

KETENANALYSE 2025

CO₂-emissie door transport milieukundige ondersteuning
CO₂-PRESTATIELADDER – 4.A.I

Auteurs	Ing. L.A. Verhoog M. van Gerdingen N. Moerkerken	
Eindverantwoordelijke	N. Moerkerken	
Datum	5 maart 2026	
Documentnaam	Ketenanalyse: CO ₂ -emissie door transport milieukundige ondersteuning	
Professionele ondersteuning	Isolease B.V. Mevr. C.I.Y. van den Houten	
Ondertekening	Naam	Paraaf
Operations manager	N. Moerkerken	
hoofd afdeling IM & KVGM	Ing. L.A. Verhoog (HVK)	
KVGM functionaris	M. van Gerdingen (MVK)	

Ecoloss is now part of SGS, the world's leading
Testing, Inspection and Certification company.



INHOUDSOPGAVE

I	Inleiding.....	3
1.1	Activiteiten EcoLoss Beheer B.V.....	3
1.2	Vrijstellingen.....	3
1.3	Wat is een ketenanalyse	3
1.4	Doel van de ketenanalyse	3
1.5	Verklaring ambitieniveau	4
1.6	Verantwoordelijken.....	4
1.7	Professionele ondersteuning.....	4
1.8	Meetperiode en data.....	4
1.9	Leeswijzer	5
2	Scope 3 emissies & keuze ketenanalyse.....	6
2.1	Waardeketen van EcoLoss Beheer B.V.....	6
2.2	Meest significante scope 3 emissiebronnen	8
2.3	Meest significante PMC's & ketenpartners.....	10
2.4	Onderbouwing keuze GHG-genererende ketenactiviteit.....	10
2.5	Ketenstappen	12
3	Kwantificeren van de emissies	13
4.	Doelstellingen en maatregelen ketenanalyses	14
4.1	Doelstelling.....	14
4.2	Maatregelen t.b.v. scope 3 reductie	14
4.3	Onzekerheden en verbetermogelijkheden in informatie.....	15
5	Bronvermelding.....	16

I INLEIDING

Onderhavig document betreft een update van de eerder opgestelde ketenanalyse, waarbij de veranderingen in de organisatie, waar nodig, zijn meegenomen en hernieuwde afwegingen zijn gemaakt ten aanzien van de materiële emissies van scope 3.

Een en ander heeft geresulteerd in een herbevestiging van bevindingen en de keuze voor het uitvoeren van een ketenanalyse op de gedeclareerde reiskilometers bij de inzet van milieukundige ondersteuning bij de afwikkeling van incidenten, dienstverlening en adviesprojecten. In dit document zijn dan ook de nieuwe waarden voor genoemde onderwerpen opgenomen, waarbij opgemerkt dient te worden dat het eerder gekozen basisjaar onveranderd blijft.

Deze ketenanalyse is opgesteld door Ecoloss Beheer B.V. in samenwerking met en behulp van professionele ondersteuning door Isolease B.V. In dit document wordt tevens toegelicht hoe de keuze tot het gekozen onderwerp tot stand is gekomen.

I.1 ACTIVITEITEN ECOLOSS BEHEER B.V.

Binnen de Organisational Boundry van Ecoloss Beheer B.V. vallen diverse onderliggende werkmaatschappijen, met hun eigen bedrijfsactiviteiten:

-  **Ecoloss Project B.V.** is een onafhankelijke dienstverlener, 24/7 inzetbaar voor incidenten, gespecialiseerd in incident-management, de afhandeling en afwikkeling van incidenten met gevaarlijke stoffen zoals asbest, kwik, drugsafval, basen, zuren etc. en bodem- oppervlaktewater en wegdekverontreinigingen met o.a. verf, brandstoffen en olieproducten. Daarnaast biedt Ecoloss deze activiteiten ook op planmatige basis aan en kan men bij Ecoloss terecht voor advieswerkzaamheden over gevaarlijke stoffen, milieu en bodem in de breedste zin van het woord en de verkoop van o.a. absorberende middelen.
-  **ABE Tieleman B.V.** is een 24/7 dienstverlenend bedrijf met als specialisaties machinale wegdekreiniging. Daarnaast wordt ook incidenteel op planmatige basis bedrijfsterreinen en bedrijfshallen gereinigd.

I.2 VRIJSTELLINGEN

De CO₂-footprint over 2020 (basisjaar) van Ecoloss Beheer B.V. is vastgelegd in het document “Emissie Inventaris 2020”. Deze bedraagt 201,75 ton voor scope 1, scope 2 en business travel (vallend onder scope 3).

Ecoloss Beheer B.V. valt door de beperkte omvang van de CO₂-footprint (< 500 ton) in de categorie kleine bedrijven en heeft daardoor vrijstelling van de eisen 5.A.2-2, 5.A.3, 4.C, 5.C, 4.D en 5.D. Daarnaast hoeft er voor de eis 4.A.1. slechts één ketenanalyse gemaakt te worden.

I.3 WAT IS EEN KETENANALYSE

Een ketenanalyse houdt in dat van een bepaald product of dienst de CO₂ uitstoot wordt berekend van de gehele keten. Met de gehele keten wordt de gehele levenscyclus van het product bedoeld: van winning van de grondstof tot en met het einde van de levensduur. Binnen Ecoloss is dit een lastig begrip aangezien er geen productwerkzaamheden plaatsvinden. Zodoende is binnen Ecoloss dan ook gekeken naar het traject van opdracht van werkzaamheden tot eindoplevering van projecten.

I.4 DOEL VAN DE KETENANALYSE

De belangrijkste doelstelling voor het uitvoeren van deze ketenanalyse is het identificeren van mogelijke reductiekansen (naast hetgeen al heeft plaatsgevonden, vallend onder scope 1 en 2), het definiëren van reductiedoelstellingen en het monitoren van de voortgang.

Op basis van het verkregen inzicht in de scope 3 emissies (waarvan de meest materiële geïdentificeerd zijn en waarbij bekeken is waar kansen liggen in de keten om reductie te realiseren) en de ketenanalyse wordt een reductiedoelstelling geformuleerd. Binnen het energiemanagementsysteem dat is ingevoerd wordt -waar mogelijk- actief gestuurd op het reduceren van de scope 3 emissies.

