

Ketenanalyse

Reductie CO₂ emissie bij ketensamenwerking met:

*van Werven Infra B.V.
van Werven Afvalinzameling B.V.
van Werven Agro B.V.*



Opdrachtgever:

A. de Jonge V.O.F.

Auteur:

**Dieuwer Heins, Cumela Advies
Bram de Jonge, A. de Jonge V.O.F.
29 januari 2024, revisie 15-2-2024**

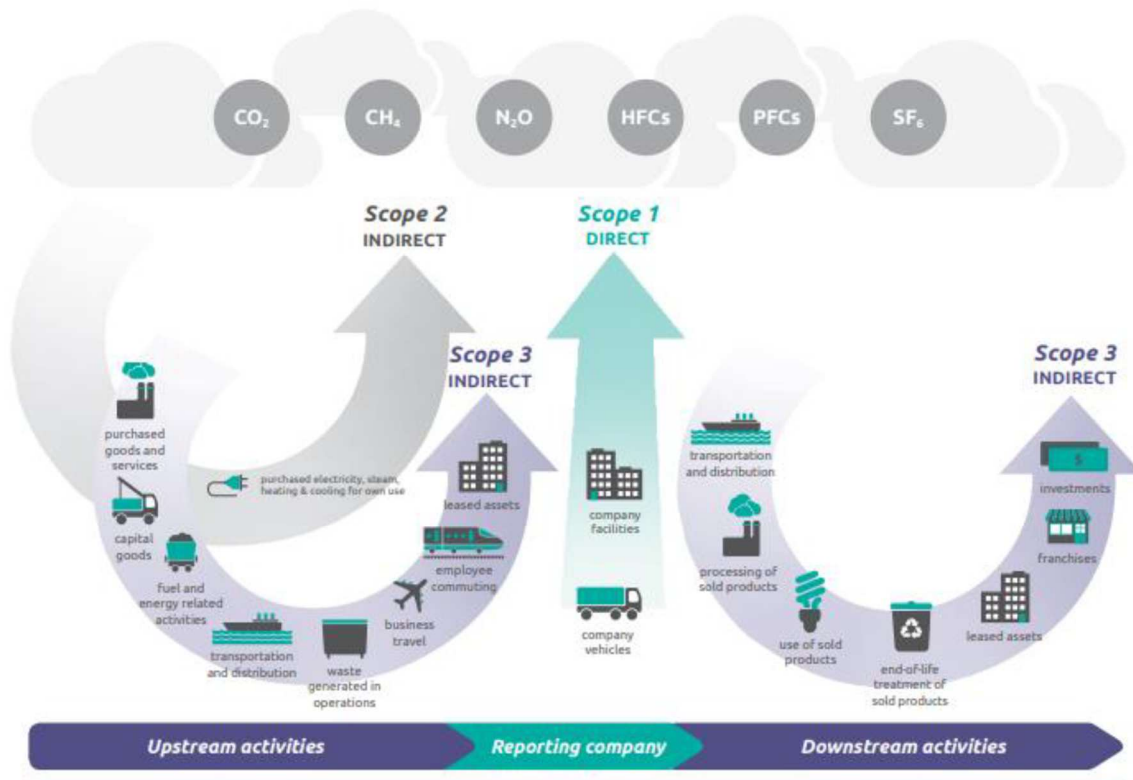
© A. de Jonge V.O.F.

Inhoud

1.	Inleiding	2
1.1	Achtergrond CO2 prestatieladder	2
1.2	Aannemingsbedrijf A. de Jonge V.O.F.	3
1.3	Onderwerp en doel ketenanalyse	3
1.4	Omschrijving van de keten	5
2.	Scope 3 emissies en ketenanalyse	6
2.1	Kwalitatieve dominantieanalyse	6
2.2	Kwantitatieve dominantieanalyse.....	6
3.	Beschrijving ketenanalyse	7
3.1	Beschrijving project	7
3.2	Beschrijving project ketenpartner van Werven	7
3.3	Beschrijving aanpak vermindering CO ₂ emissie	8
3.4	Verwachte resultaten	9
3.4	Planning maatregelen 2024 t/m 2028.....	10
4.	Conclusie	11
	Bronvermelding.....	11
	Bijlagen	11

1. Inleiding

Broeikasgasemissies worden onderverdeeld in 3 verschillende scopes. Scope 1 betreft de directe emissies en scope 2 de indirecte emissies. Scope 1 en scope 2 worden uitgebreid besproken in de emissie inventaris van A. de Jonge V.O.F.. Conform de richtlijnen in het GHG protocol wordt de analyse van scope 3 uitgevoerd zoals aangegeven in onderstaand figuur.



