



VAN RAAIJ groenverzorging B.V.

Voortgangsrapport 2015

01-01-2015 t/m 31-12-2015

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
5. Emissies	7
5.1. Footprint basisjaar	8
5.2. Footprint rapportage periode	8
5.3. Trend over de jaren per categorie	9
5.4. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel	9
5.5. Doelstellingen	10
5.6. Voortgang reductiemaatregelen	10
5.7. Onzekerheden	15
6. Initiatieven	16
Rechtspersoon VAN RAAIJ groenverzorging B.V.	16

1. Inleiding

De firma VAN RAAIJ groenverzorging 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 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 verantwoordelijk 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 bewijst al vanaf de oprichting in 1990 die professionele inzet te kunnen leveren. VAN RAAIJ groenverzorging staat zijn opdrachtgevers terzijde met raad en daad en werkt met geschoolde medewerkers en geavanceerde machines. VAN RAAIJ groenverzorging werkt voor diverse opdrachtgevers uit de regio en landelijk, bijvoorbeeld: gemeenten, zorginstellingen, sportverenigingen, recreatieparken en 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 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 een goede benadering om haar maatschappelijke betrokkenheid inzichtelijk te maken.

Op de website benadrukt VAN RAAIJ groenverzorging ook het gegeven dat zij op maatschappelijk vlak een voorname rol speelt. Transparantie op het gebied van haar duurzaamheidsbeleid is hierbij een mooi vertrekpunt, waarbij dit voorstel zich zal richten op het CO₂ beleid.

2.2. Verantwoordelijkheden

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

2.3. Basisjaar

Het basisjaar is 2015.

2.4. Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de periode 1 januari 2015 t/m 31 december 2015

2.5. Verificatie

De CO₂ footprint is niet extern geverifieerd, De reden hiertoe is omdat de footprint overzichtelijk is en gebruik gemaakt van een software programma waardoor reken fouten zijn.

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 zijn geen wijzigingen geweest in de organisatie

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

Inhoud	Op	Periode	Auteur	Geplaatst op
--------	----	---------	--------	--------------

4.3. Uitsluitingen

Niet van toepassing.

4.4. Opname van CO₂

Houtsnippers vrijkomend uit projecten worden verwerkt tot biomassa.

5. Emissies

Onderstaand wordt de ontwikkeling van de emissie over de tijd weergegeven.

Scope 1: Dieselverbruik in met name de directe bedrijfsprocessen (grootste CO₂- last VAN RAAIJ groenverzorging B.V.)

Algemeen scope 1:

Door het invoeren van de CO₂ prestatieladder zijn verbruikers inzichtelijk geworden. Echter is ook duidelijk geworden dat de registratie van het verbruik nog sterk verbeterd kan worden. Het inzicht verkrijgen tot het brandstofverbruik per machine in combinatie met een efficiëntere planning voor de inzet wagen park en materieel moet tot een lager verbruik leiden. Om de prestaties van inzet wagenpark te verbeteren is inmiddels een trace- and trackingsysteem ingevoerd. De eerste resultaat t.a.v. verminderen brandstofverbruik zal in 2017 merkbaar worden.

Meer CO₂ uitstoot door niet-chemische onkruidbestrijding op verharding

Vanaf 1 april 2016 is het verboden om chemische middelen toe te passen om onkruid op verharding te bestrijden. De onkruidbestrijding gebeurde in het verleden met select-spray, waarbij de select-spray unit op een drager gebouwd was die slechts enkele liters diesel op een dag verbruikte. Bedrijven zijn nu naarstig op zoek naar methoden die zowel zeer efficiënt als binnen de regels vallen. Zolang dit geen chemische bestrijding is, mogen diverse manieren toegepast worden. (de methodes worden echter vaak wel voorgeschreven in het bestek) De meeste gebruikte methodes zijn bestrijding met hete-lucht of bestrijding met heet water. VAN RAAIJ groenverzorging heeft gekozen voor hete-lucht-bestrijding. Dit wordt toegepast door middel van een zelfrijdende (diesel of gas)machine die de onkruidplant met hete-lucht bestrijdt. Het nadeel is dat dit veel meer mechanische inzet vergt, en daardoor ook de CO₂-uitstoot laat toenemen. Daarom zal VAN RAAIJ groenverzorging de ontwikkeling van de techniek en de mogelijkheden op alternatieve brandstoffen nauwlettend volgen en indien haalbaar gaan inzetten.