Het verstrekken van informatie aan betrokken partners binnen de eigen keten en sectorgenoten die onderdeel zijn van een vergelijkbare keten van activiteiten kan hier onderdeel van zijn. Ecoloss zal op basis van deze ketenanalyse stappen ondernemen om partners binnen de eigen keten te betrekken bij het behalen van de reductiedoelstellingen.

Op basis van de ketenanalyse zullen er doelstelling worden gesteld en opgenomen worden in het actieplan. Deze doelstellingen zullen voor de komende 10 jaar worden gesteld. Het ketenanalyserapport zal gepubliceerd worden, zodat de verbetermogelijkheden ook voor andere partijen inzichtelijk zijn.

I.5 VERKLARING AMBITIENIVEAU

Ecoloss Beheer B.V. wil duurzaamheid in haar bedrijfsvoering nastreven. Meerdere stappen daartoe zijn al genomen, maar er zijn nog meer uitdagingen en kansen met een hogere ambitie die gerealiseerd kunnen worden. Ecoloss Beheer B.V. ziet zichzelf daarom als middenmoter in de sector.

I.6 VERANTWOORDELIJKEN

De verantwoording voor het opstellen van onderhavig document ligt bij:

- 😊 de heer ing L.A. Verhoog
 - hoofd incident-management & KGVM
 - hoger veiligheidskundige
 - lid managementteam
- 😊 de heer M. van Gerdingen
 - KVGM functionaris
 - middelbaar veiligheidskundige

I.7 PROFESSIONELE ONDERSTEUNING

Om te waarborgen dat de realisatie van onderhavig document op een correcte wijze plaatsvindt heeft de directie van Ecoloss Beheer B.V. professionele ondersteuning ingehuurd, te weten:

- 😊 Isolease BV
Westbaan 142
2841 MC Moordrecht
010 – 262 02 20
info@isolease.nl

I.8 MEETPERIODE EN DATA

Voor de update van onderhavig document is gebruik gemaakt van de beschikbare gegevens van de periode 1 januari 2025 t/m 31 december 2025.

De herkomst van de gegevens betreft:

- 😊 de omzetbalansgegevens vanuit de crediteurenadministratie;
- 😊 de ontvangen facturen van de ketenpartner;
- 😊 genoemde bronnen in Hoofdstuk 5.

Informatie is verzameld door middel van:

- 😊 documentatieonderzoek;
- 😊 gesprekken met de operationele leiding van van Ecoloss Beheer B.V., de heer N. Moerkerken;
- 😊 gesprekken met de directie van Deta Milieu B.V. (ketenpartner), de heer R. ter Heerdt;
- 😊 gesprekken en overleg met en reviews door de ingehuurd professionele ondersteuning Isolease BV; mevrouw C.I.Y van den Houten en de heer M. van Zeeland.

De beschikbare data betreft in hoofdzaak upstream. Downstream data is niet beschikbaar, zeer marginaal, dan wel van niet toepassing, waardoor er geen sprake is van een meetbare situatie downstream. Voor meer informatie over het analyseren en gebruik van conversiefactoren wordt verwezen naar paragraaf 4.3.

1.9 LEESWIJZER

In dit rapport presenteert Ecoloss Beheer B.V. de ketenanalyse van het verbruik van brandstof door onderaannemers. De opbouw van het rapport is als volgt:

- 😊 Hoofdstuk 2: Scope 3 emissies & keuze ketenanalyse
- 😊 Hoofdstuk 3: Kwantificeren van de emissies
- 😊 Hoofdstuk 4: Doelstellingen en maatregelen ketenanalyse
- 😊 Hoofdstuk 5: Bronvermelding

2 SCOPE 3 EMISSIES & KEUZE KETENANALYSE

Conform de richtlijnen in het GHG Protocol en de CO₂-Prestatieladder 3.1 is de analyse van scope 3 uitgevoerd op basis van de belangrijkste Product-Markt combinaties. Op basis daarvan is een keuze gemaakt voor de meest materiële scope 3 emissies (hiermee wordt invulling gegeven aan eis 4.A.1). Deze beide onderdelen worden in dit hoofdstuk beschreven.

Binnen het GHG-protocol en ISO14064-1 is een methode beschreven waarop de scope 3 uitstoot in kaart kan worden gebracht. De methodiek bestaat uit vier stappen:

- ☺ Het op hoofdlijnen in kaart brengen van de waardeketen
- ☺ Het bepalen van de relevante scope 3 emissiebronnen
- ☺ Het identificeren van de partners binnen de keten
- ☺ Het kwantificeren van de data vallende binnen de grenzen van scope 3

De bovenstaande stappen zijn gevolgd met de keuze van deze ketenanalyse als uitkomst.

2.1 WAARDEKETEN VAN ECOLOSS BEHEER B.V.

Ecoloss creëert voornamelijk waarde voor opdrachtgevers door het leveren van diensten op het gebied van incident-management, bestaande uit het uitvoeren van en adviseren over beredding- en opruimwerkzaamheden na (bodem)incidenten, alsmede het inperken dan wel ongedaan maken van schade. Het uitvoeren van (water)bodemsaneringen en het verzorgen van machinale wegdekreiniging.

Deze werkzaamheden kenmerken zich als de *kernactiviteiten* van Ecoloss Beheer B.V. Hieronder een schets van de “waardeketen” van Ecoloss Beheer B.V. waarbij er onderscheid is gemaakt tussen scope 1 & 2 en scope 3 activiteiten (up- en downstream).



Figuur 1. Waardeketen Ecoloss Beheer B.V.

In de *upstream* keten (producten en diensten waarvoor betaald wordt) zijn de belangrijkste ketenpartners:

- ☺ adviesbureaus ten behoeve van bodem en asbest gerelateerde werkzaamheden;
- ☺ onderaannemers met groot materieel¹ (kranen, vacuümwagen etc.);
- ☺ afvalverwerkers, die de ontstane (gevaarlijke) afvalstoffen, veegvuil en grondstromen innemen.

