



Samenvatting projecten met CO₂- prestatieladder

Project:
KUSTLIJNZORG TEXEL &
AMELAND – CLUSTER 8

Opdrachtgever: Rijkswaterstaat

Looptijd: 09/2022 – 08/2023

Status: afgerond

Datum: 18/10/2023

Projectomschrijving

Met behulp van baggermateriaal het uitvoeren en realiseren van strandsuppleties langs de kust van Texel en Ameland door middel van opzuigen, transporteren en suppleren van zand.

Documentatie

Document	Status
Werkplan CO ₂ -reductie	Gereed: 14-09-2022
VGR Duurzaamheid NR.1	Gepland: Q1 2023
VGR Duurzaamheid NR.2	n.v.t.
VGR Duurzaamheid NR.3	n.v.t.
Eindrapportage	Q4 2023

Scope-emissies project

Scope-emissie	Energiedrager
Scope 1 – Directe emissies	
Gas t.b.v. projectkantoor	n.v.t.
Brandstof t.b.v. werkzaamheden	Droog en nat materieel
Scope 2 – Indirecte emissies	
Elektra t.b.v. projectkantoor	n.v.t.
Scope 3 – Overige indirecte emissies	
Brandstof t.b.v. mobilisatie	Mobilisatie
Onderaanneming (brandstof t.b.v. ingehuurd materieel)	Droog en Nat materieel

CO₂-reductiedoelstelling & maatregelen

CO₂-reductiedoelstelling

Boskalis streeft ernaar dat projecten, welke zijn aangenomen met een CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel, reductiemaatregelen treffen welke invulling geven aan de bedrijfsdoelstellingen.

Scope 1: een CO₂-reductie van 10% op projecten door eigen materieel, alsmede in het personenvervoer in 2025 met 2020 als startjaar. scope 3: eigen materieel, alsmede in het personenvervoer in 2025 met 2020 als startjaar.

Scope 3: Voor eind 2025 willen wij met tenminste één onderaannemer samenwerken met als doel de uitstoot van het materieel van de onderaannemer dat ingezet wordt op ons project met 10% te reduceren.

CO₂-reductiemaatregelen

- Inzet biobrandstof HVO50
- Uitvoeren van hydrografische opnamen voor optimalisatie van de vaarafstanden.
- Gebruikmaken van bestaande landleiding Texel 2020.
- Inzet van een hybride generator.
- Energiebewust varen.

CO₂-footprint

Voorcalculatie CO₂-emissies: 12.865 ton CO₂
Werkelijke CO₂ emissies Q2 2022: 12.291 ton CO₂

Conversiefactoren

Geraadpleegd in augustus 2022 en oktober 2023.

www.Co2emissiefactoren.nl



Projectomschrijving

Project "Grondlogistiek BRM Muidenbuurt 1^e fase" is een werk voor de gemeente Amsterdam. Het nieuwe stadseiland Muidenbuurt in het oosten van Amsterdam wordt in verschillende fasen opgespoten en bouwrijp gemaakt. Dit project is onderdeel van het bouwrijp maken van het zuidelijke deel van het eiland. Daarbij bevatten de werkzaamheden voor een groot deel grondverzet maar wordt er ook gewerkt aan het plaatsen van funderingen en dergelijken.

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam

Looptijd: 30-01-2023 t/m 29-12-2023

Status: in uitvoering

Datum: 16-10-2023

Documentatie

Document	Status
Werkplan CO ₂ -reductie	Gereed: 06-04-2023
VGR Duurzaamheid NR.1	Gereed: 16-10-2023
VGR Duurzaamheid NR.2	n.v.t.
VGR Duurzaamheid NR.3	n.v.t.
Eindrapportage	Gepland Q1 2024

Scope-emissies project

Scope-emissie	Energiedrager
Scope 1 – Directe emissies	
Gas t.b.v. projectkeet	Projectaccommodatie
Brandstof t.b.v. werkzaamheden	Werkzaamheden door eigen materieel
Scope 2 – Indirecte emissies	
Elektra t.b.v. projectkeet	Projectaccommodatie
Scope 3 – Overige indirecte emissies	
Brandstof t.b.v. werkzaamheden	Werkzaamheden door ingehuurd materieel
Transport aanvoer bouwstoffen (betonplaten)	Transport buiten projectgrenzen

CO₂-reductiedoelstelling & maatregelen

CO₂-reductiedoelstelling

Boskalis streeft ernaar dat projecten, welke zijn aangenomen met een CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel, reductiemaatregelen treffen welke invulling geven aan de bedrijfsdoelstellingen.

