

# Projectanalyse Engineering BBV 2018 L-005049

---

Opgesteld door	Logitech, Ed van Nieuwamerongen
Datum	30 januari 2017
Onderwerp	Projectanalyse CO <sub>2</sub> project 16077
Bijlage	16077_001 Complete inschrijving

---

## 1 Inleiding

In 2016 heeft Logitech vanuit een openbare aanbesteding op gunningsvoordeel vanuit de CO<sub>2</sub>-ladder het project 'ProRail Regio Randstad Noord - Engineering BovenBouwVernieuwing 2018 L-005049' in opdracht gekregen. Het Logitech projectnummer van dit project is 16077.

Vanuit de verplichtingen van de CO<sub>2</sub>-ladder en vanuit interesse om meer inzicht in de CO<sub>2</sub> emissie op projectniveau te verkrijgen, wordt middels deze notitie nader geanalyseerd:

- Wie de externe belanghebbenden voor dit project zijn
- Hoe groot de CO<sub>2</sub> emissie van dit project is
- Welke concrete maatregelen en doelstellingen voor reductie van deze emissie gesteld kunnen worden
- Welke voortgang hierin tijdens de uitvoering van het project geboekt wordt

## 2 Projectomschrijving en -aanpak

De aanleiding van het project is gebaseerd op de vernieuwing van diverse bovenbouwelementen in regio Randstad Noord, gezien het einde van de levensduur van deze elementen is bereikt. ProRail stelt een aanbestedingsdossier op voor uitvoering. Om tot een compleet aanbestedingsdossier te komen zijn diverse conditioneringsonderzoeken nodig.

De opdracht van Logitech bestaat uit het uitvoeren van diverse conditioneringsonderzoeken en ondersteunende werkpakketten voor het project. Deze zijn door ProRail bij aanvraag gespecificeerd en betreffen concreet:

- Uitvoering van ballastonderzoek, verkennend bodemonderzoek, obstakelonderzoek, kabel- en leidingen onderzoek (ProRail en derden)
- Opstellen van V&G-Plan en -dossier
- Risicoanalyse en inventarisatie (borgen veilige berijdbaarheid)
- Inventarisatie van benodigde vergunningen
- Opstellen van een kostenraming

Externe belanghebbenden binnen dit project zijn:

- ProRail - opdrachtgever
- MV Ingenieursbureau - projectpartner (uitvoering onderzoeken)

Aangezien er binnen dit project door Logitech geen ontwerpen en / of bestek opgesteld worden, kan er door ons in dit geval geen invloed op de indirecte CO<sub>2</sub> uitstoot vanuit de realisatie en gebruiksfase uitgeoefend worden.

Grofweg zijn deze werkzaamheden qua aanpak en emissiebronnen in twee delen te splitsen:

- De onderzoeken worden onder verantwoordelijkheid van Logitech uitbesteed aan onze vaste partner MV Ingenieursbureau, die deze compleet uitvoert en de rapportages hiervan aanlevert
- De overige werkzaamheden betreffen bureauwerkzaamheden die door Logitech zelf uitgevoerd worden. Er vinden hierbij enkele (voortgangs)overleggen met ProRail plaats op locatie kantoor ProRail (Utrecht)

Planning:

Het project is begin december 2016 opgestart. Vrijwel alle documenten moeten op 24 april 2017 opgeleverd zijn. Alleen de kostenraming mag iets later, uiterlijk 5 mei 2017, opgeleverd worden.

### 3 Emissie inventarisatie

Als bron voor de emissie inventarisatie van de projectwerkzaamheden wordt de bedrijfsinventarisatie over 2016 gebruikt. Dit zijn ten tijde van de aanbesteding (november 2016) de actuele cijfers. Hebben er voor gekozen om ook de emissie inventaris over de onderaannemer te berekenen en ook woon-werkverkeer (scope 3).

