

# Tweede rapportage Blauwzaam energieconvenant IV Resultaten 2013-2015

---

Opgesteld door:  
Willemien Troelstra  
Kim Akerboom

Stichting Stimular  
Rotterdam, juli 2016

In samenwerking met de deelnemers  
van Blauwzaam Energieconvenant-IV

**Stimular** →

*De werkplaats voor  
Duurzaam Ondernemen*

 **BLAUWZAAM**

# Blauwzaam Convenant IV

---

In oktober 2014 ondertekenden 28 bedrijven en instellingen uit Gorinchem en omgeving het vierde energieconvenant van Blauwzaam. Hun gezamenlijke doelstelling is om in 2016 10% minder (fossiele) energie te gebruiken dan in 2013 (het referentiejaar). Dit is een vervolg op de Blauwzaam Energieconvenanten I, II en III waar in de periode 2011-2013 al 75 deelnemers zijn ingestapt. Negen bedrijven draaien door verschillende omstandigheden, niet meer mee. Dit rapport over 19 deelnemers.

Dit is het tweede tussenrapport over de vorderingen van Blauwzaam Energieconvenant-IV. Het laat zien wat de ontwikkelingen in de eerste twee jaar waren.



De deelnemers gebruiken de Milieubarometer als monitoringsinstrument. De cijfers en de plaatjes in deze rapportage zijn ook hiermee gemaakt.

Het eerste hoofdstuk toont de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de huidige deelnemers samen en laat zien hoe die zich ontwikkelt. Daarna volgen de presentaties van de afzonderlijke deelnemers. Ze staan op alfabetische volgorde.

In de bijlage zijn de CO<sub>2</sub>-totalen en het gebouwgebonden energieverbruik per bedrijf samengevat.

## De deelnemers in dit rapport

---

1. Aditech
2. Autobedrijf van Zessen
3. Buitenhuis Villabouw
4. Cariba-bad
5. Da Vinci college
6. De Klerk
7. GCC personal printers
8. Gemeente Gorinchem
9. Hans de Baat Olieproducten
10. Harrewijn brandstofmanagement
11. Klimatechservice Holland
12. Kwakernaak BV
13. Lumeco
14. Meerkerk houtbouw BV
15. Meis brandbeveiliging BV
16. Merford
17. Vreugdenhil Dairy Foods
18. Rabobank Alblasserwaard Vijfheerenlanden
19. Stichting Rivas zorggroep

Sommige deelnemers zijn, door verschillende omstandigheden, niet (meer) in dit rapport opgenomen: Kunststofindustrie van Boven BV, Point to Point communicatie (wijziging bedrijfsvorm), Tredion Automatisering, Rosmalen tuinen en Croon Gorinchem (locatie opgeheven).

# CO<sub>2</sub>-uitstoot in convenant-IV

## Hoeveel bedrijven bespaarden CO<sub>2</sub>

Het blijkt nog niet zo makkelijk om CO<sub>2</sub> te reduceren, vooral niet als je bedrijf tegelijkertijd groeit. Zeven van de negentien deelnemers in Blauwzaam IV hebben in 2015 CO<sub>2</sub> bespaard (ten opzichte van 2013). Bij de andere bedrijven steeg de CO<sub>2</sub> uitstoot, maar vaak hangt dit samen met groei van het bedrijf en is er ten opzichte van de productie, omzet of fte wel degelijk een reductie gerealiseerd. Uit bijlage 1 blijkt dan ook dat vijftien van de negentien deelnemers de CO<sub>2</sub>-uitstoot ten opzichte van de bedrijfsomvang daalt.

## En haalden ze al meer dan 10%?

Sommige bedrijven hebben het einddoel voor 2016 al in 2015 gehaald:

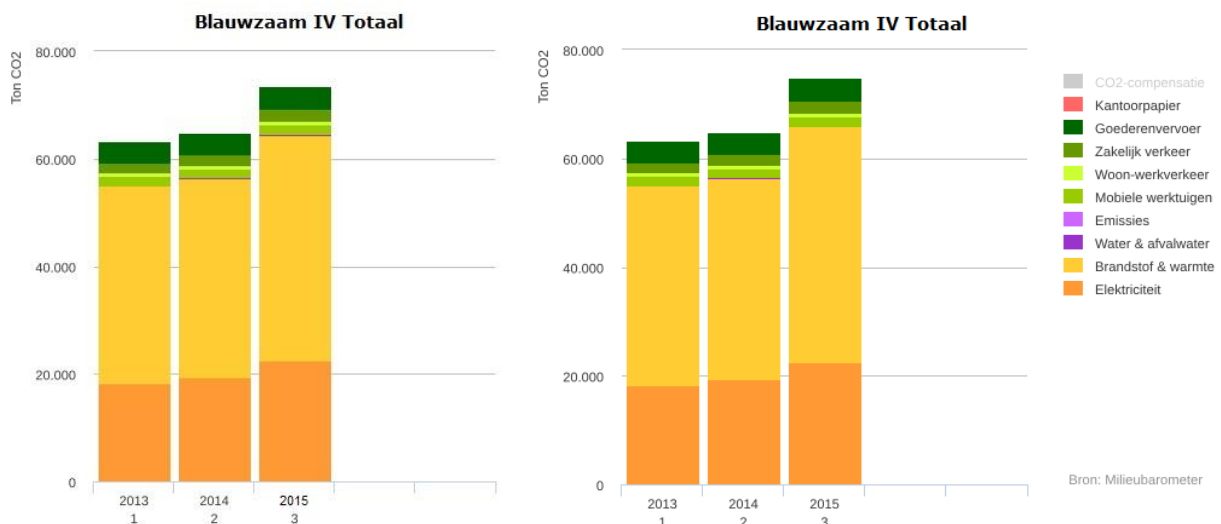
- Vier bedrijven hebben de **10%** CO<sub>2</sub>-besparing al absoluut gehaald.
- Daarnaast hebben zes bedrijven per omzet > **10%** CO<sub>2</sub>-besparing bereikt.

## Totale CO<sub>2</sub> uitstoot

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van de deelnemers aan Blauwzaam Energieconvenant IV in 2013 was ruim 63.000 ton. Elektriciteit en brandstof & warmte dragen het meeste bij aan de uitstoot. Jammer genoeg is de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de groep gestegen:

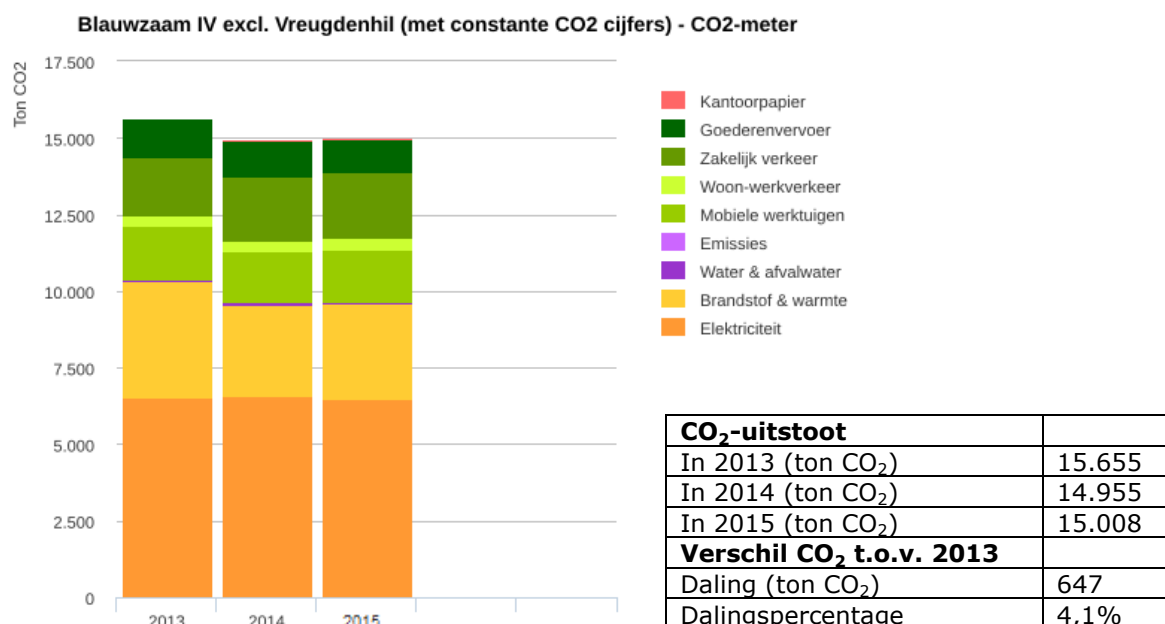
- Als we voor alle jaren met identieke CO<sub>2</sub>-factoren rekenen is de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 16,1% gestegen.
- Als we rekenen met de officiële CO<sub>2</sub>-factoren die voor 2015 gemiddeld 2% hoger uitpakken is de CO<sub>2</sub>-uitstoot zelfs met 18,5% gestegen. (In het volgende hoofdstuk staat een toelichting op de veranderende CO<sub>2</sub>-factoren.)

Onderstaande grafieken laten de ontwikkeling zien. Links het resultaat met constante CO<sub>2</sub>-factoren, rechts met de officiële CO<sub>2</sub>-factoren voor 2015.



CO <sub>2</sub> -uitstoot	Met constante CO <sub>2</sub> factoren	Met officiële factoren
In 2013 (ton CO <sub>2</sub> )	63.314	63.314
In 2014 (ton CO <sub>2</sub> )	64.492	64.492
In 2015 (ton CO <sub>2</sub> )	73.486	74.984
<b>Vershil CO<sub>2</sub> t.o.v. 2013</b>		
Stijging (ton CO <sub>2</sub> )	10.172	11.670
Stijgingspercentage	16,1%	18,4%

De stijging van 16-18% komt vooral doordat de absolute CO<sub>2</sub> uitstoot van de grootste deelnemer in het convenant (Vreugdenhil Dairy foods) fors is gestegen (onder andere door een toename in de productie). Als we naar de CO<sub>2</sub> uitstoot van de rest van de groep kijken blijkt dat de overige deelnemers samen een CO<sub>2</sub>-reductie van 4,1% hebben behaald (met constante CO<sub>2</sub>-factoren).



### Inspiratie voor iedereen

Wat dit rapport in ieder geval weer laat zien is dat iedereen zijn steentje bijdraagt en dat we samen het verschil (kunnen) maken. Iedereen kan zich laten inspireren door de vele energiebesparingsmaatregelen die de deelnemers al hebben genomen en van plan zijn te nemen.

Lees hiervoor snel verder in de rest van het rapport.

# Energiebesparing & CO<sub>2</sub>-besparing

---

In het energieconvenant wordt in de eerste plaats gekeken naar de CO<sub>2</sub>-uitstoot als maat voor energiebesparing. Het voordeel van CO<sub>2</sub>-uitstoot is dat brandstoffen en diverse vormen van elektriciteit opgeteld kunnen worden en op die manier de totale besparing wordt bepaald. Hierbij wordt dus ook vervoer meegenomen.

## Gebouwgebonden energie

Omdat het gebruik van diesel en benzine in sommige bedrijven erg afhankelijk is van de opdrachten van dat jaar (bijvoorbeeld omdat bouwlocaties verder weg zijn of omdat de werkzaamheden zwaardere machines vereisen), is het ook interessant om te kijken naar de energiebesparing zonder vervoer. Agentschap.nl heeft daarvoor een methodiek waarmee dit zogenoemde 'gebouwgebonden energieverbruik' wordt berekend.

De percentuele stijging of daling in het gebouwgebonden energieverbruik verschilt soms flink van de stijging of daling in de CO<sub>2</sub>-meter. Dat komt vooral omdat bij het gebouwgebonden energie vervoer (goederentransport, zakelijk verkeer, mobiele werktuigen) niet meetelt.

In de tweede bijlage van dit rapport staat de tabel met de ontwikkeling in het gebouwgebonden energieverbruik.

## Groene stroom tellen we niet mee

In dit energieconvenant hebben we afgesproken dat het inkopen van Groene stroom niet meetelt in de CO<sub>2</sub>-footprint. De reden is dat meerekenen van groene stroom de CO<sub>2</sub>-uitstoot van elektriciteit nul maakt, hoe hoog het elektriciteitsverbruik ook is. Besparing op elektriciteit zou dan niet meer zichtbaar bijdragen aan de doelstelling van 10% en bedrijven zouden zelfs meer stroom kunnen gaan gebruiken zonder dat dat mee zou tellen. Daarom rekenen we groene stroom niet mee.

Er zijn natuurlijk wel deelnemers die Groene stroom inkopen; dat zijn er zelfs vrij veel die dat al doen. Het telt alleen niet mee voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