Scope 1: een CO₂-reductie van 10% op projecten door eigen materieel, alsmede in het personenvervoer in 2025 met 2020 als startjaar. scope 3: eigen materieel, alsmede in het personenvervoer in 2025 met 2020 als startjaar.

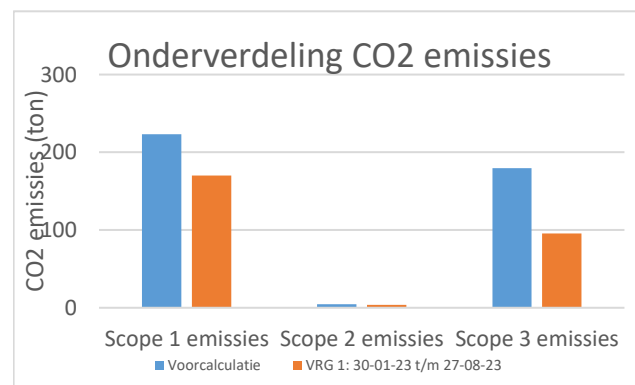
Scope 3: Voor eind 2025 willen wij met tenminste één onderaannemer samenwerken met als doel de uitstoot van het materieel van de onderaannemer dat ingezet wordt op ons project met 10% te reduceren.

CO₂-reductiemaatregelen

- Energievoorziening schaftkeet door een aansluiting op elektra projectaccommodatie in plaats van het gebruiken van een aggregaat op diesel.
- Lokale zandverwerking met geminimaliseerde materieelinzet, waarbij gelet wordt op het minimaliseren van de zandtransporten en het inzetten van zwaar materieel.

CO₂-footprint

Voorcalculatie CO₂-emissies: 407,8 ton CO₂
Gerealiseerde CO₂ emissies VGR 1: 269,8 ton CO₂



Conversiefactoren

Geraadpleegd op 12-04-2023

www.Co2emissiefactoren.nl



Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam
 Opdrachtnemer: Combinatie IJburg: Boskalis
 Nederland & De Vries en van der Wiel
 Looptijd: 06-2023 t/m 04-2024
 Status: in uitvoering
 Datum: 06-10-2023

Projectomschrijving

Project "Initiële inrichting Buiteneiland fase 1" is een werk voor de gemeente Amsterdam. Het nieuwe stadseiland in het oosten van Amsterdam wordt in verschillende fasen opgespoten en bouwrijp gemaakt. Dit project Buiteneiland gaat om het opspuiten van nieuw land aan de noordzijde van het nieuwe strandeiland.

Documentatie

Document	Status
Werkplan CO2-reductie	Gereed: 05-05-2023
VGR Duurzaamheid NR.1	Gepland: Q1 2024
VGR Duurzaamheid NR.2	n.v.t.
VGR Duurzaamheid NR.3	n.v.t.
Eindrapportage	Gepland begin Q2 2024

Scope-emissies project

Scope-emissie	Energiedrager
Scope 1 – Directe emissies	
Gas t.b.v. projectkeet	Project accommodatie
Brandstof t.b.v. werkzaamheden	Werkzaamheden door eigen materieel (nat en droog)
Scope 2 – Indirecte emissies	
Elektra t.b.v. projectkantoor	Project accommodatie
Scope 3 – Overige indirecte emissies	
Transport aanvoer bouwstoffen (Zand, steen, drainage, geotextiel)	Transport buiten projectgrenzen
Onderaanneming (brandstof t.b.v. ingehuurd materieel)	Werkzaamheden door ingehuurd materieel (nat en droog)

CO2-reductiedoelstelling & maatregelen

CO2-reductiedoelstelling

Boskalis streeft ernaar dat projecten, welke zijn aangenomen met een CO2-gerelateerd gunningsvoordeel, reductiemaatregelen treffen welke invulling geven aan de bedrijfsdoelstellingen.

Scope 1: een CO2-reductie van 10% op projecten door eigen materieel, alsmede in het personenvervoer in 2025 met 2020 als startjaar. scope 3: eigen materieel, alsmede in het personenvervoer in 2025 met 2020 als startjaar.

