



## **CO<sub>2</sub>-voortgangverslag en energie actieplan** **01-01-2022 t/m 30-06-2022**

Hans Eek Infrawerken B.V.

1 januari 2022 t/m 30 juni 2022

# Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Basisjaar	4
2.4. Rapportageperiode	4
2.5. Verificatie	5
3. Afbakening	6
3.1. Organisatiegrenzen	6
3.2. Wijziging organisatie	7
4. Berekeningsmethodiek	8
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	8
4.2. Uitsluitingen	9
4.3. Opname van CO2	9
4.4. Biomassa	9
4.5. Onzekerheden	9
5. CO2 emissies	10
5.1. CO2-bedrijfsfootprint - basisjaar 2018	10
5.2. CO2-bedrijfsfootprint - eerste halfjaar 2022	11
5.3. Trend over de jaren per categorie	12
5.3.1. Doelstelling scope 1	13
5.3.2. Doelstelling scope 2	14
5.4. Doelstellingen	15
5.5. Voortgang reductiemaatregelen	16
5.6. Medewerkerbijdrage	18
6. Initiatieven	20

# 1. Inleiding

Hans Eek Infrawerken B.V. wil op een maatschappelijk verantwoorde manier werken, in samenwerking met medewerkers, onderaannemers, externe arbeidskrachten, klanten, leveranciers en overige partners.

Ons CO<sub>2</sub>-beleid is opgenomen in de SmartTrackers applicatie en daarmee een wezenlijk onderdeel van de dagelijkse bedrijfsvoering van Hans Eek Infrawerken B.V. Het doel is om een balans te vinden tussen een economisch gezonde bedrijfsvoering en het ondernemen met aandacht voor het milieu, toekomstige generaties en ethische en sociale aspecten.

De impact van de bedrijfsactiviteiten van Hans Eek Infrawerken B.V. op het milieu is vastgelegd in een historisch CO<sub>2</sub>-footprint en aan de hand hiervan wordt jaarlijks de doelstelling en het milieubeleid geformuleerd.

Jaarlijks vindt door de directie een beoordeling van de doelstellingen, maatregelen en resultaten plaats. Deze worden vastgelegd in het verslag "Directiebeoordeling".

Hans Eek Infrawerken B.V. beschikt over het CO<sub>2</sub>-bewust certificaat niveau 3.

De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport:

- Inleiding (p)
- Beschrijving van de organisatie (a)
- Verantwoordelijkheden (b)
- Basisjaar (j)
- Rapportageperiode (c)
- Verificatie (q)
- Organisatorische grenzen (d)
- Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (l,n)
- Wijzigingen berekeningsmethodiek (m)
- Uitsluitingen (h)
- Opname van CO<sub>2</sub> (g)
- Biomassa (f)
- Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k)
- Directe en indirecte emissies (e, i)
- Onzekerheden (o)

## 2. Basisgegevens

### 2.1. Beschrijving van de organisatie

In november 2004 is Hans Eek Infrawerken B.V. gestart met het plaatsen van afzettingen voor verschillende opdrachtgevers. Gaandeweg der jaren is dit uitgebreid met onder andere Tunnel Technische installaties (TTI), Verkeersregelininstallatie (VRI), Dynamisch verkeersmanagement (DVM) en grondwerkzaamheden voor diverse infra projecten.

Hans Eek Infrawerken B.V. is een dienstverlenende organisatie die, in samenwerking met een netwerk van onderaannemers, in opdracht werkzaamheden verricht in de sector infrastructuur. Door het bundelen van krachten en kennis met collega-ondernemers die dezelfde visie en manier van werken hebben als wij, hebben wij een gevarieerd en betrouwbaar samenwerkingsverband opgebouwd van onderaannemers die breed inzetbaar zijn. Door deze samenwerking kunnen wij snel en adequaat inspelen op de aanvragen en specifieke wensen van onze opdrachtgevers.

Meer informatie is te vinden op de website van Hans Eek Infrawerken B.V., [www.eekinfra.nl](http://www.eekinfra.nl).

### 2.2. Verantwoordelijken

In verband met de grootte van de organisatie is er binnen Hans Eek Infrawerken B.V. geen specifiek gevormde KAM-afdeling aanwezig. De verantwoordelijkheid ligt bij VGM-/MVO-coördinator en wordt hierbij ondersteund door de interne VGM- en MVO-medewerkers.

Gedurende het jaar wordt tweemaal de CO<sub>2</sub>-emissie inventarisatie bijgehouden door de coördinator en de interne ondersteunende medewerkers. Deze inventarisatie dient als input voor de jaarlijkse footprint.

De voorstellen worden binnen de directie besproken en vastgelegd. De footprint wordt halfjaarlijks geactualiseerd. Resultaten, maatregelen en uitstoot worden door de coördinator zowel intern als extern gecommuniceerd.

Naam	Personen
<b>Hans Eek Infrawerken B.V.</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Hans Eek <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Ines van Schijndel <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Chantal Hooijmans
<b>Weteringshoek 30, Rossum</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Hans Eek

### 2.3. Basisjaar

Tijdens de audit in 2019 is besloten het basisjaar te wijzigen van 2013 naar 2018. De reden hiervoor is dat het jaar 2018 beter past bij de huidige bedrijfssamenstelling en situatie. Dit heeft onder andere te maken met het werken vanuit een ander bedrijfspand, de groei van het aantal FTE, de toename van het aantal gereden kilometers door FTE en het toepassen van een nieuwe rekenmethode van de CO<sub>2</sub>-uitstoot (op basis van liters in plaats van gereden kilometers).

Naam	Standaard referentiejaar
<b>Hans Eek Infrawerken B.V.</b>	2018
<b>Weteringshoek 30, Rossum</b>	2018

### 2.4. Rapportageperiode

Deze rapportage heeft betrekking op periode: 1 januari 2022 t/m 30 juni 2022.

## 2.5. Verificatie

Er heeft geen verificatie van de CO<sub>2</sub>-footprint plaatsgevonden. Deze wordt geautomatiseerd berekend waardoor de kans op fouten nihil is.

## 3. Afbakening

### 3.1. Organisatiegrenzen

De organisatorische grens is volgens het GHG Protocol vastgesteld. De hoogste entiteit binnen de concernstructuur is Stichting Administratiekantoor Hans Eek Holding. Onder de stichting valt de entiteit Hans Eek Holding B.V. met daaronder vervolgens de entiteit Hans Eek Vastgoed B.V. Onder Hans Eek Vastgoed B.V. valt Hans Eek Infrawerken B.V.

