

VAN RAAIJ groenverzorging B.V.

CO2 voortgangsverslag en energie actieplan S2-2017

01-01-2017 t/m 31-12-2017

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijkheden	4
2.3. Basisjaar	4
2.4. Rapportageperiode	4
2.5. Verificatie	4
3. Afbakening	5
3.1. Organisatorische grenzen	5
3.2. Wijziging organisatie	5
4. Berekeningsmethodiek	6
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	6
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	6
4.3. Uitsluitingen	6
4.4. Opname van CO2	6
4.5. Biomassa	6
5. Emissies	7
5.1. Footprint basisjaar	7
5.2. Footprint rapportage periode	8
5.3. Trend over de jaren per categorie	8
5.4. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel	9
5.5. Doelstellingen	9
5.6. Voortgang reductiemaatregelen	10
5.7. Onzekerheden	13
5.8. Medewerker bijdrage	13
6. Initiatieven	14
Rechtspersoon VAN RAAIJ groenverzorging B.V.	14

1. Inleiding

De firma VAN RAAIJ groenverzorging B.V. zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO2 prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die firma VAN RAAIJ groenverzorging B.V. heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren.

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan. Deze periodieke rapportage is opgesteld door de CO₂ verantwoordelijke en beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064

2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Verstandig omgaan met groen zowel in de aanleg als in het onderhoud vraagt een professionele inzet van mensen en machines. VAN RAAIJ groenverzorging B.V. bewijst al vanaf de oprichting in 1990 die professionele inzet te kunnen leveren. VAN RAAIJ groenverzorging B.V. staat zijn opdrachtgevers terzijde met raad en daad en werkt met geschoolde medewerkers en geavanceerde machines. VAN RAAIJ groenverzorging B.V. werkt voor diverse opdrachtgevers uit de regio en landelijk zoals bijvoorbeeld: gemeenten, zorginstellingen, sportverenigingen, recreatieparken, particuliere opdrachtgevers, waterschappen, en bedrijfsterreinen. Investeert in zijn relaties en plukt daarvan de vruchten in de vorm van een langdurige samenwerking.

Uitgaande van de rol van VAN RAAIJ groenverzorging B.V. waarbij o.a. kwaliteit, betrouwbaarheid en partnerschap kernwaarde zijn is ook het thema milieu een belangrijk aspect. Het behoud van ons welzijn is direct afhankelijk van het milieubeleid van bedrijven en organisaties in de samenleving.

De CO₂ footprint van een organisatie en het beleid om deze terug te dringen binnen haar directe en indirecte invloedssfeer vormt

een belangrijk speerpunt als het om milieubeleid gaat. Daarbij is het door een organisatie zoals VAN RAAIJ groenverzorging B.V. een goede benadering om haar maatschappelijke betrokkenheid inzichtelijk te maken.

Op de website benadrukt VAN RAAIJ groenverzorging B.V. ook het gegeven dat zij op maatschappelijk vlak een voorname rol speelt. Transparantie op het gebied van haar duurzaamheidsbeleid is hierbij een mooi vertrekpunt.

2.2. Verantwoordelijkheden

Naam	Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM)
VAN RAAIJ groenverzorging B.V.	Maarten van Raaij
Eindverantwoordelijke	Contactpersoon emissie-inventaris
Maarten van Raaij	Maike Walraven

2.3. Basisjaar

Het basisjaar is 2015.

2.4. Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de periode 1 januari 2017 t/m 31 december 2017

2.5. Verificatie

De CO₂ footprint is niet extern geverifieerd, De reden hiertoe is omdat de footprint overzichtelijk is en gebruik wordt gemaakt van het software programma Smart Trackers waardoor rekenfouten zijn uit te sluiten.

3. Afbakening

3.1. Organisatorische grenzen

VAN RAAIJ groenverzorging B.V.	Rechtspersoon	Aanleggen en onderhouden van sportvelden, groenvoorzieningen, tuinen, terreinen en bossen.	Trambaan 9 6657 CE Boven-Leeuwen
Boven Leeuwen	Vestiging		

3.2. Wijziging organisatie

Er zij geen wijzigingen geweest in de organisatie.

