



Plan van Aanpak reductie Co2 2017



CO₂-PRESTATIELADDER[©]

Samen zorgen voor minder CO₂

Datum: 31-10-2016
Naam: Cees Zweistra



Inhoud

1	Inleiding	3
2	Beschrijving situatie en probleemanalyse	3
3	Actuele stand van zaken	5
4	Plan van Aanpak	7



1 Inleiding

In dit plan beschrijven we de wijze waarop we voornemens zijn te waarborgen dat in 2017 een relatieve daling van de co2 uitstoot bewerkstelligd zal worden t.o.v. 2015. De directe aanleiding hiervoor is de relatieve stijging in co2 uitstoot die vanaf 2015 zichtbaar is geworden.

Dit plan heeft al doel:

- Te verklaren waarom de Co2 uitstoot in 2015 t.o.v. 2014 in relatieve zin gestegen is en;
- De stappen te beschrijven die wij zullen gaan zetten cq al gezet hebben om de co2 uitstoot aanvullend terug te dringen.

2 Beschrijving situatie en probleemanalyse

De situatie per eind 2015 is inzichtelijk gemaakt in onderstaande tabel:

	2012	2013	2014	2015
Scope 1	ton CO₂	ton CO₂	ton CO₂	ton CO₂
Gasverbruik	10.314	10.315	14.292	7.952
Brandstofverbruik wagenpark & bedrijfsmiddelen (diesel)	7.737	13.372	13.356	8.694
	18.051	23.687	27.648	16.646

Scope 2	ton CO₂	ton CO₂	ton CO₂	ton CO₂
Elektraverbruik - grijs	0	0	0	0
Elektraverbruik - groen	0	0	0	0
	0	0	0	0

Totaal scope 1 en 2	18.051	23.687	27.648	16.646
----------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Hoeveelheid ton asfalt:	482.000	466.000	700.000	250.000
Ton CO₂ per ton asfalt:	0,037	0,051	0,039	0,67



Uit de tabel blijkt dat de uitstoot co2 in 2015 in relatieve zin is toegenomen t.o.v. het voorgaande jaar. Dit is uiteraard niet de bedoeling en daarom wordt in dit document beschreven hoe wij gaan zorgen dat de co2 uitstoot in relatieve zin zal gaan dalen.

De vraag die eerst zal moeten worden beantwoord is of de stijging wel klopt en ook hoe de stijging kan worden verklaard.

De algemene doelstellingen zijn:

Scope 1 & 2 doelstellingen Gebr. van der Lee*
Gebr. van der Lee wil in 2017 ten opzichte van 2014 3% minder CO ₂ uitstoten.
Gebr. van der Lee wil in 2023 ten opzichte van 2013 10% minder CO ₂ uitstoten**.

De stijging in 2015 t.o.v. 2014 is meer dan 25% zodat het op basis van deze cijfers onwaarschijnlijk is dat een reductie bereikt zal worden. In de analyse s die eerder zijn uitgevoerd is aangegeven dat deze stijging vooral te wijten is aan inefficiënties in de productie waardoor en vaker en langduriger 'opgestart' moest worden. Het opstarten is erg energie intensief waardoor de stijging verklaard kon worden.

Deze analyse is juist maar er is ook een ander probleem. De totale co2 uitstoot van de Gebr. Van der Lee bedrijven wordt al sinds het begin van de co2 prestatieladder gedeeld door het aantal tonnen geproduceerd asfalt. Dit is een prima methode in het geval de asfaltproductie jaarlijks constant is en telkens een gelijk aandeel van de totaalomzet is. In het geval de productie fluctueert zoals nu het geval is en bovendien sprake is van een omzet toename in andere disciplines binnen het bedrijf, laat de koppeling tussen co2 uitstoot en tonnen asfalt een scheven verhouding zien.

Het belangrijkste probleem is dus dat de door ons tot op heden gehanteerde verhouding onjuist is. Het is vooral door het hanteren van deze verhouding dat het beeld ontstaan is dat we in 2015 t.o.v. 2014 een grote stijging hebben in de hoeveelheid uitstoot co2.

In het volgende hoofdstuk laten we zien dat dit ook blijkt uit de actuele cijfers en ook laten we zien op welke wijze .



3 Actuele stand van zaken

3.1. Huidige stand

Hieronder is de tabel opgenomen met co2 uitstoot van de Asfaltcentrale in het eerste halfjaar van 2016. Wanneer we deze co2 uitstoot delen door het aantal geproduceerde ton komen we uit op het volgende resultaat:

$2581 \text{ ton CO}_2 / 85.000 \text{ ton asfalt} = 0.0304$. Met dit cijfer komen we ruimschoots uit onder de referentiehoeveelheid van het jaar 2014. Wat dit laatste betreft is er echter de kanttekening dat het jaar 2014 moet worden her-berekend om een nieuw relevant kengetal te kunne bepalen; welbeschouwd is het zo dat ook dit kengetal weinig zegt in verhouding tot 2014 wanneer de co2 uitstoot in dat jaar volledig gerelateerd wordt aan de productiehoeveelheid asfalt.

