

Scope 3 inventarisatie

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



9 juni 2021

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

Naam : **Scope 3 inventarisatie**
Documentversie : **1.0**
Datum : **9 juni 2021**
Contactpersoon : **Dhr. P. Brandsen**
Mede opgesteld door : **Gerben de Vries – KAM-advies & begeleiding**

Goedgekeurd door : **Dhr. W. Dijkstra**
Handtekening :



INHOUDSOPGAVE

1	VOORWOORD	4
2	INLEIDING	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Gehanteerde methodiek.....	5
3	SCOPE 3 ANALYSE	7
3.1	Grondslag van de analyse	7
3.2	Geanalyseerde periode.....	7
3.3	De scope 3 analyse – bepaling relevantie.....	8
3.4	Scope 3 inventarisatie relevante scope 3 emissies.....	10
3.4.1	Toelichting inventarisatie – 1 Inkoop diensten (onderaannemers).....	12
3.4.2	Toelichting inventarisatie - 2: Kapitaal goederen	12
3.4.3	Toelichting inventarisatie – 4: Upstream transport en distributie (charters).....	12
3.4.4	Toelichting inventarisatie - 5: Afval dat ontstaat bij operaties	13
3.4.5	Toelichting inventarisatie - 5: Waterverbruik	13
3.5	Betrokken partijen in de keten bij de meest materiele emissies	14
3.6	Analyse en strategie van mogelijkheden om materiele scope 3 emissies te beïnvloeden	15
3.7	Reductiedoelstellingen scope 3 en de strategie	16
3.7.1	Resultaat van de doelstellingen op scope 3.....	17
4	KETENANALYSE	18
4.1	De waardeketen.....	18
4.2	Keuze ketenanalyses.....	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 De Waard grondverzet b.v. samen. Mede daarom besteedt De Waard grondverzet b.v. aandacht aan het verminderen van het energie- en brandstofverbruik en de daaruit voortvloeiende CO₂-emissie.

Een duurzame bedrijfsvoering begint voor De Waard grondverzet b.v. 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 De Waard grondverzet b.v. 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 De Waard grondverzet b.v. 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 geïnterpreteerd 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.

Medio 2019 heeft De Waard grondverzet b.v. de stap genomen om ook voor trede 5 gecertificeerd te willen zijn. Daarvoor zijn ook de scope 3 emissies geïnterpreteerd. In dit verslag treft u de rapportage van die scope 3 inventarisatie, met alle gegevens welke wij hiertoe hebben verzameld en geanalyseerd.

2 Inleiding

2.1 Inleiding

De Waard grondverzet b.v. heeft de ambitie te klimmen naar en handhaven op niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder. Een van de eisen daaraan gekoppeld is het uitvoeren van 2 ketenanalyses. 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.

