

# **Jaarbeoordeling CO<sub>2</sub> 2017**

30 januari 2018

## 1 Inhoud

1	Inhoud .....	2
2	Bedrijf- en basisgegevens .....	3
2.1	Activiteiten .....	3
2.2	Organisatorische grenzen .....	3
2.3	Verantwoordelijkheden .....	3
2.4	Bedrijfsonderdelen .....	3
2.5	Projecten met gunningsvoordeel .....	3
2.6	Operationele grenzen .....	4
2.7	Energieverbruikers .....	5
2.8	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
4.2	Trends .....	9
4.3	Voortgang reductiedoelstellingen .....	9
4.4	Onzekerheden .....	10
4.5	Medewerker bijdrage .....	10
4.6	Verbeterpunten .....	10
5	Maatregelen en initiatieven .....	11
5.1	Al getroffen maatregelen 2015 - 2017 .....	11
5.2	Op de hoogte blijven .....	11
5.3	Initiatieven .....	11
5.4	Afgeronde initiatieven .....	12
5.5	Lopende initiatieven .....	12

## 2 Bedrijf- en basisgegevens

### 2.1 Activiteiten

De werkzaamheden van de Lek Sloopwerken bestaan uit sloopwerkzaamheden.

### 2.2 Organisatorische grenzen

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

#### Organisatiestructuur

Lek Sloopwerken B.V.
KvK nr. 27334994

#### Organisatorische grenzen

Het uittreksel KvK is opgenomen in het KAM managementsysteem.

### 2.3 Verantwoordelijkheden

- Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke): de heer M. Lek
- Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM-coördinator): de heer M. Helleman
- Contactpersoon emissie-inventaris : de heer M. Helleman

### 2.4 Bedrijfsonderdelen

In tabel 1 zijn de bedrijfsonderdelen van de Lek Sloopwerken 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	400	24550	545 uur per week x 46 weken
Magazijn	900	2300	50 uur x 46 weken
Projectlocaties	PM	PM	-
<i>Totaal</i>	<i>1300</i>	<i>26850</i>	-

### 2.5 Projecten met gunningsvoordeel

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

- Er zijn geen projecten met gunningsvoordeel aangenomen.

