

## Halfjaarlijkse rapportage CO<sub>2</sub>-emissies

Eerste halfjaar 2016

Werken in een duurzame omgeving is een belangrijke stap richting een duurzame toekomst. 4Infra draagt er zorg voor dat haar activiteiten zo duurzaam mogelijk uitgevoerd worden en dat het milieu hierbij zo weinig mogelijk wordt belast. Deze rapportage beschrijft het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-uitstoot voor de eerste helft van 2016. Een uitgebreidere rapportage van de voortgang met betrekking tot de doelstellingen inclusief de CO<sub>2</sub>-emissies vindt plaats aan het einde van elk jaar. Om te beginnen worden in deze rapportage de CO<sub>2</sub>-emissies van de eerste helft van 2016 geanalyseerd. In dit document staan de beleidsdoelen, de uitkomsten van de analyse en de trends binnen het bedrijf. Tot slot komen de maatregelen die gepland zijn in de tweede helft van 2016 aan bod.

### Beleid

In de energiebeleidsverklaring voor 2016 zijn de volgende doelstellingen vastgesteld:

*De doelstelling van 4Infra is om in 2016, ten opzichte van het basisjaar (2015), de CO<sub>2</sub>-emissie met 1% per fte te verminderen, voor directe en indirecte emissies (scope 1 en 2), inclusief zakelijk vervoer.*

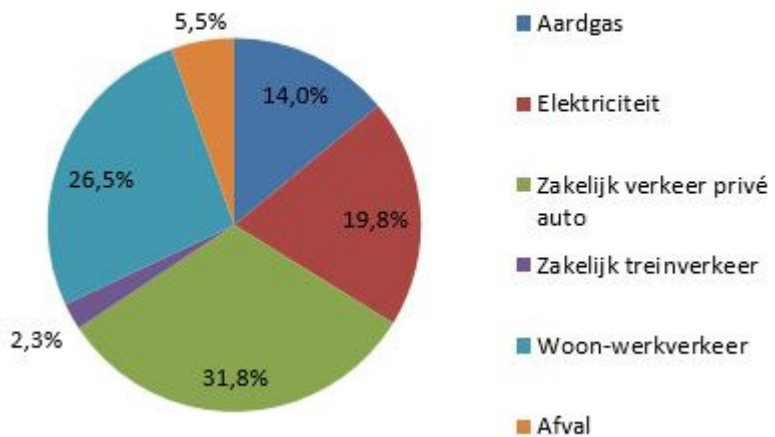
*De doelstelling van 4Infra voor projecten is om in 2016 ten opzichte van 2015 de CO<sub>2</sub>-emissie met 1% te verminderen per besteed uur.*

*Voor woon-werkverkeer wordt gestreefd naar 1% CO<sub>2</sub>-reductie per fte. Daarnaast wordt actief samengewerkt met partners in de keten op t.b.v. CO<sub>2</sub>-reductie met de uitkomsten van de ketenanalyses. 4Infra wil zich ook inzetten voor duurzame initiatieven in de spoorwereld.*

### CO<sub>2</sub>-emissies eerste helft 2016

In de eerste helft van 2016 is er 22,9 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten in scope 1 en 2 en 10,79 ton CO<sub>2</sub> door de scope 3 bronnen woon-werkverkeer en afvalverwerking. De grootste producenten van CO<sub>2</sub> waren in deze periode het zakelijke verkeer en het woon-werkverkeer gevolgd door het elektriciteitsverbruik, zie figuur 1.

## Emissie-inventaris 2016



Figuur 1: Emissie percentages 1<sup>e</sup> halfjaar 2016 (Bron: Emissie inventaris 2016)

### CO<sub>2</sub>-emissies eerste helft 2016 in projecten

In de eerste helft van 2016 is er 2,30 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten door de projecten welke met behulp het CO<sub>2</sub> gunningsvoordeel verkregen zijn. Per fte is de uitstoot 0,11 ton. De uitstoot binnen projecten is 7% van de totale uitstoot van 4Infra in de eerste helft van 2016.

### Voortgang ketenanalyses

Door het inpassen van het handboek versie 3.0 heeft 4Infra besloten de ketenanalyses woon-werkverkeer en regionaal aanbesteden te stoppen. Met name de ketenanalyse woon-werkverkeer betrof vooral de emissies binnen 4Infra daar in de nieuwe versie van het handboek de ketenanalyse vooral over de volledige keten dient te gaan.

