



CO₂-reductieplan Kuurman

Auteur:
MRO, RVD

Q2 2019

Inhoud

CO ₂ -reductieplan Kuurman	1
Inhoud	2
1 Inleiding	3
1.1 Leeswijzer	3
1.2 Documentenhistorie	3
2 Energiebeoordeling	4
2.1 Identificatie verbruikers	4
2.2 Controle op inventarisatie van emissies	8
2.3 Verbeterpotentieel	8
3 Hoofddoelstelling	10
3.1 Hoofddoelstelling	10
4 Maatregelen reductieplan	15
Colofon	18



1 Inleiding

In dit dynamische document worden de scope 1 en 2 CO₂-reductiedoelstellingen van Kuurman Noord gepresenteerd en de voortgang van de CO₂-reductie in de toekomst beoordeeld. Voorafgaand hieraan is de CO₂ footprint voor scope 1 en 2 opgesteld conform het GHG Protocol.

Voor het bepalen van de CO₂-reducerende maatregelen die binnen Kuurman toegepast kunnen worden, is eerst een inventarisatie van mogelijke reductiemaatregelen uitgevoerd. Aan de hand van de maatregelen die voor Kuurman relevant zijn, is vervolgens het CO₂-reductieplan opgesteld. Hierin worden de reductiedoelstellingen en de daarbij behorende maatregelen beschreven.

In hoofdstuk 2 van dit document wordt de energiebeoordeling beschreven waarin een analyse is uitgevoerd over de voortgang in CO₂-reductie en mogelijke verbeterpunten. In hoofdstuk 3 worden vervolgens de doelstellingen beschreven. Het concrete plan van aanpak en de status van de uit te voeren maatregelen is weergegeven in hoofdstuk 4.

Dit reductieplan is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van het management. De voortgang in (sub)doelstellingen en maatregelen wordt ieder jaar beoordeeld tijdens de managementbeoordeling.

1.1 Leeswijzer

Dit document is ter onderbouwing van de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder een leeswijzer.

Hoofdstuk in dit document	Eis in de CO ₂ -Prestatieladder
Hoofdstuk 2: Energiebeoordeling	2.A.3
Hoofdstuk 3: Hoofddoelstelling	3.B.1
Hoofdstuk 4: Maatregelen reductieplan	3.B.1

1.2 Documentenhistorie

Dit document is ter onderbouwing van de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder een leeswijzer.

Revisie	Datum	Status
Januari 2017	01-2017	Versie 1
April 2018	04-2018	Versie 2
September 2018	09-2018	Versie 3
Maart 2019	03-2019	Versie 4
September 2019	09-2019	Versie 5



2 Energiebeoordeling

2.1 Identificatie verbruikers

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige energieverbruiken van Kuurman in kaart te brengen. Zoals te zien is in het Co2 prestatieladder handboek zijn er binnen Scope 1 en 2 de volgende verbruiken in 2016.

	Thema			CO ₂ -parameter		CO ₂ -equivalent	
CO2 scope 1							
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	5.701	m ³	1,89	kg CO ₂ / m ³	10,8	ton CO ₂
Diesel	Mobiele werktuigen	19.281	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	62,3	ton CO ₂
Diesel zakelijk verkeer	Zakelijk verkeer	52.594	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	170	ton CO ₂
Vrachtverkeer	Goederenvervoer	3.259	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	10,5	ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>						<i>253</i>	<i>ton CO₂</i>
CO2 scope 2							
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	30.359	kWh	0,649	kg CO ₂ / kWh	19,7	ton CO ₂
Totaal						272.7	ton Co₂

De grootste verbruiker zijn diesel van mobiele werktuigen en diesel zakelijk verkeer, echter moet er binnen het systeem van de tankpassen het één en ander worden aangepast zodat de werkelijke aantallen beter te berekenen zijn. Daarom heeft de directie besloten in het jaar 2016/2017 de aandacht te richten op scope 2 ingekochte elektriciteit. Vanaf 2018/2019 zal de aandacht worden verlegd naar de CO₂ uitstoot binnen mobiele werktuigen en zakelijk verkeer. In 2017 zal echter wel al worden onderzocht welke mogelijkheden er zijn om de CO₂ uitstoot van diesel te verminderen

In 2017 zijn de verbruiken van alle thema's afgenomen. Vooral het verbruik van ingekochte elektriciteit is met ongeveer 47 procent gedaald naar 5,9 ton Co₂ uitstoot. Ook het dieselgebruik zakelijk verkeer is met 4.8 procent gedaald. Dit heeft met name te maken met de verjonging van het wagenpark met de daarbij hangende maatregelen betreffende Co₂ uitstoot / labels van de in te kopen / leasen nieuwe wagens.

