Waardeketenanalyse sloop

REVOORT • CIRCULAIR SLOPEN & SANEREN

Rapportage ketenanalyses sloop

Opgesteld door:

R. Karsten in samenwerking met S.W. Zuiderveld (SWZ Consulting)

Inhoudsopgave

Inhoud

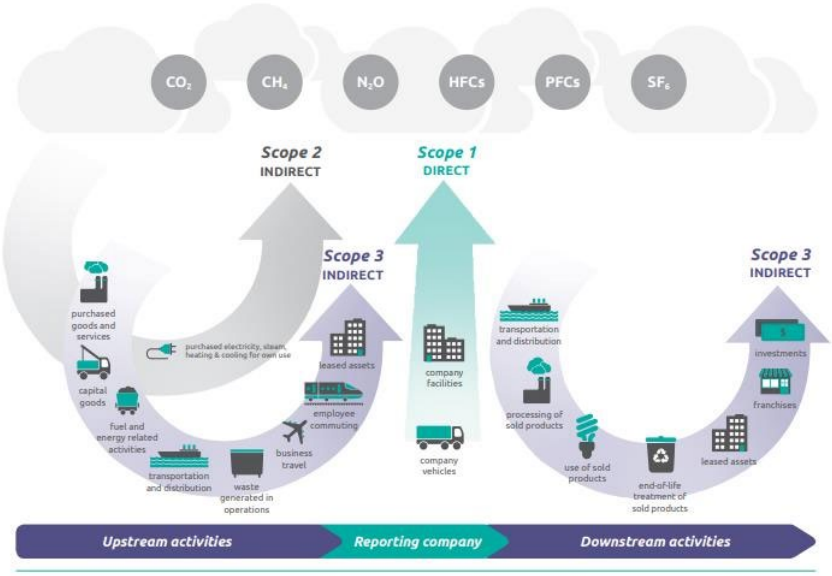
Inhoudsopgave 2
1 Inleiding 3
1.1 Achtergrond CO_2 Prestatieladder 3
1.2 Inzichtdocument scope 3 emissies 4
2 Scope 3 inventarisatie Revoort 6
2.1 Revoort 6
2.2 Organogram 6
2.3 Omschrijving van de activiteiten 6
3 Ketenanalyse Sloop 7
3.1 Inleiding 7
3.2 Sloop Kantens 7
3.3 Ketenbeschrijving 7
3.3 Afbakening van de waardeketen 8
4 Bepaling van de relevantie emissiecategorieën 9
4.1 Het sloopproces 9
4.2 Transport naar werklocatie Kantens 11
4.3 Transport afval 11
4.4 Emissie afvalstromen 11
4.5 Uitvoering sloopwerk 12
5 Emissie totaal 13
6 Conclusie 14
7 Reductiedoelstellingen 15
7.1 Nieuwe reductiedoelstellingen CO2 Prestatieladder trede 2 15
8 Plan van aanpak 16

1 Inleiding

Revoort BV wil in het kader van de CO_2-prestatieladder aan haar opdrachtgevers laten zien wat de CO_2-emissies zijn van hun bedrijfsactiviteiten. Onderdeel daarvan is het in kaart brengen van indirecte (scope 3) CO_2-emissies die vooral samenhangen met activiteiten eerder of later in de keten van materialen of producten die door Revoort worden gebruikt. In dit hoofdstuk wordt uiteengezet wat de inventarisatie van deze indirecte CO_2-emissies inhoudt.

De CO_2-prestatieladder is een instrument dat is ontwikkeld door ProRail en sinds 2011 wordt beheerd door de SKAO. Dit instrument vraagt om inzicht in de eigen CO_2-emissies. Die emissies worden in drie scopes verdeeld (zie ook figuur 1.1):

- Scope 1: directe broeikasgasemissies ten gevolge van de eigen bedrijfsactiviteiten.
- Scope 2: indirecte, maar direct aan energiegebruik gerelateerde broeikasgasemissies ten gevolge van de eigen bedrijfsactiviteiten, zoals: inkoop van elektriciteit.
- Scope 3: indirecte broeikasgasemissies gerelateerd door de activiteiten van anderen die voor het bedrijf worden verricht.



