

CO₂-projectdossier

Bestek SB-20-16-110-T1

Groot onderhoud Stedenwijk Midden Zuid te Almere Stad

Opdrachtgever:

Gemeente Almere



Aannemer:



van der Weerd Grafhorst B.V.

Akkoord namens betrokkenen:

Naam	Functie	Paraaf
J. Peelen	Directeur	JP
G. Dekker	Uitvoerder	GD
T. Dingerdis	KAM coordinator	TD
G. Penninkhof	Calculatie	GP

Inhoud

Inhoud	2
1. Inleiding	3
1.1 Algemeen.....	3
1.2 Beschrijving werkzaamheden.....	3
1.3 Projectduur.....	3
1.4 Omschrijving criteria	4
1.5 Omschrijving aanbidding	4
2. Invalshoek A, inzicht.....	5
2.1 Scope 1 en scope 2 emissies.....	5
2.2 Energiebeoordeling	5
3. Invalshoek B, reductie	6
3.1 Reductiedoelstellingen	6
3.1.1 Acties scope 1	6
3.1.2 Acties scope 2	7
3.1.3 Acties scope 3	7
4. Invalshoek C, communicatie.....	8
5. Invalshoek D, participatie	9
6. Actieplan ten behoeven van de continue verbetering.....	9
7. Gerealiseerde reductie en corresponderende daadwerkelijke uitstoot.....	10

1. Inleiding

1.1 Algemeen

In 2012 is Groen Beheer Grafhorst gecertificeerd conform de CO₂-Prestatieladder. De doelstellingen en eisen van de CO₂-Prestatieladder hebben ook betrekking op projecten waarop CO₂gerelateerd gunningvoordeel verkregen is. Hierbij is het niet relevant of het gunningvoordeel wel of niet doorslaggevend is geweest bij het verkrijgen van de opdracht. Voor elk van de projecten met gunningvoordeel eist de CO₂-Prestatieladder dat bepaalde aspecten van de doorvertaling van de bedrijfsaanpak naar het projectniveau daadwerkelijk worden aangetoond met documentatie.

Bij de totstandkoming van dit projectdossier zijn de volgende personen betrokken voor aanvang van de werkzaamheden:

- J. Peelen, directeur
- G. Dekker, uitvoerder
- T. Dingerdis, KAM manager
- G. Penninkhof, calculator

De footprint van dit project is opgesteld conform de eisen van ISO 14064-1 en beslaat zowel scope 1 en scope 2. Deze is verder uitgewerkt in hoofdstuk 2. Het projectdossier is opgesteld conform de eisen van het handboek 3.0 van SKAO. Er zijn onzekerheden in de nauwkeurigheid van de data aangezien het hier een prognose betreft.

1.2 Beschrijving werkzaamheden

Het (bouw)werk bestaat uit het bouwen/aanleggen/uitvoeren van:

- het verrichten van opruimingswerkzaamheden;
- het rooien van bomen, stobben en verwijderen beplanting
- het verrichten van grondwerk;
- het frezen / spitten van gazons;
- het opnemen van kolken, putkoppen en straatpotten;
- het verwijderen/frezen van asfaltverhardingen;
- het opnemen van bestratingen;
- het opnemen van kantopsluitingen;
- het opnemen van bebordingen en straatmeubilair;
- het aanbrengen van betongranulaat;
- het aanbrengen van asfaltverhardingen;
- het aanbrengen van kantopsluitingen;
- het aanbrengen van bestratingen;
- het aanbrengen van kolken, putkoppen, straatpotten van brandkranen en afsluiters;
- het aanbrengen van straatmeubilair;
- het leveren en aanbrengen van groenvoorzieningen;
- het onderhouden van groenvoorzieningen;
- het verrichten van bijkomende werkzaamheden.

1.3 Projectduur

Het project loopt voor minimaal 4 jaar. De werkzaamheden zijn gestart op 28 juli 2017.

1.4 Omschrijving criteria

- De inschrijver moet CO₂-bewust Certificaat minimaal niveau 5 of gelijkwaardig gecertificeerd zijn. Op deze eis is het "Handboek CO₂-prestatieladder 3.0 d.d. 10 juni 2015" van toepassing, te downloaden middels de website: www.skao.nl
- Een eis voor de inschrijver maar zonder gunningsvoordeel! Inschrijvingseis

1.5 Omschrijving aanbidding

Bij het indienen is het certificaat van CO₂-prestatieladder meegestuurd als bewijs.

