



## Periodieke rapportage 2021 - H1 & H2

25-02-2022

## Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>1. Basisgegevens</b>	<b>4</b>
1.1 Beschrijving van de organisatie	4
1.2 Verantwoordelijkheden	4
1.3 Basisjaar	4
1.4 Rapportageperiode	4
1.5 Verificatie	4
<b>2. Afbakening</b>	<b>5</b>
2.1 Organisatorische grenzen	5
2.2 Operationele grenzen	6
2.3 Projecten met gunningsvoordeel	7
<b>3. Berekeningsmethodiek</b>	<b>8</b>
3.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren	8
3.2 Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel	8
3.3 Wijzigingen berekeningsmethodiek	8
3.4 Herberekening basisjaar & historische gegevens	8
3.5 Uitsluitingen	8
3.6 Opname van CO <sub>2</sub>	8
3.7 Biomassa	8
<b>4. Analyse van de voortgang</b>	<b>9</b>
4.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens	9
4.2 Directe & Indirecte emissies over H1 & H2 in 2021	9
4.3 Trends	10
4.4 Voortgang reductiedoelstellingen	10
4.5 Onzekerheden	11
4.6 Medewerker bijdrage	12

## Inleiding

Als onderdeel van haar implementatie van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder rapporteert Schot Infra elk halfjaar over haar CO<sub>2</sub>-uitstoot, maatregelen en voortgang op de reductiedoelstellingen.

Deze periodieke rapportage beschrijft de volgende aspecten:

- een analyse van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van 2021 (periode 01-07-2021 t/m 31-12-2021);
- de voortgang op reductiedoelstellingen door analyse van trends;
- eventuele wijzigingen in de berekeningsmethode.

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het Kwaliteitsmanagementplan.

Deze Periodieke rapportage beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064-1. Een koppelingstabel vindt u hieronder.

§ 7.3 ISO 14064-1	Periodieke rapportage
a	§ 1.1
b	§ 1.2
c	§ 1.4
d	§ 2.1
e	§ 4.2
f	§ 3.7
g	§ 3.6
h	§ 3.5
i	§ 4.2
j	§ 1.3 + § 4.1
k	§ 3.4 + § 4.1
l	§ 3.1
m	§ 3.3
n	§ 3.1
o	§ 4.5
p	Inleiding
q	§ 1.5

Tabel 1: Koppelingstabel Periodieke Rapportage en § 7.3 uit de ISO 14064-1

# 1. Basisgegevens

## 1.1 Beschrijving van de organisatie

De werkzaamheden van Schot Infra bestaan uit het uitvoeren van projecten in de grond- weg en waterbouw.

## 1.2 Verantwoordelijkheden

- Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke): E. de Waal
- Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM-coördinator): R. Schouten
- Contactpersoon emissie-inventaris : R. Schouten

## 1.3 Basisjaar

Het basisjaar is 2013

Om een goede vergelijkingsbasis tussen het gerapporteerde jaar en het basisjaar te kunnen blijven garanderen wordt bij een wijziging van de conversiefactoren het basisjaar herberekend. Als er een wijziging in emissiefactoren optreedt die invloed heeft op het basisjaar of andere historische gegevens dan wordt dit beschreven in § 2.3. Het herberekende basisjaar wordt in dat geval beschreven in § 4.1.

## 1.4 Rapportageperiode

Deze Periodieke rapportage beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies over 2021 H1 (01-07-2021 t/m 31-12-2021).

