

# Plan van Aanpak CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen 2016 -2020

Conform niveau 5 op de CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.0

Versie 2019



Samen zorgen voor minder CO<sub>2</sub>



Samen zorgen voor minder CO<sub>2</sub>

## ***Inhoudsopgave***

Inhoudsopgave.....	2
1 Reductiedoelstellingen .....	3
2 Reductiedoelstellingen Scope 1 .....	3
2.1 Reductiedoelstellingen gasverbruik.....	3
2.2 Reductiedoelstellingen brandstofverbruik .....	4
3 Reductiedoelstellingen Scope 2 .....	4
3.1 Reductiedoelstellingen elektraverbruik .....	4
4 Reductiedoelstellingen Scope 3 .....	5
4.1 Reductiedoelstellingen .....	5
5 Participaties/initiatieven CO <sub>2</sub> reductie.....	5
6 Maatregelen CO <sub>2</sub> reductie .....	6
6.1 Maatregelen gasverbruik .....	6
6.2 Maatregelen brandstofverbruik .....	6
6.3 Maatregelen elektraverbruik.....	8
6.4 Participaties/Initiatieven .....	9
7 Maatregelentabel/checklist.....	11

### ***BIJLAGEN Projectbeschrijving initiatieven***

## ***Inleiding***

In dit document worden de scope 1, 2 en 3 CO<sub>2</sub> reductiedoelstelling van Schotgroep BV gepresenteerd. Vervolgens zijn deze doelstellingen onderbouwd met te nemen maatregelen. De doelstellingen zijn opgesteld in overleg en met goedkeuring van het management. De doelstellingen en maatregelen worden elk half jaar opnieuw beoordeeld.

De Schotgroep BV is in vergelijking met de sectorgenoten een middenmoter waar het gaat om reeds gerealiseerde besparingsopties. Deze relatieve positie in de uitgangssituatie is vertrekpunt voor de keuze voor een ambitieuze kwantitatieve reductiedoelstelling waar het gaat om voorgenomen CO<sub>2</sub>-redukties.

## **1 Reductiedoelstellingen**

<b>Scope 1 &amp; 2 doelstellingen Schotgroep</b>
Schotgroep wil jaarlijks 3% en in 2020 ten opzichte van het basisjaar 2014* 10% minder CO <sub>2</sub> uitstoten

\*Gerelateerd aan het aantal FTE/omzet

Uitwerking van deze doelstelling is opgenomen in de volgende hoofdstukken. Hierin is per voorgenomen maatregel beschreven wat de CO<sub>2</sub> reductiedoelstelling is.

## **2 Reductiedoelstellingen Scope 1**

### **2.1 Reductiedoelstellingen gasverbruik**

<i>gasverbruik jaarlijks reduceren met 3% en 10% in 2020.</i>	
<b>Maatregelen</b>	Onderzoek naar regelingen/brandstof t.b.v. verwarming/garageheaters middels energie efficiency onderzoek Numansdorp e.e.a. afhankelijk van nieuwbouw

## 2.2 *Reductiedoelstellingen brandstofverbruik*

<i>brandstofverbruik reduceren met 10% in 2020</i>	
<b>Maatregelen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Het nieuwe rijden;</li><li>- Het nieuwe draaien;</li><li>- Registratie verbruiken, kilometers en draaiuren;</li><li>- Efficiëntere inzet van materieel door track en trace systeem;</li><li>- Bij vervanging nieuw zuinig materieel aanschaffen;</li><li>- Bij nieuwe aanschaf personenwagens en bussen A en B label;</li><li>- Bij nieuwe aanschaf vrachtwagens en kranen (Euro 5/6), elektrische of hybride varianten;</li><li>- Onderzoek alternatieve brandstoffen (HVO).</li></ul>

## 3 *Reductiedoelstellingen Scope 2*

### 3.1 *Reductiedoelstellingen elektraverbruik*

<i>elektraverbruik reduceren met 10% in 2020</i>	
<b>Maatregelen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Stroom inkopen met SMK-keurmerk (alle vestigingen);</li><li>- Regelingen persluchtstelsysteem;</li><li>- Plaatsen van bewegingssensoren, aanwezigheidsdetectie,</li><li>- Plaatsen LED-verlichting;</li><li>- Onderzoek naar zonnepanelen (vestiging Numansdorp i.c.m. nieuwbouw)</li><li>- Opstellen EPA-advies kantoorgebouwen</li></ul>

