

Scope 3 inventarisatie

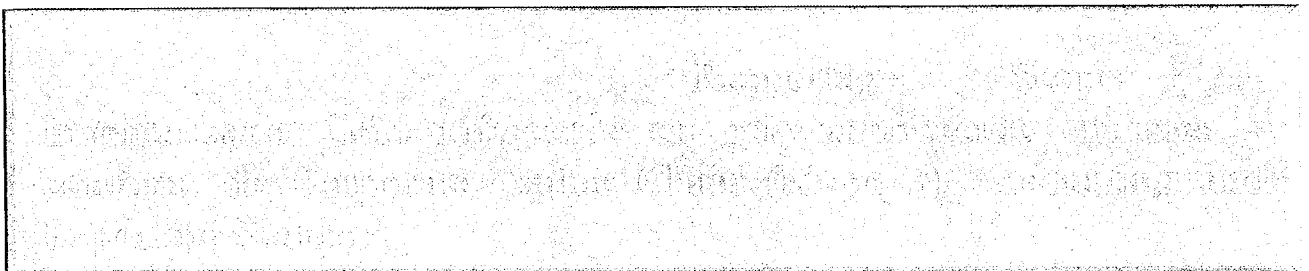
Conform 4.A.1 – 5.A.1 – 5.A.2-1 & ISO 14064-1



2 april 2017
Update 7 oktober 2018
Update 6 september 2019
Update 15 oktober 2020
Update 13 september 2021
Update 1 september 2023

Wolterinck

Bultemansweg 2a
7156 NP Beltrum.



Naam : Scope 3 inventarisatie
Documentversie : 3.1
Datum : datum 13-09-2023
Contactpersoon : Dhr. H. Wolterinck
Mede opgesteld door : Gerben de Vries – KAM-advies & begeleiding

Goedgekeurd door : Dhr. H. Wolterinck
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.....	9
3.4.1	Toelichting inventarisatie – 1 Inkoopdiensten (onderaannemers)	11
3.4.2	Toelichting inventarisatie - 2: Kapitaal goederen	11
3.4.3	Toelichting inventarisatie - 5: Afval dat ontstaat bij operaties.....	12
3.4.4	Toelichting inventarisatie - 5: Waterverbruik	12
3.5	Betrokken partijen in de keten bij de meest materiele emissies	13
3.6	Analyse van mogelijkheden om materiele scope 3 emissieste beïnvloeden	14
3.7	Reductiedoelstellingen scope 3 en plan van aanpak	14
3.7.1	Resultaat van de doelstellingen op scope 3	15
4	KETENANALYSE	18
4.1	De waardeketen	18
4.2	Eén ketenanalyse i.v.m. kleinbedrijf, toelichting	18
4.3	Keuze analyse.....	19
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 Wolterinck samen. Mede daarom besteedt Wolterinck aandacht aan het verminderen van het energie- en brandstofverbruik en de daaruit voortvloeiende CO₂-emissie.

Een duurzame bedrijfsvoering begint voor Wolterinck 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 Wolterinck 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 Wolterinck 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.

De scope 3 emissies worden sinds 2017 bijgehouden, waarbij jaarlijks getracht wordt deze met betere data samen te stellen.

In dit verslag treft u de rapportage van die scope 3 inventarisatie, met alle gegevens welke wij hiertoe in 2020 (gegevens van het jaar 2019) hebben verzameld en geanalyseerd. Hiermee is een verbeterde en actuele versie gemaakt van de eerste scope 3 emissie inventarisatie. In 2021 zal er een nieuwe analyse volgen omdat ten opzichte van 2019 en 2020 het inleenprofiel en de km woon-werk verkeer aanzienlijk zijn veranderd, waardoor wij van mening zijn dat de waardes overeenkomstig aangepast te worden.

1 Inleiding

1.1 Inleiding

Wolterinck heeft de ambitie om niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder te behouden en verder te optimaliseren. Een van de eisen daaraan gekoppeld is het uitvoeren van een ketenanalyse. 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 Wolterinck 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 Wolterinck levert en de inkoop van goederen daarvan. Een downstream emissie betreft bijvoorbeeld de verwerking van het vrijgekomen (groen/hout).