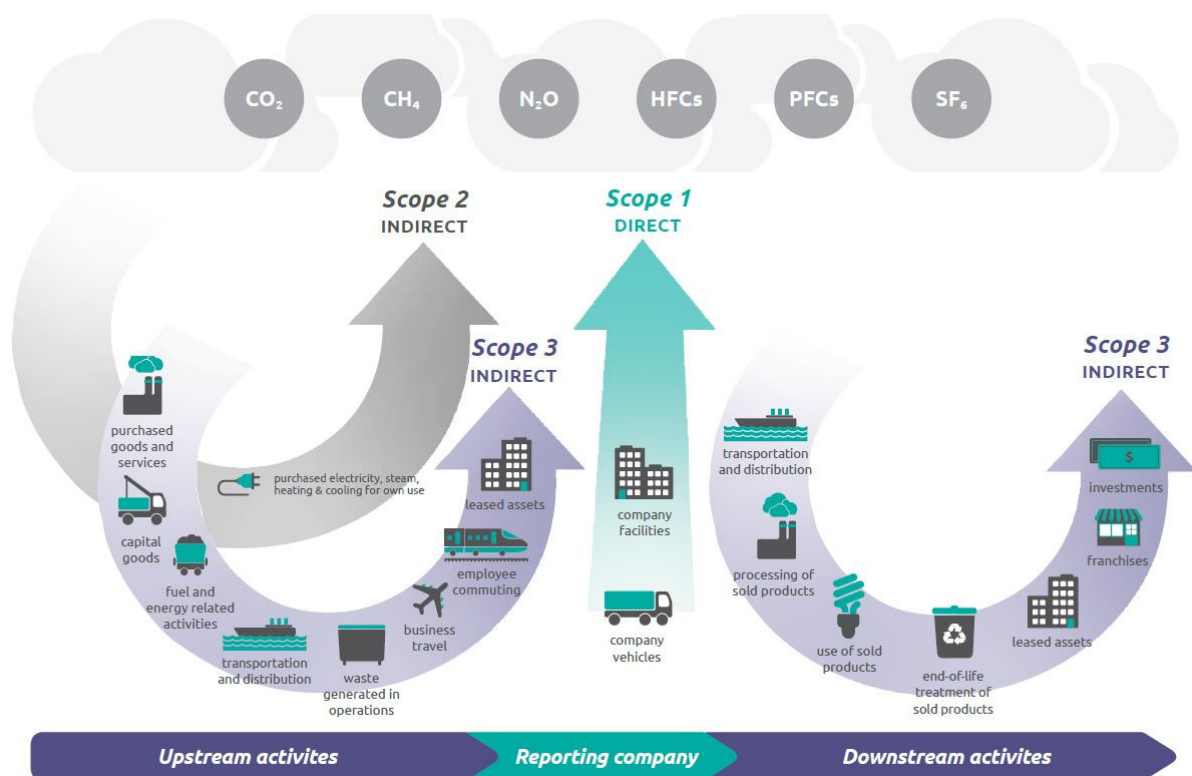
De scope 1 en 2 emissies van De Waard grondverzet b.v. zijn afkomstig van met name het energieverbruik, zoals de verbranding van diesel, aardgas en verbruik van elektriciteit. De up- en downstream emissies zijn de emissies als gevolg van de diensten die De Waard grondverzet b.v. levert en de inkoop van goederen daarvan.

In dit rapport zijn de meest materiële scope 3-emissies van De Waard grondverzet b.v. in kaart gebracht, waarmee invulling wordt gegeven aan eis 4.A.1 en 5.A.1 van het Handboek CO₂-Prestatieladder 3.0. Scope 3-emissies of overige emissies zijn een gevolg van de activiteiten van De Waard grondverzet b.v., 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 De Waard grondverzet b.v., maar voortkomen uit bronnen die geen eigendom zijn van De Waard grondverzet b.v., is met name gekeken naar onze inkoop, onderaannemers/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 maken wij de kanttekening dat wij 'Business Travel' (in navolging van SKAO) hebben opgenomen in onze scope 2-emissies.



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



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.

Hierbij zijn alleen die debiteuren en crediteuren meegenomen die in het jaar 2018 een factuur aan De Waard grondverzet b.v. hebben gestuurd of van De Waard grondverzet b.v. 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 De Waard grondverzet b.v..

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.



3 Scope 3 Analyse

3.1 Grondslag van de analyse

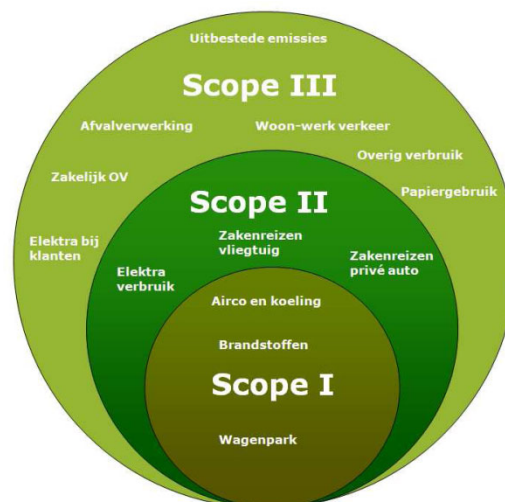
Op basis van de vastgestelde operationele grenzen zijn de CO₂-emissies en -absorpties door de activiteiten van de organisatie geïdentificeerd. Bij de identificatie van emissies wordt, conform het Greenhouse Gas (GHG) Protocol, onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie (bekend als scopes) in 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 De Waard grondverzet b.v. betreffende scope 3, van het kalenderjaar 2018. 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 2018, dat loopt van 01 januari tot en met 31 december.



