

# Plan van Aanpak CO2 reductiedoelstellingen 2016-2020

Conform niveau 3 op de CO2 prestatieladder 3.0



K.J. de Groot

Algemeen Directeur

d.d.: 06-04-2018

## Inhoud

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 CO2 reductie.....	4
5 Maatregelen CO2 reductie.....	4
5.1 Maatregelen gasverbruik.....	4
5.2 Maatregelen brandstofverbruik.....	5
5.3 Maatregelen elektraverbruik .....	8
5.4 Participaties/initiatieven.....	10
Beoordeling voortgang en status van de reductiedoelstellingen d.d. 27-10-2016 .....	11

## Inleiding

In dit document worden de scope 1 en 2 CO2 reductiedoelstellingen van C.A. de Groot gepresenteerd. De doelstellingen zijn vervolgens onderbouwd met de te nemen maatregelen. De doelstellingen zijn opgesteld in overleg en met goedkeuring van het managementteam. De doelstellingen en maatregelen worden elk half jaar opnieuw beoordeeld.

### 1 Reductiedoelstellingen

<b>Scope 1 en 2 doelstellingen C.A. de Groot*</b>
C.A. de Groot wil in 2020, ten opzichte van het basisjaar 2013, 10% minder CO2 uitstoten

\* Gerelateerd aan het aantal FTE / de omzet.

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

<b>Gasverbruik reduceren met 10% in 2020</b>	
Maatregelen	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vervanging van de CV-ketels</li><li>▪ Onderzoek uitvoeren naar haalbaarheid alternatieve warmteopwekking</li></ul>

#### 2.2 Reductiedoelstellingen brandstofverbruik

<b>Brandstofverbruik reduceren met 10% in 2020</b>	
Maatregelen	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Het nieuwe rijden</li><li>▪ Het nieuwe draaien</li><li>▪ Registratie van verbruiken, kilometers en draaiuren</li><li>▪ Efficiëntere inzet van materieel door fleetlog 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 6), elektrische of hybride varianten</li><li>▪ SLIMRIJDEN inventarisatie uit laten voeren bepaling mogelijke maatregelen toekomst</li></ul>

### 3 Reductiedoelstellingen Scope 2

#### 3.1 Reductiedoelstellingen elektraverbruik

Elektraverbruik reduceren met 10% in 2020	
Maatregelen	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Inkoop groene energie</li><li>▪ Plaatsen van aanwezigheidsdetectie</li><li>▪ Plaatsen LED verlichting</li><li>▪ Onderzoek uitvoeren naar plaatsing zonnepanelen</li></ul>

### 4 Participaties/initiatieven CO2 reductie

Participaties/initiatieven	
Maatregelen	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Actieve deelname/bijdrage aan het betonakkoord</li></ul>

### 5 Maatregelen CO2 reductie

#### 5.1 Maatregelen gasverbruik

Maatregel: Vervanging van de CV-ketels		
Aktie	Opnieuw beoordelen wat het besparingspotentieel en terugverdientijd is van vervanging CV-ketels. Aangezien alternatieve warmteopwekking van warmte niet tot de mogelijkheden behoren.	2018
Verantwoordelijkheid	Andrea de Groot	
Middelen	Externe partijen, budget	
KPI	Reductie gasverbruik met 10% in 2020	

<b>Maatregel:</b> Alternatieve warmteopwekking kantoor/ werkplaats		
Aktie	Onderzoek uitvoeren naar haalbaarheid alternatieve warmteopwekking kantoor/ werkplaats	2017
Verantwoordelijkheid	Pieter Kesselaar / Kees de Groot	
Middelen	Externe partijen / budget	
KPI	Reductie gasverbruik met 10% in 2020	

## 5.2 Maatregelen brandstofverbruik

<b>Maatregel:</b> Cursus 'Het nieuwe rijden' voor chauffeurs		
Aktie	Cursus 'Het nieuwe rijden' is intern uitgevoerd. Dit zal in de komende periode t/m 2020 per halfjaar worden geëvalueerd en behandeld met chauffeurs.	v.a. 2018
Verantwoordelijkheid	Pieter Kesselaar	
Middelen	Budget en kennis	
KPI	Reductie brandstofverbruik met 10% per km in 2020	

