

2016
Q 1 & 2

VOORTGANGSRAPPORTAGE REDUCTIEDOELSTELLINGEN SCOPE 1.2& 3



4.B.1 en 5.B.2

De Wilde NL

12-9-2016

Versie 1

Colofon

Opgesteld	N. Bok		Paraaf:	
Gecontroleerd	M.F. Swillens		Paraaf:	
Vrijgegeven	J.A.G. de Wilde		Paraaf:	
Datum	12-09-2016			

Inhoudsopgave

1.	INLEIDING	3
1.1	Verantwoordelijke	3
1.2	Meetgegevens	3
1.3	Borging.....	3
1.4	Wijzigingen t.o.v. voorgaande rapportages.....	3
2.	DOELSTELLINGEN EN RESULTATEN	4
2.1	Doelstelling Scope 1 CO ₂ -reductie gasverbruik	4
2.2	Doelstelling Scope 1 CO ₂ - reductie brandstofverbruik materieel.....	4
2.3	Doelstelling Scope 1 CO ₂ -reductie brandstofverbruik personenauto's en bestelbussen	4
2.4	Doelstelling Scope 2 CO ₂ -reductie elektriciteit	4
2.5	Doelstelling Scope 3 CO ₂ -reductie verduurzamen keten	5
2.6	Sub-Doelstelling Scope 3 ketenanalyse "indirecte spoorstaafbevestiging"	5
2.7	Sub-Doelstelling Scope 3 ketenanalyse "extern transport"	5
2.8	Overige doelstellingen voortkomend uit de SKAO maatregellijst	5
3.	VOORTGANG PER DOELSTELLING	6
3.1	Scope 1	6
3.2	Scope 2	6
3.3	Scope 3	6
3.4	Overige doelstellingen	7
4.	VOORTGANG CO ₂ -EMISSIES	8
4.1	Voortgang CO ₂ -emissies op projecten scope 1 & 2.....	8
4.2	Voortgang CO ₂ -emissies scope 3	9
4.3	Toelichting voortgang projecten	9
4.4	Toelichting reductie doelstellingen scope 3 emissie.....	10
5.	PLAN VAN AANPAK REDUCTIE CO ₂ -EMISSIES.....	11
5.1	Plan van aanpak reductie CO ₂ -emissies voor scope 1 + 2.....	11
5.2	Plan van aanpak reductie CO ₂ -emissies voor scope 3.....	12

1. INLEIDING

Deze voortgangsrapportage beschrijft voor scope 1,2 en 3 de beoogde CO₂-reductiedoelstellingen voor De Wilde NL op basis van 4.B.1 en 5.B.2 van CO₂-prestatieladder niveau 5 (versie 3.0). Er is een bijhorend plan van aanpak opgesteld, incl. de te nemen maatregelen. Doelstellingen zijn uitgedrukt in absolute getallen of percentages ten opzichte van het referentiejaar 2013 en binnen het vastgestelde termijn [01 januari t/m 30 juni 2016](#).

Eisen uit handboek CO₂-prestatieladder versie 3.0

4.B.1 Het bedrijf heeft voor scope 3, op basis van 2 analyses uit 4.A.1, CO₂-reductiedoelstellingen geformuleerd of bedrijf heeft voor scope 3, op basis van 2 materiële GHG-genererende (ketens van) activiteiten CO₂-reductiedoelstellingen geformuleerd. Er is een bijhorend plan van aanpak opgesteld inclusief de te nemen maatregelen. Doelstellingen zijn uitgedrukt in absolute getallen of percentages ten opzichte van een referentiejaar en binnen een vastgelegde termijn.

5.B.2 Het bedrijf rapporteert minimaal 2x per jaar zijn emissie-inventaris scope 1,2 & 3 gerelateerde CO₂-emissies (intern en extern) alsmede de vooruitgang in reductiedoelstellingen, voor het bedrijf en de projecten.

1.1 Verantwoordelijke

De verantwoordelijke binnen De Wilde NL voor de CO₂ prestatieladder, in het algemeen en de voortgangsrapportage in het bijzonder, is de KAM-Coördinator.

