

CO₂-projectdossier

Projectnummer BEUN-OOR-08-2020

Onderhoud openbare ruimte Gemeente Beuningen 2021 - 2023
(Rapportageperiode 1 januari 2021 t/m 31 december 2021)

Opdrachtgever:



Aannemer:



Tuin & Groenverzorging
Bruisten B.V.

Akkoord namens betrokkenen:

Naam	Functie	Paraaf
P. Bruisten	Directeur	PB
L. Bruisten	Uitvoerder	LB
	KAM coördinator	LB
	Calculatie	LB

Datum: 29-9-2022

Opgesteld door: Luuk Bruisten

Inhoud

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

1. Inleiding

1.1 Algemeen

In 2017 is Tuin en groenverzorging Bruisten 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:

- P. Bruisten, directeur
- L. Bruisten, uitvoerder, KAM manager en calculator

De footprint van dit project is opgesteld conform de eisen van ISO 14064-1 en beslaat zowel scope 1, als scope 2. Deze is verder uitgewerkt in hoofdstuk 2. Het projectdossier is opgesteld conform de eisen van het handboek 3.1 van SKAO. Er zijn onzekerheden in de nauwkeurigheid van de data aangezien het hier een prognose betreft.

1.2 Beschrijving werkzaamheden

De totale werkzaamheden over 3 jaren bestaan in hoofdzaak uit:

- a. Reiniging;
- b. Onderhoud boomspiegels / waterlot;
- c. Onderhoud beplantingen;
- d. Onderhoud grassen;
- e. Onderhoud oevers en watergangen;
- f. Onderhoud zandspeelplaatsen en -stranden;
- g. Onderhoud verhardingen;
- h. Bijkomende werkzaamheden.

1.3 Projectduur

Het project loopt voor minimaal 3 jaar, met mogelijkheid tot verlenging van 3 keer 1 jaar. De werkzaamheden zijn gestart op 1 januari 2021.

1.4 Omschrijving criteria

CO₂ prestatieladder in Plan van Aanpak benoemd.

1.5 Omschrijving aanbidding

We hebben het CO₂-bewust Certificaat toegevoegd bij indienen.

2. Invalshoek A, inzicht

2.1 Scope 1 en scope 2 emissies

Voor aanvang van het project Onderhoud openbare ruimte Gemeente Beuningen in gemeente Beuningen 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.

De schatting is 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 = 110 ton CO2 per jaar.

2.2 Energiebeoordeling

Er is een energiebeoordeling opgesteld voor het bedrijf en verbruik per machine/draaiuren van de diverse machines inzichtelijk zijn. Deze machines worden ook gebruikt in dit project.

Aangezien het verbruik van diesel nagenoeg 100% van de CO2-uitstoot van dit project veroorzaakt is besloten om op reductie van diesilverbruik te focussen.

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 door:

- Optimaliseren inzet materieel en transport
- Continue aandacht voor energiebewustzijn medewerkers
- Vervanging materieel door energiezuinig materieel
- Beperken belading van bedrijfsvoertuigen
- Onderzoek naar 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. (Smart Trackers)

Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden inzake CO2-reductie zijn vastgelegd in het CO2 managementplan. (Smart Trackers)

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

Onze ambitie is om in het jaar 2025 t.o.v. het jaar 2021 10% van CO2-uitstoot te reduceren.

- 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 Tuin en groenverzorging Bruisten B.V. haar CO₂ emissie zo laag als mogelijk te houden door het verhogen van het energiebewustzijn van de medewerkers, door:
 - Met behulp van toolboxen 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.
- 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.

3.1.2 Acties scope 2

De Scope 2 uitstoot van Tuin en groenverzorging Bruisten B.V. is gereduceerd tot zero.

- Het bedrijf koopt groene stroom in opgewekt in Nederland.
- Er worden zonnepanelen geplaatst op de loods van het nieuwe bedrijfsterrein die ruimschoots in de elektriciteit behoefte voorzien.

3.1.3 Acties scope 3

Voor scope 3 zijn geen doelstellingen opgenomen, business travel scope 3 is niet van toepassing omdat het werkverkeer uitsluitend met bedrijfswagens plaatsvindt.