De Co₂ scope van goederenvervoer is met 9.81 ton CO₂ uitstoot met 6.5 procent afgenomen. Dit heeft te maken met het project metro in Amsterdam waarbij in 2016 de vrachtwagen met trailer veelvuldig is gebruikt voor goederenvervoer. Daarnaast waren er toen meer klussen met betrekking tot Casing Filler. Dit is in 2017 iets afgenomen.

In 2017 zijn alle labels van het materieel vastgelegd. Hierbij is besloten niet alleen naar labels te kijken maar ook naar de gecombineerde Co₂ uitstoot per km. Voor de aanschaf met de reductiemaatregel van de inkoop leaseauto's -> A/B/C label of maximaal 110 gram CO₂ uitstoot per km, blijkt in de praktijk een lastig uit te voeren plan.

Dit zal worden gewijzigd naar A/B/C/D label of maximaal 130 gram uitstoot per km met daarbij brandstofverbruik gecombineerd niet hoger dan 5.0 liter per 100km **Actiepunt**

Daarnaast staat voor 2018 nog de investering in zonnepanelen open. Deze zullen medio 2018 worden geïnstalleerd. De verwachte opbrengst zal tussen de 20.000 kwh en 24.000kwh bedragen. **Actiepunt**

Het gasverbruik is vergelijking 2016 naar 2017 met 10 procent gedaald. Echter moet hier wel bij worden aangetekend dat 2017 een warmer jaar was dan 2016 (<https://www.nu.nl/klimaat/5087045/2017-officieel-warmste-jaar-ooit.html>) De reductiemaatregelen betreffende de goede inregeling van centrale verwarming



en tussendeuren sluiten hebben wel hun vruchten afgeworpen.

Scope 1 en 2 de verbruiken in 2017.

Thema		CO ₂ -parameter				CO ₂ -equivalent	
CO2 scope 1							
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	5.095	m ³	1,89	kg CO ₂ / m ³	9,62	ton CO ₂
Diesel	Mobiele werktuigen	13.456	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	43,5	ton CO ₂
Diesel zakelijk verkeer	Zakelijk verkeer	50.296	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	162	ton CO ₂
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	3.037	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	9,81	ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>						225	ton CO ₂
CO2 scope 2							
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	16.180	kWh	0,649	kg CO ₂ / kWh	10,50	ton CO ₂
Totaal						235.5	ton Co2

Voortgang doelstellingen Q2:

Kuurman heeft in 2017 al een grote daling betreffende CO₂ uitstoot bereikt. Wanneer we de verbruiken van de eerste periode 2018 door zouden trekken dan opvallend te noemen dat het verbruik van de mobiele werktuigen in het eerste half jaar al net zoveel energieverbruik heeft als het verbruik in 2017. Dit is logisch te verklaren omdat in 2018 het aantal straaluren significant is toegenomen.

Daarnaast zijn de werkelijke verbruiken van mobiele werktuigen omhoog gegaan omdat er tegenwoordig veel meer bonnen achter Travelcard facturen worden gehangen inzake diesel voor mobiele werktuigen. Hierdoor is het een eerlijkere en realistische kijk op de werkelijkheid.

Daarnaast de besparingen gericht op de doelstellingen lijken wanneer we de verbruiken door zouden trekken naar een volledig jaar de doelstellingen behaald kunnen worden. Eind 2018 zullen hier de uitkomsten duidelijker zijn waar te nemen.

