



*Analyse Scope 3 CO₂-emissies
VelopA – CO₂ Prestatieladder*

Versie 1.8

Auteurs: MVO team (VelopA)
M. Kemper (StenVi Advies B.V.)
Datum: Mei 2025

Inhoudsopgave

1	Achtergronden	2
1.1	Bedrijfsprofiel.....	2
1.2	Motivatie en doel.....	2
1.3	CO ₂ emissies en scopes	2
2	Inleiding en aanpak inventarisatie scope 3 emissies	5
2.1	beschrijving Scope 3 emissies	5
2.2	Leeswijzer.....	6
3	Waardeketen VelopA	7
3.1	Procesbeschrijving op hoofdlijnen.....	7
3.2	Identificatie Scope 3 emissies VelopA installaties	9
3.3	Relevante categorieën voor VelopA.	10
3.4	Rangorde categorieën.....	12
4.	Datacollectie, datakwaliteit en onzekerheden	17
4.1	Datacollectie en datakwaliteit	17
4.2	Onzekerheden.....	17
4.3	Aanbevelingen – kwaliteitsplan scope 3 en reductie strategieën	18
5	Monitoring voortgang doelstellingen	19
Bijlage 1	Onderbouwing significante categorieën	20
	Purchased goods and services (1).....	20
	Transportation and distribution Upstream (4) en Downstream (9)	22
	Waste generated in operations (5)	23
	Employee commuting (7).....	24
	End-of-life treatment of sold products (12).....	24
Bijlage 2	Verantwoording databronnen meest materiële emissies	26
Bijlage 3	Corporate Value chain (scope 3) Green House Gas Protocol	27

1 Achtergronden

1.1 Bedrijfsprofiel

VelopA ontleent haar bestaansrecht aan haar missie een bijdrage te leveren aan een duurzame en prettige leefomgeving van de mens door middel van een breed aanbod van producten voor de inrichting van de (semi-)openbare buitenruimte. VelopA wenst de komende jaren zich verder te focussen op het gebied van milieu bij alle activiteiten van de organisatie. Milieuzorg, ketenbeheer, schoner produceren, duurzame technologie ontwikkelingen bij leveranciers zijn voorbeelden van actuele aandachtsgebieden.

VelopA heeft kwaliteit en duurzaamheid van oudsher hoog in het vaandel staan. Dit komt op tastbare wijze terug in haar producten. Wij kunnen iedere bank, fietsenrek, hek, bloembak of speeltoestel leveren volgens de eisen voor duurzaam inkopen opgesteld door het Agentschap NL. Ondertussen blijven wij werken om ons assortiment en onze werkwijze verder te verduurzamen, want VelopA streeft duurzaam ondernemen na. VelopA streeft naar een circulaire economie die we ook uitdragen: <https://www.velopa.nl/oplossingen/circulariteit/>

In dat kader heeft VelopA een milieumanagementsysteem dat gecertificeerd is op basis van de ISO 14001: 2015 en FSC. Een belangrijke ambitie is het terugdringen van CO₂. Naast de ISO 14001 doet VelopA daarom ook mee aan de CO₂-prestatieladder. VelopA heeft op de CO₂ prestatieladder trede 5 bereikt en is hiervoor sinds 2012 gecertificeerd door DNV Business Assurance B.V.

Het is belangrijk de analyse van de scope 3 emissies voor VelopA jaarlijks opnieuw uit te voeren conform de procedure en de eisen van niveau 5 zoals beschreven in het handboek. De CO₂ prestatieladder verlangt op niveau 5 elk jaar een update van dit onderzoek.

De scope 3 inventarisatie van CO₂ emissies is apart uitgewerkt in deze rapportage. Deze rapportage vormt ook de basis voor de ketenanalyses door primair het ketenonderzoek per onderwerp te richten op de significante emissiestromen in de keten.

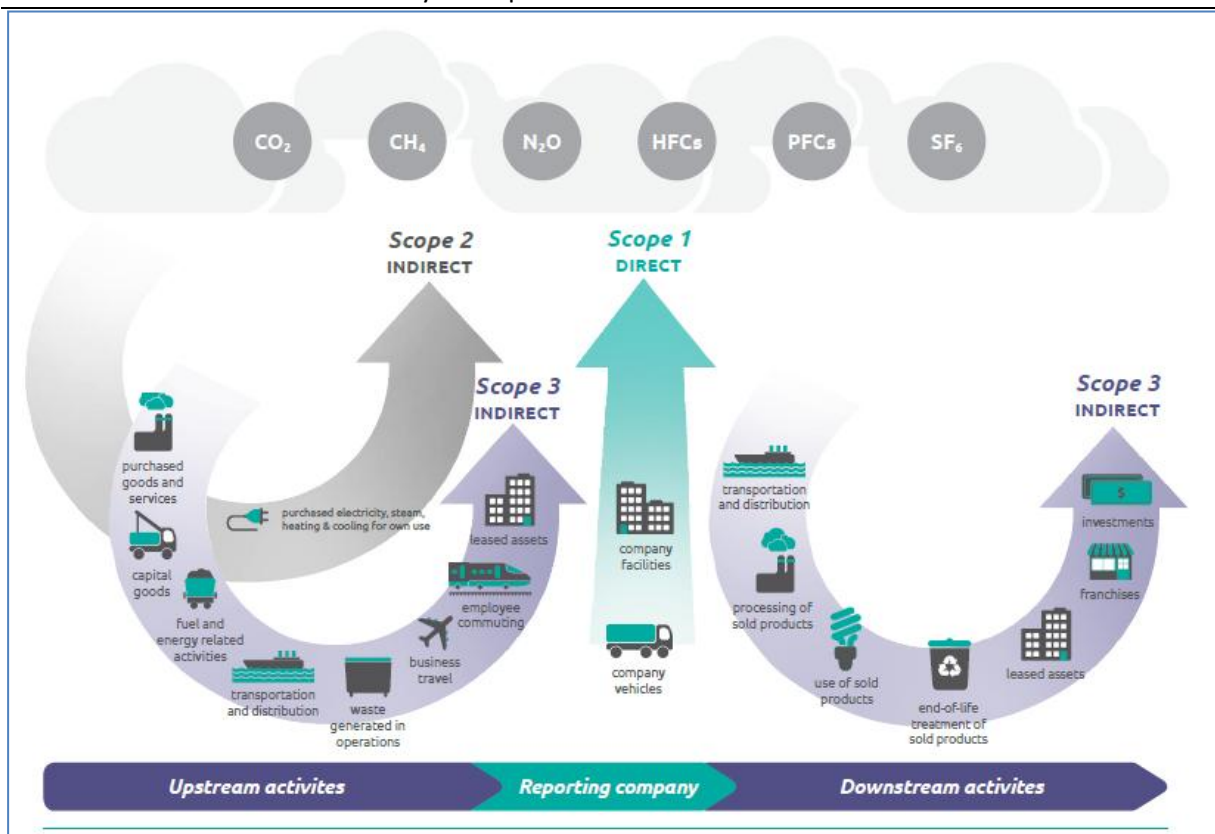
1.2 Motivatie en doel

Initiatieven en innovaties op het gebied van milieu en duurzaamheid sluiten goed aan bij de maatschappelijke betrokkenheid die VelopA nastreeft. De CO₂ prestatieladder is voor VelopA een instrument om onderscheidend vermogen te realiseren en tot uiting te brengen. De doelstellingen op het gebied van CO₂ reductie passen goed bij de bedrijfsdoelstellingen.

