

# CO2 PROJECTDOSSIER LEVEL

## Level – NSM Krooshekken

Bestek : ASD-INK-3059  
 Documentnummer : 22058-CO201  
 Documentstatus : Tussentijds

**Opdrachtgever (OG)**  
 Level EPC V.O.F.  
 Postbus 63  
 2800 AB Gouda

**Opdrachtnemer (ON)**  
 Solidd Steel Structures B.V.  
 Solcamastraat 22  
 9262 ND Sumar

Versie	Revisiedatum	Omschrijving
A	14-03-2024	1 <sup>e</sup> Uitgave
B	00-00-2025	2 <sup>e</sup> Uitgave

Opgesteld:	Gecontroleerd/Vrijgave:	Geaccepteerd/Getoetst OG:
Naam : E. Rombout Functie : Manager KAM Datum : 14-03-2024 Paraaf : 	Naam : E. van Dijk Functie : Projectleider Datum : 14-03-2024 Paraaf : 	Naam : Functie : Datum : Paraaf :

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>Algemeen.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2</b>	<b>Beschrijving werkzaamheden.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3</b>	<b>Projectduur .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4</b>	<b>Omschrijving criteria .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5</b>	<b>Omschrijving aanbieding .....</b>	<b>4</b>
<b>1.6</b>	<b>Energiestromen.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Invalshoek A, Inzicht .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>CO2-footprint.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Invalshoek B, Reductie.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1</b>	<b>Reductiemaatregelen v/d organisatie .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Acties scope 1 .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Acties scope 2 .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1.3</b>	<b>Acties scope 3 .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2</b>	<b>Toegepaste generieke maatregelen .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Invalshoek C, communicatie .....</b>	<b>7</b>
<b>4.1</b>	<b>Verantwoordelijken en belanghebbenden.....</b>	<b>7</b>
<b>4.2</b>	<b>Interne &amp; externe communicatie .....</b>	<b>7</b>
	<b>Bijlage 1</b>	

# 1 Inleiding

## 1.1 Algemeen

Solidd is sinds 2018 gecertificeerd conform de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. De doelstellingen en eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder hebben ook betrekking op projecten waarop CO<sub>2</sub> gerelateerd 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 CO<sub>2</sub>-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:

Naam	Functie
Reinder Feenstra	Financieel directeur
Erik van Dijk	Projectleider
Erwin Rombout	Manager KAM
Martin Vos	Adviseur duurzaamheid

De CO<sub>2</sub>-footprint van dit project is opgesteld conform de eisen van ISO 14064-1 en beslaat zowel scope 1, scope 2 als scope 3. 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 scope van het werk voor Solidd is

- installatie/montage van krooshekken verdeeld over 2 pompgroepen en elke pompgroep weer verdeeld over 3 sets krooshekken, waaronder per krooshekgroep:
  - Onderaanslagen
  - Wandconsoles
  - Draagconstructie
  - Krooshekken
- Afstellen stoelen en draagconstructies voor ondersabelen (ondersabelen door Level);
- Voorspannen ankers;
- Injecteren ankers bovenzijde krooshek
- Bijwerken conservering.

Het adres van de bouwlocatie is:  
Stuwcomplex Stevinsluis  
A7 Den Oever

Het project wijkt niet af van de organisatie als geheel. Het project NSM is een UAV-GC werk. Dit valt onder de projecten die Solidd al jaren uitvoert.

## 1.3 Projectduur

Het project loopt voor ongeveer een jaar. De voorbereidende werkzaamheden zijn gestart in december 2023, daadwerkelijke productie is pas in 2024 begonnen. Vandaar dat eind 2024 pas het daadwerkelijke projectdossier opgemaakt kan worden.

#### 1.4 Omschrijving criteria

Level stelt de volgende eisen aan Solidd (14.3 van de overeenkomst)

- Op verzoek van Level informatie m.b.t. haar energiemangement/CO2 reductie te delen;
- Solidd formuleert meetbare maatregelen om CO2 te reduceren tijdens dit project;
- Van de inzet van (zelf aangedreven) drijvend materieel wordt het brandstofverbruik per machine geregistreerd en gerapporteerd aan Level;
- Solidd dient middels een kopie certificaat aan te tonen voor welk niveau het is gecertificeerd op de CO2 Prestatieladder;
- Op eerste schriftelijk verzoek van Level levert Solidd over het lopende en het daaraan voorafgaande kalenderjaar de CO2-emissie-inventarisatie van zijn onderneming aan, conform het ISO 14064-1.
- De CO2-emissie-inventarisatie dient voorzien te zijn van een verificatieverklaring van een certificerende instelling (CI). Deze verklaring van de CI dient minimaal te voldoen aan de eisen zoals gesteld in ISO 14064-3 onder “validation and verification statement”.