## 4 Reductiedoelstellingen Scope 3

### 4.1 Reductiedoelstellingen

Maatregelen 2016- 2020	<ul style="list-style-type: none"><li>- Opslag en distributie van kalkkorrels dichterbij producent realiseren</li><li>- Inkoop kunststof met lagere CO2-emissiefactor (PE)</li><li>- Vervoer van EPS met kleinere eenheden</li><li>- Isolatiewaarde verhogen</li></ul>

## 5 Participaties/initiatieven CO<sub>2</sub> reductie

<i>Deelneming EPS korrels *)</i>	
Maatregelen	<ul style="list-style-type: none"><li>- onderzoek naar inzet EPS korrel t.b.v. isolatie</li><li>- materiaalonderzoek EPS korrels m.b.t. verbeteren isolatiecapaciteit (i.s.m. producent)</li></ul>

\*) Zie bijlage voor project beschrijving

<i>Biobrandstof**)</i>	
Maatregelen	<ul style="list-style-type: none"><li>- biobrandstof (Schotgroep in Afrika)</li><li>- afvalstoffenrotonde v.a. 2020</li></ul>

\*) Zie bijlage voor project beschrijving

## 6 Maatregelen CO<sub>2</sub> reductie

### 6.1 Maatregelen gasverbruik

Maatregel: <i>energiezuinige verwarming bij nieuwbouw kantoren en werkplaatsen</i>		
<b>Aktie</b>	Onderzoek naar: energiezuinige CV + warmteterugwinning (Heerjansdam) energiezuinige CV + Heaters (Numansdorp) CV Airco combinatie 2021 maatregelen verwarming Hovendaal/ middels energie-efficiency onderzoek 2020 en EPA advies	2020/2021
<b>Verantwoordelijk</b>	H.J. Piek	
<b>Middelen</b>	Budget en kennis	
<b>KPI</b>	Reductie gasverbruik 10% in 2020	

### 6.2 Maatregelen brandstofverbruik

Maatregel: <i>het nieuwe rijden en het nieuwe draaien</i>		
<b>Aktie</b>	Chauffeurs volgens cursus het nieuwe draaien Machinisten volgen de cursus het nieuwe draaien	v.a. 2015 v.a. 2016
<b>Verantwoordelijk</b>	H.J. Piek	
<b>Middelen</b>	Budget en kennis	
<b>KPI</b>	Reductie brandstofverbruik per km of draaiuur met 10% in 2020. Cursus wordt met regelmaat herhaald.	

Maatregel: <i>aanschaf energiezuinige voertuigen en materieel</i>		
<b>Aktie</b>	- Bij nieuwe aanschaf personenwagens en bussen A en B label; - Bij nieuwe aanschaf vrachtwagens en kranen (Euro 6, Stage V), elektrische of hybride varianten;	v.a. 2015
<b>Verantwoordelijk</b>	H.J. Piek, D.J.L. Schot	
<b>Middelen</b>	Budget en kennis voor onderzoek en aanschaf	
<b>KPI</b>	Reductie brandstofverbruik per km of draaiuur met 10% in 2020	

Maatregel: <i>kilometerregistratie en track en trace</i>		
<b>Aktie</b>	- kilometer/draaiuren registratie t.b.v. inzicht in verbruiken - onderzoek naar gebruik van track en trace systemen voor efficiëntere inzet van materieel	Vanaf 2017
<b>Verantwoordelijk</b>	H.J. Piek	
<b>Middelen</b>	Budget en kennis registratiesystemen en apparatuur	
<b>KPI</b>	Reductie brandstofverbruik per km of draaiuur met 10% in 2020	

Maatregel: <i>inzet alternatieve brandstoffen/additieven</i>		
<b>Aktie</b>	Vervanging van Aspen door elektrisch oplaadbaar materieel	2018 e.v.
<b>Verantwoordelijk</b>	H.J. Piek/D.J.L. Schot	
<b>Middelen</b>	Informatie leveranciers, budget	
<b>KPI</b>	Reductie brandstofverbruik met 100 % (Aspen) in 2020	

