Projectportfolio CO_2 - prestatieladder

SARPI Remediation nv

Project : SP22.049 - OVAM Dendermonde, ref. BN210603
Opdrachtgever : OVAM
Datum : 3 juni 2024

Opgesteld door :	Sander Van De Winckel Project Leader	Handtekening: ✍ 10/06/2024
Goedgekeurd door :	Erik Sweevers QIRE Manager	Handtekening: ✍ 10/06/2024

1. Inleiding en verantwoording

SARPI Remediation NV heeft op 23/11/2022 van OVAM opdracht gekregen voor het uitvoeren van de sanering van "Dendermonde Oude Vest: Uitvoering ambtshalve bodemsaneringswerken op voormalige gasfabriek BN210603“.
SARPI heeft zich voor dit project ingeschreven met CO_2-ambitieniveau 3. Het CO_2-ambitieniveau heeft geleid tot een gunningsvoordeel.

Voor elk van de projecten met gunningvoordeel eist de CO_2-Prestatieladder dat bepaalde aspecten van de doorvertaling van de bedrijfsaanpak naar het projectniveau daadwerkelijk worden aangetoond met documentatie. Hoe de administratieve bewijsvoering wordt ingericht, beslist het bedrijf zelf. In deze portfolio is deze doorvertaling gemaakt. Allereerst worden de te verwachten energiestromen en energieverbruikers in kaart gebracht. Vervolgens worden de grenzen van het project afgebakend en worden de energieverbruikers ingedeeld in scope 1,2 en 3.

Normaal gezien wordt vervolgens, op basis van de calculatie, een verwachte CO_2-uitstoot berekend. Dit is in dit geval niet voorafgaandelijk gebeurd, omdat de systematiek om te voldoen aan de CO_2-prestatieladder nog in opmaak was binnen SARPI Remediation.

Een CO_2-footprint van het verbruik werd opgesteld. Aan de hand van deze footprint kunnen eventueel corrigerende en/of preventieve maatregelen worden genomen.

SARPI Remediation streeft naar transparantie. Daarom zal deze portfolio en andere informatie met betrekking tot de CO_2-uitstoot openlijk worden gecommuniceerd, o.a. via de website.

1.1 Beschrijving project

Het project betreft het saneren van bodemsaneringswerken op voormalige gasfabriek.
De projectgrenzen zijn aangegeven door de rode contouren op onderstaand overzicht.

1.2 Omschrijving van werkzaamheden

De werkzaamheden op het project OVAM Dendermonde bestaan o.a. uit:

- Inrichten werf zone
- Verwijderen bomen
- Plaatsen en onderhouden bemaling
- Plaatsen en onderhouden waterzuiveringsinstallatie
- Ontgraven verontreinigde grond
- Verwerken verontreinigde grond
- Aanvullen ontgraving

2. Inzicht

Om inzicht te krijgen in de omvang van de CO_2-emissie die wordt veroorzaakt door de bedrijfsactiviteiten van SARPI tijdens het project, zijn de te verwachten energiestromen geïnventariseerd.

2.1 Bepalen energiestromen en energiegebruikers

Onder energiestromen wordt voor dit project gekeken naar: brandstoffen en elektriciteit.

Brandstoffen zullen worden verbruikt voor o.a. de bedrijfsauto's en eventueel overig klein materieel. Elektriciteit zal worden verbruikt voor o.a. de bemaling, de waterzuivering, en de werfkeet.