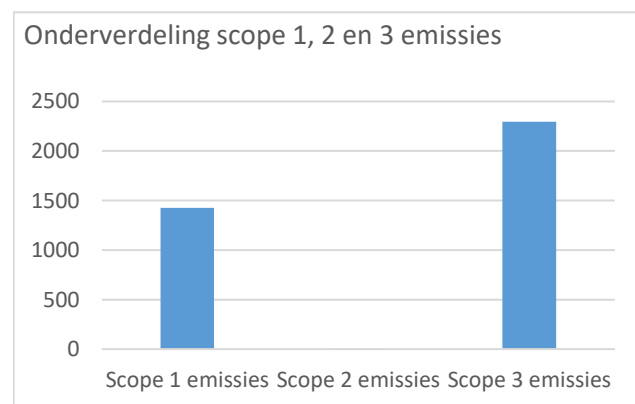
Scope 3: Voor eind 2025 willen wij met tenminste één onderaannemer samenwerken met als doel de uitstoot van het materieel van de onderaannemer dat ingezet wordt op ons project met 10% te reduceren.

CO2-reductiemaatregelen

- Minimaliseren transportafstand door bulktransport in winterseizoen (bij hoog water kortere vaarroute mogelijk) en depot opslag stenen
- Reductie dieselverbruik door directe zandverwerking met de Rhone in plaats van transport van zand met binnenvaartschepen

CO2-footprint

Voorcalculatie CO2-emissies: 3.726,4 TON CO2



Er is op moment van schrijven nog geen voortgangsrapportage opgesteld. Bovenstaande data is dus op basis van de voorcalculatie. De eerstvolgende voortgangsrapportage zal worden opgesteld in Q1 2024.



Opdrachtgever: Provincie Gelderland

Looptijd: 02-2022 t/m 06-2023

Status: afgerond

Datum: 06-2023

Projectomschrijving

Dit werk behelst het vervangen van de wegconstructie en fundering op de N327 tussen Leerdam en Geldermalsen. Dit werk is inclusief onderhoud aan kunstwerken en het aanbrengen van markeringen.

Documentatie

Document	Status
Werkplan CO ₂ -reductie	Gereed: 01-2023
VGR Duurzaamheid NR.1	n.v.t.
VGR Duurzaamheid NR.2	n.v.t.
VGR Duurzaamheid NR.3	n.v.t.
Eindrapportage	Gereed: 07-2023

Scope-emissies project

Scope-emissie	Energiedrager
Scope 1 – Directe emissies	
Gas t.b.v. projectkeet	Bouwkeet
Brandstof t.b.v. werkzaamheden	Werkzaamheden eigen materieel
Scope 2 – Indirecte emissies	
Gas t.b.v. asfaltcentrale APT	Asfaltproductie
Elektra t.b.v. projectkeet	Bouwkeet
Elektra asfaltcentrale APT	Asfaltproductie
Scope 3 – Overige indirecte emissies	
Brandstof t.b.v werkzaamheden	Werkzaamheden ingehuurd materieel
Transport afvoer bouwstoffen (asfalt)	Transport buiten projectgrenzen

CO₂-reductiedoelstelling & maatregelen

CO₂-reductiedoelstelling

Boskalis streeft ernaar dat projecten, welke zijn aangenomen met een CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel, reductiemaatregelen treffen welke invulling geven aan de bedrijfsdoelstellingen.

Scope 1: een CO₂-reductie van 10% op projecten door eigen materieel, alsmede in het personenvervoer in 2025 met 2020 als startjaar. scope 3: eigen materieel, alsmede in het personenvervoer in 2025 met 2020 als startjaar.

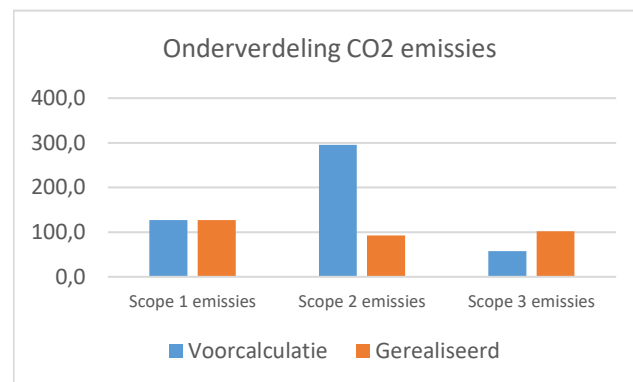
Scope 3: Voor eind 2025 willen wij met tenminste één onderaannemer samenwerken met als doel de uitstoot van het materieel van de onderaannemer dat ingezet wordt op ons project met 10% te reduceren.

