van de aanleveren van de goederen (brandstofreductie). Hierom is Brandstofreductie een onderwerp in de ketenanalyse die volgt uit de PMC's.
2. Transport: Tot in bepaalde mate kan Scherrenberg bepalen bij welke leverancier, dus ook welke transporteur de materialen worden besteld. Om deze reden is Transport een

- onderwerp in de ketenanalyse die volgt uit de PMC's.
3. Diensten: Het derde onderwerp dat uit onze PMC's naar voren bleek te komen is 'Brandstof en energie gerelateerde activiteiten buiten scope 1 en 2'. Echter verschilt brandstofverbruik en energieverbruik dermate veel bij ieder project, en is tevens het brandstofgebruik en energieverbruik per dienst en partner zo verschillend dat dit per nieuw project gemaakt zou moeten worden. Om dit samen te vatten kiezen we als onderwerp Diensten binnen onze ketenanalyse.
 4. Inhuur: Omdat ons woon-werkverkeer vooral bestaat uit ingehuurd personeel, is het zinvoller om te kijken in onze ketenanalyse naar het onderwerp Inhuur. Ook is hier een stukje Transport in verwerkt.

Een feitelijke en logische volgorde van belangrijkheid volgend uit de PMC's is dus
- Brandstofreductie, Inhuur, Transport en Diensten

5. Mogelijkheden tot reductie (strategieën)

Groep	Mogelijkheden	Strategie
Leveranciers producten/ machines en materieel	Inkoop materialen die minder CO ₂ belasting hebben	Overlegvorm met leveranciers. Zoveel mogelijk samenwerken met CO2 gecertificeerde bedrijven
	Aantal aanrijkilometers verlagen van producten	Beleid aanpassen op inkoop
	Kiezen voor bedrijven met jong wagenpark	Beleid aanpassen op inkoop
	Aanpassen inkoop beleid	Beleid aanpassen op inkoop
	Vaste voorraad kunststof leidingen en toebehoren	Beleid aanpassen op inkoop
Onderaannemers	Aantal aanrijkilometers verlagen van onderaannemers	Maximale aanrijkilometers stellen per project
	Aanpassen inkoopbeleid	Idem
	Bedrijven kiezen met CO2 prestatieladder	inkoop beleid aanpassen
Inhuur ZZP'ers/ Onderaannemers	Aantal aanrijkilometers verlagen van onderaannemers	Maximale aanrijkilometers stellen per project
	Aanpassen inkoopbeleid	- idem
	Bedrijven meenemen in participatie project	- Opzetten van een overleg.
	Samen met bedrijven medewerkers opleiden voor verschillende cursussen	- Opzetten eigen initiatief
Afval verwerker	Aantal aanrijkilometers verlagen van afvoer	- Maximale aanrijkilometers stellen per project
	Kiezen voor een afval verwerker in de buurt van het project	- Beleid aanpassen op inkoop - Beleid aanpassen
Klanten	Voorstellen doen voor CO ₂ verlagende producten	- Opdrachtgevers uitnodigen mee te denken om tot reductie te komen van energie door gebruik te maken van andere producten.

6. Het kwaliteitsmanagement plan

6.1 Vraag 4.A.2 vanuit de CO2 prestatieladder

Doelstelling van een kwaliteitsmanagement plan is, dat de emissies op een zo accuraat mogelijke wijze worden gerapporteerd. Bovenstaande leidt ertoe dat men continu en systematisch streeft naar een verbetering van de data gebruikt voor het opstellen en uitwerken van de emissie-inventaris.