De toepassingsgebieden van de entiteiten zijn als volgt:

- Stichting Administratiekantoor Hans Eek Holding - financiële holding (Nace-code 64,20)
- Hans Eek Holding B.V. - financiële holding (Nace-code 64,20)
- Hans Eek Vastgoed B.V. - beheer van onroerend goed (Nace-code 68,32)
- Hans Eek Infrawerken B.V. - het uitvoeren van infrawerken, zowel zelfstandig als met gebruikmaking van onderaannemers (Nace-code 42,11)



Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage	Standaard referentiejaar
<b>Hans Eek Infrawerken B.V.</b> Rechtspersoon <i>Sector (SBI):</i> 42111 Wegenbouw - 78202 Uitleenbureaus <i>KvK- of projectnummer:</i> 52813657	Hans Eek Infrawerken is een dienstverlenende organisatie die, in samenwerking met een netwerk van onderaannemers, in opdracht werkzaamheden verricht in de sector infrastructuur. Door het bundelen van krachten en kennis met collega-ondernemers die dezelfde visie en manier van werken hebben als wij, hebben wij een gevarieerd en betrouwbaar samenwerkingsverband opgebouwd van onderaannemers die breed inzetbaar zijn. Door deze samenwerking kunnen wij snel en adequaat inspelen op de aanvragen en specifieke wensen van onze opdrachtgevers.		2018
<b>Weteringshoek 30, Rossum</b> Vestiging <i>Sector (SBI):</i> 42111 - Wegenbouw   78202 - uitleenbureaus   <i>KvK- of projectnummer:</i> 52813657		100%	2018

## 3.2. Wijziging organisatie

Er zijn in het eerste halfjaar van 2022 geen wijzigingen in de organisatie geweest die geleid hebben tot een andere wijze van het berekenen van de CO<sub>2</sub>-footprint.

## 4. Berekeningsmethodiek

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder conform handboek 3.1 met bijbehorende emissiefactoren die per 23-1-2021 gepubliceerd zijn.

De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website [CO2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl), waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd. In deze lijst worden enerzijds de uitzonderingen bepaald ten opzichte van een aantal emissiefactoren in vergelijking met de weergave op de hiervoor genoemde website en anderzijds wordt aangegeven of een factor met terugwerkende kracht in de tijd dient te worden doorgerekend.

Bovenstaand wordt toegepast voor de emissie binnen scope 1 en 2.

Voor CO<sub>2</sub>-prestatieladder niveau 3 wordt scope 3 niet meegerekend. De uitstoot van de bedrijfsbussen van de externe arbeidskrachten is dusdanig groot dat Hans Eek Infrawerken B.V. van mening is dat deze groep niet genegeerd mag worden. Daarom wordt hiervoor een aparte berekening gemaakt om ook deze stakeholder in kaart te brengen en in beeld te houden.

### 4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

#### **Bedrijfswagens**

Tot 2018 werd de CO<sub>2</sub>-uitstoot van bedrijfswagens berekend op basis van gereden kilometers vermenigvuldigd met de CO<sub>2</sub>-uitstoot g/km zoals weergegeven op [www.rdwdata.nl](https://www.rdwdata.nl).

Sinds begin 2018 wordt een nauwkeuriger verbruik van het totaal aantal liters bepaald door middel van het aflezen van het werkelijk verbruik op de boardcomputer of indien die niet aanwezig is volgens het normverbruik zoals weergegeven op [www.rdwdata.nl](https://www.rdwdata.nl) gecorrigeerd met een factor van 1,2. Het totaal aantal liters wordt vermenigvuldigd met de daarbij horende emissiefactor ([CO2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl)).

#### **Privé auto's**

Onder privé auto's vallen de auto's waarvan de kilometers gedeclareerd worden. De emissie wordt berekend op basis van liters. Het totaal aantal liters wordt vermenigvuldigd met de daarbij horende emissiefactor ([CO2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl)).

De uitstoot van de auto's van het kantoorpersoneel wordt berekend aan de hand van de emissiefactor uit de categorie "brandstof onbekend". Hierbij wordt de emissie berekend op basis van kilometers. Het totaal aantal kilometers wordt vermenigvuldigd met de daarbij horende emissiefactor ([CO2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl)).

#### **Materieel**

Tot materieel behoren de minikranen. Bij elke 250 draaiuren krijgen de minikranen een onderhoudsbeurt. De emissie wordt berekend aan de hand van het aantal draaiuren. Per draaiuur verbruikt een minikraan 2,5 liter diesel. Het totaal aantal liters wordt vermenigvuldigd met de daarbij horende emissiefactor ([CO2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl)).

#### **Bedrijfsbussen externe arbeidskrachten (scope 3)**

Aan de hand van het aantal FTE van de ingezette arbeidskrachten (niet zijnde personeel in loondienst) wordt de totale uitstoot van hun bedrijfsbussen berekend. De rekenfactor is gebaseerd op een schatting van het gemiddelde verbruik.



## 4.2. Uitsluitingen

Er is sprake van de volgende uitsluitingen:

- Koude middelen van airco zijn uitgesloten.
- De bedrijfsbussen van de zonen welke werkzaam zijn als zzp'er worden vanaf 2019 niet meer meegenomen in de berekening van de bedrijfswagens, maar worden opgenomen in scope 3. Dit omdat er geen directe beïnvloeding kan zijn op de keuze van de aanschaf van het type bus en de kilometers niet beïnvloed kunnen worden. De gereden kilometers komen ten laste van hun eigen bedrijf (als zzp'er) en niet voor Hans Eek Infraverken B.V. en worden ook niet gedeclareerd.

## 4.3. Opname van CO<sub>2</sub>

Er zijn geen specifieke processen waarbij CO<sub>2</sub> wordt opgenomen.

## 4.4. Biomassa

Alleen het regulier bijgemengde deel in algemeen verkrijgbare commerciële brandstoffen heeft hierop betrekking.

