

CO₂ voortgangsverslag en energie actieplan

VAN RAAIJ Beheer B.V.

1 januari 2019 t/m 30 juni 2019

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	3
2.1. Beschrijving van de organisatie	3
2.2. Verantwoordelijken	3
2.3. Basisjaar	4
2.4. Rapportageperiode	4
2.5. Verificatie	4
3. Afbakening	4
3.1. Organisatiegrenzen	4
3.2. Wijziging organisatie	5
3.3. CO2 gunningsprojecten	5
4. Berekeningsmethodiek	5
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	5
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	5
4.3. Uitsluitingen	5
4.4. Opname van CO2	5
4.5. Biomassa	6
4.6. Onzekerheden	6
5. CO2 emissies	6
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 & 2	6
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	7
5.3. Trend over de jaren per categorie	8
5.4. Doelstellingen	8
5.5. Voortgang reductiemaatregelen	9
5.6. Medewerker bijdrage	12
6. Initiatieven	13

1. Inleiding

De firma VAN RAAIJ Beheer 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 Beheer B.V. heeft en de vestigingen VAN RAAIJ groenverzorging en VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging 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

De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport:

Inleiding (p), Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijkheden (b), Basisjaar (j), Rapportageperiode (c), Verificatie (q), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (l,n), Wijzigingen berekeningsmethodiek (m), Uitsluitingen (h), Opname van CO2 (g), Biomassa (f), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k), Directe en indirecte emissies (e, i) en Onzekerheden (o).

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 Beheer B.V. bewijst al vanaf de oprichting die professionele inzet te kunnen leveren. VAN RAAIJ Beheer B.V. staat zijn opdrachtgevers terzijde met raad en daad en werkt met geschoolde medewerkers en geavanceerde machines. Met de vestigingen VAN RAAIJ groenverzorging en VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging werkt VAN RAAIJ Beheer B.V. 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. VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging is sinds 1 mei 2019 een onderdeel van VAN RAAIJ Beheer B.V. In totaal werken 41 medewerkers bij de organisatie die als volgt zijn verdeeld:

- VAN RAAIJ groenverzorging : 32
- VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging: 11

Uitgaande van de rol van VAN RAAIJ Beheer 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 Beheer B.V. een goede benadering om haar maatschappelijke betrokkenheid inzichtelijk te maken.

Op de website benadrukt VAN RAAIJ Beheer B.V. (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. Verantwoordelijken

Naam	Personen
VAN RAAIJ Beheer B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Maarten van Raaij <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Maarten van Raaij <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Maarten van Raaij

Naam	Personen
VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Maarten van Raaij <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Maarten van Raaij <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Maarten van Raaij
VAN RAAIJ groenverzorging B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Maarten van Raaij <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Maarten van Raaij <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Maarten van Raaij
Boven Leeuwen	

2.3. Basisjaar

Naam	Standaard referentiejaar
VAN RAAIJ Beheer B.V.	2015
VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging B.V.	2015
VAN RAAIJ groenverzorging B.V.	2015
Boven Leeuwen	2015

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2019 t/m 30 juni 2019

2.5. Verificatie

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

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
VAN RAAIJ Beheer B.V. Rechtspersoon <i>KvK- of projectnummer:</i> 11067173	Verhuur materieel aan onderliggende werkmaatschappijen.	
VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI):</i> 8310 - Landschapsverzorging <i>KvK- of projectnummer:</i> 74402285	Aanleggen en onderhouden van sportvelden, groenvoorzieningen, tuinen, terreinen en bossen.	100%

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
VAN RAAIJ groenverzorging B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI):</i> 8310 - Landschapsverzorging <i>KvK- of projectnummer:</i> 10034032	Aanleggen en onderhouden van sportvelden, groenvoorzieningen, tuinen, terreinen en bossen.	100%
Boven Leeuwen Vestiging		100%