1.2 Meetgegevens

Er is gebruik gemaakt van gegevens uit alle projecten binnen De Wilde NL en haar hoofdkantoor in 2016. Periode: [01 januari t/m 30 juni 2015](#)

In de meetperiode 2016 waren er:

31 FTE (29 FTE + 0,6 + 0,6 + 0,8) in dienst bij De Wilde NL en De Wilde Technics.

1.3 Borging

Elk half jaar rapporteert De Wilde NL de voortgang ten opzichte van de CO₂-reductiedoelstellingen en bijhorende maatregelen.

Tijdens de jaarlijks te houden interne energiebeoordeling en de tussentijdse interne audits zal getracht worden de scope 1, 2 en 3 rapportages te beoordelen. Tijdens deze beoordeling zullen de data en de bronnen die gebruikt zijn, gecontroleerd worden op eventuele aanpassingen.

1.4 Wijzigingen t.o.v. voorgaande rapportages

Emissiefactoren zijn aangepast volgens nieuwe factoren www.CO2emissiefactoren.nl conform versie 3.0 CO₂-prestatieladder. Hierdoor kunnen zowel de doelstellingen, als de resultaten beïnvloedt zijn.

Voor woon/werkverkeer (scope 3) zijn de nieuwe factoren al eind 2015 gebruikt. Voor de resterende bronnen is pas in de carbon footprint van 2016 rekening gehouden.

De CO₂-uitstoot voor 2016 is dit jaar vergeleken met de loonsom (omzet + manuren). Hier was nog geen duidelijke trend uit te halen. Hier is eind 2015 al een begin gemaakt.

Wel is te zien dat de jaren 2014 en 2015 op elkaar lijken. Ook lijkt het erop dat de uitstoot per ton/manuren in zijn totaliteit minder wordt. Dit kan pas over 1 -2 jaren uitkomsten geven.

2. DOELSTELLINGEN EN RESULTATEN

De Wilde NL heeft zich de volgende CO₂-reductiedoelstellingen opgelegd. Deze komen voort uit het KAM-jaarplan 2015 en zijn opgenomen in het document doelstellingen_kansenregister_CO2.

2.1 Doelstelling Scope 1 CO₂-reductie gasverbruik

Doelstelling: Het verlagen van CO₂-emissie afkomstig uit het gasverbruik op het hoofdkantoor Vianen met 1% per jaar.

Doelstelling 1	Werkplaats m ²	Kantoor m ²	Ton CO ₂ per m ₂	Ton CO ₂	Reductie %
1 ^e helft 2013	1025+115	325+115=440		6,1	0
Totaal 2013	1025+115	325+115=440		9,7	
1 ^e helft 2016	1227	1819-672=1147		13,9	12,5
Totaal 2016	1227	1819-672=1147			
Conclusie	verbruik CO ₂ per m ² kantoor is om 12,5% gedaald. Hierbij is rekening gehouden met de panden Montfoort en Technics. Technics is voor 50% meegenomen.				
Formule	$6100/440 = 13,86 - (13900/1147) = 1,75/0,14 = 12,5\%$ verschil CO ₂ per m ² : Oud CO ₂ in kilo's/ oud m ² = X – (Nieuw Co ₂ in kilo's/ nieuw m ²) = X / (CO ₂ oud per m ² /100) = reductie in procenten				

2.2 Doelstelling Scope 1 CO₂- reductie brandstofverbruik materieel

Doelstelling: Het verlagen van CO₂-emissie afkomstig uit het brandstofverbruik van het materieel.