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	Ja	<p>Wij leveren geen eigen producten, dus daarvoor ook geen inkoop.</p> <p>Ingekochte producten zoals brandstof, zijn reeds in scope 1 en 2 meegenomen. Ingekochte kleinere middelen, zoals 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.</p> <p>Diensten worden wel ingekocht. De inzet van onderaannemers is hier meegenomen. Ingekochte producten zoals brandstof, zijn reeds in scope 1 en 2 meegenomen.</p>
	2: Kapitaalgoederen	Ja	Investerings in machines en wagenpark hebben we onder kapitaalgoederen ingedeeld en berekend.
	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	Ja	Er is transport of distributie van producten en transport van ons materieel. Wordt dit met eigen middelen verzorgd, dan is dat meegenomen in scope 1. Overige inhuurtransport gaan we verder in kaart brengen.
	5: Afval dat ontstaat bij operaties	Ja	Hieronder hebben we het restafval gerekend. Vrijkomend puin en zand enz. is niet als afval gezien, maar als grondstof.
	6: Zakenreizen	N.v.t.	Zit reeds in scope 2, conform eisen CO ₂ -Prestatieladder.
	7: Woon-werkverkeer	Nee	Meeste medewerkers rijden met auto's van ons, het brandstofverbruik daarvan is meegenomen in scope 1. Van kantoorpersoneel is dit opgevraagd, maar onvoldoende relevant in verhouding tot het totaal. Wel gaan we dit steeds meer in kaart brengen.
	8: Upstream geleaste 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	Ja	Wij leveren vooral de diensten waarbij gezorgd wordt voor transport en grondverzet. Er bestaat ook de verwerking van de verkochte producten, bij bijv. het breken van puin en zeven van grond en grind. Die producten worden weer verkocht en verwerkt. De emissie die hierbij vrijkomt, zit reeds in scope 1. Verwerking van andere producten, betreffen ingekochte producten conform bestekseisen en zijn niet ons eigendom.
	11: Gebruik van verkochte producten	Ja	Zie 10.
	12: End-of-life behandeling van de verkochte producten	Nee	Wij zijn geen eigenaar van producten. Verwerking van End-of-life producten zoals het breken van puin, zit in scope 1.
	13: Downstream geleasede activa	Nee	Komt niet voor, geen lease van onze machines
	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															
GWW & T&O	Inhuur machines en vrachtwagens	Middelgroot	4	Middelgroot	4	Groot	5	80	1	Totaal van ingehuurde machines, op basis van facturen in euro's	Totaal is dit 795 ton, volgens Quantis. Investering is in totaal voor alle ingehuurde partijen: € 6.170.971,-	795	https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/		
2: Kapitaalgoederen															
GWW & T&O	Inkoop Machinepark	Middelgroot	4	Middelgroot	4	Middelgroot	4	64	2	https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/ van GHG-Protocol. Op basis van inkoopcijfers	Totaal is dit 1164ton, volgens Quantis. Investering is € 1597733,-. Dit is verdeeld in € 1016477,- voor machinepark en €581256 voor wagenpark	813	https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/		
GWW & T&O	Inkoop wagenpark	Klein	3	Middelgroot	4	Middelgroot	4	48	3		351	https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/			
3: Brandstof en energie gerelateerde activiteiten niet opgenomen in Scope 1 of 2															
GWW & T&O	NVT: Opgenomen in scope 1 en 2	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8				0			
4: Upstream transport en distributie															
GWW & T&O	Inhuur charters	Middelgroot	4	Groot	5	Middelgroot	4	80	1	Ingehuurde charters, op basis van facturen in euro's : € 5.389.042,- => omgerekend naar dollars: \$6.039.742. Dat geeft een emissie van:		3.491	https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/		
5: Afval dat ontstaat bij operaties															
GWW & T&O	Ongesorteerd bedrijfsafval	Klein	3	Klein	3	Klein	3	27	4	Aan de hand van kosten voor afvalverwerking (Renewi). Niet meegeteld zijn afvalstromen als puin. Dit wordt weer als grondstof gebruikt. Totaal in 2018: €15717 = \$17.737,-		32,2	https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/		
GWW & T&O	Water	Klein	3	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	12	5	Meterstanden en een schatting. Totaal voor alle vestigingen:	659,0	298,0	gr CO ₂ / m ³	0,20	Volgens SKAO, Stimular en Connekt in de milieubarometer
6: Zakenreizen															
GWW & T&O	NVT : Reeds meegenomen in scope 1 en 2	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8				0			
7: Woon-werkverkeer															
GWW & T&O	NVT : Grotendeels al meegenomen in scope 1	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8				0			
8: Upstream geleasde activa															
GWW & T&O	NVT	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	Te verwaarlozen	2	8				0			