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

Voor de inventarisatie van de relevante scope 3 categorieën wordt gebruik gemaakt van de tabel, gebaseerd op de “scope 3 standaard” waar in de ladder naar wordt verwezen.

Deze rapportage richt zich op het rapporteren van belangrijke scope 3 emissies door middel van een ketenanalyse. Als basis voor deze rapportage is het GHG-Protocol, deel A “Corporate Accounting and Reporting Standaard” gekozen. In dit rapport wordt inzichtelijk gemaakt waar de meeste uitstoot in scope 3 van A. de Jonge V.O.F. zich bevindt en waarom onderstaande keuze is gemaakt.

1.1 Achtergrond CO₂ prestatieladder

A. de Jonge V.O.F. (hierna te noemen A. de Jonge) is reeds gecertificeerd voor de CO₂-prestatieladder niveau 3. In 2023 is besloten stappen te gaan ondernemen om CO₂-prestatieladder niveau 5 te behalen.

De CO₂-prestatieladder is een initiatief van Pro Rail en sinds maart 2011 overgedragen aan de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO). De CO₂-prestatieladder belooft bedrijven die klimaat bewust produceren. Dit gebeurt door gunningcriteria bij aanbestedingen toe te passen. De CO₂-prestatieladder is opgezet volgens het Green House Gas (GHG) Protocol. De CO₂-prestatieladder is ontwikkeld om bedrijven die deelnemen aan aanbestedingen te stimuleren hun eigen CO₂ uitstoot te kennen en te verminderen. Volgens het certificatieschema van de CO₂-prestatieladder wordt verwacht van het deelnemende bedrijf dat er een analyse van GHG genererende activiteiten uit scope 3 kan worden voorgelegd zoals beschreven in het GHG-protocol. De volgende voorwaarden worden door SKAO aan de analyse gesteld:

- De ketenanalyse dient betrekking te hebben op de projectenportefeuille.
- Als een ketenanalyse niet (meer) uit de top 6 voortkomt, krijgt de organisatie één jaar respijt om dit te corrigeren.
- De organisatie dient eigen analyses uit te (laten) voeren. Het meeliften bij de uitvoering van een betaalde opdracht van een klant is niet toegestaan.
- Er dient 1 ketenanalyse te worden gemaakt voor een van de twee meest materiële emissies én 1 andere ketenanalyse voor een van de zes meest materiële emissies uit de rangorde; kleine organisaties dienen slechts 1 ketenanalyse voor een van de twee meest materiële emissies uit de rangorde te maken.
- A Corporate Accounting and Reporting Standard (Hoofdstuk 4 Setting Operational Boundaries) geeft de herkenbare structuur van elke ketenanalyse:
 - a) Beschrijf de betreffende keten
 - b) Bepaal welke scope 3 categorieën relevant zijn
 - c) Identificeer de partners in de keten
 - d) Kwantificeer de scope 3 emissies
- Het resultaat van de analyse dient een aanvulling te zijn op de bestaande (gepubliceerde) kennis en inzichten en dient bij te dragen aan het voortschrijdend maatschappelijk inzicht.

1.2 Aannemingsbedrijf A. de Jonge V.O.F.

Al ruim 35 jaar is A. de Jonge V.O.F. gespecialiseerd in:

- Tuinaanleg en onderhoud
- Aanleg en onderhoud van openbaar groen
- Onderhoud van natuurgebieden en wetlands
- Boomverzorging

Opdrachtgevers zijn onder meer gemeenten, Waterschappen, Staatsbosbeheer, aannemers, agrariërs, andere bedrijven en particulieren.

Het werk wordt zoveel mogelijk met eigen mensen en machines uitgevoerd. Daarnaast wordt er echter nog een grote hoeveelheid werk uitgevoerd door een aantal onderaannemers en inhuurkrachten.

A. de Jonge V.O.F. is gecertificeerd voor de CO₂ prestatieladder niveau 3, ISO 9001-2015, BRL Groenkeur Groenvoorziening, BRL Groenkeur Boomverzorging, Kleurkeur, VCA** en Erbo.

Op basis van de berekende CO₂-emissies scope 1 & 2 is sprake van een klein bedrijf.

