

## Jaarbeoordeling CO<sub>2</sub> 2023

29-01-2025



## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
1 Verwijzing ISO 14064-1 .....	3
2 Bedrijf- en basisgegevens .....	4
2.1 Activiteiten.....	4
2.2 Organisatorische grenzen .....	4
2.3 Verantwoordelijkheden .....	4
2.4 Grootte organisatie.....	4
2.5 Projecten met gunningsvoordeel .....	4
2.6 Operationele grenzen.....	4
2.7 Actuele emissiestromen .....	5
2.8 Energieverbruikers .....	5
2.9 Factoren die het energieverbruik beïnvloeden .....	5
3 Berekeningsmethodiek.....	6
3.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren .....	6
3.2 Basisjaar.....	6
3.3 Rapportageperiode .....	6
3.4 Verificatie .....	6
3.5 Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel.....	6
3.6 Wijzigingen berekeningsmethodiek .....	6
3.7 Herberekening basisjaar & historische gegevens.....	6
3.8 Uitsluitingen .....	6
3.9 Opname van CO <sub>2</sub> .....	6
3.10 Biomassa .....	6
4 Analyse van de voortgang .....	7
4.1 Emissies en significant energieverbruik .....	7
4.1.1 Jaarverbruik.....	7
4.2 Trends.....	8
4.3 Voortgang reductiedoelstellingen.....	8
4.3.1 Scope 1 & 2 doelstellingen .....	9
4.4 Omvang organisatie .....	9
4.5 Stellingname .....	9
4.6 Onzekerheden .....	9
4.7 Medewerker bijdrage .....	9
4.8 Verbeterpunten.....	9
5 Maatregelen en initiatieven.....	10
5.1 Al getroffen maatregelen 2019 - 2022.....	10
5.2 Op de hoogte blijven .....	10
5.3 Initiatieven.....	10
5.4 Lopende initiatieven .....	10

## 1 Verwijzing ISO 14064-1

§ 9.3.1	Omschrijving richtlijn	Periodieke rapportage
A	Beschrijving van de organisatie	H 2
B	Verantwoordelijke persoon	§ 2.3
C	Rapportage periode	§ 3.3
D	Organisatorische grenzen	§ 2.2
E	Directe GHG-Emissies in ton Co2	§ 4.1
F	Verbranding biomassa	§ 3.10
G	Broeikasgasverwijdering	§ 3.9
H	Uitsluitingen van bronnen	§ 3.8
I	Energie uit indirecte GHG-emissie, gerelateerd aan ingekochte elektriciteit, .	§ 4.1
J	Het historische basisjaar en het basisjaar van de GHG-inventarisatie	§ 3.2
K	Uitleg van veranderingen in het basisjaar en herberekeningen	§ 3.7
L	Verwijzing naar of beschrijving van berekenings-methodes, incl. selectiecriteria	§ 3.1
M	Uitleg van veranderingen van berekeningsmethodes zoals eerder gehanteerd	§ 3.6
N	Wijziging in methode	§ 3.6
O	Verwijzing gehanteerde GHG-emissie of verwijderings-factoren	§ 4.1
P	Beschrijving van de onzekerheden	§ 4.5
Q	Invloed van onzekerheden in de nauwkeurigheid van GHG-emissie	§ 4.5
R	Verklaring dat de GHG-rapportage is opgesteld volgens dit deel van ISO 14064	Inleiding
S	Een verklaring of de GHG-inventaris of -rapportage is geverifieerd	§ 3.4
T	Emissie-factoren en wijziging hiervan	§ 3.1

## 2 Bedrijf- en basisgegevens

### 2.1 Activiteiten

De werkzaamheden van Hoots Hekwerk bestaat uit het plaatsen en onderhouden van hekwerk, balustrades, toegangspoorten en doorrij beveiligingen.

Het klantenbestand bestaat uit 60% overheid, 35% bedrijven en 5% particulieren.