Deze ingekochte producten en diensten worden door Ecoloss Beheer BV doorbelast naar haar opdrachtgevers.

De *downstream* keten binnen Ecoloss Beheer B.V. is niet of nauwelijks beïnvloedbaar in hoofdzaak doordat er:

- ☺ geen productie in eigen beheer en verkoop daarvan plaatsvindt;
- ☺ slechts in zeer beperkte mate onbewerkte (verbruiks)artikelen worden verkocht aan opdrachtgevers (dit betreft ook geen kernactiviteit en is omzetmatig zeer beperkt);
- ☺ bij het afwikkelen van projecten alleen eigen materieel ingezet en ingekochte verbruiksartikelen toegepast worden, die bij het afwikkelen van project strikt noodzakelijk zijn. Door minder materieel en/of materialen in te zetten wordt het werk niet afgewikkeld zoals zou moeten en bij te veel is er sprake van verspilling of overmaat, hetgeen de klant niet zal betalen.

Op basis van deze informatie wordt geconcludeerd dat voor Ecoloss Beheer B.V. het zwaartepunt in scope 3 gelegen is in de upstream keten.

¹ De inhuur van ABE Tieleman B.V. door Ecoloss Project B.V. wordt in deze ketenanalyse buiten beschouwing gelaten.

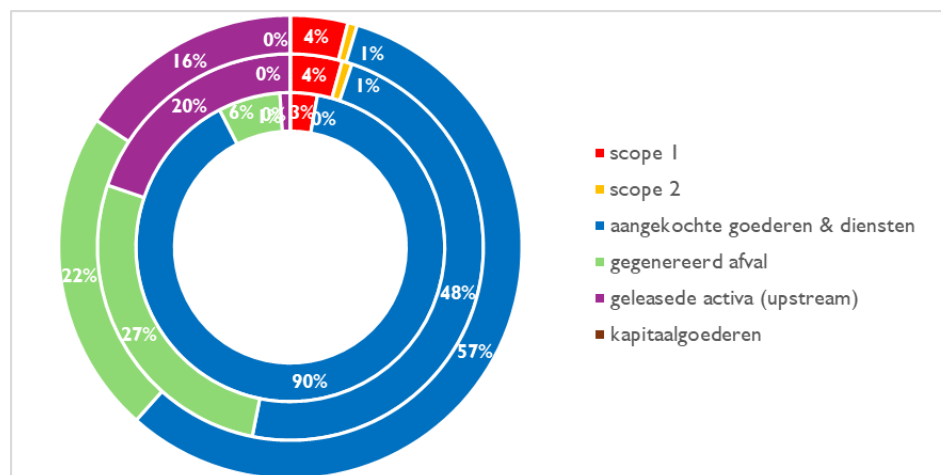
De belangrijke ketenpartners van Ecoloss Beheer B.V. zijn o.a. te bepalen door een onderzoek naar de leverancierskant uit te voeren. Een inkoopomzetanalyse is een logisch gevolg. Door deze analyse is er een reëel beeld omtrent de uitgaven door Ecoloss Beheer B.V. ontstaan. In de werkmaatschappij Ecoloss Crew B.V. wordt geen omzet gegenereerd, zodoende worden deze in de analyse buiten beschouwing gelaten, net als de inhuur van ABE Tieleman B.V. door Ecoloss Project B.V., omdat dit een vertekend beeld zou geven door inhuur binnen de vastgestelde Organisational Boundry.

Voor de bepaling van de omvang van inhuur zijn de omzetbalansen uit de crediteurenadministratie van Ecoloss Beheer B.V. gebruikt. In tabel 1 is weergegeven dat de top 50 (23% van het totaal) van de crediteuren van Ecoloss Project B.V. en de top 10 (36% van het totaal) van de crediteuren van ABE Tieleman B.V. goed zijn voor een omzetpercentage van 92% van de inhuur door Ecoloss Project B.V. en 97% door ABE Tieleman B.V. Dit omzetpercentage wordt geacht een realistisch beeld te scheppen voor de gehele omzet.

Tabel 1. Inhuur door werkmaatschappijen (2025)

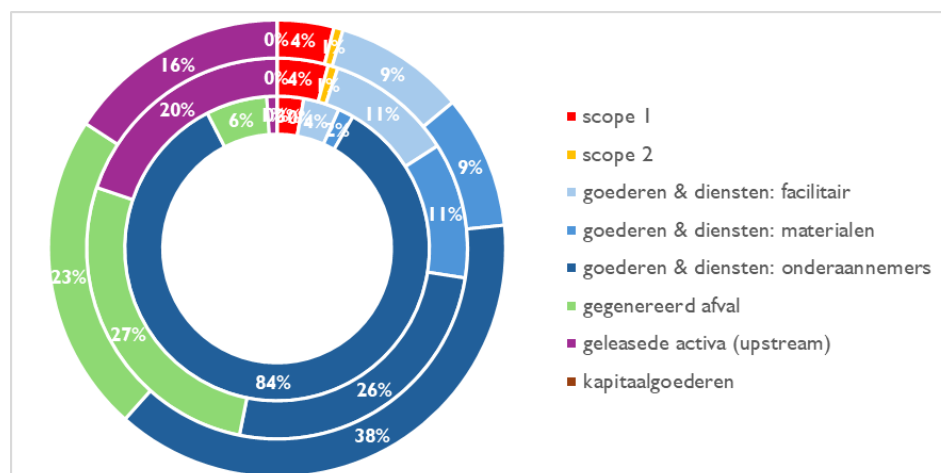
	crediteuren top	crediteuren top%	crediteuren top%/totaal
Ecoloss Project B.V.	215	50	23%
ABE Tieleman B.V.	28	10	36%
			92%
			97%

In figuur 2 is de inkoop van genoemde werkmaatschappijen onderverdeeld in categorieën. De binnenste ring betreft de procentuele verdeling van de inkoop door ABE Tieleman B.V., de middelste Ecoloss Project B.V. en de buitenste betreft de werkmaatschappijen gezamenlijk. Circa 5% van de totale inkoop betreft scope 1 en 2. De overige 95% betreft scope 3, waarbij de “aangekochte goederen & diensten” het grootste aandeel betreft.



