



Energie Management Actieplan 2017 t/m 2020

9-11-2018

Directie: R. Verstegen

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Bedrijf	3
<i>Activiteiten</i>	3
3. CO₂ footprint	3
<i>Overzicht CO₂-uitstoot 2016 – 2017</i>	3
<i>Verantwoording ISO 14064-1</i>	5
4. Energieverbruik en energiegebruikers	6
<i>Factoren die het energieverbruik beïnvloeden</i>	6
<i>Energieverbruikers</i>	7
6. Gerealiseerde maatregelen en initiatieven	7
<i>Te treffen maatregelen</i>	7
<i>Gerealiseerde maatregelen</i>	7
<i>Initiatieven CO₂-reductie</i>	8
<i>Op de hoogte blijven</i>	8
<i>Lopende deelnames</i>	8
<i>Projecten met gunningsvoordeel</i>	8
<i>Informatie-inwinning via</i>	8
<i>Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen</i>	8
<i>Trainingen</i>	8
7. Energie Management Actieplan	8
7.1 <i>Reductiedoelstellingen</i>	8
7.2 <i>Plan van aanpak</i>	9
Duurzaam Collectief:	10
7.3 <i>Samenvatting en conclusie</i>	11

1. Inleiding

Het Energie management actieplan beschrijft de energiegebruikers binnen Roy Verstegen B.V. en omvat de volgende onderdelen:

- Een omschrijving van het bedrijf;
- CO2 footprint
- Een inventarisatie van het energieverbruik, actueel en in het verleden, en energiefactoren die op metingen en andere gegevens zijn gebaseerd;
- Identificatie van gebieden waar sprake is van significant energieverbruik, met name van significante veranderingen over de afgelopen periode;
- Identificatie van kansen voor het behalen van CO₂-reductie;
- Identificatie van mogelijke initiatieven die interessant zijn.

2. Bedrijf

Activiteiten

Roy Verstegen B.V. is een zelfstandig aannemingsbedrijf, gevestigd in Nuland en voornamelijk werkzaam in de directe omgeving. Roy Verstegen B.V. staat garant voor een solide kwaliteit en duurzaamheid van het geleverde product.

Dagelijks zijn we met ongeveer 7 vaste medewerkers actief op het gebied van grond- en straatwerk. Daarnaast hebben we rondom ons aannemingsbedrijf een aantal onderaannemers en leveranciers geselecteerd die eveneens aan onze normen en kwaliteitseisen voldoen. Alleen op deze manier kunnen we het gewenste resultaat realiseren.

Opdrachtgevers zijn bedrijven, zorginstellingen, woningcorporaties, overheden en particulieren. De kracht van onze onderneming is dat wij een directe en korte binding nastreven met onze opdrachtgevers, onze medewerkers en onze onderaannemers en deze in de toekomst nog verder willen uitbouwen.

