

A-Garden BV

Rangorde meest materiële emissies en ketenanalyse



Opgesteld door:
M. Kemper

A-Garden BV
Zuidendijk 519a
3329 LD Dordrecht

T: 078 – 616 4277
I: www.a-garden.nl
E: [info@ a-garden.nl](mailto:info@a-garden.nl)

KvK nummer: 23043502

Datum: 14 maart 2022, afronding 23 - 25 maart 2022
Versie: 2.5
Status: definitief

Inhoudsopgave

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Inleiding..... | 3 |
| 1.1 | Aanleiding van dit rapport..... | 3 |
| 1.2 | Opbouw van dit rapport..... | 3 |
| 2 | Scope 3 emissies en keuze ketenanalyses..... | 5 |
| 2.1 | Product-Markt Combinaties..... | 5 |
| 2.2 | Identificatie en rangorde van meest materiële scope 3 emissies..... | 6 |
| 2.3 | Selectie voor ketenanalyses..... | 8 |
| 3 | kwantitatieve analyse scope 3 emissies | 8 |
| 4 | Datacollectie, datakwaliteit en onzekerheden..... | 9 |
| 4.1 | Datacollectie en datakwaliteit..... | 9 |
| 4.2 | Onzekerheden | 9 |
| 4.3 | Aanbevelingen – kwaliteitsplan scope 3 en reductie strategieën..... | 10 |
| 5 | Colofon..... | 11 |

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van dit rapport

A-Garden BV heeft sinds 2017 het certificaat CO₂-Bewust behaald op niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder. Als onderdeel van niveau 5 vereist de CO₂ prestatieladder dat het bedrijf inzicht heeft in de meest materiële emissies in scope 3 en 1 ketenanalyses uitvoert. Het inzicht in de meest materiële emissies in scope 3 is beschreven in dit rapport en gekwantificeerd in bijlage 1. Doelstelling van deze inventarisatie en de ketenanalyses is het vergroten van inzicht in de CO₂-emissie over de gehele levenscyclus, maar ook het vinden van aanknopingspunten voor vermindering van deze emissie in samenwerking met de keten.

1.2 Opbouw van dit rapport

Scope 3 emissies worden veroorzaakt buiten de eigen organisatie. De CO₂-Prestatieladder vraagt om het doelgericht in kaart brengen van delen van deze uitstoot die relevant zijn vanwege hun omvang of de invloed van de organisatie. Daarbij kunnen we de volgende stappen onderscheiden:

Stap 1: Materialiteitsanalyse

Op basis van een kwalitatieve inschatting een rangorde bepalen van de meest materiële scope 3 emissies op basis van de omvang van de CO₂-uitstoot en/of de invloed van de organisatie op ketenpartners.