2. Invalshoek A, inzicht

2.1 Scope 1 en scope 2 emissies

Voor aanvang van het project Groot onderhoud Stedenwijk Midden Zuid in Almere is een CO₂-emissie-inventaris voor scope 1 en 2 opgesteld op basis van schattingen van de KAM manager, de uitvoerder en de calculator. Deze schattingen zijn op basis van ervaring van de bij uitvoering van de project betrokken managers. Hierbij moet worden opgemerkt dat deze schattingen zijn gebaseerd op verbruiken waar nog geen reductiemaatregelen op van toepassing waren. De opgestelde CO₂-emissie-inventaris dient als basis voor het reduceren van de CO₂-uitstoot voor dit project. Voor aanvang van de werkzaamheden zullen de diverse schattingen nogmaals worden herzien.

De schatting wordt gedaan aan de hand van de omzet en de verwachte aanneemsom.

Op basis van de begroting welke voor aanvang van het project is opgesteld is een geprognostiseerde footprint ontstaan. Op basis van het omzetresultaat is een daadwerkelijke footprint voortgekomen.

Geprognostiseerde footprint:

CO₂ – uitstoot project = 209,32 ton CO₂ per jaar

2.2 Energiebeoordeling

Er is een energiebeoordeling opgesteld voor het bedrijf waarin de draaiuren van de diverse machines inzichtelijk zijn. Deze machines worden ook gebruikt in dit project.

Aangezien het verbruik van diesel meer dan 80% van de CO₂-uitstoot veroorzaken is besloten deze in de energiebeoordeling nader te bekijken.

Voor deze energiebeoordeling is daarom een onderzoek gestart naar de grootste verbruikers van diesel. Het is, op dit moment, niet mogelijk om het brandstofverbruik van individuele machines te monitoren. Het is wel mogelijk om de draaiuren van de diverse machines te registreren en bij te houden.

De volgende mogelijkheden zijn uit de analyse naar voren gekomen om de CO₂-uitstoot verder te reduceren:

- Machines vervangen
- Opleiden personeel (herhaalcursus)
- Gebruik alternatieve brandstof, HVO

3. Invalshoek B, reductie

De reductiemaatregelen maken onderdeel uit van het algehele reductie programma van het bedrijf. Er zijn geen project specifieke reductiemaatregelen genomen.

De stuurcyclus CO₂-reductie is opgenomen in het CO₂ managementplan.

Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden inzake CO₂-reductie zijn vastgelegd in het CO₂ managementplan.

3.1 Reductiedoelstellingen

De doelstelling is het verminderen CO₂-uitstoot als gevolg van brandstof (scope 1). De verschillende reductiemaatregelen zorgen gecombineerd voor de volgende reductie per post:

3.1.1 Acties scope 1

Goed voor 10% van CO₂ reductie.

- Bij vervanging of aanschaf van materieel wordt de laatste stand der techniek aangekocht. Hierbij zijn de efficiëntie inzetmogelijkheden en het brandstofverbruik de belangrijkste keuzefactoren voor aanschaf.
- Naast de aankoop van het nieuwe materieel beoogt Groen Beheer Grafhorst B.V. haar CO₂ emissie zo laag als mogelijk te houden door het verhogen van het energiebewustzijn van de medewerkers, door:
- Met behulp van toolboxes voorlichten en instrueren op het zuinig omgaan met energie en brandstof. Voorbeelden: De bedrijfsauto, vrachtauto, kraan of machine niet onnodig laten draaien tijdens een korte of lange pauze en elektrisch apparaat tijdig uitschakelen.
- Alle vrachtwagenchauffeurs de praktijkopleiding 'Het nieuwe rijden' laten volgen. Deze opleiding is mogelijk binnen het verplichte scholingsprogramma wat vrachtwagenchauffeurs in een periode van 5 jaar moeten volgen.
- Alle machinisten de praktijkopleiding "Het nieuwe draaien" te laten volgen. Deze opleiding is in eerste instantie door BMWT gegeven in het kader van het project en is de afgelopen jaren voortgezet en uitgebreid naar alle machinisten door SOMA.
- Bij vervanging of aanschaf van bedrijfsauto's is de CO₂ emissie een belangrijke beslissingsfactor. Terwijl energielabel A de voorkeur heeft, wordt bij aanschaf bedrijfsauto's een maximum gesteld van energielabel C.
- Om het gasverbruik te verminderen is door Groen Beheer Grafhorst geïnvesteerd in een biomassaverbranding. Sinds begin 2015 wordt het bedrijfspand hiermee voorzien van warmte.

3.1.2 Acties scope 2

Goed voor 10% van CO₂ reductie.