Figuur 1: Scope indelingen

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 “Corparate Accounting and Reporting Standaard” gekozen. Revoort voert de scope 3 analyse uit voor sloop activiteiten. Er wordt gekeken naar de emissies bij de aanvoer van materieel, het transport en de verwerking van het sloopafval.

1.1 Achtergrond CO_2 Prestatieladder

Revoort heeft gekozen om zich te certificeren voor de CO_2 prestatieladder 4.0 trede 2. De CO_2 prestatieladder beloont bedrijven die klimaat bewust produceren, dit gebeurt d.m.v. gunningcriteria bij aanbestedingen mee te nemen. De CO_2 prestatieladder is opgezet volgens het Green House Gas (GHG) Protocol. De CO_2 prestatieladder is ontwikkeld om bedrijven die deelnemen aan aanbestedingen te stimuleren hun eigen CO_2 uitstoot te kennen en te verminderen.

Volgens het certificatieschema van de CO_2 prestatieladder wordt verwacht van het deelnemende bedrijf, dat er 1 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.

> Om op trede 2 te voldoen aan de eisen van de CO2-prestatieladder moet onder andere worden voldaan aan eisen op het vlak van Inzicht, met 2.A.5:
>
> "De *organisatie* inventariseert en analyseert de relevante delen van de *waardeketen(s)* die horen bij de belangrijkste activiteit(en) van de *organisatie* die bepaald zijn bij 2.A.4-2. Deze waardeketenanalyses zijn gericht op de belangrijkste bronnen, de reductiemogelijkheden op korte en *middellange termijn* en op de omvang van de CO2-emissies. Deze emissies kunnen zowel vallen in *scope 1*, *scope 2* als in *scope 3*"
>
> Daarnaast geldt:
> "De organisatie brengt de directe relaties in kaart. Dit bepaalt de *organisatie* als volgt:
> i. Zij stelt een overzicht op van haar upstream-relaties: *leveranciers* of andere partijen die direct geld ontvangen van de *organisatie*, met hun geschatte aandeel (als percentage) in de totale uitgaven min loonkosten en belastingen van de *organisatie*. Daarbij moeten deze partijen samen tenminste 80% afdekken. De relaties die verantwoordelijk zijn voor de resterende 20% van de cumulatieve uitgaven hoeven niet in het overzicht te worden opgenomen**36**;
> ii. De *organisatie* stelt een overzicht op van haar downstream-relaties: klanten of andere partijen van wie de *organisatie* direct geld ontvangt met hun geschatte aandeel (als percentage) in de cumulatieve inkomsten van de *organisatie* (omzet, subsidies, etc.). Daarbij moeten deze partijen samen tenminste 80% van de totale inkomsten afdekken. De *organisatie* hoeft relaties die verantwoordelijk zijn voor de resterende 20% van de cumulatieve inkomsten niet in het overzicht op te nemen;
> iii. Van beide overzichten afzonderlijk selecteert de *organisatie* tenminste de bovenste relaties die samen 50% van de financiële waarde vertegenwoordigen. Dit zijn de belangrijkste *directe relaties*"
>
> Op het gebied van reductie stelt de prestatieladder de volgende eis:
> "Analyse reductiemogelijkheden op de korte en *middellange termijn*: uit welke (productie)processen zijn emissies afkomstig, wat is het reductiepotentieel van deze bronnen onderverdeeld naar *scope 1*, *scope 2* en *scope 3* en welke mogelijkheden heeft de *organisatie* om deze te beïnvloeden en te reduceren, welke zijn daarvan het meest kansrijk, en op welke termijn, en welke beleidskeuzes kunnen daaruit voortkomen. Bij deze stap hoort ook een inschatting of er eventuele negatieve effecten kunnen optreden binnen *scope 1*, *scope 2* of *scope 3* als gevolg van reductiemaatregelen"