Doelstelling 2	Getankte Liter (totaal)	Draaiuren	Ton CO ₂	CO ₂ uitstoot per getankte liter/kg	Reductie %
1 ^e helft 2013	3134	?	8,5	2,7	0
Totaal 2013	6400	?	17,9	2,8	
1 ^e helft 2016	5614	?	16,3	2,9	-7,4
Totaal 2016		?			
Conclusie	verbruik CO ₂ per getankte liter is om 7,4% gestegen t.o.v. 1e helft van 2013. Dit kon niet gerelateerd worden aan draaiuren omdat de uren tot nu toe niet zijn bijgehouden. Dit is een verbeterpunt voor 2017.				
Formule	$8500/3134 = 2,7 - (16300/5614=2,9) = -0,2/(2,7/100) = -7,4\%$ Verschil CO ₂ verbruik per getankte liter = oud CO ₂ in kilo's/ oud getankte liters = X – (Nieuw CO ₂ in kilo's/ nieuw getankte liters) = X / (CO ₂ per getankte liter/ 100) = reductie in procenten				

2.3 Doelstelling Scope 1 CO₂-reductie brandstofverbruik personenauto's en bestelbussen

Doelstelling: Het verhogen van gereden kilometers per getankte liters: 1 op 11,5

Doelstelling 3	Gereden kilometer	Getankte liters (benzine + diesel)	1 op ...	CO ₂ uitstoot per gereden km	Ton CO ₂	Reductie %
1 ^e helft 2013	351.104,7	30.617,8	1 op 11,46	0,27	95,5	0
Totaal 2013	741.580,9	64.485,3	1 op 11,49	0,27	200,9	
1 ^e helft 2016	426.052	39.881	1 op 10,68	0,29	126,9	-7,4
Totaal 2016						
Conclusie	verbruik CO ₂ per getankt liter is met 1,6 % gestegen gegaan t.o.v. 1e helft van 2013					
Formule	$95500/351104,7 = 0,27 - (126900/426052) 0,29 = 0,02 / (0,27/100) = -7,4\%$ Verschil CO ₂ verbruik per gereden km = oud CO ₂ in kilo's/ oud gereden km = X – (Nieuw CO ₂ in kilo's/ nieuw gereden kilometers) = X / (CO ₂ gereden km/ 100) = reductie in procenten					

2.4 Doelstelling Scope 2 CO₂-reductie elektriciteit

Doelstelling: Het verlagen van CO₂-emissie afkomstig uit het elektriciteitsverbruik op het hoofdkantoor Vianen met 1% per jaar.

Doelstelling 4	Werkplaats m ²	Kantoor m ²	kWh	Ton CO ₂	Reductie %
1 ^e helft 2013	1025+115	325+115=440	12750+4624	0,2	0
Totaal 2013	1025+115	325+115=440	27026+8738	0,5	
1 ^e helft 2016	1227	1819-672=1147	43522+441	0	100
Totaal 2016	1227	1819-672=1147			
Conclusie	door het gebruik van groene stroom is de CO ₂ -uitstoot gedaald op 0 aangezien de conversiefactor 0 is.				
Formule	n.v.t.				

2.5 Doelstelling Scope 3 CO2-reductie verduurzamen keten

Doelstelling: Het verlagen van CO2-emissie om 12 ton per jaar, afkomstig uit extern transport en door ons gekochte producten en diensten die betrekking hebben op de ketenanalyse “indirecte spoorstaafbevestiging”.

Doelstelling 5	Scope 3 totaal	Ton CO ₂	Reductie
1 ^e helft 2013	In de 2e helft van 2016 verwachten wij grotere besparingen gezien de projecten Graskruid-Schenkel en Kralingse Zoom.	11,6+562= 573,6	0
Totaal 2013		26+921 = 947	
1 ^e helft 2016		572,8	-0,008
Totaal 2016			
Conclusie	Voor de eerste helft van 2013 waren nog geen exacte cijfers bekend. Reductie is gerelateerd aan totaal 2013.		
Formule	Ton CO ₂ (2013) – Ton CO ₂ (2016) = x / 100		

2.6 Sub-Doelstelling Scope 3 ketenanalyse “indirecte spoorstaafbevestiging”

Doelstelling: Het verlagen van CO2-emissie om 9 ton per jaar, afkomstig uit door ons gekochte producten en diensten die betrekking hebben op de ketenanalyse “indirecte spoorstaafbevestiging”.