<b>Maatregel:</b> Cursus 'Het nieuwe draaien' voor machinisten		
Aktie	Cursus 'Het nieuwe draaien' is niet uitgevoerd. Wel zijn de gegevens via C-track real time te volgen m.b.t. verbruik en uren. Dit zal in de loop van 2018 verder worden uitgewerkt. Er zal in 2018 contact worden opgenomen met een partij die deze cursus kan uitvoeren.	v.a. 2017
Verantwoordelijkheid	Pieter Kesselaar	

Middelen	Budget en kennis
KPI	Reductie brandstofverbruik met 10% per draaiuur in 2020

<b>Maatregel:</b> Registratie van verbruiken, kilometers en draaiuren		
Aktie	Verbeteringen is doorgevoerd in verkrijgen, verzamelen en registreren van verbruiksgegevens door implementatie van C-track.	2018
Verantwoordelijkheid	Pieter Kesselaar / Sierdje Schokker	
Middelen	Kennis/tijd	
KPI	Reductie brandstofverbruik met 10% per draaiuur in 2020	

<b>Maatregel:</b> Efficiëntere inzet van materieel door fleetlog systeem		
Aktie	Onderzoek doen naar efficiënter gebruik van materieel en voertuigen door betere benutting van het fleetlogsysteem en de beschikbare data (gegevens) wordt niet verder uitgevoerd. Vervangen door Efficiëntere inzet van materieel <> belading (standaard)	2017
Verantwoordelijkheid	Sierdje Schokker	
Middelen	Kennis / budget	
KPI	Reductie van brandstofkosten	

<b>Maatregel:</b> Efficiëntere inzet van materieel <> belading (standaard)		
Aktie	Onderzoek doen naar efficiënter gebruik van materieel en voertuigen door betere benutting van het fleetlogsysteem en de beschikbare data (gegevens) wordt niet verder uitgevoerd. Focus wordt verlegd naar	2018

	het efficiënt (be)laden de bedrijfsauto's. Hierbij onderzoek naar efficiency belading <> transportbewegingen.	
Verantwoordelijkheid	John van 't Veen	
Middelen	Kennis / budget	
KPI	Reductie van brandstofkosten	

<b>Maatregel: Aanschaf energiezuinige voertuigen en materieel</b>		
Aktie	Bij vervanging nieuw zuinig materieel aanschaffen Bij aanschaf personenwagens A en B label Bij aanschaf vrachtwagens, bussen (Euro 6), Bij aanschaf kranen (Stage IV) Dit zal worden vastgelegd in de inkoopprocedure	v.a. 2018
Verantwoordelijkheid	Kees de Groot	
Middelen	Budget en kennis voor onderzoek aanschaf	
KPI	Reductie brandstofverbruik per km of draaiuur met 10% in 2020	

<b>Maatregel: SLIMRIJDEN inventarisatie i.v.m. besparingsmogelijkheden toekomst</b>		
Aktie	SLIMRIJDEN inventarisatie uit laten voeren bepaling mogelijke maatregelen toekomst. Niet uitgevoerd i.v.m. uitvoering overige acties/overlap.	2016
Verantwoordelijkheid	Pieter Kesselaar / Sierdje Schokker	
Middelen	Budget	
KPI	Reductie brandstofkosten met 10% in 2020	

### 5.3 Maatregelen elektraverbruik

<b>Maatregel: Inkoop groene energie</b>		
Aktie	Inkopen van groene energie, dit is sinds 2017 een feit en zal van de maatregelenlijst worden verwijderd.	v.a. 2016
Verantwoordelijkheid	Andrea de Groot	
Middelen	Budget / kennis	
KPI	Reductie energiekosten met 10% in 2020	

<b>Maatregel: Plaatsen van aanwezigheidsdetectie (verlichting)</b>		
Aktie	Beoordelen van de haalbaarheid, terugverdientijd en besparingspotentieel van het plaatsen van aanwezigheidsdetectie in kantoor, werkplaats en magazijn. In de energiedoorlichting worden deze onderdelen nader geïnventariseerd en volgen hier maatregelen uit.	2018
Verantwoordelijkheid	Andrea de Groot / Kees de Groot	
Middelen	Budget	
KPI	Reductie energiekosten met 10% in 2020	

<b>Maatregel: Plaatsen LED verlichting</b>		
Aktie	Beoordelen van de haalbaarheid, terugverdientijd en besparingspotentieel van het plaatsen van LED verlichting in kantoor, werkplaats en magazijn. In kantoren is LED verlichting toegepast. Vervanging van overige loacties (RCA hal, werkplaats, magazijn) is onderhanden.	2018/2019
Verantwoordelijkheid	Andrea de Groot / Kees de Groot	