1.3 Onderwerp en doel ketenanalyse

Uit de rangorde van de scope 3-emissies is gebleken dat de categorie aangekochte goederen en diensten de belangrijkste scope 3-emissie van A. de Jonge is (63,3% van totale scope 3 emissie). Binnen deze categorie zijn de posten 'projectgebonden leveranties' en onderaannemers en inhuur' de belangrijkste posten waar A. de Jonge invloed op heeft. Als onderwerp voor de ketenanalyse is gekozen voor gericht verminderen van de CO₂ emissie bij van Werven Infra B.V.,

van Werven Afvalinzameling B.V. en van Werven Agro B.V. (hierna te noemen van Werven). Uit de kwantitatieve analyse is gebleken dat van Werven verantwoordelijk is voor 14,3 procent van de CO₂ uitstoot in scope 3. In de samenwerking met van Werven vindt ook het afleveren van houtchips plaats. Dit valt echter in de verkoopomzet en valt niet in de scope 3 emissie. Het totale reductiepotentieel is dus groter dan het geen is opgenomen in de scope 3 emissie.

Indien mogelijk zullen in de toekomst ook met andere onderaannemers afspraken worden gemaakt. Onder onderaannemers verstaan we in dit verband ook bedrijven waar materieel met bediening ingehuurd wordt op regiebasis.

De volgende argumenten hebben gezorgd voor deze keuze:

- Relevantie: Middelgroot

Het bedrijf van Werven heeft met 13,5 procent van de CO₂ uitstoot in scope 3 een groot aandeel in de CO₂ emissies in de keten van A. de Jonge. Daarnaast is van Werven een partij die gemotiveerd is om door middel van samenwerking vooruitgang te boeken op diverse thema's waaronder duurzaamheid en zero-emissie. Van Werven beschikt niet over het certificaat CO₂. Het aandeel van van Werven in de totale berekende scope 3 emissies van A. de Jonge is 107,4 ton CO₂. Dit is excl. aflevering en verwerking van houtchips. In totaal hebben onderaannemers bij A. de Jonge een aandeel van 32,8% in de emissie scope 3.

- Impact op de keten: Middelgroot

A. de Jonge behoort tot de 25% grotere bedrijven in de groep van ca. 3.000 Cumelabedrijven. Van Werven behoort zelfs bij de grootste bedrijven in de Cumelasector. A. de Jonge wil samen met van Werven in de keten het goede voorbeeld geven. Hierdoor zullen andere bedrijven die met van Werven en A. de Jonge samenwerken indirect ook bijdragen aan CO₂ reductie, dit versterkt de impact op de bredere keten. Het reductiepotentieel is groot aangezien er in potentie een grote keten achter zit en van Werven en A. de Jonge in de sector in hun werk gerenommeerde bedrijven zijn.

- Potentiële invloed A. de Jonge: Middelgroot.

A. de Jonge neemt opdrachten aan en voert deze zoveel mogelijk met eigen materieel uit. A. de Jonge heeft een vrije keuze in het inschakelen van een of meerdere onderaannemers, maar werkt veelal samen met dezelfde partijen zoals van Werven. Inmiddels is er een jarenlange samenwerking opgebouwd. De bedrijven hebben wederzijds belang om de samenwerking in te toekomst te behouden en waar mogelijk uit te bouwen. De invloed mag daarom middelgroot worden genoemd.

Het doel van de ketenanalyse is in eerste instantie het reduceren van CO₂ emissie bij de projecten van A. de Jonge waarbij van Werven wordt ingeschakeld. De leverancier met de derde grootste omzet bij A. de Jonge. In tweede instantie is het doel om op de langere termijn ook andere onderaannemers te stimuleren tot CO₂ reductie en om opdrachtnemers van A. de Jonge en van Werven te stimuleren bij CO₂ reductie.

Bijvangst van de voorgenomen activiteiten zal voor A. de Jonge toenemende kennis van de keten en eventuele knelpunten bij leveranciers zijn. Zo dragen de acties vanuit deze ketenanalyse in de basis bij in het inzicht voor A. de Jonge bij de aankoop van goederen voor projecten.

De ketenanalyse is een aanvulling op bestaande (gepubliceerde) kennis en inzichten over dit onderwerp. Het is kijkende naar de aard van de werkzaamheden van een dusdanig belang in scope 3 dat het bijdraagt aan het voortschrijdend maatschappelijk inzicht. De rapportage van de ketenanalyse wordt openbaar, zodat de verbetermogelijkheden ook door andere partijen kunnen worden toegepast.

