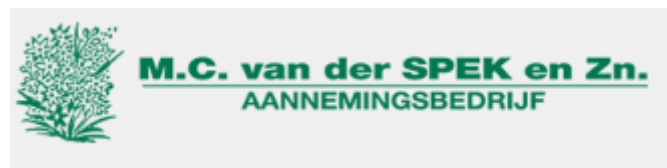


3.B.1 CO₂-reductiedoelstellingen + voortgang

Samen zorgen voor minder CO₂



Moerkapelle, 22-02-2021

dhr. A. van der Spek

Akkoord directie:

Datum:
Handtekening:

1 Inleiding

Dit CO₂-reductieplan heeft, net zoals het volledige energiemanagement systeem, zowel betrekking op de totale bedrijfsvoering in het algemeen als op de projecten waarop eventueel CO₂-gerelateerd gunningvoordeel is verkregen.

2 Energie-audit (organisatie en projecten)

Op basis van de CO₂-emissie-inventarisatie is de CO₂-voetafdruk opgesteld van het basisjaar 2016. Naar aanleiding hiervan heeft een energie-audit plaatsgevonden. Uit deze energie-audit werd duidelijk dat in 2016 het brandstofverbruik van het materieel met 90% van de totale CO₂-uitstoot, de grootste emissiebron is. Het goederenvervoer is met 6% de tweede grootste emissiebron.

Het reductieplan maakt integraal onderdeel uit van het Energie Managementsysteem (EMS)/CO₂-voetafdruk. De doelstellingen hebben effect op alle scopes en worden periodiek geëvalueerd, zodat tijdig kan worden bijgestuurd. Omdat de CO₂-uitstoot steeds zal veranderen als gevolg van bedrijfsomvang en/of -activiteiten en als gevolg van genomen reductiemaatregelen vindt jaarlijks een energie-audit plaats. Ook wanneer er komende, lopende en afgeronde projecten zijn waarop gunningvoordeel is verkregen worden in deze energie-audit meegenomen. In het basisjaar 2016 tot heden had het bedrijf dergelijke projecten niet.

3 Reductiedoelstellingen

Naar aanleiding van de energie-audit heeft de directie de volgende reductiedoelstellingen vastgesteld:

- Overall willen we 242,84 ton CO₂ uitstoot reduceren 2016-2023 bij gelijkblijvende productie. Dit komt neer op een totale reductie van 30,3%

Scope 1	2021	-24,946
	2022	-24,946
	2023	<u>-22,508</u>
		-72,400

Scope 2	2021	0
	2022	-6,260
	2023	<u>0</u>
		-6,260

Deze doelstellingen worden gemeten ten opzichte van het basisjaar 2016 en zijn gerelateerd aan de jaaromzet, gereden transport en het aantal medewerkers. Dus bij gelijkblijvende productie.

4 Reductiemaatregelen

Om genoemde reductiedoelstellingen te realiseren neemt de directie de volgende maatregelen per doelstelling:

Doelstelling 1,

9% reduceren brandstofverbruik van materieel. Maatregel 1+3+4

- Door gedragsveranderingen verwachten wij 2% CO₂ reductie te bewerkstelligen. Er is materieel met een hoge uitstoot. Veel materieel verbruikt diesel. Door gedrag en bewustwording is hier nog te winnen. Met name warmdraaien, te hoge toeren en in pauze aanlaten valt op te besparen
- Projectmaatregel. De stijl van draaien en de werkaanpak blijken een grote invloed te hebben op het brandstof verbruik van machines. Winst valt bijvoorbeeld te behalen uit slimme inzet van het benodigde vermogen van een machine, goede werkplanning en het tijdig uitschakelen van machines. Door training/ toolboxen zetten wij in op 1% reductie.
- Projectmaatregel. Veel materieel (trekkers, aanhangers) rijdt met banden met onderspanning. Dat komt omdat banden, net als fietsbanden, langzaam hun spanning verliezen. Dat is ongeveer 0,2 bar per 3 maanden. Doordat de rolweerstand toeneemt, verbruikt de auto 2 tot 5 % extra brandstof. Ook neemt de bandenslijtage sterk toe, waardoor veel eerder nieuwe banden nodig zijn. Daarbij is rijden met de juiste bandenspanning veiliger. Onze ambitie is een reductie van 1%
- Projectmaatregel. Het registreren van het brandstofverbruik per voertuig en het gemiddelde brandstofgebruik van de trekkers ed. geeft inzicht in de stand van zaken en vorderingen op het gebied van brandstofbesparing. Door het regelmatig monitoren van het brandstofverbruik en bespreken met chauffeurs kan brandstof worden bespaard. Onze ambitie is een reductie van 1%
- Bij aanschaf van nieuw materieel kiezen waar mogelijk voor zuiniger materieel met de laatste stand der techniek waarbij het brandstof verbruik dus mede een beslissende factor is zoals bijvoorbeeld een hybride kraan. Wij verwachten hiermee een reductie van 5% te realiseren