#### 1.5 Omschrijving aanbidding

Level heeft het certificaat CO2 prestatieladder in bezit, dit is bij eerdere aanbiddingen gevoegd.

#### 1.6 Energiestromen

De volgende verschillende energiestromen zijn er op dit project:

- Verbruik benzine/diesel door personenauto's;
- Verbruik diesel door bestelbussen;
- Verbruik gas voor verwarmen productielocatie te Sumar;
- Verbruik elektriciteit voor produceren en conserveren constructies (lassen, snijden etc.) en ondersteunende werkzaamheden (engineering, werkvoorbereiding);
- Verbruik elektriciteit voor opladen elektrische auto t.b.v. carpoolen.

## 2 Invalshoek A, Inzicht

Om inzicht te geven in de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het project is een CO<sub>2</sub>-footprint opgesteld. Deze CO<sub>2</sub>-footprint is opgesteld op basis van de CO<sub>2</sub> uitstoot per ton staal over 2018 t/m 2021.

Er is geen projectspecifieke CO<sub>2</sub>-footprint gemaakt op basis van verbruiken binnen het project. Dit inzicht verkrijgen kost veel moeite en levert maar een beperkte bijdrage aan het reduceren van CO<sub>2</sub>. Er is voldoende inzicht in de energiestromen binnen het project om nuttige CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen te nemen.

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

Gemiddelde CO <sub>2</sub> -uitstoot per ton staal Solidd	: 0.67 ton CO <sub>2</sub> per ton staal
Gewicht constructies NSM Krooshekken	: 400 ton staal
CO <sub>2</sub> -uitstoot project NSM Krooshekken in 2024	: 268 ton CO <sub>2</sub>

### 3 Invalshoek B, Reductie

#### 3.1 Reductiemaatregelen v/d organisatie

Voor uitleg over scope 1, 2 en 3, zie bijlage 1

De volgende maatregelen zijn opgenomen in het reductieplan van Solidd:

##### 3.1.1 Acties scope 1

- De vergaderingen zijn bijna alleen via teams, ook al zijn de vestigingen van Solidd (Sumar) Level (Afsluitdijk) op een goede reistijd van elkaar verwijderd. Hierdoor wordt vanuit Solidd reistijd en brandstof bespaart;
- Wanneer beschikbaar zullen medewerkers van Solidd naar de projectlocatie rijden met de volledig elektrische auto van de technisch directeur, bijvoorbeeld wanneer de projectleider een fysieke vergadering op locatie heeft. Deze auto is speciaal aangeschaft om het wagenpark van Solidd te vergroenen en om gebruik van te maken naar projecten;
- Solidd maakt gebruik van drie elektrische heftrucks op dit project (op het bedrijventerrein van Solidd) en alleen wanneer het nodig is wordt er gebruik gemaakt van dieselheftrucks.

##### 3.1.2 Acties scope 2

In 2024 koopt Solidd 55% groene stroom in. Dit betekent dat van al het gebruikte elektriciteit dat tijdens dit project verbruikt is duurzaam ingekocht is, bijvoorbeeld voor

- PC's;
- Lasapparatuur;
- Snijmachine (snijden staalplaten);
- Halkranen;
- Elektrische auto t.b.v. vervoer naar projectlocatie;
- Elektrische heftrucks.

##### 3.1.3 Acties scope 3

- Onze vaste conserveerpartij Sealteq is gehuisvest op hetzelfde terrein als Solidd, de loodsen staan 50 meter van elkaar af. Hierdoor is transport minimaal. Ook deelt Sealteq mee aan de inkoop van groene stroom, waardoor ook 55% van het elektriciteitsgebruik van het conserveren op dit project duurzaam ingekocht is. Sealteq is tevens gecertificeerd voor CO2-prestatieladder trede 3;
- Het staal is ingekocht bij West-Europese partners om de uitstoot van transport te minimaliseren. Het staal voor dit project is ingekocht bij ASS uit Antwerpen (België) en Union Stahl (Duitsland).