1.2 Inzichtdocument scope 3 emissies

Onder scope 3 emissies vallen binnen de CO_2-prestatieladder de volgende zaken[1] (zie figuur 1):

- Winning en productie van aangekochte materialen en brandstoffen;
- Transport gerelateerde activiteiten;
- Activiteiten gerelateerd aan elektriciteitsverbruik buiten scope 2;
- Emissies van leased assets, franchises en outsourced activiteiten;
- Gebruik van verkochte producten en diensten;
- Afvalverwerking
- Zakelijk verkeer met privé auto's

In het document "Analyse scope 3 emissies Revoort" wordt inzicht gegeven in de scope 3 emissies die binnen Revoort aanwezig zijn.

Aanpak waardeketenanalyses

Uit de inventarisatie van Scope 3 emissies komt naar voren dat het vrijkomende bouw- en sloopafval tot de meest materiële emissies van Revoort behoort. In dit rapport wordt de waardeketenanalyse van het project Kantens besproken. Dit is een keten waar naar verwachting winst te behalen valt en waar Revoort verwacht voldoende mogelijkheden te hebben om maatregelen te nemen voor een verdere reductie van deze emissie. Dat is de reden dat deze ketenanalyse zich op deze emissie concentreert.

De ketenanalyses worden uitgevoerd conform de volgende stappen die volgen uit het GHG-protocol[2]. Deze stappen zijn:

1. Beschrijven van de waardeketen van de scope 3-emissie.
2. Het identificeren van de partners in de waardeketen.
3. Het kwantificeren van de emissies.

[2] "Greenhouse Gasses"-protocol, uitgegeven door de World Business Council for Sustainable Development (WBC- SD) in samenwerking met het World Resources Institute (WRI) als richtlijn voor hoe bedrijven CO2-emissies in kaart moeten brengen.

2 Scope 3 inventarisatie Revoort

2.1 Revoort

Revoort B.V. is werkzaam op het gebied van sloopwerken, asbestsanering en bodemsanering en is gevestigd te Tweede Exloërmond.

Revoort kan flexibel inspelen op de wensen van de klant. Door de vele kennis binnen het bedrijf kunnen we de opdrachtgever vanaf het allereerste begin van een project tot oplevering op maat bedienen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het modernste materieel.

2.2 Organogram

Revoort bedrijft verschillende soorten van activiteiten die ondergebracht zijn in één werkmaatschappij.

- Revoort voert alle projecten uit

2.3 Omschrijving van de activiteiten

Overzicht activiteiten

<u>Sloop werken</u>

De waardeketen van Revoort bestaat uit de volgende hoofdactiviteiten:

- Calculatie en werkvoorbereiding;
- Sloop;
- Afvoer vrijkomende sloopmaterialen en afval;
- Inspectie en oplevering.

De activiteiten die daaraan te koppelen vallen, zijn:

1. Kostenberekening op basis van bestekken;
2. Gedetailleerd ontwerp en werkplanning;
3. Aanvoer materieel en hulpmiddelen naar slooplocatie;
4. Sloop en afvoer;
5. Inspectie en oplevering;
6. Afvoer van materieel, hulpmiddelen en afval.

Rondom dit alles zitten management met (staf-)ondersteuning (administratie, ICT, financiën, P&O), ook wel ‘overhead’.

De activiteiten binnen dit deel van de waardeketen van Revoort vallen dus deels onder opslag, transport, handel (kantoor). Daarvoor vind ook transport plaats. Verder is onderhoud van materieel een dienst die inhoudt dat materieel wordt geïnspecteerd en het nodige aan onderhoud en reparaties krijgt. Daar de omvang en diversiteit van deze groep qua beïnvloeding moeilijk is. Daarom wordt deze categorie niet meegenomen voor een diepgaandere ketenanalyse.