6.1 ISO 14064-1

14064-1	Omschrijving:	Bewijs
A	Beschrijving van de verslaggevende organisatie	Dit rapport
B	Persoon of entiteit die verantwoordelijk	Interne audit
C	Rapportage periode	Interne audit
D	Documentatie van organisatiegrenzen	Interne audit
E	Documentatie van organisatiegrenzen inclusief het definiëren van significante emissies	Excel
F	Directe uitstoot van broeikasgassen, apart gekwantificeerd voor: CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, NF ₃ , SF ₆ en andere groepen (HFK's, PFK's, enz.) In ton CO ₂ e	Niet van toepassing
G	een beschrijving van hoe biogene CO ₂ -uitstoot en verwijderingen worden behandeld in de BKG-inventaris en de relevante biogene CO ₂ -emissies en verwijderingen afzonderlijk gekwantificeerd in tonnen CO ₂ e	CO ₂ inventaris
H	Directe CO ₂ uitstoot (scope 1)	CO ₂ inventaris
I	Uitsluitingen	CO ₂ inventaris
J	Indirecte CO ₂ uitstoot (scope 2)	CO ₂ inventaris
K	het geselecteerde historische basisjaar en de BKG-inventaris op het basisjaar	Dit rapport
L	uitleg van elke wijziging in het basisjaar of andere historische broeikasgas gegevens of categorisering en elke herberekening van het basisjaar of ander historisch BKG-inventaris en documentatie van eventuele beperkingen op de vergelijkbaarheid als gevolg van een dergelijke herberekening	Dit rapport en interne audit
M	verwijzing naar of beschrijving van kwantificering benaderingen, inclusief redenen voor hun selectie	Dit rapport
N	uitleg van eventuele wijzigingen in eerder gebruikte kwantificering benaderingen	Dit rapport
O	verwijzing naar, of documentatie van, gebruikte broeikasgasemissie- of verwijdering factoren	CO ₂ inventaris
P	beschrijving van de impact van onzekerheden op de nauwkeurigheid van de Broeikasgasemissies en verwijdering gegevens per categorie	CO ₂ inventaris
Q	beschrijving en resultaten van onzekerheid tests	CO ₂ inventaris
R	een verklaring dat het broeikasgas rapport is opgesteld in overeenstemming met dit document	Niet van toepassing
S	een toelichting waarin wordt beschreven of de BKG-inventaris, het rapport of de verklaring dat is geweest geverifieerd, inclusief het type verificatie en het bereikte niveau van zekerheid	Niet van toepassing
T	de GWP-waarden die in de berekening zijn gebruikt, evenals de bron. Als de GWP-waarden niet overgenomen uit het laatste IPCC-rapport, vermeld de emissiefactoren of de database referentie gebruikt in de berekening, evenals hun bron.	Niet van toepassing

Tijdens deze beoordeling zullen de data en de bronnen die gebruikt zijn, gecontroleerd worden op eventuele aanpassingen.
















Data en Bronnen

- Uitstoot CO2 prestatieladder
- Energiebeoordeling
- Scope 3 Evaluator Scherrenberg

Heel 2021

[Export](#)

	CO ₂ -eq (kg/year)	
Scope 1	299.000,00	12,33%
Scope 2	17.000,00	0,70%
Scope 3	2.108.330,67	86,97%

Scope 3 Breakdown view		CO ₂ -eq value (kg/year)	
 Category 1	Purchased goods and services	197.220,47	9,35%
 Category 2	Capital goods	0,00	0,00%
 Category 3	Fuel- and Energy-Related Activities, Not Included in Scope 1 or Scope 2	78.150,00	3,71%
 Category 4	Upstream transport	0,00	0,00%
 Category 5	Waste generated in operations	0,00	0,00%
 Category 6	Business travel	0,00	0,00%
 Category 7	Employee commuting	42.500,00	2,02%
 Category 8	Upstream leased assets	0,00	0,00%
 Category 9	Downstream transport	1.790.460,20	84,92%
 Category 10	Processing of sold products	0,00	0,00%
 Category 11	Use of sold products	0,00	0,00%
 Category 12	EoL of sold products (intermediate product, if relevant)	0,00	0,00%
 Category 13	Downstream leased assets	0,00	0,00%
 Category 14	Franchises	0,00	0,00%
 Category 15	Investments	0,00	0,00%

Act
Gar