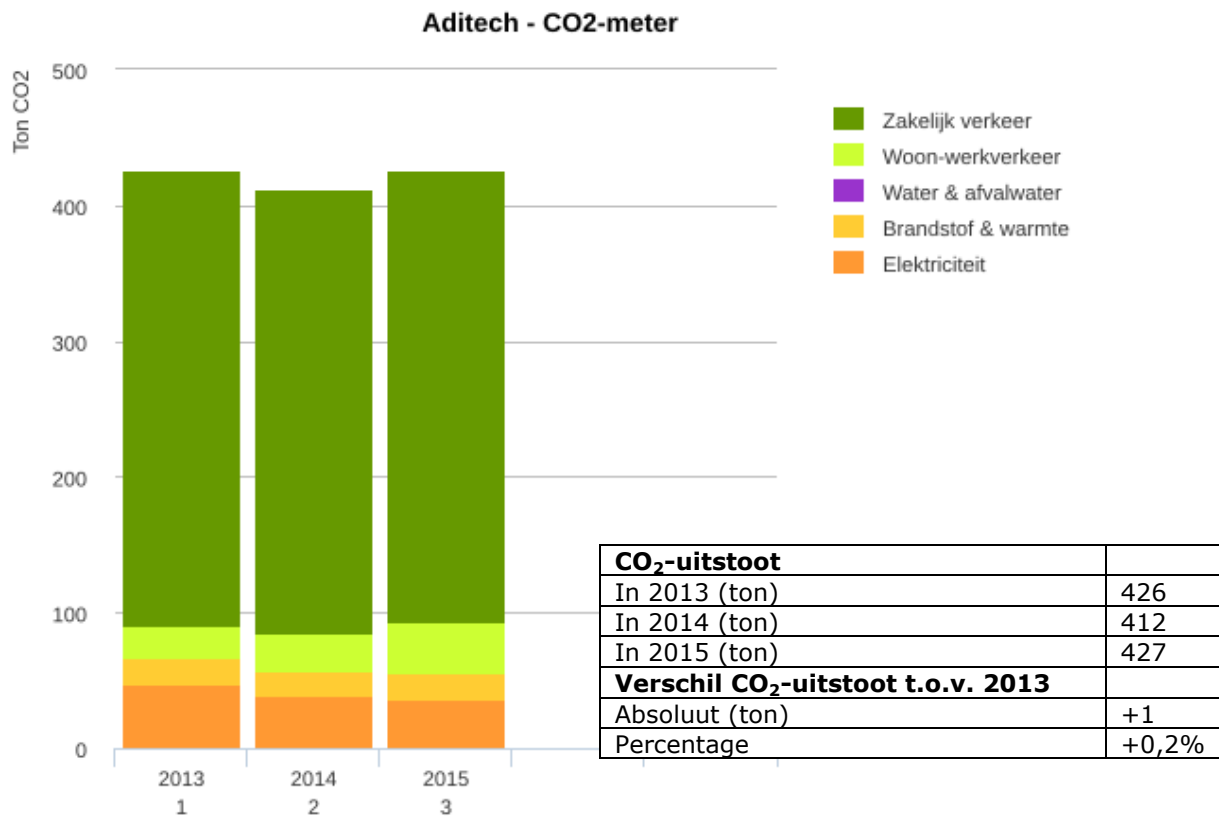
## Wijziging CO<sub>2</sub> factoren

CO<sub>2</sub>-factoren wijzigen, bijvoorbeeld doordat het steeds moeilijker wordt om olie te winnen en er schone benzine en diesel van te maken. Bij het produceren van 1 liter (zwavelarme) diesel komt nu meer CO<sub>2</sub> vrij dan vijf jaar geleden. Diverse CO<sub>2</sub>-factoren zijn daarom per 1 januari 2015 aangepast en dat betekent voor diesel en aardgas een stijging van 3-4%. Voor benzine en LPG is er juist een kleine daling in de CO<sub>2</sub> uitstoot. Dit bubbelt ook door in voertuigkilometers.

Voor de deelnemers aan het Blauwzaam Energieconvenant betekent het dat ze een extra besparing in hun gebruik moeten realiseren van zo'n 2% om de 10% CO<sub>2</sub>-besparing te halen. In de conclusies hiervoor hebben we daar ook aandacht aan besteed.

# Aditech

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van Aditech is in 2015 terug op het niveau van 2013. De stijging ten opzichte van 2014 komt door het woon-werkverkeer. Het elektriciteitsverbruik is mooi gedaald, zakelijk verkeer is ongeveer stabiel.

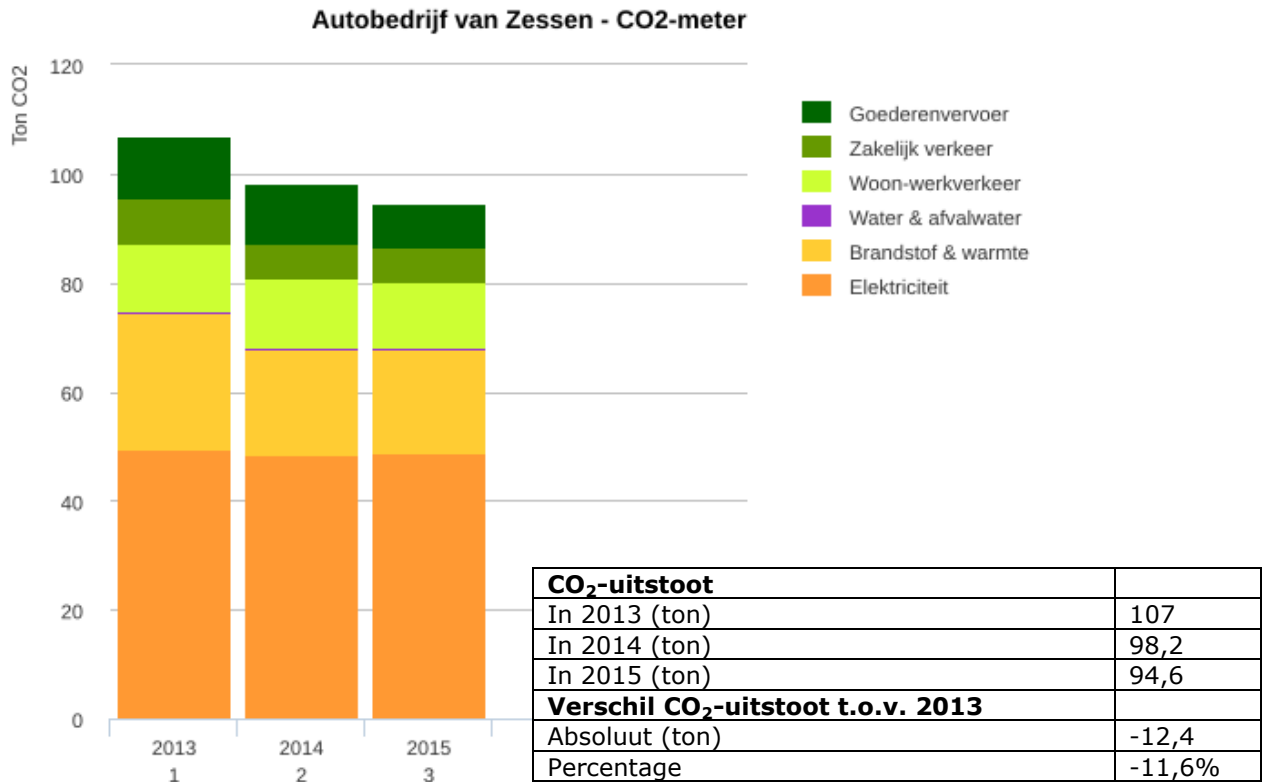


## Genomen maatregelen:

- Facturatie gedigitaliseerd.
- Waterkoelers eruit en gewoon weer water uit de kraan tappen.
- Brochures gedigitaliseerd.
- Energiezuinige auto's aangeschaft.
- Gehele directie (3 personen) is elektrisch gaan rijden.
- 2 oplaadpalen geplaatst waarmee 4 elektrische auto's opgeladen kunnen worden.

# Autobedrijf van Zessen

Autobedrijf van Zessen realiseerde in 2015 een besparing op de CO<sub>2</sub> uitstoot van 11,6% ten opzichte van 2013. De absolute uitstoot daalde van 107 ton naar 94,6 ton. Afgelopen jaar zijn er veel maatregelen doorgevoerd, waardoor Autobedrijf van Zessen al meer dan 10% CO<sub>2</sub>-reductie heeft behaald.



## Genomen maatregelen:

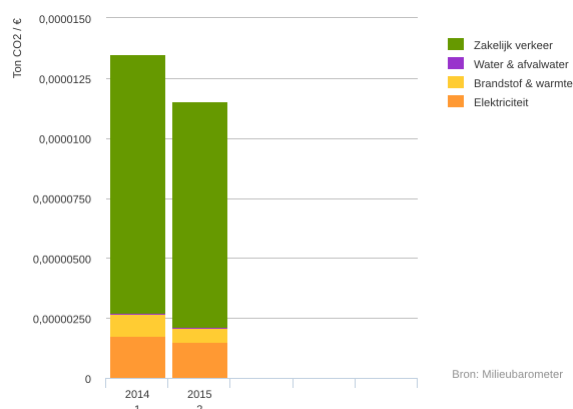
- Telefooncentrale in de Cloud
- Facturatie gedigitaliseerd
- Kopiefacturen printen afgeschaft
- Energiezuinige auto's aangeschaft
- 3 elektrische auto's
- Aanschaffen van led in werkplaats/toiletten
- Bewegingssensoren magazijn/toiletten en buitenterrein
- LED verlichting in het kantoor
- LED verlichting buitenterrein
- Gescheiden inzamelen van papier en plasticafval
- Minder post, meer per mail
- Lampen overdag minimaal laten branden
- Drie laadpalen voor elektrische auto's
- Oplaadservice voor klantenauto's

