



Plan van Aanpak CO₂ reductiedoelstellingen 2016 -2020

Voortgang 2018

Conform niveau 3 op de CO₂-prestatieladder 3.0



Samen zorgen voor minder CO₂



Inhoudsopgave

Inleiding	3
1 Reductiedoelstellingen	3
2 Reductiedoelstellingen Scope 1	3
2.1 Reductiedoelstellingen gasverbruik	3
2.2 Reductiedoelstellingen brandstofverbruik	3
3 Reductiedoelstellingen Scope 2	4
3.1 Reductiedoelstellingen elektraverbruik	4
4 Participaties/initiatieven CO ₂ reductie	4
5 Maatregelen CO ₂ reductie	5
5.1 Maatregelen gasverbruik.....	5
5.2 Maatregelen brandstofverbruik	5
5.3 Maatregelen elektraverbruik.....	7
5.4 Participaties/Initiatieven	7



Inleiding

In dit document worden de scope 1 en 2 CO₂ reductiedoelstelling van Bork Beheer B.V. gepresenteerd. Vervolgens zijn deze doelstellingen onderbouwd met te nemen maatregelen. De doelstellingen zijn opgesteld ten opzichte van het basisjaar 2015, in overleg en met goedkeuring van het management. De doelstellingen en maatregelen worden elk half jaar opnieuw beoordeeld.

1 Reductiedoelstellingen

Scope 1 doelstellingen Bork Groep*
Bork Groep wil in 2020 ten opzichte van het basisjaar 2015 5% minder CO ₂ uitstoten per kilometer en 5% per draaiuur van de machines. Voor scope 2: Bork Groep neemt groene stroom af. Deze staat dus op 0.

*Gerelateerd aan het aantal gereden kilometers en draaiuren.

Uitwerking van deze doelstelling is verder uitgewerkt in de volgende hoofdstukken. Hierin is per voorgenomen maatregel beschreven wat de CO₂ reductiedoelstelling is.

2 Reductiedoelstellingen Scope 1

2.1 Reductiedoelstellingen gasverbruik

In 2015 heeft Bork Groep de verbouwing van de kantoren afgerond. Hierbij zullen een aantal CO₂ reducerende maatregelen worden toegepast. In 2016 is de nieuwbouw aan de Drijberseweg gerealiseerd. Ook hier zijn alle oude gasheaters vervangen door nieuwe CV-ketels(s).

gasverbruik reduceren met 10% in 2020.	
Maatregelen	Plaatsen nieuwe ketels met warmteterugwinning bij verbouwing Nieuwbouw Drijberseweg (incl. verwarmingsinstallatie)

2.2 Reductiedoelstellingen brandstofverbruik

brandstofverbruik reduceren met 5% in 2020	
Maatregelen	<ul style="list-style-type: none">- Het nieuwe rijden;- Het nieuwe draaien;- Registratie verbruiken, kilometers en draaiuren;- Efficiëntere inzet door middel van score rapporten van C-track.- - Bij nieuwe aanschaf vrachtwagens en kranen (Euro 6), elektrische of hybride varianten;



3 *Reductiedoelstellingen Scope 2*

3.1 *Reductiedoelstellingen elektraverbruik*

elektraverbruik reduceren met 5% in 2020	
Maatregelen	- Stroom inkopen met SMK-keurmerk (alle vestigingen);

4 *Participaties/initiatieven CO₂ reductie*

Reductie CO ₂ hergebruik betongranulaat	
Maatregelen	Verwerking van oud beton tot zuiver granulaat. Inzet zal nadien als grindvervanger zoveel mogelijk plaatsvinden op plaats van vrijkomen.

Reductie CO ₂ door pyrolyse kunststof afval	
Maatregelen	- Proefproject verwerking End Of Life Waste (EOLW) In het proefproject wordt kunststof afval middels een pyrolyseproces omgezet in olie, gas en koolstof.



5 Maatregelen CO₂ reductie

5.1 Maatregelen gasverbruik

Maatregel: <i>energiezuinige verwarming bij nieuwbouw kantoren en werkplaatsen</i>		
Aktie		
Verantwoordelijk		
Middelen		
KPI's		

5.2 Maatregelen brandstofverbruik

Maatregel: <i>rijgedrag, machinepark actueel, nieuwe draaien, nieuwe rijden</i>		
Aktie	Chauffeurs (bedrijfswagens) die over langere termijn volgens het score-rapport van C-track slecht scoren, opgeven voor cursus het nieuwe rijden.	v.a. 2018
Verantwoordelijk	R. Post / J. Ham	
Middelen	Budget en kennis	
KPI's	Reductie brandstofverbruik per km met 5% in 2020	

<i>Maatregel: aanschaf energiezuinige voertuigen en materieel</i>		
Aktie	- Bij nieuwe aanschaf personenwagens en bussen A en B label; - Bij nieuwe aanschaf vrachtwagens en kranen (Euro 6), elektrische of hybride varianten;	v.a. 2016
Verantwoordelijk	A. Meijer / R. Post / J. Bork en R. Bork	
Middelen	Budget en kennis voor onderzoek en aanschaf	
KPI's	Reductie brandstofverbruik per km of draaiuur met 5% in 2020	

