



# Hans Eek Infrawerken B.V.

## CO2 Directiebeoordeling 2016 versie 2.0

*01-01-2016 t/m 31-12-2016*

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
1.1. Kwalitatieve doelstellingen	3
1.2. Positionering genomen maatregelen	4
2. Beoordeling voortgang scope 1 en 2	5
2.1. CO2 uitstoot trendanalyse (scope 1 en 2)	5
2.2. CO2 uitstoot per milj. euro omzet (scope 1 en 2)	5
2.3. Uitstoot ingehuurde arbeidskrachten (scope 3)	6
3. CO2 uitstoot per interne en externe arbeidskrachten	8
3.1. Doelstelling	8
3.2. Maatregelen (scope 1 en 2)	8
4. Verantwoordelijkheden stuurcyclus	10
5. Initiatieven	11
Rechtspersoon Hans Eek Infrawerken B.V.	11
5.1. Voortgang initiatieven	11
6. Genomen besluiten	12

# 1. Inleiding

Met deze directiebeoordeling, wordt inzichtelijk gemaakt op welke wijze de directie het lopende CO<sub>2</sub> reductieprogramma ondersteunt, beoordeelt en aanstuurt.

In dit document is een beknopte samenvatting opgenomen van de voortgang. Het periodieke voortgangsverslag en energie-actieplan, het online assesment, de interne audit, in de CO<sub>2</sub> Management applicatie zijn als input gebruikt voor de beoordeling van het programma.

Het betekent dat ten grondslag aan deze directiebeoordeling ligt:

- de status/opvolging van acties en maatregelen van voorgaande interne audits, directiebeoordelingen en audits van de LadderCI;
- externe/interne veranderingen die relevant zijn voor het CO<sub>2</sub>-Prestatieladder managementsysteem;
- beoordeling van het energiebeleid en communicatie, energieprestaties, emissies, maatregelen en de initiatieven;
- de resultaten van bovenstaande interne audit, het actuele verslag van de interne controle, de actuele energiebeoordeling en audits door de CI;
- de voortgang en realisatie (doeltreffendheid) van het energiemangement actieplan ;
- de voortgang op de reductiedoelstellingen en mate waarin reductiedoelstellingen zijn behaald; en (vanaf niveau 3) een analyse van de waarschijnlijkheid van het halen van eerder intern/extern gepubliceerde reductiedoelstellingen.
- voorstellen voor mogelijke nieuwe CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen, initiatieven, deelnames en budget;
- status van corrigerende, preventieve maatregelen; Het betreft hier het inzichtelijk maken van de opvolging van de aanbevelingen zoals voortgekomen uit de externe beoordeling.
- aanbevelingen voor verbetering;

In deze directiebeoordeling wordt het besluitvormingsproces aangaande het gehele CO<sub>2</sub> reductieprogramma inzichtelijk gemaakt.

De volgende punten zijn in deze managementbeoordeling opgenomen:

- besluiten en maatregelen gerelateerd aan veranderingen in energie- of CO<sub>2</sub>-prestatie en energiebeleid;
- besluiten en maatregelen gerelateerd aan veranderingen van reductiedoelstellingen, CO<sub>2</sub>- reductiemaatregelen, initiatieven en deelnames;
- conclusies rond de werking van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder; expliciet dient er een uitspraak gedaan te worden in hoeverre de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder binnen het bedrijf functioneert zoals deze bedoeld is (uitspraak omtrent doeltreffendheid, effectiviteit), op basis van de resultaten van de interne audit met betrekking tot de doelstellingen per eis;
- (vanaf niveau 3) conclusies over de waarschijnlijkheid van het halen van eerder intern/extern gepubliceerde reductiedoelstellingen;
- besluiten en maatregelen met betrekking tot continue verbetering en de eventuele noodzaak van wijzigingen;
- beslissingen met betrekking tot de middelen die nodig zijn om het functioneren van de CO<sub>2</sub>- Prestatieladder binnen het bedrijf te garanderen.