1.4 Omschrijving van de keten

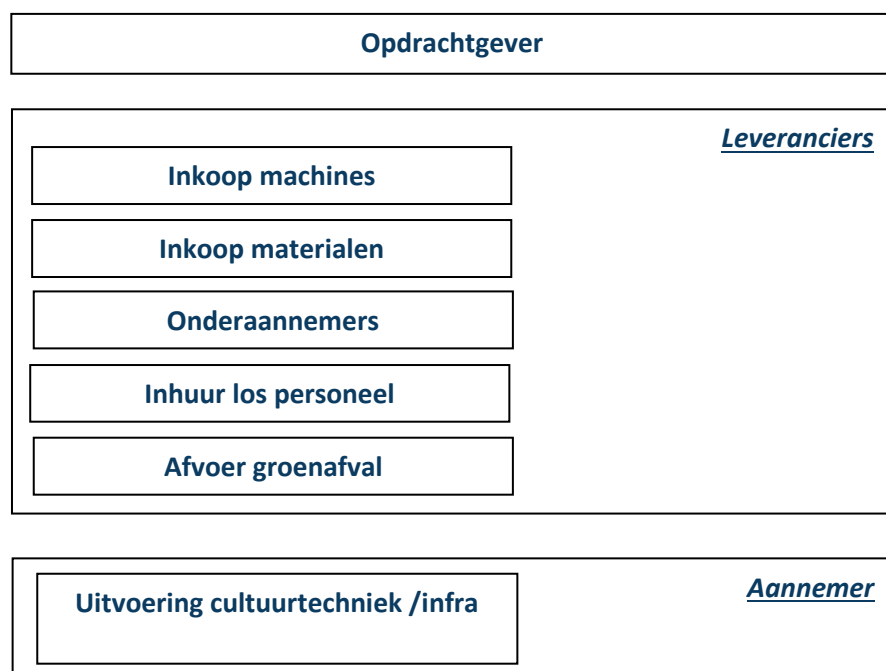
Een belangrijke voorwaarde voor de keus van de ketenanalyse is, dat de dienst een significant deel uitmaakt van de emissies. A. de Jonge voert de scope 3 analyse uit voor CO₂ reductie bij één van de grootste ketenpartner van Werven. Deze ketenpartner is in omvang CO₂ emissie de eerste in rang bij A. de Jonge.

Van Werven is voor A. de Jonge onderaannemer en afvalverwerker voor de volgend activiteiten:

- Afvoer materiaal zoals gras, groenafval, hout en stobben
- Afnemer van houtchips
- Onderaanneming en inhuur Groenvoorziening
- Onderaanneming GWW

Grote reductiekansen bevinden zich naar verwachting in het brandstofverbruik. Bij bedrijven in de Cumelasector komt de CO₂-emissie voor 97% voort het verbruik van brandstof (bron: Sectorinitiatie 'sturen op CO₂'). Het gaat dan om het brandstofverbruik tijdens uitvoering van de werkzaamheden en uitvoering van transport van materialen.

Alle partijen in de keten zijn weergegeven in onderstaande afbeelding. Deze ketenanalyse richt zich op de onderaannemer GWW en groenvoorziening (van Werven Infra B.V. en van Werven Agro B.V.), afvoer van groenafval, etc. (van Werven Afvalinzameling B.V., de aannemer (A. de Jonge V.O.F) en de opdrachtgevers van van Werven en A. de Jonge als zijnde ketenorganisaties.



Zie voor een nadere onderbouwing van deze keuze hoofdstuk 2. Een belangrijk punt in deze ketenanalyse is de algemene beschrijving

Zie voor een nadere onderbouwing van deze keuze hoofdstuk 2. Een belangrijk punt in deze ketenanalyse is de algemene beschrijving van de ketenanalyse voor scope 3. Het is belangrijk dat inzichtelijk wordt welke leveranciers meegenomen dienen te worden in het onderzoek. Het GHG-protocol geeft hierbij het volgende aan:

“Because the assessment of scope 3 emissions does not require a full cycle assessment, it is important, for the sake of transparency, to provide a general description of the value chain and associated GHG sources.”

2. Scope 3 emissies en ketenanalyse

2.1 Kwalitatieve dominantieanalyse

Conform eis 4.A.1 van de Prestatieladder dient een kwalitatieve analyse te worden vastgelegd voor scope 3. Deze analyse is uitgevoerd en levert onderstaande tabel op met de verschillende product / marktcombinaties. In bijlage 1 is de kwantitatieve dominantie analyse opgenomen, waarin opgenomen de relatieve invloed.