### 2.2 Organisatorische grenzen

De organisatorische grenzen zijn bepaald met behulp van de operationele zeggenschapsmethode en de uittreksels van de Kamer van Koophandel.

Organisatiestructuur



### 2.3 Verantwoordelijkheden

- Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke & KAM-coördinator): de heer J. Hoots
- Verantwoordelijke stuurcyclus (Directie): mevrouw I. Koppers
- Contactpersoon emissie-inventaris: mevrouw I. Koppers

### 2.4 Grootte organisatie

Tabel 1. Grootte organisatie

Onderdeel	Bedrijfsvloeroppervlak [m <sup>2</sup> ]	Bedrijfstijd [uren per jaar]	Toelichting
Kantoren	64	1.840	40 uur per week x 46 weken
Werkplaats/ magazijn	123	1.840	40uur per week x 46 weken
Projectlocaties	-	PM	-
Totaal	187	12.880	-

### 2.5 Projecten met gunningsvoordeel

In deze periode zijn de volgende projecten met gunningsvoordeel actief en vormen onderdeel van deze rapportage:

- RAW-raamovereenkomst AI 2020-0318; Perceel 2. Eis van de raamovereenkomst was om gecertificeerd te zijn, er is geen inspanningsverplichting geëist.

In de afgelopen periode zijn er geen nieuwe projecten met gunningvoordeel verkregen.

Qua project specifieke reductiemaatregelen zijn wij zeer beperkt. Dit vanwege het dynamische karakter van onze werkzaamheden maar ook omdat wij voornamelijk als onderaannemer werkzaamheden uitvoeren. Zodoende zijn de bedrijfs-brede maatregelen ook van toepassing voor de projecten met gunningsvoordeel.

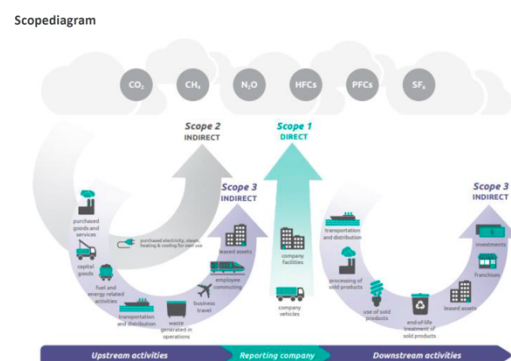
### 2.6 Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën. In de scope-indeling van de CO<sub>2</sub>- Prestatieladder houdt dit het volgende in:

**Scope 1:** Dit betreft directe emissies die uit worden gestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden in de organisatie. Daaronder valt o.a. energieverbruik in het gebouw zoals gasverbruik, de verwarming, airco, brandstofverbruik m.b.t. het wagenpark ed.

**Scope 2:** Dit betreft indirecte emissies. Deze ontstaat doordat er elektriciteit wordt opgewekt die door de organisatie wordt gebruikt.

**Scope 3:** Betreft alle overige indirecte uitstoot (incl. vliegreizen en zakelijke kilometers met privéauto's).



Als onderdeel van het energiemanagementsysteem worden de energiegebruikers binnen de organisatie beschreven en wordt een overzicht van de emissiebronnen weergegeven.

Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen dan worden deze opgenomen in de emissie inventaris en onderliggende jaarbeoordeling.

## 2.7 Actuele emissiestromen

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

- Scope 1:
  - Verwarming kantoor en overige bedrijfsgebouwen;
  - Brandstofverbruik wagenpark (bedrijfswagens);
  - Brandstofverbruik materieel.
- Scope 2:
  - Elektriciteit kantoor en overige bedrijfsgebouwen;
  - Zakelijke kilometers in privéauto's.

## 2.8 Energieverbruikers

Jaarlijks worden in onderliggende jaarbeoordeling de energieverbruikers van de organisatie herzien. Deze energieverbruikers hebben veel invloed op de CO<sub>2</sub> uitstoot binnen Hoots Hekwerk.