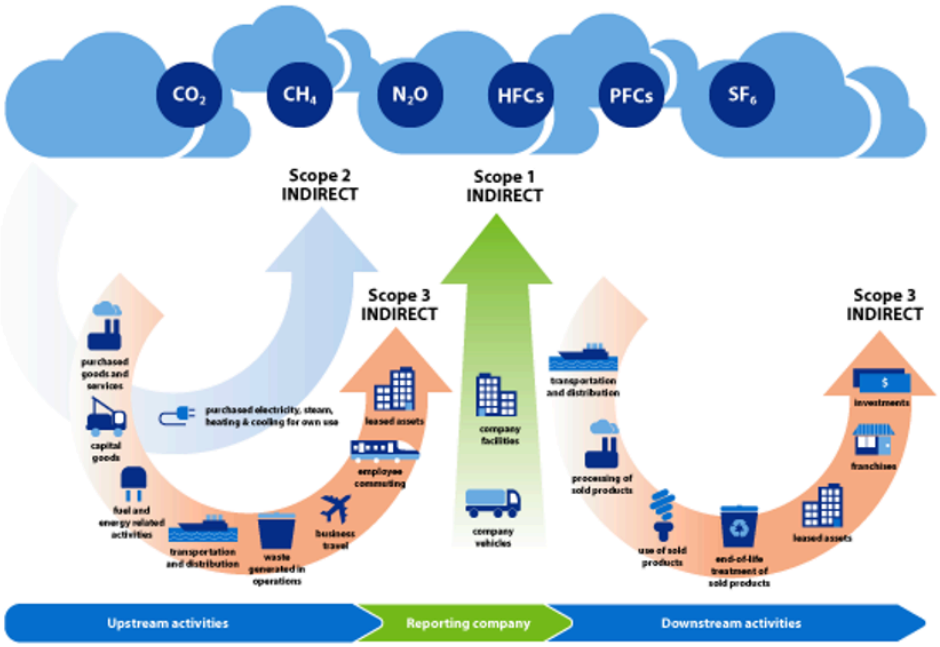
2.2 Verantwoordelijke rapportage

De directie van SARPI Remediation is verantwoordelijk voor alle zaken met betrekking tot de CO_2-uitstoot en de registratie hiervan. De dagelijkse verantwoordelijkheid voor registratie is in handen van Erik Sweevers, QIRE Manager..

2.3 Organisatorische grens

Dit project wordt uitgevoerd door SARPI Remediation. Er wordt gebruikgemaakt van onderaannemers (civiele werken, transport, grondreiniging). De organisatorische grens wordt beperkt tot de activiteiten op de projectlocatie.

2.4 Scope 1 emissies



Scope 1 emissies, of directe, zijn emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van, of gecontroleerd worden door, SARPI Remediation. In het kader van dit project zijn dit het verbruik van brandstoffen door de stroomgroep, de firmawagens, en door klein materieel.

2.5 Scope 2 emissies

Scope 2 emissies, of indirecte, zijn emissies die ontstaan door opwekking van elektriciteit in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren, doch die door de organisatie worden gebruikt, zoals bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij het opwekken van elektriciteit in centrales. In het kader van dit project is het verbruik van elektriciteit voor o.a. de waterzuiveringsinstallatie en de werfkeet die in scope 2 valt.

2.6 Scope 3 emissies

Scope 3 emissies, of overige, zijn emissies die ontstaan als gevolg van activiteiten van de organisatie maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn, noch beheerd worden door het bedrijf. In het kader van dit project zijn de emissies welke voorkomen uit het uitbestede transport van de grond ingedeeld in scope 3. Scope 3 emissies worden niet meegenomen in de footprint van SARPI Remediation (ambitieniveau 3).

2.7 Verbranding Biomassa en verwijdering GHG

Binnen dit project van SARPI Remediation wordt geen biomassa verbrand en vindt geen verwijdering van GHG door middel van binding van CO_2 plaats.

2.8 Onderbouwing uitsluitingen

Tijdens het project vindt er samenwerking plaats met diverse partijen (aannemers, onderaannemers, EBSD). Omdat de invloed van SARPI Remediation op de uitstoot van anderen beperkt is, zullen deze niet worden meegewogen.

2.9 Meetmethoden

Tijdens het project vindt met name uitstoot plaats als gevolg van verbruik van fossiele brandstoffen en elektriciteit. Omdat op de projectlocatie in aanvangsfase geen energie-infrastructuur aanwezig was, werd deze elektriciteit door een diesel-aangedreven stroomgroep opgewekt. In een latere fase was er wel een aansluiting op het elektriciteitsnet. Het verbruik van de verschillende energiestromen is bepaald op basis van de inkoopfacturen.