Doelstelling van deze inventarisatie en de ketenanalyses is het vergroten van inzicht in de CO₂-emissie over de gehele levenscyclus en het vinden van aanknopingspunten voor vermindering van deze emissie.

1.3 CO₂ emissies en scopes

Op basis van de vastgestelde operationele grenzen (boundary) zijn de CO₂-emissies voor 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.



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

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 of geleased worden door de rapporterende organisatie en de emissies van koelapparatuur en klimaatinstallaties;

Scope 2 omvat de indirecte emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte en koeling en stoom in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren, maar waarvan de energie door de organisatie worden gebruikt, zoals bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij 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 VelopA worden uitgestoten, maar welke niet direct door de organisatie worden gecontroleerd. Voorbeelden zijn emissies die voortkomen uit de productie van ingekochte materialen (upstream) en het gebruik van het door de organisatie aangeboden/verkochte werk, project, dienst of levering (downstream) de zakelijke kilometers in privéauto's en openbaar vervoer en de zakelijke vliegreizen, het woon/werkverkeer, afval en uitbestede logistiek als gevolg van de activiteiten van VelopA.

In de CO₂ Emissierapportages van VelopA zijn alle bronnen en CO₂ emissies uit scope 1, 2 en scope 3 business travel verantwoord en de belangrijkste energiestromen scope 3 verantwoord. In dit rapport wordt inzicht gegeven in alle 15 indirecte, zogenoemde 'scope 3' CO₂-emissies.

De gebruikte methodiek in deze analyse is conform de richtlijnen van het GHG-protocol en de beschreven methode in handboek CO₂ prestatieladder versie 3.1. In vier fases of stappen wordt

toegewerkt naar een inventarisatie van CO₂-bronnen waarbij op basis van alle beschikbare kennis de emissie van CO₂ is gekwantificeerd.

Doelstelling van de opvolgende ketenanalyses is door het in kaart brengen van de waardeketen inzicht te krijgen in de verschillende onderdelen binnen de processen die verantwoordelijk zijn voor de CO₂-emissie en waarop de organisatie invloed kan uitoefenen. De methodiek die wordt gebruikt voor de analyses van enkele GHG-genererende (ketens van) activiteiten, staat beschreven in het GHG protocol, deel 'A Corporate Accounting and Reporting Standard'). Als basisjaar voor de update bepaling van de scope 3 emissies in deze rapportage is het jaar 2019 gekozen, de cijfers zijn bijgewerkt voor het jaar 2024.

Voor de productgroep fietsparkeren zijn ketenanalyses opgesteld welke verwoord zijn in de keten analyse rapportage. Daarbij wordt ingegaan op aspecten in de waardeketen om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van de bronnen en reductiemogelijkheden van indirecte CO₂-emissies.

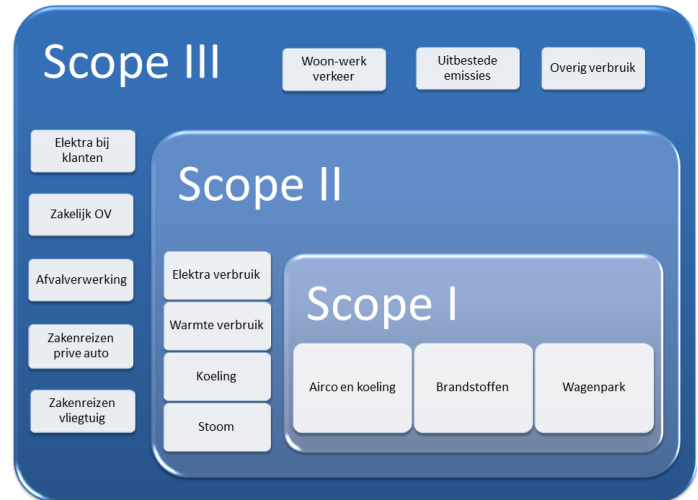
2 Inleiding en aanpak inventarisatie scope 3 emissies

2.1 beschrijving Scope 3 emissies

Zoals in de figuur is weergegeven, beslaat scope 3 alle indirecte bronnen van CO₂, waaronder:

- Emissies veroorzaakt door leveranciers, inleners en onderaannemers;
- Woon-werkverkeer;
- Afval;
- Elektriciteit op werklocaties;
- Waterverbruik;
- Zakelijk verkeer via openbaar vervoer
- Privé auto gebruik voor zakelijk vervoer
- Zakelijk luchtvaartvervoer
- Overig gebruik, zoals het energiegebruik van het product zelf

Een aantal elementen van scope 3 zoals zakelijk verkeer via de verschillende vervoersmodaliteiten en waterverbruik worden dus al standaard halfjaarlijks in de Carbon Footprint rapportage meegenomen.



Om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van de overige scope 3 emissies, gaat deze analyse zo veel mogelijk in op de verschillende aspecten in de waardeketen: bron-productie-transport-gebruik-afval (recycling). Naast het geven van een algemene beschrijving van de waardeketen komt ook een analyse van de bronnen van CO₂ in deze keten aan bod.

De analyse van de scope 3 emissies gebeurt aan de hand van de vier stappen uit het Greenhouse Gas (GHG) Protocol. Deze betreffen:

1. Het beschrijven van de waardeketen
2. Het bepalen van de voor VelopA relevante categorieën scope 3 emissies
3. Het identificeren van partners in de waardeketen
4. Het kwantificeren van de emissies

Stap 1

Tijdens de eerste fase wordt de waardeketen beschreven van VelopA.

In de Corporate Value chain (scope 3) accounting and reporting standard van het Green House Gas protocol zijn in totaal 15 categorieën benoemd waarin scope 3 emissies kunnen worden verdeeld. De waardeketen wordt globaal beschreven aan de hand van de 15 categorieën.

Stap 2

Tijdens de tweede fase wordt bepaald welke scope 3 categorieën relevant zijn.

In stap 2 wordt bepaald welke categorieën relevant zijn en met welke bronnen deze categorieën compleet, consistent en transparant en nauwkeurig zijn te bepalen. SKAO schrijft voor dat een rangorde moet worden bepaald van de meest materiële scope 3 emissies. Het doel hiervan betreft te komen tot een rangorde van de meest materiële scope 3 emissiebronnen die tezamen de grootste bijdrage (70 - 80 %) leveren aan de totale scope 3 emissies. Deze bepaling vindt plaats via de WBCSD/WRI GHG scope 3 accounting standard die criteria geeft voor de bepaling van de materialiteit van emissies. Op basis van deze standaard is ook de methodiek in het handboek CO₂ prestatieladder

versie 3.1 beschreven. Deze criteria betreffen omvang, invloed, risico, kritisch voor stakeholders, outsourcing, overige. De grof berekende omvang van de scope 3 emissies weegt bij de bepaling van de rangorde het zwaarst. Eventuele aanpassing van de rangorde vindt plaats op basis van de overige criteria. De keuze van de categorieën is daarnaast gericht op en sluit aan bij de business doelen die de organisatie zichzelf stelt.