4. Invalshoek C, communicatie

Intern/extern	Stakeholder	Communicatiemiddel	Verantwoordelijk	Frequentie
Intern	Medewerkers project en onderaannemers	Bespreken van het projectdossier met de betrokken medewerkers	Uitvoerder	<<startdatum>> Vervolgens jaarlijks herhalen
Intern	Medewerkers project en onderaannemers	projectdossier ter beschikking stellen op kantoor	Uitvoerder	<<startdatum>> Vervolgens jaarlijks herhalen
Intern	Medewerkers project en onderaannemers	Project behandelen in toolbox	KAM manager	<<startdatum>>
Intern	Kantoorpersoneel	Mailen projectdossier	KAM manager	<<startdatum>> jaarlijks herhalen
Extern	Opdrachtgever	Opnemen projectdossier in bouwvergadering	Uitvoerder/ projectmanager	<<startdatum>>
Extern	Overige externe partijen	Projectdossier publiceren op de website Bruisten groen	KAM manager	<<startdatum>>

Er is een communicatieplan opgesteld dit is terug te vinden op de website 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 Tuin en groenverzorging Bruisten zal aandacht besteed worden aan de projecten met gunningvoordeel.

5. Invalshoek D, participatie

Voor het keteninitiatief is een extern document opgesteld welke terug is te vinden op <https://www.bruistengroen.nl/duurzaamheid>

6. Actieplan ten behoeve van de continue verbetering

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

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

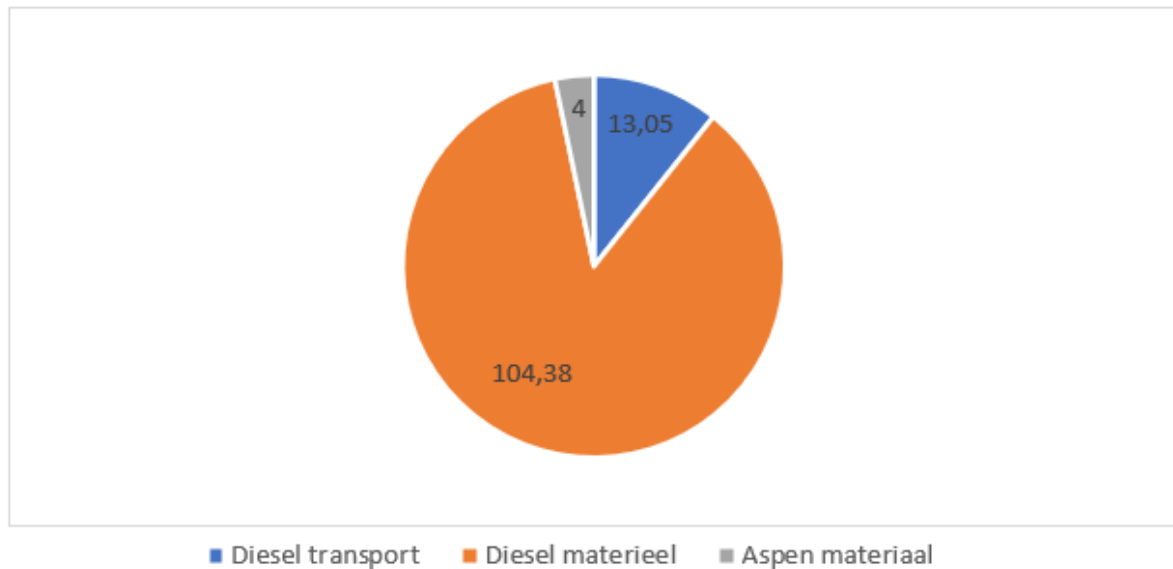
In het energiemeetplan van Tuin en groenverzorging Bruisten staat beschreven hoe de energiestromen worden bijgehouden. De CO2-footprint van het project wordt gemaakt op basis van de CO2-footprint van Tuin en groenverzorging Bruisten en de financiële gegevens van het project.

7. Gerealiseerde reductie en corresponderende daadwerkelijke uitstoot

Na oplevering van het project worden hier de gerealiseerde reductie en de daadwerkelijke uitstoot weergegeven. Om het achterstallig onderhoud op te lossen is in het eerste jaar de emissie 10,4% hoger geweest dan de prognose.

CO2-uitstoot van dit project in het 2021: 121,4 ton CO2.

CO2 emissie 2021 (121,4 ton)



Energiestroom:	Aantal liter	Conversiefactor: kg/liter	Emissie CO2 ton
Dieserverbruik transport (B7, blend)	4000	3,262	13,0
Dieserverbruik materieel (B7, blend)	32000	3,262	104,4
Aspen materieel	1440	2,784	4,0