



Tuin & Groenverzorging Bruisten BV

CO2 voortgangsverslag en energie actieplan S1 - 2018

01-01-2018 t/m 30-06-2018

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	7
5.3. Trend over de jaren per categorie	8
5.4. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel	8
5.5. Doelstellingen	9
5.6. Voortgang reductiemaatregelen	9
5.7. Onzekerheden	16
5.8. Medewerker bijdrage	16
6. Initiatieven	17
Rechtspersoon Tuin & Groenverzorging Bruisten BV	17

1. Inleiding

Tuin & Groenverzorging Bruisten 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 vorm gegeven aan de ambities die Tuin & Groenverzorging Bruisten heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren. Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemangement systeem dat in het kader van de CO2-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan. Deze periodieke rapportage is opgesteld door de energiemanager en tevens het hoofd KAM en beschrijft alle zaken zoals beschreven in 7.3 uit de ISO 14064-1.

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. Tuin & Groenverzorging Bruisten B.V. bewijst al vanaf de oprichting in 1982 de professionele inzet te kunnen leveren. Tuin & Groenverzorging Bruisten B.V. staat haar opdrachtgevers terzijde met raad en daad en werkt met geschoolde medewerkers en geavanceerde machines. Investeert in zijn relaties en plukt daarvan de vruchten in de vorm van een langdurige samenwerking. Uitgaande van de rol van Tuin & Groenverzorging Bruisten B.V. waarbij o.a. kwaliteit, betrouwbaarheid en partnership kernwaarden zijn is ook het thema milieu een belangrijk aspect. Het behoud van ons welzijn is dit 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 invloed sfeer vormt een belangrijk speerpunt als het om milieubeleid gaat. Daarbij is het Tuin & Groenverzorging Bruisten B.V. een goede benadering om haar maatschappelijke betrokkenheid inzichtelijk te maken.

Tuin & Groenverzorging Bruisten B.V. wil als organisatie een duidelijk duurzaamheidsprofiel op milieugebied en zij wil komen tot een transparant beleid en concrete verbeterstappen. CO2 uitstoot is en blijft een van de belangrijkste milieu thema's omdat uiteindelijk thema's zoals afval en grondstof gebruik direct en indirect gerelateerd zijn aan de CO2 uitstoot. Om dit te realiseren heeft Tuin & Groenverzorging Bruisten B.V. besloten om de methodiek van de CO2 Prestatieladder in te voeren met als doel het beleid op het gebied van CO2 reductie te certificeren. Op de website benadrukt Tuin & Groenverzorging Bruisten B.V. ook het gegeven dat zij op maatschappelijk vlak een belangrijke rol speelt. Transparantie op het gebied van haar duurzaamheidsbeleid is hierbij een mooi vertrekpunt waarbij dit document zich zal richten op het CO2 beleid.

2.2. Verantwoordelijkheden

Naam	Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM)
Tuin & Groenverzorging Bruisten BV	Luuk Bruisten
Eindverantwoordelijke	Contactpersoon emissie-inventaris
Piet Bruisten	Luuk Bruisten

2.3. Basisjaar

Het basisjaar is 2016.

2.4. Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de periode 1 januari 2018 t/m 30 juni 2018

2.5. Verificatie

De CO2 footprint is niet extern geverifieerd. De reden hier toe is omdat de footprint overzichtelijk is en er gebruik wordt gemaakt van een software programma waardoor rekenfouten worden uitgesloten.

3. Afbakening

3.1. Organisatorische grenzen

Tuin & Groenverzorging Bruisten BV	Rechtspersoon	Het aanleggen en verzorgen van tuinen en groenvoorzieningen. Dienstverlening voor de landbouw.	Geerstraat 10 B, 6645 CC Winssen
Winssen	Vestiging		

3.2. Wijziging organisatie

Sinds de initiële audit In 2017 zijn er geen wijzigingen geweest binnen 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

Uitsluitingen zijn niet van toepassing.

4.4. Opname van CO₂

Deze test is aan te passen vul hier in als er sprake is van opname van CO₂

4.5. Biomassa

Houtsnippers die vrijkomen uit projecten worden door de opdrachtgever aangeboden als biomassa.

5. Emissies

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

In het eerste semester van 2018 is het gelukt om een aanzienlijke besparing op de CO2 emissie te realiseren. In vergelijking met het eerste semester 2017 is de CO2-uitstoot met 20 ton afgenomen. Verder is de keuze in het aannemen van opdrachten ook van invloed en dit heeft ook aan de vermindering van de CO2-uitstoot bijgedragen.

Scope 1

Door de genomen maatregelen zet de dalende trend zich voort. Op 1 februari 2018 is een extra maatregel ingevoerd die tot een verdere reductie van scope 1 moet bijdragen. Het dieselverbruik van de bedrijfswagens en materieel blijven de grootste bijdrage leveren aan de totale CO2-uitstoot.

Scope 2

De scope 2 emissie is toegenomen hetgeen vooral is toe te schrijven aan de verhoging van de conversiefactor per 1-1/2018 van 526 gr/ kWh naar 649 gr/ kWh. Met de nieuwbouwplannen bedrijfspand in 2018 wordt de mogelijkheid open gehouden voor het plaatsen van zonnepanelen. Indien dit niet het geval is i.v.m. investeringen zal gebruik worden gemaakt van in Nederland opgewekte groene-stroom.

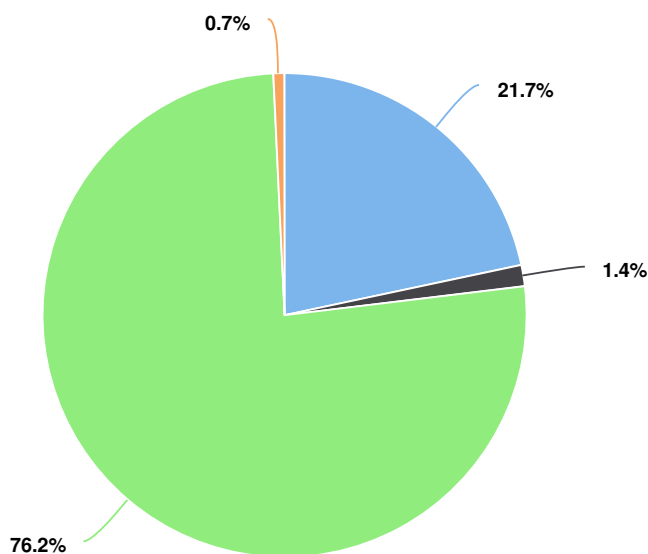
Deze tekst is aanpasbaar. Voor het weergeven van de grafieken maak een selectie. klik hiervoor op het pennetje. "aanpassen".

5.1. Footprint basisjaar

CO2e (339 ton)

2016

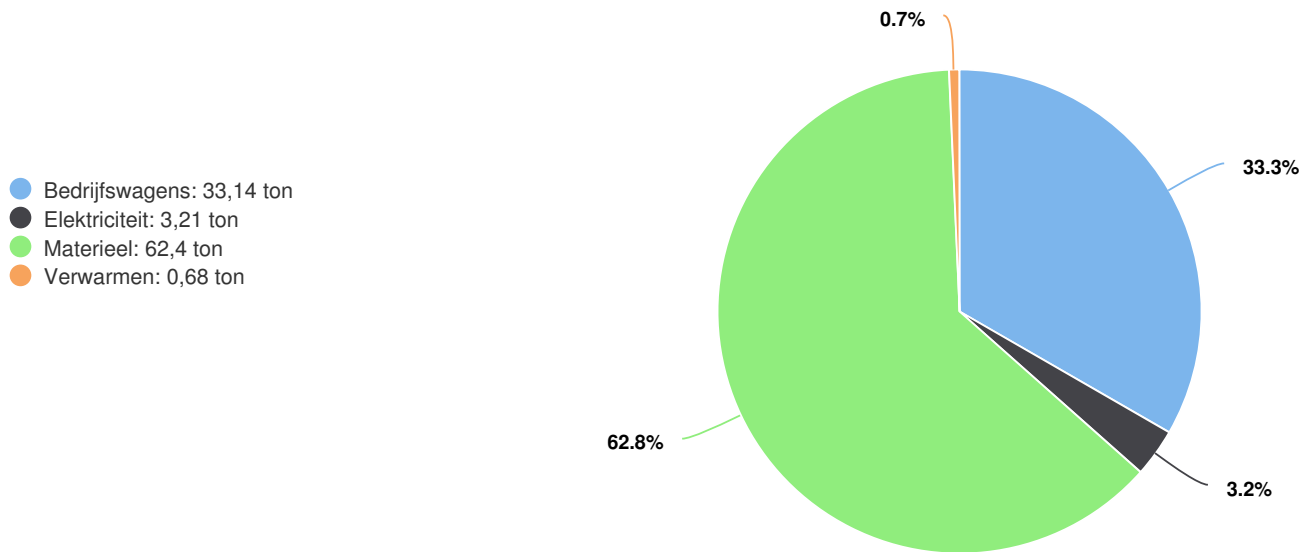
- Bedrijfswagens: 73,49 ton
- Elektriciteit: 4,84 ton
- Materieel: 258,33 ton
- Verwarmen: 2,51 ton



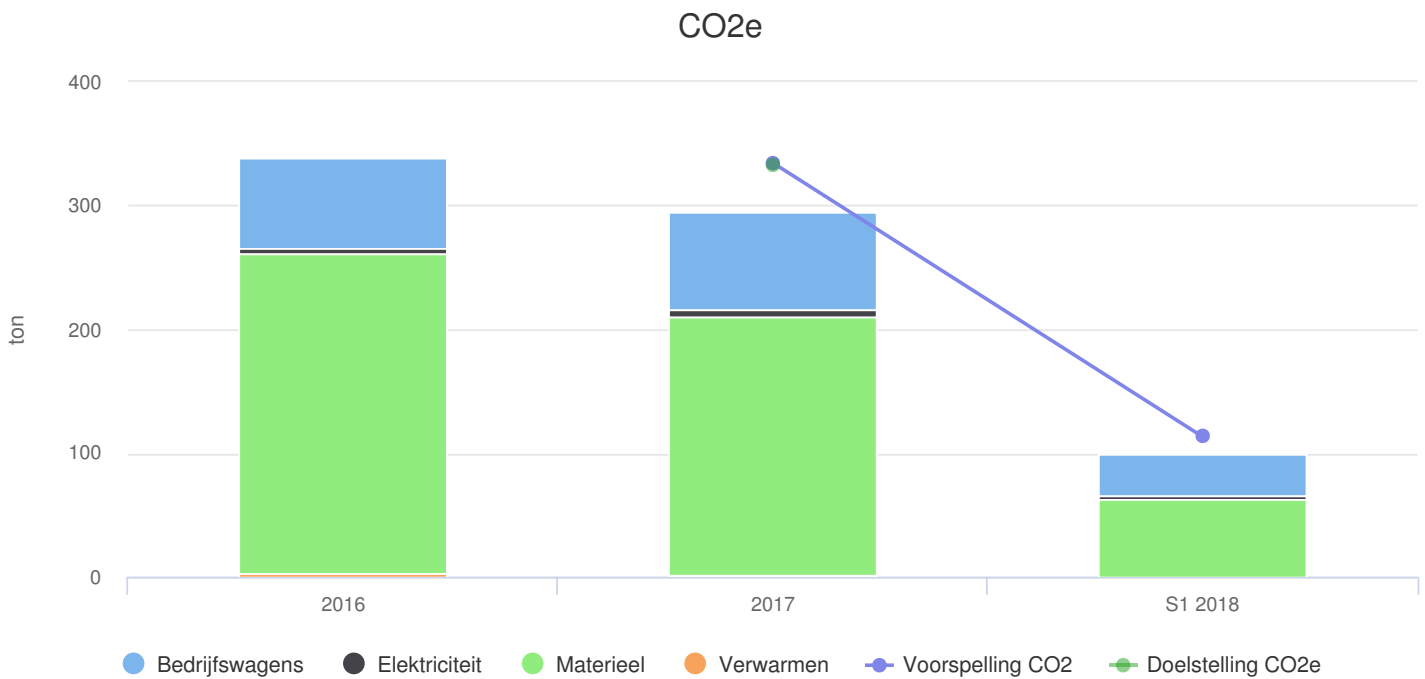
5.2. Footprint rapportage periode

CO2e (99 ton)

S1 2018

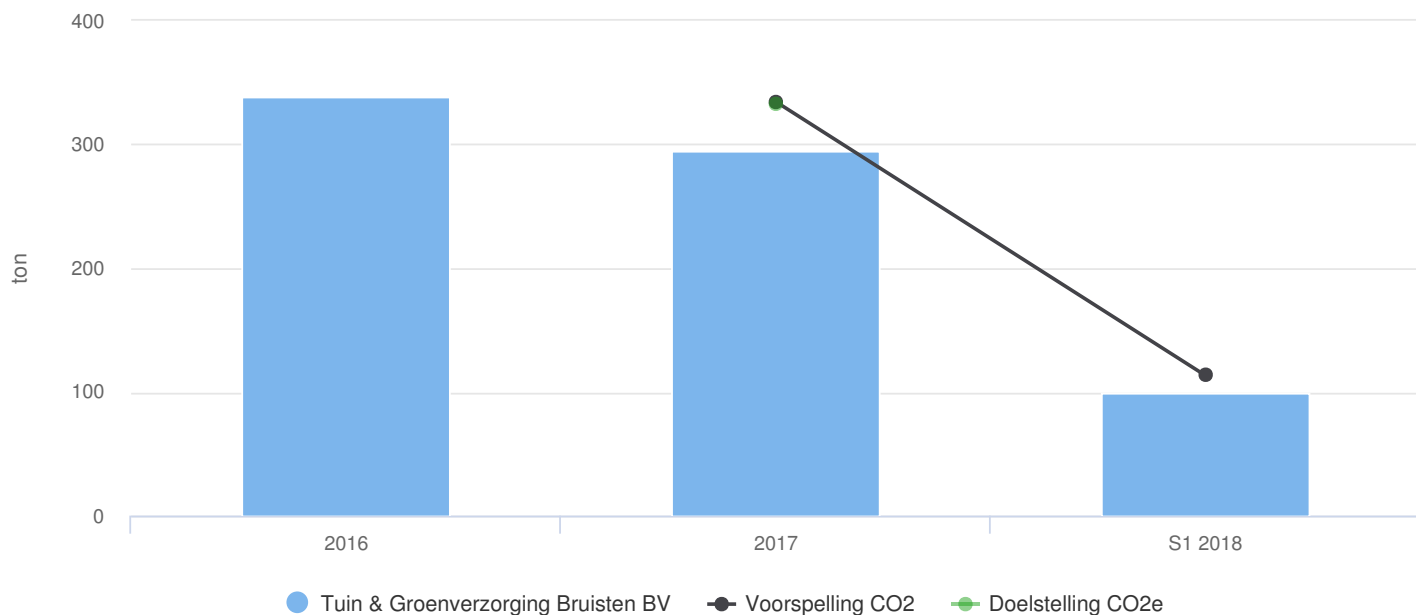


5.3. Trend over de jaren per categorie



5.4. Trend over de jaren per bedrijfs onderdeel

CO2e



5.5. Doelstellingen

Rechtspersoon Tuin & Groenverzorging Bruisten BV

Voor jaar	Referentiejaar	Effect Scope 1	Effect Scope 2
2017	2016	-2%	-5%
2018	2016	-2%	-25%
2019	2016	-2%	-100%
2020	2016	-2%	-100%
2021	2016	-2%	-100%

5.6. Voortgang reductiemaatregelen

Rechtspersoon Tuin & Groenverzorging Bruisten BV

Maatregel: Optimaliseren inzet materieel en transport

Door het juiste materieel en transport in te zetten voor werkzaamheden kan een brandstof en tijdsbesparing worden gerealiseerd

Algemeen

Naam

Optimaliseren inzet materieel en transport

Verantwoordelijke

Luuk Bruisten

Registrator

Luuk Bruisten

Meters

Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Diesilverbruik bedrijfswagens, Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Diesilverbruik materieel

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Door het transport van materieel en reizen van werknemers beter te plannen kan brandstof bespaard worden. Verder door meer aandacht te schenken aan de juiste inzet van materieel is brandstofbesparing mogelijk.

Investering

Nog onbekend

Beschikbare middelen

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-02-2018	-3%	2016

Taken

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

Maatregel: Interne cursus brandstofbesparing

Het geven van de interne cursus "het nieuwe rijden" op het gebied van brandstofbesparing. De cursus vindt plaats op 15-12-2017. De interne cursus/toolbox is op 30 maart 2018 gehouden.

Algemeen

Naam

Interne cursus brandstofbesparing

Verantwoordelijke

Luuk Bruisten

Registrator

Luuk Bruisten

Meters

Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Benzineverbruik, Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Diesilverbruik bedrijfswagens

Details

Streefwaarde bereikt

Ja

Streefdatum gerespecteerd

Ja

Redenen

Door bewustwording wordt brandstof bespaard en hiermee ook CO2-emissie gereduceerd.

Investering

€ 300,00

Beschikbare middelen

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
24-11-2017	-1%	2016

Taken

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

Maatregel: Beperken belading van bedrijfvoertuigen

Door minder gewicht in bedrijfsvoertuigen wordt het brandstofverbruik verminderd. Dit thema is besproken met de medewerkers en er wordt nu op toegezien dat belading van de bussen wordt verminderd. (20-10-2017) Deze maatregel blijft aandacht vragen, resultaat moeilijk meetbaar. (21-08-2018)

Algemeen

Naam

Beperken belading van bedrijfvoertuigen

Verantwoordelijke

Luuk Bruisten

Registrator

Luuk Bruisten

Meters

Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Diesilverbruik bedrijfswagens

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Door het besparen van brandstof wordt de CO2-uitstoot verminderd.

Investering**Beschikbare middelen**

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
23-08-2018		

01-07-2017	-0,5%	2016
------------	-------	------

Taken

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

Maatregel: Bestaande verlichting vervangen door energiezuinige verlichting.

Bestaande verlichting geleidelijk vervangen door energiezuinige verlichting. In kantoorruimte is LED-verlichting gemonteerd (20-10-2017).

Algemeen

Naam

Bestaande verlichting vervangen door energiezuinige verlichting.

Verantwoordelijke

Luuk Bruisten

Registrator

Luuk Bruisten

Meters

Winssen / Elektriciteitsverbruik grijs

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Het terugdringen van electriciteitsverbruik en daarmee het reduceren van CO2-emissie.

Investering

Variërend.

Beschikbare middelen

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-07-2017	1%	2016
01-07-2017	-1%	2016

Taken

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

Maatregel: Bestaande verlichting vervangen door energiezuinige verlichting.

Bestaande verlichting geleidelijk vervangen door energiezuinige verlichting. In kantoorruimte is LED-verlichting gemonteerd (20-10-2017).

Algemeen

Naam

Bestaande verlichting vervangen door energiezuinige verlichting.

Verantwoordelijke

Luuk Bruisten

Registrator

Luuk Bruisten

Meters

Wissens / Elektriciteitsverbruik grijs

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Het terugdringen van electriciteitsverbruik en daarmee het reduceren van CO2-emissie.

Investering

Varierend.

Beschikbare middelen

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-07-2017	1%	2016
01-07-2017	-1%	2016

Taken

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

Maatregel: Inzicht verkrijgen in diesilverbruik transport en materieel.

Per 1 juli 2017 wordt gestart met registreren van het brandstofverbruik van bedrijfswagen en materieel. Het registreren van het verbruik per voertuig/machine geeft een beter inzicht in het verbruik. De conclusie wordt gevormd in het eerste semester van 2018. (20-10-2017) Deze maatregel is succesvol ingevoerd echter eist continue aandacht om registraties goed te doen verlopen.

Algemeen

Naam

Inzicht verkrijgen in diesilverbruik transport en materieel.

Verantwoordelijke

Luuk Bruisten

Registrator

Luuk Bruisten

Meters

Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Diesilverbruik bedrijfswagens, Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Diesilverbruik materieel

Details

Streefwaarde bereikt

Ja

Streefdatum gerespecteerd

Ja

Redenen

Door het verkrijgen van inzicht kunnen besparingsmaatregelen worden genomen. Deze maatregelen leiden tot minder brandstofverbruik en dus vermindering van CO2-emissies.

Investering**Beschikbare middelen**

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-07-2017	-2%	2016

Taken

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

Maatregel: Vervanging materieel door energiezuinig materieel

In 2017 is een begin gemaakt met afstoten van energie onzuinig materieel en deze vervangen door energiezuinig materieel. Vervanging van onzuinig materieel is een doorlopend proces en energieverbruik is mede bepalend voor de aanschaf. (20-10-2017)

Algemeen

Naam

Vervanging materieel door energiezuinig materieel

Verantwoordelijke

Luuk Bruisten

Registrator

Luuk Bruisten

Meters

Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Diesilverbruik materieel

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Door investeren in energiezuinig materieel wordt CO2-emissie teruggebracht.

Investering**Beschikbare middelen**

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-04-2017	0%	2016

Taken

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

Maatregel: Cursus "Het nieuwe trekker rijden".

Door bewust te zijn van het rijgedrag kan brandstof worden bespaard. Cursus is bijgewoond door tractorchauffeurs en deze hebben hiervoor een certificaat ontvangen (20-10-2017)

Algemeen

Naam

Cursus "Het nieuwe trekker rijden".

Verantwoordelijke

Luuk Bruisten

Registrator

Luuk Bruisten

Meters

Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Dieserverbruik materieel

Details

Streefwaarde bereikt

Ja

Streefdatum gerespecteerd

Ja

Redenen

Door bewustwording kan de CO2-emissie worden gereduceerd.

Investering

€ 1.100,00

Beschikbare middelen

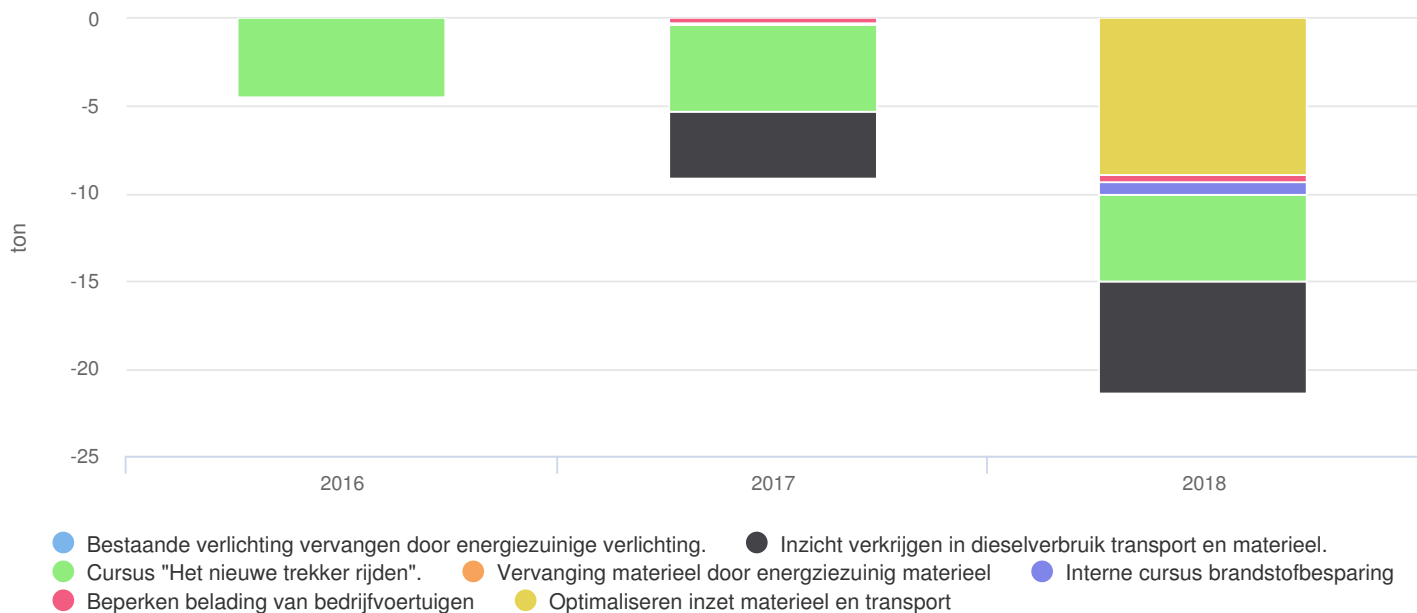
Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
15-02-2016	-2%	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 Tuin & Groenverzorging Bruisten BV

Naam	Bibliotheken	Startdatum	Einddatum	Top tien	Deelname	Onderwerp	Resultaten
Lid Nederlandse Klimaat Coalitie	CO2	30-06-2017	30-06-2022	Nee			Door kennisuitwisseling op de hoogte blijven van ontwikkelingen op het gebied van CO2-reductie.
Reductie CO2-emissie bij onkruidbestrijding op verhardingen	CO2	28-04-2017	20-07-2019	Nee	Samenwerkingspartners:- Gemeente Cuijk, Grave, Mill en St. Hubert, Beleidsmedewerker duurzaamheid - Leverancier Bonenkamp Tiel, Dhr. Harry van Welie - Engelen Groen, Dhr. Stephan Marcusse	CO2 reductie	Prognose m.b.t. de reductie CO2-emissie Door bewustwording bij opdrachtgevers te vergroten omtrent de relatie tussen thermische onkruidbestrijding en CO2 uitstoot zal reductie haalbaar zijn. Door vooraf een bewuste keuze te maken van toe te passen verharding kan reductie worden gerealiseerd. Fabrikanten en leveranciers van de onkruidbestrijdingsmachines kunnen de efficiency verder verhogen. Door te kiezen voor andere beheers- en werkmethoden kan een CO2 reductie gerealiseerd worden. Op dit moment is de uiteindelijke besparing moeilijk te kwantificeren maar indien op brede schaal in de keten andere methoden worden ingezet zal dit leiden tot aanzienlijke energiebesparing. Door middel van pilots zal uiteindelijk moeten blijken welke besparingen reëel haalbaar zijn. Update november 2017: Initiatief loopt door, In het 1ste semester 2018 wordt door de deelnemers geëvalueerd.

Initiatief: Reductie CO2-emissie bij onkruidbestrijding op verhardingen. **Doel:** Na het verbod om chemische bestrijdingsmiddelen in te zetten voor onkruidbestrijding op verhardingen is het brandstofverbruik voor dit doel aanzienlijk toegenomen. De huidige toegepaste thermische methodieken bestaan hoofdzakelijk uit:- Branden: gebruikte brandstof lpg en propaan- Warmwater: gebruikte brandstof dieselolie- Stoom: gebruikte brandstof dieselolie- Verder wordt borstelen: gebruikte brandstof dieselolie, veelvuldig ingezet. Om het brandstofverbruik en dus de CO2-emissie tijdens deze werkzaamheden te verminderen wil Tuin & Groenverzorging Bruisten B.V. het volgende onderzoeken in samenwerking met ketenpartners:- Van achteraf bestrijden naar preventief- Inzet van de juiste methodiek- Met opdrachtgever de onkruidbestrijding afstemmen zodat efficiënt gewerkt kan worden. **Tuin & Groenverzorging Bruisten B.V.** Tuin & Groenverzorging Bruisten B.V. Initiatiefnemer van dit initiatief. **Verantwoordelijke:** De verantwoordelijke en tevens contactpersoon is de heer Luuk Bruisten. **Budget:** Tuin & Groenverzorging Bruisten B.V. heeft budget vrijgemaakt voor dit initiatief.