Middelen	Budget
KPI	Reductie energiekosten met 10% in 2020

<b>Maatregel: Onderzoek uitvoeren naar plaatsing zonnepanelen</b>		
Aktie	Beoordelen van de haalbaarheid, terugverdientijd en besparingspotentieel van het plaatsen van zonnepanelen op het kantoor, de werkplaats, het magazijn en de RCA hal. Onderhanden m.b.t. subsidieaanvragen (SDE). Oktober 2018 nieuwe beoordeling van mogelijkheid.	2018/2019
Verantwoordelijkheid	Andrea de Groot / Kees de Groot	
Middelen	Budget	
KPI	Reductie energiekosten met 10% in 2020	

<b>Maatregel: Uit laten voeren van een energiedoorlichting</b>		
Aktie	Uit laten voeren van een energiedoorlichting om de mogelijkheden op korte én lange termijn te bepalen om verdere reductie van energiegebruik binnen de gehele organisatie in kaart te brengen. Deze is nagenoeg afgerond en acties zullen vanaf 2018 verder worden uitgezet.	2018/2019
Verantwoordelijkheid	Pieter Kesselaar / Andrea de Groot	
Middelen	Budget	
KPI	Reductie energiekosten met 10% in 2020	

## 5.4 Participaties/initiatieven

<b>Maatregel:</b> Actieve deelname/bijdrage aan het betonakkoord		
Aktie	Actieve deelname/bijdrage aan het betonakkoord. Is uitgevoerd en heeft geleid tot een akkoord in 2017, welke in 2018 zal worden ondertekend.	v.a.2016
Verantwoordelijkheid	Kees de Groot	
Middelen	Budget / interne uren	
KPI	Reductie van 2% (m.b.t. puin/betonfractie) in 2020	

<b>Maatregel:</b> Actieve deelname/bijdrage aan het betonakkoord		
Aktie	Actieve deelname/bijdrage aan Vlakglas Recycling Nederland.	v.a.2016
Verantwoordelijkheid	Kees de Groot	
Middelen	Budget / interne uren	
KPI	Reductie van 2% (m.b.t. glasfractie) in 2020	

<b>Maatregel:</b> Actieve deelname/bijdrage sloopmaterialenbank/kenniscentrum circulair slopen		
Aktie	Actieve deelname/bijdrage aan sloopmaterialenbank. Edwin Zoontjes info	v.a.2018
Verantwoordelijkheid	Kees de Groot	
Middelen	Budget / interne uren	
KPI	Reductie van 6% in 2020	

**6 Beoordeling voortgang en status van de reductiedoelstellingen d.d. 04-06-2018 (rode tekst zijn laatste toevoegingen)**