De uitkomsten van de directiebeoordeling zijn in dit document vastgelegd of er zal verder naar verwezen worden (bijvoorbeeld de geaccordeerde notule). De uitkomsten van deze directiebeoordeling zijn aantoonbaar gecommuniceerd aan alle relevante belanghebbenden (zoals bijvoorbeeld een directievertegenwoordiger) binnen de organisatie over ter zake doende informatie uit de beoordeling.

## 1.1. Kwalitatieve doelstellingen

Met deze directiebeoordeling worden de volgende kwalitatieve doelstellingen van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder onderschreven:

Voor niveau 1 t/m 3:

- 1A: Het bedrijf weet welke soorten energie gebruikt worden.
- 2A: Het bedrijf weet per soort energie hoeveel er wordt gebruikt, gedifferentieerd naar de verschillende activiteiten van

het bedrijf.

- 3A: Het bedrijf heeft een CO2-administratie, waarbij geen discussie is over de hoeveelheden en over de berekeningswijze. Het bedrijf heeft inzicht in de belangrijkste aangrijpingspunten voor de reductie- aanpak.
- 1B: Het bedrijf weet per energiestroom waarop bespaard kan worden. Per besparingsmogelijkheid is inzicht op welke activiteit van het bedrijf dit betrekking heeft.
- 2B: De doelstellingen zijn kosteneffectief en tegelijk ambitieus, en daarover wordt heldere informatie gegeven. De doelstellingen zijn concreet. De maatregelen (met name voor de projecten) zijn toegewezen aan degenen die betrokken zijn bij de uitvoering, nodig om de maatregel te implementeren, en breed gecommuniceerd binnen relevante delen van het bedrijf.
- 3B: Het bedrijf formuleert een ambitieuze, onderbouwde doelstelling voor energie en CO<sub>2</sub>-emissiereductie (scope 1 en 2), waarbij rekening is gehouden met de relatieve positie ten opzichte van bedrijven met vergelijkbare activiteiten met betrekking tot de huidige CO<sub>2</sub>-prestatie en/of genomen reductiemaatregelen. Ook wordt rekening gehouden met innovatieve ontwikkelingen.
- 1C: Het bedrijf betreft alle medewerkers bij het ontwikkelen van energie of CO<sub>2</sub>-reductie beleid, waarbij helder wordt gecommuniceerd waar de grote uitdagingen liggen voor het eigen bedrijf en de eigen activiteiten.
- 2C: Het bedrijf werkt aan draagvlak binnen het bedrijf om te zoeken naar effectievere energie- en CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen. Het bedrijf stimuleert eigen medewerkers om met verbetervoorstellen te komen en koppelt terug wat er met deze voorstellen gebeurt. Het bedrijf weet welke externe belanghebbenden belang kunnen hebben bij energie- en CO<sub>2</sub>-reductie binnen het bedrijf. De medewerkers van het bedrijf die een relevante bijdrage kunnen leveren weten wat er van hen wordt verwacht.
- 3C: Het bedrijf stelt door middel van communicatie externe relevante deskundigen in staat een kritisch oordeel te vormen over de inspanningen van het bedrijf, ook ten opzichte van andere bedrijven.
- 1D: Het bedrijf weet welke ontwikkelinitiatieven er zijn die potentieel maatregelen kunnen opleveren die relevant zijn voor het bedrijf. Het management heeft uitspraken gedaan over eventuele deelname aan deze initiatieven.
- 2D: Het bedrijf weet welke informatie van nut kan zijn voor zijn projecten (gekoppeld aan 2.B en 2.C) en neemt deel aan een initiatief dat beantwoordt aan de eigen kennisbehoefte.
- 3D: Het bedrijf draagt bij aan en maakt gebruik van de ontwikkeling van nieuwe kennis, in samenwerking met anderen, gericht op potentieel effectieve reductiemaatregelen.