Stap 3

Tijdens de derde fase worden de partners in de waardeketen en de ketenanalyses geïdentificeerd.

De scope 3 emissies kunnen worden toegerekend aan een ketenpartner. Deze ketenpartners zullen met de inkoopgegevens worden geïdentificeerd. Vaak zijn er meerdere leveranciers downstream voor bepaalde producten of diensten en upstream bijvoorbeeld klanten, hiervan zal de ketenpartners met het grootste leverschouwen worden genomen.

Stap 4

Tijdens de vierde fase worden de scope 3 emissies in de ketenanalyses waar mogelijk in detail gekwantificeerd.

Van de leveranciers met hun productieproces zoals geïdentificeerd in stap 3 wordt een meest betrouwbare bron gevonden die uitspraken kan doen over de CO₂ emissie in het proces. Aangezien de CO₂-rapportages binnen bedrijven nog in ontwikkeling zijn, is het aannemelijk dat deze gegevens niet altijd volledig bekend zijn.

In deze situatie zal een benadering worden gekozen om tot een bepaling van de CO₂ emissie te komen die overeenkomstig is met de omrekenmethodiek op basis van de GHG-conversiefactoren.

Resultaat van deze fase is een gekwantificeerde opgave van CO₂-emissies per processtap uitgewerkt tot de ketenanalyse.

2.2 Leeswijzer

In dit document komen de eerste twee stappen aan bod. De inventarisatie van de scope 3 emissies zijn beschreven in hoofdstuk 2 en gedetailleerd in bijlage 1. Op basis van significantie en gemaakte keuzes in dit document zijn één of meerdere energiestromen in detail uitgewerkt in één of enkele ketenanalyses die in separate documenten worden gerapporteerd.

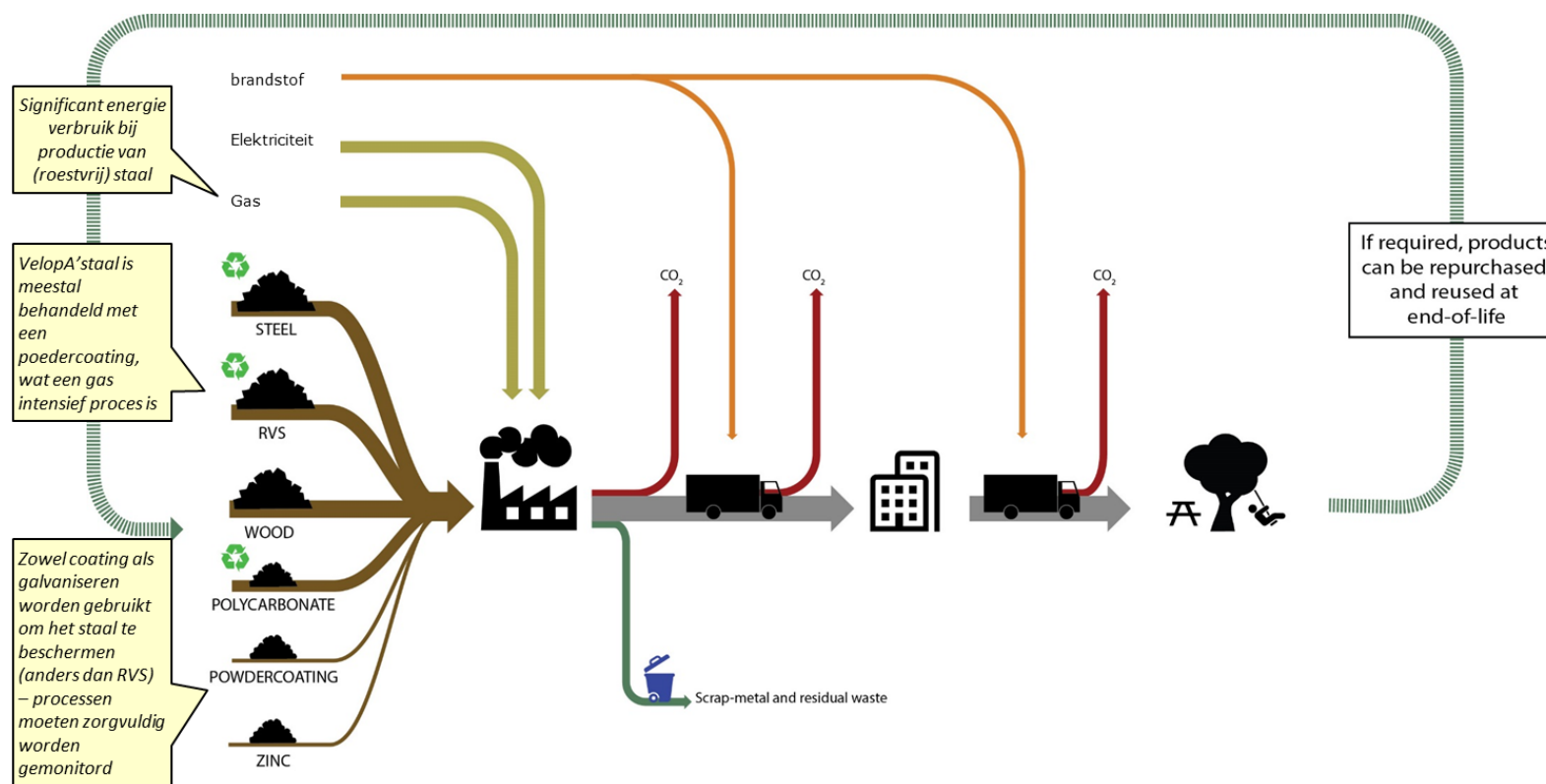
De resultaten van de analyses en kwantificatie van de scope 3 categorieën en onderbouwing van de emissiefactoren zijn verwerkt in bijlage 2 en 3.

In hoofdstuk 3 volgt een evaluatie van de inventarisatie. Dit hoofdstuk besteedt aandacht aan onzekerheden en doet aanbevelingen voor toekomstige scope 3 inventarisaties binnen de CO₂-prestatieladder.

3 Waardeketen VelopA

3.1 Procesbeschrijving op hoofdlijnen

Onderstaand figuur beschrijft eenvoudig de waardeketen van VelopA.



Daarnaast worden veel van de projecten verankerd in de ondergrond met beton elementen.

Situatiebeschrijving VelopA:

De activiteiten van VelopA betreffen de ontwikkeling, engineering, inkoop, productie & montage en verkoop van inrichting van de buitenruimte ingedeeld in vier productgroepen:

- fietsparkeren,
- fietsparkeersystemen,
- fietsoverkappingen,
- straatmeubilair en sport.