Tabel 1.: Producten / markten combinaties

Producten / markten	Gemeenten/ overheid	Semi- overheid	Natuur beheerders	Bedrijven	Overig	Totaal
Onderhoud bermen en watergangen	20%	8%	0%	2%	0%	30%
Aanleg en onderhoud beplanting	15%	5%	0%	10%	0%	30%
Boomverzorging	10%	3%	0%	2%	0%	15%
Aanleg en onderhoud natuurgebieden	0%	5%	20%	0%	0%	25%
Aanleg en onderhoud tuinen	0%	0%	0%	0%	10%	10%
Totaal	45%	21%	20%	14%	10%	100,0%

Volgens eis 4.A.1 van de Prestatieladder moet uit de kwalitatieve analyse een activiteit geselecteerd worden, voor een ketenanalyse. A. de Jonge heeft ervoor gekozen om een ketenanalyse te richten op de werkzaamheden voor met name Gemeenten/overheid, semi-overheid en natuurbeheerders. Het gaat daarbij om het maaien van bermen en watergangen, zagen en versnipperen langs wegen en natuurgebieden en de afvoer van groenafval, etc. Voor de uitvoering van de werkzaamheden binnen dit type werk zijn productieafval en onderaannemers en inhuur van groot belang.

2.2 Kwantitatieve dominantieanalyse

Voor de inventarisatie van de relevante scope 3 categorieën wordt gebruik gemaakt van de tabel, gebaseerd op de "scope 3 standard" waar in de ladder naar wordt verwezen. Uit deze tabel zijn de volgende categorieën leveranties van toepassing: Aangekochte goederen en diensten, Productieafval en Kapitaalgoederen.

Relevant zijn de crediteuren die 80% van de totale emissie veroorzaken. Hierop is een analyse uitgevoerd en is per leverancier een inschatting opgenomen van de emissie, betrekking hebbend op de leveranties aan A. de Jonge.

De kwantitatieve dominantie analyse is tot stand gekomen op basis van schattingen met behulp van de 'Guidelines to Defra', data uit het sectorinitiatief 'Sturen op CO2' en 'Cumela Kompas'.

Deze 80% van de inkoop kan nader gespecificeerd worden als volgt:

Tabel 2.: Overzicht scope 3 categorieën

Categorie	Percentage
Aangekochte goederen en diensten	69,1%
Productieafval	7,6%
Kapitaalgoederen	23,2%
Totaal	100,0%

Hieruit blijkt dat het type inkoop aangekochte goederen en diensten de grootste inkoopomzet omvat. Dit type inkoop kan nader worden gespecificeerd als:

Tabel 3.: Specificatie scope 3 aangekochte goederen en diensten

Type inkoop	Percentage
Onderaannemers en inhuur	32,8%
Projectgebonden leveranties	30,9%
Diensten en personeel	5,5%
Totaal	69,1%

Uit bovenstaande specificatie blijkt dat de inhuur van onderaannemers de grootste post is binnen 'Aangekochte goederen en diensten'. Hiermee is deze post samen met productieafval (7,6%) een sterke uitgangspositie voor de ketenanalyse. De post onderaannemers betreft vooral ondersteunende diensten met vrachtwagens, trekkers, kranen /graafmachines en overig machines. Er is besloten om de ketenanalyse te richten op de crediteur met de derde grootste omzet bij A. de Jonge.

In hoofdstuk 3 zijn acties beschreven die worden ondernomen om CO₂ reductie te realiseren bij de onderaannemers.

3. Beschrijving ketenanalyse

3.1 Beschrijving project

Van Werven Agro B.V.

A. de Jonge schakelt vooral de hulp in van onderaannemer van Werven op het gebied van aanleg en onderhoud van tuinen en openbaargroen, onderhoud van natuurgebieden en boomverzorging.

Van Werven Infra B.V.

Wanneer het gaat om werkzaamheden in GWW-werkzaamheden wordt onderaannemer Van Werven Infra B.V. ingezet.

van Werven Afvalinzameling B.V

Het vrijkomende materiaal in de groenprojecten wordt afgevoerd naar de afvalverwerking van Werven Afvalinzameling B.V. Daarnaast worden houtchips aan van Werven Afvalinzameling geleverd. Het gaat hierbij om verkoopomzet en valt niet binnen de scope 3 emissie. Echter hier is wel CO₂ reductie te behalen.