## 1.2. Positionering genomen maatregelen

Op basis van de ingevulde maatregellijst bij SKAO kan Hans Eek Infrawerken qua CO<sub>2</sub> reductiebeleid als type A(standaard) worden getypeerd.

Qua gebouw vanwege het recente bouwjaar en efficiënte verlichting is de score goed. Op mobiliteit valt meer te doen. Lastig hierin is het feit dat de registratie is gebaseerd op kilometers en bij ingehuurde arbeidskrachten (scope 3) op basis van een omrekening vanuit gewerkte uren en daarmee indicatief.

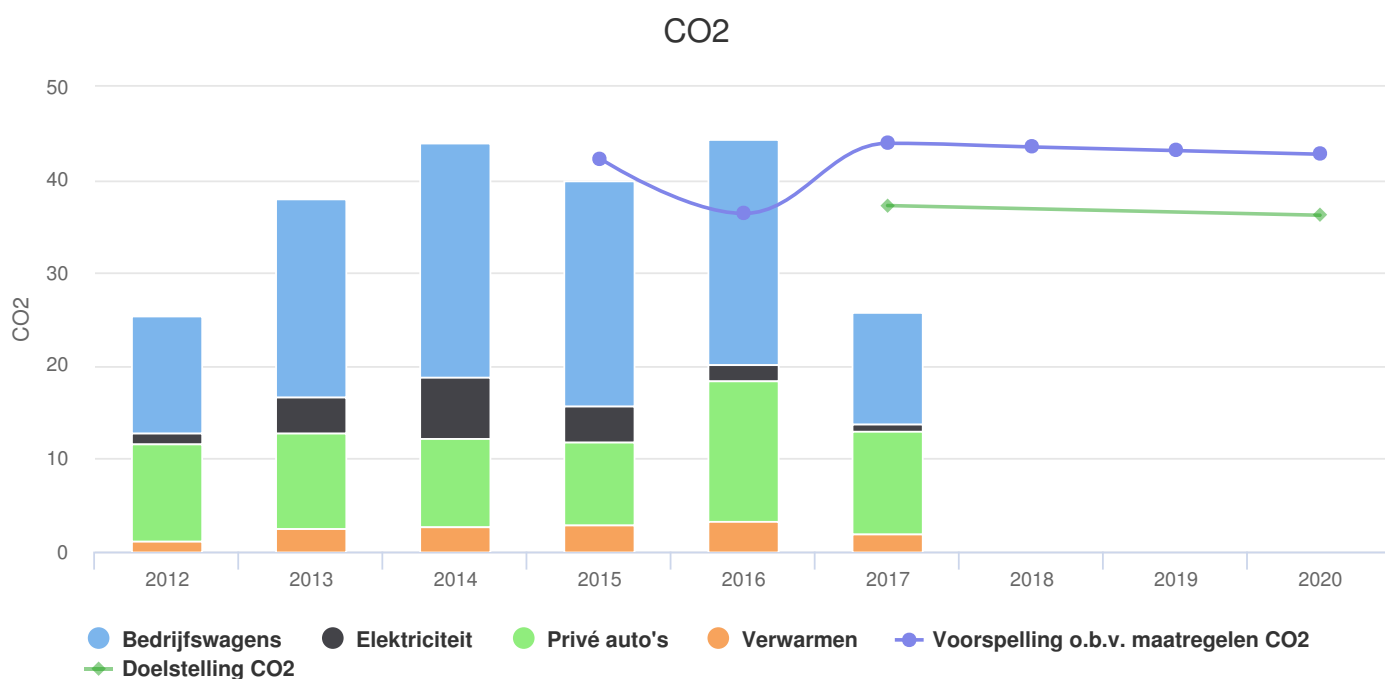
## 2. Beoordeling voortgang scope 1 en 2

In dit hoofdstuk kan een korte beoordeling gegeven worden t.a.v. het lopende CO2 en de behaalde resultaten. Dit kan zijn een beknopt weergave van datgene wat besproken is met de directie t.a.v.:

- Is het beoogde effect van de maatregelen succesvol geweest?
- Sluit het programma nog aan bij de lopende doelstellingen?
- Welke nieuwe maatregelen op basis van de 'energie' beoordeling kunnen worden opgenomen in het programma en welke beslissingen zijn daarover genomen.