Doelstelling 2,

12% minder CO₂-uitstoot personenvervoer. Maatregel 1+2+5

- Door gedragsveranderingen verwachten wij 2% CO₂ reductie te bewerkstelligen;
 - Personenauto niet warm draaien, uitgezonderd vorstperiodes.
 - Personenauto niet stationair draaien tijdens korte pauzes
 - Toolboxen over het nieuwe rijden
 - Zorg dragen voor juiste bandenspanning
 - Verdergaand inzicht in het brandstofverbruik van de personenauto
- Ruim de helft van alle auto's rijdt met banden met onderspanning. Dat komt omdat autobanden, net als fietsbanden, langzaam hun spanning verliezen. Dat is ongeveer 0,2 bar per 3 maanden. Doordat de rolweerstand toeneemt, verbruikt de auto 2 tot 5 % extra brandstof. Ook neemt de bandenslijtage sterk toe, waardoor veel eerder nieuwe banden nodig zijn. Daarbij is rijden met de juiste bandenspanning veiliger. Onze ambitie is een reductie van 2%

- Met het aanschaffen van een zuinigere personenauto verwachten wij 5% CO₂ reductie te bewerkstelligen. Wanneer economisch verantwoord kunnen wij de personenauto vervangen voor een zuinigere model. (Label A/ hybride/ elektrisch)
Bij het vernieuwen van de personenauto is het brandstofverbruik een belangrijk criterium voor inruil en aanschaf.
- Wanneer er voor elektrisch transport wordt gekozen vervallen de brandstof motoren. Wij laden zelf Groene stroom op. Deze kunnen de elektrische auto's opladen. Hiervoor zullen wij laadpalen gaan plaatsen. Ambitie voor een reductie van 5%.

Doelstelling 3,

2% minder CO₂-uitstoot goederenvervoer. Maatregel 1

- Door gedragsveranderingen verwachten wij CO₂ reductie te bewerkstelligen;
 - Bedrijfswagens niet warm draaien, uitgezonderd vorstperiodes.
 - Bedrijfswagens niet stationair draaien tijdens korte pauzes
 - Toolboxen over het nieuwe rijden
 - Zorg dragen voor juiste bandenspanning
 - Verdergaand inzicht in het brandstofverbruik van de bedrijfswagens en toespitsen op de 'grootverbruikers' brandstof en hier maatregelen op nemen.
- Enkele medewerkers aanmelden voor een training het nieuwe rijden. Praktijk uitkomsten van 10 medewerkers hebben een reductie bewerkstelligd van 10,87%
- Ruim de helft van alle auto's rijdt met banden met onderspanning. Dat komt omdat autobanden, net als fietsbanden, langzaam hun spanning verliezen. Dat is ongeveer 0,2 bar per 3 maanden. Doordat de rolweerstand toeneemt, verbruikt de auto 2 tot 5 % extra brandstof. Ook neemt de bandenslijtage sterk toe, waardoor veel eerder nieuwe banden nodig zijn. Daarbij is rijden met de juiste bandenspanning veiliger.
- Het registreren van het brandstofverbruik per voertuig en het gemiddelde brandstofgebruik van het gehele wagenpark geeft inzicht in de stand van zaken en vorderingen op het gebied van brandstofbesparing. Door het regelmatig monitoren van het brandstofverbruik en bespreken met chauffeurs kan door inzicht en bewustwording brandstof worden bespaard.

Doelstelling 4,

100% minder CO₂-uitstoot elektriciteitsverbruik. Maatregel 6

- Momenteel wordt er grijze stroom van Enenco afgenomen. Hieraan is een uitstoot gekoppeld van 0.556 kg CO₂ per kiloWattuur. Door op het moment wanneer mogelijk over te stappen op 100% Nederlandse groene stroom wordt een reductie van 100% CO₂ uitstoot bewerkstelligd. De uitstoot van wind, water en zonne-energie is 0,00 kg CO₂ per kiloWattuur

5 Uitgangssituatie ambitie

Ten aanzien van de reductiedoelstellingen doen wij een stelling name met onderbouwing waarom deze vergelijkbaar zijn met onze sector genoten met in acht neming van onze uitgangssituatie.