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt op
----	--------	---------	--------	---------------

4. Berekeningsmethodiek

4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO2-prestatieladder conform handboek 3.0 zoals gepubliceerd in juni 2015 door SKAO. De emissiefactoren conform het handboek 3.0 zijn geldig m.i.v. 1 januari 2015. De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO2emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd. Deze lijst is gelijktijdig gepubliceerd met handboek 3.0 waarin enerzijds de uitzonderingen bepaalt zijn t.o.v. een aantal emissiefactoren in vergelijking met CO2emissiefactoren.nl en anderzijds aangeeft of een factor wel dan niet met terugwerkende kracht in de tijd dient te worden doorgerekend.

4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt op
----	--------	---------	--------	---------------

4.3. Uitsluitingen

Deze tekst is aan te passen. Vul hier in als er sprake is van uitsluitingen.

4.4. Opname van CO2

Niet van toepassing.

4.5. Biomassa

Houtsnippers vrijkomend uit projecten worden verwerkt tot biomassa.

5. Emissies

Het besluit van de directie om meer werkzaamheden in eigenbeheer uit te voeren zien we terug in de toename van de scope 1 uitstoot. Deze uitstoot vond voorheen plaats bij een onderaannemer waarop geen directe invloed kon worden uitgeoefend. Deze uitstoot is nu inzichtelijk en gelden de ingevoerde reductie maatregelen ook hiervoor. Verder zijn de bedrijfsactiviteiten toegenomen o.a. door extra inzet van medewerkers en materieel om de gevolgen van de stormschaden te ruimen.

Scope 1

De CO2 uitstoot voor scope 1 is t.o.v. 2016 toegenomen met 148 ton. De stijging is te verklaren door inzet materieel (114 ton) en het gebruik van bedrijfswagens (34 ton). De toename van de materieel uitstoot is veroorzaakt door:

- frequentere inzet groot materieel, hierdoor stijging dieselolie verbruik
- frequentere inzet klein materieel, hierdoor stijging benzine verbruik
- toename onkruidbestrijding door middel van branden, hierdoor forse stijging LPG verbruik

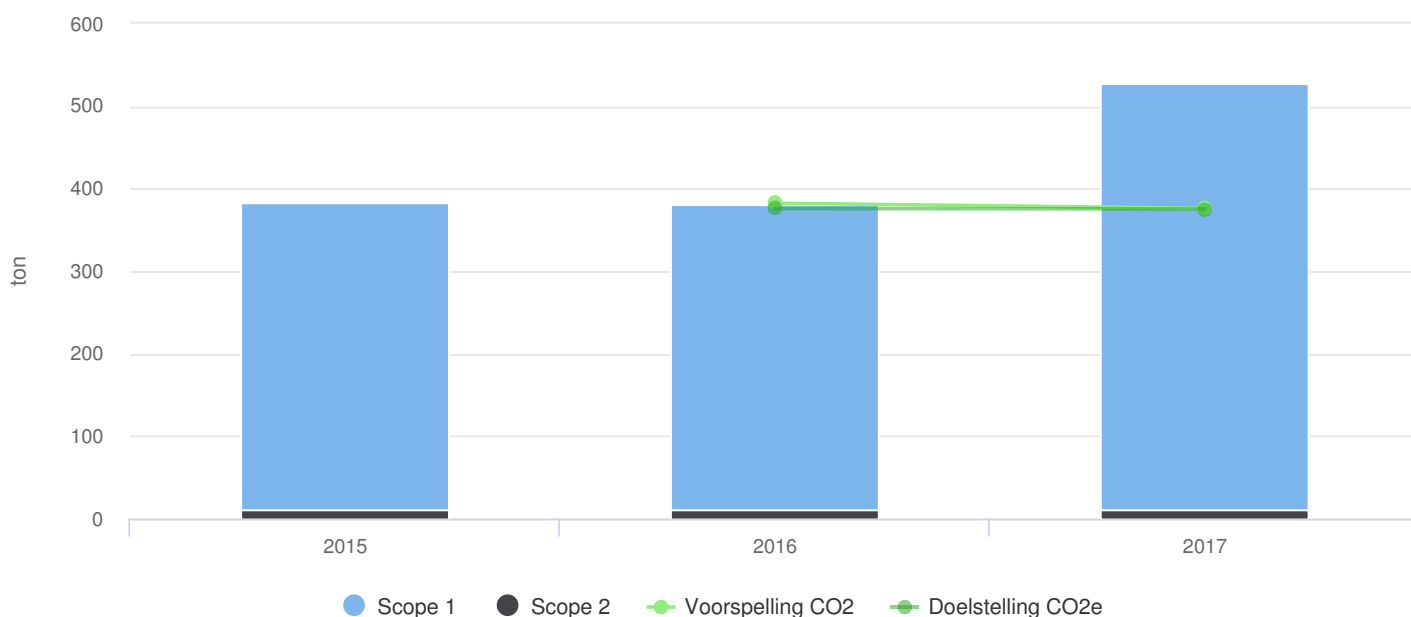
in deze periode is echter het gebruik van propaan voor onkruidbestrijding met 6 ton gedaald.