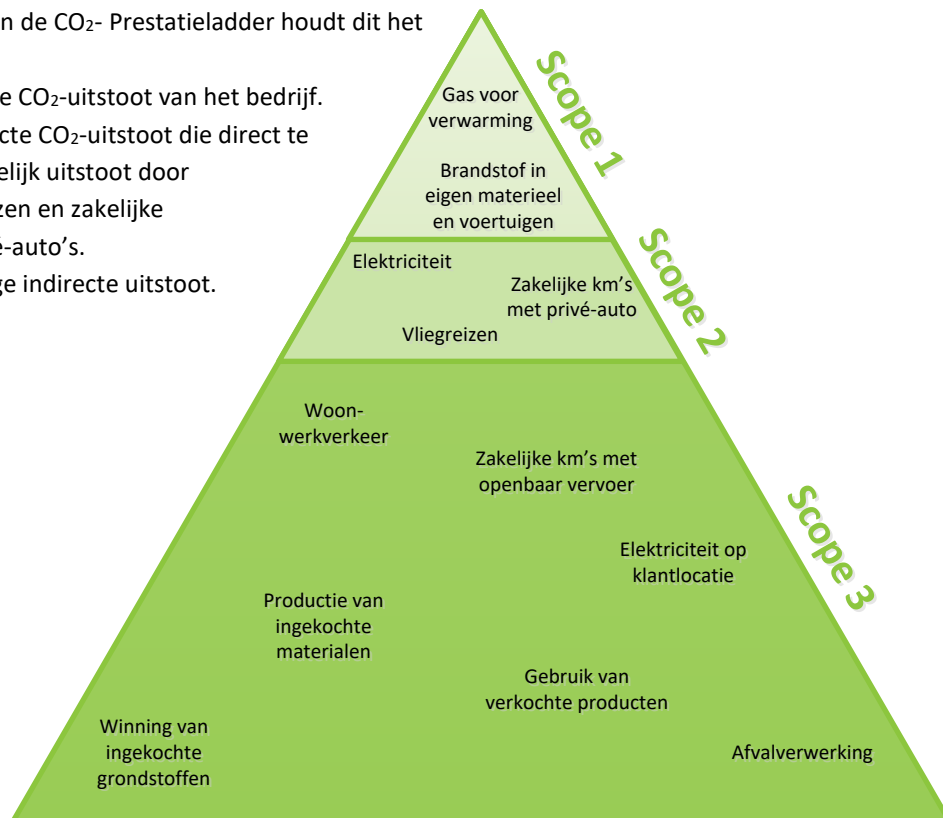
## 2.6 Operationele grenzen

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.

## 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 Lek Sloopwerken.

De wijzigingen binnen de emissiestromen- en of energieverbruikers in de afgelopen periode zijn.

- Hitachi 300
- Hitachi 190W

Tabel 2: energieverbruikers binnen Lek Sloopwerken

<b>Energieroom</b>	<b>Aantal</b>	<b>Hoeveelheid</b>	<b>CO<sub>2</sub> emissies in %</b>
<i>Elektriciteit</i>			
TL armaturen kantoren	37		10
TL armaturen magazijn	37		10
ICT apparatuur	13		7
Keukenapparatuur	1		3
Elektrisch handgereedschap	200		50
Elektriciteit opaadpalen	4		20
<i>Gas</i>			
CV ketel	1		100
<i>Diesel</i>			
Bedrijfsauto's	18		90
Personenauto's	2		10
<i>Materieel</i>			
Vrachtwagen	1		30
Kranen			70
<i>Benzine</i>			
Bedrijfswagens	2		50
Klein materieel	5		50

De KAM-coördinator beschikt over de energieverbruiksoverzichten van de meest materiele emissies. Gedurende het jaar worden deze overzichten bijgewerkt en indien nodig aangevuld met accuratere gegevens.

## 2.8 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 de Lek Sloopwerken wordt het energieverbruik hoofdzakelijk beïnvloed door de omzet.

Tabel 2: Factoren die energiegebruik beïnvloeden

<b>Eenheid</b>		<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Omzet	Euro's	6.577.113	7.742.412	9.798.923

### 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 (3.0) 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

Het basisjaar is 2015.

#### 3.3 Rapportageperiode

Deze Periodieke rapportage beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies van 2017 (01-01-2017 tot 31-12-2017).

#### 3.4 Verificatie

De emissie inventaris is niet geverifieerd.

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

Er zijn geen projecten met gunningvoordeel aangenomen.

#### 3.6 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

#### 3.7 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Er heeft in 2017 geen herberekening plaatsgevonden. In januari 2018 zijn nieuwe conversiefactoren gepubliceerd, maar deze hebben geen aanleiding gegeven tot een herberekening.

#### 3.8 Uitsluitingen

Er zijn geen emissies uitgesloten.

#### 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

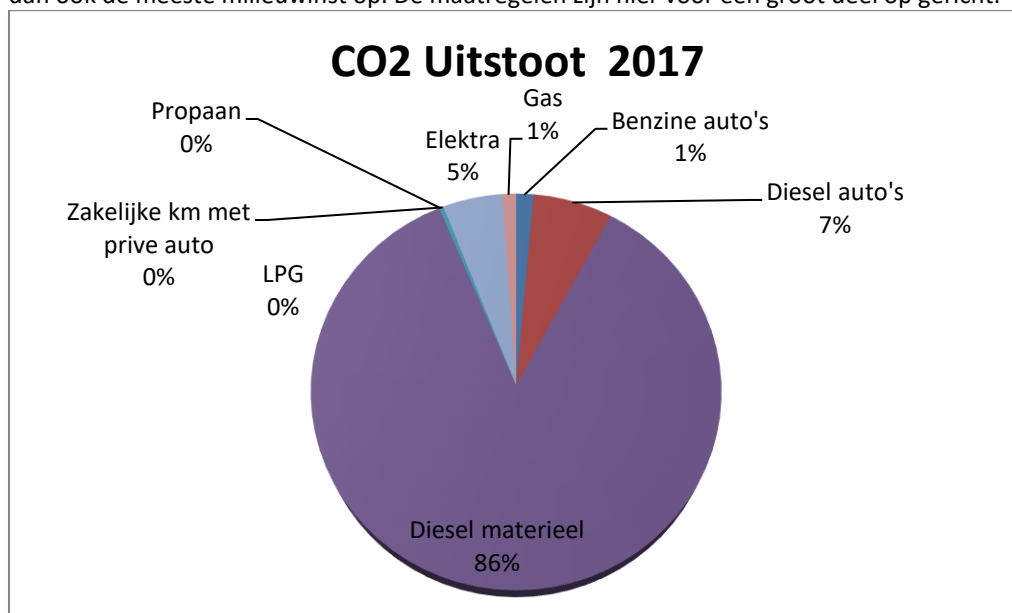
### 4.1 Emissies en significant energieverbruik

