

Stap 1: Actualisatie Analyse scope 3 emissies

Autorisatie door Gertjan Toorenaar:

Datum: 25-01-2024



Conform de richtlijnen in het GHG protocol wordt de actualisatie van analyse van scope 3 uitgevoerd zoals aangegeven in het figuur. Om de voortgang van de mogelijke reductie te bepalen, is deze op 25-01-2024, opnieuw doorlopen en waar nodig herzien.

De bedrijfsactiviteiten van Tuin Totaal Goes B.V. zijn onderdeel van een keten van activiteiten. Zo moeten materialen die worden ingekocht eerst geproduceerd worden (upstream) en gaat het transporteren, gebruik en verwerken van opgeleverde “producten” of “werken” ook gepaard met energiegebruik en emissies (downstream). Hierbij wordt de totale emissie in scope 3 voor 2023 geschat, waarbij het uitgangspunt is dat minimaal 80% van de uitstoot wordt meegenomen.

Voor de inventarisatie van de relevante scope 3 categorieën wordt gebruik gemaakt van onderstaande tabel, gebaseerd op de “hoofdstuk 4.A.1 van het handboek CO2-prestatieladder 3.1” waar in de ladder naar wordt verwezen.

Een overzicht van de toeleveranciers en afnemers voor dit inventarisatiejaar is afkomstig uit de debiteuren- / crediteurenadministratie. 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. De inkoop is in de onderstaande tabel in groepen weergegeven.

Hierbij zijn de grootste debiteuren en crediteuren meegenomen die in het boekjaar een factuur aan Tuin Totaal Goes B.V. hebben gestuurd of hebben ontvangen.

Vervolgens zijn deze debiteuren en crediteuren op grove wijze gekwantificeerd 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 Tuin Totaal Goes B.V.

In de onderstaande tabel zijn deze opgesomd en per soort is een inschatting gemaakt door deze met een factor kg CO2 per € te vermenigvuldigen en hiervan het resultaat weer te geven.

Groep leveranciers of onderaannemers	Soort	Inkoopwaarde 2023	CO2 ton uitstoot Bron: 2016 Guidelines to Defra / DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting*	Toelichting
Inhuur personeel uitzendkrachten en ZZP-er	Personeel	€ 461,960,35	12,4 ton voor het woon werk verkeer	Dit zijn alleen handjes, hebben zelf maar sporadisch eigen materieel met CO2 emissie. Woonwerkverkeer hier genoteerd, is ook van toepassing voor eigen medewerkers.
Onderdelen machines	Onderdelen ten behoeve van reparatie of vervanging	€ 264.560,33	174,61 (factor x 0,66)	Diverse leveranciers
Brandstoffen	Diesel, benzine, oecomix, LPG en propaan	€ 105.910,85	Scope 1= 259,9 ton	Diverse leveranciers zoals Sakko, Mol, Dekker en OQ Value.
Bouwmaterialen	Hekwerken, hout, palen, enzovoorts.	€ 79.374,94	53,97 (factor x 0,68)	Diverse leveranciers zoals Logus en Destil
Plantmateriaal	Plantmateriaal	€ 127.981,69	291,80 (factor x 2,28)	Diverse leveranciers zoals Ladders, Vita Nova, Van de Berk, Marijnissen
Bestratingsmaterialen	Bestratingsmaterialen	€ 72.352,91	74,52 (factor x 1,03)	Livingstone en andere
Autokosten	Kosten aan reparaties, keuringen en reparaties	€ 0	(factor x 0,66)	
Huur	Huur van de panden	€ 55,941,52	5,59 (factor x 0,10)	
Verzekeringen, eigen risico en schades	Verzekeringen en schades	€ 49.247,31	11,82 (factor 0,24)	
Inkoopgroepen kosten en certificeringen	Kantoor en certificering	€ 154.737,93	20,11 (factor x 0,13)	