Doelstelling 6	Scope 3 – indirecte spoorstaafbevestiging	Ton CO ₂	Reductie
1 ^e helft 2013		562	0
Totaal 2013		874	
1 ^e helft 2016		559	0,03
Totaal 2016			
Conclusie	De besparing voor de 1 ^e helft van 2016 is 2.967 kg. Hier boeken wij nog steeds reductie.		
Formule	Ton CO ₂ (2013) – Ton CO ₂ (2016) = x / 100		

2.7 Sub-Doelstelling Scope 3 ketenanalyse “extern transport”

Doelstelling: Het verlagen van CO2-emissie om 3 ton per jaar, afkomstig uit de externe transport door transporteur Verwaal.

Doelstelling 6	Gereden kilometers	Liter diesel per km	Gereden km per liter diesel	Ton CO ₂	Reductie %
1 ^e helft 2013	Gereden km 2013 = 18.202 Liters diesel = 8.111 (totaal)	Liter diesel per km = 0,45 CO ₂ uitstoot per km = 1395 gr	2,24	11,6	0
Totaal 2013				25,4	
1 ^e helft 2016	Gereden km tot 31-06-2016 = 10.149 liters per diesel = 4.363	Liter diesel per km = 0,43 CO ₂ uitstoot per km = 1363 gr	2,32	13,8	2,6
Totaal 2016					
Conclusie	verbruik Co2 per gereden kilometer is met 2,6 % gedaald				
Formule	$25400/18202 = 1395 \text{ gr} - (13800/10149) 1359 \text{ gr} = 36 / (1.395/100) = 2.6\%$ Verschil Co2 verbruik per gereden kilometer = oud Co2 in kilo's/ oud gereden kilometers = X – (Nieuw Co2 in kilo's/ nieuw gereden kilometers) = X / (Co2 per gereden kilometer oud/ 100) = reductie in procenten				

2.8 Overige doelstellingen voortkomend uit de SKAO maatregellijst

Doelstelling	kwantitatieve doelstelling	Resultaat
Scope 1+2 Inzicht krijgen in verbruik nieuwe pand in 2015/2016	n.v.t.	Loopt nog
Scope 1 Vervanging wagenpark, aanschaf energiezuinige bedrijfswagens	Vervanging indien nodig	1 nieuwe hybride in 2016 (NBO)
Scope 1 Vervanging wagenpark, aanschaf energiezuinige bestelbussen	bestelbussen met een CO2-uitstoot van minder dan 160 g/km	De volgende vervanging moet in 2017 plaats vinden
Scope 1 aanschaf energiezuiniger materieel	vervanging indien nodig	loopt
Onderzoek kurkrubberplaten recycling	n.v.t.	Loopt nog

3. VOORTGANG PER DOELSTELLING

3.1 Scope 1

Gasverbruik kantoor (scope 1)

In de 1e helft van 2013 was er een gasverbruik van 6,1 ton. Nu in de 1e helft van 2016 komt de Wilde op 13,9 ton. Dat is in 2016 5,6 ton meer uitstoot t.o.v. het eerste half jaar van 2013. Gerelateerd aan de m² van de panden Montfoort en Vianen is er per m² minder CO₂ uitgestoten dan in 2013. Hier is een reductie van 12,5% te boeken.

Brandstofverbruik totaal (Scope 1)

De gemiddelde CO₂-uitstoot voor het materieel is om 7,4% gestegen. Dit is moeilijk te verklaren. Het is de bedoeling om in 2017 ook de draaiuren bij te houden om de uitstoot aan de draaiuren te relateren. Ook het gemiddelde CO₂-uitstoot per gereden kilometer bij personenauto's en bestelbussen is om 7,4% gestegen. De gemiddeld gereden km per liter liggen in de 1^e helft van 2016 op 1 op 10,68. Iets hoger dan eind 2015 maar nog niet op de doelstelling van 1 op 11,5.

Brandstofverbruik - zuinig rijden (Scope 1)

In kwartaal 4 van 2015 was de doelstelling 1 op 11,5 rijden. De doelstelling was niet behaald. Daarom is ervoor gekozen ook voor 2016 dezelfde doelstelling te hanteren.