Uitgangssituatie ten opzichte van sectorgenoten;

nr	Reductiedoel	Uitgangssituatie	Onderbouwing
1	2% reduceren brandstofverbruik van materieel.	achterblijver	Er is materieel met een hoge uitstoot. Veel materieel verbruikt diesel. Door gedrag en bewustwording is hier nog te winnen. Met name warmdraaien, te hoge toeren en in pauze aanlaten valt op te besparen
1	2% reduceren brandstofverbruik van goederenvervoer	achterblijver	Er is goederenvervoer met een hoge uitstoot. Door gedrag en bewustwording is hier nog te winnen. Met name warmdraaien, te hoge toeren en met lossen ed aanlaten valt op te besparen.
1	2% reduceren brandstofverbruik van personenvervoer	achterblijver	Er is personenvervoer met een hoge uitstoot. Door gedrag en bewustwording is hier nog te winnen. Met name warmdraaien, te hoge toeren ed.
2	5% reduceren brandstofverbruik van personenvervoer.	achterblijver	Nieuwe aanschaf zal leiden tot forse reductie. Ook bereider kan hier nog bijdrage aan reductie
3	2% reduceren door monitoren en communiceren van brandstof verbruik materieel	achterblijver	Het registreren van het brandstofverbruik per materieel en het gemiddelde brandstofgebruik van het totale materieel geeft inzicht in de stand van zaken en vorderingen op het gebied van brandstofbesparing. Door het regelmatig monitoren van het brandstofverbruik en bespreken met chauffeurs kan gemiddeld 3 tot 5% brandstof worden bespaard. Bij gebruik van automatische registratie en feedback zijn bij beroepschauffeurs besparingen van 7 tot 10% te realiseren.
4	5% reduceren brandstofverbruik materieel	achterblijver	Nieuwe mobiele machines zijn schoner en zuiniger. Er zijn grote verschillen in emissies en brandstofgebruik. Oudere motoren zorgen voor veel meer luchtvervuiling dan nieuwere motoren. Zo stoot een werktuig van 9 jaar oud al snel 3 keer meer NOx en de helft meer fijnstof uit. Zelfs bij goed onderhoud zijn de emissies ruim 60% hoger dan bij nieuwe voertuigen.
5	100% reduceren op uitstoot elektriciteit verbruik	achterblijver	Veel bedrijven zijn al overgestapt op groene stroom. Momenteel wordt door ons nog "grijze stroom" ingekocht.

Trends (organisatie en projecten)

Er zijn t/m 2020 trends uit het energieverbruik op te maken.

Ondanks dat de doelstellingen najaar 2016 zijn besproken en opgesteld met start 2017 zien we jaar in jaar uit een productietoename en een CO₂ afname t/m 2020. Er heeft 2016-2020 een productie toename plaatsgevonden van 31,7%. Hiermee is ten opzichte van het basisjaar de CO₂ uitstoot afgenomen met 240 ton CO₂ uitstoot. Het doel over de periode lag op een reductie van 164 ton CO₂ uitstoot.

Voor de periode 2021-2023 zijn nieuwe passende doelen en maatregelen gesteld.

Zie bijlage.

6 Individuele bijdrage

Nieuwe ideeën voor een duurzame bedrijfsvoering en energiebesparing zijn van harte welkom. We nodigen medewerkers, maar ook derden dan ook van harte uit (energie)besparingsideeën met ons te delen. Alle tips, suggesties en verbetervoorstellen kunnen worden gemeld via info@mcvanderspek.nl

7 Voortgang en evaluatie

Tweemaal per jaar worden de gekwantificeerde gegevens van de scope 1 en 2 emissies ingevoerd, waarbij tevens de doelstellingen worden geëvalueerd en zo nodig bijgesteld. Deze voortgangsrapportage wordt gepubliceerd op de website. Hiernaast beoordeelt de directie jaarlijks de voortgang van het CO₂-reductiebeleid en stelt tevens nieuwe of gewijzigde doelstellingen voor CO₂-reductie vast. Ook stelt de directie vast of wat naar de verschillende doelgroepen is gecommuniceerd, conform het communicatieplan is gecommuniceerd. Tevens beoordeelt de directie of er verbeterpunten kunnen worden vastgesteld.

7.1 Eerste halfjaarlijkse evaluatie reductieplan

De eerste halfjaarlijkse evaluatie van het reductieplan zal plaatsvinden in augustus.

7.2 Tweede halfjaarlijkse evaluatie reductieplan

De tweede halfjaarlijkse evaluatie van het reductieplan zal plaatsvinden in maart.

Moerkapelle, 22-02-2021

Dhr. A. van der Spek

Bijlage; figuur 1 reductie doelen schematisch basisjaar 2016
Bijlage; figuur 2 reductie doelen schematisch 2017-6M voortgang
Bijlage; figuur 3 reductie doelen schematisch 2017 voortgang
Bijlage; figuur 4 reductie doelen schematisch 2018-6M voortgang
Bijlage; figuur 5 reductie doelen schematisch 2018 voortgang
Bijlage; figuur 6 reductie doelen schematisch 2019-6M voortgang
Bijlage; figuur 7 reductie doelen schematisch 2019 voortgang
Bijlage; figuur 8 reductie doelen schematisch 2020-6M voortgang
Bijlage; figuur 9 reductie doelen schematisch 2020 voortgang
Bijlage; figuur 10 reductie doelen schematisch 2021-2023

