



# Samenvatting projecten met CO<sub>2</sub>- prestatieladder

Project:  
KUSTLIJNZORG TEXEL &  
AMELAND – CLUSTER 8

Opdrachtgever: Rijkswaterstaat  
Looptijd: 09/2022 – 08/2023  
Status: afgerond  
Datum: 18/10/2023

## Projectomschrijving

Met behulp van baggermaterieel 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 <sub>2</sub> -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          |
|-------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Scope 1 – Directe emissies</b>                     |                        |
| Gas t.b.v. projectkantoor                             | n.v.t.                 |
| Brandstof t.b.v. werkzaamheden                        | Droog en nat materieel |
| <b>Scope 2 – Indirecte emissies</b>                   |                        |
| Elektra t.b.v. projectkantoor                         | n.v.t.                 |
| <b>Scope 3 – Overige indirecte emissies</b>           |                        |
| Brandstof t.b.v. mobilisatie                          | Mobilisatie            |
| Onderaanneming (brandstof t.b.v. ingehuurd materieel) | Droog en Nat materieel |

## CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling & maatregelen

### CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling

Boskalis streeft ernaar dat projecten, welke zijn aangenomen met een CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningsvoordeel, reductiemaatregelen treffen welke invulling geven aan de bedrijfsdoelstellingen.

Scope 1: een CO<sub>2</sub>-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.

### CO<sub>2</sub>-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.

## CO<sub>2</sub>-footprint

Voorcalculatie CO<sub>2</sub>-emissies: 12.865 ton CO<sub>2</sub>  
Werkelijke CO<sub>2</sub> emissies Q4 2023: 14.681 ton CO<sub>2</sub>

### Conversiefactoren

Geraadpleegd in augustus 2022 en oktober 2023.

[www.Co2emissiefactoren.nl](http://www.Co2emissiefactoren.nl)



### Projectomschrijving

Project “Grondlogistiek BRM Muidenbuurt 1<sup>e</sup> 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.

### Scope-emissies project

| Scope-emissie                               | Energiedrager                          |
|---------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Scope 1 – Directe emissies</b>           |                                        |
| Gas t.b.v. projectkeet                      | Projectaccommodatie                    |
| Brandstof t.b.v. werkzaamheden              | Werkzaamheden door eigen materieel     |
| <b>Scope 2 – Indirecte emissies</b>         |                                        |
| Elektra t.b.v. projectkeet                  | Projectaccommodatie                    |
| <b>Scope 3 – Overige indirecte emissies</b> |                                        |
| 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.

# Samenvatting projecten met CO<sub>2</sub>- prestatieladder

Project:  
Grondlogistiek BRM Muidenbuurt  
1<sup>e</sup> fase

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam

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

Status: in uitvoering

Datum: 16-10-2023

### Documentatie

| Document              | Status             |
|-----------------------|--------------------|
| Werkplan CO2-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    |

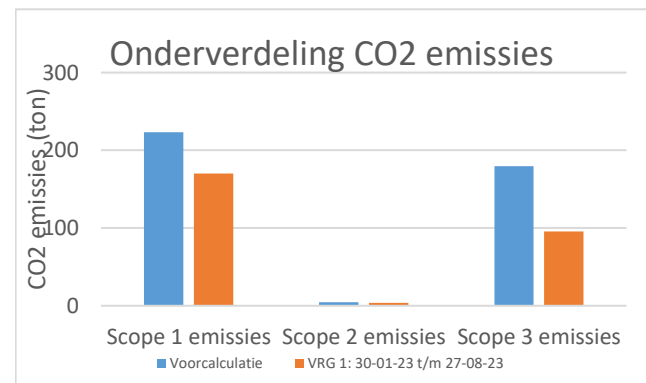
### CO2-footprint

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](http://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                                         |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Scope 1 – Directe emissies</b>                                 |                                                       |
| Gas t.b.v. projectkeet                                            | Project accommodatie                                  |
| Brandstof t.b.v. werkzaamheden                                    | Werkzaamheden door eigen materieel (nat en droog)     |
| <b>Scope 2 – Indirecte emissies</b>                               |                                                       |
| Elektra t.b.v. projectkantoor                                     | Project accommodatie                                  |
| <b>Scope 3 – Overige indirecte emissies</b>                       |                                                       |
| 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.