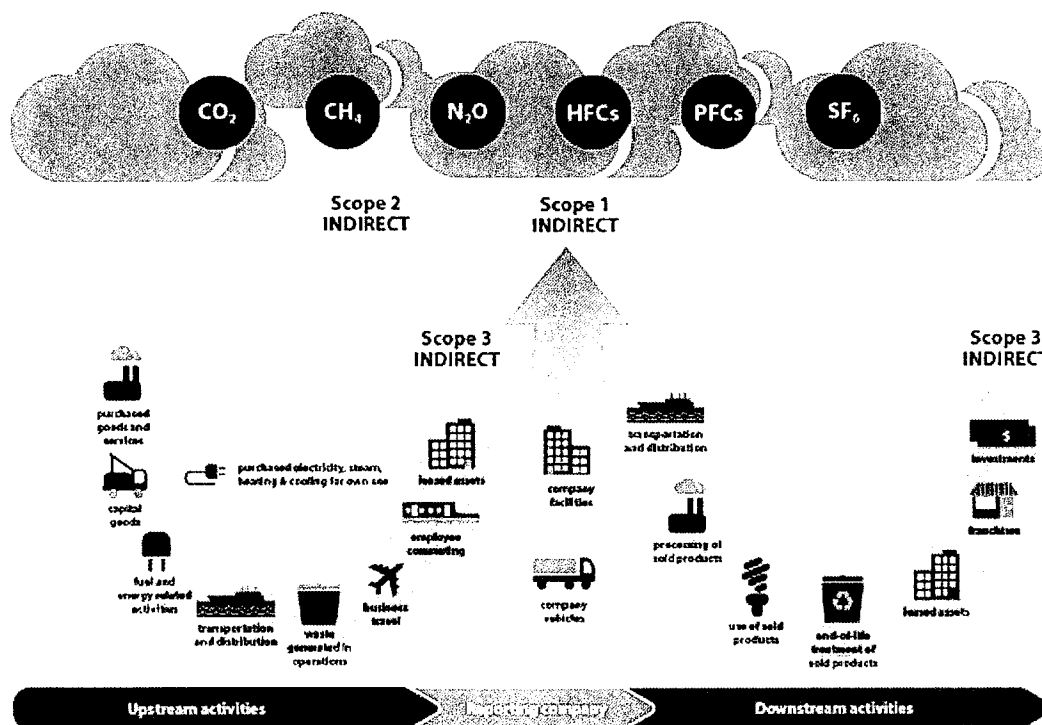
In dit rapport zijn de meest materiële scope 3-emissies van Wolterinck in kaart gebracht, waarmee invulling wordt gegeven aan eis 4.A.1 van het Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1.

Scope 3-emissies of overige emissies zijn een gevolg van de activiteiten van Wolterinck, 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.

1.2 Gehanteerde methodiek

Omdat scope 3 emissies het gevolg zijn van de activiteiten van Wolterinck, maar voortkomen uit bronnen die geen eigendom zijn van Wolterinck, 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.



Figuur 1 - CO₂-Prestatieladder scope diagram, gebaseerd op het scope diagram 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 (groen).

Hierbij zijn alleen die debiteuren en crediteuren meegenomen die in het boekjaar (2019, gelijk aan het inventarisatiejaar voor scope 3) een factuur aan Wolterinck hebben gestuurd of van Wolterinck 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 Wolterinck. 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 Scope 3 Analyse

2.1 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.

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.

