

Scope 3 inventarisatie

Conform 4.A.1 – 5.A.1 – 5.A.2-1 & ISO 14064-1



10 mei 2024

Jansen Rioolreiniging

Ringerstraat 7
3364 BA Sliedrecht

**Rapportage Scope 3-Inventarisatie
Geïdentificeerde en gekwantificeerde emissies – conform de Corporate
Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard**

Naam : **Scope 3 inventarisatie**
Documentversie : **3.0**
Datum : **10 mei 2024**
Contactpersoon : **Dhr. Aram Jansen jr.**
Mede opgesteld door : **Gerben de Vries – KAM-advies & begeleiding**

Goedgekeurd door : **Dhr. A.G.J.D. Jansen**
Handtekening :

INHOUDSOPGAVE

1	VOORWOORD	4
2	INLEIDING	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Gehanteerde methodiek.....	5
2.3	Beschrijving activiteiten Jansen Rioolreiniging.....	7
3	SCOPE 3 ANALYSE	8
3.1	Grondslag van de analyse	8
3.2	Geanalyseerde periode.....	8
3.3	De scope 3 analyse – bepaling relevantie.....	9
3.4	Scope 3 inventarisatie relevante scope 3 emissies.....	10
3.4.1	Toelichting inventarisatie - 2: Kapitaal goederen	12
3.4.2	Toelichting inventarisatie - 5: Afval dat ontstaat bij operaties.....	13
3.5	Betrokken partijen in de keten bij de meest materiele emissies	14
3.6	Analyse van mogelijkheden om materiele scope 3 emissies te beïnvloeden.....	15
3.7	Reductiedoelstellingen scope 3	16
3.7.1	100% inzet van de Recycler - invloed op scope 3.....	16
3.7.2	5% verlagen van emissie door afvalverwerking.....	16
4	KETENANALYSE	17
4.1	De waardeketen.....	17
4.2	Eén ketenanalyse ivm kleinbedrijf, toelichting.....	17
4.3	Keuze analyse.....	18
5	GERAADPLEEGDE BRONNEN	19

1 Voorwoord

Klimaatverandering is een feit en hoort bij de evolutie van onze aardbol. De gevolgen zijn op allerlei vlakken merk- en zichtbaar. Het maakt ons duidelijk hoe kwetsbaar en hoe afhankelijk we zijn van wat de aarde ons biedt. Door toedoen van de mens en met name het verbruik van grondstoffen en fossiele brandstoffen, wordt de klimaatverandering versnelt. Zuinig en zorgvuldig hiermee omgaan is daarom een must. Een goed begin daarbij is de bewustwording hiervan.

Economisch verantwoord- en duurzaam ondernemen gaat daarom bij Jansen Rioolreiniging samen. Mede daarom besteedt Jansen Rioolreiniging aandacht aan het verminderen van het energie- en brandstofverbruik en de daaruit voortvloeiende CO₂-emissie.

Een duurzame bedrijfsvoering begint voor Jansen Rioolreiniging bij het investeren in de medewerkers en machines. De medewerkers moeten zich bewust zijn van hun eigen handelen en het effect wat het heeft op onze klanten, leveranciers en omgeving. Het proces van bewustwording begint bij transparantie en helderheid waar we voor staan. De belangrijkste afweging voor deze CO₂ Emissie-inventarisatie is om onze CO₂-emissie kwantitatief inzichtelijk te maken. Een logisch gevolg hiervan is het formuleren van concrete en heldere doelstellingen om ons te kunnen verbeteren en te onderscheiden.

CO₂-reductie is een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid waarbij Jansen Rioolreiniging een voorbeeld wil zijn om een maatschappelijke bijdrage te leveren aan de samenleving. Deze voorbeeldfunctie willen we niet alleen uitdragen naar andere bedrijven, maar ook naar onze medewerkers.

Wij zien het als een maatschappelijke taak er zorg voor te dragen dat onze kinderen en kleinkinderen een duurzame toekomst hebben, zowel op het gebied van economie als gezondheid. We zullen daar met ons allen de schouders onder moeten zetten. Pas dan praat je over 'People, Planet en Profit'. Dit hele proces begint bij de bron zelf, het individu. Als Jansen Rioolreiniging willen wij dit proces voor bewustwording graag uitdragen, faciliteren en stimuleren.

Een van de onderdelen daarvan is het bereiken van CO₂-emissiereductie. Een tool daarvoor is de CO₂-prestatieladder, wat begint met het opstellen van een CO₂-footprint.

Deze CO₂-footprint is vervolgens geïnventariseerd middels de CO₂ Emissie-inventarisatie, waarin de scope 1 en 2 emissies zijn uitgewerkt. Deze CO₂ Emissie-inventarisatie volgt de richtlijnen in ISO 14064-1.

Jansen Rioolreiniging heeft in 2018 niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder behaald. Destijds is de eerste versie van de scope 3 emissie inventarisatie opgesteld, in 2020 de tweede versie. Voorliggend treft u een update van die scope 3 inventarisatie, met alle gegevens welke wij hiertoe hebben verzameld en geanalyseerd.