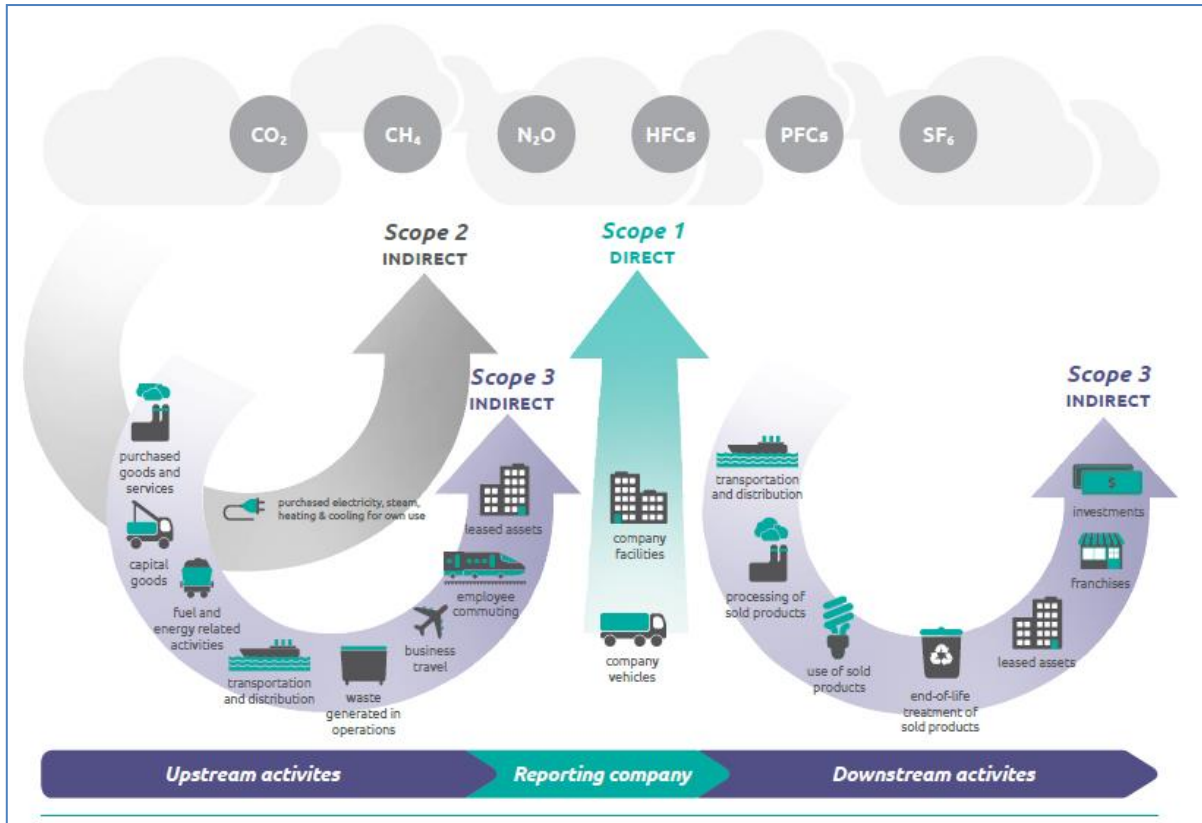
Stap 2: Ketenanalyse

Uit de top van de rangorde worden twee onderwerpen gekozen voor een ketenanalyse. In deze analyses wordt de uitstoot voor de relevante keten(stap) nader bepaald, bij voorkeur met informatie van ketenpartners. De ketenanalyses leiden tot doelstellingen voor Scope 3.

Stap 3: kwantitatieve analyse scope 3 emissies

Op basis van een kwalitatieve inschatting zijn de relevante scope 3 emissies bepaald. Voor niveau 5 wordt jaarlijks een beoordeling gemaakt van de omvang van deze emissies. Deze beoordeling is uitgewerkt in bijlage 1 en 2.

Figuur 2 Overzicht van de scopes en emissies in de waardeketen conform het GHG protocol



Scope 1 omvat de directe emissies die veroorzaakt worden door de organisatie. Het gaat daarbij om de verbranding van brandstoffen en het zakelijk vervoer in voertuigen die eigendom zijn van de organisatie.

Scope 2 omvat de indirecte emissies door opwekking van ingekochte elektriciteit, stoom of warmte.

Scope 3 omvat de overige indirecte emissies van bronnen zoals beschreven in het GHG protocol en de ISO 14067. Het zijn emissies welke als gevolg van activiteiten van A-Garden BV worden uitgestoten, maar welke niet direct door de organisatie worden gecontroleerd. Voorbeelden zijn de 'zakelijke kilometers met privé-auto' (personal cars for business travel), zakelijk openbaar vervoer (business travel by public transport) en zakelijke vliegtuigkilometers (business air travel), woon/werk verkeer, emissies van leveranciers, afval, uitbestede logistiek als gevolg van de activiteiten van A-Garden BV.

In de CO₂ Emissierapportages van A-Garden BV zijn alle bronnen en CO₂ emissies uit scope 1, 2 en 3 zakelijk verkeer verantwoord. In dit rapport wordt inzicht gegeven in de indirecte, zogenoemde 'scope 3' CO₂-emissies.

2 Scope 3 emissies en keuze ketenanalyses

A-Garden BV is al sinds 1979 in Dordrecht gevestigd als hovenier en groenspecialist. Samen met anderen werken we aan de mooiste, beste en handigste buitenruimte. Om te wonen, werken, spelen en recreëren. Want binnen is fijn, maar buiten is beter. Buiten maakt vrolijk en gezond, daar gebeurt het. Dáárom bestaat A-Garden. Samen met partners werken aan één doel: balans in groen, grond, bos, water, asfalt en steen. Met allerlei mensen. Onze dienstverlening omvat ook groenvoorziening, interieurbeplanting, rioleringen en reiniging.