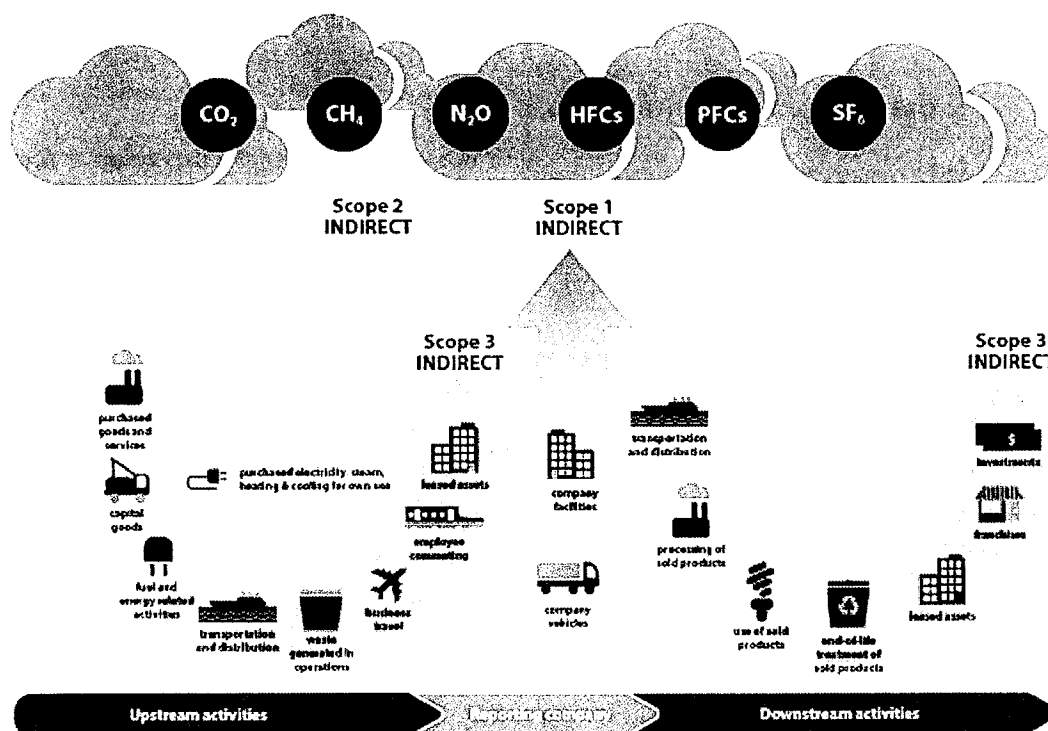
Deze analyse omvat de CO₂-uitstoot (één van de zes broeikasgassen) van Wolterinck betreffende scope 3, van het kalenderjaar 2019. De CO₂-uitstoot is geanalyseerd overeenkomstig de CO₂-prestatieladder.

2.2 Geanalyseerde periode

De geanalyseerde gegevens betreffen de gegevens voortgekomen uit de activiteiten in de periode van het jaar 2019. In 2021 zal er een nieuwe analyse volgen omdat ten opzichte van 2019 en 2020 het inleenprofiel, de investeringen en de km woon-werk verkeer personeel aanzienlijk zijn veranderd, waardoor wij van mening zijn dat de waardes overeenkomstig aangepast te worden.