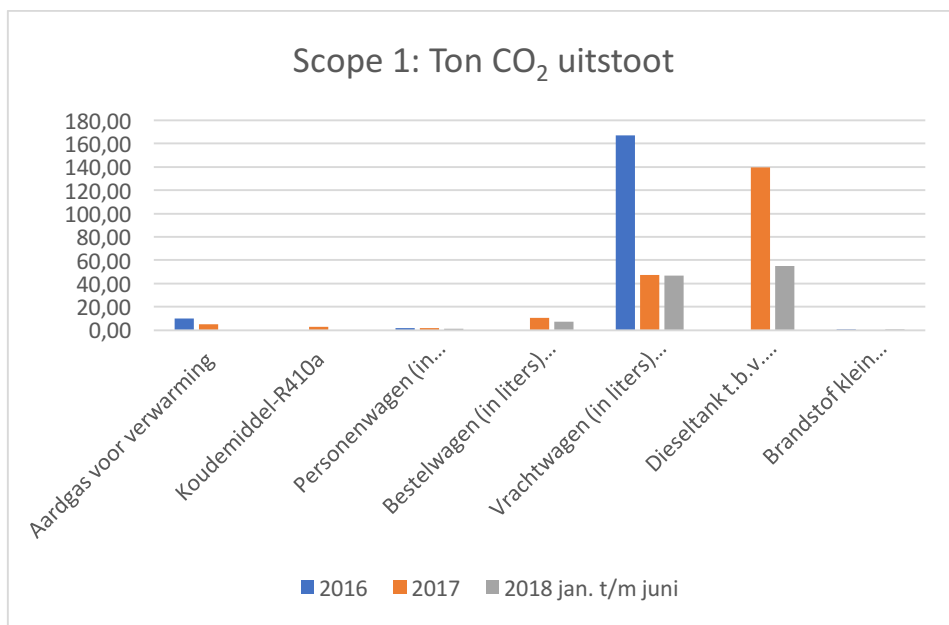
3. CO₂ footprint

Overzicht CO₂-uitstoot 2016 – 2017

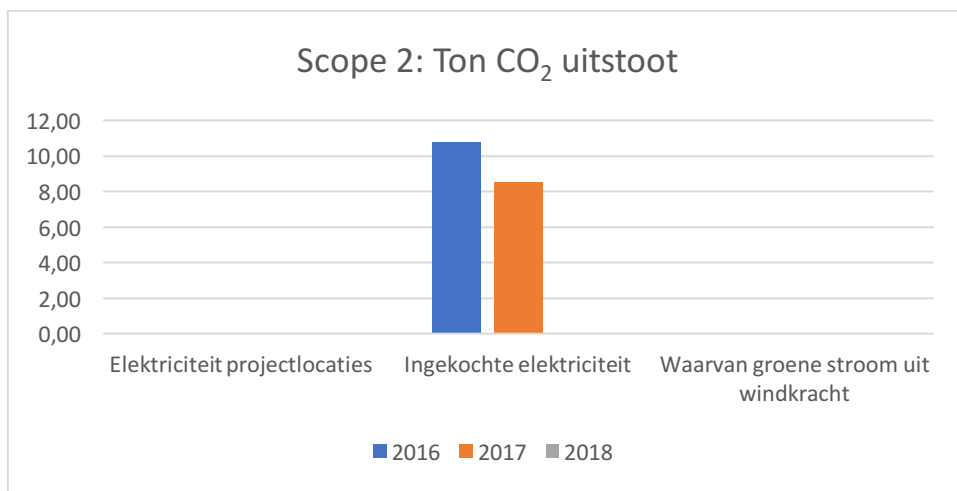
Energiestroom	Omschrijving	Scope 1 (directe emissie)		
		2016 (ton CO ₂)	2017 (ton CO ₂)	2018* (ton CO ₂)
Aardgas	Aardgas voor verwarming kantoren	9,84	5,19	**
Koudemiddel R410a	Koelmiddel airconditioning	0	2,92	0
Benzine	Personenwagen	1,78	1,59	1,19
Diesel	Bestelwagen (personen en goederenvervoer)	0,00	10,69	7,15
Diesel	Vrachtwagens (goederenvervoer)	167	47	47
Dieseltank	Diesel t.b.v. arbeidsmiddelen en bestelwagen/ vrachtwagens	0	140	55
Totaal Scope 1		178	207	110

* periode januari t/m juni 2018

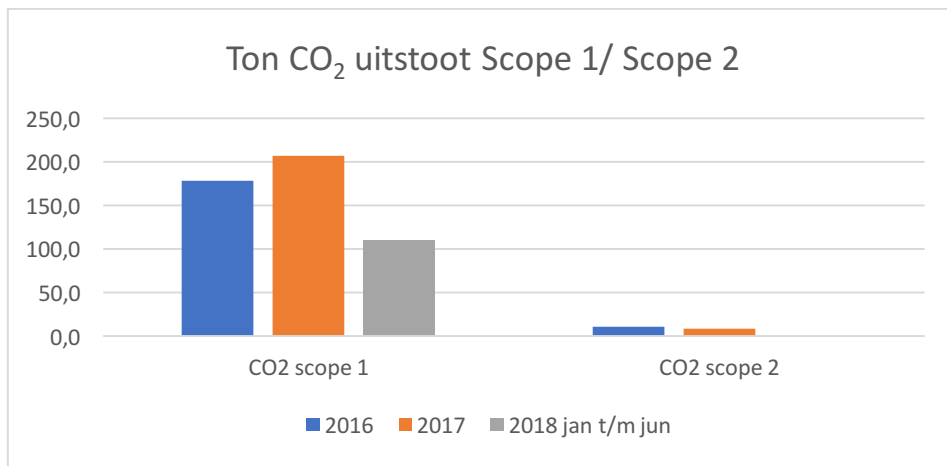
** geen tussentijdse gegevens bekend.