Groep leveranciers of onderaannemers	Soort	Inkoopwaarde 2023	CO2 ton uitstoot Bron: 2016 Guidelines to Defra / DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting*	Toelichting
Zand en grint	Zand en grint	€ 11.649,67	10,72 (factor x 0,92)	Houtkaai
Meststoffen en bodemverbeteraar	Meststoffen en bodemverbeteraar	€ 76.108,32	145,37 (factor x 1,91)	Iperen
Inhuur transport	Inhuur transport	€ 66.666,22	54,00 (factor x 0,81)	
Energie en water	Energie en water	€ 4.586,74	Scope 2 = 5,8	
Rijplaten en overig provincie	Overig	€ 0	(factor x 0,91)	
GPS	GPS	€ 0	(factor x 0,35)	
Opleiding en training	Opleiding en training	€ 0	(factor x 0,20)	
Restafval en papier	Restafval en papier	€ 18.275,60	12,06 (factor 0,66)	
Groenafval	Groenafval	€ 0	(factor 2,28)	
Inhuur telescoopkraan, hoogwerker, motorkruiwagen	Inhuur telescoopkraan, hoogwerker, motorkruiwagen	€ 0	(factor x 0,81)	
	Totaal	€ 1.549.354,38	Totaal scope 3: 849,0 ton CO2	

Tabel 1: Inkoop

* het tonnage in uitstoot CO2 wordt bepaald door het inkoopbedrag met de factor te vermenigvuldigen en dan te delen door 1000.

Uit bovenstaande blijkt dat inhuur van personeel de grootste post is. Maar omdat zij gebruik maken van de middelen die CO2 uitstoten van Tuintotaal en zelf maar zeer sporadisch eigen materieel gebruiken is de CO2-uitstoot hierdoor te verwaarlozen. Wel is er woon-werkverkeer door deze medewerkers, deze zijn wel meegenomen.

Als we kijken naar de groep die dan de grootste CO₂-emissie heeft, dan zijn dit de plantmaterialen, gevolgd door de brandstoffen, maar deze vallen onder scope 1. Dit wordt gevolgd door de onderdelen van de machines, maar deze laatste groep is zeer divers. Daarna volgen de meststoffen/bodemverbeteraars.

Vervolgens komen er diverse andere groepen, waarbij deze minder van belang zijn om echt nader te onderzoeken. Deze worden wel in de scope 3 emissie meegenomen.

Het plantmateriaal neemt CO₂ tijdens de levensduur op en daarom zal het dus een positieve invloed hebben op de CO₂-reductie, als de planten echter vergaan of worden verbrandt na het einde van de levensduur, dan geeft dit weer wel CO₂.

Maar in de footprint is het niet mogelijk om een compensatie op te nemen. In de footprint is daarom een inschatting gemaakt van de hoeveelheid CO₂ die vrijkomt bij de productie van de planten.

In de onderstaande tabel worden de diverse activiteiten verdeeld in een aantal groepen met de bijbehorende up- en downstream categorieën. Onder deze tabel is een nadere verklaring gegeven, om met name de getallen te kunnen reproduceren. Als laatste is per categorie de geschatte hoeveelheid weergegeven.

Naar aanleiding van een aandachtspunt uit de externe audit van 2023 zijn de productmarktcombinaties aangepast, deze bestaan nu uit de volgende categorieën met de volgende onderverdeling in percentages qua omzet van de totale omzet:

- 1.Aanleg van groenvoorzieningen bij particulieren = 11,2 %
- 2.Aanleg grootgroen bij bedrijven en overheidsinstellingen = 19,5 %
- 3.Onderhoud van groenvoorziening bij particulieren = 3,8 %
- 4.Onderhoud grootgroen bij bedrijven en overheidsinstellingen = 65,5 %

De kwantificering heeft in deze actualisatie plaatsgevonden door gebruik te maken van de tabel 6.1 van het handboek CO₂-prestatieladder 3.1.