CO₂-reductiemaatregelen

- In de asfaltcentrale is gebruik gemaakt van windenergie in plaats van grijze stroom
- In de asfaltcentrale is biogas ingezet in plaats van aardgas waarmee de CO₂ emissies flink terug zijn gedrongen.

CO₂-footprint

Voorcalculatie CO₂-emissies: 480 ton CO₂
CO₂ emissies eindrapportage: 276,9 ton CO₂



Conversiefactoren

Geraadpleegd in 07 2022.

www.Co2emissiefactoren.nl

Project: "CLUSTER 4 - KUSTLIJNZORG NOORDWIJK WASSENAAR"

Opdrachtgever: Rijkswaterstaat PPO
Looptijd: 2021-2023
Status: Afgerond
Datum: Q3 2023



Projectomschrijving

Het werk bestaat uit twee suppleties welke plaatsvinden in de vooroever. Het zand in de vooroever wordt aangebracht doormiddel van sleephopperzuiger(s). Deze baggerwerkvaartuigen zuigen het zand op in het aangewezen zandwingebied waarbij het beun wordt opgevuld. Vervolgens wordt naar de suppletielocatie gevaren om het zand aan te brengen in de vooroever. Dit gebeurt doormiddel van een combinatie tussen "rainbowen" en dumpen. Na het einde van uitlossen keert de sleephopperzuiger terug naar het zandwingebied.

Documentatie

Deliverable	Status
Werkplan CO ₂ -reductie	Gereed
Voortgangsrapportage 1	Gereed
Eindrapportage	Gereed

Scope-emissies project

Scope-emissie	Energiedrager
Scope 1 – Directe emissies	
Gas t.b.v. projectkeet	Bouwkeet
Brandstof t.b.v. werkzaamheden	Werkzaamheden NAT materieel
Scope 2 – Indirecte emissies	
Elektra t.b.v. projectkeet	Bouwkeet
Scope 3 – Overige indirecte emissies	
n.v.t.	n.v.t.

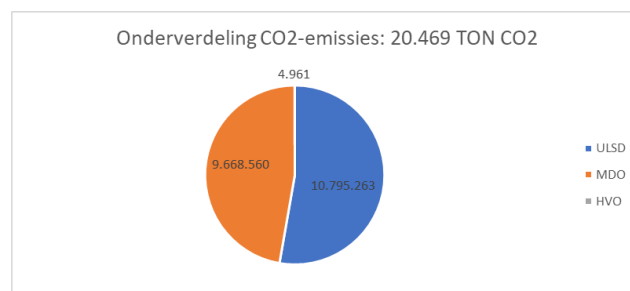
CO₂-reductiedoelstelling & maatregelen

Het project Kustlijnzorg Noordwijk Wassenaar geeft invulling aan de bedrijfsdoelstellingen en de doelstellingen van de opdrachtgever middels onderstaande reductiemaatregelen:

1. Bewust varen & inzicht creëren in brandstofverbruik (184 ton CO₂-reductie)

CO₂-footprint (uitvoeringsfase)

Tenderfase CO₂-calculatie : 18.372 ton CO₂
Werkelijke CO₂-emissies : 20.469 ton CO₂



Door een toename in het aantal op de spuiten m³ zand is er meer CO₂ uitgestoten dan in de voorcalculatie is berekend.

Conversiefactoren*
Geraadpleegd in maart 2023,
www.Co2emissiefactoren.nl



Project:
"Overnachtingshaven Spijk"

Opdrachtgever: Rijkswaterstaat
Looptijd: 2021-2023
Status: in uitvoering
Datum: Q3 2023

Projectomschrijving

Op de Waal tussen Tiel en de Duitse grens is er een aanzienlijk tekort aan overnachtingsplaatsen. Er bestaat momenteel behoefte aan ca. 70 overnachtingsplaatsen nabij Lobith. Zonder deze aanvullende plaatsen kan een deel van de vloot niet optimaal opereren en/of veroorzaakt hinder voor de overige vaart. Uit het oogpunt van veiligheid en bereikbaarheid is een overnachtingshaven ter hoogte van Lobith van groot belang.