2.3 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	Wij leveren geen producten, dus daarvoor ook geen inkoop. Diensten worden wel ingekocht. De inzet van onderaannemers / ZZP-ers is hier meegenomen. Ingekochte producten zoals brandstof, zijn reeds in scope 1 en 2 meegenomen. De onderaannemers / ZZP-ers verbruiken onze brandstof, zij nemen geen eigen brandstoffen mee. Ook die zit dus al in scope 1. Ingekochte middelen, zoals klein materieel voor onderhoud/repatriaties 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	Investering in materieel en vervoersmiddelen
	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 of distributie van producten, behalve het vrijgekomen groen/biomassa. Eigen transport is meegenomen in scope 1.
	5: Afval dat ontstaat bij operaties	Ja	Afval, niet zijnde groen/houtsnippers. Groenafval wordt niet als te verwerken afval gezien.
	6: Zakenreizen	N.v.t	.
	7: Woon-werkverkeer	Nee	De meeste medewerkers rijden met auto's van ons, het brandstofverbruik daarvan is meegenomen in scope 1. Een aantal gaan op de fiets
	8: Upstream geleased activa	Nee	Wij huren ons bedrijfspand van de holding. De emissie zit in de scope 1 en 2.
Downstream	9: Downstream transport en distributie	Ja	Er is door ons in het inventarisatiejaar zeer beperkt transport- of distributieactiviteiten uitbesteedt. Dit is verwaarloosbaar.
	10: Verwerking van de verkochte producten	Nee	Wij leveren alleen een dienst. Het vrijgekomen groen is ook niet altijd ons eigendom. Dit wordt wel door ons getransporteerd naar de verwerker, maar 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 geleased activa	Nee	Machines worden niet verhuurd.
	14: Franchise	Nee	Wij hebben geen franchise.
	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
		Sector	Activiteiten								
Groenonderhoud	1: Ingekochte goederen en diensten Betreft de inzet van onderaannemers in de uitvoering. Goederen zijn ondergebracht bij de kapitaalgoederen.	Klein	Klein	Klein	27	4	https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/ van GHG-Protocol. Op basis van inkoopcijfers				0
Groenonderhoud	Inkoop Inventaris	Klein	Klein	Klein	27	4					4,3
Groenonderhoud	2: Kapitaalgoederen Inkoop Machinepark / materieel	Middelgroot	Groot	Groot	100	1	https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/ van GHG-Protocol. Op basis van inkoopcijfers	Totaal is dit 450 ton, volgens Quantis. Investering is € 188502,-. Dit is verdeeld in 88,9% voor materieel/machinepark, 10,2% voor vervoersmiddelen.			403,7
Groenonderhoud	Inkoop Wagenpark / Vervoersmiddelen	Klein	Middelgroot	Middelgroot	48	2					46,3
Groenonderhoud	3: Brandstof en energie gerelateerde activiteiten niet opgenomen in Scope 1 of 2 NVT: Opgenomen in scope 1 en 2	Maak keuze...	Maak keuze...	Maak keuze...	1						86
Groenonderhoud	4: Upstream transport en distributie NVT: Geen transport of distributie van producten door derden.	Te verwaarlozen	Klein	Te verwaarlozen	12						0,4
Groenonderhoud	5: Afval dat ontstaat bij operaties Ongesorteerd bedrijfsafval	Klein	Klein	Middelgroot	36	3	https://quantis-suite.com/Scope-3-Evaluator/ van GHG-Protocol. Op basis van inkoopcijfers	Totaal is dit 3,5 ton, volgens Quantis. Investering is € 1.715,-. Omgerekend naar dollars op 5-10-2018: \$1954,-.			3,5
Groenonderhoud	Water	Klein	Klein	Te verwaarlozen	18	5	Meterstanden. Dit omgerekend naar een jaarverbruik.	423,0	298,0	gr CO ₂ / m ³	0,126054
Groenonderhoud	6: Zakenreizen NVT: Reeds meegenomen in scope 1 en 2	Maak keuze...	Maak keuze...	Maak keuze...	1						0
Groenonderhoud	7: Woon-werkverkeer Medewerkers komen met de fiets of auto. Wonen allen binnen 10km reisafstand.	Klein	Klein	Klein	27	4	Totaal is dit 122 km per dag -> 122 x 200 dagen per jaar = 24400km. Factor bij onbekend voertuig: 185gr/km. Dus 4,5 ton	24.400,0	185,0		4,514
Groenonderhoud	8: Upstream geleasde activa NVT	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	8						0

CO ₂ Inventarisatie scope 3 emissies											
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
		Sector	Activiteiten								
Groenonderhoud	9: Downstream transport en distributie NVT	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	8						0
Groenonderhoud	10: Verwerking van de verkochte producten NVT	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	8						0
Groenonderhoud	11: Gebruik van verkochte producten NVT	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	8						0
Groenonderhoud	12: End-of-life behandeling van de verkochte producten NVT	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	8						0
Groenonderhoud	13: Downstream geleasde activa NVT	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	8						0
Groenonderhoud	14: Franchises NVT	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	8						0
Groenonderhoud	15: Investerings NVT	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	Te verwaarlozen	8						0
TOTAAL SCOPE 3 EMISSIE:											548,84
<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 website van de SKAO verkregen.</p> <ol style="list-style-type: none"> SKAO handreiking CO₂ prestatieladder versie 3.0 GHG Protocol met de Scope 3 Evaluator. http://co2emissiefactoren.nl 											

3.4.1 Toelichting inventarisatie - 1 Inkoop diensten

Voor de uitvoering wordt gebruik gemaakt van ZZP'ers. Ook de hoeveelheid inzet (in gefactureerde hoeveelheden) verschilt.