2 Inleiding

2.1 Inleiding

Jansen Rioolreiniging heeft de ambitie te handhaven op niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder. Een van de eisen daaraan gekoppeld is het uitvoeren van een ketenanalyse (gelden voor kleine bedrijven, waar wij onder vallen). De keuze van de keten moet gedaan worden op basis van een analyse van CO₂-emissies in de waardeketen van het bedrijf, upstream en/of downstream. Deze emissies worden ook wel de scope 3 emissies genoemd. Onderstaand figuur geeft hier een schematische weergave van.

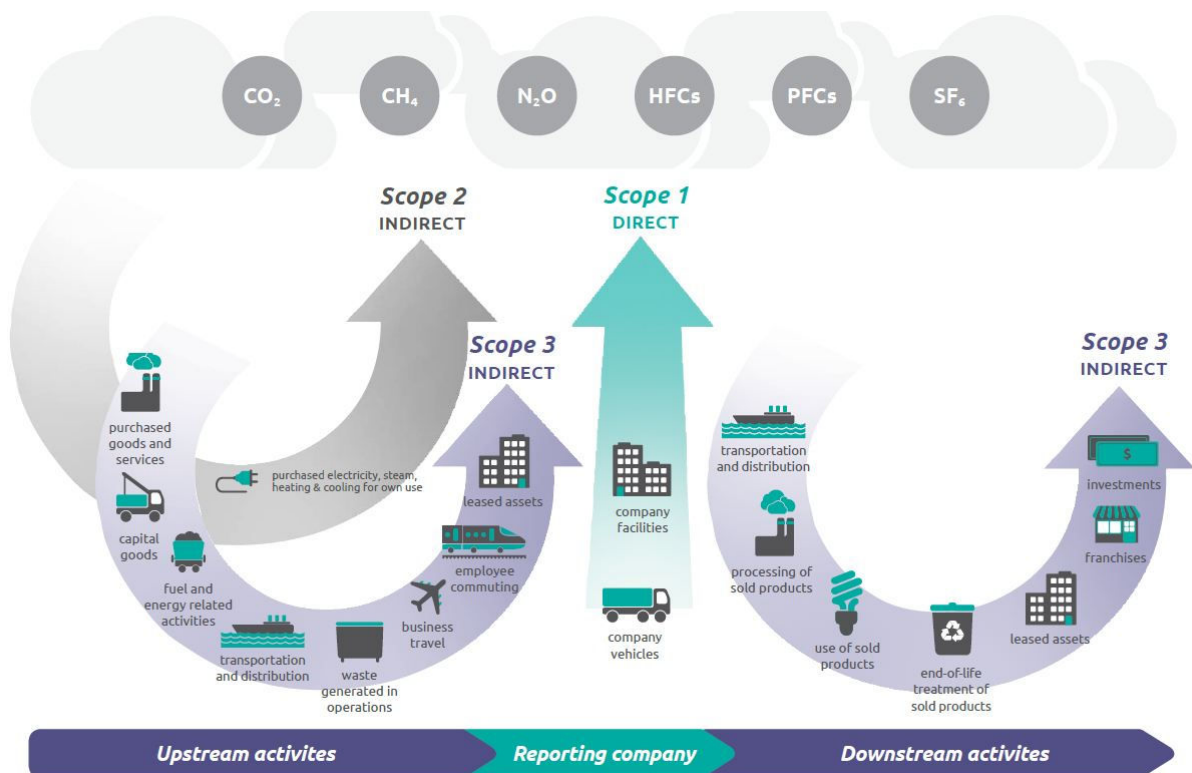
De scope 1 en 2 emissies van Jansen Rioolreiniging zijn afkomstig van met name het brandstofverbruik, zoals de verbranding van diesel, benzine en CNG. Een klein deel komt voort uit elektriciteit. De up- en downstream emissies zijn de emissies als gevolg van de diensten die Jansen Rioolreiniging levert en de inkoop van goederen daarvan. Een downstream emissie betreft bijvoorbeeld de verwerking van het vrijgekomen rioolslib.

In dit rapport zijn de meest materiële scope 3-emissies van Jansen Rioolreiniging in kaart gebracht, waarmee invulling wordt gegeven aan eis 4.A.1, 5.A.1 en 5.A.2-1 van het Handboek CO₂-Prestatieladder. Scope 3-emissies of overige emissies zijn een gevolg van de activiteiten van Jansen Rioolreiniging, maar komen voort uit bronnen die niet in eigen bezit zijn of door ons beheerd worden.