Reductie doelstellingen schematisch																		
Ton CO2 uitstoot														Ton				
Scope 1					Scope 2													
794,73					6,60													
19,87%					100%									Totaal reductie %				
719,45					3,41	48,76	23,11		11910	6,26				ton	waarde 2016	20,5%	800,99	
MAATREGEEL	Uitstoot Materieel	Uitstoot Gas	Uitstoot goederenvervoer	Uitstoot personenvervoer	Elektra reductie Kwh	Uitstoot elektriciteit gebruik				Doelstelling	Streefdatum aanvang	Kantoor	Loods/ kantine	Projecten	Verantwoordelijke			
	1	5%	2%	2%	2%	6%					Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-1-2017				Directie		
2	5%		5%	5%						Cursus/trainen het nieuwe rijden/draaien	1-1-2018				Directie			
3			2%	2%						Banden maandelijks op spanning	1-1-2017				Directie			
4	3%		3%							Monitoren en communiceren verbruik	1-1-2017				Directie			
5			5%							Aanschaf goederenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie			
5				5%						Aanschaf personenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2018>				Directie			
6	7%									Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie			
7					100%					Overstappen op NL groene stroom	1-1-2018>				Directie			
Totale reductie 5 jaar																		
143,890										0,068	10,727	3,235		715	6,260		ton	636,81
157,92					6,26									ton				
164,18														ton		Reductie doel over 3 jaar (bij gelijkblijvende productie)		
35,973										0,068	3,413	0,462					39,92 ton	
35,973											2,438	2,311		6,260			46,98 ton	
57,556											2,438						59,99 ton	
14,389											2,438	0,462					17,29 ton	
143,890										0,068	10,727	3,235		6,260		ton	164,18 ton totaal	
164,18														ton				

Figuur 1; reductie doelen schematisch basisjaar 2016

Reductie doelstellingen schematisch 2017-6M															
Ton CO2 uitstoot										Ton					
Scope 1					Scope 2										
794,73					6,60										
15,04%					100%										
719,45	3,41	48,76	23,11	11910	6,26				ton	waarde 2016	Totaal reductie %	15,7%	800,99		
MAATREGEEL	Uitstoot Materieel	Uitstoot Gas	Uitstoot goederenvervoer	Uitstoot personenvervoer	Elektra reductie Kwh	Uitstoot elektriciteit gebruik				Doelstelling	Streefdatum aanvang	Kantoor	Loods/ kantine	Projecten	Verantwoordelijke
1	2%	2%	2%	2%	6%					Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-1-2017				Directie
2	5%		5%	5%						Cursus/trainen het nieuwe rijden/draaien	1-1-2018				Directie
3			2%	2%						Banden maandelijks op spanning	1-1-2017				Directie
4	3%		3%							Monitoren en communiceren verbruik	1-1-2017				Directie
5			5%							Aanschaf goederenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie
5				5%						Aanschaf personenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2018>				Directie
6	5%									Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie
7						100%				Overstappen op NL groene stroom	1-1-2018>				Directie
Totale reductie 5 jaar															
107,918	0,068	8,289	3,235	715	6,260				ton						
119,51					6,26					ton					
125,77 ton										Reductie doel over 3 jaar (bij gelijkblijvende productie)					
333,88	2,43	32,29	18,32	5587	2,94				389,86	Realiteit 2017-6M					
-25,85	0,73	7,91	6,77	-368	-0,19				-10,64	Vershil					
392,82	1,86	26,62	12,62	6503	3,42					Toename productie t.o.v voorgaand jaar = 9,2%					
-58,94	0,57	5,67	5,70	-916	-0,48				-47,48	Werkelijke reductie					
35,973	0,068	3,413	0,539							Reductie doel 2017	39,99 ton				
35,973		2,438	2,696		6,260					Reductie doel 2018	47,37 ton				
35,973		2,438								Reductie doel 2019	38,41 ton				
										Reductie doel 2020	0,00 ton				
107,918	0,068	8,289	3,235		6,260				ton	125,77 ton totaal					
125,77 ton															