2014 = 1 op 10,27 km

2015 = 1 op 10,59 km

2016 Q1+2 = 1 op 10,68 km (bij 39881 liter) // 1 op 11,18 (bij 38092,41 liter)

Hier zit een mogelijke onzekerheid in omdat de facturen van Shell afwijken van de totaal opgegeven liters die bij Shell gekocht zijn. Er is een verschil van 1788,59 liter. 39881-38.092,41 liter = 1788,59. Gerekend is wel met 39881 liter. Anders waren wij op een rijgedrag van 1 op 11,18 uitgekomen.

In 2016 heeft een lichte stijging plaatsgevonden. De challenge "zuinig rijden" moet weer opgepakt worden. Hiervoor is het poster weer geactualiseerd.

3.2 Scope 2

Stroomverbruik kantoor (scope 2)

In de 1^e helft van 2013 was er een stroomverbruik van 0,5 ton. Door het gebruik van groene stroom is er in de 1^e helft van 2016 een uitstoot van 0 ton te boeken aangezien de conversiefactoren voor versie 3.0 op 0 zijn gezet.

3.3 Scope 3

Verduurzamen van de keten (Scope 3) totaal

De doelstelling van 12 ton reductie is onderverdeeld in 2 sub-doelstellingen.

- 1) Reductie uit ketenanalyse indirectie spoorstaven (9 ton)
- 2) Reductie in het externe transport (3 ton)

Sub-doelstelling - Reductie uit ketenanalyse (Scope 3)

In de 1e helft van 2016 heeft een reductie van **0,03 %** plaatsgevonden. Dit komt neer op **2.967 kg** minder CO₂. In de 2^e helft van 2016 verwachten wij grotere besparingen gezien de projecten Graskruid-Schenkel en Kralingse Zoom.

Sub-doelstelling - Reductie uit extern transport (Scope 3)

In de 1^e helft van 2016 is de CO₂-uitstoot per gereden kilometer van het externe transport gedaald met **2,6%**.

3.4 Overige doelstellingen

Inzicht verbruik nieuwe pand 2015/2016 (Scope 1+2)

In september 2015 ging het nieuwe pand in Vianen van start. De verbouwing duurde tot begin 2016. Nu in 2016 is het mogelijk om een goed beeld van het verbruik van het nieuwe pand en werkplaats te krijgen. Er is een nieuwe energiezuinige ketel geplaatst, nieuwe isolatie, verlichting om een zo laag mogelijk energieverbruik te veroorzaken.

Vervanging wagenpark personenauto's (Scope1)

Er is in Q2 van 2016 inmiddels 1 nieuwe hybride auto aangeschaft voor een nieuwe medewerker VW Golf GTE – Nadine Bok (KAM-Coördinator)
De volgende structurele vervangingen staan voor 2017 gepland.

Vervanging wagenpark bestelbussen (Scope1)

De eerste structurele vervangingen staan voor 2017 gepland.

Aanschaf energiezuiniger materieel (Scope1)

Vervanging vindt plaats indien nodig.

Keten-initiatief kurkrubber (Scope 3)

In Q2 van 2016 zijn hebben bijeenkomsten plaatsgevonden om de voortgang van het onderzoek te bespreken. Hier is geconstateerd dat een nader onderzoek met een studente van de HKU nodig is om te bepalen of er een afnamemarkt voor het restafvalproduct kurkrubber is.

Door het eventuele opzetten van een bedrijf in ecologisch schoenwerk is het interessant te onderzoeken of de kurkrubberplaten kunnen voldoen voor de productie van schoenzolen. Hier moet in Q4 een afspraak gepland worden tussen de studente, De Wilde en Alom.

4. VOORTGANG CO₂-EMISSIONS

In dit hoofdstuk wordt de voortgang van de CO₂-emissies in getallen omschreven.