Scope 2 (indirecte emissie)				
Energiestroom	Omschrijving	2016 (ton CO ₂)	2017 (ton CO ₂)	2018* (ton CO ₂)
Elektriciteit	Elektriciteitsverbruik projectlocaties	0	0	0
Elektriciteit	Elektriciteitsverbruik kantoor en loods	10,75	8,54	**
Groene stroom	Waarvan groene stroom uit windkracht	0	0	0
Totaal Scope 2		10,8	8,5	**



Totaal uitstoot Scope 1 en Scope 2				
		2016 (ton CO ₂)	2017 (ton CO ₂)	2018** (ton CO ₂)
Scope 1		178,6	207,1	110,1
Scope 2		10,8	8,5	0,0
Totale uitstoot CO₂		189,4	215,7	110,1



Verantwoording ISO 14064-1

(7.3.1 A). Beschrijving van de organisatie

Beschrijving van de organisatie is opgenomen in beschrijving van het kwaliteitsmanagementsysteem

(7.3.1 B). Verantwoordelijke persoon

Verantwoordelijke persoon binnen de organisatie is dhr. R. Manders

(7.3.1 C). Rapportageperiode

Rapportage periode is in bovenstaande grafieken en tabellen opgenomen.

(7.3.1 D). Organisatorische grenzen

Beschrijving van de organisatie is meegenomen in de boundary beschrijving.

(7.3.1.E) Directe GHG emissies in tonnen CO2

Zie bovenstaande tabellen en grafieken

(7.3.1 F) Er is geen sprake van verbranding van biomassa

(7.3.1.G) Verwijdering

Er is geen sprake van verwijdering

(7.3.1. H) Uitsluiting

Er is geen sprake van uitsluitingen m.u.v. koelen koudemiddelen

(7.3.1. I) Energie uit indirecte GHG-emissies, gerelateerd aan ingekochte elektriciteit, warmte en stoom.

Zie bovenstaande tabellen en grafieken

(7.3.1. J) Het historische basisjaar en het basisjaar van de GHG- inventarisatie

2016: Dit is zowel het actuele als het historische basisjaar; over een aantal jaren kan het actuele basisjaar wijzigen, maar niet het historische basisjaar.

(7.3.1.K) Wijziging basisjaar

Er is geen wijziging van het basisjaar, deze gegevens zijn de actuele gegevens van het basisjaar.

(7.3.1.L) Methode van kwantificatie

De kwantificatie is op basis van facturen van energieleveranciers

(7.3.1.M) Wijzigingen methode

In 2017 is gestart met het bepalen van de gegevens en de methode, de methode is sinds 2017 niet gewijzigd.

(7.3.1.N) Bron conversiefactoren

Handboek CO2 prestatieladder 3.0, www.co2emissiefactoren.nl

(7.3.1.O) Onnauwkeurigheden en gevolgen:

Gebruiken zijn gebaseerd op facturen van leveranciers.

In het tweede halfjaar van 2017 is veel getankt vanuit de centrale dieselopslag in de werkplaats. Hierbij is niet per kenteken het verbruik per transportmiddel bijgehouden. Hierdoor is niet te achterhalen welke hoeveelheden zijn gebruikt voor transport en welk deel voor mobiele arbeidsmiddelen. Dit heeft verder geen invloed op het totale diesilverbruik van Roy Verstegen BV.

(7.3.1.P) Verantwoording

Ondergetekende verklaart namens de directie dat de inventarisatie is opgemaakt conform H.7.3.1 van de richtlijn ISO 14064:2012

(7.3.1.Q) Verificatie

Deze emissie-inventaris omvat de CO₂ emissie van Roy Verstegen B.V., Externe verificatie is niet aan de orde.

Ondergetekenden verklaart dat de inventarisatie is geverifieerd door het management en met een zekerheid van tenminste 95% de CO₂ emissie van Roy Verstegen B.V. omvat.

Dhr. R. Verstegen.

4. Energieverbruik en energiegebruikers

Factoren die het energieverbruik beïnvloeden

In dit Energie management actieplan wordt het energieverbruik gerelateerd aan factoren die het energieverbruik waarschijnlijk hebben beïnvloed. Het voordeel van het beschouwen van het specifieke energieverbruik is dat het verbruik op deze manier als het ware wordt gecorrigeerd voor allerlei invloeden. In het geval van Roy Verstegen B.V. wordt het energieverbruik hoofdzakelijk beïnvloed door transport (diesel) en verbruik van gas en elektriciteit.