3 Ketenanalyse Sloop

3.1 Inleiding

Bij de inventarisatie van de scope 3 emissies is een analyse van de waardeketen van Revoort gemaakt. Dat betekent dat de bedrijfsactiviteiten in kaart zijn gebracht om zo te identificeren waar er sprake kan zijn van scope 3 emissies. Bij het opstellen van het CO_2-emissiecijfer van alle sloopactiviteiten dient er ook gekeken te worden naar de keten. Deze keten loopt vanaf onttrekking van grondstoffen tot en met verwerking van het afval. Dit gaat verder dan alleen de eigen bedrijfsactiviteiten en vormt een aaneenschakeling van de activiteiten van verschillende bedrijven. Op basis van deze ketenanalyse identificeren we ook relevante partijen in de keten. Die zijn zoveel mogelijk benaderd voor het verzamelen van gegevens over CO_2-emissies in hun deel van de keten.

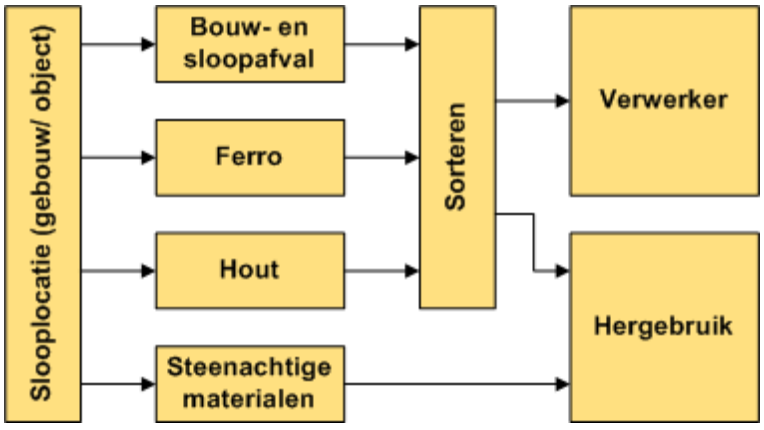
3.2 Sloop Kantens

Er is voor gekozen om een analyse te maken van het werk in Kantens. Dit werk is veelomvattend en dekt een groot gedeelte van de bedrijfsactiviteiten van Revoort

3.3 Ketenbeschrijving

Het sloopproces wordt weergegeven in figuur 1. De traditionele sloopketen kent 4 afkomende producten: bouw- en sloopafval, hout, ferro en steenachtige materialen. Dit wordt met vrachtwagens naar een tussenopslag (vergunde locatie) gebracht en vervolgens via een sorteer inrichting gebracht naar een verwerker of naar een bedrijf dat de materialen hergebruikt. Steenachtige materialen worden veelal op een tussenlocatie gebroken tot puingranulaat (bouwstof) en daarna toegepast in de wegenbouw (hergebruik).

Aan de hand van deze keten zijn de namen bepaald van de partners die de werkzaamheden uitvoeren. Door deze partners te kennen kan er een samenwerkingsverband tot stand komen. In dit samenwerkingsverband worden de emissiebronnen in kaart gebracht en kunnen reductiemogelijkheden bedacht worden.



figuur1

3.3 Afbakening van de waardeketen

Omdat het, zoals het handboek van de CO2 prestatieladder aangeeft, niet direct noodzakelijk is om alle ketenpartners te benaderen heeft Revoort besloten alleen de cruciale gegeven op te vragen. Daarnaast is er inzicht verkregen in de CO2 emissies gerelateerd aan het transport van afval. Recycling is meegenomen in deze analyse. Daarnaast is voor het transport van de grondstoffen naar de verwerker een schatting aangehouden.

4 Bepaling van de relevantie emissiecategorieën

Zoals beschreven in figuur 1 is de keten van slopen te verdelen in verschillende stappen. Het daadwerkelijk slopen (paragraaf 4.1) Vrijkomende afvalstoffen (paragraaf 4.2) Sorteren (paragraaf 4.3) Transport naar de verwerker (paragraaf 4.4) Verwerking van het afval (paragraaf 4.5)

4.1 Het sloopproces

Slopen en asbest sanering, ook: amoveren, ontmantelen, saneren, afbreken, demonteren, wordt gedefinieerd als: Het afbreken van een bouwwerk of een gedeelte daarvan wanneer de constructieve, maatschappelijke of economische levensduur teneinde is.