## Geplande maatregelen:

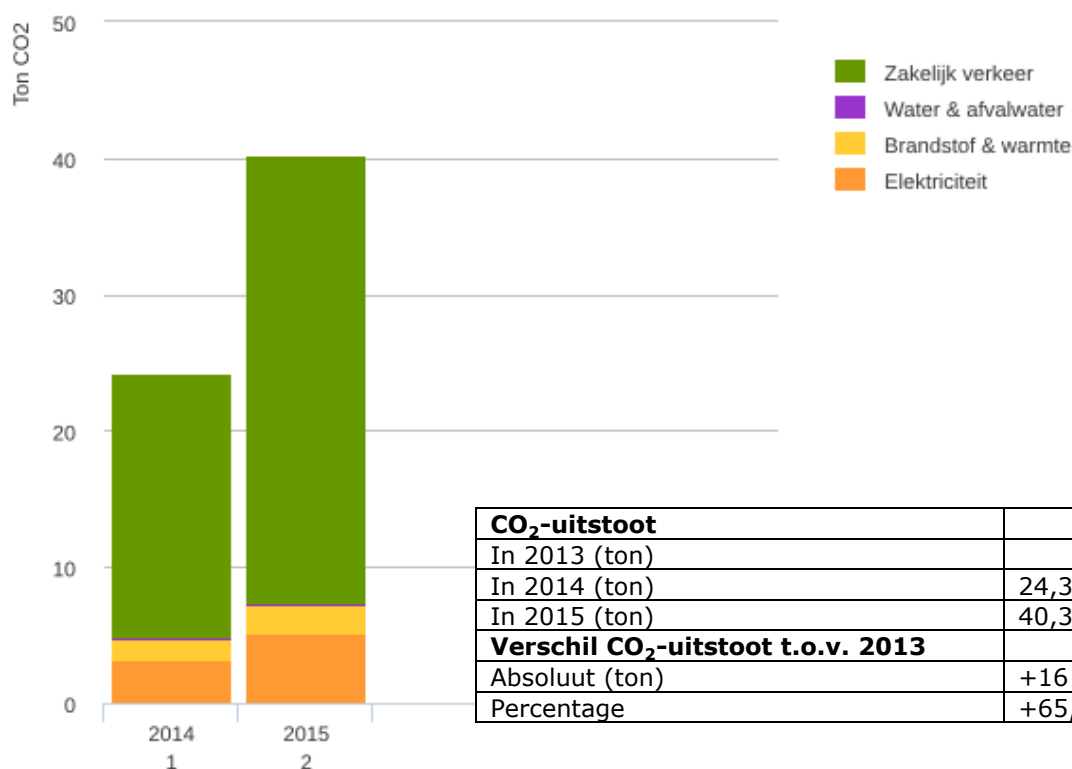
- Streven naar paperless office

# Buithuis Villabouw

Buithuis Villabouw vult vanaf 2014 de Milieubarometer in. In 2015 heeft ze 16 ton meer CO<sub>2</sub> uitgestoten dan in 2014 (+65,8%). Deze stijging komt door een toename van het zakelijk verkeer die samenhangt met een verdubbeling van de omzet in 2015. Er is voor de uitvoering van het werk een extra bestelwagen aangeschaft. De grafiek per omzet (rechts) laat wel een daling van de CO<sub>2</sub> uitstoot zien.



Buithuis Villabouw - CO<sub>2</sub>-meter



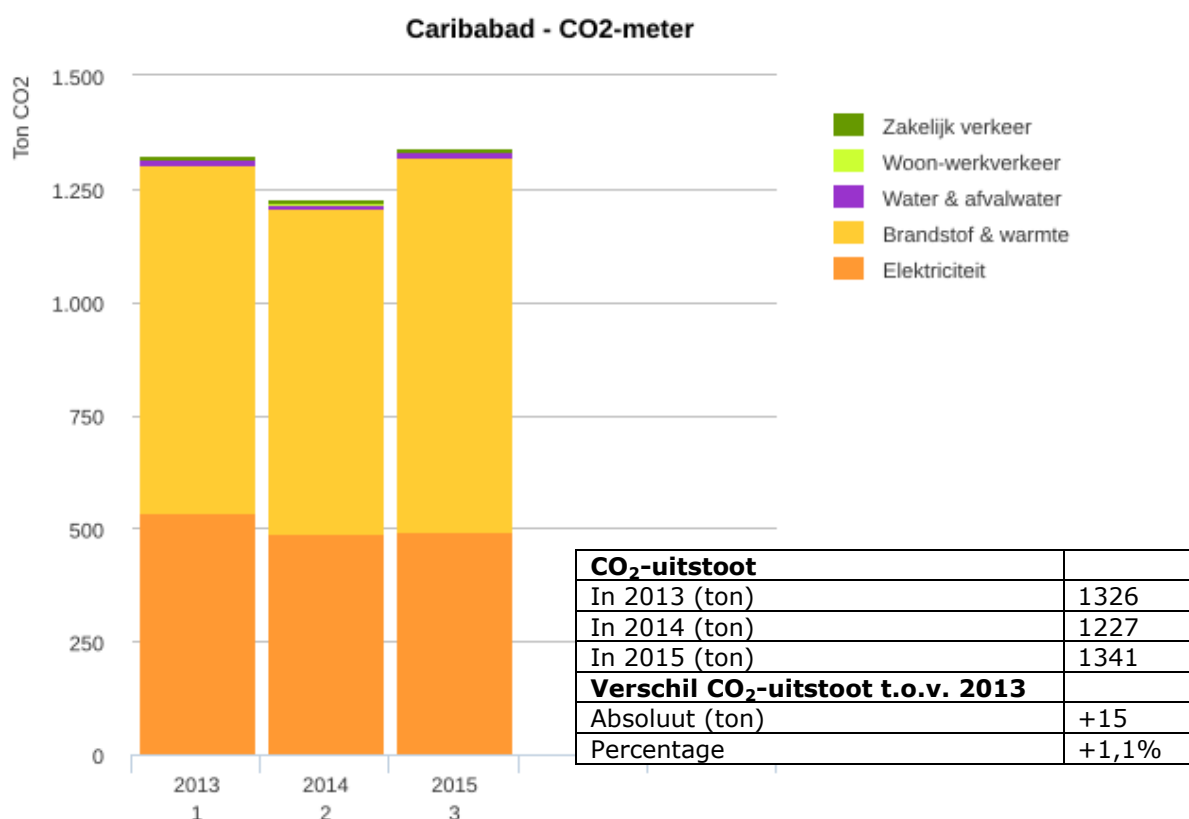
## Genomen maatregelen:

- led-verlichting in het kantoor.
- Aanschaf van een elektrische auto.
- Aanschaf van een zuinig kopieerapparaat.
- Veel gebruik van natuurlijk licht (zon) voor verlichten van de kantoorruimte.
- Zorgvuldig plastic/ papier en restafval scheiden
- Minder post, meer per email.
- Lampen overdag minimaal laten branden
- Computer en andere apparaten uitschakelen bij verlaten van het pand.
- Apparaten die niet gebruikt worden uit zetten, alleen inschakelen indien nodig.



# Cariba-bad

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van Het Cariba-bad is in 2015 toegenomen met 1,1% ten opzichte van 2013. Het verbruik van brandstoffen is in 2015 hoog door een uitgebreide verbouwing, waarbij het dak een lange periode zonder isolatie heeft gefunctioneerd. De verwachting is dat het gasverbruik over 2016 veel lager zal zijn.



