Ketenanalyse

Inzet mechanische diensten op projectlocaties

CO_2 prestatieladder niveau 5

d.d. 16-02-2024

Opdrachtgever:
Groen-aannemingsbedrijf Punt B.V.
Chroomstraat 1D
3067 GN Rotterdam

Rapportage:
Normwaard B.V.
Stolwijkstraat 92
3079 DN Rotterdam
Opgesteld door: Babs de Held
Beoordeeld door: Hans Schipaanboord (KAM-adviseur Zoetermeer), d.d. 24-02-2024.

CO_2-PRESTATIELADDER

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding 3

1.1 De verantwoordelijkheid van Groen-aannemingsbedrijf Punt B.V. 4

1.2 Omschrijving van de bedrijfsactiviteiten 5

1.3 Opbouw van de rapportage en leeswijzer 5

2 Scope 3 analyse 6

2.1 De waardeketen 6

2.2 Meest materiele scope 3 emissies 7

2.2.1 De scope 3 hoofdcategorieën 7

2.2.2 Categorieën van toepassing voor Groen-aannemingsbedrijf Punt B.V. 9

2.2.3 Onderbouwing ketenanalyse 11

3 Ketenbeschrijving Inzet mechanische diensten 13

3.1 Korte beschrijving van de keten 13

3.2 Systeemgrenzen 13

3.3 Ketenbeschrijving nader uitgewerkt 14

3.4 ketenpartners 14

3.5 Resultaten emissies 14

4 Mogelijkheden tot reductie 16

4.1 Reductiedoelstelling 16

4.2 Maatregelen 16

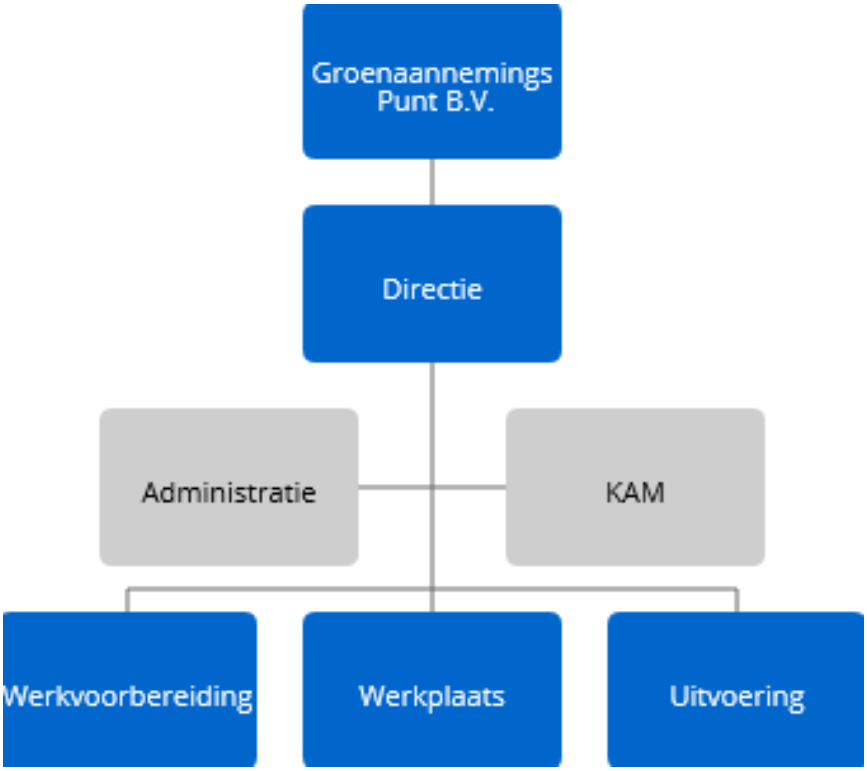
5 Bronnen 17

1 Inleiding

Groen-aannemingsbedrijf Punt B.V. (nader benoemd als Punt) is een bedrijf dat in 1967 begonnen is onder de naam Verduyn en in 2010 verder is gegaan onder de naam Groen-aannemingsbedrijf Punt B.V.. Groen-aannemingsbedrijf Punt B.V. richt zich op aanleg, bosbouw, machinebouw en onderhoud in de groenvoorziening.

Het bedrijf werkt vanuit één locatie waarvan de projectlocaties zijn geprojecteerd in de directe omgeving (omliggende gemeenten).

De organisatie is onderstaand weergegeven in het organogram.