Op basis van deze cijfers komen we tot de volgende emissie inventarisatie:

#### 1. Uitbesteding aan MV Ingenieursbureau:

In de aanbesteding waarop opdracht is verleend is voor EUR 59.703. (bron: 16077\_001)

MV Ingenieursbureau heeft voor hetzelfde bedrag op 20 december 2016 opdracht gekregen. (bron: 16077\_006)

Volgens de bedrijfsinventarisatie over 2016 bedraagt de CO<sub>2</sub> emissie per EUR uitbesteding 0,14 kg (bron: *Emissie inventaris 2016 scope 3.xlsx tab 2016 Leveranciers*)

#### 2. Productieve uren Logitech:

In de aanbesteding waarop opdracht is verleend zijn 167 geprognostiseerde productieve uren opgenomen. (bron: 16077\_001)

Volgens de bedrijfsinventarisatie over 2016 bedraagt de CO<sub>2</sub> emissie van Logitech per productief uur voor scope 1 en 2: 4,05 kg/uur (bron: *Emissie inventaris 2016 P6-P13 20170124.xlsx tab Samenvatting 2016 uur*) en voor scope 3 woon-werkverkeer: 0,258 kg/uur (bron: *Emissie inventaris 2016 scope 3.xlsx tab P1-P6 Ketenganalyse w-w*)

De totale projectemissie op basis van de aanbesteding / opdracht komt hiermee uit op:

Geconcludeerd kan worden dat voor dit project verreweg het grootste deel van de Emissie (92%) voortkomt uit de projectwerkzaamheden die uitbesteed worden aan MV Ingenieursbureau. De overige 8% komen voort uit de eigen Logitech werkzaamheden.

## 4 Doelstellingen en maatregelen

Op basis van bovenstaande uitgevoerde emissie inventaris zijn er op hoofdlijn een aantal mogelijkheden om de door het project veroorzaakte CO<sub>2</sub> emissie te verlagen:

- Verlagen van de uitbesteding  
Dit is slechts een theoretische mogelijkheid. De werkzaamheden dienen nu eenmaal uitgevoerd te worden conform opdracht.
- Verlagen van de CO<sub>2</sub> emissie / EUR uitbesteding  
De aangehouden CO<sub>2</sub> emissie / eenheid is een vanuit onze adviseur aangegeven vast algemeen kencijfer, aangezien MV Ingenieursbureau niet over eigen emissie inventaris beschikt.  
Als maatregel naar aanleiding van deze projectanalyse is besloten om met MV Ingenieursbureau een dialoog aan te gaan over nut en noodzaak van de CO<sub>2</sub>-ladder, duurzaamheid en CO<sub>2</sub> emissie en mogelijke emissieverlaging in het algemeen en binnen dit project. Doel hiervan is het vergroten van de bewustwording hierover.  
Daarnaast wordt als maatregel voor dit project actief geprobeerd om de (omvangrijke) rapporten van MV Ingenieursbureau alleen digitaal te verstrekken, wat binnen het project een forse papierbesparing oplevert.
- Verlagen van de productieve uren van Logitech  
Vanuit kosten oogpunt is het uiteraard interessant om na te gaan of de in opdracht gegeven werkzaamheden met minder productie-uren dan begroot uitgevoerd kunnen worden, waarbij uiteraard het voldoen aan de opdracht en bedienen van de opdrachtgever bovenaan staan. Het verlagen van de urenbesteding puur vanuit emissie-oogpunt kan echter volgens ons geen doelstelling zijn.
- Verlagen van de CO<sub>2</sub> emissie / productief uur  
De aangehouden CO<sub>2</sub> emissie / productief uur komt vanuit onze eigen jaarlijkse emissie-inventarisatie. Via onze bedrijfsdoelstellingen wordt reeds geprobeerd deze emissie steeds verder te verlagen. Doelstelling voor de scope 1 en 2 emissie is een reductie van 12% tussen 2015 en 2018, oftewel een reductie van 4% per jaar. Voor de scope 3 woon-werkverkeer emissie is de doelstelling een reductie van 5% tussen 2015 en 2020, oftewel een reductie van 1% per jaar. (*bron: CO<sub>2</sub> reductieplan 2020 (v2016), paragraaf 1.2 hoofddoelstelling*) Halfjaarlijks worden op basis van actuele gegevens nieuwe cijfers geproduceerd.  
Hoewel in dit specifieke project verlaging hiervan maar zeer beperkt invloed heeft, is dit in tegenstelling tot de voorgaande factoren wel goed beïnvloedbaar met concrete projectdoelstellingen en -maatregelen. Concrete maatregelen die binnen dit project extra aandacht krijgen zijn:
  - Interne en externe verstrekking en controles van documenten (ter review) zo veel mogelijk digitaal (bv. PDF)
  - Beperken van zakelijk vervoer door zo veel mogelijk afstemming met partner en opdrachtgever per telefoon en E-mail.
  - Waar nodig zakelijk vervoer zo veel mogelijk per trein.