## Eerder genomen maatregelen:

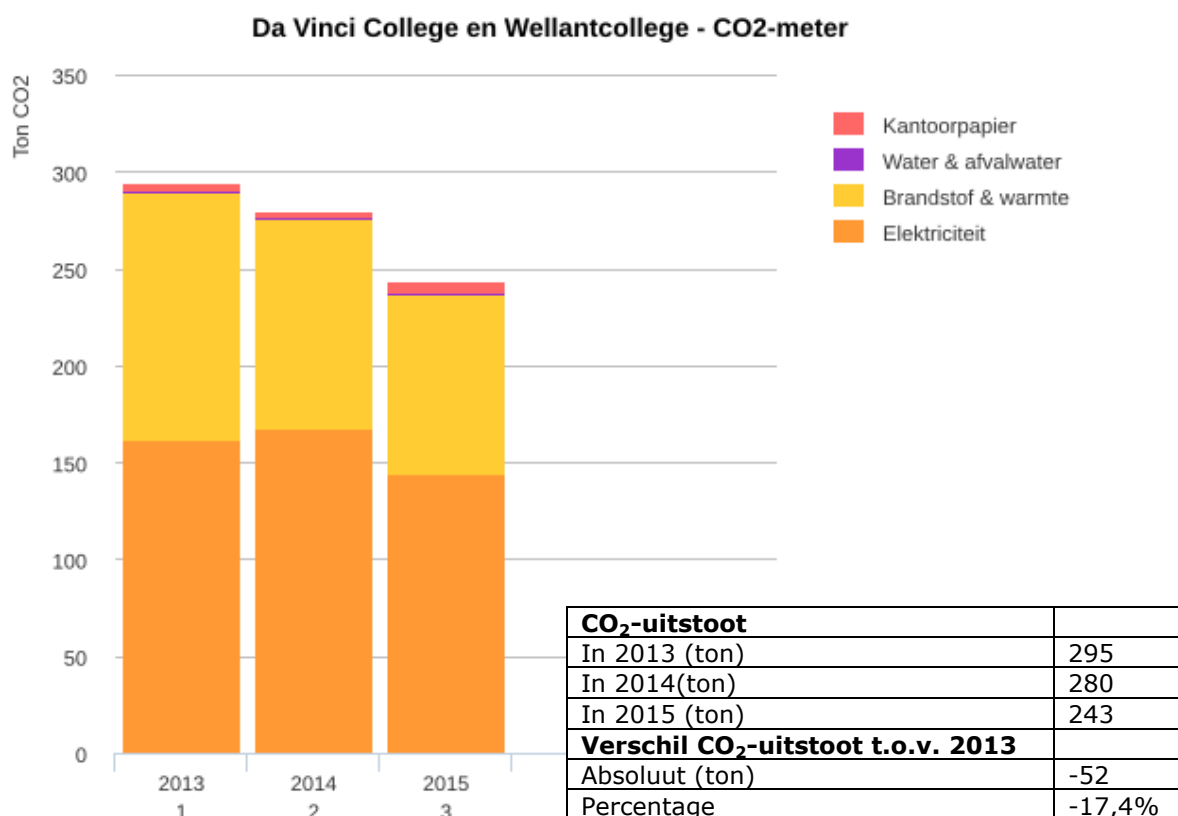
- Vervanging van douchekoppen door energiezuinige variant.
- Vervanging van alle onderwaterverlichting door zuinige led's.
- Vervanging van het totale dak inclusief de isolatie.
- Vervanging van de isolatie in de spouwmuren
- Klimaatbeheersing is opnieuw gecontroleerd en ingesteld.
- Overgegaan naar andere kopieer- en printapparatuur.
- Led verlichting in de horeca en toegangshal.
- Beeldschermen, pc's en printers uitschakelen buiten kantoortijden.
- Directeur rijdt elektrisch.

## Gepland:

- Op dit moment zijn er nog geen geplande maatregelen.

# Da Vinci en Wellant college

Het Da Vinci college heeft ten opzichte van het referentiejaar (2013) een reductie van 17,4% op de CO<sub>2</sub>-uitstoot gerealiseerd. Dit is een daling van 52 ton CO<sub>2</sub>. Deze daling is met name gerealiseerd door een afname in het gasverbruik en elektriciteitsverbruik. De gegevens van het zakelijk verkeer en woon-werkverkeer van 2015 zijn niet bekend. Om deze reden zijn deze gegevens uit de grafiek van 2013 en 2014 gehaald, zodat er een goede vergelijking gemaakt kon worden.

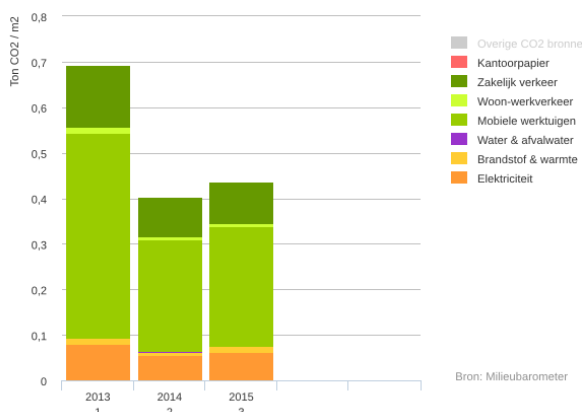


## Eerder genomen maatregelen:

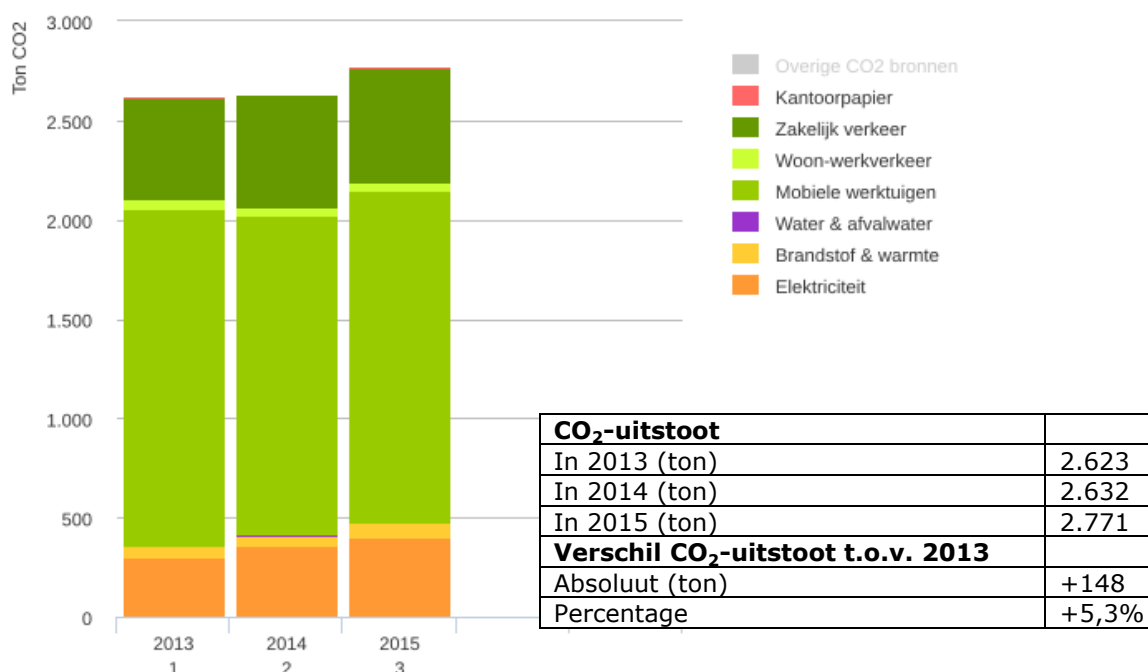
- Verwarming wordt via de computer aan gezet. In vakantieperiodes wordt de verwarming uitgeschakeld
- Klimaatbeheersing is opnieuw gecontroleerd en ingesteld
- Alle medewerkers hebben een laptop gekregen. De bedoeling is dat hierdoor minder wordt geprint. Daarnaast zijn laptops zuiniger dan desktopcomputers
- Andere kopieer- en printapparatuur.
- Nieuwe verlichting.