Scope 1 (in tonnen CO2)	
Gasverbruik	2.193
Brandstofverbruik wagenpark	388
Brandstof huurmiddelen	-
Bedrijfsmiddelen	-
Totaal	2.581
Scope 2 (in tonnen CO2)	
Elektraverbruik	-
Stadswarmte	-
Zakelijke km	-
Vliegreizen	-
Totaal	-
Totaal scope 1 en 2	2.581

De overige uitstoot co2 in het bedrijf is over het eerst half jaar 2016 als volgt:

Scope 1 (in tonnen CO2)	
Gasverbruik	47
Brandstofverbruik wagenpark	2.964
Brandstof huurmiddelen	-
Bedrijfsmiddelen	1.648
Totaal	4.658
Scope 2 (in tonnen CO2)	
Elektraverbruik	-
Stadswarmte	-
Zakelijke km	-
Vliegreizen	-
Totaal	-
Totaal scope 1 en 2	4.658

Om te kunnen bepalen hoe deze uitstoot in relatieve zin is, moet nog een kengetal bepaald worden. Als bijkomend probleem is het dan tevens zo dat de uitstoot over 2014 moet worden her-berekend om een kengetal – alle uitstoot buiten de asfaltcentrale om – te bepalen. Dit is onderdeel van onze aanpak die we in het volgende hoofdstuk beschrijven.



3.2. Prognose co2 uitstoot 2016

Gebr. Van der Lee heeft de volgende subdoelstellingen per jaar tot aan 2023:

Scope 1 & 2 subdoelstellingen Gebr. van der Lee*
Gebr. van der Lee wil in 2015 ten opzichte van 2014 1% minder CO ₂ uitstoten.
Gebr. van der Lee wil in 2016 ten opzichte van 2015 1% minder CO ₂ uitstoten
Gebr. van der Lee wil in 2017 ten opzichte van 2016 1% minder CO ₂ uitstoten
Gebr. van der Lee wil in 2018 ten opzichte van 2017 1% minder CO ₂ uitstoten
Gebr. van der Lee wil in 2019 ten opzichte van 2018 1% minder CO ₂ uitstoten
Gebr. van der Lee wil in 2020 ten opzichte van 2019 1% minder CO ₂ uitstoten
Gebr. van der Lee wil in 2021 ten opzichte van 2020 1% minder CO ₂ uitstoten
Gebr. van der Lee wil in 2022 ten opzichte van 2021 2% minder CO ₂ uitstoten**.
Gebr. van der Lee wil in 2023 ten opzichte van 2022 2% minder CO ₂ uitstoten**.

De verwachting is dat de hoeveelheid tonnen geproduceerd asfalt in 2016 iets hoger uitkomt dan 2015 op een totaal van ca. 280.000 ton. Omdat we iets meer efficiënt hebben kunnen produceren dan we gedaan hebben in 2015 verwachten we niet uit te komen boven de relatieve hoeveelheid co2 uitstoot van het eerste kwartaal 2016. We komen dan uit op:

$6000 \text{ ton co}_2 / 280.000 = 0,02142$. Per ton asfalt is dat een reductie van 68% t.o.v. 2015. Daarmee zou de subdoelstelling gehaald zijn echter is dit niet met zekerheid te zeggen aangezien er nog een correctie moet plaatsvinden wat betreft de kengetal bepaling over 2015 en het peiljaar 2013. Daar gaan we in het volgende hoofdstuk nader op in.

Voor de rest van de co2 uitstoot is de verwachting op dit moment dat we gelijk zullen blijven zodat we aan het einde van 2016 een reductie kunnen laten zien t.o.v. het peiljaar 2014.



4 Plan van Aanpak

Zoals in het vorige hoofdstuk al bleek valt eigenlijk niet met zekerheid te zeggen wat de stand van zaken op het gebied van co2 uitstoot is omdat het kengetal al eigenlijk vanaf 2014 niet op een juiste wijze vastgesteld is. Om te kunnen bepalen hoe we er daadwerkelijk voor staan en welke stappen nodig zullen zijn in de toekomst is het volgende nodig:

1. De co2 uitstoot wordt van 2014- 16 opgedeeld in de groepen: aannemersbedrijf, asfaltcentrale en tankopslag. Vanaf 2017 worden dit groepen: aannemersbedrijf en asfaltcentrale. Dit laatste is nodig om dat de activiteiten van de tankopslag vanaf 1 januari 2017 in een afzonderlijke BV zullen zijn ondergebracht.
2. De co2 uitstoot over 2014- 2016 wordt bepaald over de volgende kengetallen:
 - a. Tonnen asfalt voor de asfaltcentrale: co2 uitstoot per ton asfalt
 - b. M3 opslag bij de tankterminal: co2 uitstoot met m3 opslag
 - c. Kostprijs omzet voor het aannemersbedrijf: co2 uitstoot per euro inkoop
3. Met de nieuwe kengetallen wordt opnieuw een conclusie getrokken over de stand van zaken op het gebied van co2 uitstoot.

Wanneer bovenstaande is doorgevoerd is het mogelijk om op duidelijke/zuivere wijze een relatief cijfer co2 uitstoot te bepalen. Dit vergt echter nog het nodige aan hernieuwde berekeningen. De planning hiervan is als volgt:

- eind december zijn de berekeningen aangepast
- midden januari zijn de nieuwe kengetallen betaald.