De inzet beperkt zich echter vooral tot inhuur van ZZP-ers, welke gebruik maken van onze machines en middelen. De emissie daarvan zit reeds in onze scope 1.

Een klein deel van de investeringen, standaard goederen, is opgenomen in deze categorie. Alle grote investeringen zitten in categorie 2, de Kapitaal goederen.

Voor de kleine investeringen is een investering van € 1809,- aangehouden. Daaruit volgt een emissie van Ongeveer 4,3 ton (volgens de tool van GHG, (<https://quantis-suit.e.com/Scope-3-Evaluator>)). Dit bedrag is in 2020 zeker niet hoger uitgevallen, eerder lager maar zal met de inventarisatie eind 2021 ook naar voren komen.

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-suit.e.com/Scope-3-Evaluator>). Bij een totale investering van € 188.502,-, wordt dit omgerekend naar scope 3 emissie als 450 ton CO₂.

Dit is verdeeld in 88,9% voor materieel/machinepark, 10,2% voor vervoersmiddelen.

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

Machinepark:

88,9% van de totale investering is ingezet voor het machinepark.

Totale aanschafwaarde:€ 169.122,-

Dit leidt tot 403,7 ton scope 3 CO₂-emissie.

Wagenpark:

10,2% van de totale investering is ingezet voor het wagenpark. Totale

aanschafwaarde:€ 19.380,-

Dit leidt tot 46,3 ton scope 3 CO₂- emissie.

Totale aanschafwaarde:€ 188.502,-

Totale CO₂-emissie: 450 ton CO₂.

Een grote hoeveelheid, zeker in verhouding tot de overige scope 3 emissies. Voor nu, tijdens deze 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.

Vanwege het feit dat wij als 'Klein' bedrijf binnen de eisen van de ladder vallen, is de eis 5.A.3 voor ons niet van toepassing, waarmee wij niet direct de emissies van onderaannemers op hoeven te vragen.

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 verder werken aan het opvragen van de emissies (scope 1 en

2) van onze (in eerste instantie de top 10) van vaste ZZP-ers, voor waar nog relevant. Eerste acties hiervoor zijn dit jaar al uitgezet, met wisselend succes. Niet iedere ZZP'er heeft hier inzicht in.

Ook gaan we kijken hoe we meer inzicht kunnen krijgen van de emissies van investeringen.

3.4.3 Toelichting inventarisatie - 5: Afval dat ontstaat bij operaties Afval:

'Afval ongesorteerd' door middel van een maandelijkse leging van de afvalcontainer op ons bedrijf. Deze wordt gemiddeld 11 keer per jaar geleegd en betreft een 1100 liter container. Uitgaande van een soortelijk gewicht van 150kg/m³: $11 \cdot 1100 = 12.100$ liter = 12,1m³. $12,1 \cdot 150 = 1815$ kg. (bron: <http://www.duurzamebedrijfsvoeringoverheden.nl/themas/afval/hoeveelheden.html>)

Daarnaast is er enkele keren overig afval gestort, in totaal - volgens opgave van de afvalverwerker - in 2020 is dit ongeveer gelijk aan 2019: 12.360kg afval afgevoerd.

Totaal aan afval: $1815 + 12360 = 14175$ kg.

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'. Bij de eigen vervoerder was geen conversiefactor voorhanden.

Op co2emissiefactoren.nl, dan wel op milieudatabase.nl is ook in 2020 geen conversiefactor voor afval aangetroffen, waardoor vast is gehouden aan het alternatief.

De CO₂-emissie welke hiermee voortkomt uit ons afval; $14175 \text{ kg} \cdot 0,612 = 8,68$ ton CO₂.

Gaan we echter uit van de informatie van Quantis, dan is dit 3,5 ton.

3.4.4 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. Totaal komt dit voor 2020 op 268m³.

Met conversiefactor 298 gr CO₂/ m³ geeft dat 79,86 kg CO₂ Een verwaarloosbare hoeveelheid.

De conversiefactor voor water is door de Stichting Stimular, SKAO en Conneckt 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 5 van <u>onderaannemers / ZZP-ers</u>)	Ja	Aloys Huurneman	Ingehuurde diensten maken gebruik van onze machines. Dit zit reeds in scope 1.
		Randal Heinneman	
		Wilfried Klumpers	
		Cornelis Schakel	
		Dennis Courbois	
2: Kapitaalgoederen	Ja	<u>Leveranciers machines:</u> - Wave - Rouwenhorst - Almat	403,7 ton CO ₂
		<u>Leveranciers wagenpark:</u> - Paashuis bedrijfswagens	46,3 ton CO ₂
		<u>Leveranciers inventarisatie:</u> - Hulshof voor kantoorartikelen - Werkkleding bij Rouwenhorst, Heinneman, Van Lochem	4,3 ton CO ₂
		<u>Onderhoudspartijen:</u> intern – werkplaats - Nijenhuis - Garage Beltrum - Paashuis bedrijfswagens - Machinehandel Bruntink	Scope 1 en 2
5: Afval dat ontstaat bij operaties	Ja	Afvalverwerker Rouwmaat, Renewi en Remondis	3,5 ton CO ₂

3.6 Analyse van mogelijkheden om materiele scope 3 emissies te beïnvloeden

Relevante n	Mogelijke Invloed op de scope 3 emissie
Inhuur diensten	Onze invloed op de ZZP'er gaat zich in eerste instantie richten op het verzamelen van de emissies (scope 1 en 2) per onderaannemer. Van de top van de ZZP'ers worden de duurzame mogelijkheden opgevraagd - bijv. m.b.t. de door hen ingezette machines en middelen. De meest duurzame ZZP'er 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 Inkoop van machines welke in een fabriek geproduceerd worden welke ISO 14001 gecertificeerd is.
Inkoop wagenpark: Leveranciers	Inkoop van voertuigen welke regionaal geproduceerd worden. Inkoop van voertuigen welke zoveel mogelijk van duurzame materialen gebouwd Inkoop van voertuigen welke in een fabriek geproduceerd worden welke ISO 14001 gecertificeerd is.
Inkoop wagenpark: onderhoudsbedrijven	Dit wordt in eigen beheer uitgevoerd en maakt onderdeel uit van het reductieplan voor scope 1 en 2.
Afvalverwerkers	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 en plan van aanpak

- Inzicht verkrijgen in de emissies per onderaannemer en dit verlagen met 2% ten opzichte van 2016.
Plan van Aanpak: => Inventarisatie emissies onderaannemers. Bij de onderaannemers die uit sluitend met onze machines werken (die emissie zit in onze scope 1), gaan we kijken welke mogelijkheden er zijn bij bijvoorbeeld het woon-werkverkeer.

Hiervoor gaan we in 2017 de top 5 van onderaannemers, op basis van inkoopwaarde, vragen naar de footprint. Gereed voor eind 2017. Aansluitend plan verder uitwerken om met de meest duurzame onderaannemers de meeste inzet te borgen. Mogelijk ook reductiemaatregelen vragen van de onderaannemers, waar we duidelijk invloed op kunnen hebben. Zie ook 3.6.

Update 2018: Alle onderaannemers zijn gevraagd om hun uren en brandstofverbruik door te geven. Dit komt echter maar heel summier binnen. In 2019 gaan wij dit daarom wat meer dwingend opnemen in de overeenkomst, zodat ze op vaste tijdstippen deze gegevens door gaan geven. Hierbij kunnen wij ook de uitvraag doen naar hun footprint (als ze deze al hebben).

Update 2019: Onderaannemers zijn te weinig uitgevraagd over hun energieverbruik en hier komt dus weinig data over binnen. E.e.a. heeft te maken met hoe in de organisatie de afgelopen tijd heeft gefunctioneerd (1018-2019). Begin 2019 zijn hierin al de eerste stappen genomen en medio 2019 verder in gang gezet om de organisatie beter te laten lopen.

Update 2020: Wij maken geen gebruik van onderaannemers. Zodra wij wel gebruik gaan maken van onderaannemers worden zij uitgevraagd over hun energieverbruik.

Update 2021: Wij maken geen gebruik van onderaannemers. Zodra wij wel gebruik gaan maken van onderaannemers worden zij uitgevraagd over hun energieverbruik.