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

2.2 Gehanteerde methodiek

Omdat scope 3 emissies het gevolg zijn van de activiteiten van Jansen Rioolreiniging, maar voortkomen uit bronnen die geen eigendom zijn van Jansen Rioolreiniging, is met name gekeken naar onze inkoop, toeleveranciers en de gevolgen van onze diensten. De toeleveranciers en onze inkoop daarbij zijn ingedeeld in Upstream (ingekochte goederen en diensten) en Downstream (gerelateerd aan verkochte goederen en diensten) activiteiten zoals weergegeven in onderstaande afbeelding. Hierbij de kanttekening dat 'Business Travel' (in navolging van SKAO) zijn meegenomen 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.

Een overzicht van onze ingekochte goederen en materieel, de toeleveranciers, en de voor dit inventarisatiejaar is afkomstig uit de debiteuren-/crediteurenadministratie. Aan de hand van de facturen en afvalbonnen is inzicht verkregen in de afvalstromen.

Op basis van de inkoopgegevens is gekeken naar Upstream scope 3-emissies en op basis van de verkoopgegevens is gekeken naar de Downstream scope 3-emissies. Vanuit de projectgegevens is informatie verkregen over de hoeveelheid vrijgekomen rioolslib.

Hierbij zijn alleen die debiteuren en crediteuren meegenomen die in het boekjaar 2019 een factuur aan Jansen Rioolreiniging hebben gestuurd of van Jansen Rioolreiniging hebben ontvangen.

Van daaruit is geanalyseerd welke scope 3 categorieën relevant zijn, zie 3.3 'De scope 3 analyse – bepaling relevantie'. De relevantie scope 3 emissies zijn vervolgens nader uitgewerkt in 3.4, waarin ook op grove wijze gekwantificeerd is en waarbij een rangorde is ontstaan van de meest materiële scope 3-emissiebronnen, die tezamen de grootste bijdrage leveren aan de totale scope 3-emissies van Jansen Rioolreiniging.

De kwantificering heeft plaatsgevonden door per gevonden emissie een relevantie (Te verwaarlozen (2), Klein (3), Middelgroot (4) of Groot (5)) toe te kennen aan de volgende criteria:

- Het relatief belang van CO₂-belasting van de sector en invloed van de activiteiten
- Onze potentiële invloed op de CO₂-uitstoot.

Door de relevantie van de verschillende criteria te vermenigvuldigen ontstaat een waarde voor de 'totale relevantie' van de geselecteerde activiteit (minimaal 8, maximaal 125).

De top van activiteiten die het hoogst scoren voor de totale relevantie zijn nader onderzocht. Bij de totstandkoming van de rangorde is 'omvang' het zwaarst wegende criterium. Met behulp van een conversiefactor is de ingekochte en/of verkochte activiteit omgezet naar een indicatieve waarde CO₂-uitstoot.

Een overzicht van de belangrijkste emissiestromen per GHG-categorie is opgenomen in 3.4.

2.3 Beschrijving activiteiten Jansen Rioolreiniging

Jansen Rioolreiniging is één van de gespecialiseerde rioolreinigingsbedrijven van Nederland.

In de loop der jaren hebben wij bekendheid verworven op regionaal en nationaal niveau en hebben wij onze diensten kunnen uitbreiden tot wat wij nu aanbieden: een totaalaanbod in onze sector.

In dat opzicht zijn wij met de jaren meegegroeid. In andere opzichten zijn wij klein gebleven en behouden onze klanten de voordelen daarvan.

Bij Jansen Rioolreiniging kunt u rekenen op:

- Korte lijnen, zodat we bij calamiteiten een snelle service kunnen verlenen.
- Een ruime ervaring met onze meer dan 50 jaar aan kwalitatieve dienstverleningsgeschiedenis.
- Een breed scala aan certificaten, zodat u er zeker van kunt zijn dat wij ons vak verstaan. Dit geldt voor ons als bedrijf met een certificering voor al onze dienstverlening, maar ook voor ons personeel welke allemaal VCA opgeleid zijn.
- Jansen Rioolreiniging zet zich in voor een duurzame bedrijfsvoering, waarbij diverse doelstellingen om tot CO₂-emissiereductie te komen in gang zijn gezet.
- Bijna al ons personeel heeft het diploma/certificaat;
 - ✓ Veilig werken langs de weg
 - ✓ Veilig werken in riolen
 - ✓ BHV
- En als laatste, maar misschien wel belangrijkste: bij ons gaat de veiligheid in alle opzichten vóór alles.

Een van de hoofddiensten die wij leveren is het reinigen van riolen voor onze klanten.

De riolen die wij kunnen reinigen variëren van heel klein, met een doorsnede vanaf 5 cm. tot en met heel groot, met een doorsnede van 4 meter.

Voor de reiniging van deze diversiteit aan riolen hebben wij de beschikking over een grote diversiteit aan auto's voorzien van spoelkoppen, frezen enzovoorts welke ingezet kunnen worden afhankelijk van de grootte van de buizen en de mate van vervuiling. We hebben de beschikking over kleinschalige auto's, auto's met een klein volume en auto's met een groot volume.

Onze nieuwste auto's beschikken over een volume van 5m³ t/m 18m³ combi's en kolkenzuigers en spoelzuigwagencombinaties.