Figuur 1: Organogram

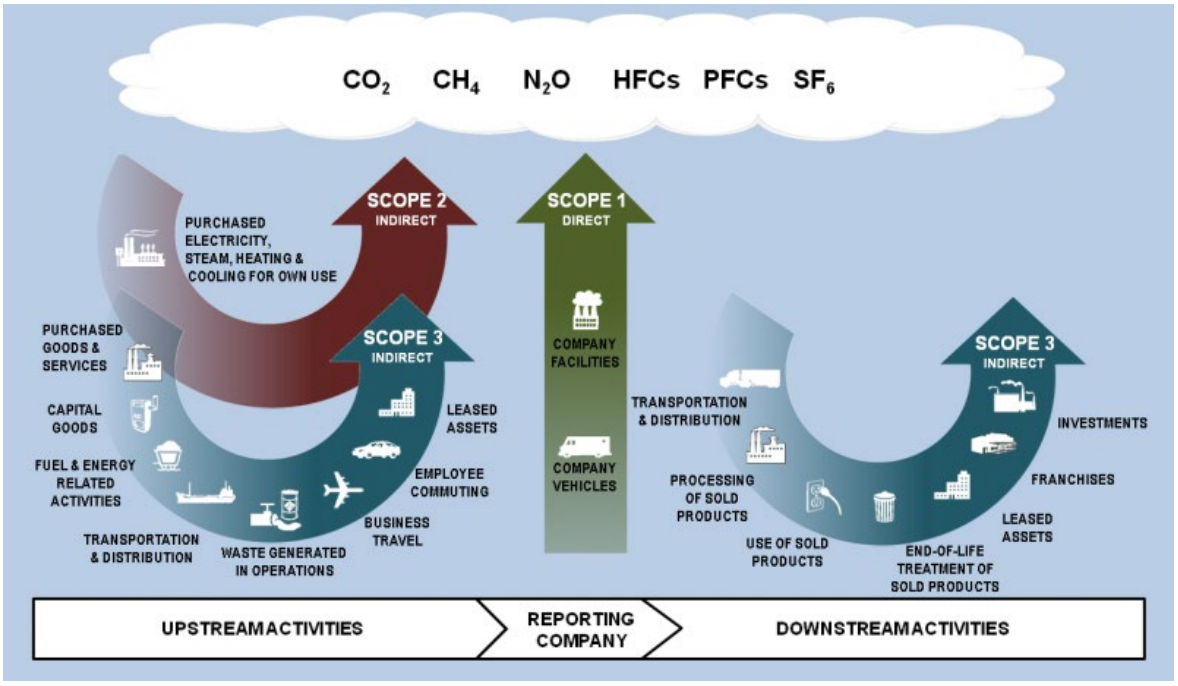
1.1 De verantwoordelijkheid van Groen-aannemingsbedrijf Punt B.V.

Punt is zich bewust van hun verantwoordelijkheden voor het milieu bij de uitvoering van de werkzaamheden en hebben ervoor gekozen zich te certificeren voor de CO_2 prestatieladder. Doelstelling is te presteren op prestatieladder niveau 5.

Zuinig omgaan met energie en het terugdringen van onze CO_2-uitstoot heeft continu aandacht binnen het bedrijf. De CO_2-uitstoot die direct- en indirect door de activiteiten, werkzaamheden en projecten worden gegenereerd zijn in kaart gebracht waarop reductie doestellingen zijn geformuleerd en gerealiseerd.

Hiertoe wil de organisatie zich echter niet beperken. De ambitie is om niveau 5 te behouden. Naast het reduceren van CO_2 in haar eigen organisatie wil Punt ook bijdragen aan CO_2-reductie in haar waardeketen en in de sector waarin zij opereren. Enerzijds om gestructureerd te blijven werken aan verdere emissiereductie en duurzaamheid en anderzijds om aanbestedingsvoordeel te realiseren bij (openbare) aanbestedingen.

Voor het behalen en behouden van niveau 5 op de CO_2 prestatieladder moeten de scope 3 emissies upstream en downstream in de waardeketen bepaald worden volgens de Green House Gas Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard.



Figuur 2: overzicht van de GHG scopes en emissies in de waardeketen
(bron: http://www.ghgprotocol.org/files/ghgp/public/scopes_diagram.pdf)

We willen inzichtelijk krijgen welke emissies in scope 3 een gevolg zijn van de activiteiten die we uitvoeren maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom zijn, noch beheerd worden door het bedrijf. Voorbeelden zijn emissies voortkomende uit de productie van ingekochte materialen, inhuur machines bij derden, verwerking van het afval en het gebruik van het door het bedrijf aangeboden/verkochte werk, dienst of levering. SKAO rekent 'Business Travel' (Business Travel= 'Business air Travel' en 'Personal Cars for business travel') tot scope 3. *(bron: CO_2 prestatieladder generiek handboek, versie 3.1).*

Het CO2-Prestatieladder generieke handboek, versie 3.1, d.d. 22 juni 2020, geeft aan dat, een bedrijf, voor het behalen van niveau 5 van de CO_2-Prestatieladder, aantoonbaar inzicht heeft in de meest materiële emissies uit scope 3. De totale directe uitstoot van het bedrijf is ± 900 ton/ jaar en is dus bestempeld als zijnde klein bedrijf. Hierom behoeft er als klein bedrijf één analyse van deze GHG-genererende (ketens van) activiteiten worden voorgelegd. Daarmee voldoen we aan de eis 4.A.1. uit het CO_2 prestatieladder generiek handboek, versie 3.1.

Om aan de eisen van niveau 5 te kunnen voldoen hebben we aan Normwaard B.V. gevraagd om bij de analyses te ondersteunen en deze te laten toetsen door een onafhankelijk certificeringsinstituut. Daarmee geven we invulling aan eis 4.A.3 waarin bepaald wordt dat tenminste één van de analyses professioneel ondersteund of becommentarieerd moet worden door een ter zake bekwaam, erkend en onafhankelijk kennisinstituut.