Thema		CO ₂ -parameter				CO ₂ -equivalent	
CO2 scope 1							
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	2.562	m ³	1,89	kg CO ₂ / m ³	4.84	ton CO ₂
Diesel	Mobiele werktuigen	15.867	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	51.3	ton CO ₂
Diesel zakelijk verkeer	Zakelijk verkeer	23.582	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	76.2	ton CO ₂
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	1.427	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	4.61	ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>						137	ton CO ₂
CO2 scope 2							
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	10.714	kWh	0,649	kg CO ₂ / kWh	6,95	ton CO ₂
Teruggeleverde stroom	Elektriciteit	1.719	kWh	-0,649	kg CO ₂ / kWh	-1.12	ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>						3.79	ton CO ₂
Totaal						140.79	ton Co2

Doelstelling	2017	2018 Doelstelling	Totaal	Besparing in ton
Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen	Behaald 11%	3,7 %	8.8 %	14
Subdoelstelling gasverbruik kantoren	10 %	0 %	10 %	1.18
Subdoelstelling elektraverbruik	47 %	10 %	57 %	9



Voortgang doelstellingen 2018 Q4:

Zoals al vermeld in voortgang van de doelstellingen van Q2 is het verbruik van mobiele werktuigen significant is toegenomen. Dit is te verklaren door het aantal straaluren wat in 2018 is toegenomen t.o.v. 2017. Het totaal aantal liter diesel wat is verbruikt is in vergelijking tot 2016 zelfs iets toegenomen met ongeveer 3 procent. Dit komt mede door het toegenomen goederenvervoer en de hierboven beschreven toegenomen straaluren.

Ten opzichte van 2016 is het gasverbruik afgenomen met 22.4 %. Dit is in totaal 2017/2018 3.6 ton besparing. De maatregelen betreffende het de goede inregeling van centrale verwarming en de tussendeuren sluiten hebben zeker hun vruchten afgeworpen.

Kuurman gebruikt qua mobiele werktuigen al vrij recent, meestal ingehuurd materiaal. Bij het inhuren van de materieel word in de leverancierskeuze bewust gekozen voor een energiezuinige leverancier.

Scope 1 en 2 de verbruiken in 2018.

	Thema	CO ₂ -parameter				CO ₂ -equivalent	
CO2 scope 1							
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	4.436	m3	1,89	kg CO ₂ / m3	8,38	ton CO ₂
Diesel	Mobiele werktuigen	25.798	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	83,3	ton CO ₂
Diesel zakelijk verkeer	Zakelijk verkeer	46.873	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	151	ton CO ₂
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	4.989	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	16,1	ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>						259	ton CO ₂
CO2 scope 2							
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	17.459	kWh	0,649	kg CO ₂ / kWh	11,3	ton CO ₂
Terug geleverde stroom	Elektriciteit	9.802	kWh	-0,649	kg CO ₂ / kWh	-6,36	ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>						4,97	ton CO ₂
Totaal						263.97	ton Co2

Doelstelling	2017 Q4	2018	Totaal	Besparing in ton 2017/2018
Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen	Behaald 4.8%	11 %	15.8 %	14
Subdoelstelling gasverbruik kantoren	10 %, <i>Besparing in ton</i>	0 % Behaald 22.4%	32.4 %	3.6
	1,18 ton	2.42 ton		
Subdoelstelling elektraverbruik	47 %	74.77 %	121.77%	23.93
	9.2 ton	14.73 ton		



Subdoelstelling brandstofverbruik	Behaald 11%	Behaald -3%	8.0%	19.89
Besparing in ton	27.49	-7.6		

Scope 1 en 2 de verbruiken in 2019.

	Thema	CO ₂ -parameter				CO ₂ -equivalent	
CO2 scope 1							
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	3.116	m ³	1,89	kg CO ₂ / m ³	5,89	ton CO ₂
Diesel	Mobiele werktuigen	1.801	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	5,82	ton CO ₂
Diesel zakelijk verkeer	Zakelijk verkeer	24.216	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	78,2	ton CO ₂
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	1.133	liter	3,23	kg CO ₂ / liter	3,66	ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>						<i>93.57</i>	<i>ton CO₂</i>
CO2 scope 2							
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	7.216	kWh	0,649	kg CO ₂ / kWh	4,68	ton CO ₂
Terug geleverde stroom	Elektriciteit	6.478	kWh	-0,649	kg CO ₂ / kWh	-4,20	ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>						<i>0.479</i>	<i>ton CO₂</i>
Totaal						94.05	Ton Co2

Voortgang doelstellingen Q2:

Kuurman heeft in de eerste periode van 2019 al een grote daling betreffende CO₂ uitstoot bereikt. Wanneer we de verbruiken van de eerste periode 2019 door zouden trekken dan opvallend te noemen dat het verbruik van de mobiele werktuigen in het eerste half jaar heel weinig verbruik hebben. Dit heeft als reden dat een groot project ten einde is, waar heel veel straaluren zijn geweest.