Scope	Energieaspect	Onderbouwing	Mogelijke maatregelen	Opbrengsten CO2 en €	Doel	Status	Toelichting status
1	Aardgasverbruik kantoren		Leveranciers structureel benaderen voor nieuwste energiebesparende of opwekkende equipment. Boodschap in brief is: we willen zo duurzaam mogelijke producten afnemen en we willen geïnformeerd zodra er vernieuwingen zijn in de producten die wij reeds afnemen. Het is de bedoeling om de brief 2x per jaar te versturen.		5% minder aardgasverbruik	Behaald, verlaging van 50%	Facilitair medewerker heeft veelvuldig contact met leveranciers. Verbruiksgegevens worden continu gemonitord. Ook worden innovaties in gaten gehouden. Er zal moeten worden gekeken naar de haalbaarheid van dit actiepunt. In hoeverre kunnen partijen worden gestimuleerd. Waarschijnlijk is overstappen naar een 'betere' partner een meer voor de hand liggende keuze. <b>Momenteel minder aandacht geschonken aan vervanging van CV's dit ivm aandacht aan alternatieve warmteopwekking. Stadsverwarming (stoom) en Warmtepomp zijn geen opties die mogelijk/rendabel zijn.</b>
1	Brandstofverbruik vrachtwagens	Opleiden en trainen van chauffeurs in veilig en bewust omgaan met het voertuig zal leiden tot reductie van de brandstofverbruik per kilometer.	Cursus het nieuwe rijden aanbieden	bewustwording - tot 2% ten opzichte van het basisjaar	5% minder brandstofverbruik	Behaald, besparing ca. 9%	De huidige chauffeurs hebben een toelichting op 'het nieuwe rijden' gekregen van de leverancier van de vrachtwagen. Er zal voor de volgende code 95 opleiding worden gekeken of dit binnen de opleidingseisen past, zodat hier een combinatie in te maken is. 2017 zal cursus het nieuwe rijden worden gegeven voor chauffeurs. <b>Chauffeurs hebben de cursus gevolgd. Er zal voor de toekomst worden bekeken</b>
1	Brandstofverbruik klein materieel (mini kraan / schranklader / compressor aggregaat)	Bewustmaken kosten en emissies gebruikers / bedienend personeel	Tijdens personeelsbijeenkomst tijdens CO2 reductiedoelstellingen en -kansen mogelijkheden bespreken. Organiseren van een toolboxmeeting m.b.t. CO2 reductie binnen de organisatie	bewustwording - tot 2% ten opzichte van het basisjaar	2% minder brandstofverbruik	Behaald, besparing ca. 37%	Tijdens de personeelsvergaderingen wordt aandacht besteed aan de CO2 uitstoot van de verschillende onderdelen van de organisatie. Hierbij zijn enkele voorbeelden specifiek aangehaald. <b>Er zal periodiek door middel van interne communicatie</b>
1	Brandstofverbruik hydraulische kranen	Opleiden en trainen van machinisten in veilig en bewust omgaan met het voertuig zal leiden tot reductie van de brandstof. Onnodig warm en stationair draaien)	Tijdens overleg machinisten voorleggen van idee t.a.v. CO2 reductie. Eigen inbreng verwerken in ideeën / initiatieven bij collega bedrijven (branchevereniging Veras?) Implementeren van 'het nieuwe draaien'.	bewustwording - tot 2% ten opzichte van het basisjaar	5% minder brandstofverbruik	Behaald, besparing ca. 63%	Tijdens de personeelsvergaderingen wordt aandacht besteed aan de CO2 uitstoot van de verschillende onderdelen van de organisatie. Hierbij zijn enkele voorbeelden specifiek aangehaald. Er is een offerte ontvangen om het nieuwe draaien binnen de organisatie naar een hoger niveau te krijgen. <b>Ten tijde van het opstellen van de actualisatie van deze lijst is contact met een partij die invulling kan geven aan deze actie.</b>
1	Brandstofverbruik personenvervoer (lease en zakelijk met privé auto)	Bewustmaken kosten en emissies bestuurders via registratie van verbruik per km	Procedure registratie brandstof en km's up-daten en "handhaven". Periodieke terugkoppeling aan berijders van gemiddeld brandstofverbruik per km.	indirect - meer stuurinformatie geeft meer controle over autogebruik	5% minder brandstofverbruik	Behaald, besparing ca. 12%	Er is een overstap gemaakt van brandstofleverancier. Hierdoor is een uitgebreide registratie (en analyse) van de gegevens nu mogelijk. Verdere detaillering zal volgen. <b>C track in 2017 geïmplementeerd en dit zal in 2018 worden gefinetuned om data te generen om te kunnen analyseren en op te kunnen sturen.</b>