# De Klerk

De Klerk heeft in 2015 2.771 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten, dat is 148 ton meer dan het in het referentiejaar 2013 (toename van 5,3%). In 2014 zijn er extra werkplekken in gebruik genomen. Een extra kantoor, een zaagloods en een werkplaats zorgen voor meer oppervlak en een toename aan werkzaamheden. De grafiek per vloeroppervlak laat wel een daling zien.



De Klerk - CO<sub>2</sub>-meter



## Eerder genomen maatregelen:

- Op 1 van de aandrijfmotoren van het heischip de Westerschelde is een waterstofgenerator gemonteerd.
- Op het kraanschip de Volkerak en op het heischip de Biesbosch wordt gebruik gemaakt van het brandstofadditief Less.
- Drie laadpalen voor elektrische auto's op drie locaties: Hoofdkantoor Sasdijk, werkplaats Beijerinckweg en kantoor/ werkplaats Hulsenboschstraat.
- De schepen zijn voorzien van een walstroomvoorziening met meter.
- Printers op hoofdkantoor zijn vervangen door een milieuvriendelijker type.
- 2 kranen zijn vervangen door kranen met de nieuwste generatie motor.
- Recyclen van hout vrijkomend uit waterbouwprojecten door middel van het herzagen van het hout in de zaagloods.
- Groene stroom uit windkracht. (let op: telt niet mee in CO<sub>2</sub>-uitstoot hierboven)
- Plaatsen extra laadpalen bij het hoofdkantoor
- Optimaliseren server hoofdkantoor
- Uitvoeren brandstofonderzoek

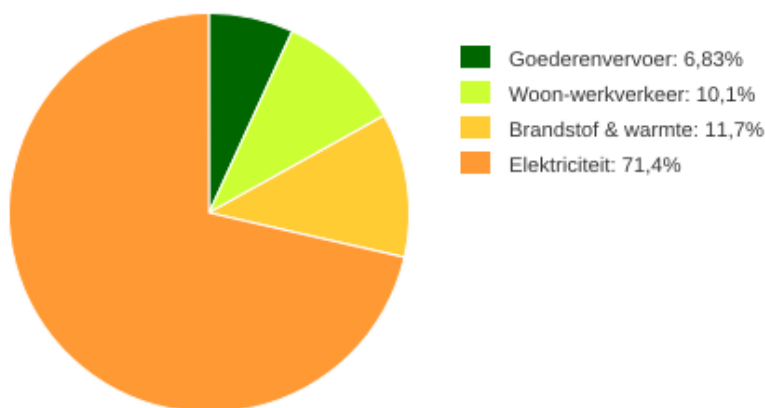
**Geplande maatregelen:**

- Uitvoeren pilot verbeteren rijgedrag bestuurders leasewagens
- Uitvoeren pilot monitoring verbruik scheepsmotoren
- Vervangen dieselkachels op werkschepen
- Vervangen elektrische verwarming heischip Westerschelde
- Vervangen gasheaters werkplaats Woudrichem
- Naregelen vloerverwarming hal hoofdkantoor

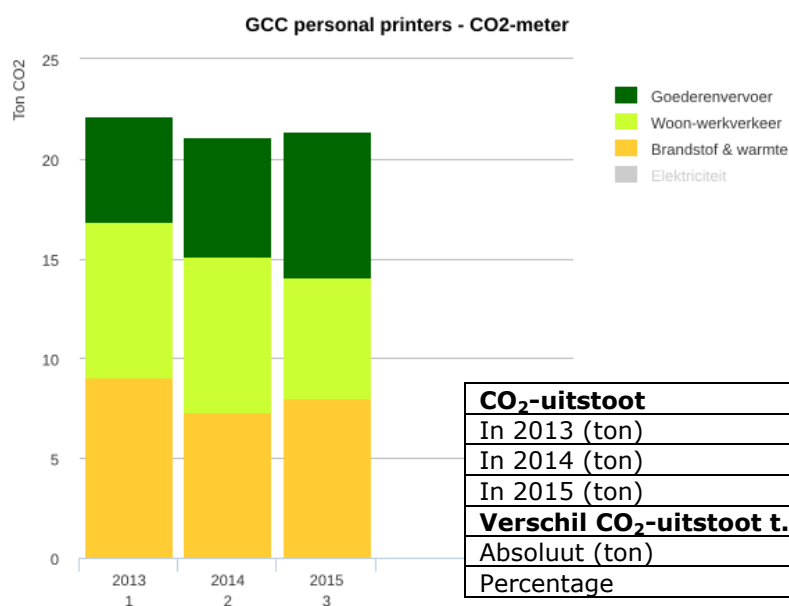
# GCC personal printers

Elektriciteitsgebruik is bij GCC personal printers de grootste bron van CO2 uitstoot. Hiervoor blijken echter na 2013 geen realistische meterstanden te achterhalen te zijn. Hierdoor kunnen we van GCC personal printers op dit moment alleen de overige CO2-uitstoot meenemen in het totaalresultaat terwijl de verwachting is dat ze vooral hebben bespaard en zullen besparen op elektriciteit. GCC personal printers zal in oktober 2016 verhuizen naar een nieuw pand en verwacht dan een flinke energiebesparing te realiseren en weer meer inzicht te hebben in hun echte elektriciteitsverbruik.

GCC personal printers 2013 - CO2-meter



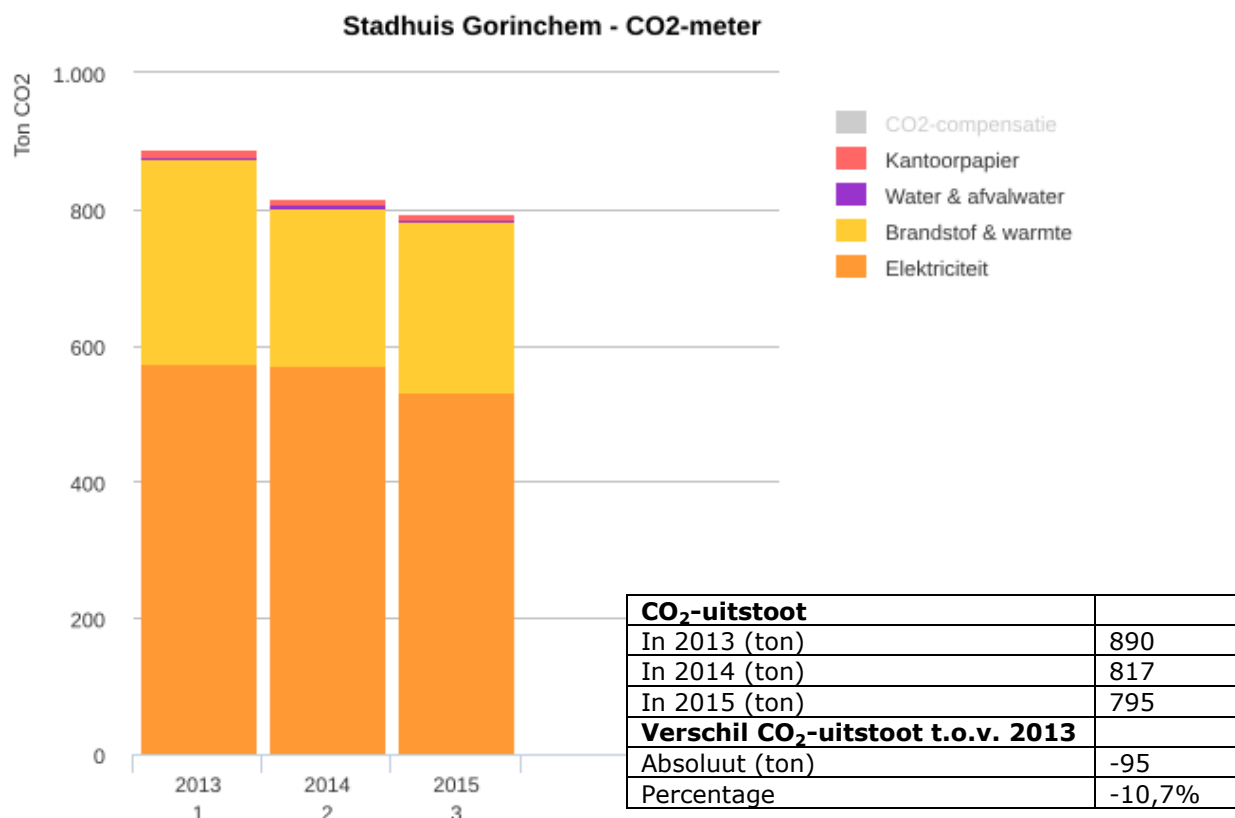
Onderstaand de grafiek met de CO2-footprint van de drie jaren zonder elektriciteit. De grafiek laat zien dat GCC personal printers op de andere thema's samen een kleine besparing heeft behaald.