Ten opzichte van Q2 2018 is een gehele besparing gerealiseerd van 33%. Dit is natuurlijk afhankelijk van de straalopdrachten die je krijgt.

De Aardgas voor warmte is wel gestegen t.o.v. dezelfde periode van vorig jaar met 21%. MRO en RVD zullen in de komende periode zorgen dat de tussendeuren gesloten blijven i.v.m. gasverbruik

Ten opzichte van Q2 verleden jaar is het diesel zakelijk verkeer iets gestegen. Door de aankoop van de IVECO zie KVGM verslag is de verwachting dat het goederenvervoer niet heel hard meer gaat stijgen.

Het elektraverbruik is t.o.v. de vorige periode met 83 % gedaald.

Daarnaast de besparingen gericht op de doelstellingen lijken wanneer we de verbruiken door zouden trekken naar een volledig jaar de doelstellingen behaald kunnen worden. Eind 2019 zullen hier de uitkomsten duidelijker zijn waar te nemen.



2.2 Controle op inventarisatie van emissies

Controle over 2018

Kuurman heeft er voor gekozen om voor 1.B.2 een interne controle uit te laten voeren door M.Holm. Er zijn geen onvolkomenheden voor wat de totstandkoming van de emissie-inventarisatie aangetroffen.

Verbeterpotentieel

Op basis van het uitgelegde in paragraaf 2.1 is gekozen in 2017/2018 het energieverbruik hiervan nader te onderzoeken. Omdat het hier om het energiegebruik gaat wat binnen het bedrijfsspan van Kuurman Noord verbruikt wordt is hiervan een overzicht gemaakt. In 2019/2020 zal de aandacht verlegd worden naar aanpak dieselverbruik.



2.3 Reductiepotentieel

De volgende mogelijkheden zijn uit de analyse naar voren gekomen om de CO₂-uitstoot verder te reduceren:

- Maatregel 1: Analyseren energieverbruik binnen het pand
- Maatregel 2: Analyseren reductiepotentieel
- Maatregel 3: Uitvoeren maatregelen



3 Hoofddoelstelling

3.1 Initiele hoofddoelstelling

Kuurman heeft als doel gesteld om in de komende drie jaar, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO₂-reductie te realiseren.

Scope 1 en 2 doelstellingen Kuurman.

Kuurman wil in 2020 ten opzichte van 2016 tenminste 10% minder CO₂ uitstoten

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan de behaalde omzet om de voortgang in CO₂-reductie te monitoren.

Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen als volgt:

- Scope 1: 5% reductie in 2018 ten opzichte van 2016
- Scope 2: 100% reductie op het Co₂ uitstoot in 2018 ten opzichte van 2016
- Scope 2: 25% reductie op het elektraverbruik in 2018 ten opzichte van 2016

Doelstelling	2017	2018	Totaal
Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen	-	5 %	5 %
Subdoelstelling gasverbruik kantoren	1 %	1 %	2 %
Subdoelstelling CO ₂ uitstoot elektra d.m.v. groene stroom		100 %	100 %
Subdoelstelling elektraverbruik	20 %	5 %	25 %

3.2.1 Scope 1 | Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen

2017

Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen is aan de hand van de mogelijke reductiemaatregelen bekeken hoeveel brandstof kan worden bespaard met het materieel. Deze reductiemaatregelen moeten nog verder worden onderzocht. Echter is de ambitie tot ongeveer 5% reductie in de komende drie jaar.

2018:

Op basis van hoofdstuk 2.1 is het dieselgebruik zakelijk verkeer in 2017 met 4.8 procent gedaald. Dit heeft met name te maken met de verjonging van het wagenpark met de daarbij hangende maatregelen betreffende Co₂ uitstoot / labels van de in te kopen / leasen nieuwe wagens. Voor het komende jaar zal er wederom een slag worden geslagen betreffende het verjongen van het wagenpark. Daarnaast ligt in de planning om een volledig elektrische directie auto worden aangeschaft. De doelstelling worden aangescherpt naar nog eens 3 procent in 2018.