De uitstoot door verwarming van kantoor en bedrijfsruimten is licht gedaald.

Scope 2

Het plaatsen van van zonnepanelen is uitgesteld omdat er plannen zijn om een nieuwe loods te bouwen waardoor het aantal te plaatsen panelen aanzienlijk vergroot kan worden. Indien vergunningaanvraag geen vertraging oploopt is de verwachting dat de loops in 2018/2019 gebouwd wordt. Om reductie in scope 2 te realiseren is nu besloten om groene stroom in te kopen.

CO2e



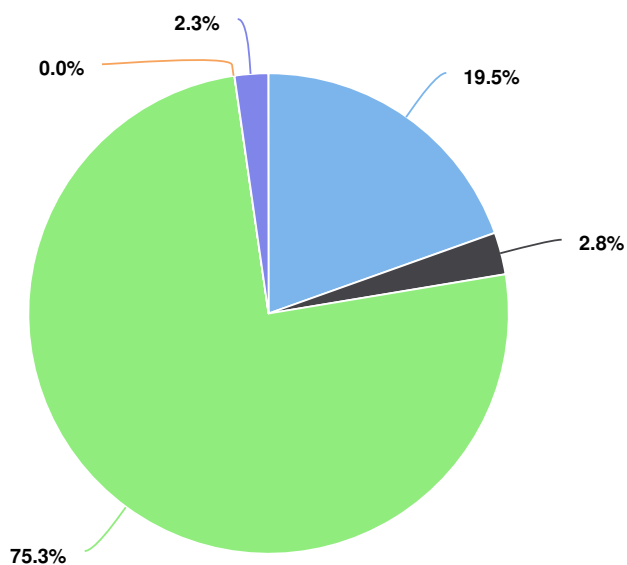
CO2e (ton)	2015	2016	2017
Scope 1	372,51	368,98	516,76
Scope 2	10,87	11,39	12,04
Totaal	383,38	380,37	528,8

5.1. Footprint basisjaar

CO2e (383 ton)

2015

- Bedrijfswagens: 74,95 ton
- Elektriciteit: 10,87 ton
- Materieel: 288,87 ton
- Privé auto's: 0 ton
- Verwarmen: 8,69 ton