In 2017 bedroeg de totale CO<sub>2</sub>-footprint van Lek Sloopwerken 1718 ton CO<sub>2</sub>.

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

- Diesel
  - Brandstofverbruik door materieel, 86% (kranen, shovels, dumpers e.d.)
  - Brandstofverbruik door autoverkeer 7% (bedrijfsauto's en bedrijfsbussen).

Naar de onderstaande grafiek en tabel gekeken is te zien dat ruim 94% van de uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik (diesel en benzine) van de machines en bedrijfsauto's. De meeste CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt veroorzaakt door de projecten (98%). Gezien het type organisatie dat Lek Sloopwerken is, valt te verwachten dat de overhead-activiteiten een bescheiden plek innemen. Het nemen van maatregelen op dit gebied levert dan ook de meeste milieuwinst op. De maatregelen zijn hier voor een groot deel op gericht.

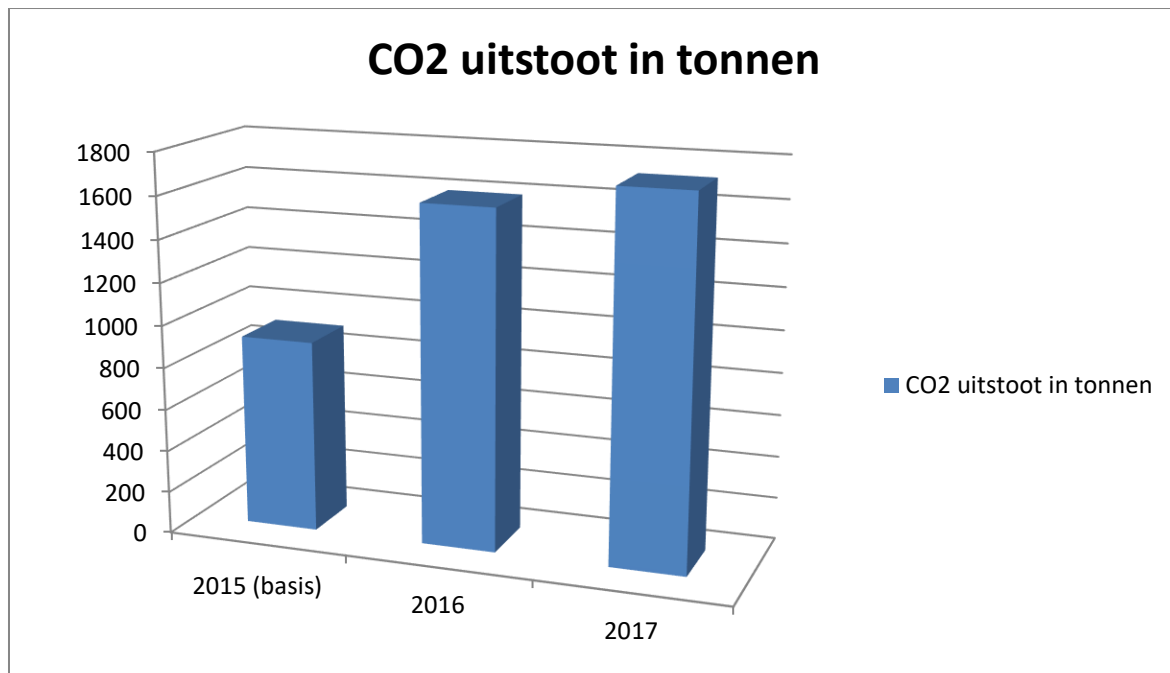


Jaarverbruik

Energiestroom	Eenheid	2015	2016	2017
Benzine auto's	L	7.008	10.332	8.910
Diesel auto's	L	27.877	53.399	34.355
LPG	L	0	0	0
Diesel materieel	L	231.489	405.818	457.682
Propana (gasflessen)	L	1.122	2.580	914
Zakelijke km	KM	0	0	0