CO <sub>2</sub> -uitstoot	
In 2013 (ton)	22,1
In 2014 (ton)	21,1
In 2015 (ton)	21,4
Verschil CO <sub>2</sub> -uitstoot t.o.v. 2013	
Absoluut (ton)	-0,7
Percentage	-3,2%

# Gemeente Gorinchem

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het stadhuis in Gorinchem is in 2015 ruim 10% lager dan in 2013. De absolute uitstoot daalde van 890 ton naar 795 ton. In 2014 was er een grote afname van het brandstofverbruik. Afgelopen jaar is er vooral bespaard op het elektriciteitsverbruik.



## Genomen maatregelen:

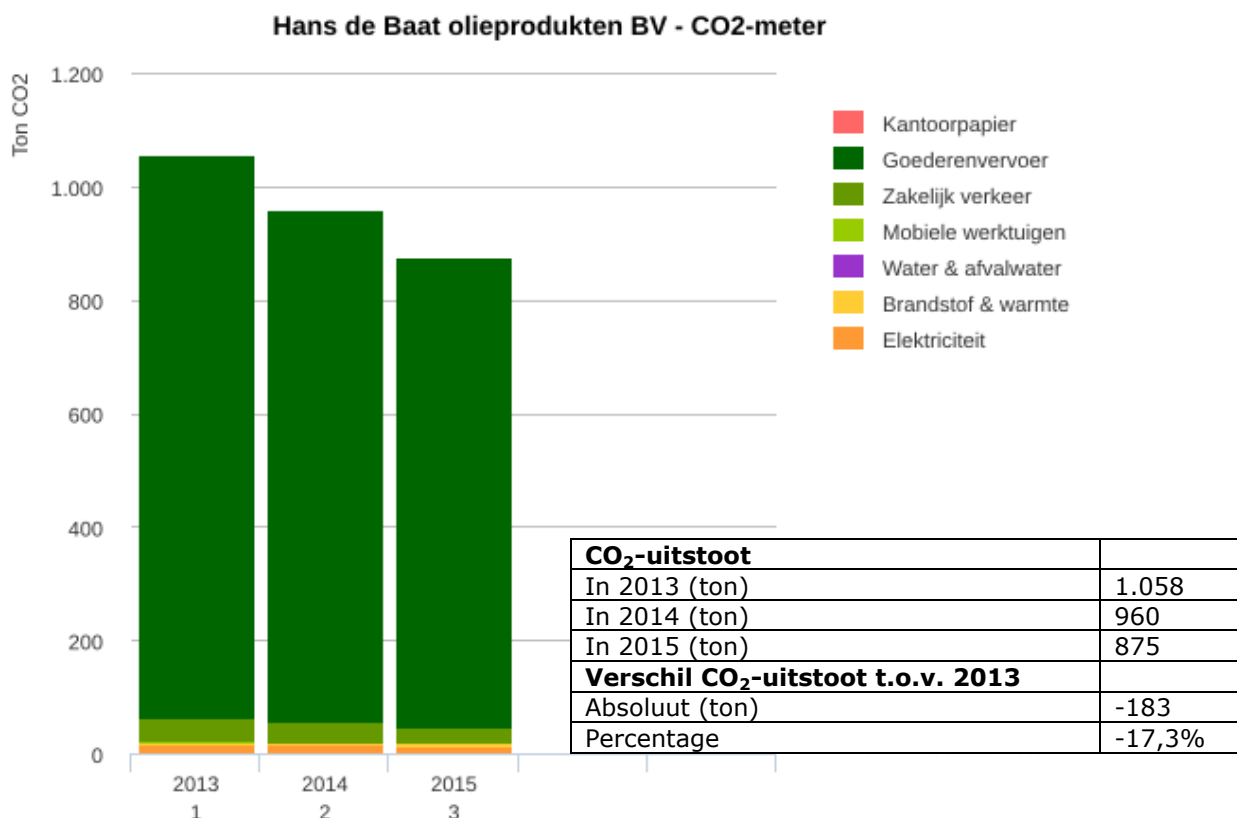
- Aanschaf van 150 Thin Clients ter vervanging van gewone pc's, dit vermindert het energieverbruik ongeveer 80%.
- Mogelijkheden aanbieden voor thuiswerken.
- Maatregelen zijn ingevoerd om het sluipverbruik tegen te gaan (begin 2015)
- Koelinstallatie vervangen door energiezuinige koeling (2015).
- Slimme meter geïnstalleerd zodat het verbruik beter gemonitord wordt en er beter op ingespeeld kan worden.
- Verlichting in de hal vervangen door led-verlichting.
- Avondaansluiting op maandag ingevoerd.
- Led-verlichting in de gangen van het stadhuis.
- Gestart met detectie in de toiletgroepen.
- Koelmachine met warmtepompfunctie geïnstalleerd.
- Aanvullende isolatie aangebracht aan het dak van het stadhuis.

## Geplande maatregelen:

- Budget aanvragen voor 2017 voor energiezuinige verlichting in de hal van het stadhuis.
- Lift in gebouw C duurzaam renoveren.
- Detectie in alle toiletgroepen.
- VR-ketel wordt vervangen door HR-ketel.

# Hans de Baat olieproducten BV

Hans de Baat olieproducten BV heeft ten opzichte van 2013 een reductie van ruim 17% behaald. Het overgrote deel van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Hans de Baat is afkomstig uit het goederenvervoer. Op de thema's goederenvervoer (-16,8%) en zakelijk verkeer (-32,7%) is flink bespaard.