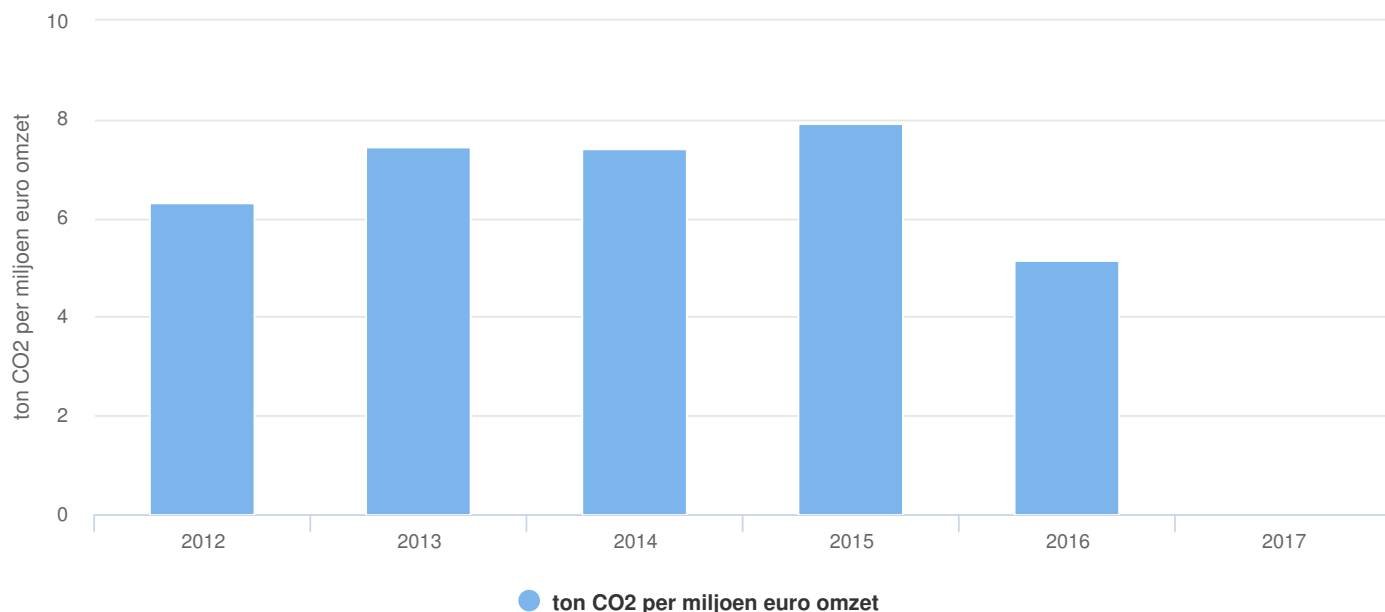
Op basis van onderstaande doelstellingen en totale voortgang in absolute- en relatieve CO2 uitstoot is in het directieteam gekeken naar de behaalde resultaten en nieuwe kansen om tot reductie te komen.