Onze kleine combi's, met een volume vanaf 5m³, worden door ons gebruikt voor de reiniging van kleine riolen, persleidingen en drain/lijgoten.

Al onze auto's zijn aangepast ten behoeve van ons personeel, veiligheid gaat boven alles. Er worden hydraulische systemen gebruikt voor de zware slangen. Tevens gebruiken we op de auto's klaphaspels. Hierdoor kan het personeel overal bij, zodat de opdrachten doeltreffend uitgevoerd kunnen worden en het personeel dit kan doen zonder al te veel inspanning. Door dit soort aanpassingen is al onze apparatuur ergonomisch verantwoord.

3 Scope 3 Analyse

3.1 Grondslag van de analyse

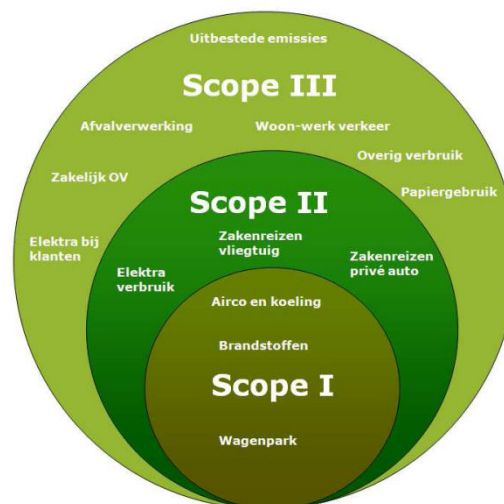
Op basis van de vastgestelde operationele grenzen zijn de CO₂-emissies en -absorpties door de activiteiten van de organisatie geïdentificeerd. Bij de identificatie van emissies wordt, conform het Greenhouse Gas (GHG) Protocol, onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie (bekend als scopes) in twee categorieën: directe emissies en indirecte emissies. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de CO₂-prestatieladder 'zakelijk gebruik privéauto's' (personal cars for business travel) en 'zakelijke vliegtuigkilometers' (business air travel) tot scope 2 rekent, in tegenstelling tot het GHG-protocol, die deze onderdelen aan scope 3 toeschrijft.

Scope 1: Omvat de directe emissies die onder het beheer vallen en worden gecontroleerd door de organisatie. Voorbeelden hiervan zijn de verbranding van brandstoffen in vaste machines, het zakelijk vervoer in voertuigen die eigendom zijn van de rapporterende organisatie en de emissies van koelapparatuur en klimaatinstallaties.

Scope 2: Omvat de indirecte emissies door opwekking van gekochte elektriciteit, stoom of warmte

Scope 3: Omvat de andere indirecte emissies van bronnen als woon/werk verkeer, productie van aangekochte materialen en uitbestede werkzaamheden zoals goederenvervoer.

Deze analyse omvat de CO₂-uitstoot (één van de zes broeikasgassen) van Jansen Rioolreiniging betreffende scope 3, van het kalenderjaar 2023. De CO₂-uitstoot is geanalyseerd overeenkomstig de CO₂-prestatieladder.



3.2 Geanalyseerde periode

De geanalyseerde gegevens betreffen de gegevens voortgekomen uit de activiteiten in de periode van het jaar 2023, dat loopt van 01 januari tot en met 31 december. Hiervan is in 2024 dit verslag opgesteld.

3.3 De scope 3 analyse – bepaling relevantie

Het scope 3 GHG-protocol identificeert 15 verschillende upstream en downstream categorieën. In onderstaande tabel zijn de 15 categorieën weergegeven en is bepaald of deze relevant zijn voor ons of niet. Indien niet relevant, is dit kort onderbouwd.

Upstream / Downstream	Scope 3 categorie	Relevant (J/N)	Reden indien niet relevant of toelichting
Upstream	1: Ingekochte goederen en diensten	Nee	Wij leveren geen producten, dus daarvoor ook geen inkoop. Diensten worden niet ingekocht. Ingekochte producten zoals brandstof, zijn reeds in scope 1 en 2 meegenomen. Ingekochte middelen, zoals slangen of gereedschappen, zijn te beperkt om als scope 3 berekening mee te nemen. Ingekochte goederen als het materieel, wordt wel gezien als ingekochte goederen, dit valt voor ons onder categorie 2.
	2: Kapitaalgoederen	Ja	
	3: Brandstof en energie gerelateerde activiteiten niet opgenomen in Scope 1 of 2	Nee	De emissiefactoren zoals gebruikt in de scope 1 en 2 analyse bevatten alle te verwachten emissies
	4: Upstream transport en distributie	Nee	Er is geen transport
	5: Afval dat ontstaat bij operaties	Ja	
	6: Zakenreizen	N.v.t.	Zit reeds in scope 2, conform eisen CO ₂ -Prestatieladder.
	7: Woon-werkverkeer	Nee	Medewerkers rijden met auto's van ons, het brandstofverbruik daarvan is meegenomen in scope 1.
	8: Upstream geleasede activa	Nee	Wij leasen geen goederen
Downstream	9: Downstream transport en distributie	Nee	Er zijn door ons in het inventarisatiejaar geen transport- of distributieactiviteiten uitbesteedt.
	10: Verwerking van de verkochte producten	Nee	Wij leveren alleen een dienst. Het vrijgekomen rioolslib (ongeveer 4000 ton per jaar) is niet ons eigendom. Dit wordt wel door ons getransporteerd naar de verwerker, de emissie daarvan zit reeds in scope 1.
	11: Gebruik van verkochte producten	Nee	Wij verkopen geen producten, wij leveren alleen een dienst
	12: End-of-life behandeling van de verkochte producten	Nee	Wij verkopen geen producten, wij leveren alleen een dienst
	13: Downstream geleasede activa	Nee	Komt niet voor, geen lease
	14: Franchises	Nee	Wij hebben geen franchises
	15: Investerings	Nee	Wij hebben geen investeringen in deze categorie

