

## Energie- en CO2 managementplan Leeuwenstein Groep

Onderstaand is het Energie- en CO2 managementplan voor de periode 2016 – 2021 opgenomen zoals dat van toepassing is op de periode januari t/m juni 2018

### Doelstellingen Scope 1, 2 & 3

Volgende reductiedoelstellingen zijn geformuleerd voor Scope 1,2 en 3 Als basisjaar wordt 2015 gehanteerd. In 2015:

- is de CO2 emissie van Leeuwenstein vastgesteld op 4789 ton bij een omzet van € 52.000.000 dit is dus: 92,09 ton CO<sub>2</sub> per miljoen euro omzet.
- bestond 40% van het elektriciteitsverbruik op de vestiging Laageinde uit groene elektriciteit.

Naar aanleiding van de door Leeuwenstein Groep uitgevoerde ketenanalyses en analyse scope 3 strategie is met de belangrijkste onderaannemers en leveranciers (welke niet zijn gecertificeerd op trede 5 van CO<sub>2</sub> prestatieladder overeengekomen dat in 2021 een CO<sub>2</sub> reductie van 5% is gerealiseerd. Uitgedrukt in CO<sub>2</sub>/inkoopomzet, met 2016 als basisjaar. In 2016:

- is de Scope 3 emissie in totaal 3120 ton CO<sub>2</sub>;
- is de Scope 3 emissie voor de deelnemers aan het reductieconvenant 1467 ton CO<sub>2</sub>.

Voor de periode 2016-2021 zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

Doelstelling/Actie	verantw.	Datum gereed
<b>1</b> In de periode 2016 t/m 2021 zal de scope 1 CO <sub>2</sub> uitstoot van Leeuwenstein Groep met 5% dalen t.o.v. 2015. De uitstoot zal worden gerelateerd aan de gemaakte omzet.	Erik	31-12-2021
<b>2</b> In de periode 2017 t/m 2021 zal een reductie op de scope 3 uitstoot van Leeuwenstein groep worden gerealiseerd van 5% t.o.v. de gemeten uitstoot in 2016 De uitstoot zal worden gerelateerd aan ge gerealiseerde omzet van de leverancier.	Erik	31-12-2021
<b>3</b> Het vergroeningsbeleid voor elektriciteit (scope 2) wordt voortgezet, tot in beide vestigingen 50% van de ingekochte elektriciteit vergroend is.	Erik	31-12-2021

Doelstellingen 1 en 2 hebben betrekking op alle projecten van Leeuwenstein Groep, en zijn dan ook direct van toepassing op de projecten met gunningvoordeel.

In 2015 betreffen dit de projecten "RWS Oost Nederland" en "RWS Gelderland" (met ingang van april 2015). In het voorjaar van 2016 zijn nog twee RWS projecten van start gaan met een CO<sub>2</sub> gunningsvoordeel; het betreft de onderhoudscontracten van de wegendistricten Utrecht en Alkmaar van Rijkswaterstaat (West Nederland-Noord en Midden-Zuid). In 2018 zijn de onderhoudscontracten voor de Provincie Noord-Brabant en RWS Zuid-Nederland Midden opgestart.

## Voortgang doelstellingen

### Doelstelling 1:

- Jan – jun 2018: 2658 ton bij een (geprognostiseerde) halfjaar omzet van afgerond 35 miljoen = 75,95 ton per miljoen euro. We liggen dus prima op koers om onze doelstelling te halen.

### Doelstelling 2:

- De berekende CO<sub>2</sub> uitstoot over 80% inkoop jan t/m juni 2018 bedraagt: 1167 ton. Dit is 207 ton hoger dan in het eerste half jaar van 2017. Dit is een percentage van ongeveer 22%. We kunnen op basis van dit eerste half jaar echter nog geen definitieve uitspraken doen over geheel 2018, aangezien het grootste deel van de inkoop in de tweede helft van het jaar plaats vindt. Als in deze periode iets minder gebruik wordt gemaakt van leveranciers dan kan de berekende uitstoot over het afgelopen jaar beduidend lager uitvallen.

### Doelstelling 3:

- Met het afgesloten contract voor 2018 is deze doelstelling verwezenlijkt. Daarnaast wordt een daling van het totale verbruik verwacht omdat de zonnepanelen nu in gebruik zijn.

## Reductiemaatregelen

Om de doelstellingen te behalen heeft Leeuwenstein volgende reductiemaatregelen vastgesteld, welke bijdragen aan het behalen van de doelstellingen. Per maatregel is aangegeven of deze betrekking heeft op projecten met een P onder kolom P. Alle projectmaatregelen hebben direct betrekking op de projecten met gunningvoordeel.

Na afloop van de periode jan-jun 2018 is de status als volgt:

	Reductiemaatregel	Status	P
	CO <sub>2</sub> /miljoen euro < 5% per euro 31-12-2021		
1	Verminderen aantal servers (van 5 naar 2)	2012 Gereed	
2	Toepassen TRAXX diesel voor wagenpark	2012 Heden	P
3	Aanschaf energie-efficiëntere voertuigen	2012 Heden	P
4	ECO-drive systeem voor voertuigen	2012 Heden	P
5	Elektrisch groenvoorzieningsgereedschap	2012 Heden	P
6	LED verlichting locatie Laageinde	2013 Gereed	
7	Verbeteren van verlichtingsplan en daglichtinval locatie Laageinde	2013 Gereed	
8	Automatische schakelaars / verlichtingssensoren locatie Laageinde	2013 Gereed	
9	Aanbrengen stekkerschakelaars voor adapters locatie Laageinde	2013 Gereed	
10	Verminderen gebruik koeling en verwarming kantoorlocaties	2013 Gereed	
11	Trainingen "het nieuwe rijden" chauffeurs vrachtwagens	2013 - Heden	P
12	Trainingen "het nieuwe rijden" chauffeurs tractoren	2013 - Heden	P
13	Introductie monitoring & verminderen stationaire draaitijd voertuigen	2014 - Heden	P
14	Laadpalen geplaatst op terrein aan het Laageinde	2014 Gereed	
15	Toevoegen van hybride voertuigen aan lease wagenpark	2014 Gereed	
16	Introductie "Quick-Cube systeem" bij Dover	2014 Gereed	P
17	Introductie "SILRAINDO systeem" bij Dover	2014 Gereed	P
18	Introductie motormanagement vrachtwagens	2014 - Heden	P
19	Introductie energiemanagementsysteem werkplaatsen	2015 Gepland	