Voortgang CO₂-emissies scope 1 & 2 totaal

Activiteit	Scope	CO ₂ (ton/jaar)	CO ₂ (ton/jaar)	CO ₂ (ton/jaar)	CO ₂ (ton/jaar)	CO ₂ (ton/jaar)	Referentiejaar
		Totaal 2016	1 ^e helft 2016	Totaal 2015	1 ^e helft 2015	2014	2013
Brandstofverbruik materieel	1		16,3	25	15,8	21	17,9
Brandstofverbruik auto's	1		126,9	245,6	105,2	213,4	200,9
Gasverbruik Tasveld	1		0	10,1	9,8	5,7	8,1
Gasverbruik Mosterdmolenweg	1		0,4	1,6	0,8	0,6	1,6
Gasverbruik Vianen	1		13,5	1,4	0	0	0
<i>Gasverbruik totaal</i>	<i>1</i>		<i>13,9</i>	<i>13,1</i>	<i>10,6</i>	<i>6,3</i>	<i>9,7</i>
Totaal Scope 1			157,1	283,7	131,6	240,9	228,5
Elektriciteitsverbruik Tasveld	2		0	0,5	0,2	0,5	0,4
Elektriciteitsverbruik Mosterdmolenweg	2		0	0,1	0	0,1	0,1
Elektriciteitsverbruik Vianen	2		0	0,3	0	0	0
Totaal Scope 2			0	0,9	0,2	0,6	0,5
Totaal			157,1	284,7	131,9	241,5	229,0

4.1 Voortgang CO₂-emissies op projecten scope 1 & 2

Activiteit	Scope	CO ₂ (ton/jaar)	CO ₂ (ton/jaar)	CO ₂ (ton/jaar)	CO ₂ (ton/jaar)	CO ₂ (ton/jaar)	Referentiejaar
		Totaal 2016	1 ^e helft 2016	2 ^e helft 2015	1 ^e helft 2015	2014	2013
Brandstofverbruik materieel	1		16,3	25,0	15,9	21,1	17,9
Brandstofverbruik auto's	1		86,3*	171,9	87,6	151,6	146,7
<i>Totaal Scope 1 projecten</i>			<i>102,6</i>	<i>197,0</i>	<i>103,6</i>	<i>172,7</i>	<i>164,6</i>
Elektriciteitsverbruik	2		0	0	0	0	0
Zakelijke gebruik privé auto	2		0,97	0,72	0,36	0	0
<i>Totaal Scope 2 projecten</i>			<i>0,97</i>	<i>0,7</i>	<i>0,4</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Totaal projecten			103,57	197,7	104,0	172,7	164,6
Totaal kantoor			53,53	87,0	47,7	68,8	64,4
Totaal De Wilde NL			157,1	284,7	151,7	241,5	229,0

*68% aan brandstofverbruik voor auto's is toe te schrijven aan projecten

4.2 Voortgang CO₂-emissies scope 3

UPSTREAM-EMISSIONS								
Nr.	Scope 3 categorie	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Dataverzameling en kwaliteit
		1 ^e helft 2016	2015	2014	2013	2012	2011	
1	inkoop van goederen en diensten	583,4 (559+24,4)	1787 (1768+19)	1044 (1027+17)	921	238	805	uitwerking ketenanalyse
2	kapitaalgoederen	0	0	0	0	0	0	N.v.t.
3	brandstof en energie gerelateerde activiteiten buiten scope 1 en 2	24,1 (23,44+0,66)	76 (74+2)	193 (146+43+4)	44	22	45	Krolinzetten+ stroom bouwplaatsen (betonboren)
4	transport en distributie	13,8	28	33	26	17	22	Berekend op opgave extern transporteur Verwaal
5	afval productie-werkzaamheden	126,3	374 (371+3)	185 (182+3)	287	19	70	Berekend op basis van facturen, verbruik
6	woon-werkverkeer	1,53 (0,56+0,97)	1,6 (0,2+1,4)	1,6 (0,2+1,4)	1,6	0,3	0,2	Berekend op basis van afstanden woon-werk, type vervoermiddel, brandstof
7	leased assets	0	0	0	0	0	0	N.v.t.
Totaal		749,13	2267	1457	1279,6	296	952	

4.3 Toelichting voortgang projecten

Op de projecten zijn volgend emissiebronnen van toepassing:

- De emissiebronnen diesel (materieel) is voor 100% aan de projecten toe te schrijven
- Het brandstofgebruik auto's (benzine en diesel) en gasverbruik (propan, acetyleen, weldmix) is in 2016 voor ongeveer 68% aan projecten toe te schrijven.