3.4 Scope 3 inventarisatie relevante scope 3 emissies

CO ₂ Inventarisatie scope 3 emissies														
PMC's sectoren en activiteiten (Product Markt Combinaties)	Upstream Activiteiten (Ingekochte goederen en diensten)	Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten		Potentiele invloed van het bedrijf op de CO ₂ -uitstoot	Score	Rangorde	Dataverzameling en kwaliteit	Hoeveelheid	CO ₂ Conversie-factor	Eenheid	Ton CO ₂	Bron conversiefactor		
		Sector	Activiteiten											
1: Ingekochte goederen en diensten														
Rioolreiniging	NVT: Ondergebracht bij 2: Kapitaalgoederen	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	2	2	8					0			
2: Kapitaalgoederen														
Rioolreiniging	Inkoop Machinepark	Middelgroot	Middelgroot	4	Groot	5	80	1	https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/ van GHG-Protocol. Op basis van inkoopcijfers		4,5	https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/		
Rioolreiniging	Inkoop wagenpark	Klein	Middelgroot	4	Groot	5	60	3		Totaal is dit 711,3ton, volgens Quantis. Investering is € 958.540,-. Dit is verdeeld in 0,6% voor machinepark, 11,4% voor appendages, klein materieel enz. en 88% voertuigen/wagenpark.	80,9	https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/		
Rioolreiniging	Inkoop Materieel en gereedschappen	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	2	Middelgroot	4	16	5		626,0	https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/			
3: Brandstof en energie gerelateerde activiteiten niet opgenomen in Scope 1 of 2														
Rioolreiniging	NVT: Opgenomen in scope 1 en 2	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8				0			
4: Upstream transport en distributie														
Rioolreiniging	NVT: Geen transport of distributie van producten door derden.	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8				0			
5: Afval dat ontstaat bij operaties														
Rioolreiniging	Ongesorteerd bedrijfsafval	Middelgroot	Middelgroot	4	Groot	5	80	2	Geschat aan de hand van aantal legingen en vullingsgraad. Als conversiefactor is uitgegaan van een opgave van SITA voor bedrijfsafval, 0,612 ton CO ₂ /ton afval.	4,2	0,61	ton CO ₂ / m ³	2,54592	SITA
Rioolreiniging	Water	Klein	Middelgroot	4	Middelgroot	4	48	4	Aeterstanden. Dit omgerekend naar een jaarverbruik	168,0	298,0	gr CO ₂ / m ³	0,050064	Volgens SKAO, Stimular en Connekt in de milieubarometer
6: Zakenreizen														
Rioolreiniging	NVT: Reeds meegenomen in scope 1 en 2	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8				0			
7: Woon werkverkeer														
Rioolreiniging	NVT: Reeds meegenomen in scope 1	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8				0			
8: Upstream geleaste activa														
Rioolreiniging	NVT	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8				0			
Downstream Activiteiten (gerelateerd aan verkochte goederen en diensten)														
9: Downstream transport en distributie														
Rioolreiniging	NVT	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8				0			
10: Verwerking van de verkochte producten														
Rioolreiniging	NVT	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8				0			
11: Gebruik van verkochte producten														
Rioolreiniging	NVT	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8				0			
12: End-of-life behandeling van de verkochte producten														
Rioolreiniging	NVT	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8				0			