Figuur 2. Inkoop op basis van omzetbalans 2025 van Ecoloss Beheer B.V., onderverdeeld naar categorieën

In figuur 3 is zijn “aangekochte goederen & diensten” nader onderverdeeld. De subcategorie “onderaannemers” heeft met 38% van de inkoop het grootste aandeel. Dit is dan ook de (sub)categorie die het meest logisch is om verder te analyseren omdat deze ook beïnvloedbaar is.



Figuur 3. Inkoop op basis van omzetbalans 2025 van Ecoloss Beheer B.V., nadere onderverdeling naar subcategorieën

2.2 MEEST SIGNIFICANTE SCOPE 3 EMISSIEBRONNEN

In tabel 2 wordt het aangepaste overzicht gegeven van de Product Markt Combinaties (PMC's), sectoren of activiteiten van Ecoloss Beheer B.V. (1), met de van toepassing zijnde categorieën (2) en een beschrijving van relevante activiteiten (3). Vervolgens wordt weergegeven in hoeverre de activiteiten binnen de sector (4) en binnen de eigen activiteiten (5) bijdragen aan de omvang van de emissies. Tot slot is de potentiële invloed van Ecoloss op de omvang van de emissie opgenomen (6). De kolommen 4, 5 en 6 bepalen samen de rangorde van de activiteit (7).

Tabel 2. Materiële emissies scope 3

1	2	3	4	5	6	7
PMC's, sectoren en activiteiten	Categorie activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Beschrijving activiteit	1 = verwaarloosbaar / 2 = klein / 3 = middelgroot / 4 = groot Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten	Activiteiten	Potentiele invloed van het bedrijf op CO ₂ uitstoot	hoe hoger des te belangrijker Rangorde
Kantoor & bedrijfsvoering	Aangekochte goederen en diensten	Inkoop materialen	1	2	4	8
	Kapitaalgoederen	Voertuigen, materieel, hardware in eigendom	1	2	3	6
	Brandstof- en energierelevante activiteiten	Water	1	1	2	2
	Transport en distributie (upstream)	Aanleveringen van materialen	1	1	1	1
	Gegeneerd afval	Verpakkingafval, kantoorafval(water), papierafval etc	1	1	2	2
	Geleasde activa (upstream)	Voertuigen (lease/printers+banden (huur)	1	2	3	6
	Verwerken van verkochte producten	Administratieve afdelingen & rapportage	1	1	2	2
	Aangekochte goederen en diensten	Inhuur: inzet onderaannemers	1	1	3	3
	Transport en distributie (downstream)	Inzet materieel	1	1	2	2
	Aangekochte goederen en diensten	Inhuur: inzet onderaannemers	3	4	4	48
Incidentwerkzaamheden (IP)	Brandstof- en energierelevante activiteiten	Inhuur: aggregat/brandstof op projectbasis	1	1	1	1
	Gegeneerd afval	Inhuur: projectafvalstoffen	3	3	3	27
	Transport en distributie (downstream)	Inzet materieel	3	2	3	18
	Verwerken van verkochte producten	Verbruikt materiaal	3	2	4	24
	Aangekochte goederen en diensten	Inhuur: inzet onderaannemers	2	2	4	16
	Brandstof- en energierelevante activiteiten	Inhuur: aggregat/brandstof op projectbasis	1	1	1	1
	Gegeneerd afval	Inhuur: projectafvalstoffen	2	2	3	12
	Zakelijk verkeer	Verkeer met eigen voertuigen naar projectlocaties	1	1	1	1
	Transport en distributie (downstream)	Inzet materieel	2	1	3	6
	Verwerken van verkochte producten	Verbruikt materiaal	2	2	4	16
Dienstverleningswerkzaamheden (DP)	Gebruik van verkochte producten	Verbruikt materiaal (verkoop)	1	1	1	1
	Aangekochte goederen en diensten	Inhuur: inzet onderaannemers	1	1	2	2
	Gegeneerd afval	Inhuur: projectafvalstoffen	1	2	2	4
	Transport en distributie (downstream)	Inzet materieel	1	2	3	6
	Verwerken van verkochte producten	Verbruikt materiaal	1	2	4	8
	Aangekochte goederen en diensten	Inkoop materialen	1	2	4	8
	Kapitaalgoederen	Voertuigen, materieel, hardware in eigendom	1	2	3	6
	Brandstof- en energierelevante activiteiten	Water	1	1	2	2
	Transport en distributie (upstream)	Aanleveringen van materialen	1	1	1	1
	Gegeneerd afval	Verpakkingafval, kantoorafval(water), papierafval etc	1	1	2	2
Reinigingswerkzaamheden (RP)	Geleasde activa (upstream)	Voertuigen (lease/printers+banden (huur)	1	2	3	6
	Verwerken van verkochte producten	Administratieve afdelingen & rapportage	1	1	2	2
	Aangekochte goederen en diensten	Inhuur: inzet onderaannemers	1	1	3	3
	Transport en distributie (downstream)	Inzet materieel	1	1	2	2
	Aangekochte goederen en diensten	Inhuur: inzet onderaannemers	3	4	4	48
	Brandstof- en energierelevante activiteiten	Inhuur: aggregat/brandstof op projectbasis	1	1	1	1
	Gegeneerd afval	Inhuur: projectafvalstoffen	3	3	3	27
	Transport en distributie (downstream)	Inzet materieel	3	2	3	18
	Verwerken van verkochte producten	Verbruikt materiaal	3	2	4	24
	Aangekochte goederen en diensten	Inhuur: inzet onderaannemers	2	2	4	16

In tabel 3 is een aangepast overzicht weergegeven van de categorieën van activiteiten (1) waaraan emissies verbonden (kunnen) zijn. Voor deze categorieën is bepaald of ze van toepassing zijn (2), wat de geschatte omvang (3) en mogelijke invloed van Ecoloss op deze categorie van activiteiten is (4). Op basis daarvan wordt een score bepaald (5) en staat in de laatste kolom (6) wat het kwalitatieve aandeel van de categorie is (% dat de score uitmaakt van het totaal aan punten).