Terugdringen dieselgebruik algemeen

Vanuit de directie en projectleiders wordt dagelijks gestuurd op het terugdringen van het dieselgebruik algemeen. Vanuit de werkplaats wordt scherper gelet of men met de juiste bandenspanning werkt. Daarnaast wordt efficiënter omgegaan met het inzetten van voertuigen. Ook met de aanschaf van nieuwe voertuigen wordt bekeken of er daadwerkelijk behoefte is aan aan bedrijfswagen type laadbakvoertuig, of dat een kleine bestelwagen volstaat.

Verminderen belading bussen

Deze maatregel wordt meegenomen in het terugdringen van het dieselgebruik algemeen.

Categorie materieel (tractoren, maaimachines, werktuigdragers, etc.)

De trend ten opzichten van 2015 lijkt voor het dieselolieverbruik in het eerste semester 2016 zich gunstig te ontwikkelen. Echter het verbruik in 2015 en deels ook voor 2016 zijn gebaseerd op schattingen, hier dient rekening mee te worden gehouden.

- Huidige ontwikkelingen: Er wordt met regelmaat geïnvesteerd in nieuwe tractoren en ander materieel. Hierbij worden oudere tractoren of materieel ingeruild of uitgefaseerd. De nieuwe motortechnieken zouden ervoor moeten zorg dragen dat het dieselverbruik in de categorie relatief omlaag zou moeten gaan.

- Prognose: Jaarlijks blijft er geïnvesteerd worden in nieuwe tractoren, dit houdt net als boven beschreven in dat oude techniek ingeruild wordt voor nieuwe techniek.

Categorie bedrijfswagens

De trend ten opzichten van 2015 lijkt voor het dieselolieverbruik in het eerste semester 2016 zich gunstig te ontwikkelen. Echter het verbruik in 2015 en deels ook voor 2016 zijn gebaseerd op schattingen, hier dient rekening mee te worden gehouden.

- Huidige ontwikkelingen: Ook in het bedrijfswagenpark wordt met regelmaat geïnvesteerd in nieuwe bedrijfswagens. Hierbij worden oudere bedrijfswagens ingeruild of uitgefaseerd. De nieuwe motortechnieken zouden ervoor moeten zorg dragen dat het dieselverbruik in de categorie relatief omlaag zou moeten gaan.

- Prognose: Jaarlijks blijft er geïnvesteerd worden in nieuwe bedrijfswagens, dit houdt net als boven beschreven in dat oude techniek ingeruild wordt voor nieuwe techniek.

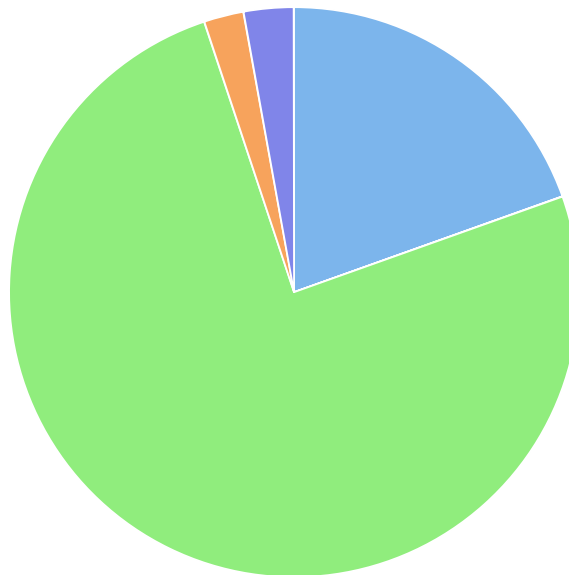
Scope 2

VAN RAAIJ groenverzorging heeft besloten om geen groene stroom certificaten in te kopen maar om een deel van haar elektriciteitsverbruik zelf te gaan opwekken door het plaatsen van zonnepanelen. Plaatsing van de zonnepanelen zal in 2017 plaatsvinden.