Figuur 2 ; reductie doelen schematisch 2017-6M voortgang

Reductie doelstellingen schematisch															Ton								
Ton CO2 uitstoot																							
Scope 1					Scope 2																		
794,73					6,60																		
15,04%					100%										Totaal reductie %								
719,45					3,41		48,76		23,11		11910		6,26		ton		waarde 2016		15,7%		800,99		
MAATREGEEL	Uitstoot Materieel	Uitstoot Gas	Uitstoot goederenvervoer	Uitstoot personenvervoer	Elektra reductie kWh	Uitstoot elektriciteit gebruik						Streefdatum aanvang	Kantoor	Loods/ kantine	Projecten	Verantwoordelijke							
	Doelstelling																						
	1	2%	2%	2%	2%	6%	Gedrag en bewustwording van medewerkers					1-1-2017				Directie							
	2	5%		5%	5%		Cursus/trainen het nieuwe rijden/draaien					1-1-2018				Directie							
	3			2%	2%		Banden maandelijks op spanning					1-1-2017				Directie							
	4	3%		3%			Monitoren en communiceren verbruik					1-1-2017				Directie							
	5			5%			Aanschaf goederenvervoer met lagere CO2 emissie					1-1-2019>				Directie							
	5				5%		Aanschaf personenvervoer met lagere CO2 emissie					1-1-2018>				Directie							
6	5%					Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie					1-1-2019>				Directie								
7					100%	Overstappen op NL groene stroom					1-1-2018>				Directie								
Totale reductie 5 jaar																							
107,918					0,068		8,289		3,235		715		6,260		ton								
119,51											6,26		ton										
125,77										ton					Reductie doel over 3 jaar (bij gelijkblijvende productie)					675,22			
611,54					4,77		60,84		34,55		11173		7,25		718,95		Realiteit 2017						
-107,91					1,36		12,08		11,44		-737		0,99		-82,04		ton					Verschil	
853,56					4,05		57,85		27,42		14130		7,43		Toename productie t.o.v voorgaand jaar = 18,4%								
-242,02					0,72		2,99		7,13		-2957		-0,18		-231,34		ton					Werkelijke reductie	
35,973					0,068		3,413		0,539						39,99 ton					Reductie doel 2017			
35,973							2,438		2,696		6,260				47,37 ton					Reductie doel 2018			
35,973							2,438								38,41 ton					Reductie doel 2019			
															0,00 ton					Reductie doel 2020			
107,918					0,068		8,289		3,235		6,260		ton		125,77 ton totaal								
125,77										ton													

Figuur 3 ; reductie doelen schematisch 2017 voortgang

		Scope 1				Scope 2																					
		794,73				6,60																					
		15,04%				100%																Totaal reductie %					
		719,45	3,41	48,76	23,11	11910	6,26															10,7%	800,99				
MAATREGEL	Uitstoot Materieel	Uitstoot Gas	Uitstoot goederenvervoer	Uitstoot personenvervoer	Elektra reductie Kwh	Uitstoot electriciteit gebruik				waarde 2016																	
	Doelstelling	Streefdatum aanvang	Kantoor	Loods/ kantine	Projecten	Verantwoordelijke																					
1	2%	2%	2%	2%	6%					Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-1-2017					Directie											
2	5%		5%	5%						Cursus/trainen het nieuwe rijden/draaien	1-1-2018					Directie											
3			2%	2%						Banden maandelijks op spanning	1-1-2017					Directie											
4	3%		3%							Monitoren en communiceren verbruik	1-1-2017					Directie											
5			5%							Aanschaf goederenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2019>					Directie											
5				5%						Aanschaf personenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2018>					Directie											
6	5%									Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie	1-1-2019>					Directie											
7					100%					Overstappen op NL groene stroom	1-1-2018>					Directie											
		Totale reductie 5 jaar																									
		107,918	0,068	8,289	3,235	715	6,260																	675,22			
		119,51				6,26				ton																	
		125,77										ton		Reductie doel over 3 jaar (bij gelijkblijvende productie)													
		322,35	0,00	37,56	19,62	4468	2,9			382,43	Realiteit 2018-6M																
		-37,38	-1,71	13,18	6,07	-1487	-0,23			-18,07	Verschil																
		35,973		2,438	2,696		6,260				Reductie doel 2018	47,37 ton															
		35,973		2,438							Reductie doel 2019	38,41 ton															
											Reductie doel 2020	0,00 ton															
		71,945	0,000	4,876	2,696		6,260				85,78 ton totaal																
						-36,13				ton																	