Tabel 3. Belang van activiteitscategorieën

1 categorie	2 Van toepassing	3 Omvang	4 Invloed	5 Score	6 Kwalitatief aandeel uitstoot
Upstream					
1 Aangekochte goederen en diensten	Ja	5	5	30	24%
2 Kapitaalgoederen	Ja	2	1	9	7%
3 Brandstof- en energie gerelateerde activiteiten	Ja	1	1	6	5%
4 Transport en distributie (upstream)	Ja	1	1	6	5%
5 Gegeneerd afval	Ja	4	2	18	14%
6 Zakelijk verkeer	Ja	1	2	9	7%
7 Woon-werk verkeer	Nee			0	
8 Geleasede activa (upstream)	Ja	1	1	6	5%
Downstream					
9 Transport en distributie (downstream)	Ja	3	3	18	14%
10 Verwerken van verkochte producten	Ja	3	3	18	14%
11 Gebruik van verkochte producten	Ja	1	1	6	5%
12 End of Life verwerking verkochte producten	Nee			0	
13 Geleasede activa (downstream)	Nee			0	
14 Franchisehouders	Nee			0	
15 Investerings	Nee			0	

Verschillende categorieën zijn binnen de toelichting van het GHG Protocol niet van toepassing bij Ecoloss Beheer B.V. Hieronder volgt een toelichting op de scope 3 categorieën en waarom deze wel of niet gekwantificeerd zijn binnen Ecoloss.

Upstream

1 Aangekochte goederen en diensten

Hier valt o.a. de inhuur van adviesbureaus ten behoeve van bodem en asbest gerelateerde werkzaamheden en inhuur van onderaannemers met materieel (kranen, vacuümwagens etc.) dat Ecoloss Beheer B.V. niet of niet voldoende zelf bezit. Hier valt ook de facilitaire ondersteuning (ICT, verzekeringszaken, keuringen etc.) voor de organisatie onder. Deze categorie heeft een groot aandeel binnen de organisatie.

2 Kapitaalgoederen

Hier valt het bezit van eigen materieel onder, zoals voertuigen van ABE Tieleman B.V. en ander in hoofdzaak rollend, materieel waarvoor in het verleden investeringen zijn gepleegd.

3 Brandstof- en energie gerelateerde activiteiten

Deze categorie komt in beperkte mate voor bij projectgebonden inhuur van aggregaten e.d.

4 Transport en distributie (upstream)

Het transport (van leverancier naar vestiging Ecoloss Beheer B.V.) bij de aanschaf van verbruiksgoederen en andere materialen die geleverd worden, vallen hieronder. Dit komt in beperkte mate voor.

5 Gegeneerd afval

Bij projecten komen vaak gevaarlijke afvalstoffen en grondstromen vrij, die elders moeten worden verwerkt. Deze categorie heeft een relatief groot aandeel binnen de organisatie.

6 Zakelijk verkeer

Deze categorie valt conform het GHG protocol onder scope 3, echter wordt dit al als verplicht onderdeel meegenomen in onderdeel 3.A.1. (Emissie-inventaris van de CO₂-Prestatieladder) en derhalve hier verder niet behandeld. Voor meer informatie wordt terugverwezen naar genoemd document.

7 Woon-werk verkeer

Deze categorie wordt buiten beschouwing gelaten.

8 Geleasede activa (upstream)

Onder deze categorie vallen de bedrijfsvoertuigen die middels een externe leaseconstructie gebruikt worden. Dit betreffen de meeste bedrijfsbussen van Ecoloss Project B.V. en de leasevoertuigen van het management.

Downstream

9 Transport en distributie (downstream)

Binnen Ecoloss Beheer B.V. wordt ten behoeve van projecten materieel ingezet om op de projectlocaties te komen en/of materialen te leveren bij de klant. Dit komt binnen ieder project voor.

10 Verwerken van verkochte producten

Bij de uitvoering van projectwerkzaamheden worden veelal verbruiksartikelen en veiligheidsmiddelen toegepast, welke worden afgeschreven en doorbelast aan de klant

11 Gebruik van verkochte producten

In beperkte mate worden verbruiksartikelen verkocht aan klanten voor hun eigen gebruik.

12 End of Life verwerking verkochte producten

Emissies als gevolg van de producten die verkocht en/of achtergelaten zijn op een project en uiteindelijk verwerkt dienen te worden door de klant. Hier heeft Ecoloss Project BV geen invloed op.

13 Geleasede activa (downstream)

Ecoloss Beheer B.V. kent geen huur of leaseconstructies van materiaal/materieel aan derden.

14 Franchisehouders

Ecoloss Beheer B.V. kent geen franchise constructies.

15 Investerings

Ecoloss Beheer B.V. is geen investeerder en doet geen financiële investeringen zoals hier bedoeld.

2.3 MEEST SIGNIFICANTE PMC'S & KETENPARTNERS

De volgende PMC's zijn als meest belangrijk aan te merken op basis van het omzetaandeel van het totaal:

👤 Incidentwerkzaamheden	door Ecoloss Project B.V.
👤 Dienstverleningswerkzaamheden	door Ecoloss Project B.V.
👤 Reinigingswerkzaamheden	door ABE Tieleman B.V.

De belangrijkste ketenpartners (omzetbalans technisch) zijn terug te vinden in twee upstream-categorieën:

👤 Aangekochte goederen en diensten	
▪ A. de Jong Milieutechniek B.V.	Ecoloss Project B.V. & ABE Tieleman B.V.
▪ De Beer Calamiteiten B.V.	Ecoloss Project B.V. & ABE Tieleman B.V.
▪ Wemac B.V.	ABE Tieleman B.V.
▪ Deta Milieu B.V.	Ecoloss Project B.V.
▪ Van Dijk Maasland B.V.	Ecoloss Project B.V.
👤 Gegeneerd afval	
▪ Renewi Nederland B.V.	Ecoloss Project B.V.
▪ Adico Milieutechniek B.V.	ABE Tieleman B.V.
▪ Remondis gevaarlijk afval B.V.	Ecoloss Project B.V.

