

# Jaarbeoordeling CO<sub>2</sub> 2020

d.d. 6 juli 2021



Opgesteld door: Rik van Dijkhuizen.

## 1 Inhoud

1	Inhoud.....	2
1.1	Relatietabel ISO 14064.....	4
2	Bedrijf- en basisgegevens.....	4
2.1	Activiteiten.....	4
2.2	Organisatorische grenzen.....	5
2.3	Verantwoordelijkheden.....	5
2.4	Bedrijfsonderdelen.....	5
2.5	Projecten met gunningsvoordeel.....	5
2.6	Operationele grenzen.....	6
2.7	Energieverbruikers.....	6
2.8	Energieverbruikers.....	7
2.9	Factoren die het energieverbruik beïnvloeden.....	7
3	Berekeningsmethodiek.....	8
3.1	Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren.....	8
3.2	Basisjaar.....	8
3.2.1	'Tijdelijk' Referentiejaar.....	8
3.3	Rapportageperiode.....	8
3.4	Verificatie.....	8
3.5	Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel.....	8
3.6	Wijzigingen berekeningsmethodiek.....	8
3.7	Herberekening basisjaar & historische gegevens.....	8
3.8	Uitsluitingen.....	8
3.9	Opname van CO <sub>2</sub> .....	8
3.10	Biomassa.....	8
4	Analyse van de voortgang.....	9
4.1	Emissies en significant energieverbruik.....	9
4.1.1	Jaarverbruik.....	10
4.2	Trends.....	10
4.3	Voortgang reductiedoelstellingen.....	10
4.3.1	Scope 1 & 2 doelstellingen.....	11
	Scope 1&2.....	11
	Scope 1.....	11
	Scope 2.....	11
4.4	Onzekerheden.....	11
4.5	Medewerker bijdrage.....	11

4.6	Verbeterpunten .....	11
5	Maatregelen en initiatieven .....	12
5.1	Al getroffen maatregelen voor 2020 .....	12
5.2	Op de hoogte blijven .....	12
5.3	Initiatieven .....	12
5.4	Afgeronde initiatieven.....	12
5.5	Lopende initiatieven .....	12

## 1.1 Relatietabel ISO 14064

ISO 14064-1 Specificatie met richtlijnen voor kwantificering en verslaglegging van broeikasgasemissies en -verwijdering op bedrijfsniveau

§ 9.3.1 ISO 14064-1	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	n.v.t.
O	Verwijzing gehanteerde GHG-emissie of verwijderings-factoren	§ 4.1
P	Beschrijving van de onzekerheden	§ 4.4
Q	Invloed van onzekerheden in de nauwkeurigheid van GHG-emissie	§ 4.4
R	Verklaring dat de GHG-rapportage is opgesteld volgens dit deel van ISO 14064	Inleiding + § 3.3
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

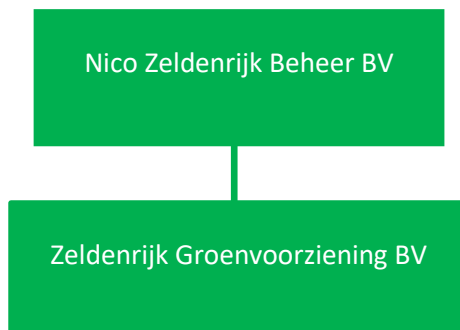
Zeldenrijk Groenvoorziening BV (in dit document verder benoemd als Zeldenrijk BV) houdt zich bezig met het aanleggen en onderhouden van groot- en kleinschalige groenprojecten voor bedrijven en particulieren in de breedste zin van het woord. De werkzaamheden bestaan uit:

- Aanleg van groen (al dan niet in onderaanneming);
- Onderhoud van groenprojecten (al dan niet in onderaanneming);
- Verhuur van mens en machine aan derden.

## 2.2 Organisatorische grenzen

De organisatorische grenzen zijn bepaald aan de hand van de Laterale iteratieve analyse (AC-analyse) en met behulp van de operationele zeggenschapsmethode (via de uittreksels van de Kamer van Koophandel).

*Organisatiestructuur*



*Organisatorische grenzen*

Het uittreksels van de Kamer van Koophandel is opgenomen in het digitale managementsysteem.