3.2. Wijziging organisatie

Door de overname van Bosman Groenspecialist Hovenier-Kwekerij in Hengelo Gld op 1 mei 2019 door VAN RAAIJ Beheer B.V. is de organisatie verandert. De naam van Bosman Groenspecialist Hovenier-Kwekerij is verandert naar VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging. Door deze overname zal de CO₂ uitstoot toenemen. VAN RAAIJ Beheer B.V. maakt het beleid en bestuurt de beide vestigingen VAN RAAIJ groenverzorging en VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging op identieke wijze. VAN RAAIJ groenverzorging is reeds enkele jaren in het bezit van het CO₂ Bewust certificaat en de gevoerde CO₂ administratie wordt nu voortaan gevoerd door VAN RAAIJ Beheer B.V. Voor VAN RAAIJ-BOSMAN wordt een gelijkwaardige CO₂ administratie gevoerd en de beide CO₂ administraties worden geconsolideerd in de CO₂ administratie van VAN RAAIJ Beheer B.V.

Geen opmerkingen gevonden..

3.3. CO₂ gunningsprojecten

In semester 1 van 2019 zijn geen projecten uitgevoerd met gunningsvoordeel van de CO₂ prestatieladder.

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.

4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Geen opmerkingen gevonden..

4.3. Uitsluitingen

Smeerolie, hydraulische olie en smeervetten zijn uitgesloten omdat het grootonderhoud door de dealer wordt uitgevoerd en de impact op de totale CO₂ uitstoot zeer gering is.

4.4. Opname van CO₂

Niet van toepassing.

4.5. Biomassa

Houtsnippers vrijkomend uit projecten worden door ons aangeleverd aan en verwerkt tot biomassa door daartoe bevoegde bedrijven.

4.6. Onzekerheden

Geen opmerkingen gevonden..

5. CO₂ emissies

In semester 1 van 2019 heeft uitbreiding van de activiteiten (een hogere omzet en meer medewerkers in dienst + inhuur) niet geleid tot stijging CO₂ uitstoot. Ook de overname van Bosman Groenspecialist Hovenier-Kwekerij in Hengelo Gld vanaf 1 mei 2019 heeft geen stijging veroorzaakt. De CO₂ emissie gedurende maanden mei en juni bedroeg bij VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging in totaal 11 ton hierdoor is de invloed op de trend ontwikkeling gering.

Scope 1

Vergelijking emissies semester 1 - 2019 t.o.v. semester 1 - 2018:

CO ₂ e (ton)	S1 2018	S2 2018	S1 2019	S2 2019
Bedrijfswagens	49,72	59,78	50,12	0
Elektriciteit	0	0	0	0
Materieel	209,96	214,32	184,03	0
Privé auto's	0	0		
Verwarmen	4,98	2,58	5,16	0
Water	0,04	0		
Totaal	264,7	276,68	239,31	0
Doelstelling CO ₂ e	237,8	265,26	255,41	284,9

Ten opzichte van S1-2018 zien we een daling door:

- inzet eigen materieel: van 210 ton in S1-2018 naar 184 ton in S1-2019

Het dieselverbruik van de bedrijfswagens is nagenoeg gelijk gebleven. De invloed van genomen maatregelen, een strakke planning en verjonging van wagenpark zijn nu goed te merken.

VAN RAAIJ Beheer B.V. maakt in beide vestigingen gebruik van groene stroom.

In onderstaande grafieken is de absolute trend te zien van het energiegebruik en de CO₂ uitstoot. Daarnaast is het ingeschatte effect van de genomen maatregelen weergegeven.

Scope 2:

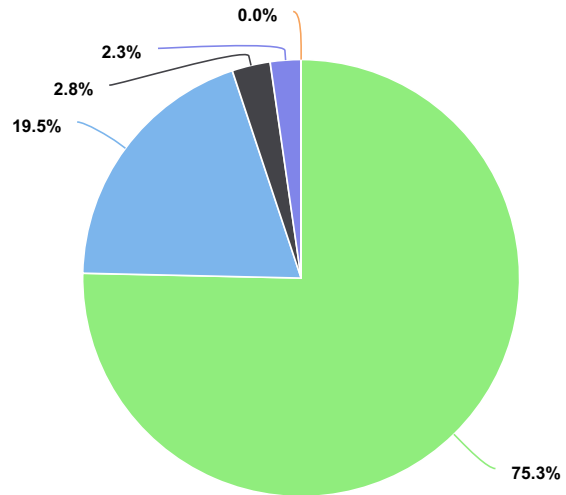
Door beide vestigingen wordt door Nederlandse windmolens opgewekte groene stroom ingekocht, hierdoor is de uitstoot van scope 2 gereduceerd tot 0.