	<b>Reductiemaatregel</b>	<b>Status</b>	<b>P</b>
20	Toepassen HVO brandstoffen wordt in 2018 verdubbeld t.o.v. 2017	2017 gestart	
21	Upgraden tracking system voertuigen met telemetrie en bewaking	2016 loopt	
22	Persoonlijk coachen van bestuurders door het wekelijks geven van een 'rijcijfer' vanuit het C-track systeem.	2018 loopt	
	Vervangen CV-installatie werkplaats voor efficiëntere heaters (twee gasgestookt en 3 indirecte warmwatersystemen)	2018 uitgevoerd.	
<b>Elektriciteitsverbruik bestaat voor 50% uit groene elektriciteit per 31-12-2015</b>			
24	Inkoop 20% groene elektriciteit	2014 Gereed	
25	Inkoop 30% groene elektriciteit	2015 Gereed	
26	Inkoop 40% groene elektriciteit	2016 Loopt	
28	Inkoop 50% groene elektriciteit	Loopt 2018 afgerond	
29	Plaatsen zonnepanelen op dak complex Laageinde	2018 in gebruik genomen.	
<b>Deelnemers reductieconvenant &lt;5% CO2 per 31-12-2021</b>			
26	Organiseren reductieconvenant (selectie, startbijeenkomst, tekenen overeenkomsten)	2015 Gereed	P
27	Uitvoeren reductieconvenant (data verzamelen en monitoren, kennisbijeenkomsten, plannen reductiemaatregelen)	2016-2018 loopt	P

#### Toelichting op reductiemaatregelen:

- 3: In 2012 is een LPG heftruck en zonnecel-voertuig in gebruik genomen bij Signa Terra, in 2013 een LPG voertuig bij Dover.
- 4: Vanaf 2010 is EcoDrive geïntroduceerd bij Leeuwenstein, dit wordt jaarlijks uitgebreid over het wagenpark.
- 5: Met ingang van 2012 zijn elektrisch aangedreven machines aangeschaft zoals motorzagen, bladblazers, bosmaaiers, heggenscharen en hoogsnoeiers. Het aandeel elektrisch gereedschap wordt uitgebreid, wanneer er een goed elektrisch alternatief voor gemotoriseerd gereedschap beschikbaar is wordt hiervoor gekozen.
- 11,12: Jaarlijks worden 10 bestuurders van voertuigen toegevoegd aan het trainingsprogramma "het nieuwe rijden".
- 13: Via het GPS registratiesysteem meten we de stationaire draaitijd, publiceren deze intern om onze chauffeurs vervolgens actief te begeleiden om het nodeloos stationair draaien zo veel mogelijk uit te bannen.
- 16: De hypermoderne "Quick Cube verlichtingsystemen bij Dover zijn voorzien van volledig CO2 neutraal geproduceerde Philips Speedstar Led armaturen. Daarnaast leveren deze armaturen een hoge lichtopbrengst bij een zeer laag energieverbruik. De energievoorziening voor deze verlichting bestaat uit accu's, dus er zijn geen vervuilende en lawaai producerende aggregaten meer nodig om wegvakken op een veilige manier tijdelijk te verlichten.
- 17: Het "SILAINDRO" systeem bij Dover bespaard een trekkend voertuig tijdens werkzaamheden.
- 18: Er is een proef gestart waarbij het motormanagement van vrachtwagens wordt geoptimaliseerd. Dit leidt naar verwachting tot een betere verbranding en dus minder CO2 uitstoot.
- 20: In 2017 is 200.000 liter HVO mix, die 40.000 liter HVO bevat ingekocht.
- 21: Met de installatie van de nieuwe tracking systemen wordt naast zaken als snelheid, stationair draaien, locatie ook het rijgedrag van de chauffeur gemeten. Analyse zal het mogelijk maken om onze chauffeurs en machinisten te coachen naar een zuiniger rijstijl. Vanaf januari 2018 ontvangen chauffeurs wekelijks een rijcijfer waarmee ze hun rijgedrag op een aantal aspecten (optrekken, remmen, stuurgedrag, stationair draaien, snelheidsoverschrijdingen) kunnen monitoren.

- 26: Ten behoeve van het reduceren van Scope 3 emissies in het cluster aangekochte goederen en diensten organiseert Leeuwenstein Groep in 2015 een reductieconvenant met een selectie van onderaannemers en leveranciers om bindende afspraken te maken over CO<sub>2</sub> reductie in de periode 2016 – 2021.
- 27: Het reductieconvenant is inmiddels 3 jaar actief. Er wordt momenteel nagedacht over een andere invulling van het convenant. Hiervoor zijn in de zomer van 2018 gesprekken gevoerd met een nieuwe partner die ons op CO<sub>2</sub> reductie gebied gaat ondersteunen (De CO<sub>2</sub> adviseurs).