PMC's sectoren en activiteiten (Product Market Combinaties)	Downstream Activiteiten (gerelateerd aan verkochte goederen en diensten)	Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten		Potentiele invloed van het bedrijf op de CO ₂ -uitstoot	Score	Rangorde	Dataverzameling en kwaliteit	Hoeveelheid	CO ₂ Conversie-factor	Eenheid	Ton CO ₂	Bron conversiefactor
		Sector	Activiteiten									
9: Downstream transport en distributie												
Rioolreiniging	NVT	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8			0	
10: Verwerking van de verkochte producten												
Rioolreiniging	NVT	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8			0	
11: Gebruik van verkochte producten												
Rioolreiniging	NVT	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8			0	
12: End-of-life behandeling van de verkochte producten												
Rioolreiniging	NVT	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8			0	
13: Downstream geleasde activa												
Rioolreiniging	NVT	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8			0	
14: Franchises												
Rioolreiniging	NVT	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8			0	
15: Investeringen												
Rioolreiniging	NVT	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8			0	
											TOTAAL SCOPE 3 EMISSIE:	713,90
<p>Bronvermelding: Om tot de hierboven genoemde inventarisatie te komen hebben wij diverse bronnen geraadpleegd. De transparante aard van de Stichting SKAO en de CO₂ prestatieladder maakt het mogelijk om in te zien welke bronnen in eerdere scope 3 inventarisaties zijn gebruikt om de conversiefactoren van verschillende activiteiten te bepalen. Wij bouwen verder op deze informatie en waar nodig hebben wij gegevens gecombineerd om een representatieve conversie factor te krijgen. Hieronder vind u de lijst met geraadpleegde bronnen. Alle informatie is direct of indirect via de de website van de SKAO verkregen.</p> <p>1. SKAO handleiding CO₂ prestatieladder versie 3.0 2. GHG Protocol met de Scope-3-Evaluator. 3. http://co2emissiefactoren.nl</p>												

3.4.1 Toelichting inventarisatie - 2: Kapitaal goederen

Bij de productie van het materieel, wagenpark en machinepark komen emissies vrij.

Deze zijn ingeschat door gebruik te maken van de tool van GHG, (<https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator>). Bij een totale investering van € 958.540,- wordt dit omgerekend naar scope 3 emissie als 711 ton CO₂.

Jansen Rioolreiniging heeft in het inventarisatiejaar in onderstaande verhouding het materieel en (grote) goederen aangeschaft;

Machinepark:

- 0,6% van de totale investering is ingezet voor het machinepark.
- Totale aanschafwaarde: € 6000,-
- Dit leidt tot 4,5 ton CO₂-emissie.

Wagenpark / Voertuigen:

- 88% van de totale investering is ingezet voor het wagenpark.
- Totale aanschafwaarde: € 843.540,-
- Dit leidt tot 626 ton CO₂-emissie.

Klein materieel, appendages en gereedschappen:

- 11,4% van de totale investering is ingezet voor het klein materieel.
- Totale aanschafwaarde: € 109.000,-
- Dit leidt tot 80,9 ton CO₂-emissie.

Totale aanschafwaarde: € 958.540,-

Totale CO₂-emissie: 711 ton CO₂.

3.4.2 Toelichting inventarisatie - 5: Afval dat ontstaat bij operaties

Afval:

'Afval ongesorteerd' door middelen van een wekelijkse leging van de afvalcontainer op ons bedrijf. Deze wordt 52 keer per jaar geleegd en betreft een 1000 liter container die maximaal voor 80% gevuld is. Soortelijk gewicht = 100 kg per 1000 liter. Dus 80 kg per lediging. Daarmee dus $52 * 80 = 4160$ kg per jaar.

Als conversiefactor voor ongesorteerd afval zijn wij uitgegaan van 0,612 kg CO₂ per kg afval. Dit op basis van opgave van Sita voor 'bedrijfsafval'.

Op co2emissiefactoren.nl, dan wel op milieudatabase.nl is geen conversiefactor voor water aangetroffen, waardoor gezocht is naar een alternatief.

De CO₂-emissie welke hiermee voortkomt uit ons afval; $4160 \text{ kg} * 0,612 = 2.546 \text{ kg CO}_2$
Hierin in 2023 geen wijzigingen.

Water:

Waterverbruik voor consumptie en bijv. het reinigen van het materieel. Hieronder valt niet het waterverbruik voor de rioolreiniging, daar hier oppervlaktewater voor gebruikt wordt.

Het waterverbruik in 2019 betreft 168m³ vastgesteld aan de hand van meterstanden.

Met conversiefactor 298 gr CO₂/m³ geeft dat 50 kg CO₂

De conversiefactor voor water is door de Stichting Stimular, SKAO en Connekt vastgelegd in de milieubarometer en vastgesteld op 298 gCO₂/m³.

Op co2emissiefactoren.nl, dan wel op milieudatabase.nl is geen conversiefactor voor water aangetroffen, waardoor gezocht is naar een alternatief.

