

Kantoor Zwolle
Willemskade 29
8011 AD Zwolle

info@4infra.nl
www.4infra.nl
KvK 05084212

Datum	Locatie	Ons kenmerk	Projectnummer
Oktober 2023	Zwolle	202310121431	Algemeen CO2
Onderwerp			
Nieuwsbrief 4infra CO2-emissies, November 2023			

4infra streeft, samen met haar omgeving en partners, naar een duurzame toekomst

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. Sinds 2009 is 4infra bezig met het in kaart brengen van de CO₂-emissies en het formuleren van reductiedoelstellingen. In deze nieuwsbrief willen wij u graag op de hoogte brengen van de voortgang.

In deze nieuwsbrief:

- Nieuws
- Voortgang maatregelen
- Voortgang ketenanalyses
- Conclusie 1^e helft 2023

Voor meer informatie over het CO₂-programma verwijzen wij u naar onze website: www.4infra.nl

Met vriendelijke groet,
4infra BV

Onderwerp

Nieuwsbrief 4infra CO₂-emissies, November 2023

Projectnummer

Algemeen CO₂

Nieuws

4infra is voortdurend bezig om besparingen en maatregelen in kaart te brengen en uit te voeren.

- In de eerste helft van 2023 heeft 4infra met de eigen zonnepanelen 2.450 kWh opgewekt. Dit is ongeveer 35% van het totale stroomverbruik.

Voortgang maatregelen

4infra is als bedrijf continu op zoek naar verbeteringen om haar verbruik en de daarmee samenhangende CO₂-uitstoot te verlagen. Door onder meer de bewustwording van onze medewerkers te verhogen en:

- 4infra heeft bij diverse ramen en bij de voordeur tochtstrips geplaatst. Daarnaast is folie achter radiatoren geplaatst. Uit de warmtebeelden van vorig jaar bleek op deze plekken tocht door kieren te komen. Volgend jaar gaan we controleren of deze maatregelen hebben gewerkt.
- Het raam in de keuken is vervangen voor dubbel glas.
- De aanvoertemperatuur van de CV is verlaagd als experiment. We gaan het komende jaar kijken of dit een gunstig effect heeft op ons gasverbruik.

De doelstelling van 4infra is om bewust om te gaan met de CO₂-uitstoot en hiervoor maatregelen te treffen. Deze maatregelen zijn ook van invloed op projecten.

Voortgang ketenanalyses

4infra doet onderzoek naar het verlagen van de CO₂ uitstoot bij het realiseren van een spoorbaanvernieuwing door de spoorbaan op te hogen in plaats van het toepassen van een grondverbetering. De komende jaren willen we het onderzoek gaan uitbreiden naar diverse andere spoorconstructies. Dit jaar hebben we voor het eerst kunnen zien hoe de spoorbaanverhoging toegepast is met bovenleiding. Uit de praktijk blijkt het ophogen van de bovenleiding een relatief kleine ingreep te zijn waarbij nauwelijks extra CO₂ wordt uitgestoten en waarbij het proces in de toekomst eenvoudig CO₂ neutraal gemaakt kan worden door de inzet van elektrische voertuigen. Tot nu toe werd gedacht dat het verhogen van de sporen enkel mogelijk was in de noordelijk gebieden, omdat de bovenleiding boven deze sporen veelal ontbreekt echter blijkt nu zowel uit onderzoek als in de praktijk dat het aanpassen van de bovenleiding kan en hiermee neemt het mogelijke CO₂ reductiepotentieel enorm toe. Kantekening hierbij is wel dat er ruimte moet zijn voor het verhogen van het spoor. Gebieden met veel overwegen, bruggen en andere vaste objecten zijn minder geschikt voor deze oplossing.

Onderwerp

 Nieuwsbrief 4infra CO₂-emissies, November 2023

Projectnummer

 Algemeen CO₂
Conclusie 1^e helft 2023

De halfjaarlijkse rapportage wordt binnenkort op de website van 4infra geplaatst. In deze nieuwsbrief delen we alvast de conclusies uit het rapport en vergelijking we deze met de doelen die 4infra voor 2023 heeft.

De reductiedoelen:

Activiteit	Scope	2019	2021	2022	2023
Directe CO₂-emissies					
<i>Aardgasgebruik</i>	scope 1	Basisjaar	0,5%	0%	0,5%
<i>Brandstofgebruik zakelijk verkeer in leaseauto's</i>	scope 1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Directe CO₂-emissies					
<i>Elektriciteitsgebruik</i>	scope 2	100%	0%	0%	0%
Directe CO₂-emissies					
<i>Brandstofgebruik woon-werk</i>	scope 3	Basisjaar	1%	1%	1%
<i>Energieverbruik zakelijke treinreizen/ zakelijk verkeer privéauto's</i>	scope 3	Basisjaar	0,5%	0,5%	1%
<i>Brandstofgebruik zakelijke vliegtuigreizen</i>	scope 3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Voor scope 1 (aardgasverbruik) is de doelstelling om in 2023 ten opzichte van 2019 1,0% CO₂ per fte te besparen. De uitstoot als gevolg van aardgasverbruik stijgt van 0,15 in 2019 naar 0,18 ton CO₂ per fte in 2023. Dit is een stijging van 20%. Wanneer in deze berekening de graaddagen mee worden gewogen, is de uitstoot iets hoger per fte in 2023. De totale uitstoot per fte met graaddagen is met 20% gestegen. Dit is te verklaren doordat de CO₂ uitstoot met 10% is gestegen per kuub gas.

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

De doelstelling voor zakelijk autoverkeer is om in 2023 ten opzichte van 2019 de CO₂-uitstoot met 2,0% te verminderen per gereden kilometer per fte. In 2019 was de uitstoot prognose 0,75 ton CO₂ per fte als het gevolg van 135.882 km. De uitstoot per fte per kilometer was in 2019 5,55 gram CO₂. Volgens de prognose voor 2023 komt de uitstoot op 0,61 ton CO₂ per fte als het gevolg van 136.818 km. De uitstoot per fte per kilometer komt volgens de prognose op 4,43 gram CO₂. Dit is een daling van 20%. Dit valt te verklaren doordat het autoverkeer min of meer gelijk is gebleven, maar gebruik wordt gemaakt van zuinigere auto's.

De doelstelling voor Woon-werkverkeer is om in 2023 ten opzichte van 2019 de CO₂-uitstoot met 3,0% te verminderen per gereden kilometer per fte. In 2019 was de uitstoot als gevolg van woon-werkverkeer 0,23 ton CO₂ per fte. De prognose voor 2023 is 0,18 ton CO₂ per fte. Dit is een daling van 22%. Dit valt te verklaren door het gebruik van zuinigere auto's, maar ook een lager verbruik voor treinkilometers.