1.2 Omschrijving van de bedrijfsactiviteiten

Punt, gevestigd in Rotterdam, heeft zich gespecialiseerd in groenonderhoud.

Voorbeelden van meest voorkomende werkzaamheden zijn:

- Aanleg
  - Grote grondwerken
  - Beplantingsplannen
- Bosbouw
  - Zaagwerkzaamheden
  - Bijkomende werkzaamheden
- Machinebouw
  - Ontwerpen en bouwen machines
- Onderhoud
  - Integraal onderhoud

Er wordt gestreefd naar continuïteit en een gezond rendement. In dit beleid hebben veiligheid, kwaliteit en milieu een hoge prioriteit bij de uitvoering van de ondernemingsdoelstellingen

1.3 Opbouw van de rapportage en leeswijzer

De opbouw van de rapportage is gebaseerd op het GHG-protocol (www.ghgprotocol.org) en handboek CO_2-Prestatieladder 3.1 (www.skao.nl):

- Corporate value chain (scope 3) standard;
- Product accounting en reporting standard;
- Identifying Scope 3 emissions;
- PMC's sectoren en activiteiten;
- Activiteiten waarbij CO_2 vrijkomt;
- Relatieve belang CO_2 belasting;
- Relatieve invloed van de activiteiten;
- Potentiële invloed op CO_2 reductie van betreffende sectoren en activiteiten;
- Rangorde.

In het volgende hoofdstuk wordt de waardeketen van Punt toegelicht. Op basis hiervan is gekomen tot een keuze voor de ketenanalyse van Inzet machines van derden op projecten. De ketenanalyse wordt verder uitgewerkt in de hoofdstukken 3 en 4. Een overzicht van de bronnen en de bijlagen sluiten het geheel af.

2 Scope 3 analyse

Voor Punt wordt een belangrijk deel van de totale CO_2- emissie gevormd door de inkoop van producten of materialen en het brandstofverbruik voor het materieel.

2.1 De waardeketen

De waardeketen van Punt bestaat voornamelijk uit de levering van diensten/werken als groenonderhoud op grote grondwerken en werkzaamheden in de bosbouw.

In de upstream keten/activiteiten zijn de belangrijkste ketenpartners te bepalen door een onderzoek naar de inkoopwaarde van de leveranciers. Dat geeft een reëel beeld van de grootste(A)-leveranciers. De belangrijkste upstream ketenpartners zijn onderaannemers en loonbedrijven, leveranciers van mens (uitzendbureaus) en materialen. Financieel gezien vormen de Combinatie Onderaannemers en Loonbedrijven naast leveranciers van materialen daarbij de grootste groep (zie onderstaand overzicht).

Figuur 3: schematische weergave van de waardeketen

Om inzichtelijk te krijgen welke ketenpartners van groot belang zijn voor de totale uitstoot is gekeken naar de PMC's, sectoren en activiteiten, belang, invloed en rangorde ten aanzien van de CO_2-uitstoot en de inkoopwaarde van de partijen die zij vertegenwoordigen.

Punt heeft van de ketenpartners die 100% van het inkoopvolume vertegenwoordigen een overzicht samengesteld. Deze leveranciers zijn benaderd om hun CO_2- uitstoot per product of dienst kenbaar te maken. Waarvan geen informatie beschikbaar was of kon worden geleverd zijn op basis van facturen, inzet werk in relatie tot energieverbruik de emissie berekend. Op basis hiervan onderzoekt Punt de mogelijkheden om de gezamenlijke CO_2-uitstoot (in de keten) verder terug te brengen.

Omdat Punt veelal werkt op de openbare markt zijn de overheden en semi-overheden als gemeenten, provincies en waterschappen de belangrijkste ketenpartners op basis van verkoop. De opdrachtgevers wisselen jaarlijks, waardoor het geven van een exact overzicht hier weinig zinvol is.

2.2 Meest materiele scope 3 emissies

Om de rangorde te kunnen bepalen van de meest materiële scope 3 emissies zijn de onderstaande stappen gevolgd:

1. Bepalen van de belangrijkste scope 3 hoofdcategorieën zoals genoemd in de Corporate Value Chain (scope 3) – Accounting and Reporting Standard. Daarbij is hoofdzakelijk de omvang en mate van beïnvloedbaarheid bekeken.
2. Selectie van top 6 van scope 3 subcategorieën (activiteiten/producten/diensten). De rangorde geeft aan welke emissies in scope 3 van de Punt het grootst zijn.

2.2.1 De scope 3 hoofdcategorieën

In de onderstaande tabel zijn de hoofdcategorieën van de scope 3 emissies weergegeven. De relevante categorieën voor Punt leveren op basis van de inkoopwaarde-analyse een substantiële CO_2-emissie. Een ander belangrijk criterium voor relevantie is de mate van invloed die Punt heeft om reductie van deze emissies. De categorieën worden onder de tabel toegelicht.

Om te komen tot een rangorde bepaling zijn de Mate van invloed oordelen van een waarde voorzien, t.w.”

