



CO₂-projectplan

Project 222211

Renovatie rioolgemaal Willem Schürmanstraat te Rotterdam

Combinatie Van Boekel - GW Leidingtechniek

Datum : 25 - 03 - 2025
Versie : 3.0

Status	Functie	Naam	Paraaf
Opgesteld	KAM-adviseur	Sabina Nuijten	
Gezien	Algemeen directeur	Twan Spanjers	

Inhoud

Inhoud	2
1. Beschrijving van het project.....	3
1.1 COMBINATIE.....	3
1.2 BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN	3
1.3 PROJECTDUUR.....	3
1.4 GUNNINGSVOORDEEL.....	3
1.5 INTERNE STAKEHOLDERS	4
1.6 EXTERNE STAKEHOLDERS	4
1.7 EISEN PROJECT MET GUNNINGSVOORDEEL	4
2. Emissie	5
2.1 AFBAKENING VAN BOEKEL BOUW EN INFRA B.V.	5
2.2 DIRECTE EN INDIRECTE GHG-EMISSIONS	5
Berekende GHG-emissies	5
Scope 1 +2	5
Scope 3	5
3. CO₂-reductiedoelstellingen / mogelijkheden.....	7
4. Communicatieplan.....	8
4.1 PROJECTCOMMUNICATIE.....	8
4.2 COMMUNICATIEPLAN VAN BOEKEL BOUW & INFRA	8

1. Beschrijving van het project

1.1 Combinatie

Voor deze aanbesteding is ingeschreven als combinant. Deze combinatie bestaat uit de volgende twee partijen:

1. *Van Boekel Bouw en Infra*
2. GW leidingtechniek CO₂-Prestatieladder Niveau 5: Certificaatnummer: 2635811

In dit projectplan wordt alleen de CO₂-reductiedoelstellingen en maatregelen van Van Boekel Bouw en Infra beschreven. Van Boekel Bouw en Infra heeft zich laten certificeren op niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder en hoeft om deze reden geen apart projectdossier op te stellen volgens de eisen van de aanbesteding.

1.2 Beschrijving werkzaamheden

Het project omvat het compleet aanpassen van het rioolgemaal. Het huidige leidingwerk inclusief pompen zullen compleet worden verwijderd in het gemaal, daarnaast zal buiten het gemaal het leidingwerk worden vervangen. Verstoppingen en trillingen in de pompinstallatie uiten zich in een capaciteitsafname van het rioolgemaal. De huidige pompinstallatie wordt vervangen voor een nieuwe pompopstelling. Het ontwerp hiervan is uitgewerkt vanuit een voorontwerp, via de convergentiefase zal de uiteindelijk pompkeuze gemaakt worden, daarnaast zullen in deze fase nog andere ontwerpaspecten geoptimaliseerd worden samen met de Gemeente Rotterdam.

Het project en werk bestaan elementair uit:

Engineeringwerkzaamheden met o.a. de convergentiefase
Realiseren van een tijdelijke pompinstallatie ;
Sloop bestaande installatie;
Realiseren pompinstallatie inclusief leidingwerk;
Realiseren E-installatie en besturing;
Bouwkundige aanpassingen t.b.v. de nieuwe installatie en onderhoud;
Realiseren persleiding(en) in de buitenruimte;
Realiseren buitenruimte werkzaamheden;
Bijkomende werkzaamheden van algemene aard;

1.3 Projectduur

Het project heeft als startdatum 1-3-2023, maar door uitstel ivm vooronderzoeken is het werk daadwerkelijk gestart in september 2023.
Naar verwachting zal het gemaal mei 2025 worden opgeleverd.

1.4 Gunningsvoordeel

Voor dit project heeft de opdrachtgever een CO₂-footprint gevraagd welke voldoet aan de eisen van een CO₂ Prestatieladder niveau 3.
Aanvullende eisen zijn niet gesteld door opdrachtgever. Voor het project gelden dezelfde maatregelen als in het reductieplan zijn omschreven.

1.5 Interne stakeholders

	Taak	Bevoegdheden
Uitvoerder	Doelstellingen meenemen in de uitvoering	Aansturing op het project
Werkvoorbereider	Selectie en evaluatie van leveranciers op CO2-prestaties,	Inkoopcontracten opstellen
Projectleider	communicatie met externe stakeholders	Goedkeuring van reductiemaatregelen In overleggen reductiemaatregelen benoemen
KAM-coördinator	Rapportage	Inzicht in data
Administratie.	Het verstrekken van de administratieve gegevens voor het project	

1.6 Externe stakeholders

Externe belanghebbende	Belang CO₂ reductie informereren, kennisdelen en relatieonderhoud
Gemeente Rotterdam	Het belang voor de gemeente Rotterdam betreft CO ₂ in het gunningsveerdeel is voor Van Boekel niet expliciet helder. Maar men kan ervan uitgaan dat de gemeente haar eigen klimaat doelstellingen nastreeft
Leveranciers	Zowel milieu doelstellingen van Van Boekel als van de leverancier
Lokale gemeenschap	luchtkwaliteit leefomgeving

1.7 Eisen project met gunningsvoordeel

Voor projecten met gunningsvoordeel stelt de CO₂-Prestatieladder de volgende specifieke en aanvullende eisen:

- De emissiestromen + CO₂-uitstoot en voortgang daarvan moeten apart voor deze projecten inzichtelijk zijn
- De maatregelen die van toepassing zijn op de projecten moeten benoemd zijn (algemene maatregelen op bedrijfsniveau kunnen ook gelden voor de projecten.)
- Externe en interne belanghebbenden van het project moeten benoemd zijn
- Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden voor de projecten met gunningsvoordeel moeten vastgelegd zijn
- Er dient specifiek gecommuniceerd te worden over de voortgang in CO₂-reductie in de projecten.