5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 1 & 2



CO2e (383 ton)
2015

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

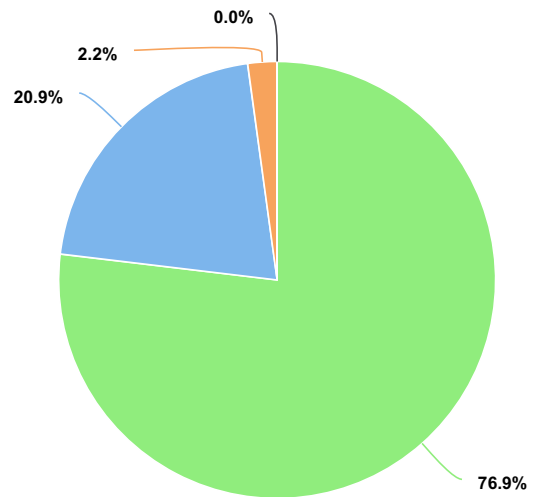


5.2. CO₂ voetafdruk rapportage periode

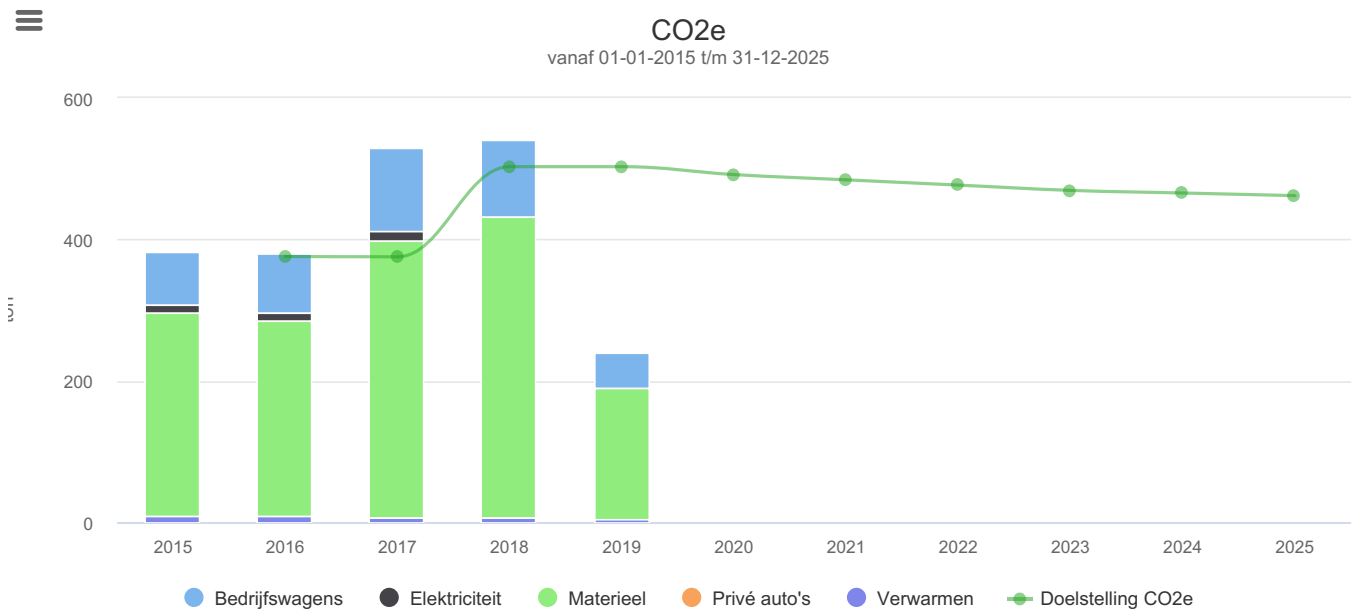


CO2e (239 ton)
2019

- Materieel: 184,03 ton
- Bedrijfswagens: 50,12 ton
- Verwarmen: 5,16 ton
- Elektriciteit: 0 ton



5.3. Trend over de jaren per categorie



5.4. Doelstellingen

Om een realistisch beeld te behouden zijn om de volgende redenen zijn de doelstellingen bijgesteld:

- toename activiteiten
- minder uitbesteding van werkzaamheden omdat met eigen materieel worden uitgevoerd
- overname van Bosman Groenspecialist Hovenier-Kwekerij in Hengelo Gld.