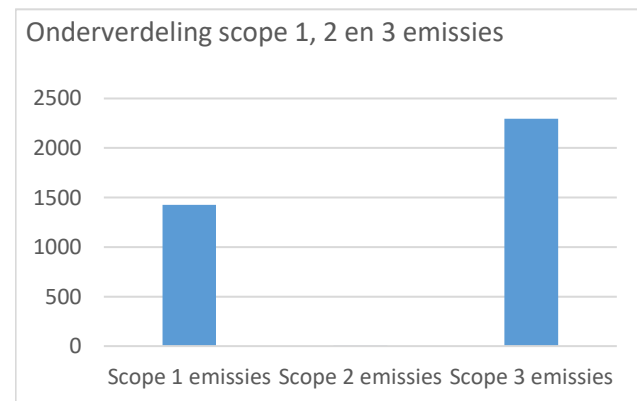
Scope 3: Voor eind 2025 willen wij met tenminste één onderaannemer samenwerken met als doel de uitstoot van het materieel van de onderaannemer dat ingezet wordt op ons project met 10% te reduceren.

### 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.



## Projectomschrijving

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

Opdrachtgever: Provincie Gelderland

Looptijd: 02-2022 t/m 06-2023

Status: afgerond

Datum: 06-2023

## Documentatie

| Document                           | Status          |
|------------------------------------|-----------------|
| Werkplan CO <sub>2</sub> -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                     |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Scope 1 – Directe emissies</b>           |                                   |
| Gas t.b.v. projectkeet                      | Bouwkeet                          |
| Brandstof t.b.v. werkzaamheden              | Werkzaamheden eigen materieel     |
| <b>Scope 2 – Indirecte emissies</b>         |                                   |
| Gas t.b.v. asfaltcentrale APT               | Asfaltproductie                   |
| Elektra t.b.v. projectkeet                  | Bouwkeet                          |
| Elektra asfaltcentrale APT                  | Asfaltproductie                   |
| <b>Scope 3 – Overige indirecte emissies</b> |                                   |
| Brandstof t.b.v. werkzaamheden              | Werkzaamheden ingehuurd materieel |
| Transport afvoer bouwstoffen (asfalt)       | Transport buiten projectgrenzen   |

## CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling & maatregelen

### CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling

Boskalis streeft ernaar dat projecten, welke zijn aangenomen met een CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningsvoordeel, reductiemaatregelen treffen welke invulling geven aan de bedrijfsdoelstellingen.

Scope 1: een CO<sub>2</sub>-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.

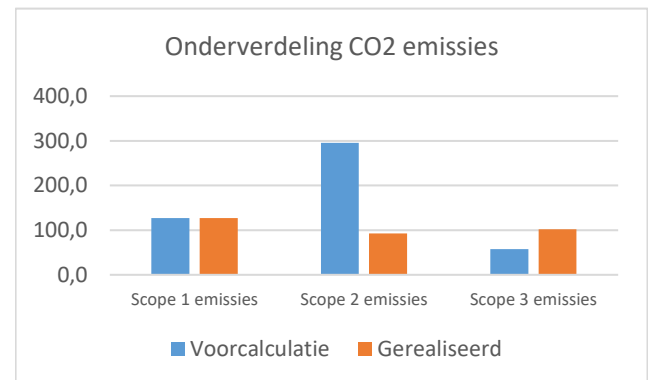
Scope 3: Voor eind 2025 willen wij met tenminste één onderaannemer samenwerken met als doel de uitstoot van het materieel van de onderaannemer dat ingezet wordt op ons project met 10% te reduceren.

### CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub> emissies flink terug zijn gedrongen.

## CO<sub>2</sub>-footprint

Voorcalculatie CO<sub>2</sub>-emissies: 480 ton CO<sub>2</sub>  
CO<sub>2</sub> emissies eindrapportage: 276,9 ton CO<sub>2</sub>



### Conversiefactoren

Geraadpleegd in 07 2022.

[www.Co2emissiefactoren.nl](http://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.

### 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.                      |

### CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling & maatregelen

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

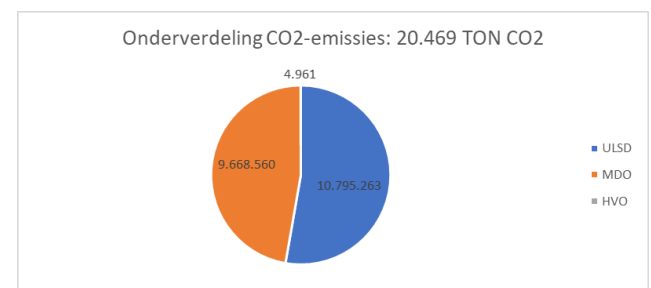
1. Bewust varen & inzicht creëren in brandstofverbruik (184 ton CO<sub>2</sub>-reductie)

### Documentatie

| Deliverable                        | Status |
|------------------------------------|--------|
| Werkplan CO <sub>2</sub> -reductie | Gereed |
| Voortgangsrapportage 1             | Gereed |
| Eindrapportage                     | Gereed |

### CO<sub>2</sub>-footprint (uitvoeringsfase)

Tenderfase CO<sub>2</sub>-calculatie : 18.372 ton CO<sub>2</sub>  
Werkelijke CO<sub>2</sub>-emissies : 20.469 ton CO<sub>2</sub>



Door een toename in het aantal op de spuiten m3 zand is er meer CO<sub>2</sub> uitgestoten dan in de voorcalculatie is berekend.

Conversiefactoren\*  
Geraadpleegd in maart 2023,  
[www.Co2emissiefactoren.nl](http://www.Co2emissiefactoren.nl)



# Samenvatting projecten met CO<sub>2</sub>- prestatieladder

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 <sub>2</sub> -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 |

## CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling & maatregelen

### CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling

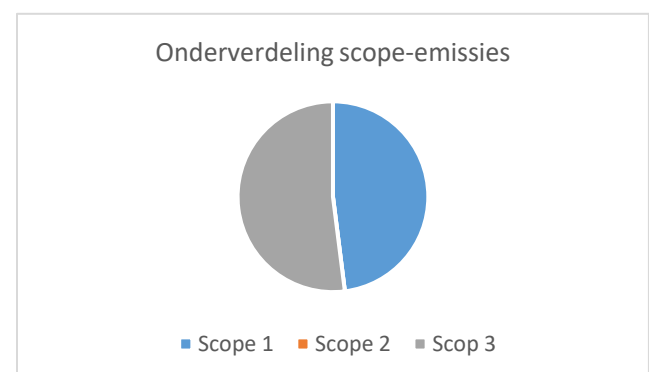
1. 39% minder staal t.o.v. Referentie Ontwerp
2. 49% CO<sub>2</sub>-reductie op taludbekleding wordt 49% (9.880 ton CO<sub>2</sub>-eq) t.o.v. Referentie Ontwerp;
3. 72% CO<sub>2</sub>-reductie (6.019 ton CO<sub>2</sub>-eq) door inzet elektrische zuiger
4. 10% CO<sub>2</sub>-reductie op door materieel 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 schafteket (zonnepanelen i.c.m. hybride generator)                 | In uitvoering |
| 6.000m <sup>2</sup> ecologische kruidenmix t.b.v. biodiversiteit = BOKA-mix | Afgerond      |
| Colloidaal beton met 30% betongranulaat                                     | Afgerond      |