Downstream gezien zijn de opdrachtgevers ook zeer belangrijke ketenpartners voor Ecoloss Beheer B.V. Deze bestaan met name uit (lokale) overheden, waterschappen en het bedrijfsleven. Er is echter niet een specifieke opdrachtgever aan te wijzen die een bovenmatig groot aandeel heeft in de afname van een specifieke dienst, waardoor er hierop geen analyse toe te spitsen is.

2.4 ONDERBOUWING KEUZE GHG-GENERERENDE KETENACTIVITEIT

Het keuzeproces wordt voornamelijk bepaald door de significantie van de emissies binnen de waardeketen en de mogelijkheden om samen met ketenpartners tot reducties te komen, oftewel de invloed die de eigen organisatie hierop heeft.

Door de materiële emissies uit tabel 2 te combineren met het belang van activiteitscategorieën uit tabel 3 en de waardeketen zoals beschreven onder paragraaf 2.1 kan bepaald worden waar een opening zit voor verbeteracties. Ecoloss Beheer B.V. komt op basis van voorstaande zaken tot de conclusie dat het door het type en karakter van de werkzaamheden een lastige zaak is om in de keten een meetbare reductie te bewerkstellingen als gevolg van uitgevoerde invloed. Het lijkt dan ook een lastige opgave om überhaupt ergens up- of downstream reductie te bewerkstelligen.

Ecoloss Beheer B.V. heeft besloten om een ketenanalyse te maken in de upstream-categorie “aangekochte goederen en diensten”. Deze categorie is het grootst gebleken qua omzet en hier kan door eigen beslissingen nog enige invloed op uitgeoefend worden. De ketenanalyse dient betrekking te hebben op een omvangrijke ketenpartner, die in minimaal binnen de PMC’s incidentbestrijding en dienstverlening wordt ingehuurd.

De bedrijfsactiviteiten beslaan een scala aan verschillende werkzaamheden, daardoor wordt er onder de categorie “aangekochte goederen en diensten” door Ecoloss Beheer B.V. van vele onderaannemers gebruik gemaakt. Al deze onderaannemers betreffen ketenpartners. De inhuur is erg versnipperd, mede doordat er zoveel mogelijk gewerkt wordt met lokale partners in verband met snelle inzetbaarheid en milieuwinst. Qua omzet springen er, behoudens de opsomming in 2.3, niet veel ketenpartners bovenuit. Daarbij mag overigens niet vergeten worden dat een ketenpartner met een kleine omzet ook essentieel kan zijn voor de bedrijfsvoering. Er is ten behoeve van de selectie ook gekeken naar de categorie “gegenereerd afval”, echter is de afvoer van afval puur afhankelijk van hetgeen aangetroffen wordt op een projectlocatie en daardoor niet beïnvloedbaar. Invloed op de wijze van verwerking is er evenmin, omdat verwerking is gebonden aan (wettelijk) eisen naar het type afval. Veel ketenpartners belasten hun inzet door op basis van stuks en eenheidsprijzen, dat is niet alleen slecht meetbaar, maar ook niet vergelijkbaar.

Om toch tot een keuze te komen is er gekeken naar meetbare aspecten bij inzet van ketenpartners. Ecoloss Project B.V. maakt voor bodem gerelateerde werkzaamheden (voor de PMC’s incident-, dienstverlening- en ook advieswerkzaamheden) op jaarlijkse basis regelmatig gebruik van milieu-adviesbureau’s voor milieukundige ondersteuning. Door de landelijke dekking en de 24/7 beschikbaarheid die door Deta Milieu B.V. geboden wordt, had deze organisatie in 2025 met 87% het grootste aandeel in ingehuurd milieu-advies. Deta Milieu B.V. onderscheidt zich van andere milieu-adviesbureaus doordat ze een zeer hoge mate van flexibiliteit (lokale inzetbaarheid) hebben, dat past bij het type en aard van de werkzaamheden van Ecoloss Beheer B.V., in combinatie met hun duurzame ondernemerschap, dat zich vertaalt in het bezit van het ISO 14001 certificaat. De reiskilometers die nodig zijn om op een project te komen zijn bij deze ketenpartner een meetbaar gegeven.

Scope ketenanalyse

Deze ketenanalyse heeft betrekking op het meetbare en mogelijk beïnvloedbare onderdeel van het ingehuurde milieu-adviesbureau met het grootste aandeel, te weten Deta Milieu B.V. In de ketenanalyse worden de transportbewegingen van en naar een projectlocatie door het milieu-adviesbureau onderzocht.

Deze analyse wordt als representatief beschouwd voor de werkzaamheden die Ecoloss Beheer B.V. uitvoert op het gebied van genoemde PMC’s en bevat als een van de weinige inhuurposten een meetbaar aspect.

Data

Bovenstaande analyse heeft geen verandering van inzicht gegeven ten opzichte van de eerdere versie van deze ketenanalyse uit 2020 (basisjaar). Zodoende wordt ten behoeve van het kwantificeren van de emissie in deze ketenanalyse het basisjaar 2020 in stand gehouden. Hierbij is gebruik gemaakt van de informatie van de kostenspecificaties van de inkomende facturen van Deta Milieu B.V. Er is in deze specifiek gekeken naar de in het boekjaar 2025 ontvangen inhuurfacturen van Deta Milieu B.V.

Voor het berekenen van de CO₂-uitstoot van de voertuigkilometers wordt gebruik gemaakt van de emissiefactor voor personenvervoer (<https://www.co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/>).

2.5 KETENSTAPPEN

Figuur 4 beschrijft de diverse fasen in de keten van de inhuur van een milieu-adviesbureau.

Selectie

Het milieu-adviesbureau kiest een zo lokaal mogelijke beschikbare milieukundige ondersteuning voor de uitvoering van de werkzaamheden die nodig zijn. Door de keuze van milieukundige ondersteuning die nabij de projectlocatie gestationeerd is, kunnen reiskilometers worden beperkt .