Van Werven is één van de grootste onderaannemers voor A. de Jonge en is in totaal verantwoordelijk voor ruim 13,5% van de scope 3 emissie. A. de Jonge schakelt vooral de hulp in van Van Werven op het gebied van maaien bermen en watergangen, op het gebied zagen en versnipperen langs wegen en natuurgebieden en de afvoer van groenafval, etc.

Van Werven en A. de Jonge hebben nu de samenwerking gezocht om mogelijkheden te onderzoeken voor verdere CO₂ reductie in de keten.

3.2 Beschrijving project ketenpartner van Werven

Van Werven is een dienstverlener op het gebied van infra & recycling. De oorsprong van het bedrijf ligt in Oldebroek. Er wordt gewerkt vanuit vijftien locaties. In totaal werken er zo'n 500 mensen bij Van Werven. Het werken aan een duurzame infrastructuur, circulaire economie en vruchtbare bodem zijn voor van Werven belangrijk. Het bedrijf is daarvoor voortdurend op zoek naar nieuwe uitdagingen en het liggen van verbindingen met ketenpartners. Het familiebedrijf kenmerkt zich door korte linnen waar mee snel kan worden geschakeld. Veruit de meeste CO₂ emissie komt voort uit brandstof. Hier is de meeste reductie van CO₂ -emissie te bereiken.

Het bedrijf is gecertificeerd voor ISO 9001 en VCA **. Daarnaast heeft het bedrijf een MVO zelfverklaring.

3.3 Beschrijving aanpak vermindering CO₂ emissie

Op de volgende manieren willen van Werven en A. de Jonge B.V. CO₂ emissie reduceren in scope 3:

1. Jaarlijks footprint opstellen, te beginnen over het jaar 2023
2. Introductie tool om chauffeurs inzicht te geven in hun brandstofverbruik
3. Stimuleren bewustwording met o.a. Cursus Het Nieuwe Draaien (HND)
4. Vergroenen materieel via natuurlijk verloop
5. Onderzoek naar reductiemogelijkheden bij het afval vervoer
6. Intern overleg over brandstofbesparing en voortgang van de ketenanalyse in toolboxmeeting bij Van Werven en A. de Jonge één keer per jaar
7. Toepassen HVO 100 bij projecten waarbij opdrachtgevers daarvoor budget beschikbaar hebben
8. Onderzoek en inzet materieel op waterstof of elektrische aandrijving
9. Communicatie met opdrachtgevers op resultaten ketenanalyse en mogelijkheden om CO₂ emissie te verminderen in nieuwe projecten
10. Evaluatie voortgang maatregelen en bereikte resultaten door van Werven en A. de Jonge B.V.

Per maatregel geven wij onderstaand een korte toelichting.

Jaarlijks footprint opstellen

Van Werven berekent de footprint 2023 volgens de methodiek van SKAO en daarna jaarlijks in de maand januari de footprint over het voorafgaande jaar. A. de Jonge verleent daarbij ondersteuning. Van Werven gaat na of haar doelstelling kan worden bijgesteld en neemt verdere reductiemaatregelen. Bij A. de Jonge hebben diverse maatregelen geleid tot een CO₂ reductie van 6,7% in de periode 2020-2022. Daarbij moet worden opgemerkt dat het type project, seizoens- en weersinvloeden deze reductie in de toekomst kunnen temperen.

Tevens zal onderzocht worden wat de CO₂ emissie is voor de verwerking van houtchips en zullen op basis daarvan reductiedoelstellingen worden geformuleerd

Introductie tool om chauffeurs inzicht te geven in hun brandstofverbruik (...)

Van Werven ontwikkelt een tool waarmee chauffeurs direct inzicht krijgen in hun brandstofverbruik. Tevens kan de tool worden gebruikt om het verbruik per activiteit en/of chauffeur te monitoren. Het streven is om de tool eind 2024 in te voeren in een deel van de bedrijfsvoering. In 2024 wordt A. de Jonge door van Werven betrokken bij de ontwikkeling. Tevens wordt onderzocht in hoeverre de tool ook door A. de Jonge in gebruik kan worden genomen.

Onderzoek naar reductiemogelijkheden bij het afval vervoer

Het materiaal zoals bermmaaisel dat vrijkomt uit projecten van A. de Jonge wordt veelal afgevoerd naar van van Werven Afvalinzameling B.V. Met name de transportactiviteiten zorgen voor CO₂ emissie. Van Werven en A. de Jonge zullen de mogelijkheden om reductie van CO₂ emissie bij de transportactiviteiten onderzoeken. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar het ingezette materiaal maar ook naar de voertuigbewegingen en gedrag van chauffeur. Afhankelijk van het verloop kan besloten worden om het onderzoek uit te breiden naar onderzoek naar de afvalverwerking zelf.