Documentatie

Deliverable	Status
Werkplan CO ₂ -reductie	Gereed
Voortgangsrapportage 1	Gereed
Voortgangsrapportage 2	Gereed
Voortgangsrapportage 3	Gereed
Eindrapportage	Open

Scope-emissies project

Scope-emissie	Energiedrager
Scope 1 – Directe emissies	
Gas t.b.v. projectkeet	Bouwkeet
Brandstof t.b.v. werkzaamheden	Werkzaamheden
Scope 2 – Indirecte emissies	
Elektra t.b.v. projectkeet	Bouwkeet
Elektra t.b.v. materieel	Elektrische zuiger
Scope 3 – Overige indirecte emissies	
Transport aanvoer bouwstoffen (grond, zand en klei)	Transport buiten projectgrenzen
Transport afvoer bouwstoffen	Transport buiten projectgrenzen

CO₂-reductiedoelstelling & maatregelen

CO₂-reductiedoelstelling

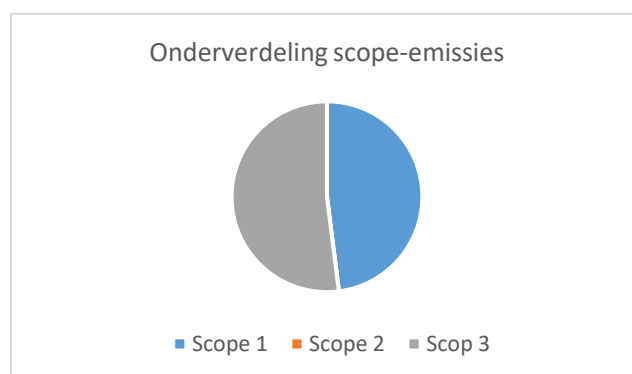
- 39% minder staal t.o.v. Referentie Ontwerp
- 49% CO₂-reductie op taludbekleding wordt 49% (9.880 ton CO₂-eq) t.o.v. Referentie Ontwerp;
- 72% CO₂-reductie (6.019 ton CO₂-eq) door inzet elektrische zuiger
- 10% CO₂-reductie op door materieel door HVO ("Green Deal Het Nieuwe Draaien")

Gedurende realisatiefase zijn aanvullende maatregelen getroffen om het project verder te verduurzamen:

Duurzaamheidsmaatregel	Status
Inzet biobrandstof	Afgerond
Zonnepanelen projectkeet	Actief
Rijplaten voor verminderd brandstofverbruik	Actief
39% minder staalgebruik in het havenontwerp	Afgerond
Elektrische zuiger	Afgerond
Machinisten met cursus "Het Nieuwe Draaien"	Afgerond
Verduurzaming ponton Texel	Afgerond
Hergebruik breuksteen	Afgerond
Hergebruik grond, klei, puin, steenachtig materiaal	Afgerond
Duurzame schaftkeet (zonnepanelen i.c.m. hybride generator)	In uitvoering
6.000m ² ecologische kruidenmix t.b.v. biodiversiteit = BOKA-mix	Afgerond
Colloidaal beton met 30% betongranulaat	Afgerond

CO₂-footprint (uitvoeringsfase)

Tenderfase CO₂-calculatie : 12.472 ton CO₂
Werkelijke CO₂-emissies : 7.749 ton CO₂



Conversiefactoren*
Geraadpleegd in maart 2023,
www.Co2emissiefactoren.nl



Opdrachtgever: Gemeente Veldhoven
Looptijd: Q3 2022 t/m Q4 2023
Status: in uitvoering
Datum: 10-10-2023

Projectomschrijving

Het werk ligt in de gemeente Veldhoven en gaat de bereikbaarheid van bedrijventerrein de Run vergroten, dmv het herinrichten van rijbanen en aanleggen van nieuwe verbindingen. Ook worden voorzieningen voor fietsers, voetgangers en het OV verbeterd. Tenslotte worden 2 civiele kunstwerken gerealiseerd, de Genderbrug en een mini-busstation.