Transport heen

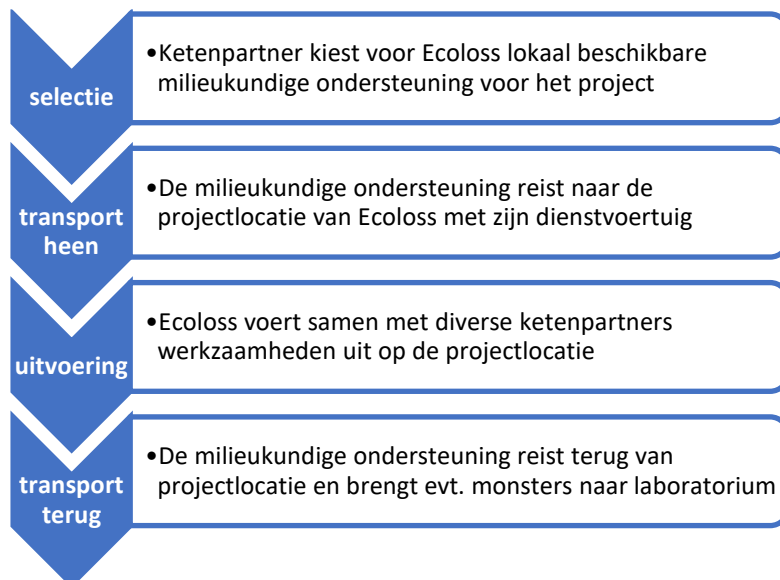
De milieukundige ondersteuning reist via de meest snelle route naar de projectlocatie waarmee het aantal reiskilometers zo laag mogelijk gehouden wordt.

Uitvoering

Gedurende deze fase doet de milieukundige ondersteuning zijn werk op de projectlocatie, waarbij het voertuig stil staat. In deze fase vindt in principe geen uitstoot plaats

Transport terug

De milieukundige ondersteuning reist via de meest snelle route van de projectlocatie terug naar waar hij gestationeerd is, waarmee het aantal reiskilometers zo laag mogelijk gehouden wordt. Indien nodig worden de genomen monsters onderweg afgeleverd bij een monsterdepot van een laboratorium.



Figuur 4. Ketenstappen inhuur milieu-adviesbureau

3 KWANTIFICEREN VAN DE EMISSIES

Op basis van de beschrijving van de keten, zoals weergegeven in hoofdstuk 2, is vastgesteld hoeveel CO₂ er wordt uitgestoten tijdens de transportbewegingen door de MKB'er van het ingehuurde milieu-adviesbureau. In tabel 4 is de data van het basisjaar 2020 weergegeven.

Tabel 4. CO₂-uitstoot door inzet milieukundige ondersteuning in 2020

	kilometers	conversiefactor	kg CO ₂	ton CO ₂
totaal	5.380	0,298 kg CO ₂ /km	1.603	1,60
per project	179	0,298 kg CO ₂ /km	53	0,05
CO₂ uitstoot/per ton € omzet			2.050	2,05

De CO₂-uitstoot van 1,60 ton, op basis van de beschikbare gegevens (30 inzetten in 2020), is bescheiden te noemen en in absolute getallen vanzelfsprekend sterk afhankelijk van de frequentie van inzet.

In de bovenstaande tabel is ook de uitstoot per project weergegeven, alsmede de uitstoot gerelateerd aan de inhuuromzet (inhuur van de ketenpartner) per ton euro (€ 100.000,=) om een betere vergelijking te kunnen maken door de jaren heen.

In de berekening is voor alle verreden kilometers nu gerekend met type minibus-diesel (bestelbussen met een leeggewicht van ca. 2000 kg). Mogelijk dat dit zich in de toekomst gaat uitsplitsen naar andere type voertuigen, in combinatie met het efficiënter beschikbaar hebben van lokaal personeel.

Deta Milieu beschikt per 2025 over enkele personenvoertuigen die op waterstof rijden. Echter betreffen dit nog geen werkvoertuigen, aangezien dit gezien de benodigde belasting nog geen optie is.

In tabel 5 zijn de resultaten van het jaar 2025 weergegeven. Met bijna een halvering van het aantal inzetten in 2025 ten opzichte van 2020 is het totaal aantal verreden kilometers evenredig gedaald. De gemiddelden per project zijn daarbij ongeveer gelijk gebleven.

Tabel 5. CO₂-uitstoot door inzet milieukundige ondersteuning in 2025

	kilometers	conversiefactor	kg CO ₂	ton CO ₂
totaal	2.916	0,271 kg CO ₂ /km	790	0,79
per project	182	0,271 kg CO ₂ /km	49	0,05
CO₂ uitstoot/per ton € omzet			1.480	1,48

4. DOELSTELLINGEN EN MAATREGELEN KETENANALYSES

Uit de scope 3 analyse is één keten naar voren gekomen die dominant, beïnvloedbaar en bovendien praktisch meetbaar is. Dit is de keten met betrekking tot transport van milieukundige ondersteuning.

4.1 DOELSTELLING

Ecoloss Beheer B.V. heeft zichzelf, zoals opgenomen in het jaarlijks Energie Management Actieplan tot doel gesteld 15% CO₂-uitstoot te besparen in 2030 ten opzichte van het basisjaar 2020, gerelateerd aan de omzet. De doelstelling die Ecoloss Beheer B.V. in onderhavige keten wil bereiken wordt hieraan gelijk gesteld op 15% reductie in 2030 ten opzichte van het basisjaar 2020.

4.2 MAATREGELEN T.B.V. SCOPE 3 REDUCTIE

Bij het vaststellen van maatregelen is het niet alleen van belang hoeveel CO₂-uitstoot hiermee bespaard kan worden, maar ook hoeveel invloed Ecoloss Beheer B.V. heeft op het aandeel in de keten. Ecoloss Beheer B.V. heeft de meeste invloed door de primaire keuze te maken wie er ingehuurd wordt. Door de keuze in veel gevallen voor Deta Milieu B.V. verzekert Ecoloss Beheer B.V. zich van een milieubewuste en duurzaam ondernemende ketenpartner.