#### 3.2 Toegepaste generieke maatregelen

Alle maatregelen uit het generiek reductieplan zijn van toepassing op dit project.

## 4 Invalshoek C, communicatie

### 4.1 Verantwoordelijken en belanghebbenden

In dit project zijn de volgende mensen (intern en extern) betrokken:

Naam	Functie
Erik van Dijk	Projectleider
Reinder Feenstra	Financieel directeur
Allert Sierksma	Cost & sales engineer
Rolf Harms	Cost & sales engineer
Klaas Kooistra	Lead engineer
Bas Patberg	Inkoper
Douwe Sijens	QC
Durk de Boer	Hoofd werkvoorbereiding
Sipke de Graaf	Werkvoorbereider
Erwin Rombout	Manager KAM

### 4.2 Interne & externe communicatie

Dit projectdossier wordt zowel met de opdrachtgever als extern besproken.

In/ex	Stakeholder	Communicatiemiddel	Verantwoordelijk	Frequentie
Extern	OG Level	CO2 reductie bespreken in bouwvergadering	Erik van Dijk	Gedurende project
Extern	Overige externe partijen	Projectdossier publiceren op de website Solidd	Erwin Rombout	Einde project, eind 2024

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

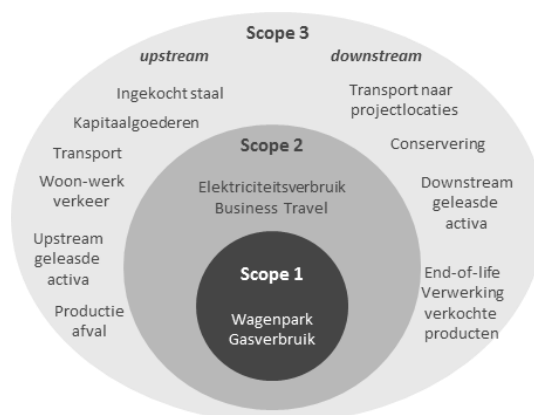
In het communicatiebericht van het voorjaar 2024 zal Solidd aandacht besteden aan dit project van Level met gunningvoordeel.

## Bijlage 1

### Uitleg scope 1, 2 en 3

#### Scope 1: directe emissies

Dit zijn emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gasgebruik (verwarming) en emissie door het eigen wagenpark.



Tot de Scope 1 emissies behoren:

Emissiebron	KPI	Databron
Wagenpark	Benzine in liters	Multitankcard – gekalibreerde metingen - facturen
	Diesel in liters	Multitankcard – gekalibreerde metingen - Facturen
Gasverbruik bedrijfspand (verwarming/conditionering)	Aardgas verbruik m3	Gasmeter (periodieke opname)

In het bedrijf zijn twee categorieën te onderscheiden binnen het zakelijk vervoer. Beide categorieën van vervoer vallen onder deze scope.

1. Het gebruik van montagebussen, bestelbusje, pick-up, heftrucks en verreiker;
2. Het gebruik van personenauto's.

#### Scope 2: indirecte emissies

Tot de scope 2 emissie behoren:

Emissiebron	KPI	Databron
Elektriciteitsverbruik	Elektriciteit in kWh	Gekalibreerde meting – Facturen energieleverancier
Vliegreizen	Afgelegde km	Geboekte vluchten
Openbaar vervoer	Afgelegde km	Geboekte reizen
Zakelijke reizen privéauto	Afgelegde km	Declaraties zakelijke reizen

#### Scope 3: overige indirecte emissies

Voor CO2 Prestatieladder dient een kwalitatieve inschatting gemaakt te worden van de emissies in de keten van Solidd. De scope 3 emissies bestaan daarom vooral uit:

- Aangekochte goederen, bouwstoffen en diensten
- Gebruik van verkochte producten
- End-of-life verwerking van verkochte producten
- het verwerken van de afvalstromen die van projecten af komen
- het inhuren van diensten
- Upstream transport en distributie
- Woon- werkverkeer