De wijzigingen binnen de emissiestromen- en of energieverbruikers in de afgelopen periode (2022) zijn:

Energiestroom	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Elektriciteit</b>					
Led-armaturen kantoren	8	8	8	8	8
Led-armaturen magazijn	6	6	6	6	6
ICT-apparatuur	16	16	18	23	23
Keukenapparatuur	4	4	4	4	4
Elektrisch handgereedschap	c.a. 10	c.a. 15	c.a. 20	c.a. 20	c.a. 20
Elektrische auto	1	1	2	2	1
Elektrische bakfiets				1	1
<b>Gas</b>					
-	0	0	0	0	0
<b>Diesel</b>					
Bedrijfsauto's	3	3	3	3	3
Graafmachine	-	-	-	-	1
<b>Benzine</b>					
Personenauto's	1	1	1	1	1
Klein materieel	1	1	1	2	2

## 2.9 Factoren die het energieverbruik beïnvloeden

In deze jaarbeoordeling wordt het energieverbruik gerelateerd aan factoren die het energieverbruik waarschijnlijk hebben beïnvloed. Het voordeel van het beschouwen van het specifieke energieverbruik is dat het verbruik op deze manier als het ware wordt gecorrigeerd voor allerlei invloeden. In het geval van Hoots Hekwerk wordt het energieverbruik hoofdzakelijk beïnvloed door de omzet.

Tabel 3: Factoren die energiegebruik beïnvloeden

	2019	2020	2021	2022	2023
Omzet	€329.222	€ 388.648	€ 715.889	€1.100864	€ 1.658.481

### **3 Berekeningsmethodiek**

Het berekenen en beoordelen van de CO<sub>2</sub> van de organisatie is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek (3.1) CO<sub>2</sub>-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

#### **3.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren**

Het meest recente Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen emissie inventaris en jaarbeoordeling. De emissiefactoren zoals genoemd op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) worden aangehouden. Voor de onderliggende rapportage zijn de conversiefactoren gebruikt geldend op de datum van onderliggend rapport.

#### **3.2 Basisjaar**

Gekozen is om 2019 te gaan hanteren als basisjaar om een goed referentiekader te hebben van de huidige situatie.

#### **3.3 Rapportageperiode**

Deze jaarbeoordeling is opgesteld conform ISO14064 en beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies van 2023.

#### **3.4 Verificatie**

De emissie inventaris is niet geverifieerd.

#### **3.5 Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel**

Zie paragraaf 2.5.

#### **3.6 Wijzigingen berekeningsmethodiek**

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

#### **3.7 Herberekening basisjaar & historische gegevens**

Er zijn geen herberekeningen uitgevoerd.

#### **3.8 Uitsluitingen**

Er zijn geen uitsluitingen

#### **3.9 Opname van CO<sub>2</sub>**

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO<sub>2</sub> plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

#### **3.10 Biomassa**

Er is in de afgelopen periode geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

