

# ProRail – Project Bedraden InfoPlus Borden Leiden - Delft

---

## CO2 Projectdossier

---

Rev.:	Datum:	Omschrijving:	Status				
1.0	14-09-2023	CO2 projectdossier InfoPlus project Leiden/Delft ProRail TN366039	Draft				
1.1	30-09-2023	Maatregelen Stam & Co verwerkt	Draft				
<b>Opgesteld door:</b>		<b>Gecontroleerd door:</b>	<b>Goedgekeurd door:</b>	<b>Akkoord opdrachtgever:</b>			
Naam:	Ruud Agelink	Naam:	Rene Heins	Naam:	Robbert Hummen	Naam:	
Datum:	30-09-2023	Datum:		Datum:		Datum:	

## T-Systems Nederlands BV

---

### Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	2
1. Inleiding .....	3
2. Beschrijving project .....	3
Algemene projectinformatie .....	3
Scope van het project .....	4
Stakeholders .....	4
3. Emissie inventaris .....	4
CO2 verantwoordelijke .....	4
Referentiejaar en rapportage periode .....	4
Afbakening .....	4
4. Directe en indirecte GHG-emissies .....	5
Verwachte CO2 footprint 2023 .....	5
Verbranding van biomassa .....	5
GHG-verwijderingen .....	5
Uitzonderingen .....	5
Belangrijkste beïnvloeders .....	5
Herberekeningen .....	5
Materialiteit en relevantie .....	6
Kwantificeringsmethoden .....	6
Emissiefactoren .....	6
Onzekerheden .....	6
4. CO2 reductiedoelstelling .....	6
5. Voortgang maatregelen .....	7
6. Organisatie .....	8
Communicatie .....	8

# T-Systems Nederlands BV

---

## 1. Inleiding

In dit document worden de bijzonderheden vermeld m.b.t. uitstoot en reductie van CO2 op het project '**ProRail – Project Bedraden InfoPlus Borden Leiden - Delft**'.

In het document zijn verschillende onderdelen van de CO2 Prestatieladder geïntegreerd. Dit betreft de energiebeoordeling, reductiemaatregelen, de emissie-inventaris en evaluatie.

Het betreft zaken die gerelateerd zijn aan het project '**ProRail – Project Bedraden InfoPlus Borden Leiden - Delft**'. Vanuit de verplichtingen in relatie tot de CO2-prestatieladder en vanuit interesse om meer inzicht in de CO2-emissie op projectniveau te verkrijgen, wordt middels dit projectdossier de volgende informatie verschaft:

- Algemene projectinformatie.
- Scope, projectaanpak en status.
- Hoe groot de CO2-emissie van dit project is.
- Welke concrete maatregelen voor reductie zijn gesteld.
- Welke maatregelen naar aanleiding van dit project getroffen kunnen worden om in de vervolgfase van dit project CO2 te reduceren en/of welke voortgang tijdens de uitvoering van het project geboekt is.
- Hoe de communicatie plaatsvindt met belanghebbenden.
- Verificatie eisen uit de CO2-prestatieladder ten aanzien van het project.

## 2. Beschrijving project

### Algemene projectinformatie

Projectnaam	<b>ProRail – Project Bedraden InfoPlus Borden Leiden - Delft</b>
Projectnummer	TN366039
Opdrachtgever	ProRail
Wijze van gunning	Mini-competitie
Gunningsdatum	21-10-2022
Startdatum project	01-01-2023
Startdatum uitvoering locaties	Oktober 2023
Looptijd/ einddatum project	18 maanden

## T-Systems Nederlands BV

---

### Scope van het project

Het aansluiten van de Informatieborden (InfoPlus-borden) van ProRail op station Leiden - Delft via glasvezel, waardoor onder andere accurate vertrektijd van de trein op de seconde is aan te geven op de borden, als informatie voor de reizigers.