5.1. Footprint basisjaar

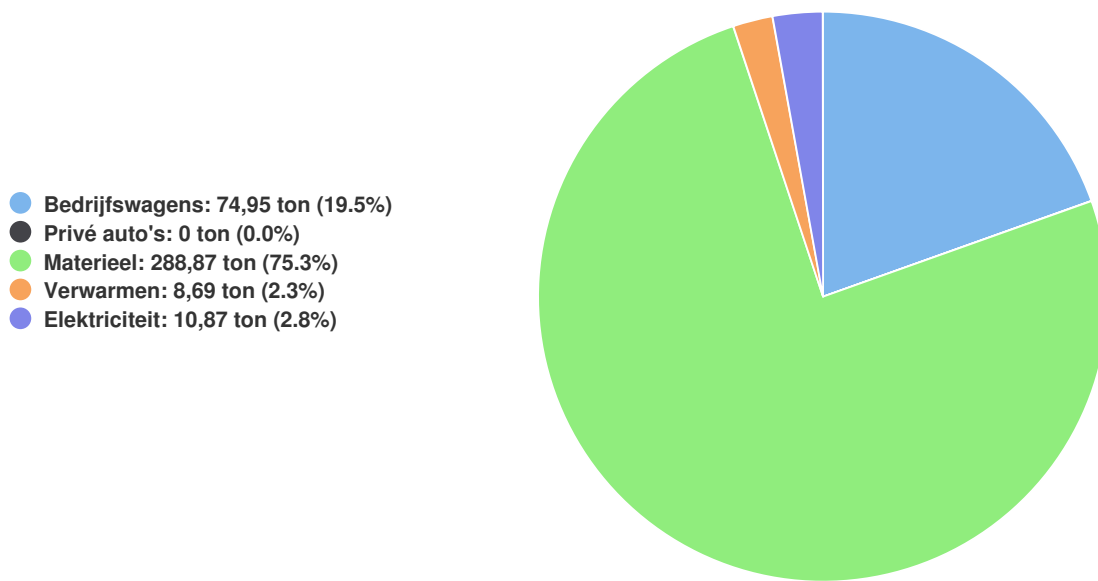
CO2 (383,38 ton)

- Bedrijfswagens: 74,95 ton (19.5%)
- Privé auto's: 0 ton (0.0%)
- Materieel: 288,87 ton (75.3%)
- Verwarmen: 8,69 ton (2.3%)
- Elektriciteit: 10,87 ton (2.8%)