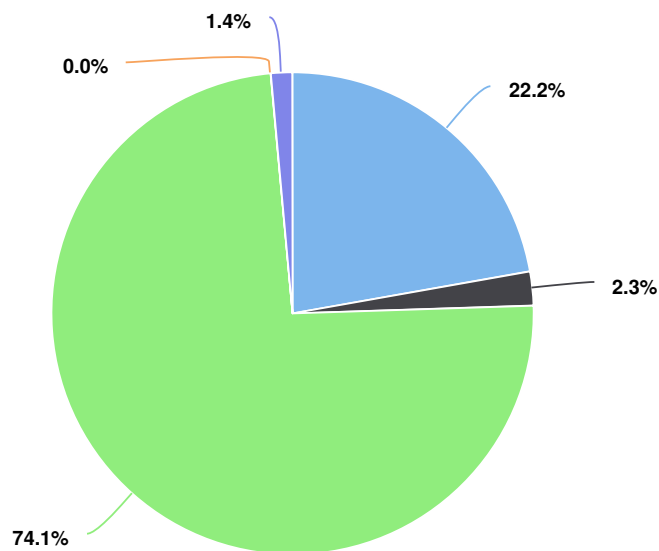


5.2. Footprint rapportage periode

CO2e (529 ton)

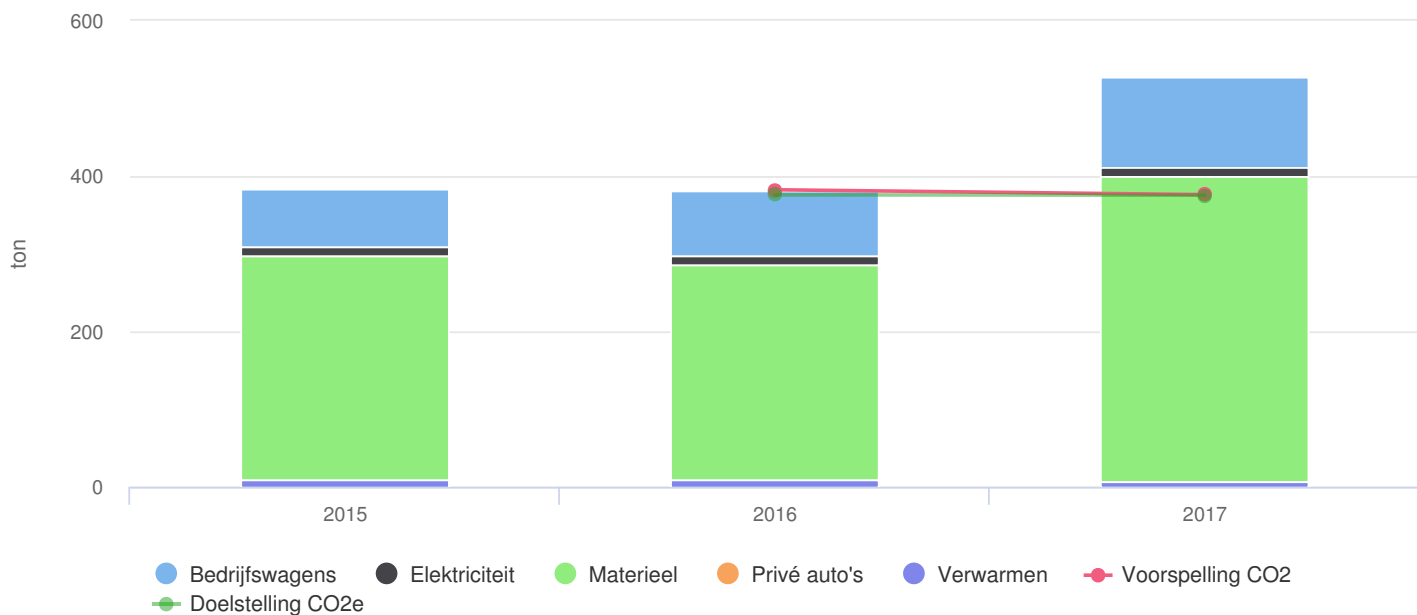
2017

- Bedrijfswagens: 117,46 ton
- Elektriciteit: 12,04 ton
- Materieel: 391,71 ton
- Privé auto's: 0 ton
- Verwarmen: 7,6 ton