Doelstelling	2017	2018	Totaal
Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen	Behaald 4.8%	3,7 %	8.8 %



Doelstelling voor 2019

Op basis van hoofdstuk 2.1 is het dieselgebruik zakelijk verkeer in 2017 met 4.8 procent gedaald en in 2018 met 11 procent. Dit heeft met name te maken met de verjonging van het wagenpark met de daarbij hangende maatregelen betreffende Co2 uitstoot / labels van de in te kopen / leasen nieuwe wagens. In 2019 zal er wederom een slag worden geslagen betreffende het verjongen van het wagenpark. Daarnaast is er in 2018 een volledige elektrische directie auto worden aangeschaft.

In 2018/2019 zijn/zullen er een aantal leasecontracten verlopen. Hierdoor zal er ook voor 2019 een verwachting zijn dat het dieselgebruik zakelijk verkeer wederom zal dalen:

De beide Mercedes Benz VF-667-J (+- 17.500km) en VF-669-J (+- 17.000 km) hebben een gemiddeld verbruik van 7.4 liter per 100km en zijn eruit per 13-09-2018. Daarnaast zal er in 2019 ook nog een dezelfde Benz (VF-668-J, 30.000km) er uit lopen.

Hiervoor zullen twee zuinigere Opel Vivaro's (6.7 l/100km) en een Opel Combo (4.6 l/100km). Er van uitgaande dat deze nieuwe auto's gemiddeld 6.0/liter per 100km gebruiken * (64500/100) =3870 liter tegenover 4773 liter in de oude situatie. Verschil van 903 liter betekend ongeveer een besparing van 3 ton co2. Wat ongeveer 2 % besparing t.o.v. 2016 zal opleveren .

Daarnaast moet er met het nieuwe rijden en de controle op bandenspanning een besparing mogelijk zijn van ongeveer 1 %. Dit wil zeggen dat er een totale doelstelling van 3% t.ov. 2018 besparing mogelijk moet zijn.

Doelstelling	2017	2018	2019
Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen	Behaald 4.8%	Behaald 11%	Doelstelling 14%

Voortgang doelstelling Q2 2019.

Het verschil met dezelfde periode vorig jaar is 2.6%, aangezien de doelstelling niet te hoog is ingezet, verwachten we dat t.o.v 2016 de doelstelling van 14% gehaald gaat worden. Wanneer het aantal van Q2 zicht verdubbeld in Q4 zal er t.o.v. 2016 nog een besparing van 7.9% gerealiseerd worden.



3.2.2 Scope 1 | Subdoelstelling gasverbruik kantoren

Om het gasverbruik en de bijbehorende CO₂-uitstoot te kunnen verlagen zijn maatregelen geïnventariseerd die Kuurman van toepassing zijn. Door een goede inregeling te creëren van de centrale verwarming wil Kuurman een verlaging van het verbruik van 2% in de komende drie jaar in de emissiestroom.

2018:

Op basis van hoofdstuk 2.1 is het gasverbruik met ongeveer 10 procent gedaald. In opzichte van de reductiemaatregel opgezet voor deze besparing wordt verwacht geen verdere besparing meer toe te kunnen passen. Het totaal zal naar alle waarschijnlijkheid niet verder afnemen.

Doelstelling	2017	2018	Totaal
Subdoelstelling gasverbruik kantoren	10 %	0 %	10 %

Doelstelling voor 2019

Op basis van hoofdstuk 2.1 is het gasverbruik met ongeveer 22 procent gedaald. In opzichte van de reductiemaatregel opgezet voor deze besparing wordt verwacht geen verdere besparing meer toe te kunnen passen. Volgens het KNMI was het een zacht jaar. <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/maand-en-seizoensoverzichten/2018/jaar>. Hierdoor zal de doelstelling gemiddeld tussen het verbruik van 2017-2018 gesteld worden. Dit wil zeggen dat er een doelstelling van 15% t.ov. 2016 gesteld kan worden.