## 4 Analyse van de voortgang

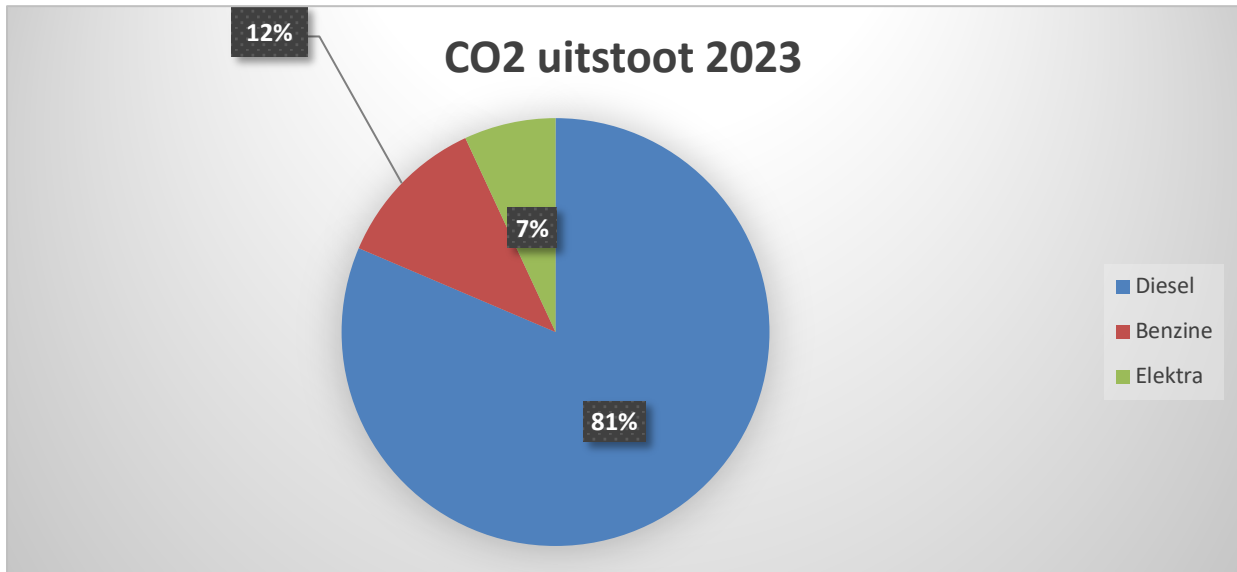
### 4.1 Emissies en significant energieverbruik

In 2023 bedroeg de totale CO<sub>2</sub>-footprint van Hoots hekwerk 36 ton CO<sub>2</sub>.

Uit de emissie inventaris blijkt dat de volgende energiestromen het meest significant zijn:

- Diesel
  - Brandstofverbruik (diesel) door transport, 87%

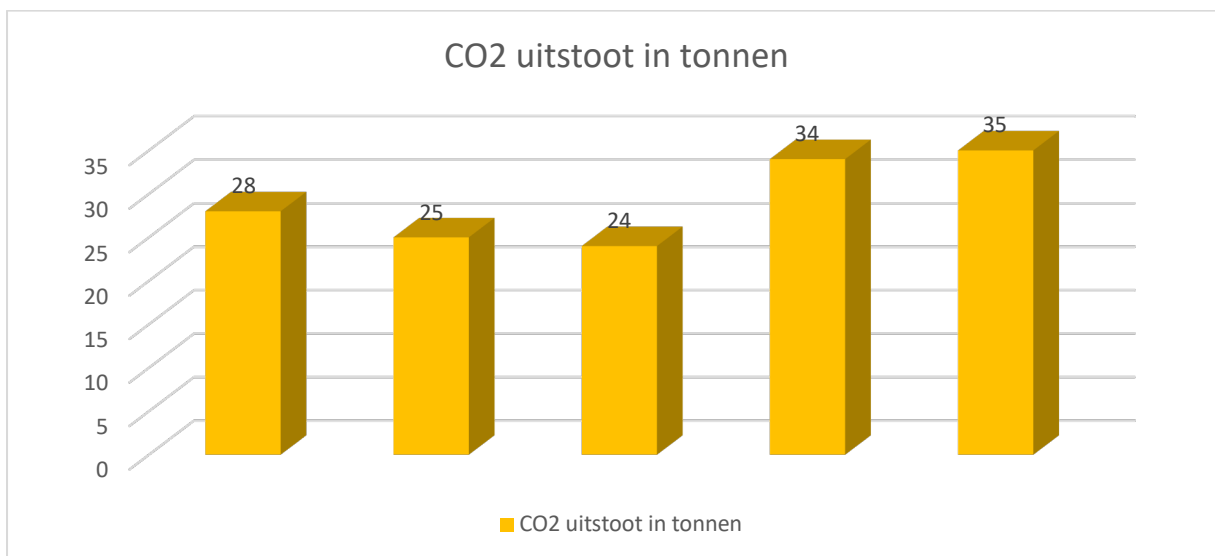
Naar de onderstaande grafiek en tabel gekeken is te zien dat 81% van de uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik van bedrijfsauto's. De meeste CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt veroorzaakt door de projecten. Gezien het type organisatie dat Hoots Hekwerk is, valt te verwachten dat de overhead-activiteiten een zeer kleine plaats innemen. Het nemen van maatregelen op dit gebied levert dan ook de meeste milieuwinst op.