Sloop, afbraak of slechten is het afbreken (tot de grond) van een roerend of onroerend goed tot kleinere componenten, zonder dat het weer gemakkelijk reconstrueerbaar is.
1 Sloop en sanering is de laatste fase in elke realisatieketen. Het doel van slopen en asbest saneren is:

- vrijmaken van de grond of ruimte, zodat er iets anders gebouwd c.q. gefabriceerd kan worden.
- het uit elkaar halen van een voorwerp, omdat men bepaalde onderdelen wil hergebruiken, uit het oogpunt van recycling
- het afbreken van bebouwde omgeving of infrastructuur in het kader van veiligheid, omdat deze zodanig vervallen of beschadigd is dat het gevaar oplevert voor de omgeving (bijvoorbeeld asbest), of als het object volledig uit de tijd is en renovatie tot onvoldoende resultaat zal leiden.
- het afbreken van bebouwde omgeving of infrastructuur in het kader van energiereductie, wanneer vernieuwing gunstiger is als het behoud of renovatie van de bestaande situatie.

Met haar activiteiten in de sloop en asbest sanering draagt Revoort bij aan het efficiënt ruimtegebruik van private en publieke terreinen, het wegnemen van veiligheidsrisico's en het opnieuw inzetten van bouwstoffen op een duurzame wijze met een zo hoog mogelijk gebruiksniveau. Omdat de manier van slopen een grote impact heeft op de maatschappelijke omgeving zijn activiteiten voor sloop en asbestsanering gebonden aan uitgebreide wet- & regelgeving voor het sloopproces zelf, de traceerbaarheid van afvalstromen tijdens transport en de verwerking van de afvalstromen. Daarnaast heeft Revoort zichzelf gecommitteerd en de organisatie gecertificeerd volgens ISO 9001, SVMS-007 en SC-530 (certificering voor asbestsanering).
Voor de realisatie, onderhoud en verwijdering van de infrastructuur en bebouwde omgeving is vereenvoudigd de waardeketen beschreven in figuur 1. Revoort haar invloed op de winning en verwerking van grondstoffen en het gebruik van de infrastructuur en bebouwde omgeving voor wonen, werken en recreatie, beoordeeld in relatie tot de activiteiten sloop en sanering is zeer beperkt en maar wordt steeds meer inzichtelijk via software zoals Dubocalc.

De scope van deze analyse is daarom gericht op de sloop, sanering en recycling activiteiten in de PMC sloop en asbestsanering inclusief transport van materieel en afvalstromen. Revoort draagt met de activiteiten sloop- en asbestsanering bij aan de verduurzaming van de bebouwde omgeving, 30% van de nationale CO2 emissie wordt veroorzaakt door de bebouwde omgeving.3 De PMC sloop en asbestsanering voert sloop - & saneringsprojecten uit voor private en publieke opdrachtgevers, voornamelijk voor bebouwde omgevingen, waarbij Revoort zorgt voor de sloop- en saneringsactiviteiten, de juiste scheiding, het verkleinen en transporteren van de afvalstromen naar verwerkers of als bouwmateriaal naar fabrikanten van bouwmaterialen (voorbeeld betonindustrie). Revoort heeft geen eigen verwerkingsinstallaties waar afvalstromen worden verwerkt tot nieuwe bouwproducten. (de puinrecycling (puin tot menggranulaat verharding voor wegenbouw /

infrastructuur) en houtshredders voor verwerking van hout tot biomassa product wordt beschouwd als verkleinen en recyclen van afvalstromen) De systeemgrenzen waarop Revoort vanuit haar activiteiten invloed kan uitoefenen zijn zoals genoemd in figuur 1 zichtbaar gemaakt.
Bij de activiteiten van de PMC sloop en asbest sanering zijn een aantal varianten van projecten zichtbaar in de markt:

· Renovatie-sloop projecten

· Totaal-sloop projecten

· Combinatie sloop projecten

1. Renovatie-sloop projecten zijn projecten met als doel (een deel van) de bebouwde omgeving te ontruimen, te strippen en gereed te maken voor renovatie en herinrichting. In deze projecten blijft de basis (fundering en ruwbouw) intact en wordt afhankelijk van de situatie tot aan de buitenmuren het object gesloopt. Renovatie sloop vergt precisie, een goede planning en bevat veel handsloop werk, waardoor tijdsintensief maar ook zeer geschikt voor goede recycling van waardevolle bouwmaterialen.
2. Totaal-sloop projecten zijn projecten waarbij het object totaal wordt gesloopt, van dak tot fundering, alles wordt verwijderd en gescheiden afgevoerd.
3. Combinatie sloop projecten zijn projecten waarbij naast de sloopactiviteiten (1 of 2) ook sprake is van asbestsanering, bodemsanering, explosieven opruiming en/of archeologie.

4.2 Transport naar werklocatie Kantens

Het transport is onder te verdelen in twee delen. Ten eerste is er het transport van en naar de werklocatie. Dit vindt plaats in bedrijfsauto's. De emissie hiervan valt onder scope 1 en is opgenomen in de footprint. De dagelijkse reisafstand was 151 kilometer (75,5 km enkele reis). Er zijn 48 reisdagen geweest. Dit maakt een totaal van 7248 km.

Voor de CO2 emissie die vrijkomt bij het transport van het afval is uitgegaan van de conversiefactor van 0,256 kg/kilometer zoals vermeld op co2emissiefactoren.nl

De emissie voor het woon-werk verkeer komt op (7248 * 1,326)/1000 = 9,61 ton CO2.

Daarnaast bestaat transport ook uit het afvoeren van het afval. Hierbij is het afval naar PreZero, Van der Galiën, Stainkoelen en Theo Pouw in de Eemshaven gebracht. Voor het afvoeren van bouw en sloopafval en puin zijn 60 ritten uitgevoerd van gemiddeld 28 km per vracht (enkele reis).

De transporten zijn met een eigen vrachtwagen uitgevoerd. De emissie hiervan is opgenomen in de scope 1 emissie van de footprint.

4.3 Transport afval

Tijdens het werk in Kantens zijn er vijf afvalstromen vrijgekomen.

Soort afval	Hoeveelheid in ton	Aantal ritten	Afstand	CO2 transport
B Hout	10	1	28	29,4 kg
Bouw en Sloop	26,26	2	28	154,4 kg
Puin	1069,34	54	28	169768 kg
Asbest	1,08	1	28	3 kg
Dakafval	7,26	1	28	21,3 kg

Totale CO2 emissie voor transport van afval is 170 ton CO2

Voor de CO2 emissie die vrijkomt bij het transport van het afval is uitgegaan van de conversiefactor van 0,105 ton/kilometer zoals vermeld op co2emissiefactoren.nl

4.4 Emissie afvalstromen

Aan de verschillende afvalstromen is ook een CO2 emissie toe te rekenen met betrekking tot de verwerking.. Bij deze berekeningen is uitgegaan van de emissiefactoren zoals opgesteld in "Resource savings and CO2 reduction potential in waste management in Europe and the possible contribution tot the CO2 reduction target in 2020 (EpE, prognos, oktober 2008)". Met deze factoren wordt ook gerekend in onze footprint.