Doelstelling	2017	2018	2019
Subdoelstelling gasverbruik kantoren	10 %	22 %	15 % t.ov. 2016

Voortgang doelstelling Q2 2019.

De Aardgas voor warmte is wel gestegen t.o.v. dezelfde periode van vorig jaar met 21%. MRO en RVD zullen in de komende periode zorgen dat de tussendeuren gesloten blijven i.v.m. gasverbruik

Een aanwijsbare reden is dat in 2019 de vergaderruimte is toegevoegd aan het te verwarmen oppervlakte. Dit betreft ongeveer 40m² extra. In de komende tijd zal worden bekeken of de subdoelstelling bijgesteld moet worden.



3.2.3 Scope 2 | Subdoelstelling elektraverbruik kantoren/loods

In 2018 wordt allen nog maar duurzame energie gebruikt voor het elektraverbruik hierdoor zal de CO₂ uitstoot naar 0 gaan, er is er echter voor gekozen om de focus te leggen op het reduceren van het elektraverbruik. Hiervoor zijn passende maatregelen opgesteld en leiden naar alle waarschijnlijkheid tot een verlaging van tenminste 25% op het verbruik in de komende drie jaar. Zie ook bijlage op server:

2018:

Het verbruik van ingekochte elektriciteit is met 47 procent gedaald naar 8.51 ton Co₂ uitstoot. Dit is boven verwachting veel. Medio 2018 zullen er zonnepanelen worden aangeschaft voor het bedrijfspand. Naar verwachting zal dit voor 2018 door teruglevering nogmaals een besparing opleveren van 10% ten opzichte van het jaar 2017.

Het groene stroom contract is voor Kuurman Noord in het jaar 2018 nog niet te verwachten. Dit zal een overweging worden voor 2019.

Doelstelling	2017	2018	Totaal
Subdoelstelling elektraverbruik	47 %	10 %	57 %

Doelstelling voor 2019

Kuurman krijgt wel groene stroom geleverd maar dit wordt niet zoals gezien door de CO₂ prestatieladder, hierdoor is gekozen om het doel van 100% uitstoot vermindering te cancelen. Wel blijven we doorgaan met het besparen in energieverbruik.

Op basis van hoofdstuk 2.1 is het elektraverbruik in 2017 met 47% gedaald en in 2018 met ongeveer 75%. Dit komt door de aanschaf van de zonnepanelen op de loods, mede door de besparingen die over de jaren al zijn doorgevoerd. Met de verwachte opbrengsten van de zonnepanelen wordt de doelstelling voor 2019 op 90% gezet.

Doelstelling	2017 Q4	2018	2019
Subdoelstelling elektraverbruik	47 %	74.77 %	90 %
<i>Besparing in ton</i>	<i>9.2 ton</i>	<i>14.73 ton</i>	

Voortgang doelstelling Q2 2019.

Het elektraverbruik is t.o.v. de vorige periode (Q2-2018) met 83 % gedaald. Hierdoor zal naar verwachting de doelstelling van 90% in 2019 behaald gaan worden.



3.3 Bijgewerkte doelstelling 2019

Op basis van voorgaande gegevens heeft de directie van Kuurman zich een nieuw doel gesteld om in het de komende drie jaar, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO₂-reductie te realiseren. Door de onvoorspelbaarheid van het totale dieselverbruik blijft de totaaldoelstelling van 10% staan. De subdoelstellingen zullen wel worden aangepast. De doelstelling voor het jaar 2020 zal aan het begin van het betreffende jaar worden opgesteld.

Scope 1 en 2 doelstellingen Kuurman.

Kuurman wil in 2020 ten opzichte van 2016 tenminste 10% minder CO₂ uitstoten

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan de behaalde omzet om de voortgang in CO₂-reductie te monitoren.

Nader gespecificeerde doelstellingen voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen als volgt:

- Scope 1: ~~10%~~ 14% gas reductie in 2019 ten opzichte van 2016
- Scope 2: ~~8.8%~~ 14% reductie op het Co2 uitstoot bedrijfsmiddelen 2019 ten opzichte van 2016
- Scope 2: ~~57%~~ 90% reductie op het elektraverbruik in 2019 ten opzichte van 2016

Doelstelling	2017	2018	2019
Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen	Behaald 4.8%	Behaald 11%	Doelstelling 14%
Subdoelstelling gasverbruik kantoren	Behaald 10 %	Behaald 22 %	Doelstelling 15 %
Subdoelstelling elektraverbruik	47 %	74.77 %	Doelstelling 90 %

Tabel 2: Doelstellingen CO₂ reductie



4 Maatregelen reductieplan

In onderstaande tabel worden de maatregelen van het huidig reductieplan benoemd..