4.4 Toelichting reductie doelstellingen scope 3 emissie

Reductie door inzet 2^e generatie boorlorrie

Uitgangspunten uit de ketenanalyse geven inzicht in de verschillen in inzetten en aanvoer van mensen, middelen en materialen met betrekking tot respectievelijk de conventionele wijze van het aanbrengen van regelbare spoorstaafbevestiging respectievelijk het inzetten van de nieuwe boorlorrie bij het aanbrengen van regelbare spoorstaafbevestiging. Duidelijk is geworden dat de grootste besparing daadwerkelijk wordt gegenereerd door een minder benodigd aantal inzetten van de krol. Dit wordt nog aangevuld met minder brandstofverbruik als gevolg van het vervallen van een extra transport van de (deels extern ingehuurd) spoorleggers, uitvoerder en de krolmachinist.

Vanuit de inventarisatie van de uitgevoerde projecten in 2016 is vastgesteld dat door middel van de inzet van de 2^e generatie volautomatische boorlorrie (hogere productie bij het aanbrengen van regelbare spoorstaafbevestiging) er een reductie is gerealiseerd m.b.t. de inzetten (lees: buitendienststellingen) voor wat betreft de scope 3 indirecte emissies voor de volgende externe indirecte emissiebronnen:

- bestelauto t.b.v. krolmachinist;
- aan- en afvoer krol;
- aan- en afvoer materieel en materiaal, inzet krol.

Bij de projecten die in 2016 tot nu toe zijn uitgevoerd leidt de ingebruikname van de 2-de generatie volautomatische boorlorrie tot een reductie van:

Projectnummer	Projectnaam	Aantal draadeinden	Besparing CO ₂ -uitstoot kg door inzet 2 ^e generatie boorlorrie
221523	Opstelsporen Schiedam	3782	1891
221526	Kunstwerk 220 Kerkrade	280	140
221550	Spoorvernieuwing Graskruid - Schenkel	1500	750
251521	Remise 's Gravenweg (wasstraat)	372	186
		Totaal	2967

De totale CO₂ besparing komt hiermee uit op **2967 kg CO₂ emissie** die rechtstreeks is toe te rekenen aan de introductie van de 2^e generatie volautomatische boorlorrie .

Reductie vanuit extern transport

Het externe transport van materialen, middelen en machines heeft De Wilde uitbesteed aan firma Verwaal. Deze transporteur houdt aan de hand van een rittenadministratie exact bij met welke type vrachtwagen hoeveel km. wordt gereden en wat het diesilverbruik is geweest tijdens deze rit.

In 2013 is er met verschillende wagens het volgende gereden:

In totaal 18.202 km waarbij er 8.111 liter diesel is verbruikt, wat leidt tot een 0,45 liter diesel per gereden km. De CO₂ uitstoot (gr)/km komt dan uit op 1.397.

In 2014 is er met verschillende wagens het volgende gereden:

In totaal 25.457 km waarbij er 10.564 liter diesel is verbruikt, wat leidt tot een 0,41 liter diesel per gereden km. De CO₂ uitstoot (gr)/km komt dan uit op 1.301.

In 2015 is er met verschillende wagens het volgende gereden:

In totaal 21.214 km waarbij er 8.906 liter diesel is verbruikt, wat leidt tot een 0,42 liter diesel per gereden km. De CO₂ uitstoot (gr)/km komt dan uit op 1.336.

In de 1^e helft van 2016 is er met verschillende wagens het volgende gereden:

In totaal **10.149 km** waarbij er **4.363 liter** diesel is verbruikt, wat leidt tot een **0,43 liter** diesel per gereden km. De CO₂ uitstoot (gr)/km komt dan uit op **1.363**. Dit is een CO₂-reductie van **2,6%**.

Met het behalen van het CO₂-bewust certificaat door Verwaal Transport is dit initiatief enigszins uitgeput. De gegevens blijven we echter toepassen.