### 2.1. CO2 uitstoot trendanalyse (scope 1 en 2)



### 2.2. CO2 uitstoot per milj. euro omzet (scope 1 en 2)

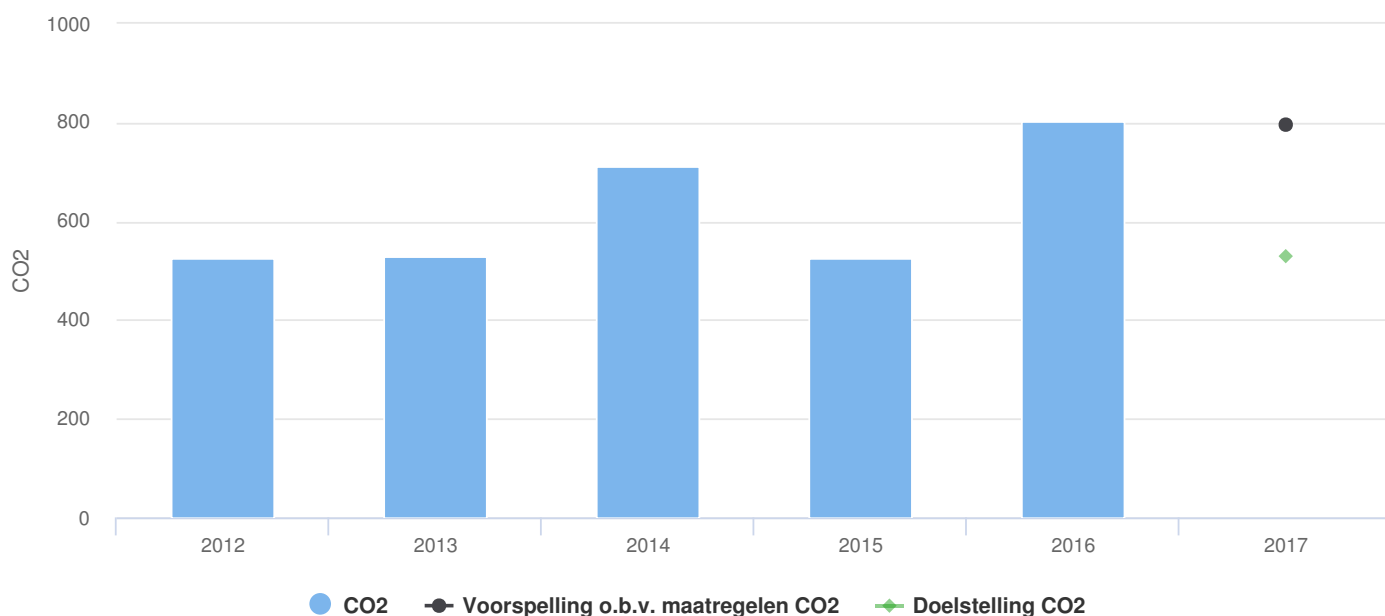
## ton CO2 per miljoen euro omzet



De CO2 uitstoot neemt absoluut toe. Gerelateerd aan de omzet is juist in 2016 een flinke daling. De verwachting is wel dat deze in 2017 in verhouding weer omhoog zal gaan. Het gestelde doel van 5% reductie in 2020 t.o.v. 2013 is realistisch. Het is dan wel noodzakelijk om het beleid op mobiliteit aan te scherpen.