Reductiemaatregel	Planning (jaar)	Status
SCOPE 1 (diesel) voorlopig reductiemaatregelen nader onderzoek vereist		
Toolbox het nieuwe rijden (herhalen in 2019)	2018 / 2019	0.5 %
Maandelijks controle bandenspanning (herhalen in 2019)	2018 - 2019	0.2 %
Elektrisch en/of hydraulisch materieel bij vervanging	Ongoing	Onderzoek bij aanschaf
Stimuleren carpooling	Ongoing	Nog geen inschatting
Inkoop leaseauto's -> A/B label en maximaal 110-gram CO2 uitstoot per km A/B/C/D label of maximaal 130 gram uitstoot per km met daarbij brandstofverbruik gecombineerd niet hoger dan 5.0 liter per 100km	Zodra contract afloopt	2019 3 %
CO2 minder schadelijke diesel gebruiken (inventarisatie)	Onderzoek	NNB
SCOPE 2 (electra)		
Sluipverbruik voorkomen (apparaten op stand-by) / vervangen energieslurpers keuken	2016-2018	Afgerond
LED verlichting toepassen bij vervangen reguliere verlichting	2016-2017	Afgerond
Plaatsen van zonnepanelen	2018	Afgerond
Noodverlichtingsarmaturen vervangen voor LED armaturen	2017	Afgerond
Plaatsen van bewegingssensoren in kantoren en bedrijfspshal	2017	Afgerond
PC's vervangen door Thin Clients	2017	Afgerond
Groene stroomcontract	Verzet naar 2019	gecanceled
SCOPE 1 (aardgas voor verwarming)		
Goede inregeling van centrale verwarming	2016-2018	Afgerond
Tussendeuren sluiten (acties MRO/RVD)	Verwarmingsperiode	Ongoing

Voortgang reductiemaatregelen In SCOPE 1 (diesel):

Toolbox het nieuwe rijden en bandenspanning:

Toolbox is gehouden in juni.

Stimuleren carpooling

Blijft ongoing/verwachte bijdrage is niet te berekenen.

Inkoop leaseauto's:

De verwachte bijdrage verwachte 3 procent voor 2019.

CO2 minder schadelijke diesel gebruiken:

Dit zal in 2019/2020 doorlopen. Onderzoek binnen minder schadelijke diesel blijken geen eenduidige betere oplossingen te zijn.

Voortgang reductiemaatregelen SCOPE 2 elektra:

Zie energiebeoordeling

Voortgang reductiemaatregelen SCOPE 1 aardgas:

Zie energiebeoordeling

Bepaling koploper/middenmotor/achterblijver

De organisatie is een middenmotor. Diverse acties op het gebied van milieuverbetering worden al (on)bewust genomen hoewel dit nog niet allemaal aantoonbaar is.

Na vergelijk op de website van SKAO, de diverse bedrijfseigen websites van branchegenoten en partners, op alle scopes een middenmotor te zijn.

Kuurman heeft vooral op gebruik van gas, met betrekking tot de m3 van het kantoor voor op te lopen. Het bedrijf heeft de laatste jaren hierin flink geïnvesteerd. Hier valt te denken aan een goede isolatie van het bedrijfspand. Door het elektraverbruik met 90% te reduceren loopt Kuurman voorop.

Voor het dieselgebruik binnen de firma heeft Kuurman al geïnvesteerd een volledig elektrische auto. Ook worden er bij aanschaf gelet op labels. Net als bij concurrenten als Kuurman West en Venko, heeft Kuurman niet heel veel in te brengen betreffende het verbruik van compressoren e.d die men inhuurt.

Colofon

Auteur: Martijn Rossing, René Dammer
Kenmerk: CO₂-reductieplan
Datum: september 2019
Versie: 5.0

Handtekening directie:

.....