3.5 Betrokken partijen in de keten bij de meest materiele emissies

Nu er inzicht is in de meest materiele emissies uit scope 3, hebben we deze emissies ook gekoppeld aan de betrokken partijen in de keten. Hierbij hebben we een kwantitatieve inschatting gemaakt van de meest materiele emissies, zodat we ook globaal weten bij welke partijen deze emissies ontstaan. Aansluitend hebben we dit gekoppeld aan mogelijke maatregelen om deze scope 3 emissie te beïnvloeden (3.6)

Scope 3 categorie	Relevante emissie?	Meest relevante partijen in de keten	Kwantitatieve inschatting scope 3 emissie
2: Kapitaalgoederen	Ja	<u>Leveranciers machines:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Riool ABC • Multihog van Blitterswijk 	4,5 ton CO ₂
		<u>Leveranciers wagenpark:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Rüttchen rogam • Müller 	626 ton CO ₂
		<u>Leveranciers inventarisatie:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Rüttchen rogam • Müller • Mercedes Benz 	81 ton CO ₂
		<u>Onderhoudspartijen:</u> intern – werkplaats <ul style="list-style-type: none"> • Vd Pol Tiel • Van Spelden Werkendam • Ruttchen Gorinchem • Vd Schee 	Scope 1 en 2
5: Afval dat ontstaat bij operaties	Ja	Afvalverwerker : <ul style="list-style-type: none"> • AVRI Zandrecycling • Wagro Pouw ATM 	2,5 ton CO ₂

3.6 Analyse van mogelijkheden om materiele scope 3 emissies te beïnvloeden

Relevante marktpartijen	Mogelijke invloed op de scope 3 emissie
Inkoop machines: Leveranciers	<ul style="list-style-type: none">• Inkoop van machines welke regionaal geproduceerd worden.• Inkoop van machines welke zoveel mogelijk van duurzame materialen gebouwd worden.• Inkoop van machines welke in een fabriek geproduceerd worden welke ISO14001 gecertificeerd is.
Inkoop wagenpark: Leveranciers	<ul style="list-style-type: none">• Inkoop van voertuigen welke regionaal geproduceerd worden.• Inkoop van voertuigen welke zoveel mogelijk van duurzame materialen gebouwd worden.• Inkoop van voertuigen welke in een fabriek geproduceerd worden welke ISO14001 gecertificeerd is.
Inkoop wagenpark: onderhoudsbedrijven	<ul style="list-style-type: none">• Dit wordt in eigen beheer uitgevoerd en maakt onderdeel uit van het reductieplan voor scope 1 en 2.
Afvalverwerkers	<ul style="list-style-type: none">• Overgaan naar nog duurzamere verwerker, met aantoonbare inzet op verduurzamen van afval en dit als grondstof in te zetten. Tevens; gebruik van meest milieuvriendelijke transportmiddelen.

3.7 Reductiedoelstellingen scope 3

3.7.1 100% inzet van de Recycler - invloed op scope 3

-

Huidige situatie:

Uit de ketenanalyse volgt dat het verschil in CO₂-emissie voor de scope 3 emissie 23,3% betreft. Dit op basis van 100% inzet.

Plan:

De doelstelling betreft het “vanaf 2020 100% inzetten van de recycler, indien de situatie en project-eisen dit toelaten”.

Uit de ketenanalyse volgt ook het verschil in scope 3 emissie tussen de traditionele reiniging en de Recycler. Verschil betreft **247 ton CO₂**. Bij 100% inzet is dat ook de bereikte reductie.

3.7.2 5% verlagen van emissie door afvalverwerking

Afvalverwerkers: Mogelijkheden nagaan om over te gaan naar een duurzamere verwerker.

Plan van Aanpak: => Ieder jaar gaan we een kwaliteit/prijs vergelijking maken waarbij tevens de duurzaamheid hierin wordt meegenomen. Hiervoor een berekening maken van de rijafstand, type vervoer, aantal vervoersbewegingen enz. en hier een schatting in emissie van maken. Trachten plan te maken om dit zuiniger te maken, bijv. door minder legingen. De verwerking van ons afval moet hierbij zo duurzaam mogelijk worden. Doelstelling is het verlagen met 5% van de emissie ten opzichte van 2019 hierbij. Planning gereed: Eind 2020 uitgevoerd hebben. Daarna jaarlijks weer kijken naar de mogelijkheden.