Hierdoor is de scope 1 doelstelling 2018 niet behaald, de scope 2 doelstelling is behaald door de inkoop van groene stroom opgewekt door Nederlandse wind.

Doelstelling CO2e Rechtspersoon VAN RAAIJ groenverzorging B.V.

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2
2016	2015	-2%	-1%
2017	2015	33%	-5%
2018	2015	35%	-100%
2019	2015	35%	-100%
2020	2015	32%	-100%
2021	2015	30%	-100%
2022	2015	28%	-100%
2023	2015	26%	-100%
2024	2015	25%	-100%
2025	2015	24%	-100%

Doelstelling CO2e Rechtspersoon VAN RAAIJ Beheer B.V.

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2
2016	2015	-2%	-1%
2017	2015	-2%	-5%
2018	2015	35%	-100%
2019	2015	35%	-100%

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2
2020	2015	32%	-100%
2021	2015	30%	-100%
2022	2015	28%	-100%
2023	2015	26%	-100%
2024	2015	25%	-100%
2025	2015	24%	-100%

5.5. Voortgang reductiemaatregelen

Aanschaf elektrisch handgereedschap ter vervanging van benzine

Geleidelijk uifasieren van door benzinemotor aangedreven handgereedschap door elektrisch handgereedschap.

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.

Beschikbare middelen

In 2018 zijn diverse elektrische sets aangeschaft en oude benzine sets vervanging.

Investering

Continue

Verantwoordelijke

Jan Willem van Raaij

Registrator

Maarten van Raaij

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Benzineverbruik	2015	01-01-2016	-2%
VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging B.V. / Benzineverbruik VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Benzineverbruik	2018	01-07-2019	-5%

Aanbrengen zonnepanelen

Door zelf elektriciteit op te wekken wordt een bijdrage geleverd om de Scope 2 emissie te verminderen.

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).

In verband met andere investering prioriteiten is besloten om deze maatregel naar de toekomst te verschuiven en de scope 2 emissie te verminderen door inkoop groen stroom opgewekt door Nederlandse wind.

Investering

12000

Verantwoordelijke

Maarten van Raaij

Registrator

Maarten van Raaij

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Boven Leeuwen / Teruggeleverde zonnestroom aan het elektriciteitsnet	2015	01-01-2021	-40%

Vervanging transportmiddelen

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

Redenen

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

Opmerking 30 oktober 2017: dit jaar diverse bedrijfswagens vervangen.

Ook in 2018 diverse bedrijfswagens vervangen door zuinigere modellen.

Investering

Continue

Verantwoordelijke	Jan Willem van Raaij
Registrator	Maarten van Raaij
Streefdatum gerespecteerd	Ja

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Diesilverbruik bedrijfswagens	2015	01-04-2016	-0,5%
VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging B.V. / Diesilverbruik VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Diesilverbruik bedrijfswagens	2018	01-07-2019	-1%

Terugdringen van dieselgebruik algemeen

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

Redenen

Besparing brandstof waardoor reductie CO2 uitstoot.

Investering

Continue

Verantwoordelijke	Maarten van Raaij
Registrator	Maarten van Raaij

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Diesilverbruik bedrijfswagens	2015	01-10-2016	-2%

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging B.V. / Diesilverbruik	2018	01-07-2019	-2%
VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Diesilverbruik bedrijfswagens			

Voorkomen onnodig gewicht tijdens transport

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

Redenen

Besparing op brandstof en onderhoud bedrijfswagens.

Verantwoordelijke	Maarten van Raaij
Registrator	Maarten van Raaij

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging B.V. / Diesilverbruik	2015	09-10-2018	-1%
VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging B.V. / Diesilverbruik materieel		01-07-2019	-2%
VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Diesilverbruik bedrijfswagens			
VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Diesilverbruik materieel			

Invoering en gebruik GIS

Het Geografisch Informatie Systeem is in gevoerd om de onderhoudswerkzaamheden groenverzorging zodanig te plannen en te monitoren zodat het materieel zo efficiënt mogelijk kan worden ingezet.

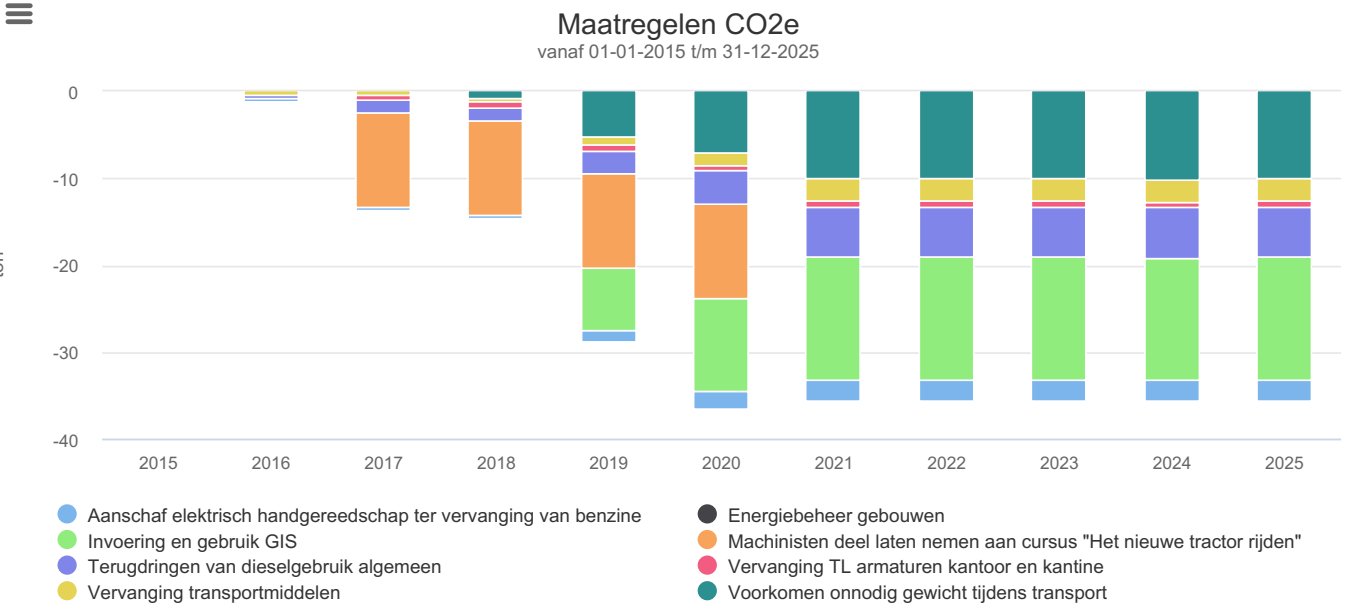
Redenen

Doordat de meeste onderhoudswerkzaamheden groenverzorging volgens beeldbestek worden uitgevoerd kan het materieel door gebruikmaking van GIS efficiënter worden uitgevoerd. Dit betekent dat het werk met minder machines kan worden uitgevoerd en daardoor besparing brandstof.

Verantwoordelijke	Jan Willem van Raaij
Registrator	Maarten van Raaij

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging B.V. / Benzineverbruik	2015	01-04-2019	-2%
VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging B.V. / Diesilverbruik		01-07-2019	-3%
VAN RAAIJ-BOSMAN groenverzorging B.V. / Diesilverbruik materieel			
VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Benzineverbruik			
VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Diesilverbruik bedrijfswagens			
VAN RAAIJ groenverzorging B.V. / Diesilverbruik materieel			



5.6. Medewerker bijdrage

Geen opmerkingen gevonden..

6. Initiatieven

VAN RAAIJ groenverzorging B.V. Offerte met CO2 inzicht

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.

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	13-10-2016	31-12-2020	Ja

Deelname

potentiële opdrachtgevers en toeleveranciers van materialen en machines

Onderwerp

zie beschrijving

Resultaten

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.

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.

14 augustus 2019: Interne test offerte inzicht is gestart, evaluatie moet nog plaats vinden.