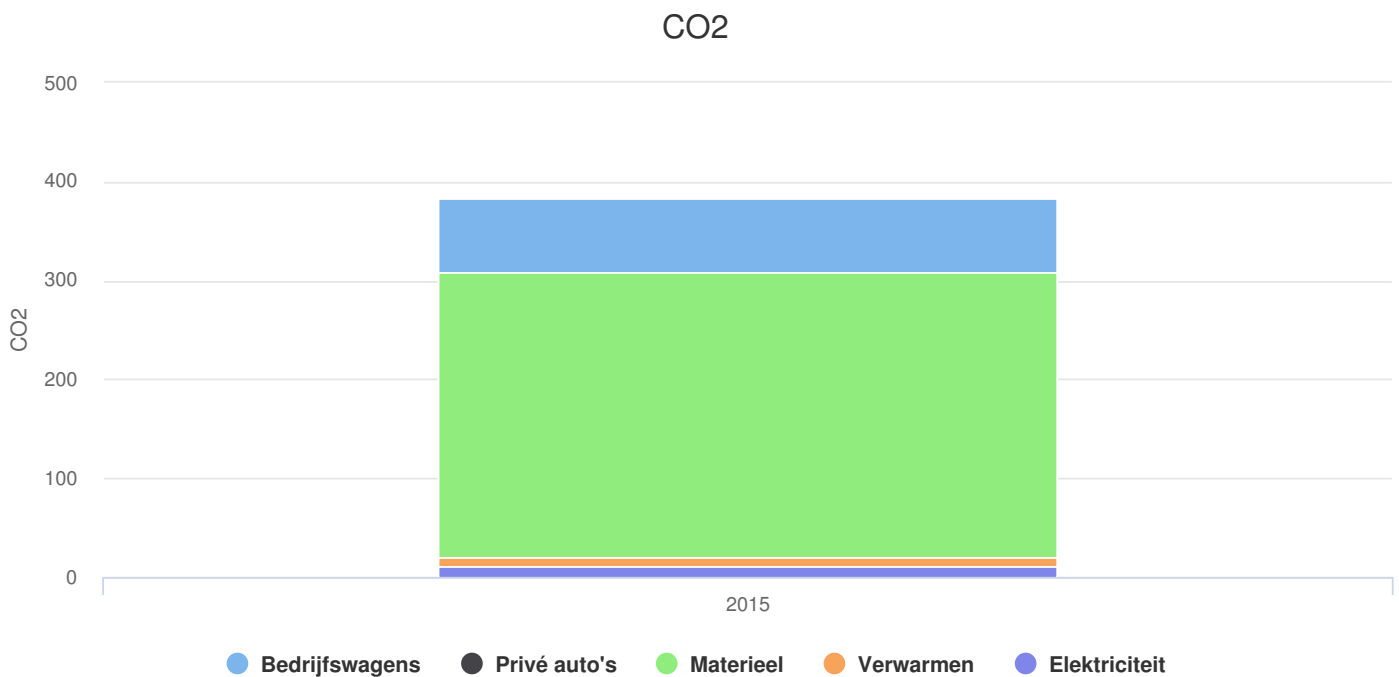


5.2. Footprint rapportage periode

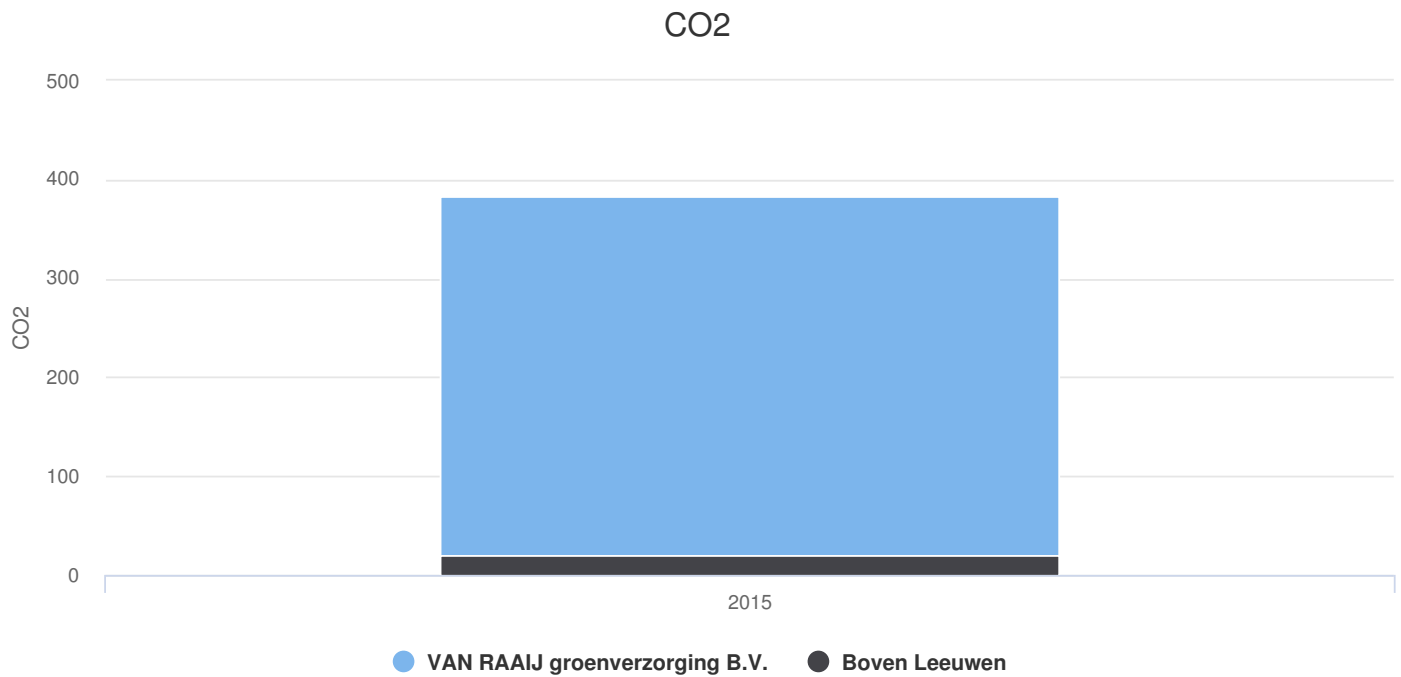
CO2 (383,38 ton)



5.3. Trend over de jaren per categorie



5.4. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel



5.5. Doelstellingen

Rechtspersoon VAN RAAIJ groenverzorging B.V.