Figuur 4 ; reductie doelen schematisch 2018-6M voortgang

Scope 1				Scope 2																
794,73				6,60																
15,04%				100%										Totaal reductie %						
719,45				3,41		48,76		23,11		11910		6,26		ton		waarde 2016	15,7%		800,99	
MAATREGEL	Uitstoot Materieel	Uitstoot Gas	Uitstoot goederenvervoer	Uitstoot personenvervoer	Elektra reductie KwhH	Uitstoot electriciteit gebruik					Streefdatum aanvang	Kantoor	Loods/ kantine	Projecten	Verantwoordelijke					
	Doelstelling																			
1	2%	2%	2%	2%	6%						Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-1-2017				Directie				
2	5%		5%	5%							Cursus/trainen het nieuwe rijden/draaien	1-1-2018				Directie				
3			2%	2%							Banden maandelijks op spanning	1-1-2017				Directie				
4	3%		3%								Monitoren en communiceren verbruik	1-1-2017				Directie				
5			5%								Aanschaf goederenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie				
5				5%							Aanschaf personenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2018>				Directie				
6	5%										Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie				
7						100%					Overstappen op NL groene stroom	1-1-2018>				Directie				
Totale reductie 5 jaar																				
107,918				0,068		8,289		3,235		715		6,260		ton						
119,51										6,26		ton								
125,77 ton																				
Reductie doel over 3 jaar (bij gelijkblijvende productie)																				
614,11				0,00		92,97		30,89		8989		0,00		737,97		Realiteit 2018				
-105,34				-3,41		44,21		7,78		-2921		-6,26		-63,02		Verschil				
780,39				3,70		52,89		25,07		12919		6,79				Toename productie t.o.v referentie jaar = 8,47%				
-166,28				-3,70		40,08		5,82		-3930		-6,79		-130,86		Werkelijke reductie				
35,973				0,068		3,413		0,539								Reductie doel 2017				
35,973						2,438		2,696				6,260				Reductie doel 2018				
35,973						2,438										Reductie doel 2019				
																Reductie doel 2020				
107,918				0,068		8,289		3,235				6,260		ton		125,77 ton totaal				
																-130,86 ton				

Figuur 5 ; reductie doelen schematisch 2018 voortgang

Reductie doelstellingen schematisch 2019-6M																
MAATREGEEL	Ton CO2 uitstoot								waarde 2016	Totaal reductie %	Ton					
	Scope 1				Scope 2											
	794,73				6,60											
	15,04%				100%											
Uitstoot Materieel	Uitstoot Gas	Uitstoot goederenvervoer	Uitstoot personenvervoer	Elektra reductie kWh	Uitstoot elektriciteit gebruik											
Doelstelling								Streefdatum aanvang	Kantoor	Loods/kantine	Projecten	Verantwoordelijke				
1	2%	2%	2%	2%	6%				Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-1-2017				Directie		
2	5%		5%	5%					Cursus/trainen het nieuwe rijden/draaien	1-1-2018				Directie		
3			2%	2%					Banden maandelijks op spanning	1-1-2017				Directie		
4	3%		3%						Monitoren en communiceren verbruik	1-1-2017				Directie		
5			5%						Aanschaf goederenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie		
5				5%					Aanschaf personenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2018>				Directie		
6	5%								Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie		
7					100%				Overstappen op NL groene stroom	1-1-2018>				Directie		
Totale reductie 5 jaar																
	107,918	0,068	8,289	3,235	715	6,260									675,22	
	119,51															
	125,77								ton	Reductie doel over 3 jaar (bij gelijkblijvende productie)						
	338,67	0,00	31,46	19,10	6792	4,41		393,64	Realiteit 2019-6M							
	-21,06	-1,71	7,08	7,55	837	1,28		-6,86	Verschil							
	35,973		2,438	2,696		6,260			Reductie doel 2018						47,37 ton	
	35,973		2,438						Reductie doel 2019						38,41 ton	
									Reductie doel 2020						0,00 ton	
	71,945	0,000	4,876	2,696		6,260			85,78 ton totaal							
	-13,71								ton							

Figuur 6 ; reductie doelen schematisch 2019-6M voortgang

Reductie doelstellingen schematisch 2019																
Ton CO2 uitstoot															Ton	
Scope 1					Scope 2											
794,73					6,60											
15,04%					100%										Totaal reductie %	
waarde 2016															15,7%	800,99
MAATREGEL	Uitstoot Materieel	Uitstoot Gas	Uitstoot goederenvervoer	Uitstoot personenvervoer	Elektra reductie kWh	Uitstoot elektriciteit gebruik				Doelstelling	Streetdatum aanvang	Kantoor	Loods/ kantine	Projecten	Verantwoordelijke	
1	2%	2%	2%	2%	6%					Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-1-2017				Directie	
2	5%		5%	5%						Cursus/trainen het nieuwe rijden/draaien	1-1-2018				Directie	
3			2%	2%						Banden maandelijks op spanning	1-1-2017				Directie	
4	3%		3%							Monitoren en communiceren verbruik	1-1-2017				Directie	
5			5%							Aanschaf goederenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie	
6	5%			5%						Aanschaf personenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2018>				Directie	
7						100%				Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie	
										Overstappen op NL groene stroom	1-1-2018>				Directie	
Totale reductie 3 jaar																
	107,918	0,068	8,289	3,235	715	6,260				ton						675,22
	119,51				6,26									ton		
125,77 ton										Reductie doel over 3 jaar (bij gelijkblijvende productie)						
	656,54	0,00	77,63	45,10	13584	7,58				786,85						ton
	-62,91	-3,41	28,87	21,99	1674	1,32				-14,14						ton
	847,08	4,01	57,41	27,21	14023	7,37										ton
	-190,54	-4,01	20,22	17,89	-439	0,21				-156,24						ton
	35,973	0,068	3,413	0,539							39,99					ton
	35,973		2,438	2,696		6,260					47,37					ton
	35,973		2,438								38,41					ton
											0,00					ton
	107,918	0,068	8,289	3,235		6,260					125,77					ton totaal
					-156,24									ton		