In 2017 heeft Roy Verstegen B.V. een nieuwbouw pand betrokken. Dit nieuwe pand is veel beter geïsoleerd en voldoet aan de actuele eisen van het bouwbesluit. Het vorige pand was een oud en niet geïsoleerd pand. Daartegenover staat dat de huidige oppervlakte vele malen groter is dan het oude pand.

Jaar	2016	2017	2018 1 ^{ste} halfjaar
Totaal CO ₂ -uitstoot (in ton CO ₂)	189,4	215,7	110
Totaal FTE	5	7	7
Verbruik ton CO ₂ per FTE	38	31	16

Factoren die energiegebruik beïnvloeden zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Energieverbruik en kosten

Het jaarlijkse energieverbruik van Roy Verstegen B.V. over de laatste volledige kalenderjaren is waar mogelijk vastgesteld op basis van maand- en jaarfacturen en opgaven van brandstofleveranciers.

Energieverbruikers

Elektriciteit:

- Verlichting
- Airconditioning
- Kantoorapparatuur
- Machines en elektrisch gereedschap
- Keukenapparatuur

Gas:

- Verwarming van kantoorpand en loods

Diesel:

- Bedrijfswagens
- Personenwagens
- Mobiele arbeidsmiddelen

Benzine:

- Personenwagens

LPG:

- Heftruck

5. Gebieden met significant energieverbruik

Uit de emissie inventaris blijkt dat de volgende energiestromen het meest significant zijn:

- Brandstofverbruik m.b.t. transport van personen en goederen
- Brandstofverbruik t.b.v. arbeidsmiddelen
- Elektriciteitsverbruik
- Gasverbruik

6. Gerealiseerde maatregelen en initiatieven

Een daling van het energieverbruik leidt in bijna alle gevallen ook tot CO₂-reductie. Het nemen van maatregelen die het energieverbruik verlagen, dragen daardoor bij aan het behalen van de CO₂ reductiemaatregelen. Voor Roy Verstegen B.V. is 2016 het referentiejaar. In het onderstaande overzicht staan de maatregelen die mogelijk kansen bieden om het energieverbruik en de CO₂-uitstoot verder te verlagen.

Te treffen maatregelen

- Organiseren van een cursus 'nieuwe rijden'.
- Bij vervanging van auto's overgaan tot zuiniger (elektrische of hybride) auto's.
- Registeren van het elektriciteitsverbruik op projecten.
- Nauwkeuriger registreren van brandstofverbruik transportmiddelen.

Gerealiseerde maatregelen

Kantoor, werf, werkplaats

- Bewuster omgaan met uitprinten van documenten, meer digitaal werken.
- Zoveel als mogelijk dubbelzijdig printen.
- Computers en beeldschermen bij langdurige afwezigheid uitschakelen – automatisch ingesteld
- Printer/ kopieermachine bij langdurig niet gebruiken, automatisch uitschakelen
- Medewerkers bewust maken van m.b.t. energie/ brandstofverbruik.
- Maandelijkse controle bandenspanning.

- Bewustzijn medewerkers vergroten/ interne nieuwsbrief/ toolboxmeetings verzorgen

Initiatieven CO2-reductie

Binnen de sector vinden steeds meer initiatieven plaats op het gebied van het verminderen van energieverbruik en CO₂-uitstoot. Onderstaand is een overzicht opgenomen van initiatieven binnen de sector, waarvan Roy Verstegen B.V. gebruik maakt of regelmatig raadpleegt.

Op de hoogte blijven

Roy Verstegen B.V. blijft op de hoogte van initiatieven die spelen in de markt door:

- Bezoek van beurzen/seminars/leveranciers
 - Overleg met collega's en leveranciers in de sector.

Lopende deelnames

- Lidmaatschap duurzaam collectief

Projecten met gunningsvoordeel

- Nog niet van toepassing.

Informatie-inwinning via

- De website CO2 prestatieladder
- De website van SKAO
- Duurzaam Collectief
- Via externe adviseur van V.A.K. Assist.

Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Eind 2017 is geconstateerd dat in het tweede halfjaar van 2017 de transportmiddelen in de werkplaats werden afgetankt, waardoor brandstofverbruik per kenteken niet werd geregistreerd. Vanaf 1 januari is overgegaan naar een nieuw tankpassensysteem waarbij dit is rechtgetrokken.