Groot = 3

Middel = 2

Klein = 1

Het totaal van de drie kolommen van ‘het relatief belang van CO_2 belasting binnen de sector’, de invloed van de activiteiten en de mate van potentiële invloed wordt vermenigvuldigd met het percentage van de ingekochte waarde. Het totaal geeft een score waarop belang (rangorde) kan worden bepaald.

Tabel 2: Relatieve omvang

PMC's sectoren en activiteiten	Categorie	Omschrijving van activiteiten	Relatief belang van CO_2 belasting en invloed van de activiteiten		Potentiële invloed	Rangorde	Score
1	*-*	*2*	*3 sector*	*4 activiteiten*	*5*	*6*	**
Transport brandstoffen	Transport	Transport	Middel (2)	Klein (1)	Klein (1)	11	0,06
Inkoop bouwstoffen	Inkoop goederen	Productie	Middel (2)	Klein (1)	Middel (2)	6	0,58
Inkoop bouwstoffen	Inkoop goederen	Transport	Middel (2)	Klein (1)	Middel (2)	5	0,58
Inhuur menskracht	Inkoop diensten	Uitvoering projecten	Groot (3)	Groot (3)	Klein (1)	2	4,37
Inhuur menskracht	Woon-werk verkeer	Transport	Groot (3)	Groot (3)	Klein (1)	3	4,37
Uitbestede diensten projecten overig	Inkoop diensten	Uitvoering projecten	Middel (2)	Middel (2)	Klein (1)	7	0,42
Uitbestede diensten projecten overig	Inkoop diensten	Transport	Middel (2)	Middel (2)	Klein (1)	8	0,42
Inhuur materieel	Inkoop goederen	Uitvoering projecten	Groot (3)	Groot (3)	Groot (3)	1	5,43
Inhuur materieel	Transport	Transport naar project	Middel (2)	Groot (3)	Groot (3)	4	3,62
Afvalstoffen	Afvalstoffen	Verwerking	Groot (3)	Klein (1)	Middel (2)	9	0,19
Afvalstoffen	Afvalstoffen	Transport	Middel (2)	Klein (1)	Middel (2)	10	0,19

** In de score berekening worden de kolommen 3, 4 en 5 bij elkaar opgeteld en vermenigvuldigd met het percentage PMC ten opzichte van het totaal.

Tabel 3: rangorde

PMC's sectoren en activiteiten	Rangorde	Opmerkingen
Inhuur materieel	1	Alle operationele diensten die niet met eigen machines (brandstof) wordt uitgevoerd
Inhuur menskracht (inkoop)	2	Alle operationele diensten die niet met eigen medewerkers worden uitgevoerd
Inhuur menskracht (transport)	3	Transport woon-werkverkeer van ingehuurde mensen
Inhuur materieel	4	Aanvoer materieel
Inkoop bouwstoffen (transport)	5	
Inkoop bouwstoffen	6	Bestratings- en beplantingsmaterieel
Uitbestede diensten projecten overig	7	Verzekeringen/ advies e.d.
Uitbestede diensten projecten overig (transport)	8	
Afvalstoffen (verwerking)	9	
Afvalstoffen (transport)	10	
Transport brandstoffen	11	

Toelichting op de categorieën die niet van toepassing zijn:

Niet alle categorieën voor scope 3 emissies zoals beschreven in de Corporate Value Chain Accounting & Reporting Standard zijn van toepassing op Punt..

- Er worden geen zakelijke reizen met openbaar vervoer gemaakt;
- Voorlopig wordt afgezien om medewerkers van alternatief vervoermiddel als fiets te voorzien.(met name op zorg van naleving);
- Punt levert voornamelijk een eindproduct en dienst. Projecten worden uitgevoerd en opgeleverd en daarbinnen wordt gebruik gemaakt van materieel, bouwmaterialen en –producten en natuur gerelateerde diensten.
  Er worden geen grondstoffen, producten en aan zusterbedrijven en derden geleverd.
- De vrijkomende stromen worden meegenomen in categorie 5
- Er worden geen leasegoederen geleased aan derden.
- Er is geen sprake van franchise.
- Punt zijn geen investeerders.

2.2.2 Categorieën van toepassing voor Groen-aannemingsbedrijf Punt B.V.

De categorieën die wel van toepassing zijn voor Punt worden hieronder toegelicht.

1. **Ingekochte goederen (a) en diensten (b)**

   Aan de hand van inkoopgegevens is de omvang van deze categorie bepaald. Het betreft de inkoop van goederen zoals bouw- en grondstoffen (waaronder groot deel aan houtmaterialen), brandstoffen, onderdelen van voertuigen en machines.
   Ook is hier de inkoop van diensten meegenomen, zoals aannemers, inhuur van mens en materieel, financiële diensten, reparatiewerkzaamheden van machines en voertuigen.
   In de categorie inkoop diensten wordt vanwege de inzet van gemotoriseerd materieel meer CO_2 uitstoot gegenereerd ten opzichte van de ingekochte goederen. Diensten worden ingehuurd als deze werkzaamheden niet door de eigen organisatie kunnen worden vervuld of indien het desgewenste materieel niet aanwezig is. Deze activiteiten zorgen voor relatief veel CO_2 uitstoot. Tevens genereert de ondersteuning door derden op gebied van onderhoud materieel en voertuigen een forse belasting op CO_2 uitstoot vanwege de transportbewegingen naar de projectlocaties. Diensten zoals inwinnen van advies leveren relatief weinig CO_2 uitstoot, en hooguit alleen veroorzaakt door het vervoer naar en van het kantoor in Rotterdam. De invloed op onderaannemers en loonbedrijven is groot en met deze categorie is ook nauwe samenwerking gaande.

   Goederen worden geproduceerd, aangekocht en naar de (project) locaties vervoerd. De invloed op productiemethoden en transport is klein, omdat er weinig grip is op de planning en logistieke middelen van de leverancier. Tevens wordt door de opdrachtgever veelal precies voorgeschreven welke producten gebruikt moeten worden. Het betreft de voornamelijk de inkoop van goederen ten behoeve van beschoeiingswerkzaamheden.

   De CO_2-uitstoot van inkoop uitbestede werkzaamheden is berekend op basis van draaiuren, gereden kilometers tussen vestigingslocatie Leverancier van en naar de (project) locaties van Punt. Deze activiteiten zorgen voor relatief veel CO_2-uitstoot.

Binnen de personeelsdiensten is weinig CO_2-uitstoot. Inleenkrachten werken in bijna alle gevallen met materieel van Punt (scope 1) en maken ook gebruik van het transport naar de projectlocaties van Punt. Hierdoor wordt, door het woon-werkverkeer een klein deel CO_2 uitgestoten door deze groep. De meeste medewerkers wonen in of nabij de gemeente Rotterdam.

2. Kapitaalgoederen

De relevante eigen kapitaalgoederen bestaan uit vrachtwagens, trekkers, shovels, heftrucks, mobiele kranen, bedrijfs- en personenauto's en diverse klein materieel.
Voor de kapitaalgoederen geldt dat binnen de gehele levenscyclus (van winning materialen tot en met de einde levensduurfase) de gebruiksfase verre weg de hoogste CO_2-uitstoot heeft. Bij aanschaf van nieuwe goederen/materieel of huisvesting wordt rekening gehouden met de CO_2 die daarmee gepaard gaat. Anno 2019 is een discrepantie ontstaan tussen HVO-brandstof en nieuwe motortechnieken. Sommige nieuwe, schonere motoren zijn niet gereed om gevoed te worden met HVO-brandstof. Hierin moet dan een keuze gemaakt worden tussen of schonere motoren of schonere brandstof.
In de gebruiksfase valt het energiegebruik en de bijbehorende CO_2-uitstoot binnen scope 1 en 2 van de Punt. De invloed op deze categorie is klein. Er zijn momenteel weinig CO_2 gegevens bekend over de gehele levenscyclus van een product. Hierdoor kan Punt geen onderscheid maken. Wel wordt gekeken naar aanschaf van zuinig materieel en nieuwe, schonere brandstoffen.

4. Transport en distributie

In deze categorie vallen het transport van ingehuurd transport. Overige transportbewegingen die plaats vinden bij levering en uitvoering van projecten zijn in de bijbehorende categorieën opgenomen. Op basis van de inkoopgegevens is de CO_2 uitstoot geraamd. Deze transportdiensten zijn matig tot veel te beïnvloeden, omdat Punt kan samenwerken met deze partijen en voorkeuren kan geven aan meest milieuvriendelijke transporteurs. Echter worden er relatief weinig transport ingehuurd, waardoor deze categorie niet heel groot is, maar is ingeschaald op midden.

5. Reststoffen/afval tijdens productie

Bij eigen projecten komen grondstromen en afval vrij. De verwerking daarvan leidt tot CO_2 emissies. Hierbij moet gedacht worden aan onder andere hout, groenafval, grond, zand, verpakkingsmateriaal, puin, bouw en sloopafval en bedrijfsafval. De invloed is matig te beïnvloeden omdat Punt de keuze uit verwerker en dus ook eind mogelijkheden van het afval kan kiezen. Maar het proces uiteindelijk wordt uitgevoerd door de verwerker.

7. Woon-werk verkeer werknemers

De emissies zijn op basis van de gemiddelde woon-werkafstand van de medewerkers geraamd op basis van de maximale woonafstand van 10 kilometer ten opzichte van de bedrijfslocatie. Medewerkers komen eerst naar de Chroomstraat 1D om met materieel en materiaal naar de projectlocatie te vertrekken. De werknemers die met de privé-auto naar het werk (bedrijfslocatie) komen genereren een emissie die valt binnen scope 3. De mate van invloed hierop is groot. Er kan gestuurd worden op terugdringing hiervan door bijvoorbeeld carpoolen, fietsplan en stimuleren zuinig rijden. medewerkers van Punt wonen relatief dicht bij de organisatie, waardoor de categorie en hierbij gemoeide CO_2 reductie klein is. Berekend is dat maximaal 6,4 ton CO_2 jaarlijks (uitgaand van gemiddelde van 29610 km met een verbruik van 1:15) kan worden uitgestoten.

8. **Geleasede goederen**
Punt leaset weinig materieel. Evenals bij de kapitaalgoederen in hoofdcategorie 2 geldt dat binnen de gehele levenscyclus (van winning materialen tot en met de einde levensduurfase) de gebruiksfase de hoogste CO_2 emissie. Bij de leaseafspraken kan gestuurd worden op emissies, echter gedurende het gebruik kan gestuurd worden op brandstofverbruik (scope 1).

De norm geeft richtlijnen om te komen tot de meest materiele scope 3 emissiebronnen die samen 80% bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies. Bij de categorie onderaannemers en inhuur worden de meeste CO_2 emissies verwacht alleen gericht op Punt. Tevens zijn de categorieën inkoop van bouwstoffen, machine onderhoud ook zeer belangrijk. Deze ketenanalyse zal zich specifiek richten op onderaannemers en inhuur machines, omdat Punt hier de meeste kansen ziet ten aanzien van CO_2 reductie en samenwerking met deze ketenpartners.

2.2.3 Onderbouwing ketenanalyse

Op grond van de uitgevoerde analyses heeft Punt gekozen voor een onderdeel uit de inkoop Goederen en diensten. De **inzet van mechanische diensten op projecten** van Punt vertegenwoordigen een groot deel van scope 3 en neemt 20% in van het totale inkooppercentage. Hierin verwacht Punt de meeste invloed en resultaat mee te behalen. Punt ziet in deze categorie de mogelijkheid de emissie met de partners aan te kunnen aanpakken. Het kunnen reduceren van CO2 uitstoot genereerd ook een vermindering van lasten door minder diesel verbruik. Hierdoor wordt de uitdaging om een haalbare doelstelling te formuleren aantrekkelijk en voor alle partijen een interessante uitdaging.

Een belangrijk punt in deze ketenanalyse is de algemene beschrijving van de ketenanalyse voor scope 3. Het is belangrijk dat inzichtelijk wordt welke bedrijven meegenomen dienen te worden in het onderzoek. Er hoeft geen "*full cycle assessment"* gedaan te worden, maar wel een beschrijving op hoofdlijnen van de gehele keten. Door de leveranciersanalyse kan een grove schatting gemaakt worden waar de scope 3 emissies zich bevinden in de upstream keten. De bedrijven waar de Punt zaken mee doen, zullen in meer of mindere mate deel uitmaken van de scope 3 emissies.

De belangrijkste doelstellingen voor het uitvoeren van deze scope 3-ketenanalyse zijn het identificeren van de belangrijkste CO_2- genererende activiteiten in de waardeketen, het onderzoeken van reductiemogelijkheden en formuleren van reductiedoelstellingen. Hierbij is het van belang om informatie van de ketenpartners te krijgen

De opbouw van dit rapport is gebaseerd op de methodiek uit hoofdstuk 4 “Setting operational boundaries” uit het GHG protocol “ Corporate Accounting and Reporting Standard” waarmee de scope 3 uitstoot kan worden bepaald. De 4 algemene stappen geven de structuur aan de analyse.

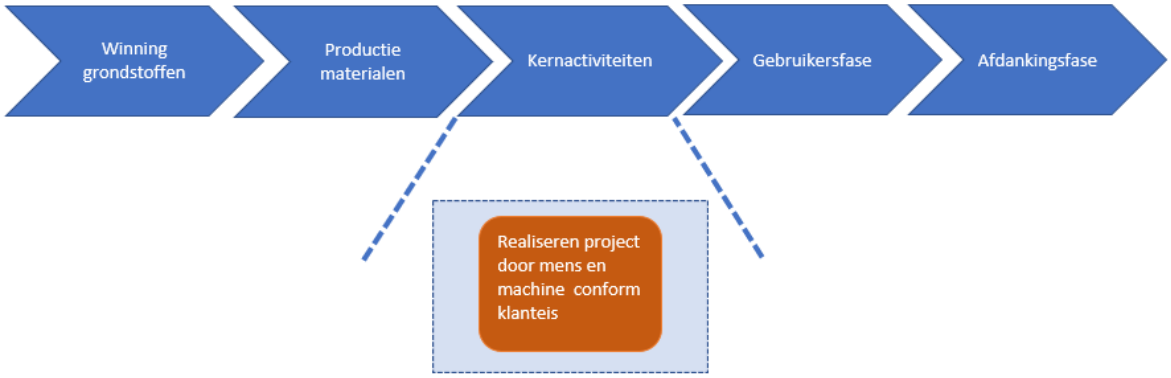
1. Beschrijving van de waarde keten.
   Er wordt geen volledig life cycle onderzoek gevraagd, maar wel is het noodzakelijk om de waardeketen op hoofdlijnen te beschrijven.
2. Bepaling van de relevante emissiecategorieën.
   Niet alle scope 3 upstream en downstream emissiebronnen zijn relevant. Door te kijken naar de omvang van de bron en de invloed die het bedrijf kan uitoefenen op de emissiebronnen kan bepaald worden welke bronnen relevant zijn (zie tabel 2).
3. Het bepalen van de ketenpartners.
   Nadat de emissie categorieën zijn bepaald, moeten de ketenpartners die hierbij betrokken zijn benoemd worden. Het gaat hier dan voornamelijk om de ketenpartners die een significante bijdrage hebben aan de emissiebron.
4. Het kwantificeren van de emissies.
   Hier gaat het om het inzichtelijk maken van de aanpak voor het kwantificeren. Doordat er mogelijk een beperkte inzichtelijkheid is in data in de waardeketen, wordt een lagere nauwkeurigheid geaccepteerd. Het gaat hier vooral om relatieve omvang en mogelijkheden tot reductie.

3 Ketenbeschrijving Inzet mechanische diensten

In dit deel wordt de keten van Punt beschreven. Punt levert zelf producten en diensten aan de klant. Producten als met name houtwerk en aanverwante producten. Diensten als beplanten, onkruidbestrijding, zaagwerkzaamheden etc.
Naast de inzet van eigen personeel en materieel wordt gebruik gemaakt door inzet van derden (inclusief materieel). Inzet wordt ingekocht door volledige uitbesteding (deel)project of inhuur op basis van uren. Inhuur mechanische diensten is kort en bestaat uit de inzet van machines door derden en tussentijdse transportbewegingen.
De keten beslaan zowel up- als downstream activiteiten. In dit hoofdstuk volgt een beknopte beschrijving van de keten, de systeemgrenzen, resultaten en mogelijkheden tot reductie.

3.1 Korte beschrijving van de keten

De ketenanalyse bestaat in de kern uit de volgende stappen waarbij in deze analyse de focus gelegd is op het gebruik van het materieel rondom de kernactiviteiten.



Figuur 1: beschrijving van de keten van Inzet mechanische inzet derden

3.2 Systeemgrenzen

Emissies die meegenomen worden in de ketenanalyse, zijn weergegeven in onderstaande figuur. De belangrijkste emissiebronnen zijn:

Figuur 2: Inkadering van de systeemgrenzen.

3.3 Ketenbeschrijving nader uitgewerkt

De verschillende stappen in de keten worden uitgevoerd met:

- (onder)aannemers;
- Loonbedrijven;
- Machine verhuurbedrijven.

3.4 ketenpartners

Voor de aan- en afvoer van materieel en de inzet op de projectlocaties zijn de belangrijkste ketenpartners betrokken.

3.5 Resultaten emissies

Uitgangspunt bij de ketenanalyse is dat de CO_2-uitstoot binnen de ketenstappen gebaseerd moet zijn op primaire data. Wanneer er geen data voorhanden was van de aanleverende organisaties is gebruik gemaakt van secundaire data. Deze is vastgesteld door de ingezette machine-uren in relatie met machinesoort en type (grootte) te vergelijken met norm van facturatie in relatie met inzet uren incl. brandstof vergeleken met energieverbruik van vergelijkbaar materieel.

Voor de kwantificering van de emissies is het brandstofverbruik van het materieel omgerekend naar emissies aan de hand van de conversiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl.

De totale uitstoot berekend op basis van facturatie, uren overzicht en vertaling naar brandstofverbruik gerelateerd aan vergelijkbare machines: **372,39 ton CO_2**

In onderstaande tabel zijn alle organisaties weergegeven met de door hun geleverde inzet van machines en doorberekende CO_2 uitstoot in de in de bemeten periode.

Tabel 1: verbruik brandstof gekwantificeerd in emissie

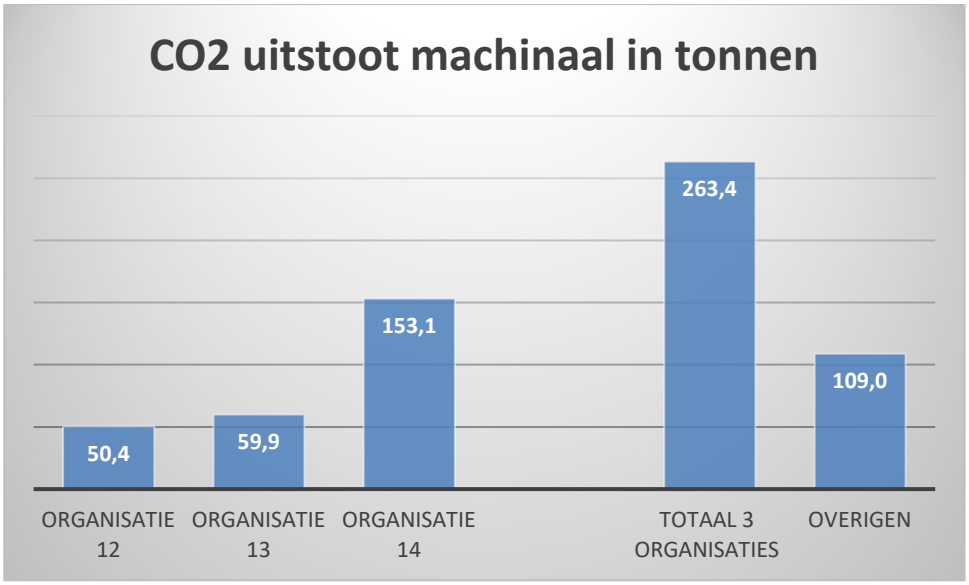
Inzet materieel			**Percentage**
Organisatie 1	4,2	ton Co2	1,14%
Organisatie 2	4,7	ton Co2	1,25%
Organisatie 3	5,0	ton Co2	1,34%
Organisatie 4	5,4	ton Co2	1,45%
Organisatie 5	6,8	ton Co2	1,81%
Organisatie 6	7,8	ton Co2	2,10%
Organisatie 7	9,1	ton Co2	2,45%
Organisatie 8	13,1	ton Co2	3,53%
Organisatie 9	13,9	ton Co2	3,73%
Organisatie 10	16,0	ton Co2	4,31%
Organisatie 11	23,0	ton Co2	6,17%
Organisatie 12	50,4	ton Co2	13,55%
Organisatie 13	59,9	ton Co2	16,07%
Organisatie 14	153,1	ton Co2	41,11%