De producten van VelopA worden meestal onder eigen beheer ontworpen, uit ontwikkeld, geproduceerd en verkocht. Veel producten worden geproduceerd op basis van eigen ontwerpen en in samenwerking met klanten en leveranciers maatwerk specifiek aangepast op basis van bestaande modellen. Binnen de organisatie is daarom nauwelijks onderscheid zichtbaar tussen regulier en projectmatige projecten in productie. Orders worden allemaal op gelijke wijze behandeld binnen VelopA.

Voor de bepaling van de invloed zijn verder de volgende uitgangspunten van belang:

- Bij VelopA is sprake van een grote productrange, waarbij specifieke CO₂-gegevens per product niet beschikbaar zijn; het zou een zeer grote inspanning vragen om wel op basis daarvan te alloceren. Deze inspanning gaat voorbij aan het doel van de ketenanalyse
- Voor wat betreft het materiaalgebruik beschikte VelopA over een tool om die toewijzing te maken. Voor een deel heeft VelopA echter nauwkeuriger gegevens beschikbaar. In de ketenanalyse gaan we daarom uit van de meest nauwkeurige gegevens. De rest van de analyse van CO₂-gegevens, die verder reikt dan de directe invloedssfeer van VelopA, wordt dan aangevuld op basis van deze tool.
- Specifiek energie- en materiaalverbruik (zowel direct en indirect verbruik) is beperkt inzichtelijk. Energie en materiaalverbruik hebben wel een directe relatie met de kosten, maar komen in de registratie terug in de zogenaamde 'indirecte kosten'. Deze kosten kunnen – zonder zeer grote inspanning - niet direct worden toegewezen. Deze indirecte kosten' worden – conform gebruikelijke cost accounting methodiek, gelijkmatig gespreid over de producten.
- VelopA voldoet daarmee aan de voorwaarden van het 'CVC (Scope 3) accounting standard' om deze allocatiemethode acceptabel te laten zijn.
- Op basis daarvan zijn de CO₂ emissies het best te bepalen op basis van de ratio aandeel product op de omzet.

Deze uitgangspunten zijn gebruikt als basis voor de verdere scope 3 analyse CO₂ emissies en wordt verder uitgewerkt in deze rapportage.

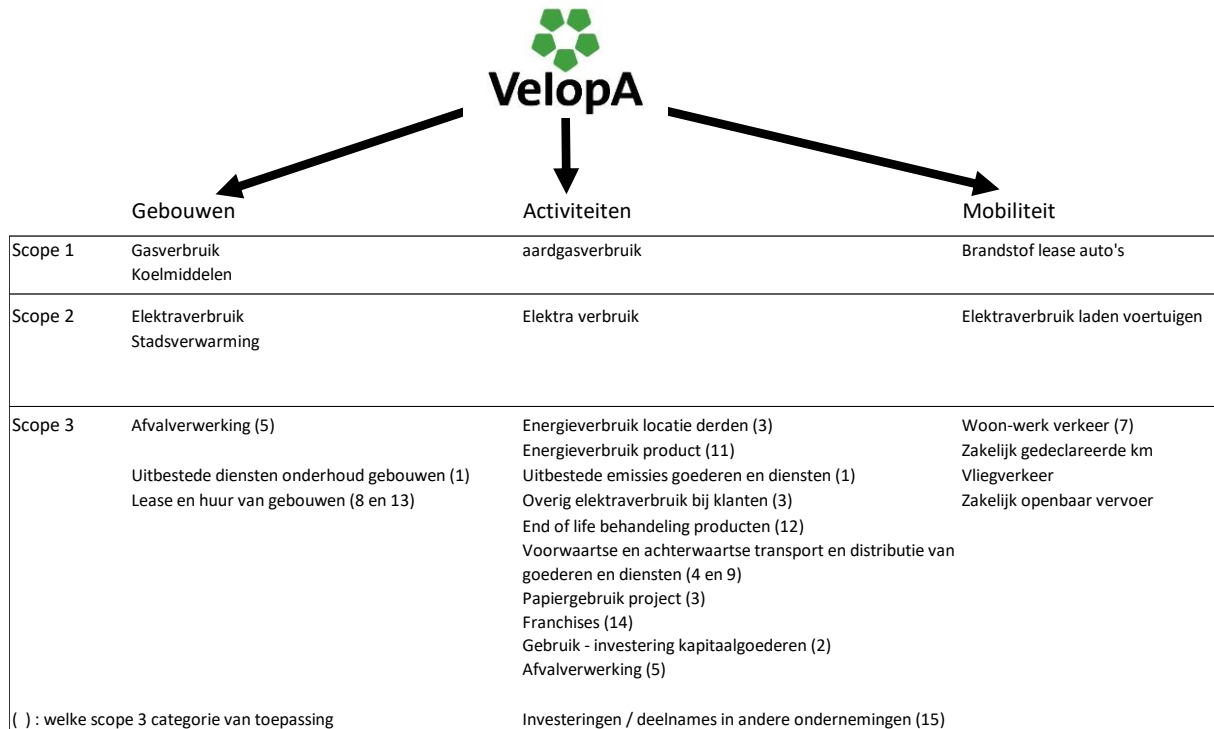
3.2 Identificatie Scope 3 emissies VelopA installaties

VelopA realiseert haar producten en diensten voornamelijk op haar eigen locaties en installeert deze (sinds 2019 met een eigen montageploeg en waar nodig ondersteund door derden) op locatie namens de klanten in de openbare ruimte of bedrijfsruimten.

Het GHG Protocol beschrijft 15 categorieën die hieronder staan benoemd met daarachter de interne voorbeelden voor VelopA.:

	<i>Upstream or downstream Scope 3 category</i>	Voorbeelden
Volgens GHG	Upstream scope 3 emissions	
	1. Purchased goods and services	Winning en productie van aangekochte goederen en diensten bij leveranciers en uitbesteding van activiteiten aan onderaannemers
	2. Capital goods	Investerings in nieuwe middelen en voertuigen
	3. Fuel- and energy-related activities (not included in scope 1 or scope 2)	Gebruik van elektra door VelopA bij klanten/ projecten waarvoor de klant betaalt
	4. Upstream transportation and distribution	Transport en distributie van ingekochte goederen voor VelopA
	5. Waste generated in operations	Verwerking van afvalstromen van de eigen locaties en projecten
	6. Business travel	Zakelijk OV vervoer, zakelijk vliegverkeer en zakelijk vervoer met eigen auto
	7. Employee commuting	Woon werk verkeer medewerkers en ingeleende medewerkers
	8. Upstream leased assets	Geleasede of gehuurde middelen zoals gebouwen en voertuigen
Downstream scope 3 emissions	9. Downstream transportation and distribution	Transport en distributie van verkochte producten
	10. Processing of sold products	Eindverwerking of toepassing producten of dienstverlening door downstream ketenpartners van VelopA
	11. Use of sold products	Energiegebruik van door VelopA ontworpen c.q. geïnstalleerde en beheerde installaties
	12. End-of-life treatment of sold products	Hergebruik - recycling van door VelopA ontworpen en/of geïnstalleerde installaties
	13. Downstream leased assets	Energiestromen van aan derden verhuurde middelen/ panden etc.
	14. Franchises	In licentie / franchise gegeven producten door VelopA
	15. Investments	Financiële investeringen door VelopA

Met behulp van de beschreven hoofdprocessen en de bovenstaande 15 scope 3 categorieën zijn de energiestromen binnen VelopA geïnventariseerd en gerubriceerd in 3 hoofdpijlers. Ook voor de inventarisatie van scope 3 wordt deze indeling gehanteerd.



