

## 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 2017

Deze voortgangsupdate betreft de voortgang na afloop van de periode jan – jun 2016.

### 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 CO2 reductie van 5% is gerealiseerd. Uitgedrukt in CO2/inkoopomzet, met 2014 als basisjaar. In 2014:

- is de Scope 3 emissie in totaal 2367,31 ton CO<sub>2</sub>;
- is de Scope 3 emissie voor de deelnemers aan het reductieconvenant 672 ton CO<sub>2</sub>.

Uitstoot tot 31-12-2015 is ingeschat op basis van omzet, vanaf 01-01-2016 gaan we echt meten bij de belangrijkste leveranciers om zo een nauwkeuriger beeld te krijgen.

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)

## Voortgang doelstellingen

### Doelstelling 1:

- Jan – Jun 2017: 2769 ton bij een verwachte halfjaaronzmet van 32.500.000 = 85,2 ton per miljoen euro. Wanneer we dit extra[poleren naar een heel jaar lijken we iets hoger uit te komen dan in 2016, maar komt de doelstelling niet in gevaar. Op basis van deze cijfers lijkt het er sterk op dat we de doelstelling behalen, het is echter nog veel te vroeg om conclusies te trekken. Het huidige beleid zal daarom worden voortgezet.
- Verwachte ontwikkeling t.o.v. basisjaar: in 2017 een behoorlijke daling rond 5%

### Doelstelling 2:

- De berekende CO<sub>2</sub> uitstoot over 80% inkoop jan t/m jun 2017 bedraagt: 962 ton. Wanneer we deze uitstoot extrapoleren naar een heel jaar, ontstaat het beeld dat deze fors lager uit zal vallen dan in 2016. Wel moet hierbij worden opgemerkt dat het grootste deel van de activiteiten door onderaannemers in de tweede helft van het jaar wordt uitgevoerd. Wij verwachten daarom een licht lagere (<5%) uitstoot t.o.v. 2016.

### Doelstelling 3:

- Jaarlijks wordt 10% op zowel Laageinde als Bosmanskamp vergroend, dit beleid wordt onverminderd voortgezet.

We zitten in een nog te vroege fase van het reductieprogramma om betrouwbare uitspraken te doen, in het energiemangementplan over geheel 2017 zullen we al een beter beeld hebben.

## 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 2015 is de status als volgt:

	<b>Reductiemaatregel</b>	<b>Status</b>	<b>P</b>
	<b>CO2/FTE &lt; 5% per euro 31-12-2021</b>		
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

	<b>Reductiemaatregel</b>	<b>Status</b>	<b>P</b>
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	
20	Toepassen HVO brandstoffen	2017 gepland	
21	Upgraden tracking system voertuigen met telemetrie en bewaking	2016 loopt	
<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	
<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 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 "SILAINDR0" 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: Op dit moment wordt onderzocht in hoeverre het mogelijk is om gebruik te gaan maken van 'HVO' Diesel. Dit zou een significante reductie in onze scope 1 uitstoot op kunnen leveren. Het is de bedoeling om de HVO in Q4 van 2016 / Begin 2017 toe te gaan passen, mits ons materieelpark dit toe laat.
- 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.
- 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 CO2 reductie in de periode 2016 – 2021.

27: Het reductieconvenant is inmiddels opgestart, op dit moment is al ongeveer 30% van de scope 3 emissies direct vanuit de leveranciers aangeleverd.