PMC's sectoren en activiteiten (Product Markt 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													
GWW & T&O	NVT	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	8				0	
10: Verwerking van de verkochte producten													
GWW & T&O	Data aan het verzamelen. Actie later in 2019 voor betere data.	Middelgroot	4	Middelgroot	4	Klein	3	48	3	Later verder analyseren. Onze energie zit al in scope 1 en 2		0	
11: Gebruik van verkochte producten													
GWW & T&O	NVT	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	8				0	
12: End-of-life behandeling van de verkochte producten													
GWW & T&O	NVT	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	8				0	
13: Downstream geleaste activa													
GWW & T&O	NVT	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	8				0	
14: Franchises													
GWW & T&O	NVT	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	8				0	
15: Investerings													
GWW & T&O	NVT	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	<input type="text" value="Te verwaarlozen"/>	2	8				0	
TOTAAL SCOPE 3 EMISSIE:											5.482		
<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 – 1 Inkoop diensten (onderaannemers)

Voor de uitvoering wordt gebruik gemaakt van diverse onderaannemers. Van alle ingezette onderaannemers is in het referentiejaar de totale door hen gefactureerde omzet genomen en ingevoerd in de tool van GHG, (<https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator>) en daarmee omgerekend naar scope 3 emissie. De emissie daaruit betreft ongeveer 795 ton CO₂. Voor nu, tijdens deze eerste inventarisatie, is dit akkoord bevonden. Dit ook op basis van hetgeen de handleiding hierover aangeeft op blz. 56 in de toelichting over de eisen in 5.A.1.

Voor de bepaling van de verdere strategie en verdieping in de emissies, wordt vervolgens eerst de top 10 van de onderaannemers (op basis van gefactureerde omzet) in kaart gebracht. Daarvan willen we de werkelijke verbruikte hoeveelheden op onze projecten opvragen en hier vervolgens doelstellingen op gaan bepalen om tot reductie te komen. Zie ook hfst 3.5.

In de toelichting bij 5.A.1 is aangegeven dat de inschatting van de emissie met de tijd accurater moet gaan worden. Daarom gaan we de komende jaren werken aan het opvragen van de emissies (scope 1 en 2) van onze (in eerste instantie de top 10) van vaste onderaannemers.

3.4.2 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 € 1.597.733,- wordt dit omgerekend naar scope 3 emissie als 1164 ton CO₂.

Totaal is dit 1164ton, volgens Quantis. Investering is € 1.597.733,-. Dit is verdeeld in € 1.016.477,- voor machinepark en € 581.256 voor wagenpark

De Waard grondverzet b.v. heeft in het inventarisatiejaar in onderstaande verhouding het materieel en (grote) goederen aangeschaft;

Machinepark:

- 63,6% van de totale investering is ingezet voor het machinepark.
- Totale aanschafwaarde: € 1.016.477,-
- Dit leidt tot 813 ton CO₂-emissie.