## 2.3. Uitstoot ingehuurd arbeidskrachten (scope 3)

## CO2



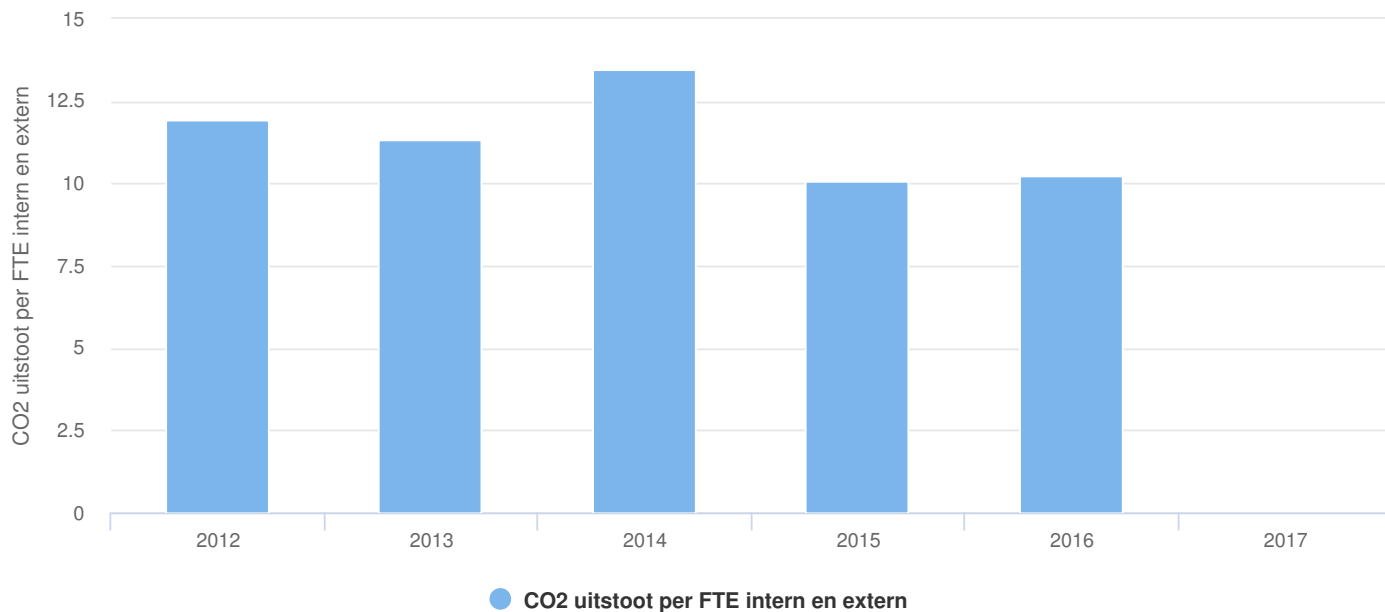
CO2	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Totaal
CO2	524,39	529,2	709,92	525,3	803,4	3.092,21	3.092,21

ook al is Hans Eek Infrawerken niet actief op niveau 4/5 van de ladder is er bewust voor gekozen om de grootste CO2 post in scope 3 in de analyse mee te nemen. Het betreft een indicatieve waarde want is bepaald op basis van een omrekening van de

uren. Meer ingehuurde arbeidskrachten betekent daarmee automatisch een stijging. D.m.v. toolbox informatie wordt getracht deze groep zuiniger te laten rijden. In de energiebeoordeling zijn een aantal aanbevelingen opgenomen waarover ieen besluit is genomen zoals verderop vermeld in dit document.

### 3. CO2 uitstoot per interne en externe arbeidskrachten

CO2 uitstoot per FTE intern en extern



CO2 uitstoot per FTE intern en extern	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Totaal
CO2 uitstoot per FTE intern en extern	11,95	11,34	13,46	10,09	10,21		57,07