Reductie doelstellingen schematisch 2019																				
Ton CO2 uitstoot								Ton												
Scope 1				Scope 2																
794,73				6,60																
15,34%				100%				Totaal reductie %												
719,45				6,26				waarde 2016			20,5%	800,99								
MAATREGEEL	Uitstoot Materieel	Uitstoot Gas	Uitstoot goederenvervoer	Uitstoot personenvervoer	Elektra reductie KwH	Uitstoot elektriciteit gebruik		Doelstelling	Streefdatum aanvang	Kantoor	Loods/ kantine	Projecten	Verantwoordelijke							
1	2%	2%	2%	2%	6%			Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-1-2017				Directie							
2	5%		5%	5%				Cursus/trainen het nieuwe rijden/draaien	1-1-2018				Directie							
3			2%	2%				Banden maandelijks op spanning	1-1-2017				Directie							
4	3%		3%					Monitoren en communiceren verbruik	1-1-2017				Directie							
5			5%					Aanschaf goederenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie							
5				5%				Aanschaf personenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2018>				Directie							
6	5%							Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie							
7						100%		Overstappen op NL groene stroom	1-1-2018>				Directie							
Totale reductie 3 jaar																				
107,918											0,068	10,727	3,235	715	6,260		ton			
121,95																6,26	ton			
128,21																	ton	Reductie doel over 3 jaar (bij gelijkblijvende productie)		
656,54											0,00	77,63	45,10	13584	7,58		786,85	Realiteit 2019		
-62,91											-3,41	28,87	21,99	1674	1,32		-14,14	ton	Verskil	
847,08											4,01	57,41	27,21	14023	7,37			ton	Toename productie t.o.v referentie jaar = 17,74%	
-190,54											-4,01	20,22	17,89	-439	0,21		-156,24	ton	Werkelijke reductie	
35,973											0,068	3,413	0,462					ton	Reductie doel 2017	39,92 ton
35,973												2,438	2,311		6,260			ton	Reductie doel 2018	46,98 ton
57,556												2,438						ton	Reductie doel 2019	59,99 ton
14,389												2,438	0,462					ton	Reductie doel 2020	17,29 ton
143,890											0,068	10,727	3,235		6,260			ton		164,18 ton totaal
																-156,24	ton			

Figuur 7 ; reductie doelen schematisch 2019 voortgang

Reductie doelstellingen schematisch 2020-6M																						
Ton CO2 uitstoot															Ton							
Scope 1					Scope 2																	
794,73					6,60																	
15,04%					100%										Totaal reductie %							
719,45										3,41	48,76	23,11	11910	6,26			ton	waarde 2016	10,7%	800,99		
MAATREGEEL	Uitstoot Materieel	Uitstoot Gas	Uitstoot goederenvervoer	Uitstoot personenvervoer	Elektra reductie KwhH	Uitstoot elektriciteit gebruik				Doelstelling	Streefdatum aanvang	Kantoor	Loods/ kantine	Projecten	Verantwoordelijke							
	1	2%	2%	2%	2%	6%					Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-1-2017				Directie						
2	5%		5%	5%						Cursus/trainen het nieuwe rijden/draaien	1-1-2018				Directie							
3			2%	2%						Banden maandelijks op spanning	1-1-2017				Directie							
4	3%		3%							Monitoren en communiceren verbruik	1-1-2017				Directie							
5			5%							Aanschaf goederenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie							
5				5%						Aanschaf personenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2018>				Directie							
6	5%									Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie							
7						100%				Overstappen op NL groene stroom	1-1-2018>				Directie							
Totale reductie 5 jaar																						
107,918										0,068	8,289	3,235	715	6,260			ton			675,22		
119,51					6,26																	
125,77										ton					Reductie doel over 3 jaar (bij gelijkblijvende productie)							
322,54										0,00	68,61	20,18	4606	2,57	413,90							
-37,19										-1,71	44,23	8,63	-1349	-0,56	13,41	ton						
35,973											2,438	2,696		6,260							47,37 ton	
35,973											2,438										38,41 ton	
																				0,00 ton		
71,945										0,000	4,876	2,696		6,260							85,78 ton totaal	
					26,81					ton												