## 2.3 Verantwoordelijkheden

- Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke): Nico Zeldenrijk (Directeur)
- Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM-coördinator): Rik van Dijkhuizen
- Contactpersoon emissie-inventaris: Rik van Dijkhuizen

## 2.4 Bedrijfsonderdelen

In tabel 1 zijn de bedrijfsonderdelen van Zeldenrijk BV vermeld. Deze onderdelen geven inzicht in de grootte van de bedrijfsinrichting en gewerkte uren.

Tabel 1: Bedrijfsonderdelen

Onderdeel	Oppervlak (Bedrijfsvloeroppervlak) [m <sup>2</sup> ]	Bedrijfstijd [uren per jaar]	Toelichting
Kantoren	75 m <sup>2</sup>	2256 uur	Ondersteunend
Kantine	50 m <sup>2</sup>	PM	
Schuren	1280 m <sup>2</sup>	PM	Opslag materieel en materiaal
Projectlocaties	PM	16544 uur	
<i>Totaal</i>	1405 m <sup>2</sup>	18800 uur	

## 2.5 Projecten met gunningsvoordeel

In 2020 periode zijn geen projecten met gunningsvoordeel aangenomen.

## 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 is alle directe CO<sub>2</sub>-uitstoot van het bedrijf.

Scope 2 is alle indirecte CO<sub>2</sub>-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door

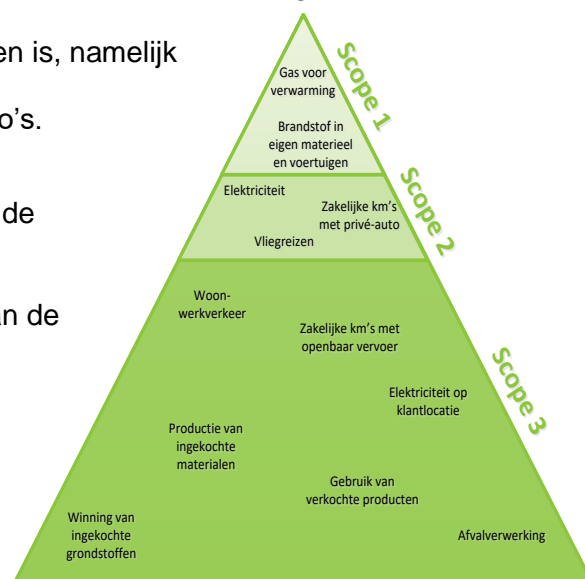
elektriciteit, vliegreizen en zakelijke kilometers met privé-auto's.

Scope 3 is alle overige indirecte uitstoot.

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.



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 privé auto's.
- Scope 3:
  - Niet van toepassing anno 2021-2022.

## 2.7 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 Zeldenrijk BV.

De wijzigingen binnen de emissiestromen- en of energieverbruikers in de voorgaande periode zijn:

- Juni 2018: Aanschaf en plaatsing van 96 zonnepanelen (AEG) met een wattpiek van 247 kWh / paneel (Opbrengst is  $(96 \times 247) \times 85\% = 20.155$  kWh/jaar);

## 2.8 Energieverbruikers

### Elektriciteit

- Verlichting;
- Kantoorapparatuur;
- Airconditioning;
- ICT-apparatuur;
- Elektrisch gereedschap;
- Keukenapparatuur.

### Propaan

- CV-ketel.

### Diesel

- Bedrijfsvoertuigen;
- Materieel (Graafmachines / Tractoren e.d.)

### Benzine

- Personen auto's
- Gemotoriseerd handgereedschap (Motomix)

### Koudemiddelen

- Onbekend (afgelopen jaren door monteur niet aangevuld)

Zeldenrijk BV beschikt over een overzicht van alle materieelstukken (Verzamelstaat keuring arbeidsmiddelen).

## 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 Zeldenrijk BV wordt het energieverbruik hoofdzakelijk beïnvloed door het soort werkzaamheden die op de projectlocaties worden uitgevoerd en deels door de afstand tussen de hoofd- en projectlocatie. Inzet machines en aanschaf materialen etc. fluctueert.

Het aantal manuren is afgelopen jaren (2018-2020) gelijk gebleven en omzet fluctuaties kunnen invloed hebben op de uitkomsten binnen scope 1 en 2 van de organisatie.