5. PLAN VAN AANPAK REDUCTIE CO₂-EMISSIONS

5.1 Plan van aanpak reductie CO₂-emissies voor scope 1 + 2

Plan van aanpak reductie scope 1 emissies

Emissiebronnen	Mogelijkheden voor energiebesparing en CO ₂ -reductie
Brandstofverbruik materieel	<ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van mogelijk energiezuiniger materieel - aanschaf energiezuiniger materieel - bewust maken van verbruik bij draaiende machines
Brandstofverbruik auto's	<ul style="list-style-type: none"> - het nieuwe rijden, en daarmee besparen van brandstof, blijven stimuleren door het uitschrijven van een wedstrijd "zuinig rijden". Hier is in 2015 een begin gemaakt en dit wordt in 2016 voortgezet. - bij aanschaf van nieuwe personenauto's kiezen voor een A of B label, maar liever nog hybride voertuigen;
Gasverbruik kantoor	<ul style="list-style-type: none"> - nieuwe ketel - good housekeeping, d.w.z. verwarming uitdoen in ruimtes waar niemand is, blijven stimuleren;
Brandstofverbruik materieel op projecten	<ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van mogelijk energiezuiniger materieel - aanschaf energiezuiniger materieel - bewust maken van verbruik bij draaiende machines - toolbox geven
Brandstofverbruik auto's op projecten	<ul style="list-style-type: none"> - het nieuwe rijden, en daarmee besparen van brandstof, blijven stimuleren door het uitschrijven van een wedstrijd "zuinig rijden". Hier is in 2015 een begin gemaakt en dit wordt in 2016 voortgezet. - Waar mogelijk car-poolen - Ploegen samenstellen die in de buurt van locatie of elkaar wonen - Toolbox geven

Plan van aanpak reductie scope 2 emissies

Emissiebronnen	Mogelijkheden voor energiebesparing en CO ₂ -reductie
Stroomverbruik op projecten	Elektriciteit wordt op de projecten niet meegenomen. Hier draaien wij op aggregaten die aangedreven worden door brandstof.
Stroomverbruik kantoor	<ul style="list-style-type: none"> - volledig op groene stroom - good housekeeping, d.w.z. verlichting uitdoen in ruimtes waar niemand is, blijven stimuleren; <p>Hier is weinig vooruitgang meer te boeken.</p>

5.2 Plan van aanpak reductie CO₂-emissies voor scope 3

Plan van aanpak reductie scope 3 emissies

UPSTREAM	Mogelijkheden voor energiebesparing en CO ₂ -reductie
Aangekochte goederen en diensten	Duurzaam inkopen, of maatschappelijk verantwoord inkopen, betekent dat we, naast de prijs van de producten, diensten of werken ook letten op de effecten van de inkoop op milieu en sociale aspecten. Om dit concreet toe te passen is het belangrijk dat we als bedrijf bepalen op welke thema's we het accent willen leggen en welk ambitieniveau we willen bereiken.
Kapitaalgoederen	Een deel van de kapitaal goederen, specifiek de bedrijfswagens en machines, hebben een belangrijke invloed op de CO ₂ -uitstoot van het bedrijf. Het is daarom van belang voor aanschaf van deze goederen te onderzoeken welke aspecten van belang zijn en hoe deze invloed hebben op de CO ₂ -uitstoot.
Brandstof en energie gerelateerde activiteiten	Het gaat hier specifiek om het brandstof en energieverbruik van onderaannemers. Een mogelijkheid is in de selectieprocedure voor onderaannemers de reisafstand mee te laten wegen.
Upstream transport en distributie	Efficiënt inplannen waar goederen worden bezorgd, om hierdoor de transportkilometers te reduceren. Bij de selectieprocedure voor leveranciers/bezorgers de wijze van transport en de voertuigen laten meewegen.
Productie afval	Toepassing van Ladder van Lansink. Waar mogelijk het ontstaan van afval voorkomen of beperken. In het geval van vrijkomend afval een zo nuttig mogelijke toepassing (hergebruik) realiseren.
Woon-werkverkeer	Woon-werkverkeer waar mogelijk beperken door directe aanrijdroutes naar de projecten. Bij indeling van medewerkers op projecten rekening houden met de woonplaatsen van medewerkers en de ligging van projecten. Bij de werving van nieuwe medewerkers de woonplaats laten meewegen.
Upstream geleasede activa	n.v.t.