- Bij aanschaf van machines en wagens, wordt bij de leveranciers vooraf geïnventariseerd wat het brandstofverbruik is en de productiestijging bij gebruik.
Plan van Aanpak: => Doelstelling is het verlagen van 2% van de scope 3 emissie - ten opzichte van referentiejaar 2016 - 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).

Update 2018: Hierbij wordt via de lijst 'VGM- en MVO-inkoepen' sinds 2018 rekening mee gehouden.

Update 2019: Inkoopkosten worden jaarlijks herzien op actualiteit.

Update 2020: Inkoopkosten worden jaarlijks herzien op actualiteit.

Update 2021: Inkoopkosten worden jaarlijks herzien op actualiteit.

Update 2023: Inkoopkosten worden jaarlijks herzien op actualiteit

- Er wordt gekeken naar duurzamere machines/wagens.
Plan van Aanpak: => 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.

Update 2018: Hierbij wordt via de lijst 'VGM- en MVO-inkoepen' sinds 2018 rekening mee gehouden.

Update 2019: Inkoopkosten worden jaarlijks herzien op actualiteit.

Update 2020: Inkoopkosten worden jaarlijks herzien op actualiteit.

Update 2021: Inkoopkosten worden jaarlijks herzien op actualiteit

Update 2023: Inkoopkosten worden jaarlijks herzien op actualiteit

- 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 ledigingen. De verwerking van ons afval moet hierbij zo duurzaam mogelijk worden. Doelstelling is het verlagen met 5% van de emissie ten opzichte van 2016 hierbij. Planning gereed: Eind 2017 eerste keer uitgevoerd hebben. Daarna jaarlijks weer kijken naar de mogelijkheden.

Update 2019: Duurzaamheid wordt bij de leveranciersbeoordeling bekeken. We blijven alert op de ingezette partijen.

Update 2020: Eikenprocessierups afval moet volgens het nieuwe protocol naar west Nederland worden afgevoerd. Dit is niet duurzaam en daarom zijn wij met de brancheorganisatie CUMELA en VHG en de afvalbranche in overleg (op het ministerie van LNV) om dit te verbeteren.

Update 2021: Eikenprocessierups afval moet volgens het nieuwe protocol naar west Nederland worden afgevoerd. HVC verpakt in Big bags volgens het afvalprotocol van het kennis platform eikenprocessierups. Dit is niet duurzaam en daarom zijn wij als lid van deze werkgroep in overleg met de afvalverwerkers om een locatie dichterbij te benaderen of zij dit afval ook willen verwerken.

3.7.1 Gevolg van de doelstellingen op scope 3

Totale emissie in scope 3, op 1 Inkoop van diensten: 4,3 ton CO₂
Gewenste reductie: 2% => 0,08 ton CO₂.

Totale emissie in scope 3, op 2: Kapitaal goederen: 450 ton CO₂
Gewenste reductie: 2% => 9 ton CO₂.

Totale emissie in scope 3, op 5: Afval dat ontstaat bij operaties: 3,5 ton CO₂
Gewenste reductie: 5% => 0,18 ton CO₂.