Maatregel: <i>inzet alternatieve brandstoffen/additieven</i>		
<b>Aktie</b>	Onderzoek naar toepassing alternatieve brandstoffen (biofuels, Traxx, HVO)	2016 e.v.
<b>Verantwoordelijk</b>	H.J. Piek/D.J.L. Schot	
<b>Middelen</b>	Informatie leveranciers, budget	
<b>KPI</b>	Reductie brandstofverbruik met 3,7 % (Traxx) of CO2 emissie (biofuels) en 90% HVO (onderzoek 2020/2021). Reductie brandstofverbruik per km of draaiuur met 10% in 2020	

### 6.3 *Maatregelen elektraverbruik*

Maatregel: <i>inkoop groene stroom met (SMK)-keurmerk</i>		
<b>Aktie</b>	1 Uitzoeken of overstap mogelijk is en bij welke energieleverancier; 2 Nieuw contract bij leverancier van groene stroom afsluiten met name voor overige vestigingen	2018/2019
<b>Verantwoordelijk</b>	H.J. Piek	
<b>Middelen</b>	Informatie leveranciers, budget	
<b>KPI</b>	Reductie CO2 emissie door gebruik van groene stroom	

Maatregel: <i>Plaatsen van bewegingssensoren en uitvoer verlichtingsplan</i>		
<b>Aktie</b>	Vervangen van conventionele verlichting kantoren door LED-verlichting Vervangen van conventionele verlichting werkplaats door LED-verlichting	2018 e.v.
<b>Verantwoordelijk</b>	H.J. Piek/D.J.L. Schot	
<b>Middelen</b>	Informatie leveranciers, budget	
<b>KPI</b>	Reductie elektraverbruik kantoren en gebouwen van 10% in 2020	



Maatregel: <i>Energiebesparende maatregelen persluchtsysteem</i>		
<b>Aktie</b>	1. periodieke controles luchtlekkages 2. onderzoek naar frequentie/toerenregelingen compressor	2018 e.v.
<b>Verantwoordelijk</b>	H.J. Piek/hfd. T.D.	
<b>Middelen</b>	Informatie leveranciers, budget	
<b>KPI</b>	Reductie elektraverbruik kantoren en gebouwen van 10% in 2020	

Maatregel: <i>Onderzoek/plaatsing zonnepanelen</i>		
<b>Aktie</b>	1. Onderzoek naar haalbaarheid (locatie en financiering) Numansdorp 2. Plaatsing zonnepanelen (afhankelijk van nieuwbouw)	2018 2019 e.v.
<b>Verantwoordelijk</b>	D.J.L. Schot	
<b>Middelen</b>	Informatie leveranciers, budget	
<b>KPI</b>	Reductie elektraverbruik kantoren en gebouwen van 10% in 2020	

#### 6.4 Participaties/Initiatieven

Maatregel: <i>Initiatief isolatie met EPS korrels</i>		
<b>Aktie</b>	- Onderzoek naar toepassingen in isolatie met EPS korrel - Verbetering isolatiewaarde EPS korrel (i.s.m. producent) - Verbeteren efficiency transport - Inzet zuiniger materieel	2016 e.v. 2016-2019 2017/2020 2017/2020
<b>Verantwoordelijk</b>	T. Doudeijns/H.J. Piek/D.J.L. Schot	
<b>Middelen</b>	Partners, kennis, budget/subsidie	
<b>KPI</b>	Reductie brandstof/elektriciteit t.b.v. verwarming/vermeden CO2 emissie	

Maatregel: <i>Biomassa</i>		
<b>Aktie</b>	Pilot biomassa uit Afrika (zie bijlage 2)	2017 - 2020
<b>Verantwoordelijk</b>	D.J.L. Schot	
<b>Middelen</b>	Partners, kennis, budget	
<b>KPI</b>	Biobrandstof vs. gas/olie	

Maatregel: <i>Afvalstoffenrotonde</i>		
<b>Aktie</b>	Afvalstoffenrotonde (zie bijlage 3)	2020 - 2022
<b>Verantwoordelijk</b>	D.J.L. Schot	
<b>Middelen</b>	Partners, kennis, budget	
<b>KPI</b>	Composteren vs alternatieven (wordt uitgewerkt)	