Voor jaar	Effect scope 1[%]	Effect scope 2[%]	Effect scope 3[%]	Referentiejaar
2020	-20%	-50%		2015

Vestiging Boven Leeuwen

Voor jaar	Effect scope 1[%]	Effect scope 2[%]	Effect scope 3[%]	Referentiejaar
2021	-3%	-50%		2015

5.6. Voortgang reductiemaatregelen

Rechtspersoon VAN RAAIJ groenverzorging B.V.

Maatregel: Aanbrengen zonnepanelen

Algemeen

Naam

Aanbrengen zonnepanelen

Verantwoordelijke

Maarten van Raaij

Registrar

Maarten van Raaij

Meters

Boven Leeuwen / Elektriciteitsverbruik grijs afgenomen uit het net

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

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

Investering

12000

Beschikbare middelen

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-01-2017	-40%	2016

Taken

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

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

Algemeen

Naam

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

Verantwoordelijke

Jan Willem van Raaij

Registrar

Maarten van Raaij

Meters

VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Diesilverbruik

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

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

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

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

Nee

Redenen

conventionele verlichting vervangen door energiezuinige verlichting.

Investering

1500

Beschikbare middelen

Verbeteringen

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

Taken

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

Maatregel: Terugdringen van dieselgebruik algemeen

Het bij houden van brandstofverbruik per bedrijfswagen/machine waardoor inzicht verkregen wordt in het verbruik. Door training bewustwording medewerkers om beter om te gaan met materieel en bedrijfswagen.

Algemeen

Naam

Terugdringen van dieselgebruik algemeen

Verantwoordelijke

Maarten van Raaij

Registrator

Maarten van Raaij

Meters

VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Diesilverbruik

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

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

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-10-2016	-2%	2015

Taken

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

Maatregel: Vervanging transportmiddelen

vervanging vrachtwagen en trekker voor oplegger door nieuwe(re) voertuigen.

Algemeen

Naam

Vervanging transportmiddelen

Verantwoordelijke

Jan Willem van Raaij

Registrator

Maarten van Raaij

Meters

VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Diesilverbruik

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

efficiëntere motor moet het brandstof verbruik verlagen en de uitstoot van fijnstof verminderen

Investing**Beschikbare middelen**

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-04-2016	-0,5%	2015

Taken

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

Maatregel: Aanschaf elektrisch handgereedschap ter vervanging van benzine

Algemeen

Naam

Aanschaf elektrisch handgereedschap ter vervanging van benzine

Verantwoordelijke

Jan Willem van Raaij

Registrator

Maarten van Raaij

Meters

VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Benzineverbruik

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

elektrisch gereedschap geeft een duidelijk voordeel t.a.v. de CO2 uitstoot, geluidsoverlast en uitstoot van vervuilende stoffen. Daarnaast is de energie duurzaam op te wekken

Investing**Beschikbare middelen**

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-01-2016	-2%	2015

Taken

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

Vestiging Boven Leeuwen

Maatregel: Vervanging TL armaturen kantoor en kantine

Algemeen

Naam

Vervanging TL armaturen kantoor en kantine

Verantwoordelijke

Registrator

Meters

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Investering

Beschikbare middelen

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-01-2017	-10%	2016

Taken

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

5.7. Onzekerheden

Inhoud	Op	Periode	Auteur	Geplaatst op
--------	----	---------	--------	--------------

6. Initiatieven

Rechtspersoon VAN RAAIJ groenverzorging B.V.

Naam	Bibliotheken	Startdatum	Einddatum	Top tien	Deelname	Onderwerp	Resultaten
Offerte van CO2 inzicht	CO2	13-10-2016	31-12-2020	Ja	potentiële opdrachtgevers en toeleveranciers van materialen en machines	zie beschrijving	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.
<p>Doel: De keten bewustmaken van de gevolgen van de diverse werkzaamheden voor aanleg en onderhoud buitenruimten t.a.v. CO₂ uitstoot.</p> <p>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.</p>							