<i>Maatregel: kilometerregistratie en track en trace</i>		
Aktie	- kilometer/draaiuren registratie t.b.v. inzicht in verbruiken - onderzoek naar gebruik van track en tracé systemen voor efficiëntere inzet van materieel. Vooral d.m.v. score rapport.	2018
Verantwoordelijk	A. Meijer / R. Post / J. Bork en R. Bork	
Middelen	Budget en kennis registratiesystemen en apparatuur	
KPI's	Reductie brandstofverbruik per km of draaiuur met 5% in 2020	

5.3 Maatregelen elektraverbruik

Maatregel: <i>Onderzoek/plaatsing zonnepanelen</i>		
Aktie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Onderzoek naar haalbaarheid (locatie en financiering) 2. Plaatsing zonnepanelen 	2015 2017 e.v.
Verantwoordelijk	A. Meijer / R. Post / J. Bork en R. Bork	
Middelen	Informatie leveranciers, budget	
KPI's	Reductie elektraverbruik kantoren en gebouwen van 5% in 2020	

5.4 Participaties/Initiatieven

Maatregel: <i>Verwerking kunststof afval (End Of Life Waste (EOLW))</i>		
Aktie	<ul style="list-style-type: none"> • Uitvoering pilot (Beschikbaar stellen ruimte, energie, logistiek en faciliteiten) • Gesprekken partijen aangaande verwerking en haalbaarheid • Markt verkenning • Zoeken naar locatie • Opschaling 	2015 -2016 2017 e.v.
Verantwoordelijk	A. Meijer / R. Post / J. Bork en R. Bork	
Middelen	Partners, kennis, budget	
KPI's	Hoeveelheid verwerkt kunststof, e.e.a. afhankelijk van uitkomsten onderzoek	

Maatregel: <i>hergebruik betongranulaat</i>		
Aktie	Toegetreden tot Noorden duurzaam, Ketentafel Beton Drenthe	2015
	Afspraken maken met diverse betoncentrales	2015 e.v.
	Doen van wasproeven om zuiver granulaat te krijgen	2018
Verantwoordelijk	A. Meijer / R. Post / J. Bork en R. Bork	
Middelen	Partners, kennis, budget	
KPI's	Jaarlijks 20.000 ton granulaat leveren aan centrales in de regio.	

6 Overzicht voorgang reductie

Overzicht CO-2 scope 1 basisjaar 2015.

Omschrijving	Energieverbruik in liter/m ³	Soort	CO ₂ emissiefactor	CO ₂ -emissie [ton]
Kranen	196.000	diesel	3,230	633
Vrachtwagens	176.000	diesel	3,230	568
Busjes/personen	145.000	diesel	3,230	468
Recycling + overig (aggregaat)	152.000	diesel	3,230	491
Verwarming locaties 1,2,3 totaal aardgas in m ³	29.400	aardgas	1,884	55
Totaal scope 1				2215

Als men kijkt naar de totale uitstoot CO-2 in het basisjaar 2015 en van 2017 is dit 2215 ton om 2171 ton. Dit is een besparing in Scope 1 van 1,98%. Op het totaal is dit lastig te relativeren. Het is onder andere afhankelijk van de hoeveelheid gereden kilometers, de hoeveelheid draaiuren etc. In de tabel hieronder is e.e.a. per kilometer en per draaiuur uitgesplitst:

Vergelijk relativering 2017 ten opzichte van het basisjaar 2015

Omschrijving		Hoeveelheid Liter en m ³ basisjaar	Hoeveelheid Liter en m ³ 2017	Verbruik per km of uur basisjaar	Verbruik per km of uur 2017	Besparing %
Kranen	Uur	196.000	178.832	14,22	14,71	+3,33%
Vrachtwagens	Km	176.000	184.110	1 op 2,38	1 op 2,48	-4,03%
Busjes / personen	Km	145.000	158.558	1 op 11,30	1 op 11,22	+0,77%
Recycling + overig	Tot	152.000	134.993			-12,60%
Aardgas	m ³	29.400	26.512			-9,82 %

De besparing bij de vrachtwagens is deels te wijten aan het feit dat er 3 portaalauto's rijden. In 2015 was dit 1,5 per dag gemiddeld.

De relatieve stijging bij de kranen zit hem grotendeels in het type werk wat uitgevoerd wordt (vergruizen, knippen etc.)

De stijging van de bedrijfswagens is vrij gering. Waarschijnlijk zit dit hem in het feit dat er in 2017 meer bedrijfswagens rijden dan in 2015. Deze halen het gemiddelde verbruik naar beneden. Het blijft wel een punt van aandacht om dit de komende jaren te bewaken.



Als er wordt gekeken hoe het 1^e kwartaal van 2018 is verlopen (relatief) ten opzichte van 2017 kan het volgende worden geconcludeerd:

Omschrijving		Verbruik per km of uur 2017	Verbruik per km of uur 2018 kwartaal 1	Besparing %
Kranen	Uur	Per uur 14,22	Per uur 14,60	+2,67%
Vrachtwagens	Km	1 op 2,38	1 op 2,09	+12,18%
Busjes / personen	Km	1 op 11,30	1 op 10,16	+10,09%

Deze stijging is naar verwachting te wijten aan de lange en erg koude wintermaanden. Auto's worden veel langer stationair warm gedraaid, en machines ook. Ook als medewerkers gaan pauzeren in de bedrijfswagen loopt deze veel langer stationair. De verwachting is dat de relatieve stijging over het gemiddelde van 2018 niet meer terug te vinden is.