2.1 Product-Markt Combinaties

De bedrijfsactiviteiten van A-Garden BV zijn onderdeel van een keten van activiteiten. Materialen die worden ingekocht, moeten eerst worden geproduceerd en gaan gepaard met upstream energieverbruik en emissies. Het transporteren, gebruik en verwerken van opgeleverde producten of werken gaat gepaard met downstream energieverbruik en emissies.

De keuze voor het onderwerp van de ketenanalyses wordt gemaakt op basis van de door A-Garden BV geïdentificeerde Product-Markt combinaties en een inschatting van de invloed die A-Garden BV heeft op de CO₂ uitstoot binnen de verschillende PMC's.

De geïdentificeerde Product-Markt Combinaties op basis van omzet, zijn als volgt:

| Product markt combinaties | Overheidsinstanties | Particuliere sector | Onderaanneming / verhuur | % van de totale omzet |
|---------------------------|---|---|---|-----------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Gemeente • Woningstichting • Zorg- / onderwijs instelling | <ul style="list-style-type: none"> • Bouwbedrijven • VVE • Particulieren | <ul style="list-style-type: none"> • Onderaannemers • Verhuur | |
| Aanleg | 15% | 4% | 7% | 26% |
| Onderhoud | 62% | 5% | 7% | 74% |
| | 77% | 9% | 14% | 100% |

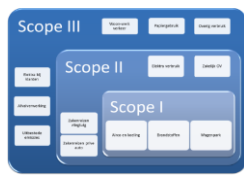
2.2 Identificatie en rangorde van meest materiële scope 3 emissies

A-Garden BV realiseert haar diensten voornamelijk op klantlocaties.

Het GHG Protocol beschrijft 15 categorieën die hieronder staan benoemd met daarachter de interne voorbeelden voor A-Garden BV:

| | | Relevant (ja/nee) | Toelichting |
|------------------------------------|---|----------------------|--|
| Upstream scope 3 emissies | | | |
| 1. | Emissies ingekochte goederen en diensten | Ja | Inkoop grond, plantmateriaal (bomen, struiken), bestratingsmateriaal, inhuur derden. |
| 2. | Kapitaal goederen | Nee | Materieel (maaimachines, veegmachines, onkruidföhn, borstelmachine). Vrachtwagens, bedrijfsbussen. De invloed in deze categorie is zodanig klein dat deze categorie niet verder wordt onderzocht. Wel neemt A-Garden BV in de besluitvorming van nieuwe investeringen het energieverbruik mee in haar beoordeling. |
| 3. | Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet opgenomen in scope 1 of 2) | Nee | Niet van toepassing |
| 4. | Upstream transport en distributie | Ja | Aanvoer van ingekocht materiaal en materieel. (onderdeel van categorie 1) |
| 5. | Productieafval | Ja | Verpakkingen, pallets en kratten, groen- en restafval |
| 6. | Business Travel | Nee | Is onderdeel van de CO ₂ footprint. Er wordt niet zakelijk gevlogen, niet zakelijk gereisd met het openbaar vervoer vanwege de aard van de werkzaamheden en er is geen sprake van zakelijk gedeclareerde kilometers met privé auto's. |
| 7. | Woon-werkverkeer | Nee | Betreft kantoormedewerkers, werkplaats en ingeleend personeel. Het totale woon-werkverkeer is na beoordeling van het kostenoverzicht vanuit de administratie zodanig beperkt, dat vervolganalyse niet wordt uitgevoerd. Niet significant in de footprint. |
| 8. | Upstream geleaste activa | Nee | Niet van toepassing |
| Downstream scope 3 emissies | | | |
| 9. | Downstream transport en distributie | Ja | Transport van (groen)afval door derden, restafval. |
| 10. | Ver- of bewerken van verkochte producten | Ja | Groenafval uit onderhoud, keuzemogelijkheden voor verwerking (hergebruiken, composteren, bio vergisting, verbranden, ...). |
| 11. | Gebruik van verkochte producten | Nee | Niet van toepassing |
| 12. | End-of-life verwerking van verkochte producten | Ja | Groenafval (uit rooien), keuzemogelijkheden voor verwerking (hergebruiken, composteren, bio vergisting, verbranden, ...). |
| 13. | Downstream geleaste activa | Nee | Niet van toepassing |
| 14. | Franchisehouders | Nee | Niet van toepassing |
| 15. | Investeringen | Nee | Niet van toepassing |