Wagenpark:

- 36,4% van de totale investering is ingezet voor het wagenpark.
- Totale aanschafwaarde: € 581.256,-
- Dit leidt tot 351 ton CO₂-emissie.

Totale scope 3 emissie: 1164 ton CO₂.

3.4.3 Toelichting inventarisatie – 4: Upstream transport en distributie (charters)

Voor het transport wordt gebruik gemaakt van ingehuurde transportbedrijven en charters. Van alle ingezette transportbedrijven is in het referentiejaar de totale door hen gefactureerde omzet genomen en ingevoerd in de tool van GHG, (<https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator>) en daarmee omgerekend naar scope 3 emissie. De emissie daaruit betreft ongeveer 3491 ton CO₂. Voor nu, tijdens deze eerste inventarisatie, is dit akkoord bevonden.

Dit ook op basis van hetgeen de handleiding hierover aangeeft op blz. 56 in de toelichting over de eisen in 5.A.1.

Voor de bepaling van de verdere strategie en verdieping in de emissies, wordt vervolgens eerst de top 5 van de ingehuurde transportbedrijven (op basis van gefactureerde omzet) in kaart gebracht. Daarvan willen we de werkelijke verbruikte hoeveelheden op onze werken opvragen en hier vervolgens doelstellingen op gaan bepalen om tot reductie te komen. Zie ook hfst 3.5.

In de toelichting bij 5.A.1 is aangegeven dat de inschatting van de emissie met de tijd accurater moet gaan worden. Daarom gaan we de komende jaren werken aan het opvragen van de emissies (scope 1 en 2) van onze (in eerste instantie de top 5) van vaste ingehuurde transportbedrijven dan wel charters.



3.4.4 Toelichting inventarisatie - 5: Afval dat ontstaat bij operaties

Afval:

'Afval ongesorteerd' door middel van maandelijkse legingen van de afvalcontainers op ons bedrijf.

Een goede conversiefactor voor ongesorteerd afval is bij de eigen vervoerder Renewi niet voorhanden. Op co2emissiefactoren.nl, dan wel op milieudatabase.nl is ook geen conversiefactor voor aangetroffen, waardoor gezocht is naar een alternatief.

Gaan we uit van de informatie van Quantis, dan is dit 17 ton. Dit aan de hand van het kostenplaatje, waarbij de investering € 15.717,- is. Omgerekend naar dollars: \$ 17737,-. Dit ingegeven op de tool van Quantis, geeft een totaal van 32,2 ton op Waste generated in operations.

3.4.5 Toelichting inventarisatie - 5: Waterverbruik

Waterverbruik voor consumptie en bijv. het reinigen van het materieel.

Het waterverbruik in het inventarisatiejaar is berekend aan de hand van meterstanden per vestiging. Per vestiging komt het totaal daarbij op:

Zeewolde	106 m ³
Meppel	385 m ³
Sneek	30 m ³
Wolsum	7 m ³
Nijeholtpade	131 m ³
TOTAAL:	659 m³

Met conversiefactor 298 gr CO₂/m³ geeft dat 0,20 ton CO₂
Een verwaarloosbare hoeveelheid.

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
1: Inhuur van diensten (Top 10 van onderaannemers, op basis van omzet)	Ja	Kraanverhuur Douwe Hoekstra	2.230 ton CO ₂
		Loonbedrijf A. Rijpma	1.816 ton CO ₂
		J. Tolsma v.o.f	1.006 ton CO ₂
		Loonbedrijf de Waard BV	831 ton CO ₂
		Gebr. Algra B.V.	814 ton CO ₂
		H. Klein Bestratingen	758 ton CO ₂
		K. Doornwaard & Zn	722 ton CO ₂
		Bijlsma Infra B.V.	685 ton CO ₂
		Jaarsma Grondverzet	514 ton CO ₂
		Gebr. Heeringa BV	507 ton CO ₂
2: Kapitaalgoederen	Ja	<u>Leveranciers machines:</u>	
		SMT Netherlands B.V.	240 ton CO ₂
		GroeNoord	55 ton CO ₂
		Foekema Plaatbewerking Ecosystems B.V.	39 ton CO ₂
		<u>Leveranciers wagenpark:</u>	
		Nooteboom Trailers B.V.	140 ton CO ₂
		Wierda Bedrijfswagens b.v.	112 ton CO ₂
		MS de Vries	105 ton CO ₂
		<u>Leveranciers inventarisatie:</u>	
		Freez.it ICT Projecten B.V.	14 ton CO ₂
		ROPE Solutions B.V.	4 ton CO ₂
		<u>Onderhoudspartijen:</u>	
		SMT Netherlands B.V.	98 ton CO ₂
		Profile Car & Tyreservice "de Hemmen" Sneek	45 ton CO ₂
Truck- & Trailerservice Sneek B.V.	35 ton CO ₂		
4: Upstream transport en distributie (Top 5 van ingezette transportbedrijven)	Ja	CITO Transport	368 ton CO ₂
		J. den Boer B.V./Transp. bedr. Reductu	284 ton CO ₂
		Douwe Hoekstra Transport b.v.	263 ton CO ₂
		Transportbedrijf G. de Bruyn Oudewater bv	232 ton CO ₂
		De Ruiters Erfverharding & Transport V.O.F.	216 ton CO ₂
5: Afval dat ontstaat bij operaties	Ja	Afvalverwerker: Renewi	32 ton CO ₂



3.6 Analyse en strategie van mogelijkheden om materiele scope 3 emissies te beïnvloeden

Relevante marktpartijen	Mogelijke invloed op de scope 3 emissie
Inhuur diensten	Onze invloed op de onderaannemer gaat zich in eerste instantie richten op het verzamelen van de scope 1 emissies per onderaannemer. Van de top 10 van de onderaannemers worden de reeds ingezette doelstellingen opgevraagd – bijv. m.b.t. de door hen ingezette machines en middelen, of mogelijk een volledig reductieplan. Waar mogelijk gaan we hen ondersteunen in het verder implementeren van reductiemaatregelen. De meest duurzame onderaannemer gaat voorkeur krijgen bij de inzet, indien dit technisch en financieel haalbaar is.
Inkoop machines	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.
Inhuur transport en distributie	Onze invloed op de transporteurs gaat zich in eerste instantie richten op het verzamelen van de scope 1 emissies per transporteur. Van de top 5 van de transporteurs wordt het brandstofverbruik en ingezette opties om tot reductie te komen opgevraagd. De meest duurzame transporteur gaat voorkeur krijgen bij de inzet, indien dit technisch en financieel haalbaar is.
Inkoop wagenpark: Leveranciers	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.
Afvalverwerkers	Onderzoeken of het mogelijk is om over te gaan 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 en de strategie