2.10 Onzekerheden

Brandstof machines:

De hoeveelheid brandstof is bepaald op basis van de aankoopfacturen. Hierdoor is het aantal ingekochte liters redelijk zuiver, er zit weinig onzekerheid op.

Brandstof wagenpark

Voor de firmawagens wordt er gebruikgemaakt van een tankkaart. Er is een schatting gemaakt van de hoeveelheid kilometers die met firmawagens gereden wordt van en naar dit project. Op basis van die schatting is de emissie CO_2 berekend.

In werkelijkheid kan niet hard worden gesteld welke kilometers door wie voor het project zijn afgelegd, omdat er ook veelvuldig sprake is van combinatiebezoeken, bv aan anders projectlocaties. Hierdoor is de emissielast van het wagenpark projectoverstijgend. Deze emissie is meegenomen in de totale bedrijfsfootprint, waar op basis van de tankkaartgegevens wel een exact verbruik bepaald kan worden

Elektriciteit projecten

De elektriciteit op dit project is deels opgewekt door middel van diesel aangedreven stroomgroep, en deels door een aansluiting op het net. Beide zijn bepaald op basis van de aankoopfacturen, hierdoor zit er weinig onzekerheid op.

2.11 Factoren die het energieverbruik beïnvloeden

In de voorbereiding van het project is uitgegaan van aansluiting op het elektriciteitsnet.
Aan het begin van het project bleek ter plaatse dat de infrastructuur zou worden verwijderd. Hierdoor moest de eigen elektriciteit worden opgewekt door middel van aggregaten. Dit had een rechtstreeks effect op het dieselverbruik.
Daarnaast is, om het dieselverbruik door mobiel materieel te beperken, invulling gegeven aan de bedrijfsdoelstelling "tijdelijke verhardingen" door middel van het aanleggen van een zeer grote Rijplatenbaan

2.12 Emissiefactoren

Om de emissie vast te stellen, worden door diverse organisaties verschillende instrumenten en conversiefactoren verstrekt. In het kader van eenduidigheid is het belangrijk dat wordt gewerkt met één lijst van emissiefactoren. SARPI Remediation NV heeft de emissiefactoren gebruikt waarnaar wordt verwezen in het “Handboek CO_2- prestatieladder 3.1”.
(www.co2emissiefactoren.be/factoren)

3. Reductie

Het vertragen van de opwarming van de aarde is een doel waar iedereen aan moet bijdragen, zowel bedrijven als particulieren. Een van de middelen om dat doel te bereiken is het realiseren van een reductie van de CO_2-uitstoot. Voor het realiseren van reductie moet worden gekeken naar historische gegevens, verwachte uitstoot op het komende project en op te nemen maatregelen.

3.1 Trends in eerdere projecten

In het verleden zijn er geen projecten geweest die vanwege CO_2-gunningsvoordeel op deze manier zijn gemonitord. Hierdoor zijn er onvoldoende gegevens beschikbaar om een trend op te baseren.

3.2 Verwachte CO_2-uitstoot

Dit is het eerste project met gunningsvoordeel dat door SARPI Remediation uitgevoerd wordt. Er werd op voorhand geen verwachte CO2-uitstoot berekend, omdat de systematiek nog in opmaak was tijdens de opstart van het project.

3.3 Reductiedoelstellingen

SARPI Remediation heeft een algemene reductiedoelstelling voor de CO_2-emissie met 10% t.o.v. uitstoot van 2023, over een periode van 4. In het meest ideale geval zouden bedrijfsdoelstellingen worden vertaald naar projectgebonden doelstellingen.
Door de gegevens van verschillende projecten met elkaar te vergelijken en deze te relateren aan verbruiksgegevens, zou op termijn een gefundeerde uitspraak kunnen worden gemaakt over welke maatregelen, acties en gedragingen tot een grotere kans op het behalen van de doelstellingen leiden.