2. Emissie

De verantwoordelijke voor het verzamelen van gegevens betreft CO₂-reductie binnen Van Boekel alsmede alle activiteiten die hieraan gekoppeld zijn, zoals het uiterste streven naar het behalen van de doelstellingen, is de Kam-coördinator. Deze rapporteert direct aan de directie.

2.1 Afbakening Van Boekel Bouw en Infra B.V.

De organizational boundary is als volgt geformuleerd:

- ✓ Van Boekel Bouw & Infra B.V.

Met inbegrip van de volgende dochterondernemingen:

- ✓ Van Boekel B.V.
- ✓ VOF ADS Groep - Van Boekel
- ✓ Bouwcombinatie Van Boekel-Vandezande VOF
- ✓ ENBOWI VOF
- ✓ **Combinatie van Boekel – GW Leidingtechniek: project 222211 met Gunningsvoordeel**

2.2 Directe en indirecte GHG-emissies

Berekende GHG-emissies

Scope 1 +2

De directe en indirecte GHG-emissies totaal van Van Boekel bedroeg in 2024 347,87 ton CO₂. Hiervan werd 314,3 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 33,6 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2).

Het aandeel van de emissies in scope 1 en 2 betreft dit project is minimaal gezien er gebruikt wordt gemaakt van enkel elektrische gereedschappen. Voor het graafwerk is besproken om te kiezen voor HVO, echter vallen deze werkzaamheden onder de vleugels van de combinant en gaan voor rekening bij de CO₂ emissies van de combinant GW leidingtechniek.

Het woon-werk vervoer wordt gedaan door full hybrid Renault hybrid (uitvoerder) en TOYOTA RAV4 Plug-in-Hybride leaseauto's en is meegenomen in de gehele scope 1+2 van van Boekel. Het aantal km wat te herleiden in op dit project is mogelijk nog wel in te schatten, maar niet welk deel daarvan op benzine of Elektrisch is gereden. Waardoor de emissie niet goed te filteren is. Hierin is een schatting gemaakt.

Op dit project is geen gasverbruik van toepassing. Elektra verbruik is voor rekening van de Opdrachtgever, waarbij de opdrachtgever de keuze heeft gemaakt voor groene stroom.

Elektraverbruik door de medewerkers die op kantoor werken voor het project in Rotterdam heeft geen effect, gezien op het kantoor in Zeeland gebruikt wordt gemaakt van Groen stroom.

Scope 3

Gegevens om de emissies te bepalen komen voor wat betreft de scope 3 emissies vanuit de administratiesysteem. Hier is gekeken naar de facturen van leveranciers.

Upstream:	Downstream:
1. Aangekochte goederen en diensten	9. Downstream transport en distributie
2. Kapitaal goederen	10. Ver- of bewerken van verkochte producten
3. Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet opgenomen in scope 1 of scope 2)	11. Gebruik van verkochte producten
4. Upstream transport en distributie	12. End-of-life verwerking van verkochte producten
5. Productieafval	13. Downstream geleaste activa
6. Personenvervoer onder werktijd (Business Travel) ¹	14. Franchisehouders
7. Woon-werkverkeer	15. Investerings
8. Upstream geleaste activa	

Footprint Rotterdam

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor*	ton CO ₂
Gasverbruik	-	m3	2,079	-
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	-	liters	3,256	-
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	-	liters	2,821	-
Brandstofverbruik inkoop op projecten (diesel)	-	liters	3,256	-
Brandstofverbruik eigen materieel (diesel)	-	liters	3,256	-
Brandstofverbruik eigen materieel (bezinel)	-	liters	2,821	-
Brandstofverbruik eigen materieel (HVO diesel)	-	liters	0,347	0,000
Totaal scope 1				-

Scope 2 + business travel	omvang	eenheid	emissiefactor*	ton CO ₂
Elektraverbruik (groen) projecten	-	kWh	0	0,0
		km's		0,0
Totaal scope 2				-

*Bron emissiefactoren: www.co2emissiefactoren.nl

Totaal scope 1 en 2 + business travel 0,00

Scope 3	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
1. Inkoop Materiaal (Minerale grondstoffen)				60,00
4. Transport Upstream (Benzine)	4.265	liters	2,821	12,0
4. Transport Upstream (Diesel)	6.580	liters	3,256	21,4
4. Transport Upstream (HVO)	343	liters	0,347	0,1
5. Projectafval				3,13
7. woonwerkverkeer	3.000	liters	2,821	8,5

Totaal scope 3 105,17

Op het project is van Van Boekel enkel de uitvoerder iedere dag aanwezig. De projectleider komt 1 tot 2 maal in de week langs. Er is verder geen eigen personeel van Van Boekel aanwezig op het project.