## 4.5. Onzekerheden

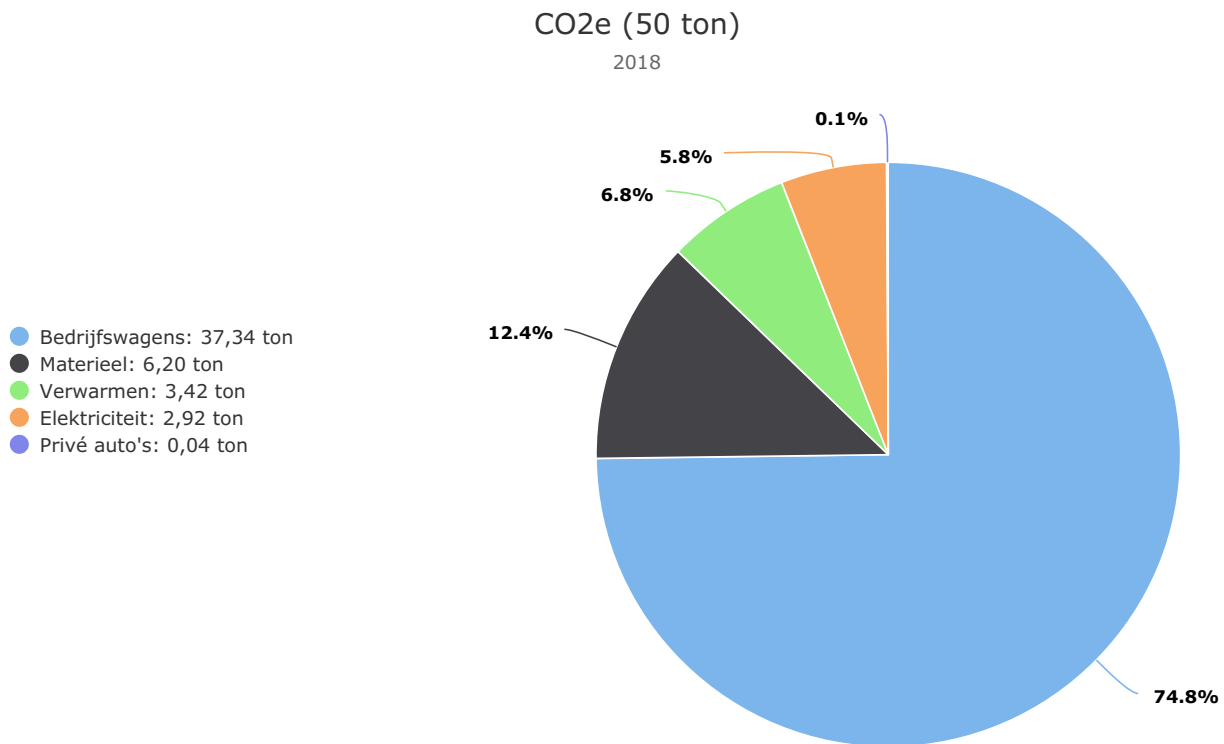
Een meetonzekerheid zit in het feit dat de liters van het brandstofverbruik worden bepaald op basis van gereden kilometers en het gemiddelde verbruik. Dit is overigens veel nauwkeuriger dan in het verleden toen op basis van gereden kilometers de uitstoot werd bepaald.

## 5. CO<sub>2</sub> emissies

### 5.1. CO<sub>2</sub>-bedrijfsfootprint - basisjaar 2018

In het basisjaar 2018 is door Hans Eek Infrawerken B.V. 50 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten. Het grootste aandeel van de uitstoot is afkomstig van de categorie bedrijfswagens van Hans Eek Infrawerken B.V. Dit betreft 74,8%. Op de tweede plaats, met 12,4%, komt het materieel van Hans Eek Infrawerken B.V.

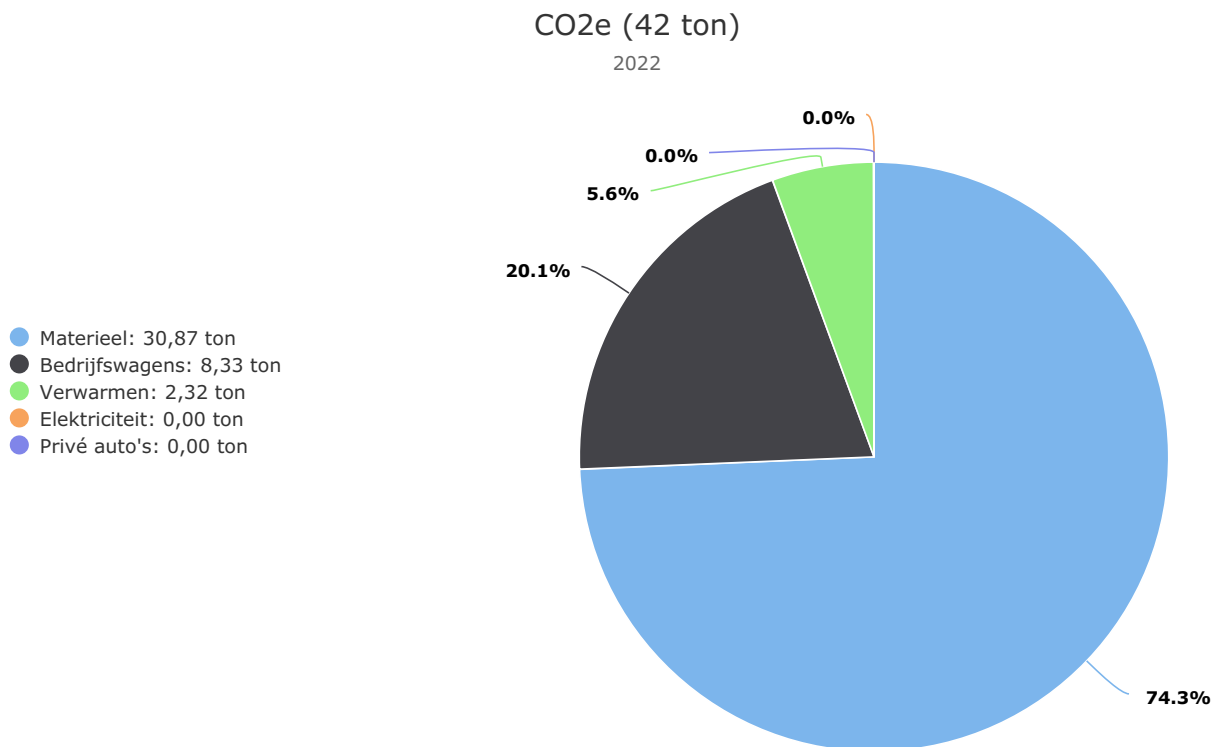
In 2018 werd wel groene stroom middels zonnepanelen opgewekt. Begin 2018 is er stormschade geweest aan de zonnepanelen en deze zijn later vervangen. Daardoor kon er een tijd geen gebruik worden gemaakt van de zonnepanelen en werd daarvoor in de plaats extra grijze stroom aangekocht.