## 1.5 Verificatie

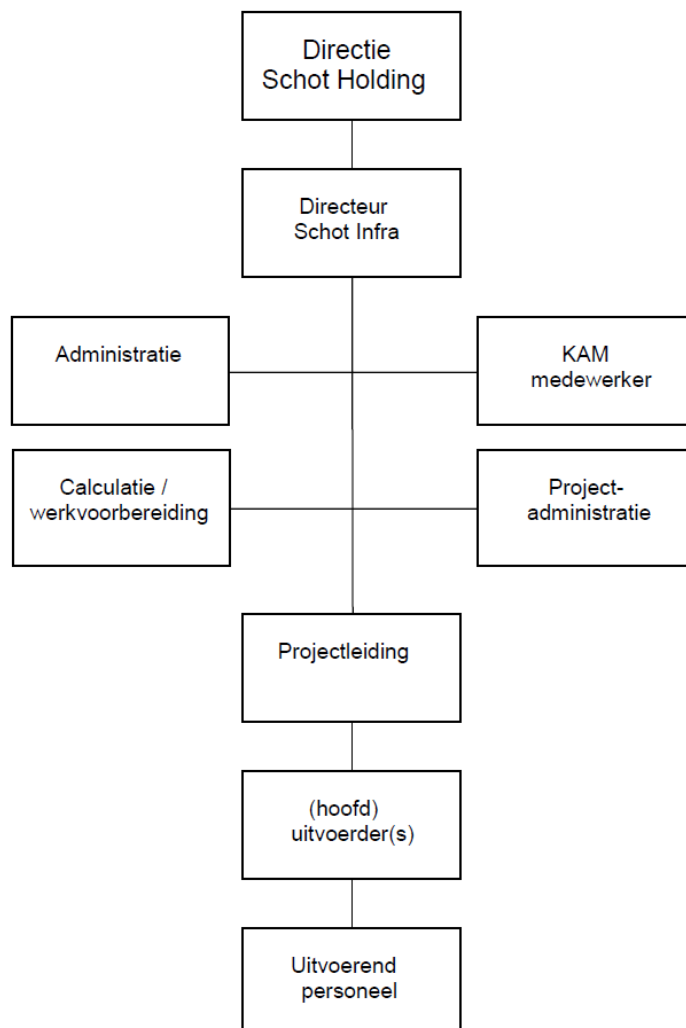
De emissie-inventaris is niet extern geverifieerd.

## 2. Afbakening

### 2.1 Organisatorische grenzen

De organisatorische grenzen zijn bepaald met behulp van de operationele zeggenschapsmethode en de uittreksels van de Kamer van Koophandel.

#### *Organisatiestructuur*



#### *Organisatorische grenzen*

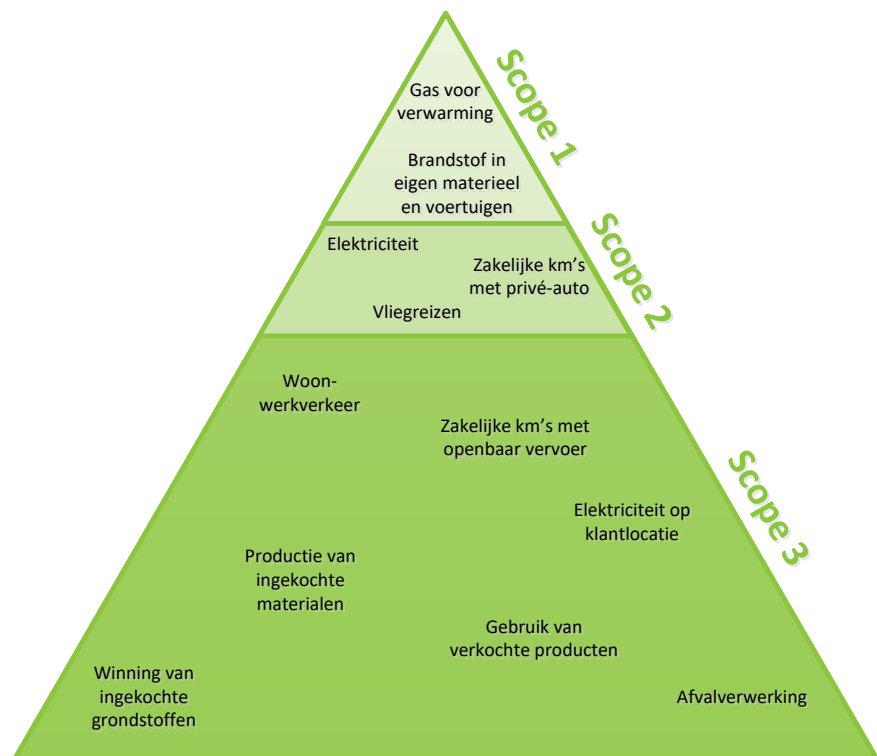
Voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder zijn de bovenstaande organisatieonderdelen meegenomen binnen de organisatorische grenzen. Van de aangegeven onderdelen is een actueel uittreksel van de Kamer van Koophandel beschikbaar.