3.3 Relevante categorieën voor VelopA.

Niet alle categorieën die in het GHG Protocol genoemd worden zijn voor VelopA even belangrijk. In deze paragraaf staat elke categorie benoemd met daarbij een argumentatie en onderbouwing of de categorie belangrijk is met kwantificering.

Purchased goods and services (1)

Binnen deze categorie gaat het om ingekochte materialen, uitbestede diensten en brandstoffen die worden ingekocht door VelopA. De lease van nieuwe voertuigen is niet opgenomen in deze categorie. Deze categorie is onderzocht op basis van de inkoopanalyses van VelopA en relevant.

Capital goods (2)

Binnen deze categorie gaat het om ingekochte nieuwe middelen en voertuigen die worden ingekocht door VelopA. VelopA is geen kapitaal intensieve industrie. Deze categorie is beperkt relevant, niet beïnvloedbaar en wordt daarom niet onderzocht.

Fuel- and energy-related activities (3) (not included in scope 1 or scope 2)

De activiteiten van VelopA buiten de eigen locaties zijn veelal gericht op het uitvoeren van installatiewerkzaamheden. Op de locaties waar VelopA werkzaam is, zijn vaak geen faciliteiten voorhanden of tijdens beheer en onderhoud beschikbaar gesteld door opdrachtgevers/ partners.

De activiteiten worden uitgevoerd indien mogelijk met eigen middelen. Op klantlocaties waar VelopA installeert, wordt waar nodig gebruik gemaakt van de locatievoorzieningen van partners, echter de energiebehoefte is beperkt. De montage activiteiten op locatie betreft voornamelijk handmatige werkzaamheden. Het verwachte gebruik van energie gerelateerde activiteiten die niet in de eigen

inventarisatie van scope 1 en 2 zijn opgenomen zijn bijvoorbeeld het energieverbruik van een keet waarvan de opdrachtgever de energie ter beschikking stelt. Deze categorie valt niet te kwantificeren, is niet significant en daarom niet onderzocht.

Transportation and distribution Upstream (4) en Downstream (9)

Een belangrijke categorie in de scope 3 emissies voor VelopA betreft het transporteren van ingekochte materialen naar de eigen locatie en het transport van producten naar de locatie van de klant. De transport activiteiten ten behoeve van levering aan de organisatie zijn slechts deels gescheiden van de feitelijke levering en kunnen daarom beperkt worden beïnvloed door VelopA. Deels zijn de transportstromen daarom niet apart te kwantificeren. De categorie Transport and distribution Upstream (4), is daarom voor de transportstromen die integraal onderdeel zijn van de levering van producten beschouwd als een onderdeel van de emissie van categorie Purchased goods and services (1).

Het transport Downstream betreft het transport en distributie van projecten geleverd door de organisatie. Beide categorieën zijn relevant en worden onderzocht.

Waste generated in operations (5)

VelopA heeft inzicht in haar afvalstromen ingericht. Deze registratie vormt de basis voor de bepaling van de CO₂ emissies van deze categorie. Deze categorie is significant.

Business travel (6)

Als gevolg van de ligging van de eigen locaties en haar type activiteiten maken medewerkers weinig tot geen gebruik van eigen vervoermiddelen of openbaar vervoer voor zakelijk verkeer. Wel wordt jaarlijks beperkt gevlogen vanwege zakelijke doeleinden. Het verkeer van deze medewerkers is gekwantificeerd en wordt periodiek al meegenomen in de Carbon Footprint rapportage. Deze categorie is relevant.

Employee commuting (7)

Als gevolg van de ligging van de eigen locaties en haar type activiteiten maken medewerkers weinig tot geen gebruik van openbaar vervoer woonwerk verkeer. Het woon-werkverkeer van deze medewerkers is gekwantificeerd en wordt periodiek al meegenomen in de Carbon Footprint rapportage. Deze categorie is relevant.

Upstream leased assets (8),

Binnen deze categorie gaat het ook om geleasede voertuigen die worden ingezet door VelopA. In totaal bestaat het wagenpark uit voertuigen die worden geleased. De grootste emissie van deze voertuigen, de brandstof, is al onderdeel van scope 1. De locaties van VelopA zijn gehuurd, alle energieaspecten zijn al opgenomen in scope 1 en 2, dus ook meegenomen in de eigen emissie inventaris. Investerings in relatie tot energiebesparing zijn onderdeel van de reductiemaatregelen. Deze categorie is daarom voor VelopA niet relevant en wordt niet verder onderzocht.

Downstream leased assets (13) and investments (15)

Deze scope 3 effecten voor deze categorieën zijn voor VelopA niet relevant. VelopA verhuurt geen panden aan derden, de locaties zijn geen eigendom van VelopA en alle energieaspecten zijn al opgenomen in scope 1 en 2, dus meegenomen in de eigen emissie inventaris. VelopA heeft geen financiële deelnemingen.

Processing of sold products (10)

VelopA levert een breed aanbod van producten voor de inrichting van de (semi-)openbare buitenruimte. VelopA is zelf verantwoordelijk voor het ontwerp, plaatst zelf de producten maar heeft verder nauwelijks invloed op verwerking van de producten door andere ketenpartners. Tevens is er meestal nauwelijks sprake van energieverbruik in de installatiefase. Deze categorie wordt daarom voor VelopA niet verder onderzocht.

Use of sold products (11)

Binnen deze categorie gaat het om de emissies in het gebruik van de installaties die worden afgeleverd, onderhouden en beheerd door VelopA. Bij het bepalen van de emissies kan een onderscheid worden gemaakt tussen directe en indirecte emissies van het gebruik van het product:

- Direct gebruik emissie b.v. energieverbruik van het product tijdens functioneren
 - Indirect gebruik emissie Indirect verbruik tijdens functioneren – niet van toepassing
- Het productenaanbod van VelopA zijn producten waarbij geen energie wordt verbruikt, hooguit gefaciliteerd (bijvoorbeeld een oplaadpunt voor een elektrische fiets). Deze categorie is daarom niet relevant en wordt niet verder onderzocht.

End-of-life treatment of sold products (12)

Binnen deze categorie gaat het om de emissies in einde levensfase van de producten die worden geleverd door VelopA. Aangezien de producten van haar klanten zijn heeft VelopA een beperkte invloed op deze categorie, maar kan met een cradle-to-cradle aanpak invloed uitoefenen op het zo duurzaam mogelijk hergebruiken van afvalstromen. Deze categorie is daarom in eerdere onderzoeken verder onderzocht.