## 5.2. CO<sub>2</sub>-bedrijfsfootprint - eerste halfjaar 2022

In het eerste halfjaar van 2022 heeft Hans Eek Infrawerken B.V. binnen scope 1 & 2 42 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten.

Het grootste aandeel van de uitstoot is afkomstig van de categorie Materieel. Dit betreft 74,3% (30,87 ton). Op de tweede plaats, met 20,1% (8,33 ton), komt de categorie Bedrijfswagens.



### 5.3. Trend over de jaren per categorie

Vanaf het basisjaar 2018 is met betrekking tot scope 1 & 2 samen een stijging in CO<sub>2</sub>-uitstoot te zien. In het eerste halfjaar van 2022 is minder CO<sub>2</sub> uitgestoten ten opzichte van het eerste halfjaar in 2021.

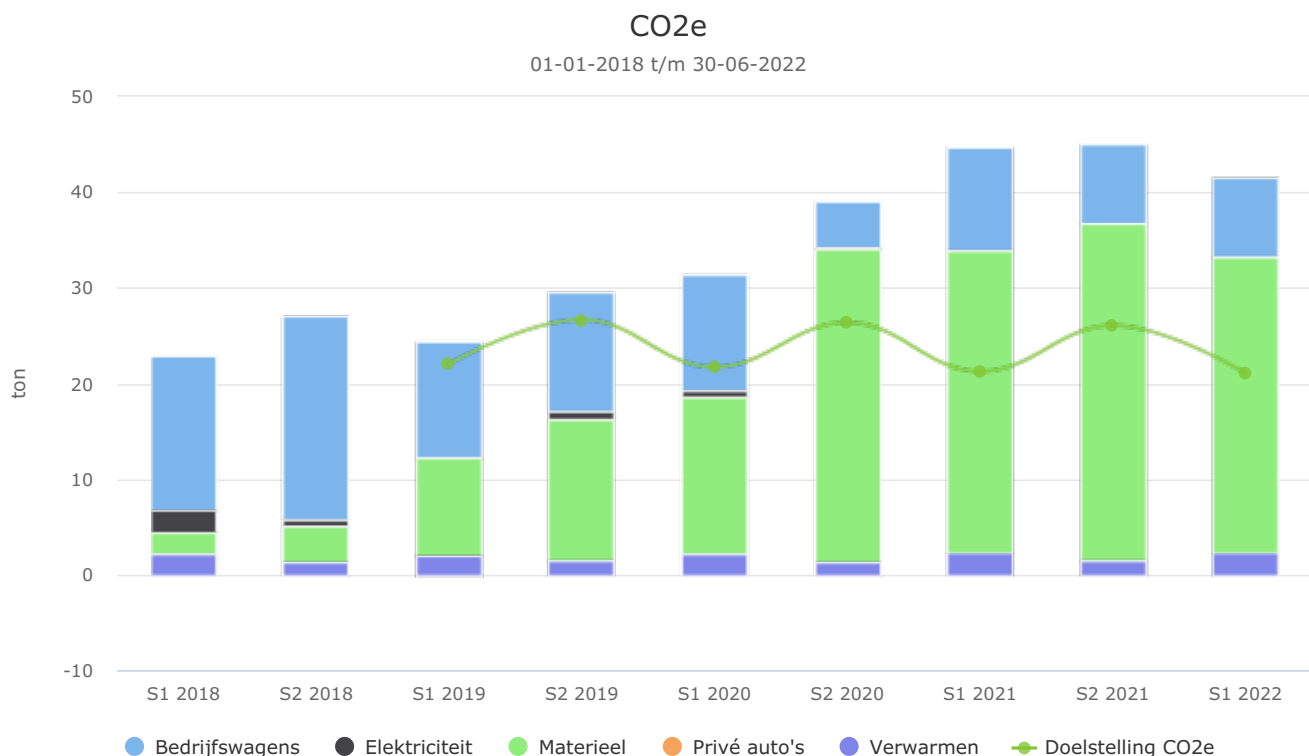
Sinds 2019 neemt de categorie materieel het grootste gedeelte van de CO<sub>2</sub>-uitstoot voor haar rekening. Voorheen was dat toe te rekenen aan de categorie bedrijfswagens.

De verschuiving is toe te rekenen aan de aanschaf van extra minikranen (materieel). In 2022 zet deze trend zich voort. In het eerste halfjaar van 2022 neemt de categorie materieel 30,87 ton (74,3%) voor haar rekening. In vergelijking met het eerste halfjaar van 2021, waarbij materieel 31,49 ton (70,6%) van de uitstoot voor haar rekening nam, is er in absolute getallen een lichte afname te zien maar in verhouding op de totale uitstoot is er een stijging.

In de categorie bedrijfswagens is in absolute getallen het eerste halfjaar van 2022 een afname te zien van de CO<sub>2</sub>-emissie ten opzichte van het eerste halfjaar in 2021 (10,77 ton in het eerste halfjaar van 2021 t.o.v. 8,33 ton in het eerste halfjaar van 2022). Relatief gezien is dit ook het geval (24,1% in het eerste halfjaar van 2021 t.o.v. 20,1% in het eerste halfjaar van 2022). Dit is te verklaren doordat de tweede bus beduidend minder is gebruikt.

In het tweede half jaar van 2020 is overgestapt naar groene stroom en hierdoor is evenals in het eerste halfjaar van 2021 de CO<sub>2</sub>-emissie van deze categorie ook in het eerste halfjaar van 2022 0 ton.

De categorie verwarmen (gasverbruik) laat absoluut een lichte stijging zien ten opzichte van het basisjaar, maar ten opzichte van het eerste halfjaar van 2021 een lichte daling. Dit is toe te wijzen aan het op kantoor verwarmen middels de airco units in plaats van via de thermostaat van de CV.