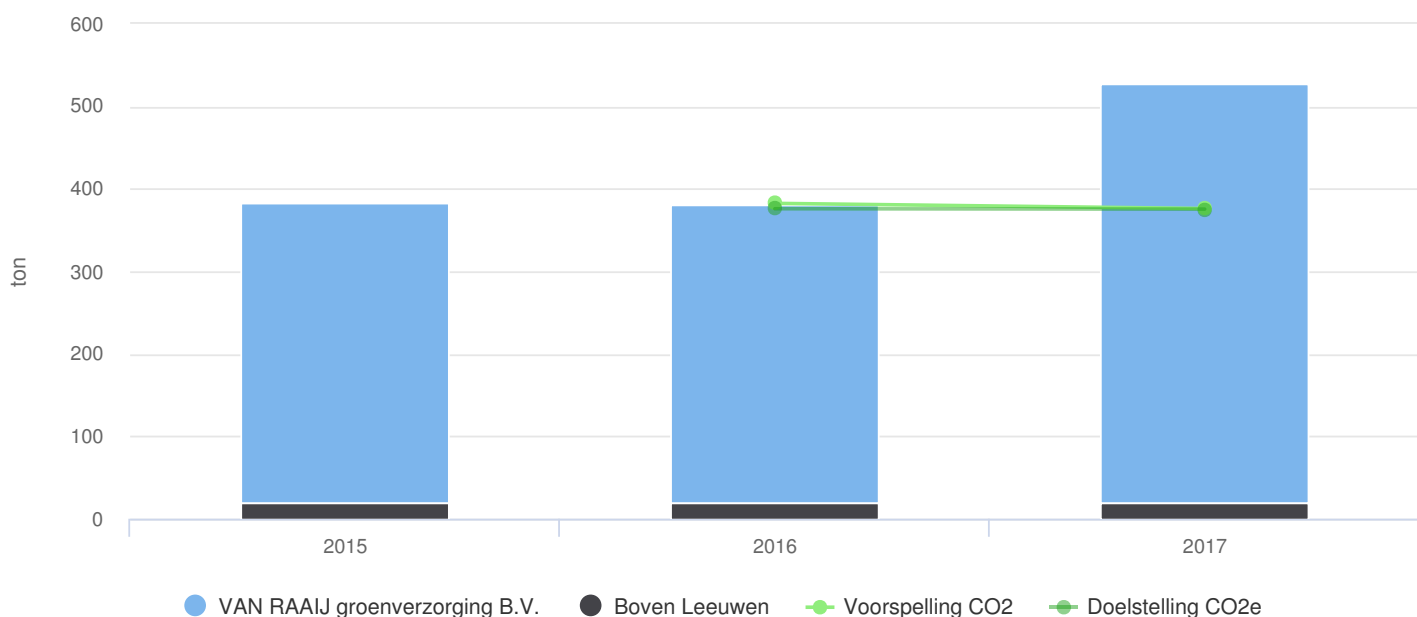
5.3. Trend over de jaren per categorie

CO2e



5.4. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel

CO2e



5.5. Doelstellingen

Rechtspersoon VAN RAAIJ groenverzorging B.V.

Voor jaar	Referentiejaar	Effect Scope 1	Effect Scope 2
2016	2015	-2%	-1%
2017	2015	-2%	-5%
2018	2015	-2%	-100%
2019	2015	-2%	-100%
2020	2015	-2%	-100%
2021	2015	-2%	-100%
2022	2015	-2%	-100%
2023	2015	-2%	-100%

5.6. Voortgang reductiemaatregelen

Rechtspersoon VAN RAAIJ groenverzorging B.V.

Maatregel: Aanbrengen zonnepanelen

Algemeen

Naam

Aanbrengen zonnepanelen

Verantwoordelijke

Maarten van Raaij

Registrator

Maarten van Raaij

Meters

Boven Leeuwen / Teruggeleverde zonnestroom aan het elektriciteitsnet

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Door middel van zonnepanelen (ca. 30 stuks) wordt een deel van de energie zelf opgewekt.