Daarnaast is naar aanleiding van deze projectanalyse besloten om onder onze standaard E-mail ondertekening vanaf februari 2017 de volgende tekst op te nemen:

Overweeg uw verantwoordelijkheid voor het milieu voordat u deze e-mail print

## 5 Monitoring voortgang

Stand van zaken binnen het project is dat eind januari 2017 de uitvoering van de onderzoeken in opdracht gegeven is bij MV Ingenieursbureau en dat de hiervoor benodigde buitenwerkzaamheden lopen. Van de eigen Logitech werkzaamheden is naast de algemene opstart alleen het opstellen van de kostenraming opgestart. Er zijn op 30 januari 28,5 productieve uren geschreven in Timewriter, wat neerkomt op een CO<sub>2</sub> emissie van 115 kg (0,115 ton)

Er zijn nog geen documenten intern verstrekt / gecontroleerd of opgeleverd.  
Er hebben nog geen overleggen op locatie plaatsgevonden.

Er heeft op 30 januari 2017 een telefonische dialoog met MV Ingenieursbureau (Rob Dirven) plaatsgevonden over nut en noodzaak van de CO<sub>2</sub>-ladder, duurzaamheid en CO<sub>2</sub> emissie en mogelijke emissieverlaging in het algemeen en binnen dit project. Besproken onderwerpen zijn o.a.:

- MV Ingenieursbureau is in het verleden gecertificeerd geweest op de CO<sub>2</sub> ladder, maar is hier na een kosten en opbrengsten analyse in 2013 / 2014 mee gestopt.
- MV Ingenieursbureau beschikt vanuit dit verleden over redelijk inzicht in de emissie inventaris. De belangrijkste factoren zijn energieverbruik op kantoorlocatie en transportkosten van de werkploegen naar de onderzoekslocaties. Dit laatste veroorzaakt circa 90% van de totale uitstoot.
- Voornamelijk vanuit kosten oogpunt, maar ook met duurzaamheid in het achterhoofd, probeert MV Ingenieursbureau de buitenwerkzaamheden zo veel mogelijk te clusteren en de reisafstanden zo veel mogelijk te beperken. Op dit project in de Regio Randstad Noord wordt voornamelijk personeel woonachtig in Amsterdam ingezet.
- Bij de aanschaf van nieuwe bedrijfsbussen wordt gelet op uitstoot / zuinigheid. Electriche voertuigen met voldoende range op de werkzaamheden die door het hele land worden uitgevoerd te bereiken zonder oponthoud zijn op dit ogenblik niet verkrijgbaar.

Op basis van de half en heel jaarcijfers 2017 kan bepaald worden of de kwantitatieve reductiedoelstellingen voor de scope 1 en 2 emissie (4% per jaar) en scope 3 woon-werkverkeer emissie (1% per jaar) voor het bedrijf, en dus ook voor de in dit jaar uitgevoerde projectwerkzaamheden, behaald worden.