4Infra is begonnen met het opstellen van een nieuwe ketenanalyse op basis van de scope 3 emissies. De nieuwe ketenanalyse is gekozen op basis van de rangorde meest materiële emissies binnen scope 3. 4Infra heeft besloten een ketenanalyse op te starten over de verlichting op stations.

### Uitstoot 1<sup>e</sup> helft 2016 t.o.v. 2015

In de onderstaande tabel staat de absolute CO<sub>2</sub>-emissie voor de eerste helft van 2015 en de eerste helft van 2016.

	CO <sub>2</sub> [ton]			CO <sub>2</sub> [ton/fte]		
	2015	1 <sup>e</sup> helft '16	prognose '16	2015	1 <sup>e</sup> helft '16	prognose '16
Aardgas	10,40	4,72	9,45	0,50	0,22	0,45
Elektriciteit	13,10	6,68	13,36	0,63	0,32	0,63
Zakelijk verkeer	20,14	11,13	22,26	0,96	0,53	1,05
Woon-werkverkeer	19,61	8,94	17,87	0,94	0,42	0,84
Afvalverwerking	3,66	1,68	3,37	0,17	0,09	0,17

Tabel 1: Vergelijking absolute emissies 2015 en 2016

## **Uitstoot ten opzichte van beleid**

Voor scope 1 en 2 is de doelstelling om 1 % CO<sub>2</sub> per fte te besparen. De uitstoot als gevolg van aardgasverbruik daalt van 0,50 in 2015 naar 0,45 ton CO<sub>2</sub> per fte in 2016. Dit is een daling van 10%. Wanneer in deze berekening de graaddagen mee worden gewogen, daalt de uitstoot met 27%.

De uitstoot als gevolg van elektriciteitsverbruik zal volgens de prognose stijgen van 0,625 naar 0,63 ton CO<sub>2</sub> per fte. Dit is een stijging van 1%.

De doelstelling voor zakelijk verkeer is om de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 1% te verminderen per gereden kilometer per fte. In 2015 was de uitstoot 0,96 ton CO<sub>2</sub> per fte als het gevolg van 193776 km (trein en autokilometers). De uitstoot per fte per kilometer was in 2015 4,96 gram CO<sub>2</sub>. Volgens de prognose voor 2016 komt de uitstoot op 1,05 ton CO<sub>2</sub> per fte als het gevolg van 240638 km. De uitstoot per fte per kilometer komt volgens de prognose op 4,37 gram CO<sub>2</sub>. Dit is een daling van 12%.

In 2015 was de uitstoot als gevolg van woon-werkverkeer 0,96 ton CO<sub>2</sub> per fte. De prognose voor 2016 is 0,88 ton CO<sub>2</sub> per fte voor werknemers welke in beide jaren werkzaam waren bij 4Infra. Dit is een daling van 8%.

Binnen de projecten welke op basis van CO<sub>2</sub> gerelateerd gunningsvoordeel verkregen zijn, is 2,30 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten. Dit is 6,8% van de totale uitstoot van 4Infra. Volgens de prognose voor 2016 wordt er 2183 gram CO<sub>2</sub> per uur uitgestoten. In 2015 was dit 2253 gram CO<sub>2</sub> per uur. Dit is een daling van 3%.

De doelstelling voor scope 1 wordt vanwege de hoge uitstoot als gevolg van elektriciteitsverbruik voorlopig niet behaald. Dit is te verklaren, doordat er medio 2015 een ander verwarmingssysteem is geplaatst welke minder aardgas verbruikt, maar meer elektriciteit.

De doelstellingen voor scope 2 en 3 worden evenals de doelstelling voor projecten voorlopig behaald.

## **Maatregelen tweede helft 2016**

Vanwege de verhuizing naar een nieuw pand in december 2016 zullen er in het huidige pand geen maatregelen meer getroffen worden. In het nieuwe pand worden tijdens de verbouwing nieuwe wand-, vloer- en dakisolatie geplaatst. De erker aan de achterzijde van het pand wordt vernieuwd en de kozijnen worden vernieuwd.

## **Ketenanalyses**

In het tweede deel van 2016 zal de ketenanalyse verlichting op stations nader uitgewerkt worden. Resultaten en doelen uit de ketenanalyse zullen in het kader van de actieve deelname aan duurzame initiatieven met ProRail gecommuniceerd worden.