## 2.2 Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën.

In de scope-indeling van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder houdt dit het volgende in:

- Scope 1 is alle directe CO<sub>2</sub>-uitstoot van het bedrijf.
- Scope 2 is alle indirecte CO<sub>2</sub>-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit, vlieguren en zakelijke kilometers met privéauto's.
- Scope 3 is alle overige indirecte uitstoot.



Als onderdeel van het energiemanagementsysteem wordt een Energie beoordelingsverslag actueel gehouden dat de energiegebruikers binnen de organisatie beschrijft en een overzicht geeft van de emissiebronnen. Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen dan worden het Energie beoordelingsverslag en de emissie-inventaris aangepast.

De wijzigingen binnen de emissiestromen in de afgelopen periode zijn:

- Scope 1: Geen wijzigingen;
- Scope 2: Geen wijzigingen uitgezonderd de vermelding van zakelijke kilometers scope 3;
- Scope 3: Geen wijzigingen.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

- Scope 1:
  - verwarming kantoren en overige bedrijfsgebouwen;
  - brandstofverbruik wagenpark (bedrijfswagens);
  - brandstofverbruik materieel.
- Scope 2 & zakelijke kilometers:
  - elektriciteit kantoren en overige bedrijfsgebouwen;
  - gemaakte kilometers door elektrische bedrijfs- en leaseauto's;
  - zakelijke kilometers met privé auto's (uitstoot verwaarloosbaar ten opzichte van vrachtverkeer en machines).
- Scope 3:
  - Inhuur van materieel;
  - Inzet van onderaannemers op projecten;
  - Overig transport van leveranciers t.b.v. de bedrijfsvoering / projecten.

### 2.3 Projecten met gunningsvoordeel

In deze periode zijn de volgende projecten met gunningsvoordeel actief en vormen onderdeel van deze rapportage:

- Er zijn geen projecten met gunningvoordeel aangenomen.

### 3. Berekeningsmethodiek

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek (3.1) CO<sub>2</sub>-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

#### 3.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen elke Periodieke Rapportage. De emissiefactoren zoals genoemd op de website <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijst-emissiefactoren/> worden aangehouden. Voor een lijst met gebruikte conversiefactoren binnen deze Periodieke rapportage zie de website <https://www.co2emissiefactoren.nl/>.

#### 3.2 Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningsvoordeel

Er zijn geen projecten met gunningsvoordeel aangenomen.

#### 3.3 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

#### 3.4 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Het basisjaar is herberekend t.g.v. de gewijzigde emissiefactoren op <https://www.co2emissiefactoren.nl/>.

#### 3.5 Uitsluitingen

Er zijn geen overige uitsluitingen.

#### 3.6 Opname van CO<sub>2</sub>

In de afgelopen periode heeft geen opname van CO<sub>2</sub> plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

#### 3.7 Biomassa

In de afgelopen periode is geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.