Afval soort:	Hoeveelheid:	Eenheid:	Conversiefactor:	Uitstoot:
B-Hout	10	ton	70 kg CO2/ton	70
Puin	1069,34	ton	14 kg CO2/ton	14.970,76
Dakafval	7,26	ton	10 kg CO2/ton	72,6
Bouw/sloop	26,26	ton	14 kg CO2/ton	367,64
Asbest	1,08	ton	5 kg CO2/ton	5,4
ToTaal Tonnage:	**1.113,94**		**ToTaal CO2:**	**15.486 kg**

4.5 Uitvoering sloopwerk

Het sloopwerk is machinaal uitgevoerd. Hiervoor is een hydraulische kraan ingezet. De kraan heeft 231,5 uur gedraaid op het project waarbij het gemiddelde brandstof verbruik op 10 liter per uur lag. Deze gegevens zijn uit het systeem van de kraan af te lezen. Het verbruik van de kraan valt ook onder de scope 1 emissie en is opgenomen op de footprint.

Materieel	draaiuren	verbruik	emissie
Rupskraan	231,5	2315	7,55 ton CO2

5 Emissie totaal

In de tabel zijn de totalen van alle voorgaande tabellen opgenomen, om een goed beeld te krijgen is ook weergegeven wat de CO_2 uitstoot in totaal over het project is geweest.

	CO_2 uitstoot
Transport afval	170
Afvalstromen	15,48
Uitvoering sloop	7,55
Transport naar werklocatie	9,61
Totalen	202,64

Per ton afval komt dit overeen met 0,18 ton CO2 per ton vrijkomend sloopafval.

6 Conclusie

Om aan de scope 3 doelstellingen van de CO_2 prestatieladder van SKAO te voldoen, heeft Revoort dit rapport opgesteld. In dit rapport is de CO_2 uitstoot van de sloop keten onderzocht. Op basis van deze gegevens is een gedegen analyse gemaakt van de uitstoot van de keten van Revoort.

In de analyse is duidelijk gebleken bij welke stappen in de keten relatief de meeste CO_2 uitstoot is. Het gaat hier om de stappen transport van afvalstoffen en de verwerking van het afval, hier valt in termen van reductie dan ook de grootste winst te behalen. Echter doordat Revoort zelf geen deelneming in een afvalverwerker heeft, zijn juist deze zaken moeilijk te beïnvloeden.

Minder CO2-uitstoot

Het circulair slopen heeft bij ons veel aandacht. Het streven is om jaarlijks meer werken circulair en CO2 neutraal uit te voeren. Op de slooplocatie kunnen wij meerdere volledig elektrische machines inzetten om emissievrij te slopen. Het binnen sloopwerk voeren wij al bijna geheel op deze wijze uit.

Bij het storten van het bouw- en sloopafval kan een keuze gemaakt worden om het afval bij een dichtbij gelegen verwerker af te leveren. Wij zijn echter nog vaak afhankelijk wat voorgeschreven staat in de bestekken of eisen van de verwerker. Daarnaast streven wij naar een hoge mate van hergebruik van de materialen die vrijkomen uit de sloopprojecten. Door de verwerkers wordt ook een groot gedeelte van het afval al op een dusdanige wijze verwerkt dat het later weer in het bouwproces ingezet kan worden.

Het circulair slopen heeft bij ons veel aandacht. Het streven is om jaarlijks meer werken circulair en CO2 neutraal uit te voeren. Op de slooplocatie kunnen wij meerdere volledig elektrische machines inzetten om emissievrij te slopen. Het binnen sloopwerk voeren wij al bijna geheel op deze wijze uit.

Transport

Revoort heeft een geringe invloed op het transport van het afval naar de verwerker. Uit economische redenen wordt veelal al gekozen voor de afvalverwerker die het dichts bij het project ligt. Het komt echter ook voor dat een verwerker op een bepaald moment bepaalde soorten afval niet kan of wil hebben. Dan is Revoort genoodzaakt om opzoek te gaan naar een andere verwerker. Wel kan indien het transport met eigen wagens wordt uitgevoerd de chauffeur gestimuleerd worden om zo zuinig mogelijk te rijden. Hiervoor wordt de cursus het nieuwe rijden aangeboden.