Figuur 8 ; reductie doelen schematisch 2020-6M voortgang

Voortgang Reductie doelstellingen schematisch 2020												
Ton CO2 uitstoot										Ton		
Scope 1				Scope 2								
794,73				6,60								
15,34%				100%						Totaal reductie %		
waarde 2016								20,5%	800,99			
MAATREGEL	Uitstoot Materieel	Uitstoot Gas	Uitstoot goederenvervoer	Uitstoot personenvervoer	Elektra reductie Kwh	Uitstoot elektriciteit gebruik						
							Doelstelling	Streefdatum aanvang	Kantoor	Loods/kantine	Projecten	Verantwoordelijke
1	2%	2%	2%	2%	6%		Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-1-2017				Directie
2	5%		5%	5%			Cursus/trainen het nieuwe rijden/draaien	1-1-2018				Directie
3			2%	2%			Banden maandelijks op spanning	1-1-2017				Directie
4	3%		3%				Monitoren en communiceren verbruik	1-1-2017				Directie
5			5%				Aanschaf goederenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie
5				5%			Aanschaf personenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2018>				Directie
6	5%						Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie	1-1-2019>				Directie
7						100%	Overstappen op NL groene stroom	1-1-2018>				Directie
Totale reductie 3 jaar												
	107,918	0,068	10,727	3,235	715	6,260						
							121,95					
												672,78
	128,21 ton								Reductie doel over 3 jaar (bij gelijkblijvende productie)			
	671,31	0,00	102,60	41,24	9213	0,00	815,15					Realiteit 2019
	-48,14	-3,41	53,84	18,13	-2697	-6,26	14,16					Verskil
	947,48	4,49	64,22	30,44	15685	8,24						Toename productie t.o.v referentie jaar = 31,70%
	-276,17	-4,49	38,38	10,80	-6472	-8,24	-239,72					Werkelijke reductie
	35,973	0,068	3,413	0,462								Reductie doel 2017
	35,973		2,438	2,311		6,260		39,92 ton				Reductie doel 2018
	57,556		2,438					46,98 ton				Reductie doel 2019
	14,389		2,438	0,462				59,99 ton		146,89		Reductie doel 2020
	143,890	0,068	10,727	3,235		6,260		17,29 ton				Doel totaal
								164,18 ton totaal				
	-239,72 ton											

Figuur 9 ; reductie doelen schematisch 2020 voortgang

		Scope 1				Scope 2															
		794,73				6,60															
		15,34%				100%												Totaal reductie %			
		719,45	3,41	48,76	23,11	11910	6,26												-30,3%	800,99	
MAATREGEL		Uitstoot Materieel	Uitstoot Gas	Uitstoot goederenvervoer	Uitstoot personenvervoer	Elektra reductie Kwh	Uitstoot elektriciteit gebruik				Basisjaar 2016										
										Doelstelling	Streefdatum aanvang	Kantoor	Loods/ kantline	Projecten	Verantwoordelijke						
1	2%	2%	2%	2%	2%	6%					Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-1-2017					Directie				
2	5%				5%						Cursus/trainen het nieuwe rijden/draaien	1-1-2018					Directie				
3				2%	2%						Banden maandelijks op spanning	1-1-2017					Directie				
4	3%			3%							Monitoren en communiceren verbruik	1-1-2017					Directie				
5				5%							Aanschaf goederenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2019>					Directie				
5					5%						Aanschaf personenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2018>					Directie				
6	5%										Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie	1-1-2019>					Directie				
7							100%				Overstappen op NL groene stroom	1-1-2018>					Directie				
1	2%			2%	2%						Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-1-2021>					Directie				
2					5%						Aanschaf personenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2021>					Directie				
3	2%										Projectmaatregelen reduceren handelingen	1-1-2021>					Directie				
4	5%										Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie	1-1-2021>					Directie				
5					5%						Plaatsen laadpalen voor elektrische auto's	1-1-2021>					Directie				
6							100%				Overstappen op NL groene stroom	1-1-2021>					Directie				
		Totale reductie 3 jaar																			
		107,918	0,068	10,727	3,235	715	6,260													558,15	
		121,95				6,26															
		128,21								ton											
		-35,973	-0,068	-3,413	-0,462						Reductie doel 2017		-39,92 ton								
		-35,973		-2,438	-2,311		-6,260				Reductie doel 2018		-46,98 ton								
		-57,556		-2,438							Reductie doel 2019		-59,99 ton					-164,18	2017-2020		
		-14,389		-2,438	-0,462						Reductie doel 2020		-17,29 ton								
		-143,890	-0,068	-10,727	-3,235		-6,260				Doel totaal t/m 2020		-164,18 ton totaal								
		-21,584		-2,438	-0,924						Reductie doel 2021		-24,95 ton								
		-21,584		-2,438	-0,924		-6,260				Reductie doel 2022		-31,21 ton								
		-21,584		-0,924							Reductie doel 2023		-22,51 ton					-78,66	2021-2023		
		-208,641	-0,068	-15,603	-6,009		#####				Doel totaal t/m 2023		-242,84 ton totaal								
		-242,84								ton											

Figuur 10 ; reductie doelen 2021-2023