Elektra (grijs)	kWh	85.660	118.731	129.108
Gas	m <sup>3</sup>	3.818	7.526	10.049
CO <sub>2</sub> uitstoot	Ton	911	1596	1723
CO <sub>2</sub> /€	Gram	138,53	206,15	175,79
CO <sub>2</sub> /€ scope 1	Gram	131,68	197,64	167,24
CO <sub>2</sub> /€ Scope 2	Gram	6,85	8,07	8,55
Emissies Scope 1	Ton	866	1530	1639
Emissies Scope 2	Ton	45	62	84
Emissies projecten	Ton	859	1516	1620
Emissies overhead	Ton	52	77	103

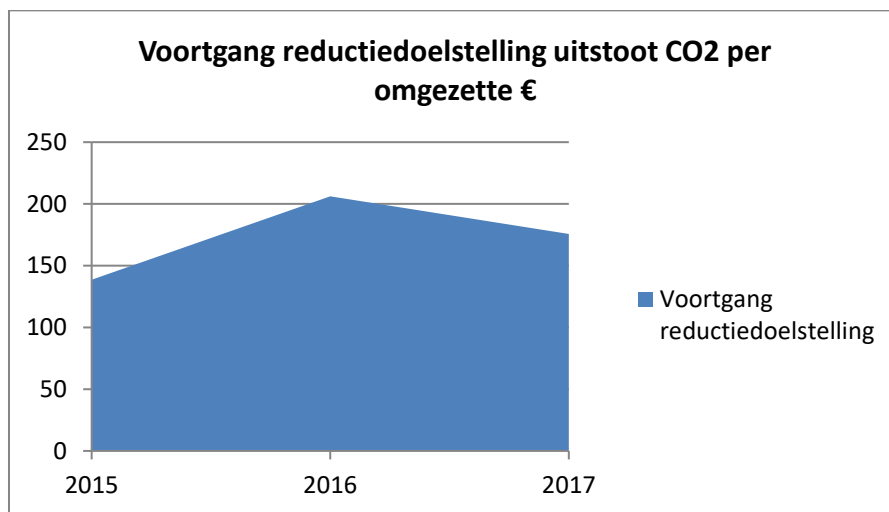


## 4.2 Trends



De CO<sub>2</sub> uitstoot van 2017 is hoger dan de uitstoot in 2015 en 2016. De verklaring hiervoor zijn de veranderingen binnen de organisatie, de veranderingen qua groei, soorten projecten e.d.

## 4.3 Voortgang reductiedoelstellingen



De reductiedoelstelling van Lek Sloopwerken is 20% CO<sub>2</sub> reductie in **2020** ten opzichte van **2015**. In 2017 is de CO<sub>2</sub> uitstoot gestegen ten opzichte van 2015, maar weer flink gedaald ten opzichte van 2016.

De verklaring hiervoor zijn de veranderingen binnen de organisatie, de veranderingen qua groei, soorten projecten e.d.

### Doelstelling Scope 1:

Reductiedoelstelling Scope 1: 8% CO<sub>2</sub> reductie in 2020 ten opzichte van 2015.