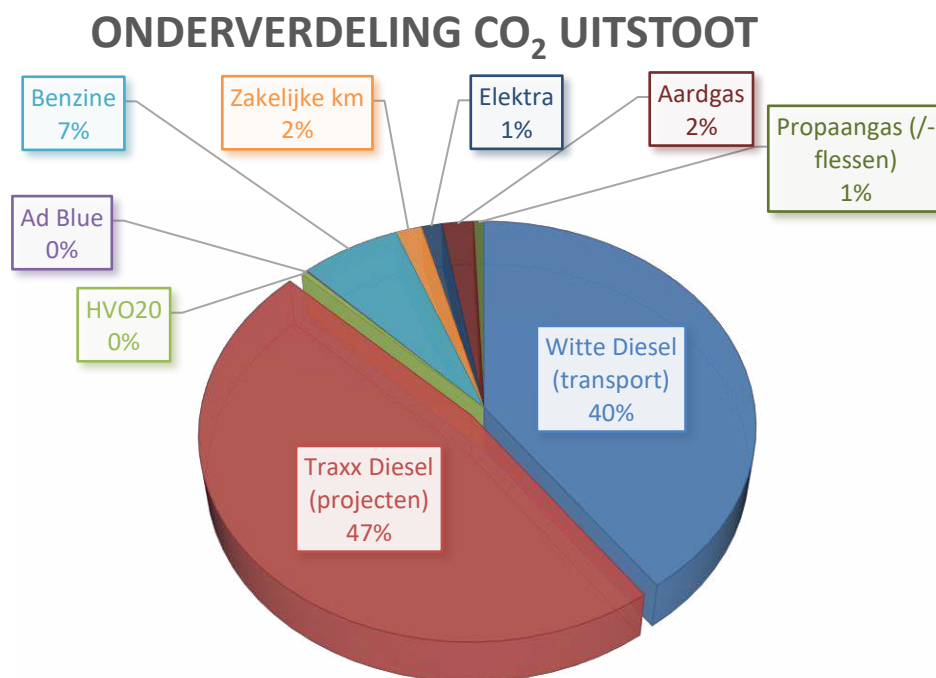
## 4. Analyse van de voortgang

### 4.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Het basisjaar is herberekend t.g.v. de gewijzigde emissiefactoren op <https://www.co2emissiefactoren.nl>.

### 4.2 Directe & Indirecte emissies over H1 en H2 over 2021

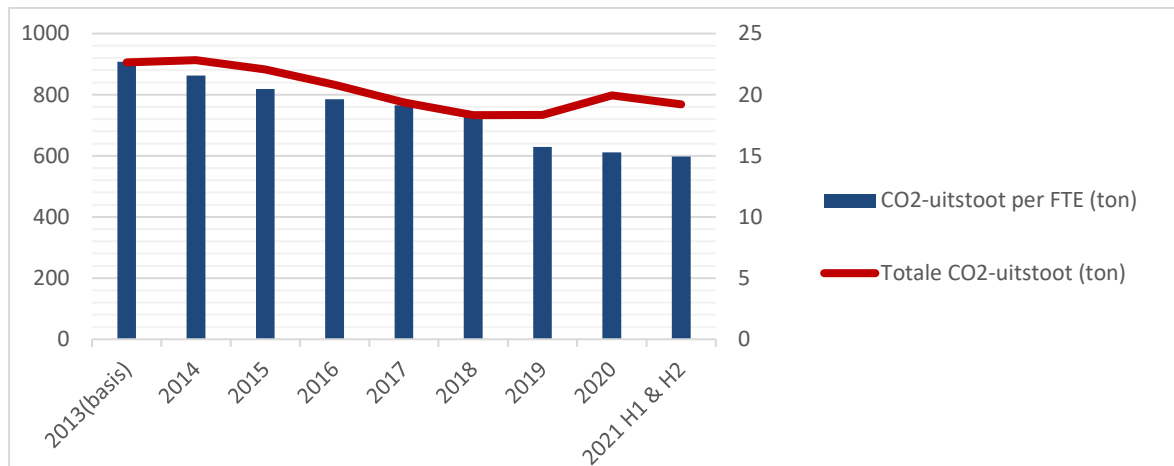
Het eerste en het tweede halfjaar van 2021 bedroeg de CO<sub>2</sub>-footprint van Schot Infra 768 ton CO<sub>2</sub>. Als we naar de verdeling kijken, dan is te zien dat bijna 96% van de uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik van de machines en (bedrijfs-)auto's. In de onderstaande grafiek is dat duidelijk te zien. Het nemen van maatregelen op dit gebied levert dan ook de meeste milieuwinst op en de maatregelen zijn hier voor een groot gedeelte op gericht.



Zoals zichtbaar is in de grafiek blijft het aandeel brandstofgebruik onverminderd groot als veroorzaker van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Het openen van een nieuwe bedrijfsvestiging heeft hooguit gezorgd voor een marginale toename van het aandeel aan gasverbruik.

De projecten veroorzaken met een aandeel van bijna 96% de hoogste CO<sub>2</sub>-uitstoot. Het aandeel overhead is het afgelopen halfjaar wel marginaal gegroeid vanwege de hogere emissiefactor voor aardgas. Dit is echter niet zichtbaar in de grafiek met een totaal aandeel van ±4% op het totaal.