Documentatie

Document	Status
Werkplan CO ₂ -reductie	gereed
DKP Duurzaamheid	halfjaarlijks
Eindrapportage	Q4 2023

Scope-emissies project

Scope-emissie	Energiedrager
Scope 1 – Directe emissies	
Asfaltsets	Diesel (Liter)
Landmaterieel	Diesel (Liter)
Vrachtwagens	Diesel (Liter)
Scope 2 – Indirecte emissies	
Projectaccommodatie	Elektra (kWh)
Scope 3 – Overige indirecte emissies	
Transport aanvoer bouwstoffen	Tonkm per as
Transport afvoer bouwstoffen	Tonkm per as
Productie asfalt	Aardgas (m3)
Transport asfalt	Diesel (Liter)
Ingehuurd materieel	Diesel (Liter)

CO₂-reductiedoelstelling & maatregelen

CO₂-reductiedoelstelling

- 432 ton CO₂ besparen met onderstaande maatregelen
- Voldoen aan CO₂ ambitieniveau trede 5

CO₂-reductiemaatregelen (scope 3)

- Transport asfalt op basis van biobrandstof HVO 100 ipv regulier fossiele Diesel (B7), hiermee wordt naar verwachting 117 ton CO₂ bespaard.
- Asfalt productie op basis van groengas ipv aardgas, hiermee wordt naar verwachting 315 ton CO₂ bespaard.

CO₂-footprint

Voorcalculatie CO ₂ -emissies	: 2180 ton CO ₂
Werkelijke CO ₂ -emissies	: 1717 ton CO ₂

Verdeling over scope:

Scope 1 = 508 ton CO₂

Scope 2 = 120 ton CO₂

Scope 3 = 1089 ton CO₂

Conversiefactoren

Geraadpleegd op 29-8-2022,
www.Co2emissiefactoren.nl



Opdrachtgever: Provincie Gelderland
Looptijd: Q3 2022 – Q2 2023
Status: afgerond
Datum: 12-12-2022

Projectomschrijving

Het project omvat asfalt onderhoud op de N303 traject 22 Ermelo – Harderwijk A28 km 22.7 – 25,16 te Ermelo en Harderwijk. Doelstelling van het werk is regulier onderhoud aan provinciale wegen.

Documentatie

Document	Status
Werkplan CO2-reductie	afgerond
VGR Duurzaamheid NR.1	n.v.t.
Eindrapportage	afgerond

Scope-emissies project

Scope-emissie	Energiedrager
Scope 1 – Directe emissies	
Asfalt materieel	Liter diesel
Gasverbruik projectkantoor	M3 gas
Gasverbruik asfaltcentrale	M3 gas
Scope 2 – Indirecte emissies	
Projectkantoor	elektra kWh
Asfaltcentrale	Elektria kWh
Scope 3 – Overige indirecte emissies	
Transport aanvoer asfalt	tonkm
Transport afvoer freesasfalt	tomkm

CO2-reductiedoelstelling & maatregelen

CO2-reductiedoelstelling

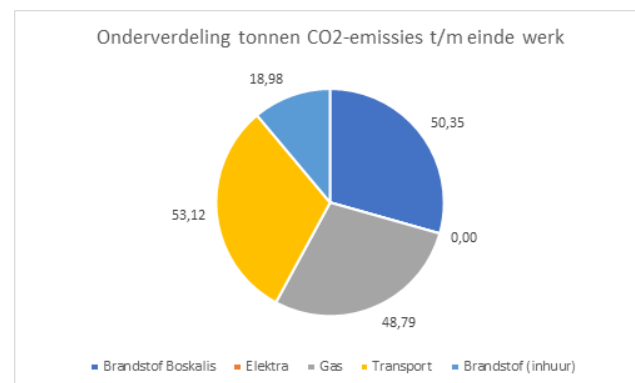
- 100% circulair hergebruik van vrijkomende materialen
- er wordt voldaan aan ambitieniveau 5 conform CO2-prestatieladder

CO2-reductiemaatregelen

- Toepassen van duurzame asfaltmengsels, dit heeft geleid tot een reductie van 115,94 ton CO2.
- Asfaltproductie buiten winterperiode, dit heeft geleid tot een reductie van 5,24 ton CO2.
- Geen gebruik maken van projectkeet, dit heeft geleid tot een reductie van 5,00 ton CO2

CO2-footprint

Voorcalculatie CO2-emissies : 199,41 ton CO2
Werkelijke CO2-emissies : 171,25 ton CO2



Conversiefactoren

Geraadpleegd in 25-07-2022

www.Co2emissiefactoren.nl