CO2e (ton)	S1 2018	S2 2018	S1 2019	S2 2019	S1 2020	S2 2020	S1 2021	S2 2021	S1 2022
Bedrijfswagens	16,02	21,32	12,20	12,38	12,07	4,85	10,77	8,33	8,33
Elektriciteit	2,37	0,55	-0,11	0,92	0,69	0,14	0,00	0,00	0,00
Materieel	2,28	3,92	10,32	14,68	16,55	32,74	31,49	35,22	30,87
Privé auto's	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Verwarmen	2,18	1,24	1,94	1,50	2,06	1,31	2,37	1,44	2,32

CO2e (ton)	S1 2018	S2 2018	S1 2019	S2 2019	S1 2020	S2 2020	S1 2021	S2 2021	S1 2022
Totaal	22,87	27,04	24,38	29,50	31,38	39,04	44,63	44,99	41,52
Doelstelling CO2e			22,08	26,64	21,75	26,35	21,31	26,03	21,11

### 5.3.1. Doelstelling scope 1

Onder scope 1 vallen emissies die ontstaan door:

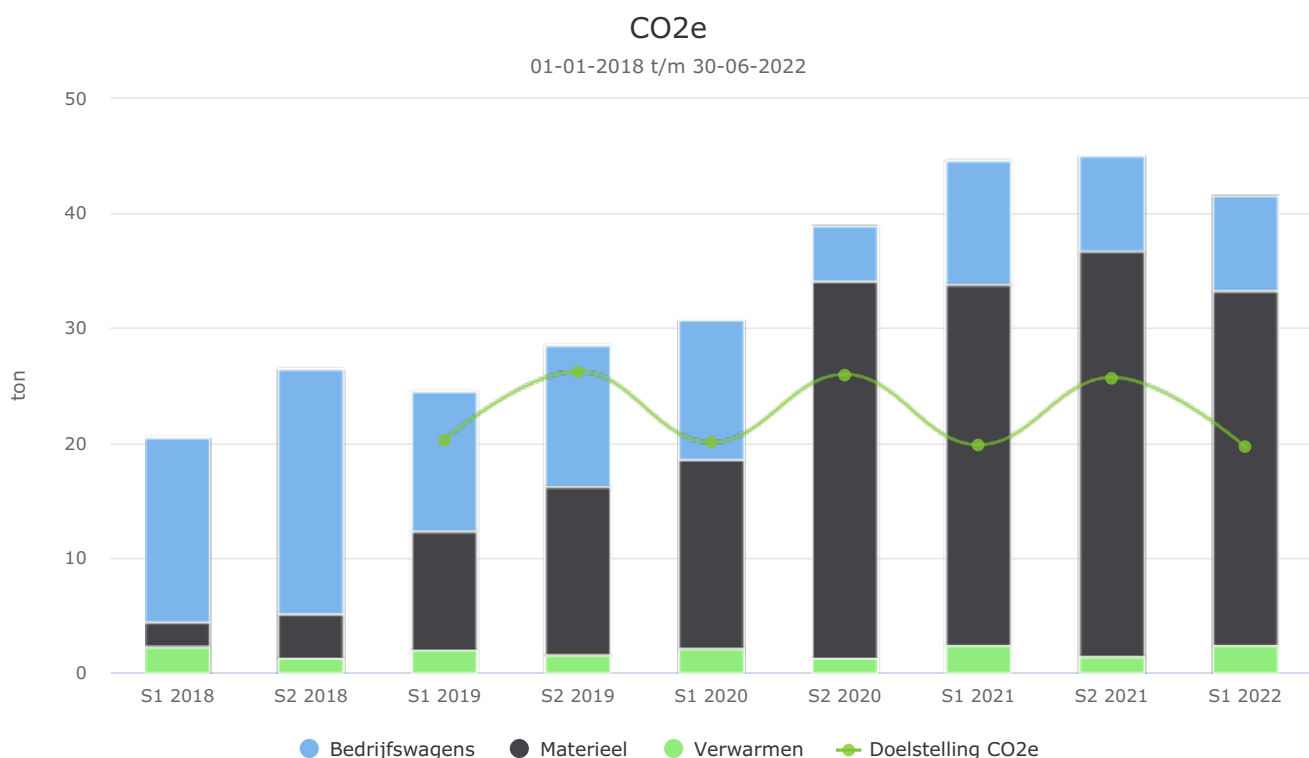
- o eigen gasverbruik (verwarmen)
- o eigen wagenpark (bedrijfswagens)
- o eigen materieel

De categorie verwarmen vertoont in de eerst helft van 2022 een lichte daling ten opzichte van de voorgaande jaar.

In de categorie bedrijfswagens is in het eerste half jaar van 2022 een afname te zien ten opzichte van het basisjaar en de tussenliggende jaren.

De categorie materieel is in 2018 toegevoegd door de aanschaf van een minikraan. In de jaren 2019, 2020 en 2021 is de CO<sub>2</sub>-emissie enorm toegenomen. Dit is toe te wijzen aan de doorlopende uitbreiding van het aantal minikraan (materieel). Door toenemende werkzaamheden voor dit materieel is de verwachting dat dit getal verder zal stijgen doordat er mogelijk nog meer minikranen aangeschaft zullen moeten worden. In het eerste halfjaar van 2022 is de CO<sub>2</sub>-emissie licht afgenomen ten opzichte van het eerste half jaar in 2021.

De verhouding van de doelstelling tot de daadwerkelijke emissie is in onderstaande grafiek en paragraaf 5.4 Doelstellingen zichtbaar gemaakt en verder toegelicht.



CO2e (ton)	S1 2018	S2 2018	S1 2019	S2 2019	S1 2020	S2 2020	S1 2021	S2 2021	S1 2022
Bedrijfswagens	16,02	21,32	12,20	12,38	12,07	4,85	10,77	8,33	8,33
Materieel	2,28	3,92	10,32	14,68	16,55	32,74	31,49	35,22	30,87
Verwarmen	2,18	1,24	1,94	1,50	2,06	1,31	2,37	1,44	2,32

CO2e (ton)	S1 2018	S2 2018	S1 2019	S2 2019	S1 2020	S2 2020	S1 2021	S2 2021	S1 2022
Totaal	20,48	26,47	24,46	28,56	30,68	38,90	44,63	44,99	41,52
Doelstelling CO2e			20,28	26,21	20,07	25,94	19,87	25,68	19,66