Aanvulling 30 oktober 2017: I.v.m. met nieuwbouw plannen loods besloten om zonnepanelen op nieuwe loods te plaatsen.

Bouw verwacht 2018/2019)

Investering

12000

Beschikbare middelen

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-01-2020	-40%	2015

Taken

Naam	Toegewezen aan	Streefdatum	Voltooid
------	----------------	-------------	----------

Maatregel: Voorkomen onnodig gewicht tijdens transport

Onnodig gewicht tijdens transport vraag extra en dus onnodig brandstof verbruik. Door niet meer mee te nemen dan noodzakelijk wordt dit voorkomen.

Algemeen

Naam

Voorkomen onnodig gewicht tijdens transport

Verantwoordelijke

Maarten van Raaij

Registrator

Maarten van Raaij

Meters

VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Diesilverbruik materieel

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen**Investering****Beschikbare middelen**

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
09-10-2018	-1%	2015

Taken

Naam	Toegewezen aan	Streefdatum	Voltooid
------	----------------	-------------	----------

Maatregel: Machinisten deel laten nemen aan cursus "Het nieuwe tractor rijden"

Om de machinisten bewust te maken van hun invloed op het brandstofverbruik van de tractoren en andere machines.

Algemeen

Naam

Machinisten deel laten nemen aan cursus "Het nieuwe tractor rijden"

Verantwoordelijke

Jan Willem van Raaij

Registrator

Maarten van Raaij

Meters

VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Diesilverbruik bedrijfswagens

Details

Streefwaarde bereikt

Ja

Streefdatum gerespecteerd

Ja

Redenen

Als machinisten bewust omgaan met hun materieel zal dit resulteren in lager brandstof gebruik en onderhoudskosten.

Opmerking 30 oktober 2017: diverse machinisten hebben in maart 2017 de cursus gevolgd.

Investering

600

Beschikbare middelen

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-01-2017	-3%	2016

Taken

Naam	Toegewezen aan	Streefdatum	Voltooid
------	----------------	-------------	----------

Maatregel: Vervanging TL armaturen kantoor en kantine

Het vervangen van conventionele verlichting door energie zuinige verlichting.

Algemeen

Naam

Vervanging TL armaturen kantoor en kantine

Verantwoordelijke

Maarten van Raaij

Registrator

Maarten van Raaij

Meters

Boven Leeuwen / Elektriciteitsverbruik grijs afgenomen uit het net

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Ja

Redenen

Conventionele verlichting vervangen door energiezuinige verlichting om energie te besparen.