Oprachten kunnen bestaan uit levering materialen, mens en materieel. Bij aanbrenge en levering van materialen kan de verkoop daarvan een fors aandeel in de omzet van het project genereren.

Afstanden hebben invloed op het brandstof bereik. Het is echter een parameter waarop niet gestuurd wordt in de aanname van opdrachten. Zeldenrijk BV werkt regionaal en gezien de markt waarin wordt geacteerd zijn er relatief beperkte afstandsbeperkingen opgelegd.

### **3 Berekeningsmethodiek**

Het berekenen en beoordeling 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**

Om te kunnen herkennen wat de organisatie in het verleden reeds heeft gerealiseerd is teruggekeken naar het verleden waarin 2020, vanwege de meest betrouwbare parameters als basisjaar is bestempeld.

##### **3.2.1 Referentiejaar**

Zie basisjaar. Referentiejaar en basisjaar zijn gelijk , t.w.: 2020

#### **3.3 Rapportageperiode**

Deze jaarbeoordeling is opgesteld conform ISO14064 en beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies van 2020 (01-01-2020 tot 31-12-2020).

#### **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**

Betreft het eerste jaar waarin de footprint wordt gepubliceerd.

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

Niet van toepassing. Zie 3.6

#### **3.8 Uitsluitingen**

Vanwege de kleine hoeveelheid koudemiddelen en lasgassen sluiten we deze uit.

#### **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 wordt geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.



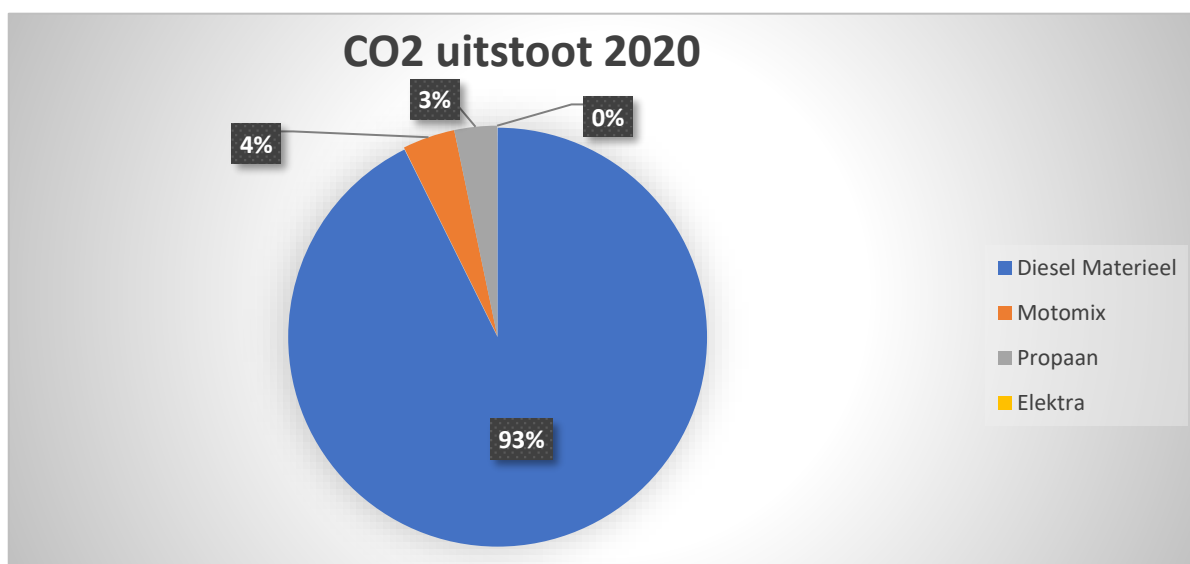
## 4 Analyse van de voortgang

### 4.1 Emissies en significant energieverbruik

In 2020 bedroeg de totale CO<sub>2</sub>-footprint van Zeldenrijk BV 146 ton CO<sub>2</sub>. Totaal is 155 ton Co2 uitgestoten maar vanwege de terug levering van elektra aan het 'Net' is 9 ton verdiend. Uit de emissie inventaris blijkt dat de volgende energiestromen het meest significant zijn:

- Brandstof:
  - Diesel verbruik door Bedrijfsvoertuigen en materieel: 93 %;
  - Benzine verbruik door Bedrijfsvoertuigen: 1,5 %;
  - Motomix verbruik door handgereedschap: 4%
- Verwarming:
  - Verbruik gas: 3%
- Licht en opladen batterijen:
  - Verbruik Elektra: -3% (Er wordt meer terug geleverd dan verbruikt)

Naar de onderstaande grafiek en tabel gekeken is te zien dat meer dan 97% van de uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik (diesel, benzine en motomix) van het materieel en de bedrijfsauto's en 3% wordt gegenereerd uit verbruik van Gas (Propaan). De CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt veroorzaakt door de projecten. Het nemen van maatregelen op dit gebied levert dan ook de meeste milieuwinst op. De maatregelen zijn hier voor een groot deel op gericht.

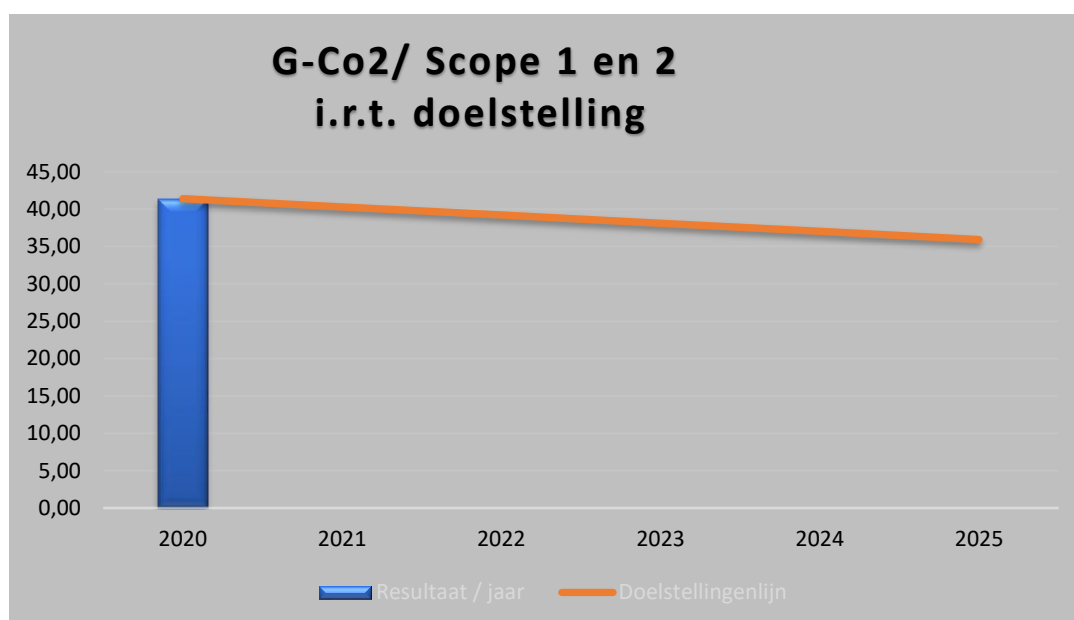


*De hoeveelheden in de grafiek geven een iets gewijzigde percentages aan vanwege de corrigerende hoeveelheid terug geleverde elektra*

#### 4.1.1 Jaarverbruik

Energiestroom	Eenheid	2019	2020
CO <sub>2</sub> uitstoot	Ton	Onvoldoende meetbare parameters aanwezig	145,88
CO <sub>2</sub> /€	Gram		41,40
g CO <sub>2</sub> /€ scope 1	Gram		42,18
g CO <sub>2</sub> /€ Scope 2	Gram		-0,79
Emissies Scope 1	Ton		148,65
Emissies Scope 2	Ton		-2,77
Uitstoot Projecten	Ton		143,83
Uitstoot overhead	Ton		2,05

#### 4.2 Trends



Vanwege het ontbreken van voldoende gegevens over voorgaande jaren is het niet mogelijk een trend te herkennen. Het jaar 2020 dient als referentie -en basisjaar.