3.4 Rangorde categorieën

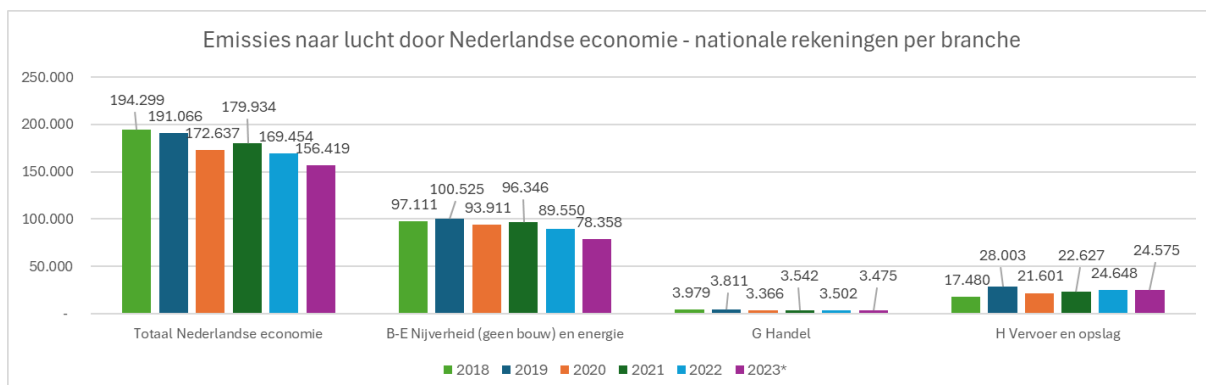
SKAO schrijft voor dat een rangorde moet worden bepaald van de meest materiële scope 3 emissies. Het doel hiervan betreft het komen tot een rangorde van de meest materiële scope 3 emissiebronnen die tezamen de grootste bijdrage (70 - 80 %) leveren aan de totale scope 3 emissies.

Deze bepaling vindt plaats via de WBC-SD/WRI GHG scope 3 accounting standard die criteria geeft voor de bepaling van de materialiteit van emissies. Deze criteria betreffen omvang, invloed, risico, kritisch voor stakeholders, outsourcing, overige.

In de tabellen op deze en volgende pagina zijn conform de eisen van de CO₂ prestatieladder versie 3.1 de resultaten uit de voorgaande analyses weergegeven. Het relatief belang van de CO₂ belasting naar sector en activiteiten is bepaald op basis van de omvang van de organisatie ten opzichte van concurrenten en ketenpartners in de keten.

Relatief belang sectoren

VelopA valt onder de condities van het CBS onder de groothandels. Meest recente cijfers voor de groothandels, behorende onder de groep G en indirect bij H Vervoer en opslag tonen dat de sector in totaal verantwoordelijk is voor 2,2 % van de CO₂ emissie in Nederland.



bron: CBS 2023

De twintig bedrijfstakken met de hoogste CO₂-intensiteit in 2023*

Bedrijfstakken	CO ₂ -intensiteit
	<i>kg CO₂ / euro</i>
Aardolie-industrie	10,1
Energiebedrijven	3,0
Vervoer door de lucht	2,9
Riolering, afvalbeheer en sanering	2,6
Basismetalaanindustrie	2,6
Vervoer over water	2,3
Chemische industrie	2,0
Landbouw	1,9
Visserij	1,8
Bouwmaterialenindustrie	0,6
Papierindustrie	0,4
Delfstoffenwinning	0,4
Vervoer over land	0,4
Bosbouw	0,4
Voedings- en genotmiddelenindustrie	0,3
Grond-, water- en wegenbouw	0,2
Textiel-, kleding- en lederindustrie	0,1
Houtindustrie	0,1
Gespecialiseerde bouw	0,1
Rubber- en kunststofproductindustrie	0,1

Bron: CBS

*) Cijfers zijn voorlopig.

Referentiecode: CBS/feb25

Indicatorcode: i-nl-0542

Indicatorversie: 13

Bron CBS (februari 2025)

Volgens het CBS kent de aardolie-industrie nog steeds de hoogste CO₂-intensiteit (zie voorgaande tabel). Vanwege de beperkte significantie in de totale CO₂ emissie van Nederland komt de bouwnijverheid niet voor in het overzicht, tenzij gespecialiseerde bouw. De bouwmaterialen industrie is wel apart inzichtelijk. Voor het belang van de verschillende scope 3 categorieën is dit overzicht wel van belang.

De activiteiten van VelopA zijn ingedeeld in vier productgroepen:

- fietsparkeren,
- fietsparkeersystemen,
- fietsoverkappingen,
- straatmeubilair en sport.

Naast bovenstaande CBS informatie wordt sinds de rapportage over 2023 ook gerekend met groepsbrede spend based emissiefactoren om prestaties onderling te kunnen vergelijken:

Field name	Field code	Category	Unit	GHG (kgCO ₂ e/)
Plastic products	s3-18117	Spend-based	EUR	0,391
Steel products, secondary	s3-18128	Spend-based	EUR	0,379
Metal products, other	s3-18131	Spend-based	EUR	0,286
Metal coatings and heat treatments	s3-18134	Spend-based	EUR	0,402
Water transportation	s3-18135	Spend-based	EUR	0,859
Concrete	s3-18150	Spend-based	EUR	0,638
Plastic bags, films, and sheets	s3-18182	Spend-based	EUR	0,573
Business Support Services	s3-18208	Spend-based	EUR	0,117
Glass products	s3-18255	Spend-based	EUR	0,629
Conferences and other support services	s3-18259	Spend-based	EUR	0,134
Wood products, other	s3-18268	Spend-based	EUR	0,173

Bron: United States Environmental Protection Agency (EPA)
Supply Chain Greenhouse Gas Emission Factors for US Industries and Commodities
CEMASys

Klanten zijn gemeenten, bouwondernemingen, architecten, recreatieondernemingen, bedrijven en instellingen. VelopA's klanten zijn in veel gevallen anderen dan de debiteuren. Vaak zijn de werkelijke klanten niet degenen die de materialen bestellen en een doorslaggevende invloed hebben op het besluitvormingsproces. Ook de voorschrijvers (m.n. architecten) worden daarom als klanten beschouwd.

We onderscheiden dan ook klanten die voorschrijven (1), klanten verantwoordelijk voor een nieuwe inrichting (2) en klanten verantwoordelijk voor beheer en onderhoud (3).