### Stakeholders

Interne belanghebbenden	Belang CO2-beleid & kennisniveau
Project Manager Leiden/Delft	Kent het belang van CO2 reductie en neemt reductie CO2 mee in de project maatregelen en bespreekt dit regelmatig in het project met project-leden en onderaannemers. Onderdeel van de agenda
Team manager T-Rail team	Kent het belang van CO2 reductie en draagt ziet toe op maatregelen.
Accountmanager ProRail	Kent het belang van CO2 reductie en draagt ziet toe op toepassen van maatregelen.

Extern belanghebbenden	Belang CO2-beleid & kennisniveau
Gekozen Onderaannemer Stam&Co	In bezit van CO2 Level 5, kennis niveau hoog
Verplichte Onderaannemer ForeyeT	In bezit van CO2 Level 5, kennis niveau hoog
Bouw Manager ProRail als opdrachtgever	Opdrachtgever en CO2 belanghebbende Kennis niveau hoog. Staat op de maandelijkse agenda

## 3. Emissie inventaris

### CO2 verantwoordelijke

Indien er vragen zijn naar aanleiding van dit verslag kunt u zich wenden tot onze CO2 verantwoordelijke binnen de organisatie: Robbert Hummen – T-Systems

### Referentiejaar en rapportage periode

Dit rapport betreft het jaar 2023.

### Afbakening

Dit rapport betreft enkel de werkzaamheden voor dit specifieke project die worden uitgevoerd voor ProRail. De uitstoot die plaatsvindt in de gehele organisatie wordt weergegeven in het Jaarverslag van het bedrijf.

## T-Systems Nederlands BV

---

### 4. Directe en indirecte GHG-emissies

#### Verwachte CO2 footprint 2023

##### Scope 1 Directe emissies

Maatregelen:

- Openbaar vervoer naar werklocatie: niet echt mogelijk doordat werkmaterialen en gereedschappen meegenomen worden
- Zoveel mogelijk car poolen: daar waar mogelijk wordt dit toegepast
- Vervoer materialen: zo efficiënt mogelijk direct laten versturen naar werklocatie of gecombineerd vervoer
- Zoveel mogelijk kiezen voor projecten met werklocaties in de eigen regio of nabijgelegen regio
- Inzet van onderaannemers in de regio van de werklocaties
- Gebruik maken van elektrische aangedreven auto's

% verwachte omzet project / verwachte omzet TSNL 2023 = <1%

242.428 euro / 150.000.000 = 0,16%

##### Scope 2 Indirect emissies (elektra verbruik, emissie elders)

##### Scope 3: Derden niet van toepassing

#### Verbranding van biomassa

Er vond op dit project bij T-Systems Nederland BV. geen verbranding van biomassa plaats.

#### GHG-verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij T-Systems Nederland BV voor dit project.

#### Uitzonderingen

Er zijn geen uitzonderingen te noemen op het GHG Protocol.

#### Belangrijkste beïnvloeders

Binnen T-Systems Nederland BV zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO2 footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO2 footprint.

#### Herberekeningen

Er hebben geen herberekeningen plaats gevonden.

## T-Systems Nederlands BV

---

### Materialiteit en relevantie

In deze inventarisatie van CO2-emissies zijn de onderstaande verbruiken niet meegenomen:

- airco's, koelmiddelen worden niet meegenomen.

### Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO2-uitstoot is gebruik gemaakt van een voor T-Systems Nederland BV op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO2 uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het Referentiejaar. Voor de inventarisatie van de CO2-uitstoot zijn de emissiefactoren van <http://co2emissiefactoren.nl/> gebruikt. In het energie meetplan wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

### Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO2-uitstoot van T-Systems Nederland BV over het jaar 2023 zijn de emissiefactoren gebruikt volgens de co2emissiefactoren.nl. Voor de berekening van de CO2 footprint van 2023 zijn emissiefactoren gebruikt volgens de opgave van januari 2023. Deze zijn gecontroleerd op 13-09 2023. In de tussentijd zijn geen wijzigingen doorgevoerd in de emissiefactoren en er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

### Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Nagenoeg alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO2 footprint zijn gebaseerd op percentage van de projectomzet ten opzichte van de totale omzet van T-Systems Nederland BV. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering.

