

Halfjaarlijkse rapportage CO₂-emissies

Eerste halfjaar 2017

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 CO₂-uitstoot voor de eerste helft van 2017. Een uitgebreidere rapportage van de voortgang met betrekking tot de doelstellingen inclusief de CO₂-emissies vindt plaats aan het einde van elk jaar. Om te beginnen worden in deze rapportage de CO₂-emissies van de eerste helft van 2017 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 2017 aan bod.

Beleid

In de energiebeleidsverklaring voor 2017 zijn de volgende doelstellingen vastgesteld:

De doelstelling van 4Infra is om in 2020 ten opzichte van 2017 de CO₂-emissie met 2% te verminderen per fte voor scope 1 (aardgasverbruik).

De doelstelling van 4Infra is om in 2020 ten opzichte van 2017 de CO₂-emissie met 3% te verminderen per fte voor scope 2 (zakelijk vervoer).

Voor zakelijk vervoer wordt de CO₂-emissie berekend per gereden kilometer. Hierdoor heeft het toenemen van het aantal projecten en/of kilometers geen negatieve invloed op de resultaten. 4Infra wil weliswaar besparen op de CO₂-emissie, maar dit mag de groei van 4Infra niet in de weg staan.

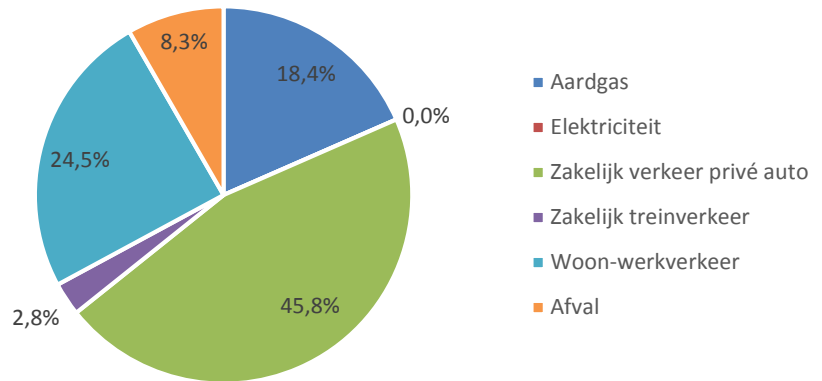
Eind december 2016 is 4Infra verhuisd naar een gerenoveerd bedrijfspand. In het nieuwe bedrijfspand wordt alle elektriciteit ingekocht met SMK keurmerk. Hierdoor is de verwachte uitstoot als gevolg van elektriciteitsgebruik 0 kg CO₂ per jaar.

De doelstelling van 4Infra is om in 2020 ten opzichte van 2017 3% te verminderen per fte voor de directe CO₂-emissie van scope 3.

CO₂-emissies eerste helft 2017

In de eerste helft van 2017 is er 16,9 ton CO₂ uitgestoten in scope 1 en 2 en 8,3 ton CO₂ door de scope 3 bronnen woon-werkverkeer en afvalverwerking. De grootste producenten van CO₂ waren in deze periode het zakelijke verkeer en het woon-werkverkeer gevolgd door het aardgasverbruik, zie figuur 1.

Emissie-inventaris 2017



Figuur 1: Emissie percentages 1^e halfjaar 2017 (Bron: Emissie-inventaris 2017)

CO₂-emissies eerste helft 2017 in projecten

De doelstelling van 4Infra is om in alle projecten bewust om te gaan met de CO₂-uitstoot en hiervoor maatregelen te treffen binnen de projecten. Hierom worden geen doelstellingen opgesteld enkel voor projecten welke met gunningsvoordeel behaald zijn. Deze maatregelen in projecten zijn van invloed op de gehele uitstoot binnen scope 1, 2 en 3.

Voortgang ketenanalyses

4Infra is begonnen met een nieuwe ketenanalyse over de verlichting op stations. Hiervoor heeft 4Infra de keten bepaald. Uit de ketenanalyse blijkt dat 4Infra met het anders vaststellen van het storingsonderhoud CO₂-besparing kan behalen.

Uitstoot 1^e helft 2017 t.o.v. 2016

In de onderstaande tabel staat de absolute CO₂-emissie voor de eerste helft van 2017 en 2016.

	CO ₂ [ton]			CO ₂ [ton/fte]		
	2016	1 ^e helft '17	prognose '17	2016	1 ^e helft '17	prognose '17
Aardgas	4,72	4,66	9,31	0,22	0,19	0,39
Elektriciteit	6,68	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00
Zakelijk verkeer	11,13	12,29	24,58	0,53	0,51	1,02
Woon-werkverkeer	8,94	6,20	12,40	0,42	0,25	0,52
Afvalverwerking	1,68	1,91	3,82	0,09	0,09	0,17

Tabel 1: Vergelijking absolute emissies 2016 en 2017

Uitstoot ten opzichte van beleid

4Infra hanteert 2017 als basisjaar. De verhuizing is aanleiding tot herziening van het basisjaar.

