

Project met gunningsvoordeel

Project :

Aanleg van 2 bruggen, Palmarbrug en de Redersbrug in het Havenkwartier, Blauwestad



Opdrachtgever:
Provincie Groningen

Datum:
25 januari 2024

Projectgegevens:

Naam: Aanleg van 2 bruggen, de Palmarbrug en de Redersbrug,
in het havenkwartier te Blauwestad

Projectnummer: 22.200

Status: Definitief

Auteur: Wilma Kolk

Versie: 1.0

Datum: 29 maart 2024

Opdrachtgever:

Naam :
Provincie Groningen

Inhoud		
1.	Projectgegevens	
1.1	Werkzaamheden algemeen	4
1.2.	Adres/ligging van de bouwlocatie	4
1.3	Namen en adressen van de betrokken partijen	5
2	Inleiding	6
3	CO₂-footprint	6
4	Doelstelling	7
5	Maatregelen	7

1. Projectgegevens

1.1 Werkzaamheden algemeen

Het project aanleg van 2 bruggen, de Palmarbrug en de Redersbrug, in het havenkwartier te Blauwestad , gemeente Oldambt , bestaat in hoofdzaak uit in:

- Grondwerk
- Aanleg tijdelijke brug
- Heien van funderingspalen
- In het werk te storten beton
- Metselwerk en natuursteen
- Montage prefab betonnen liggers
- Aanbrengen metalen leuningwerken
- Aanbrengen asfaltverhardingen en slijtlagen

Planning:

Geplande aanvangsdatum bouwwerkzaamheden : 01-02-2023

Geplande opleverdatum : 04-03-2024

Voor dit project is een projectplanning opgesteld, zie bijlage A. Tijdens het voortgangsoverleg zal de stand van de planning worden besproken.

1.2 Adres/ligging van de bouwlocatie:

Het uit te voeren werk is gelegen op een tweetal locaties in het Havenkwartier te Blauwestad.

Redersbrug

Palmarbrug



Afbeelding 1, ligging van de 2 bruggen

1.3 Namen en adressen van de betrokken partijen

Opdrachtgever	
Naam	Provincie Groningen, projectbureau Blauwestad
Adres	St Jansstraat 4
Postcode/plaats	9712 JN Groningen

Ontwerpde partij	
Naam	Provincie Groningen ingenieursbureau
Adres	St Jansstraat 4
Postcode/plaats	9712 JN Groningen
Contactpersoon	De heer M.P.J. Nieuwendijk
Telefoon	050 – 316 46 68
Email	teamuitib@provinciegroningen.nl

Uitvoerende partij	
Naam	Macadam B.V.
Adres	Mandefjild 5
Postcode/plaats	9243 SC Bakkeveen
Projectleider	De heer F. Pool
Telefoon	06- 22 490 871
Email	fpool@macadambv.nl

VGM-coördinator Uitvoeringsfase /veiligheidscoördinator directe omgeving	
Naam	De heer S. van der Mei
Adres	Mandefjild 5
Postcode/plaats	9243 SC Bakkeveen
Telefoon	06- 22 500 739
Email	svdmei@macadambv.nl

Communicatie

De communicatie met betrekking tot CO₂-Prestatieladder tussen de opdrachtgever en Macadam B.V. geschied door de projectleider.

De interne communicatie geschied via de projectleider en de (functies). De interne communicatie is gericht op: reductiedoelstelling, reductiemaatregelen, voortgang en resultaten en stimuleren van de (functies) om zelf bij te dragen aan CO₂ reductie. Dit verslag zal worden opgenomen op de website van Macadam.

2. Inleiding

Aanleiding

In het kader van duurzame ontwikkeling en de transitie naar een circulaire economie speelt de reductie van CO₂-uitstoot een steeds belangrijkere rol binnen (bedrijfs)projecten. Overheden en opdrachtgevers hanteren steeds vaker het principe van CO₂-gunningsvoordeel om duurzame initiatieven te stimuleren. Dit gunningsvoordeel biedt een competitief voordeel aan partijen die hun CO₂-uitstoot kunnen verminderen en concrete maatregelen nemen om bij te dragen aan een lagere milieuimpact.

Dit projectverslag beschrijft de aanpak, maatregelen en resultaten van onze inspanningen om te voldoen aan de gestelde duurzaamheidsdoelstellingen. Met een focus op het minimaliseren van onze ecologische voetafdruk, hebben we gebruikgemaakt van innovatieve technieken en procesoptimalisatie om de CO₂-uitstoot significant te reduceren. Door deze aanpak hebben we niet alleen een duurzaamheidsdoel bereikt, maar ook geprofiteerd van het CO₂-gunningsvoordeel dat door de opdrachtgever werd gehanteerd.

In de volgende hoofdstukken gaan we dieper in op de specifieke maatregelen, de berekeningsmethoden van de CO₂-reductie, en de financiële en ecologische voordelen die hiermee gepaard gingen.

Opdrachtgever en de CO₂-Prestatieladder

De provincie Groningen werkt sinds 2022 met een Interne Duurzaamheidsmonitor. Deze monitor geeft inzicht op verschillende thema's van duurzaamheid, zoals afval, waterverbruik en ook CO₂-uitstoot. Door inzicht te krijgen in de uitstoot, kan de provincie heldere doelen stellen voor reductie. Door middel van de CO₂-Prestatieladder verzekeren we onszelf en anderen van heldere, haalbare doelen die een concreet effect op onze uitstoot hebben. De belangrijkste doelstelling hierbij is om 55% CO₂-reductie in 2030 te behalen.