## 4. CO2 reductiedoelstelling

T-Systems Nederland BV heeft op bedrijfsniveau reductiemaatregelen bepaald. De activiteiten in (met gunningvoordeel verkregen) projecten zijn een afgeleide van het beleid op organisatieniveau. Dit geldt ook voor de overige op het project van toepassing zijnde partijen.

Hieronder zijn de reductiemaatregelen weergegeven die van toepassing (kunnen) zijn binnen dit project.

Maatregel	Van toepassing op dit project	Planning
Eigen medewerkers	Ja	
Onderaannemers	Ja	

De algemene doelstellingen van het bedrijf zijn opgenomen in het jaarverslag.

### 5. Voortgang maatregelen

#### Beschrijven voortgang maatregelen

- Agenda
- Regelmatig bespreken
- Specifieke maatregelen:
  - o Reductie rijden
- Opname in Uitvoerings Ontwerp
- Opname in de uitvoering
- Onderaannemers zijn geselecteerd op basis van prestatie-niveau level 5

#### Maatregelen bij onderaannemers

- Stam&Co:
  - o **1. Footprint:**

De inventarisatie naar emissies is voor Stam&Co voor de eerste keer over het jaar 2009 uitgevoerd. In 2011 is de inventarisatie naar emissie over scope 3 toegevoegd.

Voor de CO2 doelstellingen 2021 wordt referentie jaar 2017 gehanteerd. In 2015 is een herberekening uitgevoerd. Deze herberekening is gebaseerd op de conversiefactoren zoals opgenomen in het “Handboek CO2 Prestatieladder 3.1” 22 juni 2020

Stam & Co heeft als doel gesteld, om de komende 3 jaar, vanaf 2022 de CO2 uitstoot met 55% ton/CO2 (o.b.v. de omzet) van scope 1 t.o.v. het referentie jaar 2017 te reduceren (2022 t/m 2024).

Gegeven dat in 2017 de CO2 uitstoot (scope 1) 27,8 ton/CO2 (o.b.v. omzet) was mag de uitstoot over 2024, 11,5 ton/CO2 (o.b.v. de omzet) bedragen. Dit bedraagt de volgende CO2 jaar doelstellingen.

    - 2022: 22,7 ton/CO2
    - 2023: 17,7 ton/CO2
    - 2024: 12,6 ton/CO2
  - o **1.1 Reductiemaatregelen 2023:**
    - I.s.m. de verhuurder realisatie zonnepanelen locatie Alkmaar; (gerealiseerd)
    - Aanschaf elektrische personen auto's;
    - Realiseren van meer laadpalen locatie Alkmaar;
    - I.o.m. opdrachtgever de frequentie materiaallevering verminderen;
    - Inventariseren mogelijkheden en haalbaarheid aanschaf emissieloos materieel;
    - Inventariseren mogelijkheden alternatieve brandstof (waterstof);
- 
- 
- ForeyeT: opvragen van hun maatregelen: actie staat uit

## T-Systems Nederlands BV

---

### 6. Organisatie

De organisatie van de CO2-Prestatieladder is voor dit project gelijk aan die van de gehele organisatie. Om deze reden is het energiemeetplan niet opnieuw geschreven.

#### Communicatie

Dit projectdossier wordt zowel intern als extern besproken met / ter beschikking gesteld aan de diverse belanghebbenden. Ten behoeve van het project worden de volgende communicatiemomenten vastgesteld:

<b>Communicatiemoment (soort)</b>	<b>Frequentie</b>	<b>Intern/ extern</b>	<b>Wijze communicatie</b>
Project Overleg – Bouw vergadering	maandelijkse	Extern ProRail	overleg
Interne overleg met onderaannemers	maandelijkse	Intern	overleg