Cursus Het Nieuwe Draaien

Van Werven en A. de Jonge laten de medewerkers de cursus HND volgen. A. de Jonge biedt de mogelijkheid aan de onderaannemers om hun medewerkers mee te laten doen met een incompany cursus. De kosten daarvoor worden wel doorbelast.

Ervaring van branchegenoten is dat dit een reductie oplevert van 1%.

Daarnaast is gebleken dat bewustwording omtrent stationair draaien meer dan 10% reductie kan opleveren. Gemiddeld verwachten wij de komende jaren een reductie te bereiken van 3% per jaar. Wij gaan ervan uit dat niet alle medewerkers in hetzelfde jaar de cursus volgen, maar dat de deelname wordt verdeeld over drie jaren.

Vergroenen materieel via natuurlijk verloop

Bij elke vervanging van materieel, houdt van Werven rekening met het brandstofverbruik van de nieuw aan te schaffen machine. De praktijk leert dat het nieuwe materieel vrijwel altijd minder brandstof vraagt. Dus vernieuwing leidt vrijwel automatisch tot brandstofbesparing. Gerekend wordt met een besparing van 1% per jaar.

Intern overleg d.m.v. toolboxmeeting

Jaarlijks worden de medewerkers van van Werven betrokken bij de toolbox meeting gericht op brandstofbesparing en daarmee CO2 reductie. Dit draagt bij aan de bewustwording, voorkomt dat de aandacht verslapt en het biedt ruimte voor het inbrengen van ideeën. Dit zal zeker tot emissie reductie leiden, maar de hoeveelheid valt moeilijk vast te stellen en hangt samen met andere maatregelen. Daarom wordt hiervoor geen percentage berekend.

Toepassen HVO 100

Wanneer opdrachtgevers daarvoor budget beschikbaar stellen zullen van Werven en A. de Jonge in projecten HVO 100 als brandstof gebruiken. De meerkosten van HVO 100 worden aan de opdrachtgever doorberekend, zodat ook van Werven gecompenseerd kan worden voor de meerkosten.

Onderzoek en inzet elektrisch aangedreven materieel of toepassing waterstof

Voor bepaalde werkzaamheden worden al elektrisch aangedreven machines en materialen ingezet (bijv. elektrische bosmaaiers en kleinere mobiele kranen bij van Werven). Voor ander materieel of voor bepaalde werkzaamheden is het op dit moment nog te vroeg. Zodra het wel haalbaar wordt om meer elektrisch materieel of waterstof aangedreven machines in te zetten, zullen zowel A. de Jonge als van Werven daarop inzetten. In het jaarlijks overleg met de betrokken bedrijven staat dit onderwerp op de agenda.

Communicatie met opdrachtgevers

Een succesvolle energietransitie in projecten begint bij een goede samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Om die reden zullen de resultaten van deze ketensamenwerking ook met opdrachtgevers worden gedeeld om ze daarmee te enthousiasmeren en mee te laten denken in mogelijkheden CO2-reductie verder aan te pakken.

Jaarlijkse evaluatie

Jaarlijks evalueren van Werven en A. de Jonge de voortgang van de maatregelen, de resultaten qua CO2 reductie en mogelijke nieuwe maatregelen. Elk jaar wordt een kort verslag gemaakt met daarin opgenomen de uitgevoerde acties en de behaalde resultaten.

3.4 Verwachte resultaten

Onderstaande tabel geeft aan welke CO₂ reductie A. de Jonge verwacht in scope 3, als gevolg van de reeds beschreven maatregelen samen met de van Werven.

Tabel 4. Verwachte CO2 reductie (ton per jaar)

	Maatregel	Reductie in %	Reductie in tonnen
1	Jaarlijkse footprint	0	0
2	Inzicht en monitoring brandstofverbruik	2	2,1
3	Onderzoek transport	PM	PM
4	Cursus HND en HNR	1	1,1
5	Vergroenen materieel	1	1,1
6	Intern overleg	0	0
7	Toepassen HVO100	PM	PM
8	Elektrische / waterstof materieel	PM	PM
9	Communicatie opdrachtgevers	0	0
10	Evaluatie	0	0
	Totaal		4,3 ton

De mogelijke besparing bij overgang naar een elektrische of waterstof machine is in bovenstaande tabel nog niet opgenomen, omdat realisatie meer tijd zal vragen en mede afhankelijk is van netbeheerder en lokale overheid.