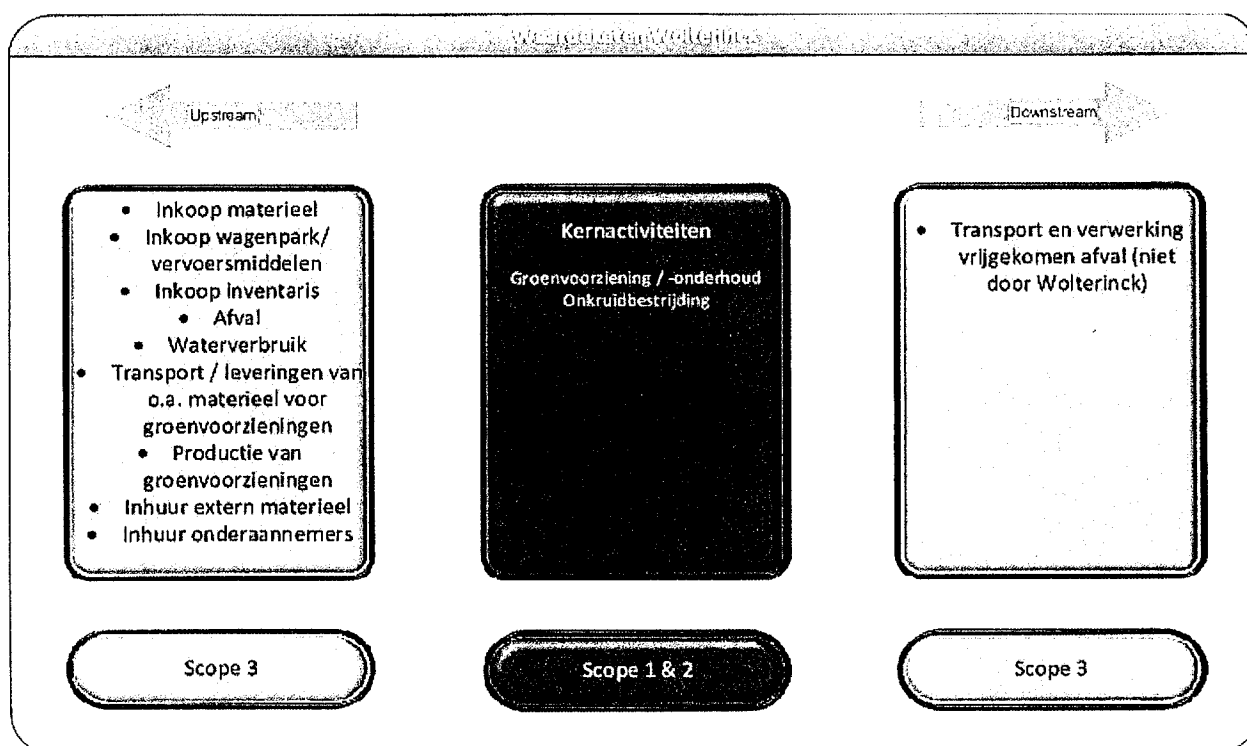
**Totale emissie in scope 3: 457,8 ton CO₂. Totale reductie in ton CO₂: 9,2 ton CO₂.
Daarmee de totaal bereikte reductie: 2,0 % binnen scope 3.**

4 Ketenanalyse

4.1 De waardeketen

De waardeketen van Wolterinck bestaat voornamelijk uit de levering van diensten/werken in het aanleggen en onderhouden van groenvoorzieningen en stedelijk groen.

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 Eén ketenanalyse i.v.m. kleinbedrijf, toelichting

Uit de rapportage van het basisjaar 2015, betreffende de scope 1 en 2 emissies, blijkt een totale emissie van 345,6 ton CO₂. Daarmee vallen wij in de categorie 'Klein', conform hetgeen in de CO₂-Prestatieladder is aangegeven hoofdstuk 4.2 en in de begrippenlijst in hoofdstuk 3 van de handleiding, versie 3.1.

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 een dienstverlenend bedrijf betreffen en daardoor geen inkoop t.b.v. verkopen producten en verwerking van materieel of goederen kennen, zijn de mogelijkheden beperkt.

Meest relevante scope 3 emissie betreft emissie vanuit inhuur onderaannemers en zzp-ers, categorie 1. Echter; de scope 1 en 2 emissie hiervan zit reeds in onze footprint, doordat deze partijen meestal gebruik maken van onze machines en brandstof.

Een van de andere relevante scope 3 emissie betreft voor ons de emissie vanuit de aanschaf van machines, dus de "Kapitaalgoederen".

Een van de ingekochte machines in de afgelopen jaren, betreft de 'Wave.' Dit betreft een machine welke we voor de bestrijding van onkruid inzetten, waarbij gebruik gemaakt wordt van verwarmd (kokend) water. De analyse richt zich op de keten van inkoop van de machine, inclusief het gebruik tijdens de levensduur. Hierbij is een vergelijking gemaakt met een meer traditionele methode d.m.v. bestrijding door hete lucht welke door de verbranding van propaan wordt ingezet. Hoeveel duurzamer de Wave methode is, is door ons uit gekozen als onderwerp van een ketenanalyse.

Geraadpleegde Bronnen

Handboek CO₂ prestatieladder 3.1 uitgegeven door SKAO d.d. 22 juni 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