Om inzicht te krijgen in de voortgang van de doelstellingen worden de percentages van de doelstellingen per jaar weergegeven. In onderstaande tabel wordt de verdeling over de jaren weergegeven.

Activiteit	Scope	2017	2018	2019	2020
Directe CO ₂ -emissies					
- Aardgasgebruik	scope 1	Basisjaar	0,67%	0,67%	0,67%
- Brandstofgebruik zakelijk verkeer in leaseauto's	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Directe CO ₂ -emissies					
- Elektriciteitsgebruik	scope 2	100 %	0%	0%	0%
- Brandstofgebruik zakelijk vervoer / energieverbruik treinreizen	scope 2	Basisjaar	1%	1%	1%
- Brandstofgebruik zakelijke vliegtuigreizen	scope 2	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Directe CO ₂ -emissies					
- Woon-werkverkeer	scope 3	Basisjaar	1%	1%	1%

Voor scope 1 (aardgasverbruik) is de doelstelling om in 2020 ten opzichte van 2017 2% CO₂ per fte te besparen. Het is niet mogelijk om een vergelijking te maken van de uitstoot van aardgasverbruik van 2016 ten opzichte van 2017. Dit is te verklaren door de verhuizing naar een ander bedrijfspand.

In het nieuwe bedrijfspand wordt alle elektriciteit ingekocht met SMK keurmerk. De verwachte uitstoot als gevolg van elektriciteitsverbruik is 0 kg CO₂ per jaar.

De doelstelling voor zakelijk verkeer is om in 2020 ten opzichte van 2017 de CO₂-uitstoot met 3% te verminderen per gereden kilometer per fte. In 2016 was de uitstoot 1,23 ton CO₂ per fte als het gevolg van 279606 km (trein en autokilometers). De uitstoot per fte per kilometer was in 2016 4,40 gram CO₂. Volgens de prognose voor 2017 komt de uitstoot op 0,99 ton CO₂ per fte als het gevolg van 315340 km. De uitstoot per fte per kilometer komt volgens de prognose op 3,14 gram CO₂. Dit is een daling van 28%.

In 2016 was de uitstoot als gevolg van woon-werkverkeer 0,88 ton CO₂ per fte. De prognose voor 2017 is 0,53 ton CO₂ per fte voor werknemers welke in beide jaren werkzaam waren bij 4Infra. Dit is een daling van 13%.

De doelstelling van 4Infra is om in alle projecten bewust om te gaan met de CO₂-uitstoot en hiervoor maatregelen te treffen binnen de projecten. Hieronder worden een 2 tal voorbeelden genoemd van projecten waarin maatregelen ter besparing van CO₂- uitstoot zijn getroffen.

- Uitvoeringsbegeleiding Viaduct Vliegveldstraat:

Door toetsmomenten op locatie te combineren met overleggen op locatie wordt het totale aantal benodigde (auto)kilometers beperkt. Daarnaast proberen medewerkers van 4Infra zoveel mogelijk samen te reizen met één auto.

- Engineering en uitvoeringsbegeleiding bovenbouwvernieuwing Dordrecht (Engineering BBV Dordrecht 2017):

Ter besparing van de CO₂ is in het project door 4Infra gekozen om per trein naar alle vergaderingen in Utrecht en Rotterdam te gaan. De verwachting is dat voor het gehele project circa 20 vergaderingen benodigd zijn, waarvan 8 in Utrecht en 12 in Rotterdam.

Maatregelen tweede helft 2017

Eind december 2016 heeft de verhuizing naar een nieuw pand plaatsgevonden. In het nieuwe pand zijn tijdens de verbouwing nieuwe wand-, vloer- en dakisolatie geplaatst. De erker aan de achterzijde van het pand is vernieuwd en de kozijnen zijn vernieuwd. Er wordt gezocht naar nieuwe methoden om energieverbruik betrouwbaarder te meten. Het monitoren van het inregelen van het klimaatbeheersingssysteem staat ingepland. 4Infra heeft onderzoek gedaan naar het aanbrengen van vloerisolatie op de begane grond. Wanneer vloerisolatie aangebracht kan worden, staat ingepland in het 4^e kwartaal.

Ketenanalyses

De storingscyclus voor verlichting zal komend jaar verder worden onderzocht en specifiek gemaakt worden. Dit zal nodig zijn om de totale CO₂-emissie voor het storingsonderhoud te berekenen. Bij de beheerders en bij de onderhoudsaannemers zal er tevens draagvlak gezocht worden.