Investing

1500

Beschikbare middelen

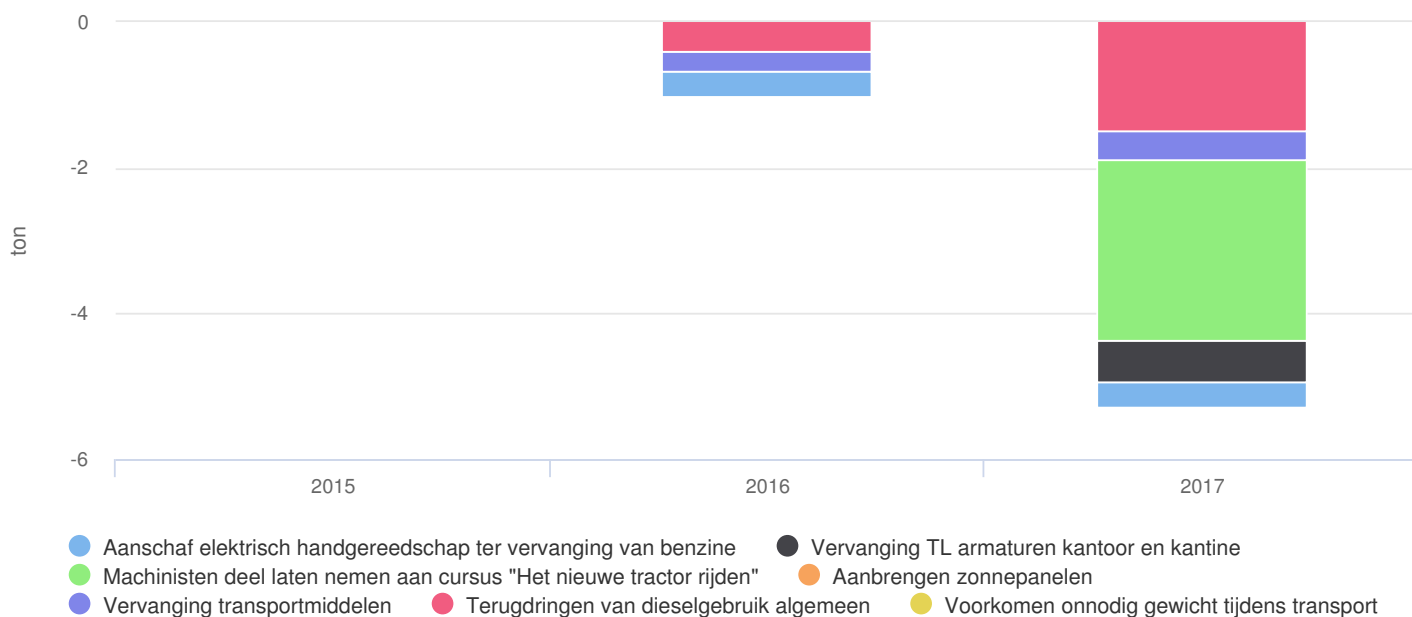
Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-01-2017	-5%	2016

Taken

Naam	Toegewezen aan	Streefdatum	Voltooid
------	----------------	-------------	----------

Maatregelen CO2



5.7. Onzekerheden

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt op
----	--------	---------	--------	---------------

5.8. Medewerker bijdrage

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt op
----	--------	---------	--------	---------------

6. Initiatieven

Rechtspersoon VAN RAAIJ groenverzorging B.V.

Naam	Bibliotheken	Startdatum	Einddatum	Top tien	Deelname	Onderwerp	Resultaten
Offerte met CO2 inzicht	CO2	13-10-2016	31-12-2020	Ja	potentiële opdrachtgevers en toeleveranciers van materialen en machines	zie beschrijving	<p>Indien deze methode op brede schaal in de keten wordt ingezet zal dit leiden tot aanzienlijke energiebesparing. Door middel van pilots zal uiteindelijk moeten blijken welke besparingen reëel haalbaar zijn. 8 november 2017: contact loopt met software leverancier om initiatief te integreren in het ERP systeem. 9 oktober 2018: Software leverancier gaan zorgen voor een invul veld op machine niveau. Hier kan per machine de CO2 uitstoot per uur worden geregistreerd. Met dit gegeven kan op basis van de gecalculerde machine uren de uitstoot binnen het project bepaald worden.</p> <p>Om de uitstoot per machine uur vast te stellen is een diesel pomp met registratie module aangeschaft. Hiermee wordt inzicht verkregen in het verbruik per uur en dus de CO2 uitstoot per machine per uur.</p>

Doel: De keten bewustmaken van de gevolgen van de diverse werkzaamheden voor aanleg en onderhoud buitenruimten t.a.v. CO₂ uitstoot.

Prognose m.b.t. de energiebesparing: Door in de voorbereidende fase inzicht te verkrijgen in de CO₂ uitstoot door de uit te voeren werkzaamheden en de opdrachtgever hierover te informeren kunnen keuzes gemaakt worden tussen verschillende beheers- en werkmethoden. Door te kiezen voor andere beheers en werkmethoden kan een CO₂ reductie gerealiseerd worden. Beheers- en werkmethoden voor aanleg en onderhoud van de buitenruimten zijn voor een groot deel bepalend voor de CO₂ uitstoot. Door inzicht kan er tijdens de uitvoering van de werkzaamheden brandstofbesparing worden gerealiseerd. Het initiatief wordt opgestart in samenwerking met de opdrachtgevers. Hierover zijn besprekingen gaande.