### 5.3.2. Doelstelling scope 2

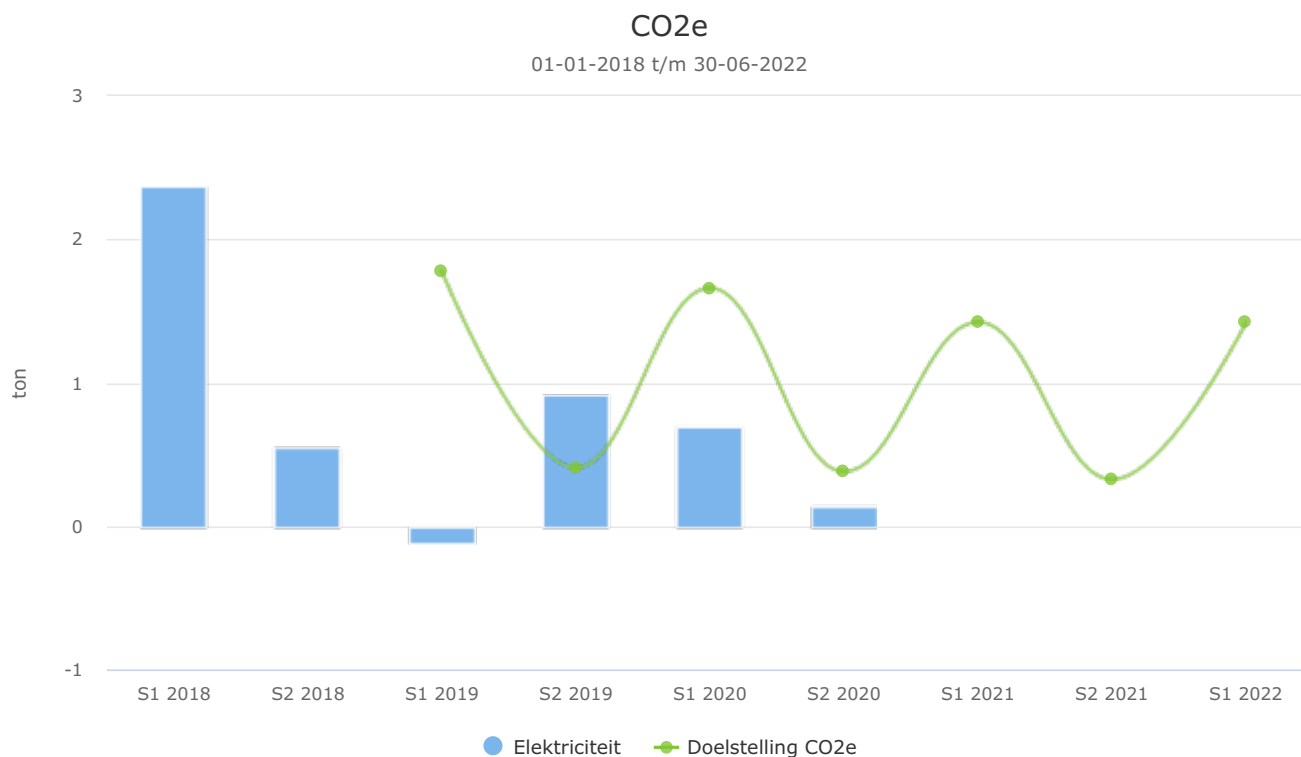
Onder scope 2 vallen emissies die ontstaan door:

- elektriciteitsverbruik

De categorie elektriciteit laat in 2021 ten opzichte van het basisjaar 2018 een flinke daling zien.

De overgang naar de groene energie leverancier welke sinds medio oktober 2020 van kracht is heeft ervoor gezorgd dat de uitstoot van CO<sub>2</sub> binnen de categorie elektriciteit 0 is.

De verhouding van de doelstelling tot de daadwerkelijke emissie is in onderstaande grafiek en paragraaf 5.4 Doelstellingen zichtbaar gemaakt en verder toegelicht.



CO2e (ton)	S1 2018	S2 2018	S1 2019	S2 2019	S1 2020	S2 2020	S1 2021	S2 2021	S1 2022
Elektriciteit	2,37	0,55	-0,11	0,92	0,69	0,14	0,00	0,00	0,00
Doelstelling CO2e			1,78	0,41	1,66	0,38	1,42	0,33	1,42

## 5.4. Doelstellingen

De doelstelling voor scope 1 blijft een uitdaging voor Hans Eek Infrawerken B.V. Door de toenemende werkzaamheden waarvoor extra materieel benodigd is, zal de uitstoot binnen deze categorie blijven stijgen.

### Doelstelling CO<sub>2</sub>e Rechtspersoon Hans Eek Infrawerken B.V.

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2
2019	2018	-1%	-25%
2020	2018	-2%	-30%
2021	2018	-3%	-40%
2022	2018	-4%	-40%
2030	2018	-49%	-49%

#### Scope 1

Voor jaar	Uitstoot (ton)	Relatief resultaat
Referentiejaar 2018	46,96	
Doelstelling 2019	46,48	-1%
Werkelijke uitstoot 2019	53,02	+13%
Doelstelling 2020	46,02	-2%
Werkelijke uitstoot 2020	69,58	+48%
Doelstelling 2021	45,55	-3%
Werkelijke uitstoot 2021	89,63	+91%
Doelstelling 2022	19,66	-4%
Werkelijke uitstoot S1 2022	41,52	

Zoals in paragraaf 5.3.1. Doelstelling scope 1 is aangegeven is de toename toe te rekenen aan het toenemende aantal minikranen binnen de categorie materieel.

In bovenstaande tabel is te zien dat de relatieve doelstelling voor 2022 binnen scope 1 niet behaald zal gaan worden, aangezien de werkelijk uitstoot in het eerste halfjaar van 2022 reeds hoger ligt dan de doelstelling die gesteld is voor het gehele jaar.

#### Scope 2

Voor jaar	Uitstoot (ton)	Relatief resultaat
Referentiejaar 2018	2,92	
Doelstelling 2019	2,19	-25%
Werkelijke uitstoot 2019	0,81	-72%
Doelstelling 2020	2,04	-30%
Werkelijke uitstoot 2020	0,84	-71%
Doelstelling 2021	1,75	-40%
Werkelijke uitstoot 2021	0,00	-100%
Doelstelling 2022	1,42	-40%
Werkelijke uitstoot S1 2022	0,00	

In bovenstaande tabel is te zien dat de relatieve doelstelling voor 2022 ruimschoots behaald zal gaan worden, aangezien in het eerste halfjaar van 2022 de werkelijke uitstoot al 0 is in verband met de overstap naar groene stroom.

## 5.5. Voortgang reductiemaatregelen

### Stimuleren energiezuinig rijden (Goedgekeurd)

Er zal door middel van toolboxmeetings en/of mailings en bij de aanschaf van energiezuinige voertuigen/materieel actief gestuurd worden op het verlagen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

In 2018 is de bedrijfsbus van de heer Eek vervangen door een energie zuinigere bedrijfsbus. Bij in 2021 extra aangeschafte bedrijfsbus is hier eveneens rekening mee gehouden en is voor een nog zuinigere variant gekozen.