1	Brandstofverbruik personenvervoer (lease en zakelijk met privé auto)	Bewustmaken van personeel als onderdeel van het totale MVO beleid	Organiseren van themabijeenkomst over Duurzaam Rijden als voorlichting.	indirect - maakt duidelijk het belang van energiebesparing voor de directie	5% minder brandstofverbruik	Onderhanden	Nog geen specifieke info verstrekt onder personeel anders dan informatie bedrijfsbreed verstrekken over onze processen en de hieraan gekoppelde CO2 uitstoot. In 2017 zal een cursus 'het nieuwe rijden' worden gegeven aan het personeel. <b>Curus is intern gehouden. Periodiek zal intern aandacht worden besteed aan de emissie bedrijfsbreed en individueel.</b>
1	Brandstofverbruik personenvervoer (lease en zakelijk met privé auto)		Bewustwording Duurzaam Rijden onderdeel maken van introductiepresentatie voor nieuwe medewerkers.		5% minder brandstofverbruik	Onderhanden	Op dit moment zijn er weinig nieuwe toetredingen, dus het is waarschijnlijk effectiever om de uitzendbureaus te informeren. Er zal een introductie onderdeel worden opgenomen in de raamovereenkomsten, welke met uitzendbureaus worden gesloten. <b>Er is een start gemaakt met de informatietoevoeging van CO2 in de raamovereenkomsten.</b>
1	Brandstofverbruik personenvervoer (lease en zakelijk met privé auto)		Onderzoeken of Prodrivelearning iets voor ons is: <a href="http://www.prodrivelearning.com">www.prodrivelearning.com</a> . Dit is een online trainingsprogramma in veilig en zuinig autorijden.		5% minder brandstofverbruik	Nog niet uitgevoerd	In 2017 zal worden gekeken naar de mogelijkheden en kosten van een dergelijke cursus. <b>Deze actie is nog niet uitgevoerd.</b>
1	Brandstofverbruik personenvervoer (lease en zakelijk met privé auto)		Mogelijkheid onderzoeken bij vervanging voertuigen naar efficiëntere / schonere modellen		5% minder brandstofverbruik	Onderhanden	Bij vervanging in het wagenpark zal worden gekeken naar energielabels van nieuwe bedrijfswagens. Eind 2016 aflevering 3 nieuwe bestelwagens (Euro 6) <b>Maart 2018 11 nieuwe bedrijfswagens afgeleverd, welke aan de euro 6 norm voldoen.</b>
1	Brandstofverbruik personenvervoer (lease en zakelijk met privé auto)		Voorstel van leasemaatschappij vragen hoe wij ons wagenpark verder kunnen verduurzamen en dit voorstel implementeren / aanschaf hybride of elektrische voertuigen?		5% minder brandstofverbruik	Onderhanden	1 hybride voertuig in 2016 in gebruik genomen. <b>Geen aanpassingen.</b>
1	Brandstofverbruik personenvervoer (lease en zakelijk met privé auto)	Zo komen we o.a. aan ideeën voor nieuwe maatregelen die we kunnen nemen	Onderzoek doen naar de mogelijkheden en het nut van het aansluiten bij het Lean en green programma		5% minder brandstofverbruik	Nog niet uitgevoerd	Informatievoorziening, mailing en website van Lean en Green regelmatig bekijken op bruikbare info/tips.

Scope	Energieaspect	Onderbouwing	Mogelijke maatregelen	Opbrengsten CO2 en €	Doel	Status	Toelichting status
2	Elektriciteitsverbruik	Makkelijkste oplossing voor een reële reductie is overstappen op groene stroom	Onderzoek doen naar de mogelijkheid van omschakeling naar groene energie voor de kantoorpanden Alkmaar en Velsen-Noord		10% minder fossiele energieverbruik	Behaald	Medio 2016 overstap groene stroomleverancier gerealiseerd. <b>Geen aanpassingen</b>
2	Elektriciteitsverbruik	Onderzoek doen naar nieuwe mogelijkheden of optimalisatie mogelijkheden in duurzame energieopwekking	Onderzoeken mogelijkheden voor plaatsing van zonnepanelen op dak kantoor Alkmaar / RCA hal /kantoor Velsen-Noord.		10% minder fossiele energieverbruik	Niet behaald	Deelname aan Energie platform industrieterrein overdie om collectief zonnepanelen te laten plaatsen. <b>Inventarisatie plaatsing zonnepanelen onderhanden, combinatie met subsidieaanvraag.</b>
2	Elektriciteitsverbruik		Vervangen verlichting vestiging Alkmaar (RCA hal, kantoor, werkplaats, magazijn)		10% minder fossiele energieverbruik	Niet behaald	Offerte van Loko led is aangepast. Tevens is nog een offerte ontvangen van een andere partij voor de vervanging van de verlichting door LED. Overweging dit in 2017 (gedeeltelijk) te realiseren. <b>Eind 2017/begin 2018 start gemaakt met vervanging LED lampen in kantoren. RCA hal, werkplaats en magazijn worden verder uitgevoerd met LED in 2018/2019</b>
2	Elektriciteitsverbruik	Inkoop van schonere/zuinigere installaties: selectie op energieverbruik.	Controleren of dit voldoende is geborgd in de huidige inkooprichtlijn uit het kwaliteitshandboek. Interne audit doen op check op duurzaamheid bij inkoop: doen mensen het ook in de praktijk		10% minder fossiele energieverbruik	Niet behaald	Inkooprichtlijn doornemen en kijken wat hierbinnen de mogelijkheden zijn. Dit zal tijdens formaliseren / professionalisering van het inkoopbeleid dienen te gebeuren. Via inkoopbon Navision (ERP)? <b>Start gemaakt met aanpassing inkoopprocedure en – beleid.</b>