## CO<sub>2</sub>-footprint (uitvoeringsfase)

Tenderfase CO<sub>2</sub>-calculatie : 12.472 ton CO<sub>2</sub>  
Werkelijke CO<sub>2</sub>-emissies : 7.749 ton CO<sub>2</sub>



Conversiefactoren\*  
Geraadpleegd in maart 2023,  
[www.Co2emissiefactoren.nl](http://www.Co2emissiefactoren.nl)

## Project: Reconstructie Kempenbaan Oost

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 <sub>2</sub> -reductie | gereed        |
| DKP Duurzaamheid                   | halfjaarlijks |
| Eindrapportage                     | Q4 2023       |

### Scope-emissies project

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

### CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling & maatregelen

#### CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling

- 432 ton CO<sub>2</sub> besparen met onderstaande maatregelen
- Voldoen aan CO<sub>2</sub> ambitieniveau trede 5

#### CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen (scope 3)

- Transport asfalt op basis van biobrandstof HVO 100 ipv regulier fossiele Diesel (B7), hiermee wordt naar verwachting 117 ton CO<sub>2</sub> bespaard.
- Asfalt productie op basis van groengas ipv aardgas, hiermee wordt naar verwachting 315 ton CO<sub>2</sub> bespaard.

### CO<sub>2</sub>-footprint

|                                          |                            |
|------------------------------------------|----------------------------|
| Voorcalculatie CO <sub>2</sub> -emissies | : 2180 ton CO <sub>2</sub> |
| Werkelijke CO <sub>2</sub> -emissies     | : 1717 ton CO <sub>2</sub> |

Verdeling over scope:

Scope 1 = 508 ton CO<sub>2</sub>

Scope 2 = 120 ton CO<sub>2</sub>

Scope 3 = 1089 ton CO<sub>2</sub>

#### Conversiefactoren

Geraadpleegd op 29-8-2022,  
[www.Co2emissiefactoren.nl](http://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 CO <sub>2</sub> -reductie | afgerond |
| VGR Duurzaamheid NR.1              | n.v.t.   |
| Eindrapportage                     | afgerond |

### Scope-emissies project

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

### CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling & maatregelen

#### CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling

- 100% circulair hergebruik van vrijkomende materialen
- er wordt voldaan aan ambitieniveau 5 conform CO<sub>2</sub>-prestatieladder

#### CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen

- Toepassen van duurzame asfaltmengsels, dit heeft geleid tot een reductie van 115,94 ton CO<sub>2</sub>.
- Asfaltproductie buiten winterperiode, dit heeft geleid tot een reductie van 5,24 ton CO<sub>2</sub>.
- Geen gebruik maken van projectkeet, dit heeft geleid tot een reductie van 5,00 ton CO<sub>2</sub>

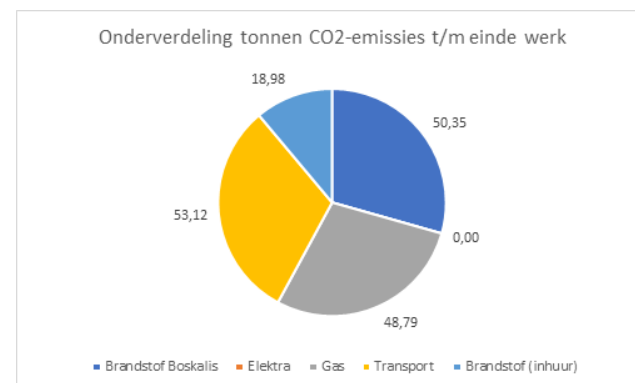
### CO<sub>2</sub>-footprint

Voorcalculatie CO<sub>2</sub>-emissies

: 199,41ton CO<sub>2</sub>

Werkelijke CO<sub>2</sub>-emissies

: 171,25 ton CO<sub>2</sub>



### Conversiefactoren

Geraadpleegd in 25-07-2022

[www.Co2emissiefactoren.nl](http://www.Co2emissiefactoren.nl)