Trainingen

In het kader van CO2 reductie zijn nog geen trainingen gevolgd.

7. Energie Management Actieplan

In dit actieplan worden de concrete CO2-reductiemaatregelen en reductiedoelstellingen beschreven.

De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt regelmatig geanalyseerd in de periodieke voortgangsrapportage en intern en extern gecommuniceerd.

7.1 Reductiedoelstellingen

Bij het bepalen van de reductiedoelstellingen is uitgegaan van de belangrijkste energieverbruikers.

Belangrijkste energieverbruikers in het bedrijf zijn in kaart gebracht. Dit is met name:

- Het elektriciteitsverbruik op de vestiging
- Gasverbruik op de vestiging
- Het brandstofverbruik voor vervoer van personen en materialen.
- Brandstofverbruik van arbeidsmiddelen.

Verder kunnen een aantal algemene doelstellingen worden genoemd:

Voor Scope 1 & 2 zijn aparte reductiedoelstellingen opgesteld op bedrijfsniveau. Het Plan van Aanpak in het volgende hoofdstuk beschrijft welke maatregelen er getroffen worden om deze reductiedoelstellingen te behalen binnen de organisatie en binnen de projecten.

Bedrijfsdoelstelling

De directie van Roy Verstegen B.V. heeft tot 2020 onderstaande reductiedoelstelling gesteld:

Scope 1: De uitstoot CO₂ per FTE met 5 % te verminderen t.o.v. het referentiejaar 2016.

Scope 2: De uitstoot CO₂ per FTE met 100% te verminderen tot 0 ton CO₂ uitstoot in 2020.

Scope 1

Reductiedoelstelling:

Deze reductie heeft het meest betrekking op de volgende energiestromen:

- Brandstof: Diesel, Benzine

Deze doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Het wagenpark en arbeidsmiddelen wordt voornamelijk gebruikt t.b.v. projecten.

Scope 2

Reductiedoelstelling:

Deze reductie heeft het meest betrekking op de volgende energiestromen:

- Elektriciteit

Deze doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Elektriciteit wordt verbruikt in het kantoor ter voorbereiding van projecten en voor administratie(computers) en in de loods voor onderhoud van het materieel welke uitsluitend voor projecten worden gebruikt.

7.2 Plan van aanpak

Dit plan van aanpak beschrijft de maatregelen die van 2017 t/m 2020 worden getroffen om de reductiedoelstellingen te behalen. Hierbij is specifiek aandacht voor de wijze waarop deze maatregelen ingezet worden binnen de projecten.

Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1

- Alternatieve brandstof voor nieuwe/ vervangende voertuigen
 - Vervanging van bedrijfswagens naar energiezuiniger modellen of met alternatieve brandstof (elektrische auto's).
- Cursus het nieuwe rijden
 - Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofverbruik van bestelwagens, en personenwagens;
 - Besparing van het brandstofverbruik en CO₂ reductie van 5%
 - Belangrijkste chauffeurs cursus het nieuwe rijden laten volgen;
- Campagne bewustwording
 - Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofverbruik van voertuigen en mobiele arbeidsmiddelen;
 - Deze maatregel betreft alle werknemers bij het reduceren van CO₂ uitstoot;
 - Deze maatregel heeft betrekking op de voor Roy Verstegen B.V. grootste emissiestroom;
 - Besparing van het brandstofverbruik en nieuwe rijden;
 - Bewust maken en voorlichten medewerkers over zuiniger rijden/ gebruik mobiele arbeidsmiddelen.

- In het jaar 2018 zal elk halfjaar een overleg met alle medewerkers plaatsvinden waarin aandacht wordt besteed aan de reductie van CO₂ uitstoot en energiebesparende maatregelen

Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2

- Campagne bewustwording medewerkers
 - Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van elektriciteit;
 - Besparing van het energieverbruik van elektriciteit op kantoor en in de loods;
 - Bewust maken en voorlichten medewerkers over energiebesparingen op kantoor en in de werkplaats;

Deelname aan reductie-initiatieven

- Roy Verstegen B.V. neemt deel aan Duurzaam Collectief.
- Jaarlijks onderzoeken welke nieuwe initiatieven binnen de sector interessant zijn voor het behalen van de reductiedoelstellingen. In het Energie Management Programma wordt besproken aan welke initiatieven deelgenomen wordt en worden deze keuzes verklaard.

