



Tuin & Groenverzorging  
**Bruisten B.V.**

## **CO<sub>2</sub> voortgangsverslag en energie actieplan**

Tuin & Groenverzorging Bruisten BV

1 januari 2021 t/m 30 juni 2021

# Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	3
2.1. Beschrijving van de organisatie	3
2.2. Verantwoordelijken	3
2.3. Referentiejaar	4
2.4. Rapportageperiode	4
2.5. Verificatie	4
3. Afbakening	4
3.1. Organisatiegrenzen	4
3.2. Wijziging organisatie	4
3.3. CO2 gunningsprojecten	4
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	5
4.6. Onzekerheden	5
5. CO2 emissies	5
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar	6
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	6
5.3. Trend over de jaren per categorie	7
5.4. Doelstellingen	8
5.5. Voortgang reductiemaatregelen	8
5.5.1. In voorbereiding	9
5.5.2. Geactiveerd	9
5.6. Medewerker bijdrage	12
6. Initiatieven	13

# 1. Inleiding

De Tuin & Groenverzorging Bruisten zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft ervoor gekozen om de CO<sub>2</sub>-prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven 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 energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan.

Deze periodieke rapportage is opgesteld door de energiemanager en het hoofd KAM en beschrijft alle zaken zoals beschreven in §9.3.1 punt a t/m t uit de NEN-EN-ISO 14064-1:2018.

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

Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijken (b), Rapportageperiode (c), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (f, m, n, o, r, t), Opname van CO<sub>2</sub> (g, h), Biomassa (f, g), Directe en indirecte emissies (i, j), Referentiejaar (k, l), Wijzigingen berekeningsmethodiek (k, l), Uitsluitingen (h), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j, k), Onzekerheden (p) en Verificatie (s).

## 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 CO<sub>2</sub> 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 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. CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> uitstoot. Om dit te realiseren heeft Tuin & Groenverzorging Bruisten B.V. besloten om de methodiek van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder in te voeren met als doel het beleid op het gebied van CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub> beleid.

### 2.2. Verantwoordelijken

Naam	Personen
<b>Tuin &amp; Groenverzorging Bruisten BV</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Piet Bruisten <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Luuk Bruisten <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Luuk Bruisten

Naam	Personen
<b>Onderhoud openbare ruimte Gemeente Beuningen</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Luuk Bruisten <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Luuk Bruisten <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Luuk Bruisten
<b>Winssen</b>	

## 2.3. Referentiejaar

Naam	Standaard referentiejaar
<b>Tuin &amp; Groenverzorging Bruisten BV</b>	2016
<b>Onderhoud openbare ruimte Gemeente Beuningen</b>	2021
<b>Winssen</b>	2016

## 2.4. Rapportageperiode

1 januari 2021 t/m 30 juni 2021

## 2.5. Verificatie

De CO2 footprint is niet extern geverifieerd omdat de footprint overzichtelijk is en doordat er gebruik wordt gemaakt van de Smart Trackers software worden conversiefactoren automatisch ge-update. Hierdoor worden rekenfouten uitgesloten. Tijdens de externe audit zal de CI de juistheid van de footprint controleren.

# 3. Afbakening

## 3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
<b>Tuin &amp; Groenverzorging Bruisten BV</b> Rechtspersoon <i>Sector (SBI):</i> 0161 en 8130 <i>KvK- of projectnummer:</i> 09135898	Het aanleggen en verzorgen van tuinen en groenvoorzieningen. Dienstverlening voor de landbouw.	
<b>Onderhoud openbare ruimte Gemeente Beuningen</b> Project <i>KvK- of projectnummer:</i> BEUN-OOR-08-2020-Reg	Onderhoud openbaren ruimte Gemeente Beuningen	0%
<b>Winssen</b> Vestiging		100%

## 3.2. Wijziging organisatie

In het 2020 zijn er geen projecten uitgevoerd waarbij er spraken is geweest van gunningsvoordeel met de CO2 Prestatieladder.

Geen opmerkingen gevonden

## 3.3. CO<sub>2</sub> gunningsprojecten

Per januari 2021 zijn de werkzaamheden aangevangen gunningsproject: Onderhoud openbare ruimte Gemeente Beuningen met projectnummer: BEUN-OOR-08-2020-Reg. Het gaat hier om een meerjarig contract voor het onderhouden groenvoorziening binnen de openbare ruimte.

## 4. Berekeningsmethodiek

### 4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder conform handboek 3.1 zoals gepubliceerd in juli 2020 door SKAO.

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

De volgende emissiebronnen zijn niet meegenomen in de CO<sub>2</sub> footprint:

- Vetten en smeermiddelen
- Motorolie en hydraulische olie

Hoewel aanwezig is de uitstoot op deze onderdelen dermate gering, dat het voeren van een CO<sub>2</sub> administratie op de deze onderdelen weinig tot niets toevoegt.

### 4.4. Opname van CO<sub>2</sub>

Er is geen sprake van CO<sub>2</sub> opname.

### 4.5. Biomassa

Er wordt geen gebruik gemaakt van Biomassa. Houtsnippers, snoeihout en gemaaid gras die vrijkomen uit projecten worden door de opdrachtgever aangeboden als biomassa.

### 4.6. Onzekerheden

Geen opmerkingen gevonden

## 5. CO<sub>2</sub> emissies

Per 1 januari 2021 zijn de werkzaamheden sterk toegenomen sterk door de start van het gunningsproject in de gemeente Beuningen. Ten opzichte van S1-2019 is de totale CO<sub>2</sub> emissie gestegen met 66 ton en dit valt te verklaren door het brandstofverbruik voor het project in de gemeente Beuningen, namelijk materieel 49,3 ton en bedrijfswagens 6,5 ton.

### Scope 1 (t.o.v. S1-2020)

- Aardgasverbruik licht gedaald
- Benzineverbruik en Aspen sterk gestegen
- Diesilverbruik bedrijfswagens sterk gestegen.
- Diesilverbruik materieel sterk gestegen.
- LPG verbruik 0,07 ton.

### Scope 2

- De scope 2 emissie is nagenoeg 0.
- De bouw van het nieuwe bedrijfspand is gestart. Op het dak van de bedrijfsloods worden zonnepanelen

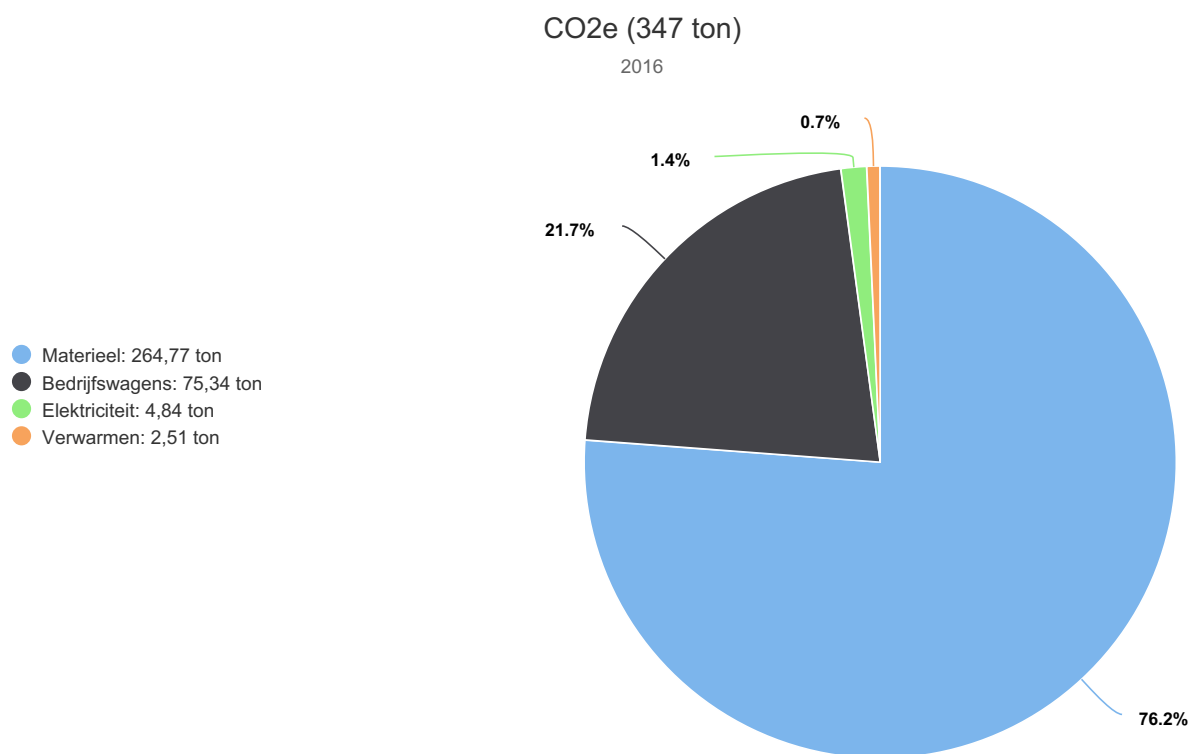
geïnstalleerd.

### Scope 3 Business travel

- Is niet van toepassing, voor het werkverkeer wordt uitsluitend gebruik gemaakt van bedrijfswagens.

## 5.1. CO<sub>2</sub> voetafdruk basisjaar

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

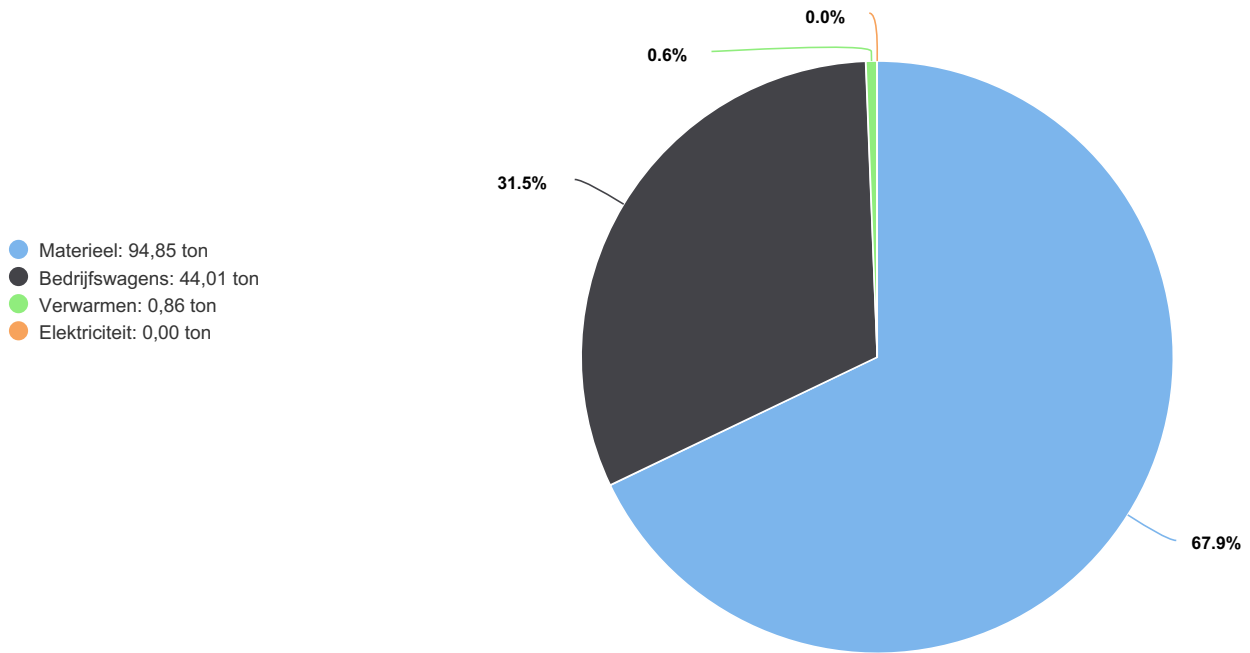


## 5.2. CO<sub>2</sub> voetafdruk rapportage periode

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

### CO2e (140 ton)

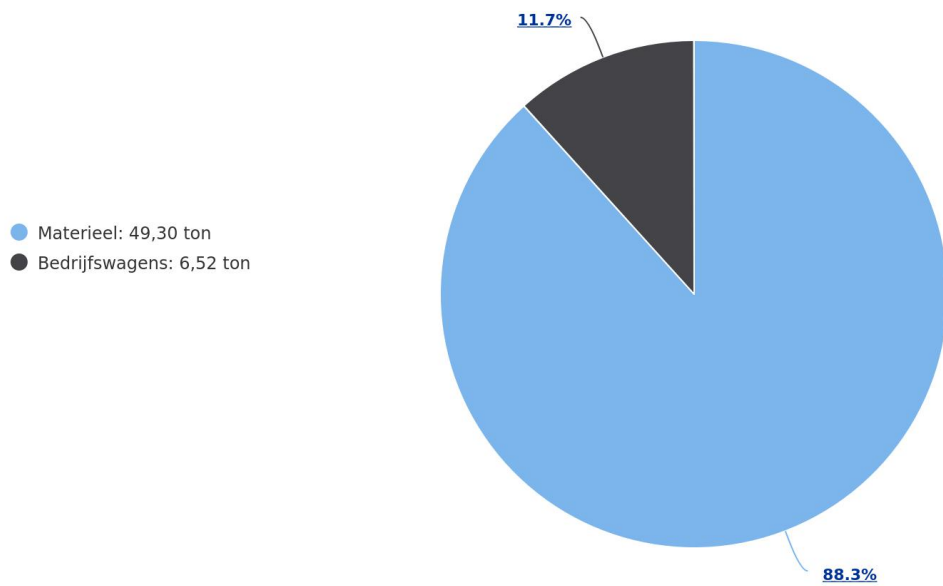
2021



## CO<sub>2</sub> voetafdruk Onderhoud openbaren ruimte Gemeente Beuningen

### CO2e (56 ton)

2021

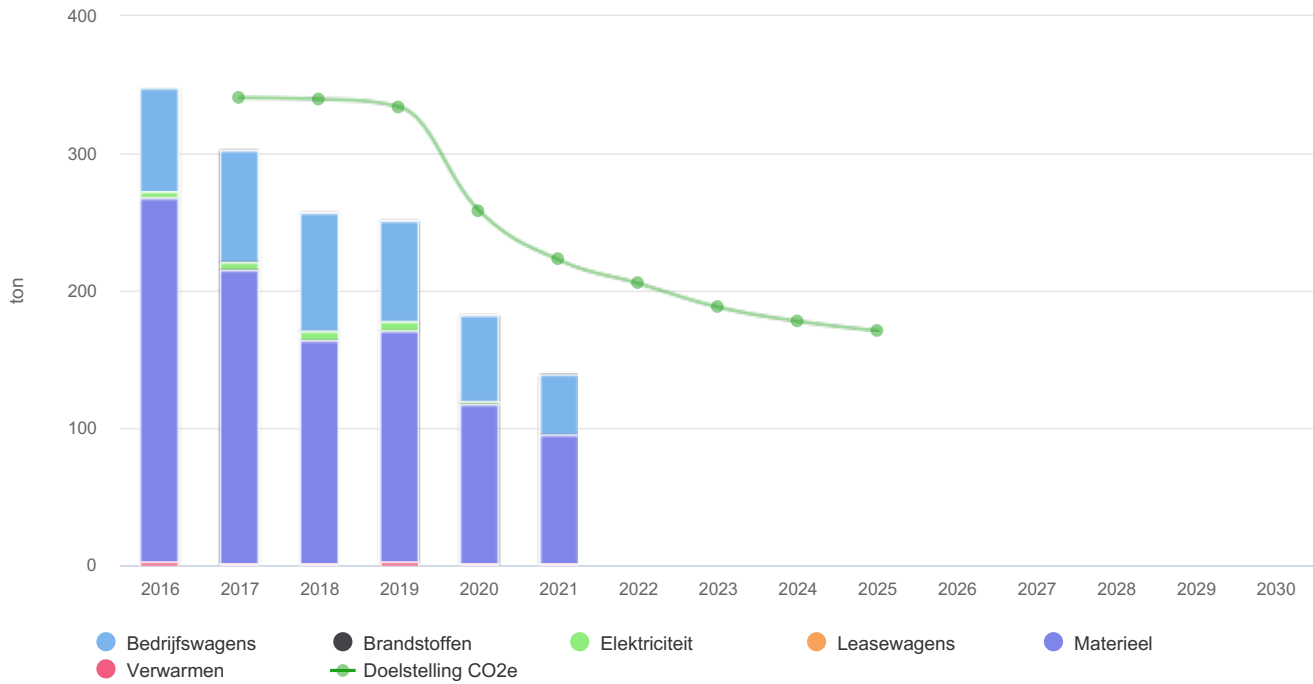


## 5.3. Trend over de jaren per categorie

Scope 1 en Scope 2

## CO2e

01-01-2016 t/m 31-12-2030



## 5.4. Doelstellingen

### Doelstelling CO2e Rechtspersoon Tuin & Groenverzorging Bruisten BV

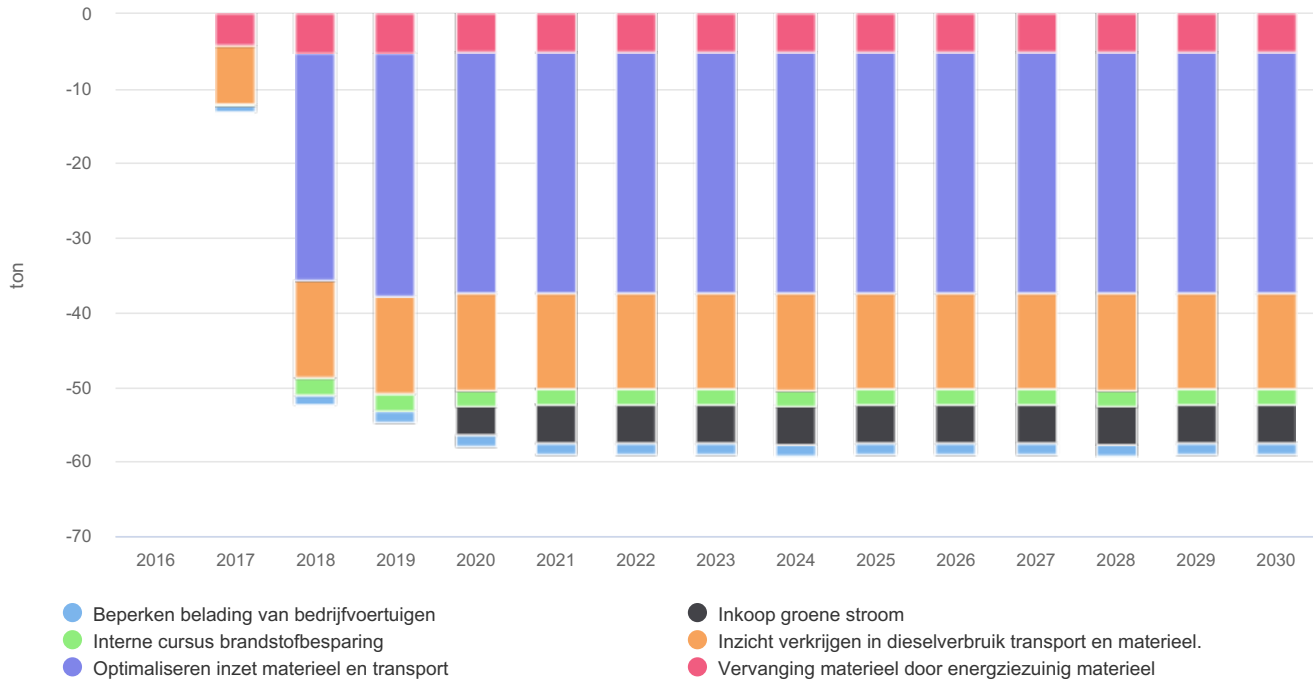
Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2
2017	2016	-2%	-5%
2018	2016	-2%	-25%
2019	2016	-4%	0%
2020	2016	-25%	-70%
2021	2016	-35%	-100%
2022	2016	-40%	-100%
2023	2016	-45%	-100%
2024	2016	-48%	-100%
2025	2016	-50%	-100%

## 5.5. Voortgang reductiemaatregelen



## Maatregelen CO2e

01-01-2016 t/m 31-12-2030



### 5.5.1. In voorbereiding

Geen maatregelen gevonden

### 5.5.2. Geactiveerd

#### Bestaande verlichting vervangen door energiezuinige verlichting.

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

#### Redenen

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

#### Investering

Variërend.

Verantwoordelijke

Luuk Bruisten

Registrator

Luuk Bruisten

#### Effecten

Meters

Soort

Effect start op

Effect

Winssen / Elektriciteitsverbruik grijs

Relatief t.o.v.:  
2016

01-07-2017

0%

#### Inzicht verkrijgen in dieselverbruik 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.

#### Redenen

Door het verkrijgen van inzicht kunnen besparingsmaatregelen worden genomen. Deze maatregelen leiden tot minder

brandstofverbruik en dus vermindering van CO2-emissies.

Verantwoordelijke	Luuk Bruisten
Registrator	Luuk Bruisten

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Diesilverbruik bedrijfswagens Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Diesilverbruik materieel	Relatief t.o.v.: 2016	01-07-2017	-4%

### 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)

#### Redenen

Door bewustwording kan de CO2-emissie worden gereduceerd.

#### Investering

€ 1.100,00

Verantwoordelijke	Luuk Bruisten
Registrator	Luuk Bruisten

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Diesilverbruik materieel	Relatief t.o.v.: 2015	15-02-2016	-4%

### 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)

#### Redenen

Door investeren in energiezuinig materieel wordt CO2-emissie teruggebracht.

Verantwoordelijke	Luuk Bruisten
Registrator	Luuk Bruisten

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Diesilverbruik materieel	Relatief t.o.v.: 2016	01-04-2017	-2%

### 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.

### Redenen

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

### Investering

€ 300,00

Verantwoordelijke

Luuk Bruisten

Registrator

Luuk Bruisten

### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Benzineverbruik Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Dieserverbruik bedrijfswagens	Relatief t.o.v.: 2016	24-11-2017	-3%

### 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)

### Redenen

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

Verantwoordelijke

Luuk Bruisten

Registrator

Luuk Bruisten

### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Dieserverbruik bedrijfswagens	Relatief t.o.v.: 2016	01-07-2017	-2%

### Optimaliseren inzet materieel en transport

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

### 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

Verantwoordelijke

Luuk Bruisten

Registrator

Luuk Bruisten

### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Dieserverbruik bedrijfswagens Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Dieserverbruik materieel	Relatief t.o.v.: 2016	01-02-2018	-10%

## Inkoop groene stroom

Groene stroom inkopen om het verbruik van grijze stroom te vervangen.

Verantwoordelijke

Luuk Bruisten

Registrator

Luuk Bruisten

### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Tuin & Groenverzorging Bruisten BV / Elektriciteitsverbruik grijs Winssen / Elektriciteitsverbruik grijs	Relatief t.o.v.: 2016	28-03-2020	-100%

## 5.6. Medewerker bijdrage

Geen opmerkingen gevonden

## 6. Initiatieven

### Tuin & Groenverzorging Bruisten BV Promotie Miscanthus als onkruid onderdrukker in plantvakken.

Dit initiatief komt voort uit het initiatief om meer Miscanthus mulch te gebruiken in nieuwe en bestaande plantvakken. Doordat de miscanthus de onkruiddruk verlaagt zorgt het ook voor een verlaging van de benodigde werkzaamheden en vervoersbewegingen wat zorgt voor een daling van de CO2 uitstoot op het gunningsproject. Dit initiatief is geïnitieerd door Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. te Veghel.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-10-2019	31-12-2025

#### Deelname

Ploegmakers Cultuurtechniek te Veghel.

#### Resultaten

juli 2020: gesprekken gevoerd met diverse mogelijke afnemers over toepassing miscanthus mulch.

Augustus 2021:

Op 18 februari is tijdens het **Webinar Miscanthus mulch in de openbare ruimte** zijn de resultaten van het eindonderzoek Miscanthus als mulchlaag gepresenteerd. Dit onderzoek is uitgevoerd door de HAS Venlo. Met de kennis uit dit onderzoek kunnen we onze opdrachtgevers verder informeren over de toepassingen van Miscanthus als mulchlaag.

### Tuin & Groenverzorging Bruisten BV Reductie CO2-emissie door hergebruik bestrating en straatmeubilair

Bij herinrichting van de openbare ruimte worden doorgaans de materialen van de bestaande inrichting afgevoerd voor recycling. Veel van deze materialen zijn nog in prima staat en kunnen na reiniging of kleine reparatie weer worden ingezet voor vele jaren. Denk hierbij aan gebakken klinkers, natuursteen maar ook het straatmeubilair zoals parkbanken, prullenbakken, picknicktafels etc. De vervaardiging van deze producten vraagt veel energie en genereert hierdoor CO2 uitstoot. Verder heeft ons inziens het hergebruik van materialen de voorkeur boven het recyclen van de materialen.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	19-06-2019	31-12-2025

#### Deelname

##### Samenwerkingspartners:

- Gemeenten Nijmegen, Wijchen en Cuijk
- Zorginstelling 's Heeren Loo
- Engelen Groen, Dhr. Stephan Marcusse

#### Onderwerp

Met dit initiatief beogen wij:

- De CO2 emissies tijdens het productieproces te voorkomen.
- Het hergebruik van bestrating en straatmeubilair te bevorderen.
- Kostenbesparing projectkosten.

8 april 2020:

Voor diverse opdrachtgevers, waaronder Gemeente Wijchen, Gemeente Nijmegen en Gemeente Druten is in 2019 en 2020 met regelmaat gebruik gemaakt van bestaande materialen. Dit gaat voornamelijk over hergebruik van verhardings- en rolringmaterialen zoals klinkers, betonbanden, putbakken en putkoppen.

Augustus 2021:

De interesse bij de opdrachtgevers neemt toe naast de gemeenten Nijmegen, Wijchen en Druten is nu ook de gemeente Beuningen bij dit initiatief betrokken.

#### Resultaten

Start initiatief juni 2019.