## 7 Maatregelentabel 2020

Maatregel	Aktie	Stand van zaken	Datum check	Resultaat CO2 reductie en vervolgactie	Par
Energie-efficiency onderzoek t.b.v. verwarming	Onderzoek	Gaat naar, 2020/2021 afgerond	01-10-2020	Q3 2019 gestart. Nog niet gerealiseerd i.v.m. nieuwbouw	
Nieuwe rijden	Cursus	Uitgevoerd in 2016. Vervolg in 2019 e.v.	01-10-2020	Analyse verbruik per km beschikbaar. Geen nieuwe cursussen in 2019	
Nieuwe draaien	Cursus	Uitgevoerd in 2016. Vervolg in 2019 e.v.	01-10-2020	Analyse verbruik per draaiuur in 2020. Geen nieuwe cursussen in 2019	
Vrachtwagens Euro 6 Kranen (elektrisch-/hybride), busjes en auto A/B labels	Vervanging	In 2018 busjes met A/B label aangeschaft	01-10-2020	Geïmplementeerd.	
Kilometer/draaiuren registratie	Opnemen in administratie	Vanaf half 2016 is km stand beschikbaar	01-10-2020	Vanaf eind 2018 analyse verbruik per km beschikbaar. In 2020 geïmplementeerd	
Onderzoek naar gebruik van track en trace systemen	Op nieuwe voertuigen beschikbaar	Momenteel te hoge investering voor alle voertuigen	01-10-2020	Nieuwe voertuigen v.a. 2017 in gebruik.	
Alternatieve brandstoffen (biofuels, HVO)	Onderzoek inzetbaarheid	Biofuels geven verstopping filters. Momenteel geen optie.	01-10-2020	Vervolgonderzoek naar alternatieven in 2019 als HVO. Proeven in 2021	
Alternatief voor Aspen	Onderzoek naar mogelijkheden	onderzoek naar oplaadbare varianten	01-10-2020	Voortgang: heggescharen elektrisch. Reductie in eerste instantie van 1 ton CO2 per jaar.	
Groene stroom	Onderzoek naar mogelijkheden	Contract groene stroom voor 2 vestigingen 2016	01-10-2020	Reductie ca. 30 ton CO2 per jaar. In 2020 overige vestigingen.	
LED verlichting	Onderzoek en offerte aanvraag	Mogelijkheden bekend en offerte binnen	01-10-2020	Vestiging Heerjansdam deels gereed	
EPA advies kantoren	Uitvoering 2021	Adviesburo selecteren	01-10-2020	In 2021 alle kantoren doorlichten	
Opstellen inkoopprocedure duurzaamheid	Uitvoering 2020	Concept opgesteld	01-10-2020	Implementatie 2021	
Zonnepanelen vestiging Numansdorp	Onderzoek en uitvoering 2018 - 2020	Financiële reservering	01-10-2020	Afhankelijk van nieuwbouw In 2020 n.n.b.	
EPS isolatie	Onderzoek naar toepassingen in isolatie met EPS korrel	Proeven spouwisolatie	01-10-2020	Resultaten na pilot inzichtelijk. Zie projectbeschrijving bijlage 1	
	Verbetering isolatiewaarde EPS korrel (i.s.m. producent)	Proeven i.s.m. producent EPS	01-10-2020	Proeven nog niet afgerond. Toename isolatiewaarde nog niet bekend. Zie verder bijlage 1	
	Verbeteren efficiency transport	Aanschaf kleinere transporteenheid	01-10-2020	Resultaten zie bijlage 1	
Biomassa Afrika	Uitvoering pilot in 2016 -2020	Zie projectbeschrijving	01-10-2020	Zie projectbeschrijving bijlage 2	
Afvalstoffenrotonde HW	Start 2020	Project formuleren	01-10-2020	Zie projectbeschrijving bijlage 3	

## **BIJLAGE 1 Projectbeschrijving EPS**

**BIJLAGE 2    Mauritië ENG-FR**

**BIJLAGE 3 Afvalstoffenrotonde HW**