Afval is alles ter recycling afgevoerd.

Er is een tijdelijke pompinstallatie geplaatst geweest, dit is een huurinstallatie aangestuurd op de groene stroom van de opdrachtgever en heeft geen effect op de CO2 uitstoot.

De totale emissie van Van Boekel in scope 1 en 2 is in 2024 319,77ton.

De uitstoot op dit project op scope 1 en 2 is minimaal en daarom verhoudingsgewijs te verwaarlozen.

De uitstoot op dit project zit voornamelijk in scope 3 en totaal is de uitstoot 105,17 ton.

Deze uitstoot zit voor een groot gedeelte in het gebruik van Beton.

Ook de transportbewegingen zorgen voor een flinke CO2 uitstoot.

Uitstoot van auto's is echter niet exact, omdat er geen gegevens herleidbaar zijn met welke type auto's is gereden door onze leveranciers en wat het daadwerkelijk verbruik is geweest.

Het verbruik van Beton op het project is meer geworden dan in de start fase was bedacht. Pas nadat de kelders leeg waren gehaald bleek dat vloeren, wanden en plafonds behoorlijk aantast waren door het rioolwater waardoor deze nagenoeg allemaal aangestort moesten worden

Omdat op het project zelf geen reductiedoelstellingen zijn gezet is er geen directie conclusie te trekken of het verbruik meer of minder is dan van te voren is vast gesteld.

Binnen van Boekel is het wel goed om te gaan kijken hoe het zit met beton emissies en of daar reductie in mogelijk is.

Een nieuwe ketenanalyse zal gepland worden in 2025.

3. CO₂-reductiedoelstellingen / mogelijkheden

Voor het project is geen aparte CO₂-reductiedoelstelling opgesteld, welke over de duur van het project wordt gerealiseerd. De reductiedoelstellingen lopen gelijk met de doelstelling voor Van Boekel Bouw & Infra welke gesteld zijn in het reductieplan. Door de opdrachtgever zijn geen aanvullende maatregelen gevraagd betreft CO₂-reductie.

Maatregelen die gelden op het werk:

- Projectleider en projectcoördinator mogen 1 maal per week werken op projectlocatie. Overige bijeenkomsten lopen via teams.
- Bij inkoop verzoek tot lokale onderaannemers, voor zover het de werkzaamheden niet zeer specifiek zijn.
- Er wordt zoveel mogelijk gewerkt met elektrisch gereedschap. (dit is tweeledig: bescherming medewerkers tegen emissies en uitstoot verlagend)
- In het gemaal is een bovenlooprails met elektrische takel. Deze wordt zoveel mogelijk gebruikt voor het verplaatsen van lasten.
- De planning wordt geacht in orde te zijn, zodat ad-hok leveringen niet nodig zijn,

Onzekerheden:

- De wanden van de bufferkelder blijken constructief niet in orde; er zal meerwerk plaatsvinden. De benodigde beton zal zorgen voor extra emissie.
- Afval wordt gescheiden afgevoerd in sloop en hout, metaal is afgevoerd door de combinant. Sloopafval wordt verder gescheiden bij afvalverwerker.

4. Communicatieplan

4.1 Projectcommunicatie

Op dit moment ligt er geen apart project-specifiek-communicatieplan betreft CO2-reductie. In de aanloop naar het werk is met opdrachtgever gesproken over het gunningsvoordeel en CO2-reductie, maar hier is geen verslaglegging van.

Tijdens overleggen met de Opdrachtgever zal regelmatig gesproken worden over CO2 reductie maatregelen. Zie onderstaand bij het communicatieplan. Dit projectplan zal gepubliceerd worden op de website.

4.2 Communicatieplan Van Boekel Bouw & Infra

Binnen Van Boekel geldt er een algemeen plan, welke zal worden meegenomen in het project met gunningsvoordeel.

Betreft extra communicatie ten behoeve van het project met gunningsvoordeel staat in de onderstaande tabel beschreven:

WAT (Boodschap)	WIE (Verantwoordelijke en uitvoerders)	HOE (Midelen)	DOELGR OEP	WANNEER (Planning & frequentie)	WAAROM (Communicatieve doelstelling)
Projectplan	KAM-coördinator + Directie	Rapport	Directie + opdrachtgever	Begin van het project, Einde kalenderjaar +	Eis 3.C.2
CO ₂ -reductiedoelstellingen	KAM-coördinator	Website	Intern en extern	KAM-coördinator	
CO ₂ voortgang besprekingen met opdrachtgever	projectleider	Overleggen met OG	Projectleider en OG		
CO ₂ -reductietips en trends	KAM-coördinator	Website KAM-brief	Intern en extern	Minimaal 2x per jaar	
Eindevaluatie	projectleider	Overleggen met OG	Projectleider en OG	Na afronding project	Eis 3.C.2