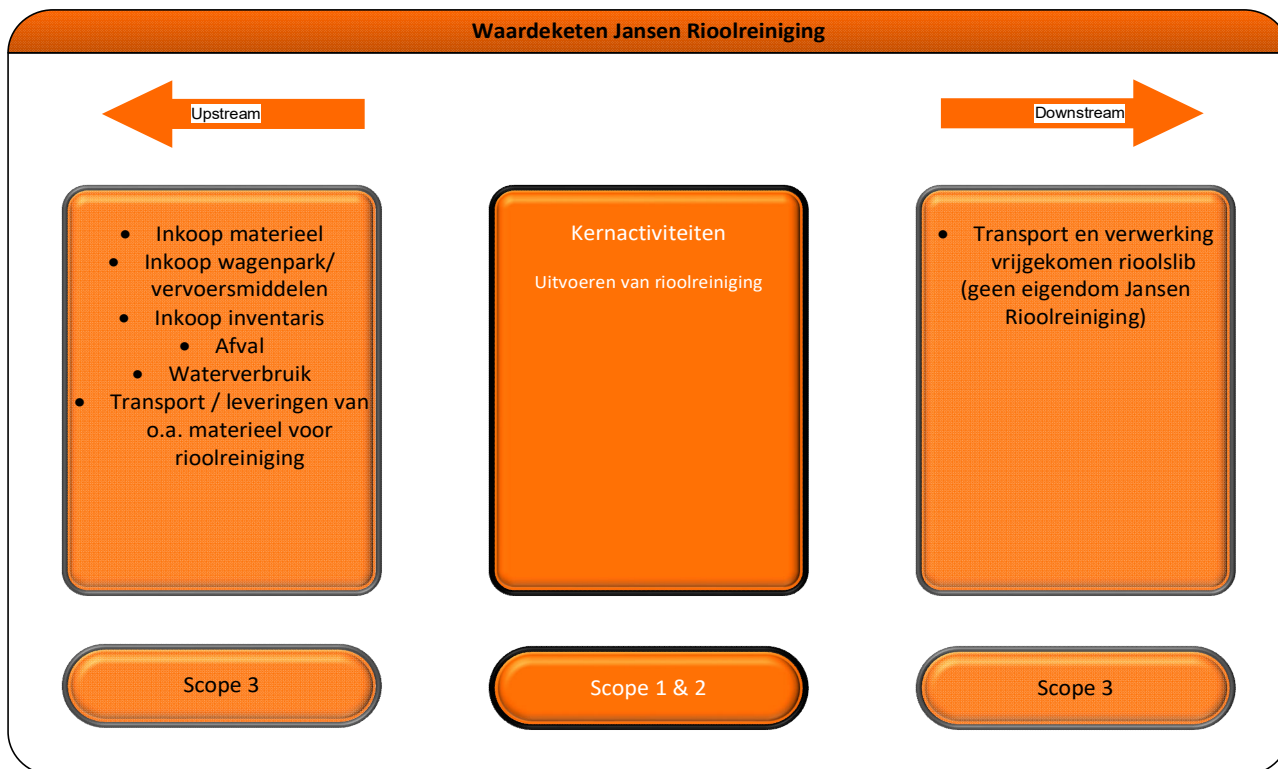
Ook gaan we bekijken hoe we containers kunnen plaatsen bij klanten en daar in te storen, zodat we minder rijden naar de afvalverwerker. Uiteindelijk moet dit wel weggebracht worden als de container vol is maar er kunnen 4 stortingen in dus dat scheelt 3 keer rijden. Dat heeft ook gelijk invloed op de scope 1 emissie.

4 Ketenanalyse

4.1 De waardeketen

De waardeketen van Jansen Rioolreiniging bestaat voornamelijk uit de levering van diensten/uitvoering van rioolreiniging.

In de upstream keten/activiteiten zijn de belangrijkste ketenpartners te bepalen door een onderzoek naar de inkoopwaarde van de leveranciers. Dat geeft een reëel beeld van de grootste(A)- leveranciers. De belangrijkste upstream ketenpartners zijn leveranciers van materieel en vervoersmiddelen en de afvalstromen. Dit ook financieel gezien.



4.2 Eén ketenanalyse ivm kleinbedrijf, toelichting

Voor kleine bedrijven geldt: “Totale CO₂-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO₂-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.”

Uit de Emissie Inventarisatie 2023, betreffende de scope 1 en 2 emissies, blijkt:

Onze emissie is in 2023 totaal 850,2 ton CO₂. Daarvan valt 0,4 CO₂ onder kantoren en bedrijfsruimten en dus alle CO₂ onder de bouwplaatsen en productielocaties.

	2023 in ton CO ₂	2023 in %
Totale emissie scope 1 & 2 incl BT:	850,2	100%
kantoren en bedrijfsruimten (gas en elektra)	0,4	0,05%
bouwplaatsen en productielocaties (rest)	849,8	99,95%

Voor kleine bedrijven geldt: “Totale CO₂-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO₂-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.”

Daarmee vallen wij in de categorie Klein.

4.3 Keuze analyse

Vanuit de vastgestelde rangorde in hfst 3.4 is vervolgens bepaald voor welk onderdeel wij een relevante ketenanalyse kunnen maken. Vanwege het feit dat wij uitsluitend een dienstverlenend bedrijf betreffen en daardoor geen inkoop en verwerking van materieel of goederen kennen, zijn de mogelijkheden beperkt.

Meest relevante scope 3 emissie betreft voor ons de emissie vanuit de aanschaf van machines, dus de “Kapitaalgoederen”.

Een van de ingekochte machines, betreft de Recycler. Dit betreft een combivoertuig, welke water hergebruikt door het uit het opgezogen slib te halen. Dit betekent veel minder vervoersbewegingen dus duurzamer. Hoeveel duurzamer dit is, is door ons uitgekozen als onderwerp van een ketenanalyse.

5 Geraadpleegde bronnen

- Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 uitgegeven door SKAO d.d. 22-06-2020.
- Green House Gas-Protocol - A Corporate Accounting and Reporting Standard, maart 2004.
- Green House Gas-Protocol - Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard, september 2011.
- www.co2emissiefactoren.nl/
- www.milieudatabase.nl