Verwerking op locatie verwerker

Op het moment heeft Revoort geen inzicht in de CO_2 emissie veroorzaakt door de machines tijdens het verwerken van het afval. Denk hierbij aan een puinbreker. Het is interessant om uit te zoeken of een mobiele puinbreker voor verdere besparing kan zorgen.

7 Reductiedoelstellingen

Revoort streeft ernaar om in 2025 een 10% lagere CO2 uitstoot per ton afval te realiseren ten opzichte van 2020. Deze reductie komt overeen met een totale verlaging van ongeveer 35 ton CO_2 emissie.

Om deze 10% te realiseren zijn er in de keten verschillende maatregelen te nemen. De grootste besparing is te bereiken in transport en verwerking. Op de verwerking hebben wij geen directe invloed. Als bedrijf kunnen wij op de volgende acties enige invloed uit oefenen:

- Hergebruik afval (6%) door circulair slopen
- Inzet zuiniger machines en transport (4%)

De doelstelling met betrekking tot transport en inzet materieel maakt onderdeel uit van de doelstelling voor scope 1.

In het plan van aanpak zoals benoemd in het volgende hoofdstuk geven we aan hoe we dit willen bereiken.

7.1 Nieuwe reductiedoelstellingen CO2 Prestatieladder trede 2

Revoort streeft ernaar om in 2030 een 20% lagere CO2 uitstoot per ton afval te realiseren ten opzichte van 2023. Deze reductie komt overeen met een totale verlaging van ongeveer 140 ton CO_2 emissie.

Om deze 10% te realiseren zijn er in de keten verschillende maatregelen te nemen. De grootste besparing is te bereiken in transport en verwerking. Op de verwerking hebben wij geen directe invloed. Als bedrijf kunnen wij op de volgende acties enige invloed uit oefenen:

- Hergebruik afval (10%) door circulair slopen
- Machines op HVO laten draaien (10%)

De doelstelling met betrekking tot transport en inzet materieel maakt onderdeel uit van de doelstelling voor scope 1.

Voor de middellange termijn zijn de doelstellingen als volgt:

Revoort streeft ernaar om in 2035 een 40% lagere CO2 uitstoot per ton afval te realiseren ten opzichte van 2023. Deze reductie komt overeen met een totale verlaging van ongeveer 210 ton CO_2 emissie.

Om deze 30% te realiseren zijn er in de keten verschillende maatregelen te nemen. De grootste besparing is te bereiken in transport en verwerking. Op de verwerking hebben wij geen directe invloed. Als bedrijf kunnen wij op de volgende acties enige invloed uit oefenen:

- Hergebruik afval (15%) door circulair slopen
- Machines die niet elektrisch zijn op HVO laten draaien (25%)

In het plan van aanpak zoals benoemd in het volgende hoofdstuk geven we aan hoe we dit willen bereiken.

8 Plan van aanpak

Om de benoemde doelstellingen te bereiken worden de volgende acties uitgevoerd:

Nr.	Doel	Inspanningen	Door	Gereed
1.	Ieder jaar een toename van minimaal 1 project dat volledig circulair wordt gesloopt	Overleg met opdrachtgevers	GH	2025-2030
2.	Opdrachtgevers voorlichten over de CO2 emissie bij de verschillende soorten afval	Overleg met opdrachtgevers	GH	2025-2030
3.	Verbruik van machines op het project bijhouden om nauwkeuriger inzicht te krijgen	Formulier opstellen en gegevens bijhouden	RK	2026
4.	Maatregelen voor emissiebesparing ook (door onderaannemers) op het werk laten doorvoeren (gebruik rijplaten, hergebruik materialen)	Voor aanvang van het werk bespreken met onderaannemers en maatregelen bepalen	Uitvoerder	2025
5.	Besparing op transport van afval	Levering naar de dichtstbijzijnde verwerker en alternatieve brandstof	Uitvoerder	2026
6.	Onderzoek naar besparing bij inzet van mobiele puinbreker	Informatie over puinbrekers inwinnen en kijken naar mogelijke inzetbaarheid	GH	2026