Klantengroepen (in volgorde van belangrijkheid):

- Overheid, gemeenten, Rijkswaterstaat e.d. (1,2,3)
- Architecten: bouwkundig, tuin en landschap, stedenbouwkundig (1)
- B&U-bouwbedrijven, wegbouwbedrijven (2)
- Instellingen (ziekenhuizen, verpleeghuizen enz.) (1,2,3)
- Recreatieondernemingen (campings, bungalowparken, dagrecreatieparken) (1,2,3)
- Scholen (m.n. voortgezet onderwijs) (1,2,3)
- Bedrijven met veel bezoekers of veel personeel (1,2,3)
- Speeltuinverenigingen, buurtinitiatieven (1,2,3)

Voor onderstaand overzicht, om aan te sluiten op de methodiek beschreven in handboek versie 3.1 van de CO₂ prestatieladder worden bovenstaande productgroepen beschouwd als PMC voor VelopA. De analyse gemaakt op basis van gestandaardiseerde analyse methode van handboek CO₂ prestatieladder versie 3.1.

VelopA maakt voor de bepaling van het sector belang gebruik van bovenstaande tabel CO₂-intensiteit in 3 niveaus:

- Klein: < 0,50 kg/euro
- Middelgroot: 0.5 kg/ euro < > 2 kg/ euro
- Groot: > 2 kg/ euro

VelopA maakt voor de bepaling van het activiteit belang gebruik van haar inkooplijst en het omzet percentage van de categorie t.o.v. het totaal, waarbij naar PMC een schatting is gemaakt.

De potentiële invloed van het bedrijf is bepaald op basis van het aandeel van de PMC in vergelijking tot de totale omzet, uitgedrukt in ++/+/0/-

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 (groot – middelgroot – klein – te verwaarlozen)		Potentiële invloed van het bedrijf op CO ₂ emissies	Rang-orde
1	2	3 Sector	4 Activiteiten	5	6
Fietsparkeren	<ul style="list-style-type: none"> Inkoop goederen en diensten (1) Transport en distributie (4 - 9) Afvalbeheer(5) Mobiliteit medewerkers (7) Einde levensduur behandeling producten (12) 	Groot Middelgroot Groot Middelgroot Groot	Groot Middelgroot Klein Klein Middelgroot	+	2
Fietsparkeer-systemen	<ul style="list-style-type: none"> Inkoop goederen en diensten (1) Transport en distributie (4 - 9) Afvalbeheer(5) Mobiliteit medewerkers (7) Einde levensduur behandeling producten (12) 	Groot Middelgroot Groot Middelgroot Groot	Groot Middelgroot Klein Klein Middelgroot	++	1
Fietsover-kappingen	<ul style="list-style-type: none"> Inkoop goederen en diensten (1) Transport en distributie (4 - 9) Afvalbeheer(5) Mobiliteit medewerkers (7) Einde levensduur behandeling producten (12) 	Groot Middelgroot Groot Middelgroot Groot	Groot Middelgroot Klein Klein Middelgroot	+	3
Straat-meubilair en sport	<ul style="list-style-type: none"> Inkoop goederen en diensten (1) Transport en distributie (4 - 9) Afvalbeheer(5) Mobiliteit medewerkers (7) Einde levensduur behandeling producten (12) 	Groot Middelgroot Groot Middelgroot Groot	Groot Middelgroot Klein Klein Middelgroot	+	4

Toelichting:

- Voor het bedrijf relevante sectoren (markten/thema's) en bedrijfsactiviteiten binnen deze sectoren.
- De scope 3 emissies die door het bedrijf worden beïnvloed (op basis van categorie-indeling GHG Protocol Scope 3 Standard)
- Relatieve belang van CO₂ belasting van de sector.
- Inschatting van het effect van aanpassingen of verbeteringen van de activiteiten op de CO₂-emissie van de emissiebronnen in kolom 2
- De verwachte omvang van de activiteiten in een bepaalde sector (op basis van de eigen orderportefeuille in relatie tot omvang concurrenten, risico's en kansen en mate van eigen invloed op de activiteiten en belang voor eigen organisatie)
- Rangorde van de meest materiele scope 3 emissiebronnen die samen de grootste bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies van een bedrijf en tegelijkertijd beïnvloedbaar zijn door het bedrijf.

Bij de PMC's fietsparkeren en fietsparkeersystemen heeft VelopA de meeste invloed, met de aanbestedingen van fietsparkeersystemen als belangrijkste in rangorde.

Uit voorgaande analyse volgt de rangorde op basis van CO₂-emissie uitgedrukt in percentage ten opzichte van de totale scope 1, 2 en 3 business travel CO₂-emissie van VelopA voor 2024:

1. Prioriteit wordt gelegd op de productgroep: fietsparkeersystemen
2. De belangrijkste scope 3 categorieën zijn ingekochte goederen en diensten

De scope 3 emissies zijn in deze rapportage opnieuw onderzocht en uitgewerkt op basis van dit onderzoek is onderstaand overzicht tot stand gekomen. De rangorde ten opzichte van 2012, 2015, 2018 - 2020 is in 2021 gewijzigd van fietsparkeren naar fietsparkeersystemen. Voor 2024 blijft de rangorde ongewijzigd.

Deze bronnen bedragen ca. 95% van de scope 3 emissies van VelopA. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de CO₂ emissies in relatie tot het aantal FTE en de reductiedoelstellingen

Tabel 1 Overzicht scope 3 emissies periode 2024

Rangorde	Scope 3 emissies	Emissie 2024 in ton CO ₂	Stakeholders
1	Inkoop van goederen en diensten (1)	4.157,7	Leveranciers, klanten
2	Einde levensduur behandeling producten (12)	Nog niet te bepalen	Leveranciers, klanten, tussenhandel
3	Transport en distributie (4 - 9)	583,8	leveranciers en projectpartners, klanten/ opdrachtgevers, adviseurs en eindgebruikers
4	Afval (incl. papierafvoer)(5)	73,8	producenten en leveranciers, de afvalverwerker, de opdrachtgever, overheid, afvaltransporteurs, handel en eigen medewerkers, klanten/ opdrachtgevers
5	Woon-werkverkeer (7)	37,5	de leveranciers van ingeleend personeel, eigen medewerkers
6	Business travel: - Zakelijk verkeer met eigen vervoer - Zakelijk verkeer met openbaar vervoer - Zakelijk vliegverkeer	11,5	Klanten, leveranciers, eigen medewerkers

De rangorde is ingeschat op basis van de omvang en de mate van invloed die VelopA heeft op het realiseren van potentiële reducties.