#### 3.1. Doelstelling

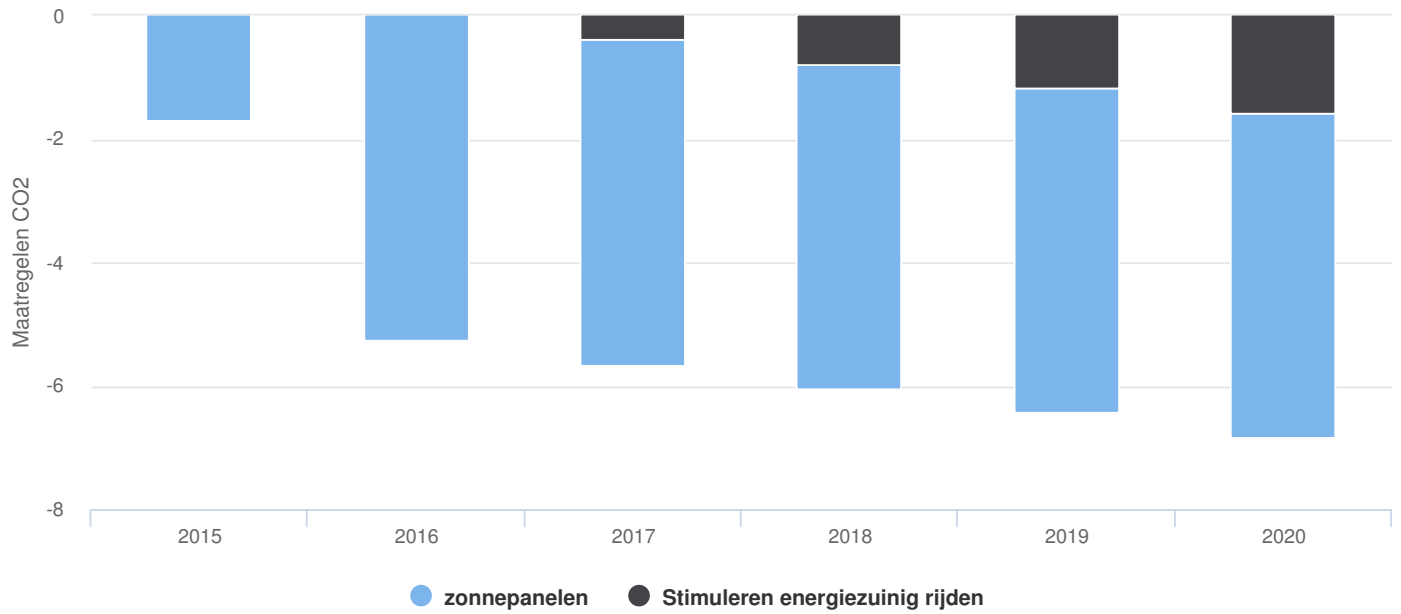
Rechtspersoon Hans Eek Infrawerken B.V.

Voor jaar	Effect scope 1[%]	Effect scope 2[%]	Effect scope 3[%]	Referentiejaar
2017	-1%	-2%		2013
2020	0%	-5%		2013

#### 3.2. Maatregelen (scope 1 en 2)



## Maatregelen CO2



Maatregelen CO2	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Totaal
zonnepanelen	-1,7	-5,26	-5,26	-5,26	-5,26	-5,26	-28
Stimuleren energiezuinig rijden			-0,39	-0,78	-1,17	-1,57	-3,91
<b>Totaal</b>	<b>-1,7</b>	<b>-5,26</b>	<b>-5,65</b>	<b>-6,04</b>	<b>-6,43</b>	<b>-6,83</b>	<b>-31,91</b>

## 4. Verantwoordelijkheden stuurcyclus

**Eindverantwoordelijke**

Dick Wielaard

**Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM)**

Ines van Schijndel

**Contactpersoon emissie-inventaris**

Chantal Hooijmans

Hier kan worden teruggekomen op de resultaten van de interne audit. De interne audit werkt volgens het vier ogenprincipe, waarbij een collega het intern assesment en daarmee ook het stuurproces beoordeeld. In de applicatie kan dit worden zichtbaar gemaakt door een validator toe te wijzen aan de CO2 assesment metingen. De opmerkingen kunnen worden gelabeld (interne audit) en vervolgens getoond in een eigen overzichtslijst door een rapport aan te maken onder de methodiek CO2 prestatieladder assesment.

## 5. Initiatieven

### Rechtspersoon Hans Eek Infrawerken B.V.

Naam	Bibliotheken	Startdatum	Einddatum	Top tien	Deelname	Onderwerp	Resultaten
NL CO2 Neutraal	CO2	26-05-2015		Ja	Actief betrokken bij de werkgroepen CO <sub>2</sub> reductie mobiliteit		
					Hans Eek Infrawerken is aangesloten bij het initiatief van CO <sub>2</sub> Neutraal. Het betekent dat 2 a 4 keer per jaar workshopsessies worden gehouden gericht op CO <sub>2</sub> reductie mobiliteit. Daarnaast is er kennisoverdracht via de seminars.		
Toolbox meetings CO2 reductie voor externe arbeidskrachten	CO2	06-05-2015		Nee	Initiatiefnemer richting inleners ter promotie van zuinig rijden.	Nieuwe rijden	
					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 directe bijdrage te kunnen leveren binnen de eigen bedrijfskolom worden er sinds 2015 toolbox meetings georganiseerd gericht op het nieuwe rijden.		