PMC's, Sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Relatief belang van CO ₂ - belasting van de sector en invloed van de activiteiten.		Potentiele invloed van het bedrijf op CO ₂ -uitstoot	Ton CO ₂ / uitstoot	Rangorde
		sector	activiteiten			
1.Aanleg van groenvoorzieningen bij particulieren	Categorie 1. Ingekochte goederen en diensten	klein	klein	middelgroot	291,80 + 174,61 + 53,97 +145,37 + 74,52 + 10,72 +37,52 = 826,03 * 0,112 = 95,52 ton	3

PMC's, Sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO2 vrijkomt	Relatief belang van CO2- belasting van de sector en invloed van de activiteiten.		Potentiele invloed van het bedrijf op CO2-uitstoot	Ton CO2 / uitstoot	Rangorde
		sector	activiteiten			
	Categorie 2. Ingekochte kapitaalgoederen	klein	klein	klein	0 ton	18
	Categorie 4. Uitbesteed transport- en distributieactiviteiten.	klein	klein	middelgroot	$54,00 * 0,112 = 6,05$ ton	9
	Categorie 5. Afvalstromen	klein	klein	klein	$12,06 * 0,112 = 1,35$ ton	15
	Categorie 7. Woon-werkverkeer	klein	klein	klein	$12,4 * 0,112 = 1,39$ ton	16
	Categorie 12. De verwerking van de verkochte producten na de levensduur	klein	klein	klein	Niet bepaald, zit in categorie 1	17
2.Aanleg grootgroen bij bedrijven en overheidsinstellingen	Categorie 1. Ingekochte goederen en diensten	klein	klein	Middelgroot	$291,80 + 174,61 + 53,97 + 145,37 + 74,52 + 10,72 + 37,52 = 826,03$ $* 0,195 = 161,08$ ton	2
	Categorie 2. Ingekochte kapitaalgoederen	klein	klein	klein	0	18

PMC's, Sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO2 vrijkomt	Relatief belang van CO2- belasting van de sector en invloed van de activiteiten.		Potentiele invloed van het bedrijf op CO2-uitstoot	Ton CO2 / uitstoot	Rangorde
		sector	activiteiten			
	Categorie 4. Uitbesteed transport- en distributieactiviteiten.	klein	klein	Middelgrootklein	$54,00 * 0,195 = 10,53$ ton	6
	Categorie 5. Afvalstromen	klein	klein	klein	$12,06 * 0,195 = 2,35$ ton	11
	Categorie 7. Woon- werkverkeer	klein	klein	klein	$12,4 * 0,195 = 2,42$ ton	10
	Categorie 12. De verwerking van de verkochte producten na de levensduur	klein	klein	klein	Niet bepaald, zit in categorie 1	17
3.Onderhoud van groenvoorziening bij particulieren	Categorie 1. Ingekochte goederen en diensten	klein	klein	middelgroot	$291,80 + 174,61 + 53,97 + 145,37 + 74,52 + 10,72 + 37,52 = 826,03$ $* 0,038 = 31,39$ ton	5
	Categorie 2. Ingekochte kapitaalgoederen	klein	klein	klein	0 ton	18
	Categorie 4. Uitbesteed transport- en distributieactiviteiten.	klein	klein	middelgroot	$54,00 * * 0,038 = 2,05$ ton	12

PMC's, Sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO2 vrijkomt	Relatief belang van CO2- belasting van de sector en invloed van de activiteiten.		Potentiele invloed van het bedrijf op CO2-uitstoot	Ton CO2 / uitstoot	Rangorde
		sector	activiteiten			
	Categorie 5. Afvalstromen	klein	klein	klein	12,06 * * 0,038 = 0,46 ton	14
	Categorie 7. Woon- werkverkeer	klein	klein	klein	12,4 * * 0,038 = 0,47 ton	13
	Categorie 12. De verwerking van de verkochte producten na de levensduur	klein	klein	klein	Niet bepaald, zit in categorie 1	17
4.Onderhoud grootgroen bij bedrijven en overheidsinstellingen	Categorie 1. Ingekochte goederen en diensten	klein	klein	middelgroot	291,80 + 174,61 + 53,97 + 145,37 + 74,52 + 10,72 + 37,52 = 826,03 * 0,655 = 446,92 ton	1
	Categorie 2. Ingekochte kapitaalgoederen	klein	klein	klein	0 ton	18
	Categorie 4. Uitbesteed transport- en distributieactiviteiten.	klein	klein	middelgroot	54,00 * * 0,655 = 35,37 ton	4
	Categorie 5. Afvalstromen	klein	klein	klein	12,06 * * 0,655 = 7,90 ton	8
	Categorie 7. Woon- werkverkeer	klein	klein	klein	12,4 * * 0,655 = 8,12 ton	7