Met behulp van de beschreven activiteiten en de bovenstaande 15 scope 3 categorieën zijn alle mogelijke energiestromen binnen A-Garden BV geïnventariseerd en gerubriceerd in 3 hoofdstromen. Ook voor de inventarisatie van scope 3 wordt deze indeling gehanteerd.



| | Gebouwen | Activiteiten | Mobiliteit |
|---------|---|---|---|
| Scope 1 | Gasverbruik Koelmiddelen | aardgasverbruik | Brandstof wagenpark |
| Scope 2 | Elektraverbruik | Elektra verbruik | Elektra verbruik wagenpark |
| Scope 3 | Afvalverwerking (5) Uitbestede diensten onderhoud gebouwen (1) | Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet opgenomen in scope 1 of 2) (3) Gebruik van verkochte producten (11) Emissies ingekochte goederen en diensten (1) End of life behandeling producten (12) Voorwaartse en achterwaartse transport en distributie van goederen en diensten (4 en 9) Kapitaalgoederen (2) Afvalverwerking (5) | Zakelijk gedeclareerde km Vliegverkeer Zakelijk openbaar vervoer Kapitaalgoederen (2) Woon-werk verkeer (7) |

() : welke scope 3 categorie van toepassing

Per PMC is een inschatting gemaakt van de invloed van A-Garden BV op de CO₂ uitstoot in de sector:

| PMC's | CO ₂ -genererende activiteiten | Relatief belang van de CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten | | Potentiële invloed van het bedrijf op de CO ₂ -uitstoot | Rang orde |
|---------------------------------|---|---|--|--|-----------|
| | | Sector | Activiteiten | | |
| Sectoren en activiteiten | CO₂-uitstotende activiteiten die door activiteiten van het bedrijf worden beïnvloed | Verhouding CO₂-uitstoot bedrijf ten opzichte van CO₂-uitstoot sector | Mogelijk effect van innovatieve ontwerpen of werkwijze op CO₂ uitstoot | Involed van het bedrijf om CO₂ reduceren de mogelijkheden door te voeren | |
| Overheid - Onderhoud | 1, 2, 4, 9, 12 | Middelgroot | Middelgroot | Middelgroot | 1 |
| Overheid – aanleg | 1, 2, 4, 9 | Klein | Middelgroot | Klein | 4 |
| Onderaanneming – onderhoud | 1, 2, 4, 9, 11, 12 | Klein | Klein | Middelgroot | 3 |
| Onderaanneming – aanleg | 1, 2, 4, 9, 11, 12 | Klein | Klein | Klein | 5 |
| Particuliere sector- onderhoud | 1, 2, 4, 9, 11, 12 | Klein | Middelgroot | Middelgroot | 2 |
| Particuliere sector- aanleg | 1, 2, 4, 9, 11, 12 | Klein | Klein | Klein | 6 |

De nummering in kolom 2 zijn de genoemde scope 3 categorieën op basis van het GHG protocol.

De rangorde van de PMC's is bepaald op basis van de volgende weging:

| Omschrijving | Wegingsfactor |
|--------------|---------------|
| Geen | 1 |
| Klein | 2 |
| Middelmatig | 3 |
| Groot | 4 |

2.3 Selectie voor ketenanalyses

Op basis van bovenstaande data en informatie is een rangorde opgesteld van meest materiële Scope 3 emissies. De top 6 is:

1. Overheid – onderhoud
2. Particulier - onderhoud
3. Overheid - aanleg
4. Onderaanneming - onderhoud
5. Onderaanneming - aanleg
6. Particulier - aanleg

A-Garden BV zal conform eis 4.A.1 van de CO₂ prestatieladder 3.1, met de vrijstelling als zijnde klein bedrijf, één energiestroom uit de top 2 kiezen als onderwerpen voor de ketenanalyse.

Door A-Garden BV is op basis van voorgaande tabellen gekozen om een ketenanalyse te maken over de Product-Markt Combinatie Overheid – Onderhoud gericht op uitvoering en afvoer van de afvalstromen.

3 kwantitatieve analyse scope 3 emissies

De scope 3 emissies zijn onderzocht en berekend en op basis van dit onderzoek is onderstaand overzicht tot stand gekomen.

Deze bronnen zijn alle relevante categorieën van de scope 3 emissies van A-Garden BV.

Tabel 1 Overzicht scope 3 emissies periode 2021

| Rangorde | Scope 3 emissies | Emissie 2021 in ton CO ₂ | Stakeholders |
|----------|---|-------------------------------------|--|
| 1 | Emissies ingekochte goederen en diensten (1) | 506,2 | Leveranciers, klanten |
| 2 | Productieafval (incl. papierafvoer)(5) | 33,8 | Leveranciers, de afvalverwerker, de opdrachtgever, overheid, afvaltransporteurs, handel en eigen medewerkers, klanten/ opdrachtgevers |
| 3 | End-of-life verwerking van verkochte producten (12) | Nog niet te bepalen | Leveranciers, klanten, tussenhandel |
| 4 | Upstream en downstream transport en distributie (4 – 9) | 0 | leveranciers en projectpartners, klanten/ opdrachtgevers en eindgebruikers Inhuur in 2021 zeer beperkt, overige emissies zijn al opgenomen in scope 1 vanwege eigen transportmiddelen |
| 5 | Ver- of bewerken van verkochte producten(10) | Nog niet te bepalen | Leveranciers, klanten, tussenhandel |

4 Datacollectie, datakwaliteit en onzekerheden

Dit hoofdstuk evalueert de inventarisatie en de uitgevoerde ketenanalyses en besteedt aandacht aan onzekerheden. Op basis van de evaluatie worden aanbevelingen gedaan voor toekomstige scope 3 inventarisaties binnen de CO₂-prestatieladder.

4.1 Datacollectie en datakwaliteit

De sterke voorkeur bij de datacollectie ligt bij het gebruik van primaire data. Primaire data zijn rechtstreekse bronnen of meetwaarden. Secundaire data wordt alleen gebruikt als er geen andere gegevens aanwezig zijn en zijn gebaseerd op indirecte metingen of verhoudingen.

De volgorde waarin de datacollectie is uitgevoerd staat in de volgende lijst weergegeven:

1. Primaire data op basis van gemeten CO₂-emissie gegevens.
2. Primaire data op basis van gebruikte brandstoffen/energieverbruik. CO₂-emissie wordt berekend met een CO₂-conversiefactor.
3. Secundaire data op basis van gemeten CO₂-emissie gegevens.
4. Secundaire data op basis van brandstof/energieverbruik. CO₂-emissie wordt berekend met een CO₂-conversiefactor.
5. Secundaire data over CO₂-emissie uit algemene bronnen, rapportages, websites en databases.

Het uitgangspunt bij scope 3 inventarisaties en ketenanalyses is dat de CO₂-emissie gebaseerd moet zijn op primaire data. Aangezien A-Garden BV niet alle stappen in de keten zelf uitvoert, kan niet overall voor scope 3 categorieën en ketenanalyses gebruik worden gemaakt van primaire data. Om deze redenen is daar waar van toepassing gebruik gemaakt van secundaire data.

In bijlage 2 is per scope 3 categorie de verantwoording van de data en de datakwaliteit beschreven. Voor de emissiefactoren is onder andere gebruik gemaakt van al bestaande informatie, de interne bedrijfsadministratie, website www.CO2emissiefactoren.nl, CBS databank, rapportages van CE Delft, informatie van websites.

4.2 Onzekerheden

Bij de kwantificering van de scope 3 emissies voor de verschillende categorieën zijn deels aannames gedaan. De aannames zijn bij de berekening per categorie beschreven in bijlage 1, in de bijlage 3 'Verantwoording databronnen meest materiële emissies scope 3' is de kwaliteit van de data beschreven. Hieronder wordt beschreven wat het gevolg hiervan is voor de uitkomst van de analyse.