Omdat hiervoor nog geen concrete aanwijzingen zijn, is nog geen reductie berekend.

Meting van de resultaten zal worden uitgevoerd op basis van de footprints en brandstoffacturen en van projectevaluaties.

In deze analyse is buiten beschouwing gelaten het effect op andere schadelijke emissies, zoals fijnstof en stikstof.

Verder is buiten beschouwing gelaten de waarschijnlijk positieve werking op de scope 1 emissie bij A. de Jonge zelf. In contact met van Werven kunnen nuttige ideeën worden opgedaan, waar ook A. de jonge zelf baat bij heeft.

Relevantie besparing CO₂

Zoals in tabel 4 te zien is, kan in de periode 2024 -2028 een CO₂ reductie bereikt worden van minimaal 21,5 ton bij van Werven. Dit betekent 20% van de emissie van van Werven bij A. de Jonge en 2,7% van de scope 3 totaal bij A. de Jonge. Daarbij moet wel opgemerkt worden, dat toepassen van HVO en elektrificatie dit percentage fors kan verhogen.

Zoals op diverse websites van gecertificeerde vergelijkbare bedrijven te zien is, hanteren veel gecertificeerde bedrijven een doelstelling van 5% reductie over vijf jaar. Bovenstaande doelstellingen mogen daarmee als ambitieus worden gezien.

3.4 Planning maatregelen 2024 t/m 2028

Samenvattend heeft A. de Jonge B.V. de volgende acties gepland.

Tabel 5. Planning plan van aanpak en acties

Planning acties	Q1 2024	Q2 2024	Q3 2024	Q4 2024	Q1 2025	Q2 2025	Q3 2025	Q4 2025	Q1 2026	Q2 2026	Q3 2026	Q4 2026
Opstellen footprint	Mrt.				Mrt.				Mrt.			
<u>Tool</u>												
Onderzoek	vW	vW	vW					dJ	dJ	dJ		
Implementatie				vW	vW	vW					dJ	dJ
Evaluatie							vW					
Onderzoek transport			Nov.									
Cursus HND en HNR												
Vergroenen materieel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Intern overleg												
Controle gebruik HVO			Sept.		Mrt.		Sept.		Mrt.		Sept.	
Elektrische / waterstof materieel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Communicatie opdrachtgevers					x	x	x	x	x	x	x	x
Evaluatierapportage					Jan.				Jan.			
Actualiseren plan van aanpak					Jan.				Jan.			

Bovenstaande planning is opgesteld voor de periode 2024-2026. Het plan van aanpak zal jaarlijks worden bijgesteld. Het betekent dat in de loop van het project de planning voor 2027 en 2028 wordt opgesteld.

4. Conclusie

A. de Jonge V.O.F. heeft inzicht in de belangrijkste upstream en downstream CO₂ emissies in de keten waarin het bedrijf zich bevindt. Op basis van de kwalitatieve dominantie-analyse heeft het bedrijf gekozen om een ketenanalyse te maken gericht op het, door het verder uitbouwen van de samenwerking, verminderen van de CO₂ emissie bij één van de grootste crediteuren van Werven (van Werven Infra B.V., van Werven Afvalinzameling B.V. en van Werven Agro B.V.). Er is een plan van aanpak opgesteld waarbij in de periode van 2024 t/m 2028 wordt ingeschat dat door de beschreven maatregelen een CO₂ reductie kan worden gerealiseerd van minimaal 4,3 ton CO₂ per jaar. Dit is 2,7% van de scope 3 emissie van A. de Jonge V.O.F in vijf jaar, excl. toepassing van HVO of elektrificatie.

Bronvermelding

- Gesprek met de heer B. de Jonge, directeur A. de Jonge V.O.F en mevrouw A. Stam (CO₂-verantwoordelijke)
- Gesprek tussen de heer T. Buist van Van Werven Infra B.V. en B. de Jonge van A. de Jonge V.O.F. op 18 januari 2024 en 15 februari 2024
- Website www.co2emissiefactoren.nl
- Crediteuren- en debiteurenadministratie A. de Jonge V.O.F.
- 2012 Guidelines to Defra / DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting.
- Benchmark CUMELA Kompas

Bijlagen

1. Kwalitatieve dominantie-analyse
2. Kwantitatieve dominantie-analyse