Vanwege de versnippering en komen tot een goede afstemming is gekozen om met de drie organisatie met de meeste inzet uit te nodigen voor een samenwerking in de keten om reductiedoelstellingen te behalen.

Tabel 2: Organisaties met meeste uitstoot CO_2

Inzet materieel			Percentage
Organisatie 12	50,4	ton Co2	13,55%
Organisatie 13	59,9	ton Co2	16,07%
Organisatie 14	153,1	ton Co2	41,11%

Deze organisaties vertegenwoordigen 70,73% CO_2-emissie in scope 3 (machine inzet)



Om tot reductie te komen binnen hierboven omschreven keten is het belangrijk om te bepalen waar de kansen liggen voor reductie en in welke mate Punt, invloed kan uitoefenen op de emissies binnen de keten. Duidelijk is dat er bij het realiseren van het product en leveren van de diensten de drie benoemde externe bedrijven de meeste CO_2-emissies uitstoten. Dit zijn niet al te grote partijen en doen veel zaken met Punt. Hierin worden de meeste kansen gezien en zal met deze organisaties samenwerking worden gezocht om met de juiste maatregelen CO_2-uitstoot te reduceren.

In deze ketenanalyse zijn de gegevens vergaard door middel van schattingen i.c.m. factuurinformatie. Om de ketenanalyse sterker te krijgen bekijkt Punt in de toekomst welke mogelijkheden er zijn om de analyse te baseren op gemeten getallen.

4 Mogelijkheden tot reductie

Aan de hand van deze analyse kunnen reductiemogelijkheden bepaald worden. Bij het benoemen van kansrijke mogelijkheden om CO_2 terug te dringen is van belang:

- De hoeveelheid CO_2 die bespaard kan worden door de maatregel;
- In welke mate Punt, invloed heeft op het proces waar de maatregel betrekking op heeft;
- Haalbaarheid van de maatregel.

Waar de meeste reductie te behalen is, is bij 'inhuur materieel bij derden' binnen de realiserings-fase. Maatregelen die hierbij genomen kunnen worden zijn onder andere:

1. Meer inzicht creëren door specifieker te registreren van verbruik in samenwerking met de ketenpartners;
2. Onderzoek doen naar zuinigere machines;
3. Efficiënt inplannen inzet machines;
4. Promoten van cursus Het nieuwe rijden of draaien bij partner;
5. Afspraken met de organisaties over controles op de naleving CO_2 besparende maatregelen;
6. Uitvoeren controles op naleving CO_2 besparende maatregelen;
7. Met partners investeringen bespreekbaar maken als:

- Investeren in nieuwere en modernere motoren;
- HVO-diesel gebruiken i.p.v. diesel;
- Meetsystemen op machines plaatsen om draaiuren en vermogen te monitoren;
- Bij ontbreken digitaal meetsysteem en drie tot vier keer per jaar analoog bijhouden van gegevens (draaiuren, brandstof inname per machine);
- Eens per jaar opname van draaiuren, tankinhoud brandstoftank.

4.1 Reductiedoelstelling

20% reduceren op een omzet van 1,5 miljoen aan uitbesteding van machines in 2026 ten opzichte van 2023 (eis 4.B.1)*.

*Doorrekenend met de grootste partijen denken we veel te kunnen reduceren. Nog onzeker is in hoeverre opdrachten worden gegund wat invloed kan hebben op verdere reductie. Hierom is gekozen voor een veilige benadering om zeker te weten dat de doelstelling bereikt gaat worden.

4.2 Maatregelen

Om de reductiedoelstelling te kunnen realiseren en monitoren worden de volgende maatregelen genomen:

1. Inzicht vergroten in de scope 3 van de leveranciers van machines;
2. Aandragen ideeën / overleg met ketenpartners;

a. Bepalen referentiejaar;

b. Met partners wordt besproken wat reductie mogelijkheden zijn en de bereidbaarheid daarin te participeren;

c. Diesel vervangen door HVO-diesel;

3. Terugdringen van CO_2-uitstoot met de ketenpartners.

Om de voortgang van de geformuleerde reductiedoelstellingen te bewaken, zal periodiek een voortgangsrapportage worden gepubliceerd (eis 4.B.2).

5 Bronnen

- Handboek CO_2-Prestatieladder 3.1 uitgegeven door SKAO d.d. 22-06-2020.
- Green House Gas-Protocol - A Corporate Accounting and Reporting Standard, maart 2004.
- Green House Gas-Protocol - Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard, september 2011.
- Website SKAO (www.SKAO.nl)
- Website CO_2 Emissiefactoren. (www.CO2emissiefacoren.nl)