- Inzicht verkrijgen in de emissies per onderaannemer en dit verlagen met 0,5% per jaar ten opzichte van 2018. Daarmee in 2022 1,5% minder emissie door de ingezette onderaannemers.
Strategie: Inventarisatie emissies onderaannemers. Hiervoor gaan we in 2019 de top 10 van onderaannemers, op basis van inkoopwaarde, vragen naar de footprint of het aanleveren van verbruikte liters brandstof op onze projecten.
Gereed voor eind 2019. Aansluitend plan verder uitwerken om met de onderaannemers te werken die met de meest zuinige machines werken en/of maatregelen nemen om tot brandstofreductie te komen. Mogelijk ook reductiemaatregelen vragen van de onderaannemers, waar we duidelijk invloed op kunnen hebben. Zie ook 3.6.
- Inzicht verkrijgen in de emissies per transporteur/charter en dit verlagen met 0,5% per jaar ten opzichte van 2018. Daarmee in 2022 1,5% minder emissie door de ingezette transporteurs.
Strategie: Inventarisatie emissies transporteurs. Hiervoor gaan we in 2019 de top 5 van transporteurs, op basis van inkoopwaarde, vragen naar de footprint of het aanleveren van verbruikte liters brandstof op onze werken.
Gereed voor eind 2019. Aansluitend plan verder uitwerken om met de transporteurs te werken die met de meest zuinige vrachtwagens werken en/of maatregelen nemen om tot brandstofreductie te komen. Mogelijk ook reductiemaatregelen vragen van de transporteurs, waar we duidelijk invloed op kunnen hebben. Zie ook 3.6.
- Bij aanschaf van machines en wagens, wordt bij de leveranciers vooraf geïnventariseerd wat het brandstofverbruik is bij gebruik.
Strategie: Doelstelling is het verlagen van 2% van de scope 3 emissie – ten opzichte van referentiejaar 2018 - hierbij. Dit is afhankelijk van de noodzaak om machines en/of wagens aan te schaffen of te vervangen. Zodra dit noodzakelijk is wordt er gekeken naar de duurzaamheid van de leverancier / bouw van de machine (scope 3).
- Er wordt gekeken naar duurzamere machines/wagens.
Strategie: Doelstelling is het verlagen van de eigen emissie (scope 1) met 2% per machine. Dit is afhankelijk van de noodzaak om machines en/of wagens aan te schaffen of te vervangen. Zodra dit noodzakelijk is wordt er gekeken naar de duurzaamheid (verbruikscijfers) van de machine.
- Afvalverwerkers: Mogelijkheden nagaan om over te gaan naar een duurzamere verwerker.
Strategie: Ieder jaar gaan we een kwaliteit/prijs vergelijking maken waarbij tevens de duurzaamheid hierin wordt meegenomen. De verwerking van ons afval moet hierbij zo duurzaam mogelijk worden. Doelstelling is het verlagen met 5% van de emissie ten opzichte van 2018 hierbij. Planning gereed: Eind 2019 eerste keer uitgevoerd hebben. Daarna jaarlijks weer kijken naar de mogelijkheden.



3.7.1 Resultaat van de doelstellingen op scope 3

Overzicht verwachte emissiereductie scope 3		
Doelstelling	Reductie in %	Reductie in ton CO₂
Inzicht verkrijgen in de emissies per onderaannemer en dit verlagen met 1,5%. Betreft 'Inkoop van diensten'	1,5%	11,9 ton CO ₂ .
Bij aanschaf van machines en wagens. Hierin scope 3 emissie met 2% verlagen. Betreft 'Kapitaal goederen'	2%	23,3 ton CO ₂ .
Inzicht verkrijgen in de emissies per transporteur en dit verlagen met 1,5%. Betreft 'Transport en distributie'	1,5%	52,4 ton CO ₂ .
Mogelijkheden nagaan om over te gaan naar een duurzamere afvalverwerker, 5% reductie. Betreft 'Afval dat ontstaat bij operaties'	5%	0,8 ton CO ₂
Totale emissie in scope 3: 5.482 ton CO₂.		
Totale reductie in ton CO₂: 88,4 ton CO₂.		
Daarmee de totaal bereikte reductie: 1,6% binnen scope 3.		