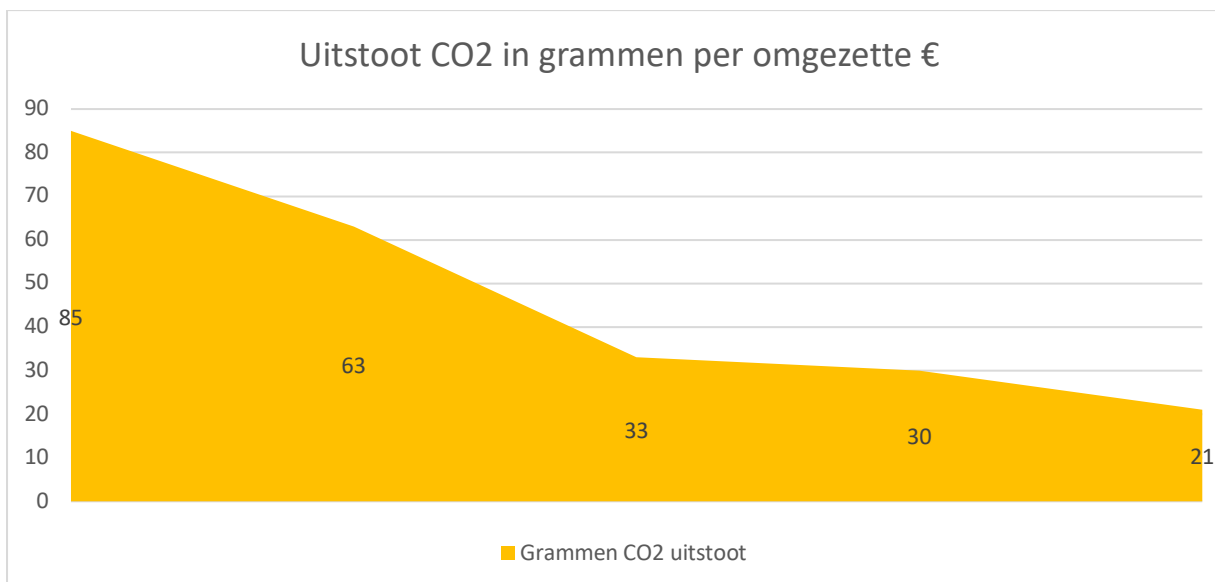
#### 4.1.1 Jaarverbruik

Energiestroom	2019	2020	2021	2022	2023
Elektra	4.574 kWh	4.574 kWh	4.574 kWh	4.574 kWh	4.574 kWh
Elektrische auto's	126 kWh	1.603 kWh	2.619 kWh	2.495 kWh	5.826 kWh
Gas	1.500 m3	1.500 m3	1.500 m3	1.500 m3	1.306 m3
Diesel	5.214 L	2.292 L	4.767 L	7.336 L	7.546 L
Benzine	613 L	308 L	0 L	1.116 L	1.222 L
Aspen	30 L	55 L	20 L	25 L	25 L
Zakelijke KM met privéauto	0 km	0 km	0 km	0 km	0 km
CO2 uitstoot	28 ton	25 ton	24 ton	34 ton	36 ton
Omzet	€ 329.222	€ 388.648	€ 715.889	€ 1.100.864	€ 1.658.481
CO2/€	85,78 gr	63,05 gr	33,91 gr	30,77 gr	21,48 gr
CO2/€ scope 1	77,84 gr	54,21 gr	28,33 gr	27,41 gr	18,62 gr
CO2/€ scope 2	7,72 gr	6,54 gr	5,59 gr	3,36 gr	2,86 gr
Emissies Scope 1	26 ton	21 ton	20 ton	30 ton	31 ton
Emissies Scope 2	3 ton	3 ton	4 ton	4 ton	5 ton
Uitstoot projecten	23 ton	19 ton	19 ton	28 ton	31 ton
Uitstoot overhead	5 ton	5 ton	5 ton	6 ton	5 ton