De provincie Groningen is zelf gecertificeerd voor trede 3 van de CO₂-Prestatieladder.

Inhoud

De project CO₂-footprint brengt de verschillende bronnen van de uitstoot van broeikasgassen in kaart. De methode van de CO₂-Prestatieladder maakt onderscheid tussen directe en indirecte emissies en emissies door derden.

Dit onderscheidt zich in 3 onderdelen:

- 1) Scope 1: directe emissie (o.a. diesel, benzine);
- 2) Scope 2: indirecte emissie (o.a. elektriciteit en zakelijk verkeer);
- 3) Scope 3: emissie door derden (o.a. leveranciers en onderaannemers).

3. CO₂-footprint

Voorafgaand aan het project heeft Macadam een CO₂-footprint opgesteld. Hierin is berekend dat wij verwachten 144 ton CO₂ uit te stoten op dit werk. Deze hoeveelheid is vastgesteld aan de hand van het totaal aantal begrote machine-uren vermenigvuldigd met het gemiddelde brandstofverbruik per uur, per machine. Het totaal begrote brandstofverbruik van dit project is vervolgens vermenigvuldigd met de conversiefactor van de brandstof afkomstig van www.co2emissiefactoren.nl). Zodoende komen wij op het getal van 137 ton CO₂-uitstoot.

Wij hebben gekozen door de CO₂-emissiefactoren van 2023, aangezien het grootste gedeelte van het werk in 2023 is uitgevoerd.

Op het project wordt geen gas of elektriciteit gebruikt door de medewerkers, alleen maar diesel.

Het project is uitgevoerd met 4 eigen medewerkers waarvan er effectief 6 maanden zijn besteed aan dit project. 3 maanden lang reden er 2 bedrijfswagens naar de projectlocatie en de andere 3 maanden 1 bedrijfswagen.

Er is gekozen om de medewerkers die in de provincie Groningen wonen, ook het werk te laten uitvoeren, dit scheelt in het aantal kilometers.

Op het project is geen gas en elektriciteit gebruikt, er is gewerkt met accupakketten.

Scope 1 + 2

Bedrijfswagens	Aantal gereden kilometers	Gemiddeld diesilverbruik	Totaal aantal liters in diesel	Ton CO ₂
Team 1	12.036	7,7 l/100km	926 liter	3 ton
Team 2	5.699	4,6 l/100km	262 liter	1 ton
Totale CO₂-uitstoot scope 1 en 2				4 ton

Het grondwerk is uitbesteed aan een onderaannemer, dit geldt ook voor de heistelling, dit is ook uitbesteed. Er is bewust gekozen om het werk uit te laten voeren door bedrijven die in de buurt van het project wonen. Zo is het metselwerk uitbesteed aan een bedrijf in Winschoten.

Scope 3

Voertuig/ activiteit	Aantal gebruikte uren/ kilometers/ hoeveelheden	Gemiddeld verbruik/ emissiefactor	Totaal aantal liters in diesel	Ton CO ₂
Grondwerk				
Rupskraan (15 tons)	400 uur (50 werkdagen)	55 liter per dag	2.750 liter	9 ton
Trilplaat	8 uur	1 liter per uur	8 liter	0 ton
Bedrijfswagen	10.300 km	7,7 l/100km	793 liter	3 ton
Heien				
Heistelling	64 uur	12 liter per uur	768 liter	3 ton
Bedrijfswagen	2.240 km	7,7 l/100 km	172 liter	1 ton
Metselwerk				
Bedrijfswagen	1.080 km	7,7 l/100 km	83 liter	0 ton
Leveranties				
Beton	320 m ³	0,36 per m ³	-	115 ton
Wapening	57 ton	0,0025 per ton	-	0 ton
Bestratingsstenen	65 ton	0,00015 per ton	-	0 ton
Asfalt	105 ton	0,0150 per ton	-	2 ton
Totale CO₂-uitstoot scope 3				133 ton

Totale CO₂-uitstoot van dit project is uitgekomen op 137 ton.

4. Doelstelling

Macadam heeft de doelstelling om 10% per euro omzet ton CO₂ te reduceren in 2023 ten opzichte van 2019. Voor dit project is een doelstelling gehanteerd van 5%, dit betreft een besparing van 7 ton CO₂. De doelstelling is behaald, dit komt doordat in de werkvoorbereiding en in de uitvoering duidelijke keuzes zijn gemaakt.

Er is bewust gekozen om het metselwerk uit te laten voren door een bedrijf dat gevestigd is in Winschoten. De stenen komen uit Oude Pekela, dit ligt op nog geen 14 km van de projectlocatie af. Door het bewust nemen van deze beslissingen is er CO₂ bespaard.

Tevens is halverwege het project gekozen om met 1 bedrijfswagen naar het project te rijden in plaats van 2. Er is bewust gekozen voor een zuinige bedrijfswagen voor team 2. Er is geen gas en elektriciteit gebruikt op dit project, er is gewerkt met accupakketten.

5. Maatregelen

Overige maatregelen die wij hebben genomen om CO₂-uitstoot te reduceren zijn;

- ✓ Het bevorderen van de bewustwording van de projectmedewerkers door middel van voorlichting;
- ✓ Het toerental laag houden, dit om brandstof te besparen;
- ✓ De bedrijfswagens, rupskraan en heistelling uit te zetten, wanneer deze niet gebruikt worden;
- ✓ De bandenspanning regelmatig controleren;
- ✓ Medewerkers laten carpoolen.

De genomen maatregelen hebben geresulteerd in een mooie CO₂-reductie.