Conform eis 4.A.1 vanuit het handboek versie 3.1 is VelopA verplicht één ketenanalyse op te stellen. (klein bedrijf) Daarom zijn voor deze scope 3 emissies, analyses van GHG-genererende activiteiten opgesteld en gericht op de productie- & leveringsketen van twee fietsparkeerproducten. Deze zijn verwoord in:

- Ketenanalyse 2020 04 16 LCA rapport fietsparkeersysteem VelopA
- Ketenanalyse productlijnen 'Tulip' en 'Leon' versie 1.1

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 VelopA niet alle stappen in de keten zelf uitvoert, kan niet overal 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 3 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 VelopA en bevat veel bedrijfsgevoelige informatie. De berekening is gebaseerd op de inkoopanalyse van VelopA 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 betrouwbaar 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 carbon footprint van de strategische leveranciers in relatie tot het reductieplan 2021-2027, het type leverancier/product-dienst en bepaal periodiek middels extrapolatie van deze cijfers en de informatie vanuit bijvoorbeeld MKI berekeningen een verbeterde emissie voor de totale categorie ingekochte goederen en diensten indien mogelijk.
 - 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 / type leverancier/product-dienst:
 - i. Componentleveranciers: verder inzetten op verkrijgen van meer informatie over de energieprestaties van producten. (LCA / EPD (Environmental Product Declaration) met doel meer onderbouwd inzicht te krijgen of gebruik MKI berekeningen. Daarnaast meer inzicht krijgen in de volumes per productgroep.
 - ii. Transporteur: verlaging CO₂-emissie per km per gereed product / omzet. Dit betekent ook inzetten op het verhogen van de stopwaarde (klustering van inkoop- / verkoopopdrachten, minder ritten), gekoppeld aan de emissies per laadmeter volgens de bigmile methode of rapportage van getankte liters brandstof.
 - iii. Onderaannemers: inzetten op reductie van eigen energieprestaties in projecten en activiteiten bij plaatsen van de producten.
 - d. 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. Aan de hand van paragraaf 3.1 wordt de prioriteit bepaald. De acties benodigd om de data te verbeteren worden bepaald in samenwerking met de actienemers. Ketenpartners worden uitgenodigd aanvullende informatie aan te dragen.
3. Waar mogelijk wordt het inzicht in de mogelijkheden voor vermindering van afval en meer hergebruik van eigen ontworpen producten verder verbeterd met de Cradle-to-Cradle methodiek en de software SolidWorks sustainability of soortgelijk en/of alternatieven zoals de MKI berekeningsmethode.
4. Richting downstream worden vanuit commercieel oogpunt en advies richting de klantgroepen al acties ingezet om klanten te bewegen het duurzame portfolio aan te schaffen.
5. De evaluatie van de voortgang van de verbeteringen worden periodiek geëvalueerd met betrokken partners.

VelopA maakt voor het verkrijgen van inzicht en sturen op een zo duurzaam mogelijk product gebruik van LCA software zoals SolidWorks.

DUURZAAM ONTWERPEN MET SOLIDWORKS SUSTAINABILITY SolidWorks Sustainability

Bepaalt en optimaliseert in een vroeg stadium de milieuvriendelijkheid van uw product gedurende zijn totale levenscyclus! Tijdens de ontwerpfase wordt inzicht gegeven in de impact van materiaal, productieproces

SolidWorks Sustainability houdt rekening met:

- het door u gekozen materiaal
- het productieproces
- de locatie van productie van uw product

Vervolgens wordt overzichtelijk weergegeven wat de invloed is op de lucht waterkwaliteit, CO₂-uitstoot en de benodigde energie.

In SolidWorks wordt gebruik gemaakt van de kennisdatabase van PE International in Duitsland. PE International heeft in meer dan 20 jaar een gigantische kennisdatabase opgebouwd met alle milieu invloeden van materialen, productiemethodes, transport en "end of life". Deze gigantische en waardevolle kennisbron staat elke gebruiker ter beschikking om eenvoudige interface continu gedurende het ontwerpproces het milieueffect van uw ontwerp te verifiëren.

Een deel van het productenportfolio is ontworpen met behulp van SolidWorks. Per product, ontworpen met SolidWorks is een LCA te bepalen, (zie LCA ketenanalyse fietsparkeren) echter op bedrijfsniveau van VelopA is nader onderzoek nodig om de kwantitatieve bepaling op bedrijfsniveau te bepalen. Daarom kan hiervoor geen kwantitatieve data worden gepubliceerd.

Daarnaast is VelopA bezig met de inzet van MKI berekeningen. De specifieke data van de MKI berekeningen is concurrentiegevoelig en zijn daarom hier niet opgenomen.

Waardeketen

Binnen deze categorie worden upstream de leveranciers en projectpartners meegenomen waarop VelopA invloed kan uitoefenen middels haar opdracht en ontwerp, downstream de klanten/opdrachtgevers, adviseurs en eindgebruikers waarop VelopA invloed kan uitoefenen door het uitdragen van de Cradle-to-Cradle gedachte en beïnvloeding van klanten richting C2C.

Bijlage 2 Verantwoording databronnen meest materiële emissies

<i>Upstream or Scope 3 category downstream</i>	<i>Ton CO₂</i>	<i>Databron en kwaliteit</i>
Upstream scope 3 emissions		
1. Purchased goods and services	4.157,7	Primaire en secundaire data: Extrapolatie aan de hand van inkoopcijfers VelopA gerelateerd aan de interne inkoopomzet en de data uit Carbon Footprint rapportages van leveranciers.
2. Capital goods	0	Niet van toepassing.
3. Fuel- and energy-related activities (not included in scope 1 or scope 2)	0	Niet van toepassing.
4. Upstream transportation and distribution	0	Zie onderbouwing, in combinatie met categorie 9 gecalculeerd.
5. Waste generated in operations	73,8	Primaire data van de afvalstromen, registratie afvalstromen VelopA.
6. Business travel	11,5	Primaire data. Bron VelopA inventarisatie, geen toerekening op km naar type vervoermiddel.
7. Employee commuting	37,5	Primaire data. Bron VelopA inventarisatie, geen toerekening op km naar type vervoermiddel.
8. Upstream leased assets	0	Zie onderbouwing, niet gecalculeerd.
Downstream scope 3 emissions		
9. Downstream transportation and distribution	583,8	Primaire data, afkomstig van transporteur en eigen administratie
10. Processing of sold products	0	Zie onderbouwing, niet gecalculeerd.
11. Use of sold products	0	Niet van toepassing
12. End-of-life treatment of sold products	-	Primaire en secundaire data, deels buiten invloed van VelopA, bronnen Solidworks en eigen gegevens, echter alleen per product. Nog niet op bedrijfsniveau inzichtelijk
13. Downstream leased assets	0	Niet van toepassing.
14. Franchises	0	Niet van toepassing.
15. Investments	0	VelopA heeft geen financiële deelnemingen buiten de opgenomen scope.

Bijlage 3 Corporate Value chain (scope 3) Green House Gas Protocol

De opbouw van dit document is gebaseerd op de Corporate Value Chain (Scope 3) Standaard. De koppeling en verwijzing naar de standaard is in onderstaande tabel beschreven.

Corporate Value Chain (Scope 3) Standard	Scope 3 emissie inventarisatie
H3. Business goals & Inventory design	Pag. 3 doelstelling
H4. Overview of Scope 3 emissions	Hele document Emissieboek: EM_boek_jaar_2020_VelopA v1.1
H5. Setting the Boundary	Pag. 3 doelstelling, pagina 3-9, waardeketen
H6. Collecting Data	Hoofdstuk 3 bijlagen 1 en 2 Emissieboek
H7. Allocating Emissions	Hoofdstuk 2
H8. Accounting for Supplier Emissions	Par. 3.3 en bijlage 1
H9. Setting a reduction target	Hoofdstuk 5, ketenanalyse en reductieplan 2021-2027