### 4.3 Trends



Energiestroom	Eenh.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 H1 & H2
Totale CO <sub>2</sub> uitstoot	ton	906	913	883	832	775	733	734	798	768
CO <sub>2</sub> / FTE <sup>(A)</sup>	ton	22.70	21.56	20.47	19.63	19.13	18.20	15.74	15.29	14.95
Emissies scope 1	ton	877	887	856	806	753	715	717	775	745
Emissies scope 2 <sup>(B)</sup> + zakelijke kilometers	ton	28.7	26.0	26.8	26.2	22.5	18.1	16.6	22.4	23.2
Uitstoot projecten scope 1	ton	854	869	836	782	735	695	701	760	729
Uitstoot projecten scope 2 <sup>(C)</sup>	ton	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uitstoot projecten scope 3 <sup>(D)</sup>	ton	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(\*A) Uitstoot ten opzichte van het basisjaar 2013 verrekend met het aantal FTE en de gemaakte uren in dat jaar (zie tabel 2 Energiebeoordeling verslag).

(\*B) Gestegen (groene zonne)stroomverbruik sinds 2019 op de bedrijfslocatie maakt geen deel uit van deze beschouwing aangezien het voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder geen waarde heeft.

(\*C) Uitstoot van scope 2 verwaarloosbaar op de projecten. Aansluitingen gas en stroom nauwelijks gebruikt, opwekking met aggregaten of wordt afgenomen van derden (= scope 3).

(\*D) Vanaf 2021 wordt ook de scope 3 uitstoot op de projecten in ogenschouw genomen mocht daarvoor gunningsvoordeel zijn behaald bij de aanbesteding.

Schot Infra heeft gekozen voor 2013 als basisjaar, doordat dit jaar het beste referentiekader geeft, de uitstoot minder onzekerheden bevat en meer aansluit op de huidige werkzaamheden, zoals grotere projecten inclusief het verzorgen van brandstof voor ingeleende partijen.

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van Schot Infra is na een forse stijging in 2020 wederom gedaald. Het behaalde reductiepercentage bedraagt momenteel 15% t.o.v. het basisjaar 2013. Deze lagere uitstoot kan worden verklaard door een licht verminderde inzet van groot en zwaar materieel in het afgelopen jaar. Eveneens heeft de inzet van hybride materieel geleid tot minder brandstofgebruik.

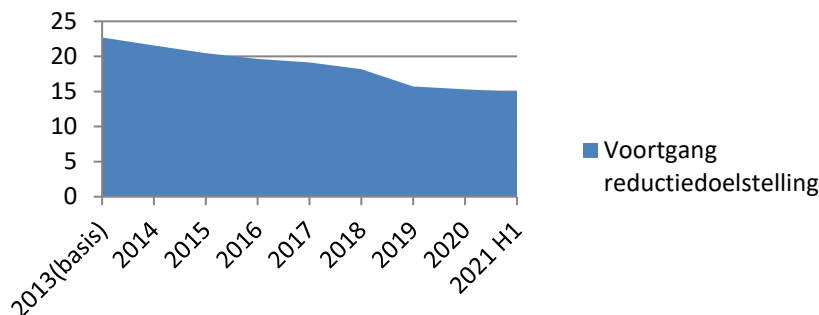
De CO<sub>2</sub>-emissie gerelateerd aan het aantal werknemers op fulltime basis (fte) heeft als resultaat een reductie van 34% ten opzichte van het basisjaar. Dit resultaat is nagenoeg gelijk aan behaalde besparing in het afgelopen jaar en verklaarbaar vanwege een min of meer constant personeelsbestand.

Uitgevoerde acties t.b.v. het realiseren van brandstof- en energiebesparing:

- Aanschaf en inzet van schoner materieel (o.a. elektrische graafmachine & bedrijfsauto's);
- Bewustwording stimuleren bij de medewerkers om energiebesparing te realiseren;
- Vervanging van traditionele dieselmachines door hybride uitvoeringen;
- Aanschaf van een volledige elektrische bedrijfswagen met doorspuitinrichting voor de riolering;
- Inzet van een elektrische leaseauto;
- Uitbreiding van de laadinfrastructuur bij het bedrijfspand;
- Toolboxes CO<sub>2</sub>-prestatieladder.