De milieubewustheid en duurzaamheid van Deta Milieu B.V. uit zich in verschillende aspecten. Tijdens een telefonisch overleg d.d. 19-01-2021 tussen Ecoloss Beheer B.V. en Deta Milieu B.V. over onderhavige ketenanalyse en de rol die Deta Milieu BV hierin heeft, zijn milieubewustheid en duurzaamheid uitgebreid onderwerp van gesprek geweest. Op verzoek van Ecoloss Beheer B.V. heeft Deta Milieu B.V. de besproken onderwerpen middels een e-mail bericht samengevat en vastgelegd, zie onderstaand:

Van: Reinout ter Heerdt | Deta Milieu <reinoutterheerdt@detamilieu.nl>

Verzonden: dinsdag 19 januari 2021 18:41

Aan: Lennert Verhoog <Lennert@ecoloss.nl>

CC: 'Autbuya KAM-management en Tekstservice' <info@autbuya.nl>

Onderwerp: ISO 14001 DETA Milieu

Goedemiddag Lennert,

Naar aanleiding van ons telefonisch contact hierbij een korte samenvatting wat DETA Milieu doet in het kader van duurzaam ondernemerschap en haar ISO 14001

DETA Milieu is ISO 14001 gecertificeerd. Op basis van deze norm zijn wij continu bezig met milieuverantwoord en duurzaam ondernemen.

Dit komt naar voren door de onderstaande voorbeelden:

- VW Transporters bussen met ad-bleu; bij nieuwe aanschaf wordt milieu als factor en eis meegenomen. Bijvoorbeeld automaat met ad-bleu
- Twee hybride auto's;
- 90 Zonnecellen op kantoorlocatie;
- Registratie van brandstof verbruik per jaar en ad-bleu;
- Afvalscheiding en hergebruik.
- Ons kantoor pand is uitgerust met een WTW-installatie en heeft qua bouw een hoge isolatie waarde. Deels ondergronds gebouwd.
- Papier reductie door gebruik van correctbook. Zie www.correctbook.nl. Hier zit ook een duurzame en wereldwijde gedachte achter ikv beschikbaar stellen van schrijfmiddelen.
- Gesprekken met onze belangrijkste toeleveranciers: Eurofins Analytico en Royal Eijkelkamp ikv duurzaam ondernemen en milieu. Hier kwamen een aantal onderwerpen ter sprake, waaronder ontwikkelingshulp ikv drinkwater en circulaire producten/verpakkingen.
- Gastlessen op basisschool ikv het project "werken". Hierbij heb ik een klas uitleg gegeven over bodemonderzoek, sanering en wat ik daar als directeur allemaal voor mag doen.
- DETA Milieu probeert zo goed mogelijk te kijken naar projectlocaties en de betrokken mkb'ers uit de regio in te schakelen. Ivm reistijd en kosten maar ook ivm milieubelasting en reductie van uitstoot.

Voor 2021 hebben wij de onder meer onderstaande acties in de planning (deze staan beschreven in onze management review)

- Training duurzaam rijden "het nieuwe rijden". Instructie via rijsschool.
- Gesprek met het garage bedrijf waar DETA Milieu al haar voertuigen in onderhoud heeft, omtrent milieuströmen, maatregelen en mogelijkheden
- Het meer gebruiken van de biologisch afbreekbare peilbuis. Peilbuis van aardappelzetmeel. Zie www.biobuis.nl

Met vriendelijke groot,

Reinout ter Heerdt



Figuur 5. Samenvatting gesprek Ecoloss Beheer B.V. en Deta Milieu B.V. d.d. 19-01-2021

Met dit pakket van maatregelen draagt de ketenpartner zorgt voor een gewenste werkwijze. Periodiek, minimaal jaarlijks, zal onderling overleg aangaande dit onderwerp gevoerd worden ter uitwisseling van informatie en kennis. In vervolgoverleg heeft Deta Milieu B.V. aangegeven met plezier kennis genomen te hebben van onderhavige ketenanalyse en geen bezwaren te hebben tegen publicatie en uitvoering zoals beschreven.

Vanuit Ecoloss Beheer B.V. zal de ketenpartner gestimuleerd worden de beoogde reductie te behalen.

De volgende maatregelen kunnen bijdragen hieraan:

- 😊 Waarborgen van de inzet van lokaal gestationeerde milieukundige ondersteuning;
- 😊 Waarborgen van een efficiënte routekeuze door gebruik te maken van technische hulpmiddelen;
- 😊 Inzet van minder uitstotende voertuigen waar mogelijk (lichtere voertuigen of elektrisch).

4.3 ONZEKERHEDEN EN VERBETERMOGELIJKHEDEN IN INFORMATIE

De gebruikte informatie bevat altijd een zekere mate van onzekerheid. Hiervoor zal in de toekomst meer inzicht verkregen gaan worden in CO₂ uitstoot in de keten, ook met het oog op verzamelen van emissiegegevens van ketenpartners. Denk hierbij bijvoorbeeld aan specifiekere conversiefactoren en meer achtergrondinformatie over activiteiten en bedrijfsvoering.

Op niveau van de ketenanalyse (onderhavig document) wordt momenteel gebruik gemaakt van de voertuig afhankelijke conversiefactoren voor voertuigkilometers ten behoeve van personenvervoer overeenkomstig hetgeen is vastgelegd op de website: <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/>

Op niveau van de omzetanalyse (zie document Emissie-inventaris) wordt momenteel gebruik gemaakt van omzet en branche gebonden conversiefactoren overeenkomstig hetgeen is vastgelegd op de website: <https://www.gov.uk/government/publications/2012-greenhouse-gas-conversion-factors-for-company-reporting>

5 BRONVERMELDING

Document

-  Handboek CO₂-prestatieladder 3.1, d.d. 22 juni 2020
-  CO₂-emissiefactoren
-  2012 Guidelines to Defra / DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting
-  UK Standard Industrial Classification of Economic Activities 2003

Bron

- Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen | <https://www.skao.nl/nl>
- <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/>
- <https://www.gov.uk/government/publications/2012-greenhouse-gas-conversion-factors-for-company-reporting>
- National Statistics | www.statistics.gov.uk