#### 4.2 Trends



#### 4.3 Voortgang reductiedoelstellingen



Uit de bovenstaande getallen en grafieken kan geconcludeerd worden dat Hoots Hekwerk een behoorlijke CO2 daling laat zien. De reden hiervoor is het aannemen van projecten waar er meer handwerk (zonder uitstoot) werd uitgevoerd. Dit is ook duidelijk terug te zien in de aantal gewerkte manuren. Uit deze gegevens kan geconcludeerd worden dat er reductie en voortgang te zien is en de maatregelen effect hebben. De exacte hoeveelheden zijn onduidelijk vanwege de wisselingen in werkzaamheden.



#### 4.3.1 Scope 1 & 2 doelstellingen

##### Scope 1

Reductiedoelstelling lange termijn: Scope 1: 25% CO<sub>2</sub>-reductie per euro omzet in 2025 ten opzichte van 2019.

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:
  - Brandstofverbruik wagenpark en materieel
- De reductiedoelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
  - Het materieel wordt uitsluitend gebruikt in projecten;
  - Het wagenpark wordt voornamelijk gebruikt in projecten.

T.a.v. scope 1 is een stijging gemeten van c.a. 50% de groei van de organisatie (aantal projecten en omzet) is hier de oorzaak van. Als we kijken naar de CO<sub>2</sub>-reductie per euro omzet zien we dat de doelstelling al behaald is. Waar deze in 2019 op 77 gram lag ligt deze nu op 18 gram.

##### Scope 2

Reductiedoelstelling Scope 2: 10% CO<sub>2</sub>-reductie per euro omzet in 2025 ten opzichte van 2019.

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:
  - Elektriciteit (Elektrische auto's, verlichting, hardware, etc.).
- De reductiedoelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
  - Elektriciteit wordt verbruikt door elektrische auto's, in het kantoor ter voorbereiding van projecten en voor administratie(computers) en in de werkplaats voor onderhoud van het materieel welke uitsluitend op de projecten worden gebruikt.

T.a.v. scope 2 is een daling gemeten van c.a. 7 %, oorzaak hiervan is dat er minder is gereden met de elektrische auto's omdat er meer in de gemeente Amsterdam is gewerkt. Als we kijken naar de CO<sub>2</sub>-reductie per euro omzet zien we dat de doelstelling al behaald is. Waar deze in 2019 op 7,7 gram lag ligt deze nu op 2,86 gram.

#### 4.4 Omvang organisatie

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt c.a. 5 ton, dat is minder dan de maximale 500 ton per jaar voor kleine organisaties. De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt 31 ton, dat is minder dan maximale 2000 ton per jaar voor kleine organisaties. Hiermee is Hoots Hekwerk volgens tabel 4.1. Groottecategorieën CO<sub>2</sub>-Prestatieladder een kleine organisatie.

#### 4.5 Stellingname

De organisatie ziet zich in vergelijk met branchegenoten als middenmoter. De organisatie is tevreden over deze status, het is niet nodig om op kop te lopen, meegaan met de rest van de branche wordt als voldoende geacht.

#### 4.6 Onzekerheden

De gegevens voor 2023 elektra en gas zijn geschat, hierdoor levert dit een kleine onzekerheid in de footprint. Gezien de hoeveelheid van deze getallen is dit een minimale afwijking op de totale footprint.