#### 4.3 Voortgang reductiedoelstellingen

Reductiedoelstellingen zijn voor 2020 niet gesteld. De in het verleden getroffen maatregelen zijn genomen vanuit een maatschappelijke betrokkenheid om energieverbruik te minimaliseren.

De directie heeft in het verleden deze keuzes bewust gemaakt en ziet kansen in nieuwe ontwikkeling.

#### 4.3.1 Scope 1 & 2 doelstellingen

##### Scope 1&2

Door de hoeveelheid zonnepanelen wordt jaarlijks meer dan 15.000 kWh terug geleverd wat door de energieleverancier aan derden kan worden geleverd. Deze opbrengst vertoebeld de hoeveelheid Co<sub>2</sub>-emissie, want er wordt jaarlijks voor > 12.000 kWh aan grijze stroom verbruikt. De directie heeft aangegeven hierin winst te boeken door aanschaf van groene stroom in 2021. Dit levert een besparing op van ± 6 ton/ jaar, alleen deze zal een fictieve bezuiniging zijn, daar deze al wordt gecompenseerd door teruglevering.

Reductiedoelstelling Scope 1 en 2: 13,5% gr. / € omzet reductie in 2025 ten opzichte van basisjaar 2020.

Reductiedoelstelling per jaar is 1,10 gr. / € omzet. (Afhankelijk inname groene stroom, scope 2)

##### Scope 1

Reductiedoelstelling Scope 1: 9% ton / € omzet reductie in 2025 ten opzichte van basisjaar 2020.

Reductiedoelstelling per jaar is 0,76 gr. CO<sub>2</sub> / € omzet.

Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:

- Brandstofverbruik wagenpark en materieel;
- Verwarming.

De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Het wagenpark wordt voornamelijk gebruikt in projecten.

##### Scope 2

Reductiedoelstelling Scope 2: 100% ton / € omzet reductie in 2025 ten opzichte van basisjaar 2020.

Reductiedoelstelling is 6 ton (eenmalige overgang naar groene stroom).

Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:

- Elektriciteit

De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Elektriciteit wordt verbruikt in de loodsen waar materieel wordt gestald en onderhouden (klein onderhoud), het kantoor ter ondersteuning van projecten met daarbij horende administratie (computers).

#### 4.4 Onzekerheden

- Geen.

#### 4.5 Medewerker bijdrage

Zeldenrijk BV 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 KAM-coördinator voor ideeën met betrekking tot de CO<sub>2</sub>-reductie voor scope 1, 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:

- Medewerkers hebben deelgenomen aan een toolboxmeetings ten aanzien van milieu en CO<sub>2</sub>-reductie

#### 4.6 Verbeterpunten

Zijn vastgelegd in Jaarplan 2021.

## 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 voor 2020

- Juni 2021: Aanschaf en plaatsing van 96 zonnepanelen (AEG) met een wattpiek van 247 kWh / paneel (Opbrengst is  $(96 \times 247) \times 85\% = 20.155$  kWh/jaar);
- In 2020 is grotendeels de verlichting van bedrijventerreinen vervangen door LED-verlichting;
- Gebruik van rijplaten is een gewoonte om insporing te voorkomen en tegelijkertijd voorkomt dat onnodige emissie-uitstoot;
- Sinds 2012 maakt Zeldenrijk afspraken met collega-bedrijven over het bij elkaar stallen van materieel om transportkilometers met materieel te beperken.

Overige genomen maatregelen zijn opgenomen in de maatregelenlijst van SKAO.

### 5.2 Op de hoogte blijven

Zeldenrijk BV blijft op de hoogte van initiatieven die spelen in de markt door:

- Lidmaatschap KAM adviseur Nederland
  - Tweemaal per jaar een bijeenkomst;
  - Overleg in werkgroepen.
- Lidmaatschap SKAO
  - Belangrijkste ontwikkelingen ten aanzien van CO<sub>2</sub> Prestatieladder;
  - Diverse malen per jaar.

### 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 Afgeronde initiatieven

Geen

### 5.5 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: Voornamelijk aannemers uit de grond-, weg- en waterbouwbranche;
  - Minimaal tweemaal per jaar (en indien 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 omtrent milieu en reductie van CO<sub>2</sub> uitstoot. Maatregelen zijn op alle mogelijke manieren mogelijk