PMC's, Sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO2 vrijkomt	Relatief belang van CO2- belasting van de sector en invloed van de activiteiten.		Potentiele invloed van het bedrijf op CO2-uitstoot	Ton CO2 / uitstoot	Rangorde
		sector	activiteiten			
	Categorie 12. De verwerking van de verkochte producten na de levensduur	klein	klein	klein	Niet bepaald, zit in categorie 1	17

Tabel 2: PMC

Toelichting bij de bovenstaande tabel:

Bij alle categorieën is de waarde in verhouding van de omzet van de productmarkt combinaties meegenomen

Bij de inhuur van onderaannemers in om werkzaamheden te verrichten op de projecten komen emissies vrij. De inhuur van onderaannemers maken gebruik van ons materieel, het gebruik van eigen materieel komt zeer beperkt voor.

Bij de PMC categorieën zijn de CO2 uitstoot berekent naar aanleiding van het inkoopbedrag met behulp van de bron: 2016 Guidelines to Defra / DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting.

Om het woonwerk verkeer te bepalen is er van het volgende uitgegaan. Er zijn 26,7 FTE's in dienst, omdat deze niet allemaal met de auto komen en redelijk dichtbij wonen. Is gekozen om per FTE voor de heen-en terugreis 10 km per dag te nemen. Dit zal worden vermenigvuldigd met 240 dagen. Dit levert dan 64080 kilometer op. Wat 12,4 ton oplevert (conversie factor is 0,193 gr per gereden kilometer, zie de conversiefactoren van 2023)

SCORES ONDERVERDEELD PER UPSTREAM- EN DOWNSTREAM ACTIVITEITEN.

1.1 Upstream activiteiten

Categorie	1. Ingekochte goederen en diensten
Upstream activiteiten	734,91 ton CO2

Categorie 2. Ingekochte kapitaalgoederen	
Upstream activiteiten	0 ton CO2
Categorie 3. Brandstof en Energie gerelateerde activiteiten die niet in scope 1 of 2 zijn meegenomen	
Upstream activiteiten	N.V.T.
Categorie 4 . Uitbestede transport- en distributieactiviteiten (Upstream)	
Upstream activiteiten	54,0 ton CO2
Categorie 5. Afvalstromen	
Upstream activiteiten	12,06 ton CO2
Categorie 6. Business Travel	
Upstream activiteiten	Deze heeft zich niet voorgedaan. Wordt anders ook meegenomen in scope 2.
Categorie 7. Woon-werk verkeer	
Upstream activiteiten	12,4 ton CO2

Categorie 8. Geleasde of gehuurde middelen	
Upstream activiteiten	5,59 ton CO2 (huur van het pand)

1.2 Downstream activiteiten

Categorie 9. Uitbestede transport- en distributieactiviteiten (Downstream)	
Downstream activiteiten	Deze waarde zit in scope 1

Categorie 10. Verwerking van verkochte producten (van halffabricaat tot eindproduct)	
Downstream activiteiten	N.V.T. Het zijn eindproducten.

Categorie 11. Het gebruik van verkochte producten tijdens de levensduur	
Downstream activiteiten	N.V.T. De planten leveren wel CO2 tijdens hun leven.

Categorie 12. De verwerking van verkochte producten na de levensduur	
Downstream activiteiten	3 ton volgens opgave Renewi

Categorie 13. 'Uit'geleasde of verhuurde bezittingen	
Downstream activiteiten	N.V.T. omdat er niets wordt verhuurd

Categorie 14. Franchise ondernemingen	
Downstream activiteiten	N.V.T., omdat deze er niet zijn

Categorie 15. Investerings	
Downstream activiteiten	N.V.T., omdat de meeste zaken worden gehuurd.

De totale scope 3 emissie komt daarom uit op een totaal van 849,00 ton over 2023.

Dit is weer hoger dan in 2022 en ook in 2020. En in absolute zin heeft er dus een stijging van 2,45 % plaatsgevonden in 2023 ten opzichte van 2020.

Maar als we dit relateren aan het inkoopbedrag dat ook is gestegen dan komt het volgende naar voren.

