



In dit document zijn de uitgangspunten, overwegingen, berekeningen en strategie beschreven voor het behalen van de kwantitatieve reductiedoelstelling voor scope 3 emissie van West BV voor de periode 2022. De gegevens en berekeningen zoals hier vermeld zijn gerelateerd aan de gegevens uit de scope 3 en ketenanalyse CO<sub>2</sub> emissiereductie voor de conservering van (staal)constructies zoals opgesteld in 2022.

Op basis van de inkoopomzet en hoeveelheden materiaal is er een kwantitatief onderzoek gedaan naar de scope 3 emissies. De downstream emissies in de GHG categorie "Use of sold products" worden als onderdeel van de ketenanalyse verder zichtbaar gemaakt.

Uit de analyse van de uitgevoerde werken van West BV blijkt duidelijk waar het zwaartepunt ligt in de scope 3 analyse. De productie van een verfsysteem door de fabrikant brengt de grootste scope 3 beïnvloedbare uitstoot met zich mee. T.a.v. de gebruikte producten is de verf met ca. 34 % veruit de belangrijkste post. De tweede belangrijkste emissie post is de productie van grit. Dit omvat ca. 14 % van de emissie voor scope 3.

In het hier beschreven document wordt uitgegaan van handmatig verduurzamen. Ondanks de ontwikkeling van nieuwe technieken voor het verwijderen en reinigen van het oppervlak wordt in deze casus handmatig schoonmaken toegepast. Het hierna beschreven project betreft de verduurzaming van de overkapping van NS Station Amersfoort in 2021 en wordt door de directie van WEST BV gezien als relevant en kenmerkend voor de werkwijze van WEST BV. Er hebben zich geen speciale omstandigheden voorgedaan die de navolgende kwantificering van de emissie in de casus hebben verstoord.

Door het groot aantal conserveringsprojecten van West BV is er een breed ervaringsveld. Er is zoveel mogelijk gekeken naar de werkelijke verwerkte hoeveelheden binnen haar projecten om tot een relevante casus te komen. Waar mogelijk, is gebruik gemaakt van de kengetallen van eerder uitgevoerde studies naar de specifieke producten. Ook voor de hoeveelheden materiaal is er zoveel mogelijk gebruik gemaakt van kengetallen uit de praktijk en van eerdere aanbestedingen. Aangezien West BV, waar mogelijk, kiest voor verfsystemen van PPG (Sigma), zijn voor de berekeningen de verschillende verfschema's van PPG gebruikt. Gebleken is ook dat PPG als organisatie vooruit loopt als het gaat om het beschikbaar stellen van cijfers aangaande de CO<sub>2</sub> emissies van haar producten.

Dit document betreft het conserveren van de peroonoverkapping van NS Station Amersfoort. Uit de gegevens van het calculatieprogramma blijkt dat de gecaluleerde hoeveelheid verf 1704 ltr. voor deel 1 en 1539 ltr. voor deel 2 bedraagt. In totaal is dus 3243 ltr. verf gecaluleerd. Dit komt overeen met een gewicht van 4540 kg verf hetgeen 17.660 kg CO<sub>2</sub> bedraagt. (gem. soortgelijk gewicht = 1,4 kg. per liter verf en gem. CO<sub>2</sub> emissie = 3,89 kg. CO<sub>2</sub> per kg. verf.)



Uit het inkoopprogramma van Bouw7 blijkt dat er voor het project NS Station Amersfoort een totale hoeveelheid verf is ingekocht van 3509 ltr. verf. hetgeen overeenkomt met 19.110 kg. CO<sub>2</sub>.

Deze kwantificering levert een verschil op tussen de hoeveelheid gecalculeerde verf en de hoeveelheid ingekochte verf van 266 ltr. verf oftewel 1448 kg. CO<sub>2</sub>. De teveel ingekochte verf bedraagt derhalve 8,9 % die gezien kan worden als verspilling.

De realistisch te behalen besparing op CO<sub>2</sub> emissie wordt daarmee door de directie van WEST BV gesteld op 3% per jaar gezien als verschil tussen gecalculeerde hoeveelheid verf en feitelijk ingekochte hoeveelheid verf. Bij een jaarverbruik van 10.580 kg verf met een CO<sub>2</sub> emissie van 42.320 kg CO<sub>2</sub> bedraagt de doelstelling van dit aspect dehalve 317 kg verf en 1297 kg CO<sub>2</sub>. Dit document is een eerste stap om antwoord te geven op de vraag in hoeverre een juiste calculatie en applicatie van verfschema's kunnen bijdragen aan besparing van CO<sub>2</sub> emissie.

Uit de analyse komt duidelijk naar voren dat het minimaliseren van het verschil tussen gecalculeerde hoeveelheid verf en de feitelijke toegepaste hoeveelheid verf een substantiële CO<sub>2</sub> emissie reductie veroorzaken.

Om zo weinig mogelijk verfafval te produceren en transport te veroorzaken zal WEST BV in overleg met opdrachtgever Prorail de volgende acties voorstellen:

- Vragen aan Prorail om zo weinig mogelijk verschillende kleuren toe te passen.
- Opslaglocatie op stationsterrein om transport van verf te minimaliseren
- Buitendienststellingen optimaliseren t.b.v. beïnvloeden de aanmaak van verf
- Melden van gepland oponthoud door opdrachtgever zodat er niet te veel verf wordtaangemaakt zoals bijvoorbeeld een bhv oefening of een brandoefening.
- Verder zal WEST BV overleggen met de verfleveranciers om de verpakkingsgrootte van de verf optimal af te stemmen op de planning van de uit te voeren werkzaamheden.
- In het geval de opdrachtgever in het bestek geen specifiek verfschema eist zal WEST BV kiezen voor een zo gunstig mogelijk CO<sub>2</sub> emissie beperkend schema kiezen.
- Ten slotte zal WEST BV eventueel meerwerk optimaal meenemen in de calculaties.

De doelstelling die WEST BV zich stelt op bovenstaande aspecten betreft 3% CO<sub>2</sub> emissie reductie. Een en ander is verder uitgewerkt in het verslag van de directiebeoordeling en document 6.13.5 (kwantitatieve doelstellingen scope 1+2) en document 6.13.6 (kwantitatieve doelstelling en voortgang scope 3)