Er is een zeer duidelijke CO<sub>2</sub> stijging te zien in 2017 ten opzichte van 2015. Echter is een zeer duidelijke daling te zien ten opzichte van 2016. De CO<sub>2</sub> uitstoot is gerelateerd aan omgezette euro's. Binnen scope 1 is een

stijging van ongeveer 26% gemeten ten opzichte van 2015. De daling ten opzichte van 2016 is aanzienlijk, namelijk 15%. De directie is tevreden over de geconstateerde reductie, maar beseft zich dat er geen reductie is gezien ten opzichte van het basisjaar. De verklaring hiervoor zijn de veranderingen binnen de organisatie, de veranderingen qua groei, soorten projecten e.d.

#### *Doelstelling Scope 2:*

Reductiedoelstelling Scope 2: 90% CO<sub>2</sub> reductie in 2020 ten opzichte van 2015.

Er is een zeer duidelijke CO<sub>2</sub> stijging te zien in 2016 ten opzichte van 2015. De CO<sub>2</sub> uitstoot is gerelateerd aan omgezette euro's. Binnen scope 2 is een stijging van ongeveer 25% gemeten ten opzichte van 2015 en een stijging van 6% ten opzichte van 2016. Hiermee is de doelstelling voor scope 2 niet behaald. De verklaring voor de stijging is een toename van groei binnen de organisatie op kantoor. Er zijn diverse nieuwe medewerkers in dienst getreden, er zijn meer werkplekken gecreëerd en deze worden ook meer uren gebruikt. Verwacht wordt dat voor 2020 overgestapt wordt op groene stroom en er zelfs geïnvesteerd wordt in een duurzaam bedrijfspand met zonnepanelen.

#### **4.4 Onzekerheden**

- Geen.

#### **4.5 Medewerker bijdrage**

Lek Sloopwerken 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.
- 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.

#### **4.6 Verbeterpunten**

Er zijn geen verbeterpunten vanuit de vorige ladderbeoordeling, energiebeoordeling of interne controle beschikbaar. Indien er actiepunten uit bovengenoemde beoordelingen worden geconstateerd zal de KAM-coördinator deze zo snel mogelijk afhandelen.

## 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 2015 - 2017

- Aanschaf CO<sub>2</sub> zuiniger materieel of auto's;
- Aanschaf elektrische auto's;
- Inzetten eco-stand op kranen;
- Aanschaf elektrische oplaadpalen;
- Analyse inzet zonnepanelen;
- Bedrijfspannen voorzien van licht- en tijdsschakelaars;
- Campagne bewustwording;
- Aanschaf nieuwe zuinigere CV ketel;
- Analyse bedrijfspan;
- Meer productie door aanschaf grotere schaar, hierdoor is de transport en hoeveelheden materieel verminderd;
- Toename gebruik techniek NXburst;
- Aanschaf nieuwe auto's met energieklassen A;
- Toename gebruik Eco-stand op materieel;
- In diensttreden monteur en lasser, hierdoor vermindering inhuur externe bedrijven en ook transport;
- Toename digitalisering van werkbonden, stortbonden en koppelingen met diverse systemen;
- Lastent vervangen voor lasloads, waardoor minder energie nodig om laswerk te verwarmen om goed te kunnen lassen;
- Separate las/slijplek gemaakt waardoor minder schoonmaakwerk nodig is;
- Extra Oilquick gekocht om sneller te wisselen en efficiënter te werken;
- Digitalisering van processen.

Overige genomen maatregelen zijn opgenomen in de maatregelenlijst van SKAO.

### 5.2 Op de hoogte blijven

Lek Sloopwerken blijft op de hoogte van initiatieven die spelen in de markt door:

- Branchevereniging Veras
  - Belangrijkste ontwikkelingen in de branche;
  - Verschijnt diverse malen per maand;
- Diverse overleg met collega bedrijven en extern adviseur
  - Ontmoetingsplaats voor collega bedrijven;
  - Diverse malen per jaar.
- Lidmaatschap SKAO
  - Belangrijkste ontwikkelingen ten aanzien van CO<sub>2</sub> Prestatieladder;
  - Diverse malen per jaar.
- KAM adviseur Nederland B.V.
  - Belangrijkste ontwikkelingen CO<sub>2</sub> Prestatieladder;
  - Tweemaal 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 Energie Management Programma 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: KAM-adviseur Nederland B.V., Lek Sloopwerken en overige aannemers uit voornamelijk 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.