De inventarisatie van de scope 3 categorie inkoop producten en diensten levert veruit de grootste bijdrage aan de scope 3 emissie binnen de invloedssfeer van A-Garden BV en bevat veel bedrijfsgevoelige informatie. De berekening is gebaseerd op de inkoopanalyse van A-Garden BV en de Carbon Footprint rapportages van leveranciers. Daarnaast zijn in meerdere categorieën gebruik gemaakt van secundaire data op basis van de nu beschikbare informatie. De resultaten zijn daarom zichtbaar gemaakt in de rapportage, de bijlagen worden als vertrouwelijk beschouwd. Voor de berekening van de omvang van de CO₂-emissies in de scope 3-categorieën wordt dit als voldoende beschouwd.

4.3 Aanbevelingen – kwaliteitsplan scope 3 en reductie strategieën

Om de kwaliteit van de scope 3 inventaris verder te verbeteren en reducties in de keten te realiseren worden de volgende activiteiten gepland:

1. Inkoop goederen en diensten:
 - a. Inventariseer de CO₂ footprint van belangrijke leveranciers, hun producten en bereken periodiek indien mogelijk middels extrapolatie van deze cijfers een verbeterde emissie voor de totale categorie ingekochte goederen en diensten in samenwerking met de leveranciers en de brancheverenigingen VHG en Cumela.
 - b. Controleer de ontvangen informatie op juistheid, eventueel met opvragen van externe verificatie. Inventariseer op basis van deze cijfers waar de grootste emissies in de keten plaats vinden en inventariseer voor deze activiteiten de reductiemogelijkheden en verbeterde onderbouwing van de cijfers.
 - c. Stel vervolgens een reductiestrategie bij voor deze keten / commodity:
 - i. Transporteur: verlaging CO₂-emissie per km per gereed product / omzet. Dit betekent ook inzetten op het verhogen van de stopwaarde (klustering van inkoopopdrachten, minder ritten)
 - ii. Onderaannemers: inzetten op reductie van eigen energieprestaties in projecten. De uitwerking van deze acties is onderdeel van het reductieplan.
2. Per scope 3 categorie wordt bepaald intern en/of in overleg met ketenpartners of huidig gebruikte secundaire data, daar waar van toepassing, kan worden vervangen door primaire data om de datakwaliteit te verbeteren. De acties benodigd om de data te verbeteren worden bepaald in samenwerking met de actienemers. Ketenpartners worden uitgenodigd aanvullende informatie aan te dragen.
3. Richting downstream worden vanuit commercieel oogpunt en advies richting de klantgroepen al acties ingezet om klanten te bewegen duurzaamheid mee te wegen in de besluitvorming van offertes en/of aanbestedingen.
4. De evaluatie van de voortgang van de verbeteringen worden periodiek geëvalueerd met betrokken partners.
5. In samenwerking met de keten – met collega aannemers CO₂ besparen door toepassing van de volgende maatregelen in projecten:
 - Stalling materieel op locatie bij een collega aannemer of derden.
 - Carpoolen van personeel naar werklocatie.
 - Steunpunt met groene stroom zoeken en/of met opdrachtgever afstemmen.
 - Gebruik van klein elektrisch materieel.
 - Tijdens werkvoorbereidingen bepalen wat de juiste materieel grootte is voor dit werk.
 - Onderaannemers selecteren met CO₂ Prestatieladder certificaat of uitgewerkte footprint en de bewustheid bij ingehuurde partijen aangaande hun uitstoot meewegen in de keuze van de onderaannemer.

5 Colofon

Dit rapport is opgesteld door:

Kader Group b.v.
Huis ter Heideweg 4
3705 LZ Zeist
Tel: 030 – 243 6464

Publicatiedatum: maart 2022

Dit rapport is opgesteld door :

Auteur(s) M. (Marco) Kemper, Kader Group b.v.
M.T. (Martin) Hitzerd, A-Garden BV

Eindverantwoordelijk: Directie A-Garden BV