Toolboxmeetings/mailings zijn jaarlijks terugkerende acties en worden ook op de website van Hans Eek Infrawerken B.V. geplaatst.

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hans Eek Infrawerken B.V. / Auto benzine prive EE	Relatief	01-01-2019	-1%
Hans Eek Infrawerken B.V. / Dieserverbruik 2e bus Hans Eek (Opel Vivaro VGV-15-B)	t.o.v.: 2018	01-01-2020	-3%
Hans Eek Infrawerken B.V. / Gedeclareerde kilometers personeel		01-01-2021	-6%
Weteringshoek 30, Rossum / Dieserverbruik 1e bus Hans Eek (Opel Vivaro V-919-BG)		01-01-2022	-6%

### Inkoop groene stroom (Nederlandse wind energie) (Goedgekeurd)

Vanaf medio maart 2019 overgestapt naar Total GP, waarvan we dachten dat het 100% groene stroom zou zijn. Dit bleek uiteindelijk geen energie te zijn die opgewekt werd uit Nederlandse wind, dus werd aangemerkt als grijze stroom.

Vanaf juni 2019 is daarom de overstap gemaakt naar Nuon, die later Vattenfall werd. De veronderstelling was dat dit 100% groene stroom opgewekt uit Nederlandse groene energie zou zijn. Tijdens het afsluiten is er kennelijk een miscommunicatie geweest dat vanuit beide partijen niet is opgemerkt. Dit bleek toen er vanuit Hans Eek Infrawerken B.V. gevraagd werd om een groene stroom certificaat. Hans Eek Infrawerken B.V. heeft wederom een overeenkomst afgesloten voor grijze stroom. De overeenkomst liep tot medio juni 2020. Per half oktober 2020 is de overstap gemaakt naar Gulf Gas + Power. Dit bedrijf levert voor het grootste gedeelte Europese Wind Energie. Gulf biedt de mogelijkheid om het standaard contract uit te breiden met de zekerheid voor het afnemen van wind energie afkomstig uit Nederland. Hans Eek Infrawerken heeft gebruik gemaakt van deze mogelijkheid, zodat er zekerheid is over de afkomst van de groene stroom.

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Weteringshoek 30, Rossum / Elektriciteitsverbruik Grijs uit net (Bruto)	Relatief t.o.v.: 2018	01-01-2019	0%
		01-01-2020	-50%
		01-01-2021	-100%
		01-01-2022	-100%

### Slimme thermostaat (Goedgekeurd)

In juni 2019 zijn de oude thermostaten vervangen door slimme thermostaten (Nest). De slimme thermostaten dienen goed te worden ingesteld zodat ze optimaal gebruikt kunnen worden.

#### Effecten



Meters	Soort	Effect start op	Effect
Weteringshoek 30, Rossum / Aardgasverbruik	Relatief t.o.v.: 2018	01-06-2019	-4%
		01-01-2020	-4%
		01-01-2021	-4%
		01-01-2022	-4%

### Pompschakelaar t.b.v. vloerverwarming (Goedgekeurd)

In 2019 is er een pompschakelaar t.b.v. de vloerverwarming geplaatst. De pompschakelaar schakelt de pomp van de vloerverwarming aan als er warmtevraag is. Hierdoor wordt voorkomen dat de pomp continue blijft draaien en er dus onnodige elektriciteit verbruikt wordt.

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Weteringshoek 30, Rossum / Elektriciteitsverbruik Grijs uit net (Bruto)	Relatief t.o.v.: 2018	01-06-2019	-3%
		01-01-2020	-3%
		01-01-2021	-3%
		01-01-2022	-3%

### Verwarming via airco units (Goedgekeurd)

Indien de temperatuur op kantoor te laag is zal in eerste instantie bijverwarmd worden middels de airco units. Dit zal alleen toegepast worden voor de duur dat het noodzakelijk is. Dit met de doelstelling om het aardgasverbruik te reduceren.

#### Noot:

Het effect van -50% in 2021 is niet haalbaar gebleken. Daarom is in 2022 het effect teruggezet naar -10% voor alle jaren. Eerst moet dit worden bereikt. Als dat gelukt is zal er gekeken worden of er nog meer gereduceerd kan worden.

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Weteringshoek 30, Rossum / Aardgasverbruik	Relatief t.o.v.: 2018	01-09-2019	-10%
		01-01-2020	-10%
		01-01-2021	-10%
		01-01-2022	-10%

### Vervangen kantoorverlichting door LED (Goedgekeurd)

In het kantoor gedeelte zijn alle plafond TL lampen vervangen door LED lampen.

De TL lampen waren reeds een zuinige variant, maar er is toch voor gekozen om alle lampen te vervangen door LED.

Dit om toch ook in het elektriciteitsverbruik nog een bijdrage te kunnen leveren om zoveel mogelijk reduceren.