#### 4.4 Voortgang reductiedoelstellingen

**Voortgang reductiedoelstelling uitstoot CO<sub>2</sub> per FTE (2021 H1 & H2)**



De reductiedoelstelling van Schot Infra bedraagt 10% CO<sub>2</sub>-reductie in 2023 ten opzichte van 2013. Dat betekent ongeveer 1% CO<sub>2</sub>-reductie per jaar. Vanaf 2014 is gestart met het implementeren van (kleine) besparingsmaatregelen. Deze maatregelen lijken, zoals zichtbaar in de grafiek effect te hebben. Nadere analyse van gegevens geeft aan dat de na te streven doelstelling van 10% totale CO<sub>2</sub>-reductie in 2023 haalbaar moet zijn. Het behaalde resultaat is namelijk voor een groot deel afhankelijk van de lopende projecten (bijna 95% van de totale emissie). Het inzetten van nieuw materieel leidt weliswaar tot lagere emissies van roet en fijnstof (NO<sub>x</sub>), echter niet automatisch tot minder CO<sub>2</sub>-emissie. De inzet van een eigen hybride graafmachine heeft daaraan bijgedragen met extra CO<sub>2</sub>-reductie op de projecten vanaf het 3<sup>e</sup> kwartaal in 2022.

Voor scope 3 kan worden vermeld dat de behaalde CO<sub>2</sub>-reductie van vaste leveranciers en onderaannemers momenteel op ±1,3% ligt in hun bedrijfsvoering. Dit getal is een gewogen gemiddelde dat is bepaald aan de hand van openbare (digitale) informatie, navraag en gesprekken met duurzaamheidsmedewerkers van (vaste) onderaannemers en leveranciers. De behaalde resultaten zijn vergelijkbaar met de door Schot Infra bewerkstelligde reële CO<sub>2</sub>-reductie op de langere termijn.

#### 4.5 Onzekerheden

Het brandstofverbruik van de privéauto's onder werktijd berust op een aanname gebaseerd op voorgaande jaren. Het aandeel is met 1,6% gering.

Vanwege de corona-epidemie is het samen rijden naar projecten enige tijd niet mogelijk geweest of afgeraden. Dit heeft tot een lichte stijging geleid in het gebruik van de privéauto's voor zakelijke doeleinden waarbij de invloed op de totale emissie echter nog steeds gering is.

Zoals vermeld in paragraaf 4.4 is de behaalde CO<sub>2</sub>-besparing door ingehuurde onderaannemers en leveranciers een reële rekenkundige benadering met input van gegevens van partijen met uiteenlopende en in de bedrijfsvoering veel voorkomende werkzaamheden en leveranties..

#### **4.6 Medewerker bijdrage**

Schot Infra maakt het op de volgende manier mogelijk voor medewerkers om bij te dragen aan en mee te denken over CO<sub>2</sub>-reductie:

- Personeel kan ideeën voor verdere CO<sub>2</sub>-reductie aangeven aan directie of KAM-coördinator;
- Medewerkers kunnen bewust omgaan met brandstof- en elektriciteitsverbruik en anderen aanspreken op milieubewust handelen;
- Medewerkers kunnen bewust kiezen voor leveranciers en onderaannemers die al proactief bezig zijn met duurzaam ondernemen en CO<sub>2</sub>-reductie;
- Medewerkers kunnen door medewerkers van leveranciers en onderaannemers vrijblijvend geïnformeerd worden over mogelijke nieuwigheden inzake behaalde CO<sub>2</sub>-reductie en de verkregen informatie vervolgens intern delen binnen de organisatie voor gebruik als leermoment.

De medewerkers hebben in deze periode de volgende acties ondernomen:

- Ze zijn bewust omgegaan met brandstof en elektriciteit;
- Medewerkers hebben deelgenomen aan de toolboxes m.b.t. de voortgang CO<sub>2</sub>-reductie.

De werknemers van Schot Infra zijn intern aantoonbaar geïnformeerd over de voortgang inzake behaalde CO<sub>2</sub>-reducties en de in de organisatie lopende ontwikkelingen m.b.t. de verduurzaming van de bedrijfsvoering. Eveneens wordt in de keten samen met opdrachtgevers, leveranciers en onderaannemers al in de projectvoorbereidingsfase gezocht naar mogelijkheden om zoveel mogelijk CO<sub>2</sub>-reductie op de projecten te kunnen bewerkstelligen. Dat geldt zowel voor duurzaam materieelgebruik, de logistieke processen, de materialisatie en de mogelijkheden voor hergebruik.