#### 4.7 Medewerker bijdrage

Hoots Hekwerk maakt het op de volgende manier mogelijk voor medewerkers om bij te dragen aan en mee te denken over CO<sub>2</sub>-reductie:

- Medewerkers kunnen contact op nemen met de CO<sub>2</sub>-coördinator voor ideeën met betrekking tot de CO<sub>2</sub>-reductie voor scope 1 en 2.
- Medewerkers kunnen letten op het brandstof- en elektriciteitsverbruik door hier bewust mee om te gaan en anderen te wijzen op de bewust omgang hiervan.

De medewerkers hebben in deze periode de volgende acties ondernomen: ze zijn bewust omgegaan met het verbruik van brandstof en elektriciteit. Medewerkers hebben deelgenomen aan diverse toolboxmeetings ten aanzien van milieu en CO<sub>2</sub>-reductie.

#### 4.8 Verbeterpunten

Er zijn t.a.v. de energiereductiemogelijkheden geen verbeterpunten geconstateerd.

## 5 Maatregelen en initiatieven

Een daling van het energieverbruik leidt in bijna alle gevallen ook tot CO<sub>2</sub>-reductie. Het nemen van maatregelen die het energieverbruik verlagen dragen daardoor bij aan het behalen van de CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen. In het onderstaande overzicht staan de maatregelen die al getroffen zijn.

### 5.1 Al getroffen maatregelen 2019 - 2023

- Aanschaf elektrische auto's
- Aanschaf elektrische bakfiets
- Aanschaf zuinigere bedrijfswagens
- Vergroten bewustzijn (Toolboxmeetings)

Overige genomen maatregelen zijn opgenomen in de maatregelenlijst van SKAO.

### 5.2 Op de hoogte blijven

Hoots Hekwerk blijft op de hoogte van initiatieven die spelen in de markt door:

- Bezoek van bijeenkomsten via SKAO of KAM-adviseur
  - Ontmoetingsplaats voor de Infra sector.
- Informatie via adviseur van KAM-adviseur Nederland B.V.
  - Regelmatig contact externe adviseur;
  - Tweemaal per jaar bijeenkomsten.

### 5.3 Initiatieven

Jaarlijks wordt bekeken welke nieuwe initiatieven binnen de sector interessant zijn voor het behalen van de reductiedoelstellingen. In dit beoordelingsverslag wordt bekeken of de initiatieven nog actueel zijn of reeds zijn afgerond. In het Jaarplan wordt besproken aan welke initiatieven deelgenomen wordt en worden deze keuzes verklaard.

### 5.4 Lopende initiatieven

- KAM-adviseur Nederland B.V. "Initiatief CO<sub>2</sub> reductie KAM-adviseur Nederland"
  - Gezamenlijk te streven naar CO<sub>2</sub> reducerende werkwijzen en duurzame methoden.
  - Deelnemers: KAM-adviseur Nederland B.V., Hoots Hekwerk en overige aannemers uit voornamelijk de grond-, weg- en waterbouwbranche.
  - Minimaal tweemaal per jaar (en als meer gewenst) worden bijeenkomsten georganiseerd door KAM-adviseur Nederland B.V. Tijdens deze bijeenkomsten wordt met diverse bedrijven gesproken over CO<sub>2</sub>-reductie, omgang met projecten en CO<sub>2</sub>, mogelijkheden tot verduurzamen van het bedrijf en eventuele ketenpartners. Initiatieven, maatregelen en bevindingen worden gedeeld. Er wordt gekeken naar de kansen en bedreigingen binnen diverse werkwijzen. Kennisdeling is een zeer belangrijk aspecten tijdens de bijeenkomsten.
  - Het initiatief zal mogelijk leiden tot samenwerking met bedrijven uit dezelfde branche, tot inzicht komen nieuwe innovatieve ideeën en informatie en kennis ontvangen door de inzet van verschillende sprekers.
  - Dit initiatief heeft betrekking op alle facetten over milieu en reductie van CO<sub>2</sub> uitstoot. Maatregelen zijn op alle mogelijke manieren mogelijk.
  -