## Effecten

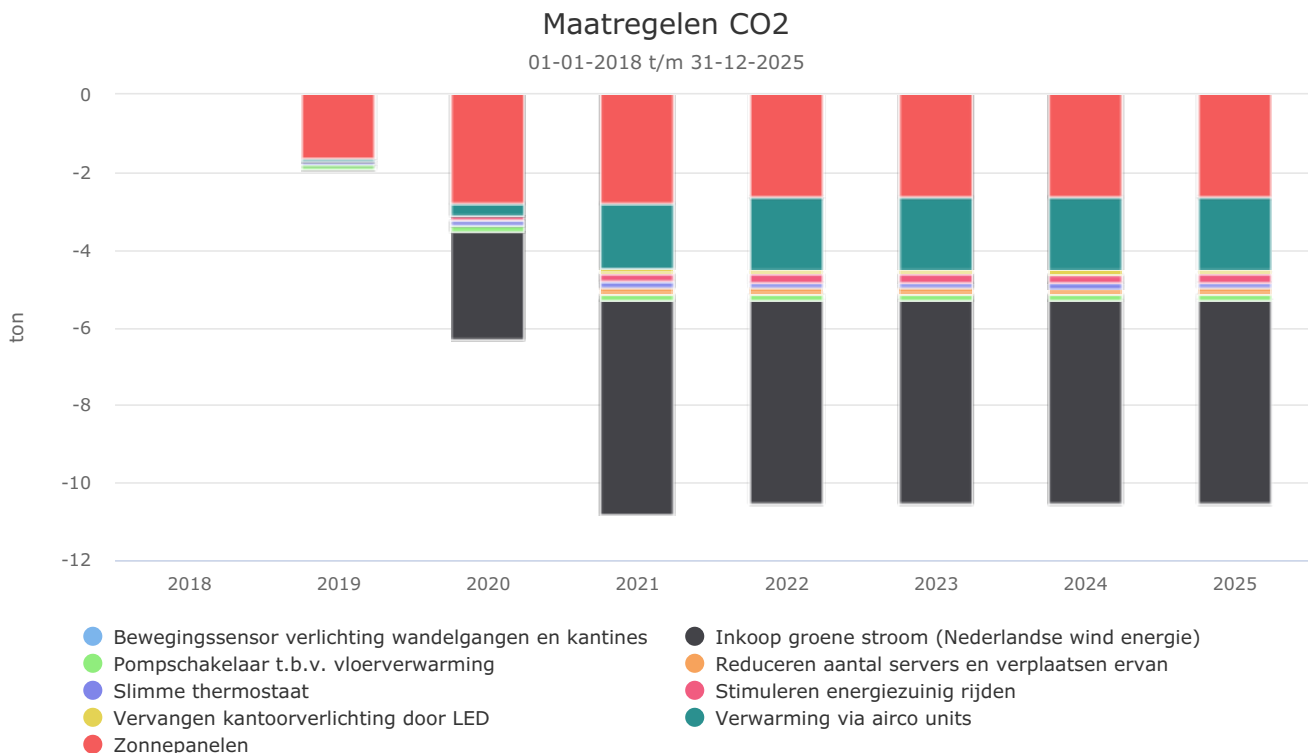
Meters	Soort	Effect start op	Effect
Weteringshoek 30, Rossum / Elektriciteitsverbruik Grijs uit net (Bruto)	Relatief t.o.v.: 2018	09-03-2020	0%
Weteringshoek 30, Rossum / Elektriciteitsverbruik Groen Wind uit net (Bruto)		01-01-2021	-2%
		01-01-2022	-2%

## Reduceren aantal servers en verplaatsen ervan (Goedgekeurd)

Er stonden twee servers in de kantoorruimte boven waar ook de medewerkers van Hans Eek Infrawerken B.V. werken. In 2020 is het aantal servers teruggebracht naar één server en een cloud variant. De enkele server is verplaatst naar een andere ruimte die gekoeld wordt door een airco unit.

## Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Weteringshoek 30, Rossum / Elektriciteitsverbruik Grijs uit net (Bruto)	Relatief t.o.v.: 2018	01-10-2020	0%
Weteringshoek 30, Rossum / Elektriciteitsverbruik Groen Wind uit net (Bruto)		01-01-2021	-3%
		01-01-2022	-3%



## 5.6. Medewerkerbijdrage

In 2019 is een enquête uitgestuurd naar externe arbeidskrachten met als doel meer inzicht te verkrijgen in welke mate het onderwerp CO<sub>2</sub> leeft onder de arbeidskrachten. Hierin zijn onderwerpen aan bod gekomen als: groene stroom, bedrijfswagens, het nieuwe rijden en eigen rijgedrag.

Aan de hand van de conclusies die uit de resultaten naar voren kwamen is in 2020 in het tweede halfjaar

een toolbox uitgezet met als onderwerp 'Het nieuwe rijden' om dat wederom onder de aandacht te brengen. Daarnaast is er in het eerste halfjaar van 2021 onder de kraanmachinisten die ingezet worden op de minikranen van Hans Eek Infrawerken B.V een mailing uitgezet met betrekking tot 'Het nieuwe draaien'. Dit zal ook een terugkerend item worden gezien het grote aandeel dat het materieel voor haar rekening neemt binnen de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Hans Eek Infrawerken.

## 6. Initiatieven

### Hans Eek Infrawerken B.V. Duurzame leverancier

Ontvangen mailing en deelname webinar(s).

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-01-2018	

### Hans Eek Infrawerken B.V. Groene zaken

Ontvangen mailing.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2		

### Hans Eek Infrawerken B.V. NL CO2 Neutraal

Hans Eek Infrawerken B.V. is aangesloten bij het initiatief van Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal. Zij organiseren 2 à 4 keer per jaar werkgroep bijeenkomsten gericht op CO<sub>2</sub>-reductie. Daarnaast is er kennisoverdracht via de seminars/webinars die zij aansluitend op de werkgroep bijeenkomst organiseren.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	26-05-2015	

Deelname

Actief betrokken bij de werkgroepen CO<sub>2</sub> reductie mobiliteit.

### Hans Eek Infrawerken B.V. SKAO

Inwinnen van informatie m.b.t. audit CO<sub>2</sub>-certificering, handboek etc. etc.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-01-2015	

### Hans Eek Infrawerken B.V. Smarttrackers

Gebruik applicatie, ontvangen mailings en inwinnen van advies.

De gegevens van Hans Eek Infrawerken B.V. kunnen een bijdrage leveren aan de collectieve inspanning van het bedrijfsleven om CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren. SmartTrackers werkt daarom samen met stichting SKAO, om het verzamelen van gegevens voor statistische analyses makkelijker te maken. SKAO gebruikt deze gegevens voor statistisch onderzoek naar trends en ontwikkelingen op het gebied van CO<sub>2</sub>-reductie door de deelnemers aan de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Hans Eek Infrawerken B.V. doet mee aan dit data-analyse-initiatief en geeft Stichting SKAO toestemming om de cijfers over de emissies en het energieverbruik van Hans Eek Infrawerken B.V. te gebruiken.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-01-2017	

### Hans Eek Infrawerken B.V. Toolbox meetings / mailings CO2 reductie voor externe arbeidskrachten

Aangezien er veel gebruik gemaakt wordt van externe arbeidskrachten die binnen de scope 3 emissies vallen is de invloed om daar direct op te sturen beperkt. Om toch een bijdrage te kunnen leveren en de bewustwording binnen deze doelgroep te vergroten worden sinds 2015 middels diverse

communicatiemiddelen onderwerpen aangeboden die gericht zijn op CO<sub>2</sub>-reductie. Denk hierbij aan bijvoorbeeld toolbox meetings, mailings en enquêtes met onderwerpen zoals "Het nieuwe rijden" en "Het nieuwe draaien".

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	06-05-2015	
Deelname		
Initiatiefnemer richting externe arbeidskrachten / onderaannemers ter promotie van "het nieuwe rijden" en "het nieuwe draaien".		
Onderwerp		
Nieuwe rijden / Nieuwe draaien		