- Vanwege het aanhouden van minder operationeel leidinggevend, wordt het dieselverbruik aanzienlijk verminderd.
- Middels efficiënter plannen wordt onnodig brandstofverbruik voorkomen.
- Alle medewerkers worden betrokken bij de toolbox meetings. Hiermee beoogt Groen Beheer Grafhorst B.V. tevens een besparing in brandstofverbruik bij het zakelijk gebruik van de privéauto's te stimuleren.
- In 2015 en 2018 is geïnvesteerd in zonnepanelen. Hiermee zal o.a. de elektriciteit worden opgewekt om de grondstof (gras) voor de biomassa-installatie te drogen.
- In 2019 zullen de mogelijkheden onderzocht worden om over te stappen naar groene stroom uit Hollandse Wind van Essent waarvoor zijn het SMK-keurmerk hebben.

3.1.3 Acties scope 3

Voor scope 3 zijn twee lange termijn doelstellingen opgesteld. Van der Weerd Grafhorst verwacht dat het toewerken naar CO₂-reductie gaande de jaren opgebouwd zal worden. De reden hiervoor is dat een verandering in de keten een proces is wat tijd vergt en niet van het ene op het andere moment plaats kan vinden. Daarnaast is de CO₂-reductie ook afhankelijk van de beschikbare capaciteit van leveranciers. Voor de leveranciers kost het tijd om op de plannen van Van der Weerd Grafhorst in te spelen.

Doel: Goed voor 20% CO₂ reductie in 2020 tov. 2014 in de totale verwerking van het groenafval.

- Minimaal 20% van het vrijgekomen groenafval verbranden/vergisten ipv. laten composteren.

Doel: Goed voor 5% CO₂ reductie in 2020 tov. 2014 binnen projecten mbt. betonklinkers.

- Milieuvriendelijkere betonklinkers verwerken binnen projecten

4. Invalshoek C, communicatie

Intern/extern	Stakeholder	Communicatiemiddel	Verantwoordelijk	Frequentie
Intern	Medewerkers project en onderaannemers	Bespreken van het projectdossier met de betrokken medewerkers	Uitvoerder	28 juli 2017 Vervolgens jaarlijks herhalen
Intern	Medewerkers project en onderaannemers	projectdossier ter beschikking stellen op kantoor	Uitvoerder	28 juli 2017 Vervolgens jaarlijks herhalen
Intern	Medewerkers project en onderaannemers	Project behandelen in toolbox	KAM manager	28 juli 2017
Intern	Kantoorpersoneel	Mailen projectdossier	KAM manager	28 juli 2017 Vervolgens jaarlijks herhalen
Extern	Opdrachtgever	Opnemen projectdossier in bouwvergadering	Uitvoerder/ projectmanager	28 juli 2017
Extern	Overige externe partijen	Projectdossier publiceren op de website Van der Weerd Grafhorst BV	KAM manager	28 juli 2017

Er is een communicatieplan opgesteld dit is terug te vinden in het CO2 managementplan van het bedrijf.

Voor alle medewerkers geldt dat ideeën ten behoeve van het besparen van energie ingediend kunnen worden bij de uitvoerder en KAM manager.

Externe belanghebbenden staan beschreven in het communicatieplan.

In het communicatiebericht van Groen Beheer Grafhorst zal aandacht besteed worden aan de projecten met gunningvoordeel.

5. Invalshoek D, participatie

Voor zowel het keteninitiatief als de ketenanalyse is een extern document opgesteld welke terug te vinden zijn op www.vanderweerdgrafhorst.nl.

6. Actieplan ten behoeven van de continue verbetering

Actie	Verantwoordelijk	Wanneer
Actualiseren van de scope 1, scope 2 en scope 3 emissies	KAM manager	28 juli 2017 Vervolgens halfjaarlijks herhalen
Status reductiemaatregelen rapporteren	KAM manager	28 juli 2017 Vervolgens halfjaarlijks herhalen
Opstellen van een jaarverslag	Directie	28 juli 2017 Vervolgens jaarlijks herhalen
Opstellen eindrapportage na afronden van het project	Uitvoerder/ projectmanager	Einde project

De doelstellingen, subdoelstellingen en maatregelen worden jaarlijks gereviewed via een interne audit en directiebeoordeling.

In het energiemeetplan van Groen Beheer Grafhorst staat beschreven hoe de energiestromen worden bijgehouden. De CO2-footprint van het project wordt gemaakt op basis van de CO2-footprint van Groen Beheer Grafhorst en de financiële gegevens van het project.

7. Gerealiseerde reductie en corresponderende daadwerkelijke uitstoot

Na oplevering van het project worden hier de gerealiseerde reductie en de daadwerkelijke uitstoot weergegeven.

CO₂-uitstoot van dit project in 2017: 160,87 ton CO₂ per jaar.

CO₂-uitstoot van dit project in 2018: 385,72 ton CO₂ per jaar.

CO₂-uitstoot van dit project in 2019: 490,18 ton CO₂ per jaar.

CO₂-uitstoot van dit project in 2020: xxx ton CO₂ per jaar.