3.4 Plan van Aanpak

Voor dit project is tijdens het calculatieproces vooraf geen inventarisatie gemaakt van verwachte verbruiken. Er was geen apart plan van aanpak omdat de systematiek nog in opmaak was tijdens de opstart van het project.

3.5 Reductiemaatregelen

Op het project is de reductie van de CO_2-uitstoot voornamelijk gerealiseerd op het brandstofverbruik van de stroomgroep, door deze zo snel als technisch mogelijk was, te vervangen door een aansluiting op het elektriciteitsnet.

De middelen die zijn ingezet om brandstof te besparen op dit projecten zijn:

- Het plaatsen van tijdelijke verharding op zachte ondergrond (rijplaten)
- Het inzetten van energiezuinig(er) materieel
- Het voorkomen van onnodig materieelinzet door doordachte planning.

Een extra maatregelen die SARPI-breed worden gestimuleerd, en die zijn ingezet in dit project:

- Meer gebruikmaken van telecommunicatiemiddelen (bijv. Google Meet) zodat er minder kilometers afgelegd moeten worden.
- Preferentieel gebruik van groene stroom.

4. CO_2-footprint project OVAM Dendermonde

Om te bepalen wat de CO_2-footprint van het project is, zijn er een aantal gegevens bijgehouden gedurende het project. Op dit project was er in eerste instantie sprake van brandstofverbruik voor de stroomgroep ten behoeve van de werfkeet en de waterzuivering. Nadien werd de elektriciteit via een netaansluiting geleverd.

4.1 CO_2-footprint project

Berekende CO_2 - emissies OVAM Dendermonde SP22.049		**Eenheid**	**Aantal**	**Conversie - factor ***	**CO_2**	**Belang**
		E		*kg CO_2/E*	*ton*	*%*
Scope 1 : directe emissies						
Trajecten werf	Benzine	liter	368	2,821	1,04	24,7
Trajecten werf	Diesel	liter	43	3,256	0,14	3,3
Diesel generator	Diesel	liter	1.060	2,821	2,99	71,0
Subtotaal scope 1					***4,17***	***99,0***
Scope 2 : indirecte emissies						
Werfaansluiting	Electriciteit - groen	kWh	5.415	0,008	0,04	1,0
Subtotaal scope 2					***0,04***	***1,0***
Scope 3 : overig en business travel						
Treinreizen		reiziger km		0,003	0,00	0,0
Vliegreizen < 700 km		reiziger km		0,234	0,00	0,0
Vliegreizen 700 km - 2500 km		reiziger km		0,172	0,00	0,0
Vliegreizen > 2500 km		reiziger km		0,157	0,00	0,0
Subtotaal scope 3					***0,00***	***0,0***
TOTAAL					**4,21 ton CO_2**	
* Lijst emissiefactoren | CO2 emissiefactoren						

4.2 Verwachting versus werkelijk

Zoals eerder gesteld werd er in de voorbereidende fase geen inschatting gemaakt van de CO_2-emissies. Pas na gunning van het project werd met de volledige implementatie van de CO_2-prestatieladder gestart (trap 3 van de ladder).

4.3 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Voor dit project zijn een aantal bedrijfsdoelstellingen en bijbehorende reductiemaatregelen op een rij gezet. Omdat deze al redelijk op de uitvoering waren gericht, werden er niet nog eens aparte maatregelen bedacht.

Het project is pas tijdens de uitvoering gedocumenteerd, en de resultaten zijn pas achteraf geregistreerd. Voor toekomstige projecten eist de norm dat er meer pro-actief gewerkt wordt bij de uitwerking en voorbereiding, en dat er meer aandacht gaat naar registratie en tussentijdse bijsturing in de vorm van corrigerende en preventieve maatregelen.

5. Transparantie

5.1 Communicatie Project

Het project OVAM Dendermonde is intern gecommuniceerd door middel van de interne nieuwsbrief, de Back To Earth. Deze verschijnt een aantal keer per jaar

5.2 Website

De publicatie van het Projectportfolio, inclusief de CO_2-footprint, zal gebeuren op de website van SARPI Remediation.