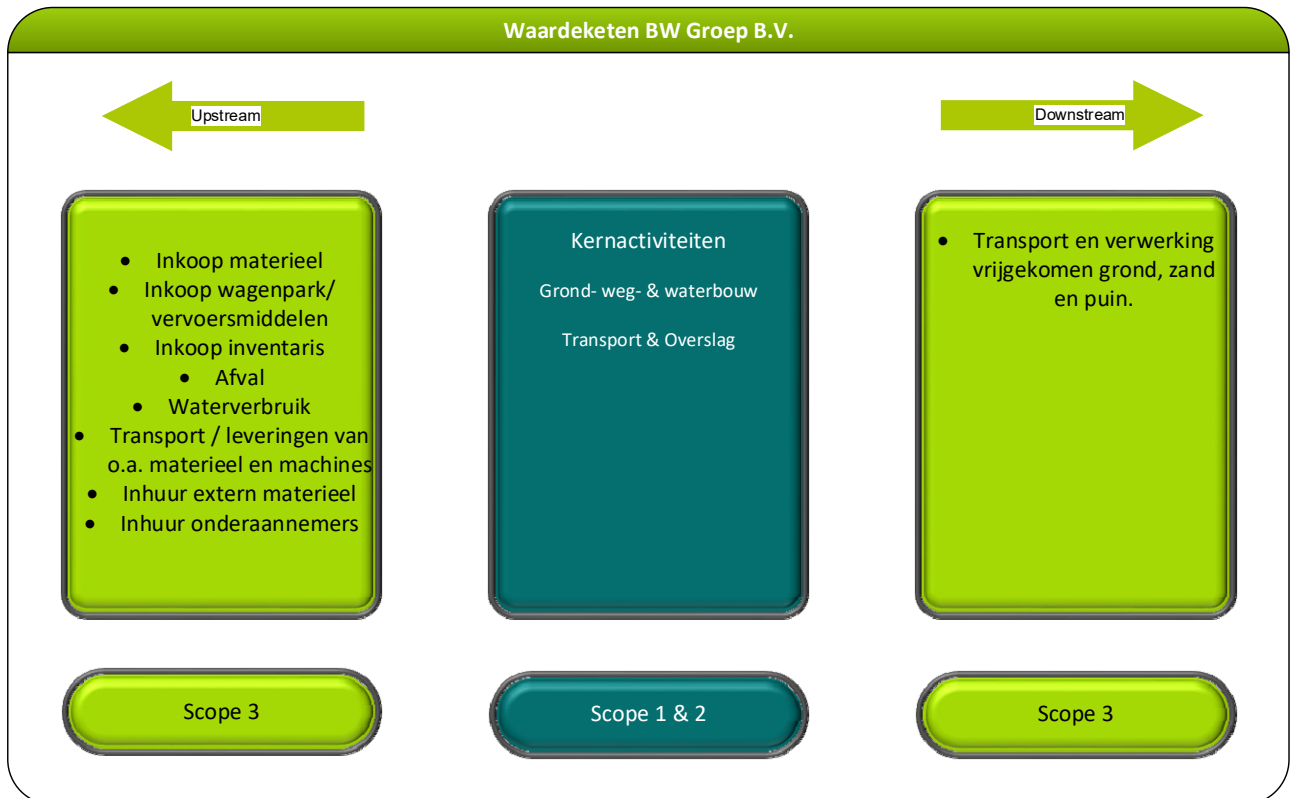


4 Ketenanalyse

4.1 De waardeketen

De waardeketen van De Waard grondverzet b.v. bestaat voornamelijk uit de levering van diensten/werken in de grond- weg- en waterbouw en in het verzorgen van transport & overslag.

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 diensten (onderaannemers) en leveranciers van materieel en vervoersmiddelen en transporteurs. Dit ook financieel gezien.



4.2 Keuze ketenanalyses

Vanuit de vastgestelde rangorde in hfst 3.4 is vervolgens bepaald voor welk onderdeel wij een relevante ketenanalyse kunnen maken. Meest relevante scope 3 emissie betreft voor ons de emissie vanuit de aanschaf van machines, dus de “Kapitaalgoederen” en de “upstream Transport en Distributie”.

De analyses richten zich dan ook op deze ketens.

Daarbij richt de eerste ketenanalyse zich op de inzet van onderaannemers, waarbij de verhouding is bekeken tussen eigen inzet en onderaannemers. De andere ketenanalyse is van gelijke opzet, maar gericht op de analyse van ingehuurde transporteurs en charters.



5 Geraadpleegde bronnen

- Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 uitgegeven door SKAO.
- 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