Deelname aan Duurzaam Collectief.

Kosten bedragen € 360,- per jaar.

Informatiebehoefte

Voor de campagne bewustwording zal informatie opgezocht moeten worden over het nieuwe rijden, bandenspanning en andere besparingen via het internet.

Monitoring en meting

In de stuurcyclus die Roy Verstegen B.V. heeft ingericht voor haar CO₂-beleid is opgenomen dat periodiek de CO₂-uitstoot gemeten wordt en dat de voortgang op de doelstellingen en maatregelen periodiek geanalyseerd en gerapporteerd worden

Afwijkingen en verbetermaatregelen

Indien afwijkingen worden geconstateerd tijdens het doorlopen van de stuurcyclus, of indien om andere reden correctie nodig is, zal de KAM-coördinator bijsturing coördineren volgens de stuurcyclus en activiteitenbeschrijving.

Duurzaam Collectief:

Roy Verstegen B.V. neemt daar waar mogelijk actief of passief deel aan diverse sector- en keteninitiatieven (SKAO)

Maatschappelijk verantwoord ondernemen staat hoog in het vaandel bij Roy Verstegen B.V.

We zijn ook altijd op zoek naar slimme oplossingen om het milieu minder te belasten.

Initiatieven

De website van het SKAO is geïnventariseerd.

Op de pagina www.skao.nl/Initiatieven_programma staan alle bij het SKAO bekend initiatieven en programma's.

Onderstaande initiatieven zijn door de directie als meest interessant bevonden na bestudering van de gehele lijst.

- overgang naar een volledig “groene” energieleverancier.
- Specifieke registratie brandstofverbruik machines, materieel en personen/goederenvervoer
- Overgang naar energie zuinige bedrijfsvoertuigen.

Daarnaast neemt Roy Verstegen B.V. deel aan het initiatief “Duurzaam Collectief”.

Doel van Duurzaam Collectief is om gezamenlijk met andere partners de mogelijkheden te onderzoeken om de uitstoot van CO₂ te beperken. Initiatieven worden besproken en daar waar mogelijk wordt door middel van het aangaan van samenwerkingsverbanden de uitstoot van CO₂ nog verder omlaag gebracht.

Elk jaar vinden twee bijeenkomsten plaats.

7.3 Samenvatting en conclusie

Conclusie

Roy Verstegen B.V. is sinds 2017 gecertificeerd naar de CO₂ prestatieladder niveau 3. Als referentiejaar is 2016 genomen. Reductiedoelstellingen zijn vastgesteld voor een periode van 2017 – 2020.

Doelstelling is om een reductie te realiseren van 5% voor scope 1 en een 100% reductie voor scope 2. In 2017 heeft t.o.v. 2016 geen reductie van de totale CO₂ uitstoot plaatsgevonden. Deze is toegenomen met 14%.

De belangrijkste redenen hiervan zijn:

- Toename van het aantal projecten, waardoor meer brandstofverbruik van arbeidsmiddelen en transportmiddelen.
- Door een verbetering van registratie is het inzicht in het verbruik toegenomen en beter geregistreerd.

Bij Roy Verstegen B.V. zijn de volgende personen verantwoordelijk voor het beheer van het CO₂ reductiesysteem

KAM-coördinator: dhr. R. Manders

Onafhankelijke controle: dhr. J. Van Santvoort

Maatregelen

In onderstaande tabel worden de verantwoordelijken voor de reductiemaatregelen beschreven.

Maatregel	Verantwoordelijke	Tijdsbestek	Beschikbare middelen
Cursus het nieuwe rijden	R. Manders	2017 - 2020	Cursus pp.
Campagne bewustwording vervoer en projecten	R. Verstegen	2017 - 2020	

Initiatieven

Initiatief	Verantwoordelijke	Tijdsbestek	Beschikbare middelen
Duurzaam Collectief	R. Verstegen	Jaarlijks	€ 360,--

Projecten met gunningvoordeel

De projecten met gunningvoordeel hebben een verantwoordelijke voor invulling van de eisen van de CO₂ prestatieladder. Deze staan in onderstaande tabel genoemd per project.

Project	Verantwoordelijke	Tijdsbestek
n.v.t.	-	-

Ondertekend door directie:

Datum: 9 november 2018

Directie: