



# Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V.

## CO2 voortgangverslag en energie actieplan S1-2017

*01-01-2017 t/m 30-06-2017*

## 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	5
3. Afbakening	6
3.1. Organisatorische grenzen	6
3.2. Wijziging organisatie	6
4. Berekeningsmethodiek	7
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	7
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	7
4.3. Uitsluitingen	7
4.4. Opname van CO2	7
4.5. Biomassa	7
5. Emissies	8
5.1. Footprint basisjaar	8
5.2. Footprint rapportage periode	9
5.3. Trend over de jaren per categorie	10
5.4. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel	10
5.5. Doelstellingen	11
5.6. Voortgang reductiemaatregelen	11
5.7. Onzekerheden	16
5.8. Medewerker bijdrage	17
6. Initiatieven	18
Rechtspersoon Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V.	18

## 1. Inleiding

De firma M. van den Oever zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO<sub>2</sub>-prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die M. van den Oever 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 § 7.3 uit de ISO 14064.

## 2. Basisgegevens

### 2.1. Beschrijving van de organisatie

Begin 1800 is de boomkwekerij gestart. Boomkwekerij M. van den Oever komt voort uit een klein boerenbedrijf, dat zich in 1791 in Haaren vestigde. In de loop der eeuwen groeide de kwekerij gestaag. Enthousiasme, vakmanschap en het vasthouden aan betrouwbaarheid, kwaliteit en service vormen het fundament waar alle generaties kwekers op verder bouwen. Deze principes staan nu nog hoog in het vaandel.

Per 1 januari 2014 hebben Mart en Jacques van den Oever de zeggenschap over hun bedrijf overgedragen aan hun zonen en dochters. De zonen van Mart van den Oever, Jeroen, Walter en Joost en de zonen, Koen, Jan-Willem en de dochters, Cathelijne, Julienne van Jacques van den Oever vormen de zevende generatie Boomkwekerij M. van den Oever.

Boomkwekerij M. van den Oever hecht veel waarde aan een milieuvriendelijke teelt van bomen en planten. Het gehele areaal van de boomkwekerij is dan ook gecertificeerd onder Milieukeur. Binnen Milieukeur worden strenge eisen gesteld aan het gebruik van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen. Bomen die onder Milieukeur zijn gecertificeerd voldoen aan de duurzaamheidscriteria die door de Rijksoverheid zijn opgesteld.

Het bedrijf is inmiddels een belangrijke speler in deze markt en behoort bij de koplopers.

Uitgaande van de rol van M. van den Oever waarbij o.a. kwaliteit, betrouwbaarheid en partnerschap kernwaarden 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 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 voor een organisatie zoals M. van den Oever een goede benadering om haar maatschappelijke betrokkenheid inzichtelijk te maken.

Op de website benadrukt M. van den Oever 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 voorstel zich zal richten op het CO<sub>2</sub> beleid.

### 2.2. Verantwoordelijkheden

<b>Naam</b>	<b>Verantwoordelijke stuercyclus (KAM)</b>
Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V.	Joost van den Oever
<b>Eindverantwoordelijke</b>	<b>Contactpersoon emissie-inventaris</b>
Marwin Dekkers	Joost van den Oever

### 2.3. Basisjaar

Het basisjaar is 2016.

### 2.4. Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de periode 1 januari 2017 t/m 30 juni 2017

## 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.

## 3. Afbakening

### 3.1. Organisatorische grenzen

<b>Boomkwekerijen M. van den Oever &amp; Zonen B.V.</b>	Rechtspersoon	Het kweken of met behulp van natuurkrachten winnen van plant-delen, zaden en dergelijke, de handel in deze producten en in artikelen die hiermede in de ruimste zin verbandhouden, het deelnemen in andere ondernemingen met gelijk of soortgelijk doel en het verrichten van alles wat in de meest uitgebreide zin met het voorafgaande in verband staat.	Kerkeind 12, 5076 AC Haaren Postbus 40, 5076 ZG Haaren
---	---------------	--	---

### 3.2. Wijziging organisatie

Er zijn 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

Uitsluitingen zijn niet van toepassing.

### 4.4. Opname van CO2

Als boomkwekerij met een totale teeltoppervlakte van circa 105 ha draagt M. van den Oever bij aan de opname van CO2. Gemiddelde indicatie opname over 50 jaar bedraagt circa 1 ton CO2 per boom.

### 4.5. Biomassa

Niet van toepassing

## 5. Emissies

Omdat 2016 het referentie jaar is en de initiële audit in juli 2017 heeft plaats gevonden wordt de ontwikkeling van de emissie over de tijd wel weergegeven, maar wordt na afronding van het jaar 2017 de trend geanalyseerd.

### Scope 1

Het brandstof verbruik door bedrijfswagens, leasewagens en materieel vormt het merendeel van de CO2 emissies, gezamenlijk 79,7 %. Door het invoeren van de CO2 prestatieladder worden de verbruikers en het verbruik inzichtelijk. Ook is duidelijk geworden dat de registratie van het verbruik sterk verbeterd kan worden. Het verkrijgen van inzicht van het brandstofverbruik per bedrijfswagen, Leasewagen en materieel moet tot een lager brandstofverbruik leiden. Om het verbruik van aardgas en propaan voor verwarmingsdoeleinden te verminderen wordt externe expertise ingeschakeld om besparingsmogelijkheden in kaart te brengen. Ook wordt aandacht besteed aan het bewust inzetten van en gebruik van materieel.

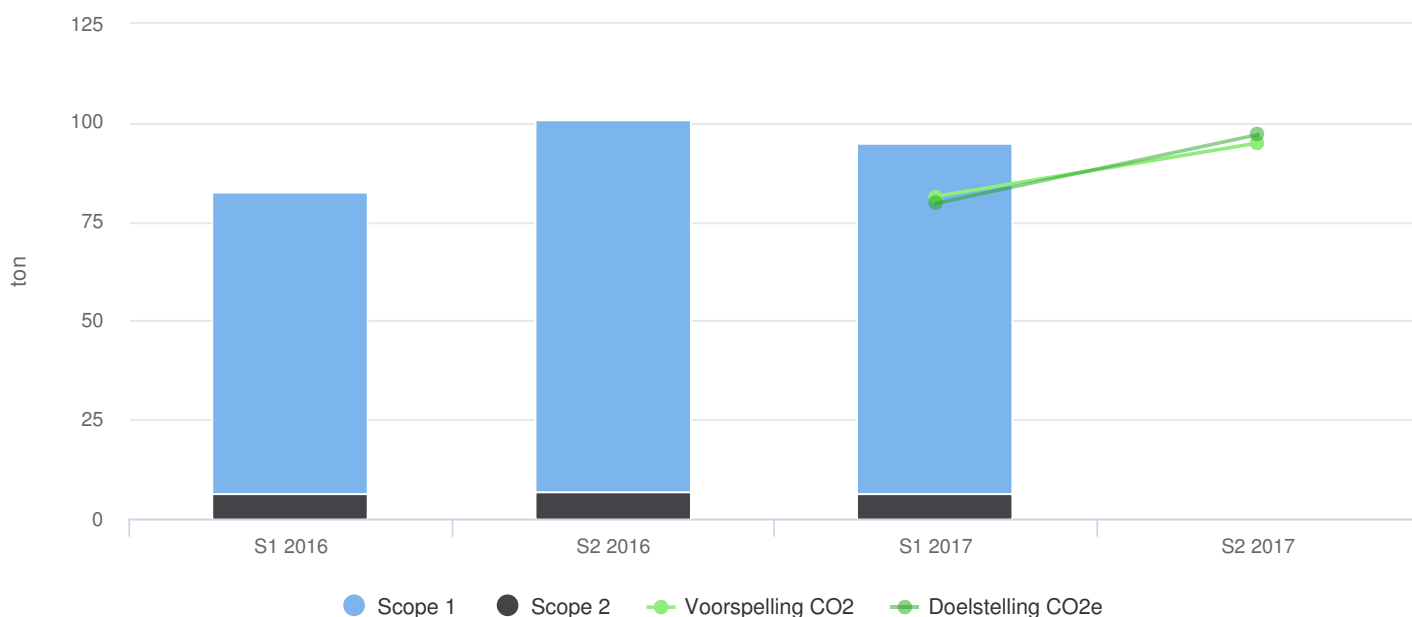
### Scope 2

M. van den Oever heeft besloten om in 2017 de groene stroom opgewekt door Noorse waterkracht om te zetten naar groene stroom in Nederland opgewekt door wind met Garanties van Oorsprong (CertiQ)

Verder maatregelen zijn het terugdringen sluipverbruik elektriciteit en geleidelijk bestaande verlichting vervangen door energiezuinige verlichting.

Zie grafiek en tabel hieronder voor de trend ontwikkeling voor Scope 1 & 2.

### CO2e



CO2e (ton)	S1 2016	S2 2016	S1 2017	S2 2017
Scope 1	76,31	93,72	88,51	
Scope 2	6,45	6,89	6,45	0
<b>Totaal</b>	<b>82,76</b>	<b>100,61</b>	<b>94,96</b>	<b>0</b>

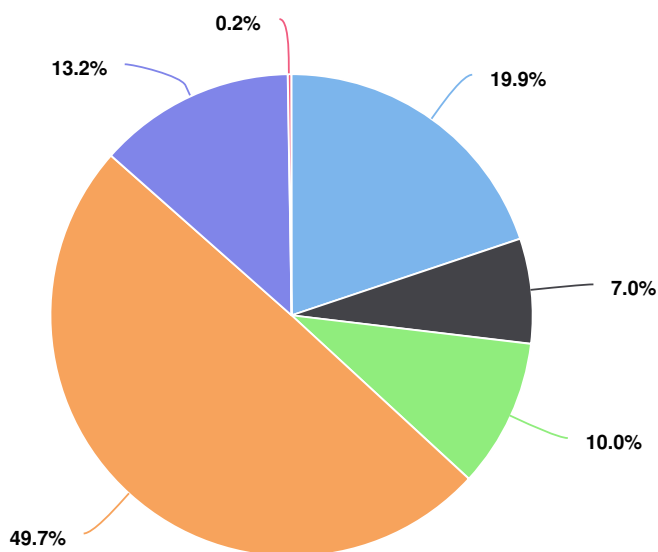
### 5.1. Footprint basisjaar



### CO2e (183 ton)

2016

- Bedrijfswagens: 36,42 ton
- Elektriciteit: 12,9 ton
- Leasewagens: 18,27 ton
- Materieel: 91,09 ton
- Verwarmen: 24,25 ton
- Vliegreizen: 0,44 ton

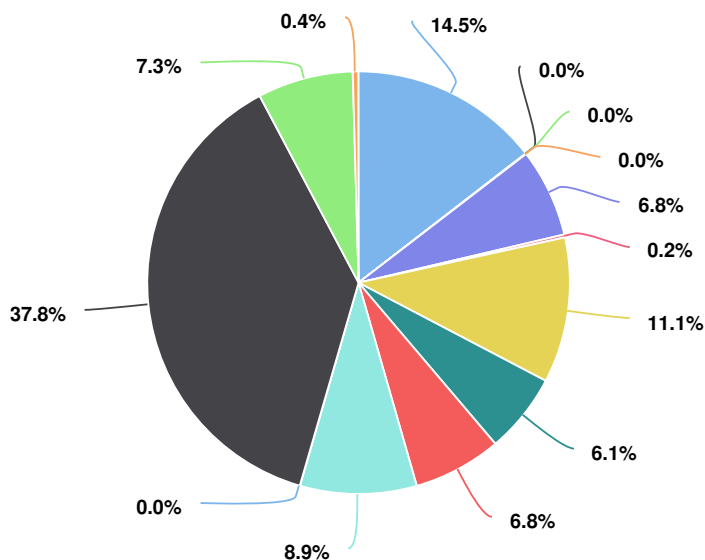


## 5.2. Footprint rapportage periode

### CO2e (95 ton)

2017

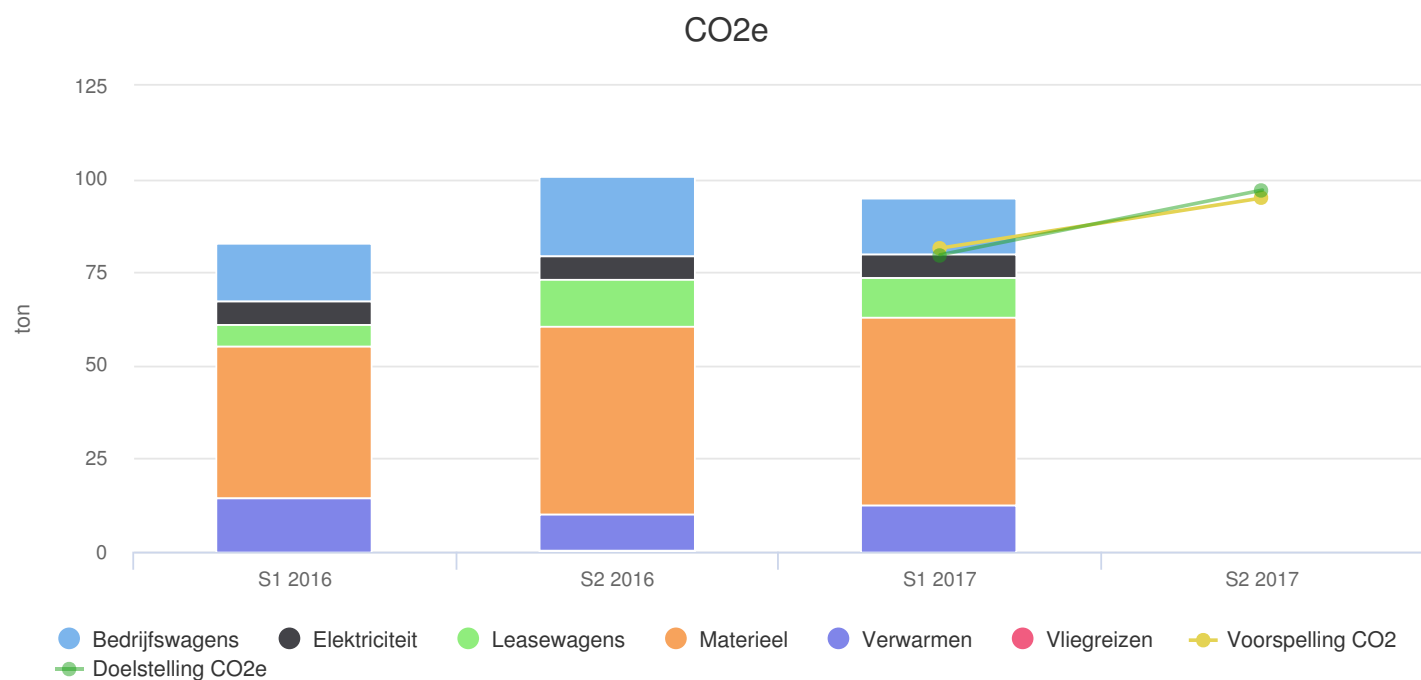
- Niet geregistreerde dieselbrandstof: 13,86 ton
- Aspen handgereedschap: 0,04 ton
- Vliegreis < 700 km: 0 ton
- Vliegreis > 2500 km: 0 ton
- Elektriciteitsverbruik grijs: 6,45 ton
- Propaanverbruik heftruck: 0,21 ton
- Dieselverbruik leasewagens: 10,62 ton
- Aardgasverbruik: 5,83 ton
- Benzineverbruik bedrijfswagens: 6,46 ton
- Dieselverbruik bedrijfswagens: 8,51 ton
- Vliegreis 700 - 2500 km: 0 ton
- Dieselverbruik materieel: 36,02 ton
- Propaanverbruik: 6,97 ton
- Gereden afstand personenvervoer benzine: 0,42 ton



CO2e (ton)	S1 2017	S2 2017
Niet geregistreerde dieselbrandstof	13,86	
Aspen handgereedschap	0,04	
Vliegreis < 700 km	0	0
Vliegreis > 2500 km	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs	6,45	
Propaanverbruik heftruck	0,21	

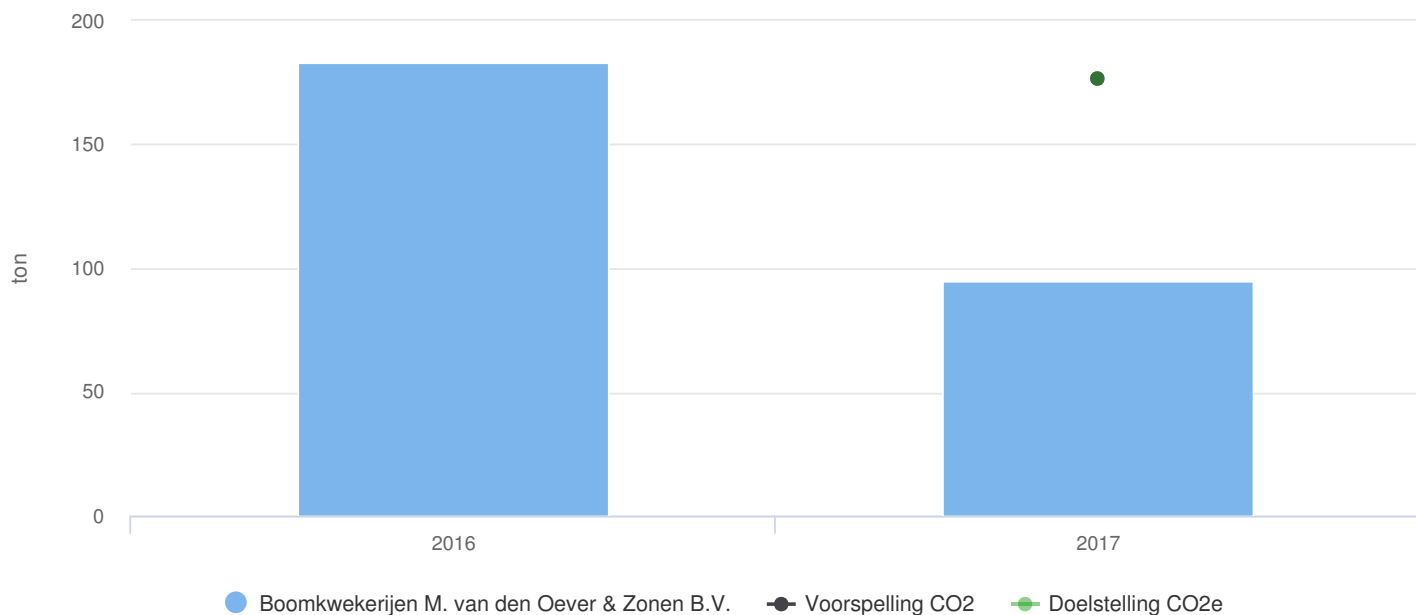
Dieselverbruik leasewagens	10,62	
Aardgasverbruik	5,83	
Benzineverbruik bedrijfswagens	6,46	
Dieselverbruik bedrijfswagens	8,51	
Vliegreis 700 - 2500 km	0	0
Dieselverbruik materieel	36,02	
Propanaverbruik	6,97	
Gereden afstand personenvervoer benzine	0,42	
<b>Totaal</b>	<b>95,38</b>	<b>0</b>

### 5.3. Trend over de jaren per categorie



### 5.4. Trend over de jaren per bedrijfs onderdeel

## CO2e



## 5.5. Doelstellingen

## Rechtspersoon Boomkwekerijen M. van den Oever &amp; Zonen B.V.

Voor jaar	Referentiejaar	Effect Scope 1	Effect Scope 2
2017	2016	-2%	-25%
2018	2016	-4%	-100%
2019	2016	-6%	-100%
2020	2016	-8%	-100%
2021	2016	-10%	-100%
2022	2016	-12%	-100%

## 5.6. Voortgang reductiemaatregelen

## Rechtspersoon Boomkwekerijen M. van den Oever &amp; Zonen B.V.

## Maatregel: Onderzoek energiebesparing gebouwen

Door energiebesparingsmaatregelen en subsidies in kaart te brengen kunnen de gebouwen energiezuiniger worden gemaakt.

Algemeen

**Naam**

Onderzoek energiebesparing gebouwen

**Verantwoordelijke**

Marwin Dekkers

**Registrator**

Joost van den Oever

**Meters**

Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V. / Propaanverbruik, Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V. / Aardgasverbruik

Details

**Streefwaarde bereikt**

Nee

**Streefdatum gerespecteerd**

Nee

**Redenen**

Door de gebouwen energiezuiniger te maken wordt het verbruik van aargas en propaan vermindert waardoor minder CO2 uitstoot en financieel voordeel.

**Investering**

Nog niet bekend

**Beschikbare middelen**

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-01-2018	-5%	2016

Taken

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

**Maatregel: Inkoop groene stroom**

Het inkopen van in Nederland opgewekte groene stroom van windenergie en/of zonne-energie met "garantie van oorsprong" , verstrekt door CertiQ

Algemeen

**Naam**

Inkoop groene stroom

**Verantwoordelijke**

Marwin Dekkers

**Registrator**

Joost van den Oever

**Meters**

Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V. / Elektriciteitsverbruik grijs

Details

**Streefwaarde bereikt**

Nee

**Streefdatum gerespecteerd**

Nee

**Redenen**

Door inkoop van groene stroom i.p.v. "grijze stroom" dragen we bij om de productie van groene stroom in Nederland te bevorderen en tevens de CO2-reductie te realiseren.

**Investering**

ca. € 0,0035 per kWh en een gering bedrag voor de GVO's

**Beschikbare middelen**

## Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-09-2017	-25%	2016

## Taken

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

**Maatregel: Bewuste inzet en gebruik van materieel**

Het dieselolieverbruik van het materieel is verantwoordelijk voor bijna de helft van de totale CO2 uitstoot. Bij vernieuwing of uitbreiding van het materieel zal zuinig brandstofverbruik medebepalend zijn voor de aanschaf. Tevens zullen de medewerkers intern getraind worden om bewust gebruik te maken van het materieel.

## Algemeen

**Naam**

Bewuste inzet en gebruik van materieel

**Verantwoordelijke**

Marwin Dekkers

**Registrator**

Joost van den Oever

**Meters**

Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V. / Dieselverbruik materieel

## Details

**Streefwaarde bereikt**

Nee

**Streefdatum gerespecteerd**

Nee

**Redenen**

Deze maatregel heeft direct invloed op het dieselverbruik van het materieel Door bewuste inzet en gebruik vermindert de CO2 uitstoot en levert financieel voordeel

**Investering**

Geen

**Beschikbare middelen**

## Verbeteringen

Begint op	Percentage	Referentiejaar
01-07-2017	-5%	2016

## Taken

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

## Maatregel: Terugdringen sluipverbruik elektriciteit

Medewerkers bewust maken om zuinig met elektriciteit om te gaan door het licht uit te doen bij het verlaten van werkruimten, computers en kantoorapparatuur uit schakelen als deze niet worden gebruikt.

## Algemeen

**Naam**  
Terugdringen sluipverbruik elektriciteit

**Verantwoordelijke**  
Marwin Dekkers

**Registrator**  
Joost van den Oever

**Meters**  
Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V. / Elektriciteitsverbruik Groen SMK Wind, Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V. / Elektriciteitsverbruik grijs

## Details

**Streefwaarde bereikt**  
Nee

**Streefdatum gerespecteerd**  
Nee

**Redenen**  
Door bewust gebruik te maken van terein- en kantoorverlichting, computers en kantoorapparatuur kan op het elektriciteit verbruik worden vermindert, dit leidt tot CO2-reductie en financiële besparing.

**Investering**  
geen

**Beschikbare middelen**

## Verbeteringen

Begint op	Percentage	Referentiejaar
01-07-2017	-5%	2016

## Taken

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

## Maatregel: Registratie brandstofverbruik bedrijfswagens en materieel

Registratie van het brandstofverbruik van bedrijfswagens, leasewagens en materieel dient om inzicht te verkrijgen in het verbruik per bedrijfswagen en materieelstuk.

## Algemeen

**Naam**

Registratie brandstofverbruik bedrijfswagens en materieel

**Verantwoordelijke**

Marwin Dekkers

**Registrator**

Joost van den Oever

**Meters**

Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V. / Gereden afstand personenvervoer benzine, Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V. / Aspen handgereedschap, Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V. / Diesilverbruik materieel, Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V. / Diesilverbruik leasewagens, Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V. / Diesilverbruik bedrijfswagens, Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V. / Benzineverbruik bedrijfswagens

## Details

**Streefwaarde bereikt**

Nee

**Streefdatum gerespecteerd**

Nee

**Redenen**

Door registratie wordt inzicht verkregen in het brandstofverbruik. Door het inzicht kunnen besparingsmaatregelen worden ingevoerd.

**Investering**

Geen

**Beschikbare middelen**

## Verbeteringen

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

## Taken

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

**Maatregel: Bestaande verlichting vervangen door energiezuinige verlichting**

Door geleidelijk de bestaande verlichting te vervangen door energiezuinige verlichting wordt het elektriciteitsverbruik verminderd.

## Algemeen

**Naam**

Bestaande verlichting vervangen door energiezuinige verlichting

**Verantwoordelijke**

Marwin Dekkers

**Registrator**

Joost van den Oever

**Meters**

Boomkwekerijen M. van den Oever &amp; Zonen B.V. / Elektriciteitsverbruik Groen SMK Wind, Boomkwekerijen M. van den

## Oever &amp; Zonen B.V. / Elektriciteitsverbruik grijs

## Details

**Streefwaarde bereikt**

Nee

**Streefdatum gerespecteerd**

Nee

**Redenen**

Door het het elektriciteitsverbruik te verminderen heeft dit een gunstige invloed op de CO2 reductie in het algemeen en dit bespaard tevens geld.

**Investering**

Variërend

**Beschikbare middelen**

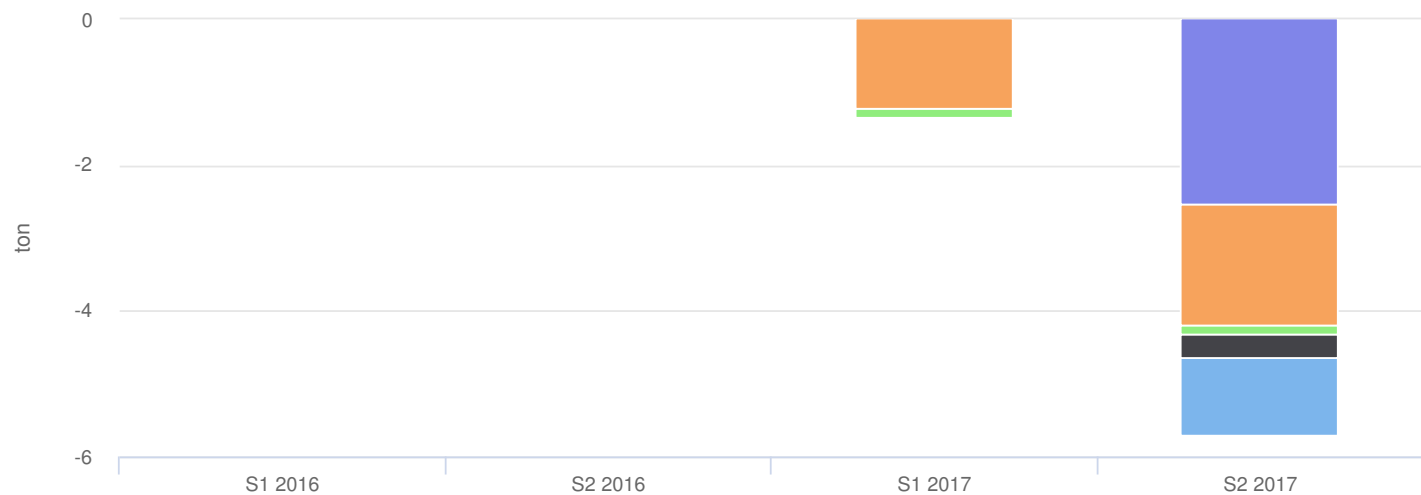
## Verbeteringen

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

## Taken

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

## Maatregelen CO2



- Inkoop groene stroom
- Terugdringen sluipverbruik elektriciteit
- Bestaande verlichting vervangen door energiezuinige verlichting
- Registratie brandstofverbruik bedrijfswagens en materieel
- Bewuste inzet en gebruik van materieel
- Onderzoek energiebesparing gebouwen

## 5.7. Onzekerheden

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



## 5.8. Medewerker bijdrage

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

---

## 6. Initiatieven

### Rechtspersoon Boomkwekerijen M. van den Oever & Zonen B.V.

Naam	Bibliotheken	Startdatum	Einddatum	Top tien	Deelname	Onderwerp	Resultaten
Pilot project voor bodem-koolstofcredits	CO2	11-04-2017	11-06-2021	Nee	Samenwerkingspartners: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeente Haaren, Peter Toonen – Beleidsmedewerker duurzaamheid</li> <li>• Solitech, Mark van Iersel</li> <li>• BVOR - Branche Vereniging Organische Reststoffen, Arjan Brinkmann</li> <li>• Het Groene woud</li> <li>• LTO, Harry Kager</li> </ul>	Er is veel informatie. Tegelijkertijd bestaan er nog een behoorlijk aantal vragen rond de praktische uitvoerbaarheid en financiering van een privaat systeem van bodem-koolstofcredits in Nederland: bij welke financiële prikkel gaan boeren werken aan méér organische stof in de bodem? Hoeveel koolstof kunnen zij dan echt langjarig vastleggen (en dus klimaat-relevant)? Zijn er partijen geïnteresseerd om de koolstofcredits te kopen, en tegen welke prijs en voorwaarden? En vooral hoe organiseer je dat?	Het pilotproject zal de opslagmogelijkheden en verbeteringen moeten aantonen. Indien deze methode op brede schaal in de keten wordt ingezet zal dit leiden tot aanzienlijke CO2 vermindering.
<p>Het organische stofgehalte van Nederlandse landbouwbodems te verhogen om met deze maatregel de klimaatverandering binnen aanvaardbare grenzen te houden. Volgens het Manifest 'Organische stof – leven in de Nederlandse bodem' komt een blijvende verhoging van het organische stofgehalte van Nederlandse landbouwbodems met 1% overeen met een CO2-emissiereductie van 168 Megaton CO2-equivalenten, bijna gelijk aan de totale jaarlijkse broeikasgasemissie in Nederland. De landbouw heeft het vermogen een 'carbon sink' te worden.</p>							