In 2020 was de uitstoot 828,74 ton CO₂ en dit geeft 54,68 ton CO₂ per 100.000 euro inkoop.

In 2021 was de uitstoot 905,34 ton CO₂ en dit geeft 53,70 ton CO₂ per 100.000 euro inkoop.

In 2022 was de uitstoot 779,79 ton CO₂ en dit geeft 55,98 ton CO₂ per 100.000 euro inkoop.

In 2023 was de uitstoot 849,00 ton CO₂ en dit geeft 54,80 ton CO₂ per 100.000 euro inkoop.

In 2023 heeft er dus een stijging plaatsgevonden van 0,22 % ten opzichte van als we dit zouden relateren aan het inkoopbedrag.

De doelstelling voor ketenanalyse is zeker behaald voor de inzet van het plantmateriaal welke nu 63,9 procent voor plantmateriaal ten opzichte van 37,1 % voor het bestratingmateriaal. Dit is beter dan de doelstelling voor 2023 van een verhouding van 60/40.

De top 6 is door het bovenstaande resultaat verschoven, maar hierbij kan worden geconcludeerd dat de ketenanalyse nog steeds van toepassing is. Zeker gezien de kleine organisatie die TuinTotaal is met betrekking tot de activiteiten is dit ook niet verwonderlijk.

MOTIVERING KEUZE KETENANALYSES

Uit deze actuele materiële emissie uit de geactualiseerde scope 3 inventarisatie wordt in rangorde de volgende top-6 vastgesteld. Deze is aangepast vanaf de nummer 4:

Nr.	Activiteit
1.	Ingekochte goederen en diensten voor onderhoud grootgroen bij bedrijven en overheidsinstellingen
2.	Ingekochte goederen en diensten voor aanleg grootgroen bij bedrijven en overheidsinstellingenonderhoud van tuinen
3.	Ingekochte goederen en diensten voor aanleg van groenvoorzieningen bij particulieren
4.	Uitbesteed transport- en distributieactiviteiten voor onderhoud grootgroen bij bedrijven en overheidsinstellingen.
5.	Ingekochte goederen en diensten voor onderhoud van groenvoorziening bij particulieren
6.	Uitbesteed transport- en distributieactiviteiten voor aanleg van groenvoorzieningen bij particulieren .

De top-6 van activiteiten die het hoogst scoren voor de totale relevantie zijn nader onderzocht. Bij de totstandkoming van de rangorde is 'omvang' en de potentie het zwaarst wegende criterium. Met behulp van een conversiefactor is de ingekochte en/of verkochte activiteit omgezet naar een indicatieve waarde CO2-uitstoot.

Hierbij is nagegaan of de ketenanalyse nog steeds actueel is. Dit bleek het geval te zijn, ondanks het feit dat de volgorde wel is veranderd, maar vanwege de beïnvloedbaarheid op alle aspecten bij de top drie is de ketenanalyse nog steeds actueel en ook het hieraan gekoppelde doel om meer planten ten opzichte van het bestratingsmateriaal te gebruiken is zeker nog actueel.

Daarnaast is het beperken van de inhuur van transport een doel dat naast een besparing in CO2, ook een financieel voordeel heeft. Hierbij wordt bij de inkoop rekening gehouden om de verzendkosten te beperken.

Aangezien wij een klein bedrijf zijn en het een grote inspanning geeft was vorig jaar op de website van het SKAO gezocht naar een ketenanalyse die past bij onze top 1. Deze is gevonden in de vorm van een ketenanalyse aanleggen nieuwe bestrating van een vergelijkbaar bedrijf als het onze. Tuin Totaal Goes B.V. heeft zich daarbij laten begeleiden door Evenwicht management en organisatie advies.

In de het energiemangementplan 2024 zijn de andere acties opgenomen die betrekking hebben op de maatregelen die zijn of worden genomen om ook de scope 3 emissies zoveel mogelijk te verbeteren. Met name zijn hier ook de zogenoemde autonome acties weergegeven.

De opvolging van de reductiedoelstelling in het kader van de scope 3 is opgenomen in het energiemangementplan 2024.

De nieuwe reductiedoelstelling voor de scope 3 is opgenomen in het energiemangementplan 2024.