### 5.1. Voortgang initiatieven

De nadruk in de workshops ligt op verduurzame mobiliteit. Dit zijn precies de thema's die binnen de organisatie meer aandacht behoeven.

## 6. Genomen besluiten

### Gebouw

- Zorg voor goede nacht en weekendverlaging. Ook bij vloerverwarming deze op 12 graden zetten. Het systeem bepaalt zelf de benodigde aanwarmtijd. Wordt het kouder dan zal de installatie zelf eerder starten met opwarmen. Een groot temperatuurverschil tussen binnen en buiten is per definitie onnodig energieverlies.
- Investeren in een WKO om van het gasverbruik af te komen zal gezien het beperkte gasverbruik te kostbaar zijn. Wel kan in het voor- en najaar beter de topkoeling worden gebruikt voor verwarmen. Zeker gezien het feit dat er gebruik gemaakt wordt van groene stroom en eigen opgewekte zonnestroom. Daarbij zijn de lucht/lucht warmtepomp (de topkoeling) efficiënter dan de HR ketel bij buitentemperaturen. Als vuistregel kan gehanteerd worden dat bij buitentemperaturen boven de 7 graden Celsius beter de 'topkoeling' gebruikt kan worden. De verwarmingsinstallatie kun je in die periode op nachtverlaging zetten, zodat deze nog niet bijschakeld. Bij binnenkomst kun je de warmte dan snel toevoegen via de 'topkoeling'.
- Daarnaast is het wellicht in de toekomst nog zinvol om de tussenwand naar de loods beter te isoleren, omdat de loods niet wordt verwarmd. Isolatie verdient zich altijd het snelste terug van de energiebesparende maatregelen.
- Aandachtspunt is de luchtkwaliteit. Er is geen mechanische ventilatie. Installeren van balansventilatie (dus met warmteterugwinning) zal het gasverbruik iets verhogen echter zorgen voor een veel betere luchtkwaliteit.

### Mobiliteit

Mobiliteit is de belangrijkste post. Wat het lastig maakt is dat de CO<sub>2</sub> uitstoot alleen via gereden kilometers (soms ook nog geschat) in kaart is te brengen. Om de registratie en sturingsmogelijkheden te verbeteren zijn de volgende besluiten genomen:

- - Voor bussen van Jeroen en Paul zal per halfjaar de kilometersstand en het gemiddelde verbruik worden geregistreerd
  - Voor de personenauto's van eigen personeel zal het gemiddelde verbruik per halfjaar worden bijgehouden
  - Bij vervanging in principe A of B label voor de bussen en waar mogelijk de personenauto's [http://energielabelhulp.nl/content/auto/nieuwe\\_auto\\_kopen/autototaal.php](http://energielabelhulp.nl/content/auto/nieuwe_auto_kopen/autototaal.php)
  - Onderzoekstraject of met een app ook de monitoring voor zuinig rijden zowel voor de eigen chauffeurs als de 'vaste' zzpers kan worden uitgevoerd
  - De ingehuurde arbeidskrachten vallen buiten de bedrijfsvoetafdruk, maar vormen de grootste indirect te beïnvloeden CO<sub>2</sub> emissie binnen scope 3. Ook al staat Hans Eek infrawerken nog op niveau 3 van de ladder willen we actief sturen op CO<sub>2</sub> reductie bij de ingehuurde arbeidskrachten. Hiertoe wordt het volgende ondernomen:
    - 1 x per jaar toolbox nieuwe rijden
    - Uitschrijven enquête t.a.v. mogelijkheden en bereidheid nieuwe rijden
    - Inventariseren gemiddeld verbruik van de voertuigen
    - Pilot opzet van kilometerregistratie van de ca. 10% grootste projecten of automatiseren berekening, zodat meer inzicht ontstaat in werkelijk gereden kilometers en hoe dit door slimmer te plannen nader is te reduceren.