## Genomen maatregelen

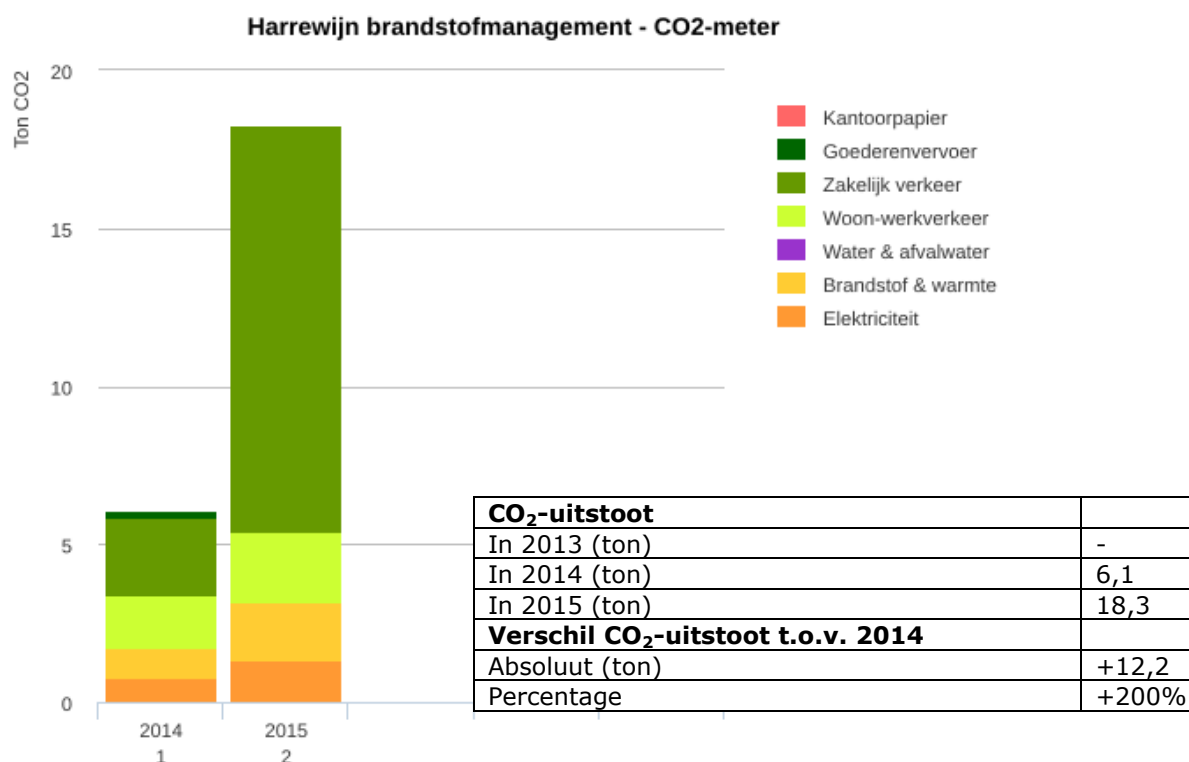
- In samenwerking met Harrewijn Fuel is er een plan opgesteld om in 2015 een brandstofbesparing te realiseren ten opzichte van 2014. Onder dit plan valt een zuinig rijden training en het monitoren van de chauffeurs.

## Geplande maatregelen

- In 2016 nog eens 5% besparing proberen te halen op voertuigbrandstof, door middel van het doorzetten van de monitoring.
- Nieuwbouw van een (veel zuiniger) bedrijfspand in Schelluinen is gestart eind 2015. Er is in de ontwerpfase al zoveel mogelijk rekening gehouden met energiebesparende oplossingen. In 2016 wordt de bouw afgerond.
- Er wordt nog gekeken naar mogelijkheden voor energiewinning uit wind en zon en de optie voor het plaatsen van een oplaad punt voor elektrische auto's.

# Harrewijn Brandstofmanagement

Harrewijn Brandstofmanagement vult vanaf 2014 de Milieubarometer in. Het bedrijf is verhuisd en de oude cijfers zijn niet te achterhalen. De 10% doelstelling is voor Harrewijn dus ten opzichte van 2014. In 2015 heeft Harrewijn 18,3 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten, dat is een toename van 200% ten opzichte van vorig jaar. De belangrijkste oorzaak hiervan is een forse stijging van het zakelijk verkeer. Dit komt door een verhuizing van één van de werknemers, groeiende werkzaamheden en mondiaal vliegverkeer. Daarnaast is het elektriciteits- en gasverbruik verdubbeld door een stijging in de omzet.



## Eerder genomen maatregelen:

- Aanschaf dubbelzijdige printer.
- Thuiswerken waar mogelijk om de woon-werkkilometers te verminderen.
- Aanschaf plug-in hybride. Accu en verbruik valt tegen.

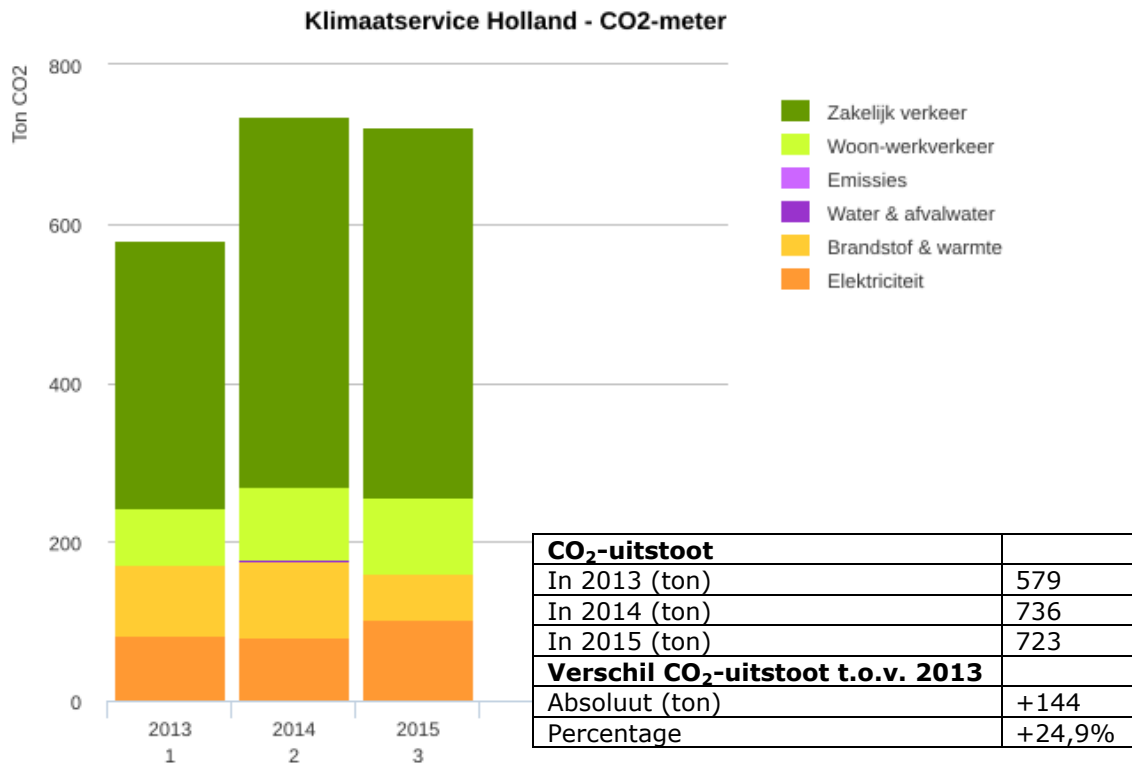
## Geplande maatregelen:

- Verhuizing van het bedrijf naar Amsterdam zorgt voor volgende besparingen (februari 2016):
  - 1 werknemer kan vaker met de fiets naar het werk
  - 1 werknemer uit Akersloot reduceert door de verhuizing 1/3 van de woonwerk kilometers.
  - Meer carpoolen bij gezamenlijke klantenbezoeken.



# KlimaatSERVICE Holland

KlimaatSERVICE Holland heeft in 2015 723 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten, dat is 144 ton meer dan in 2013 (toename van 24,9%). Ten opzichte van vorig jaar is er wel een lichte daling te zien.



## Eerder genomen maatregelen:

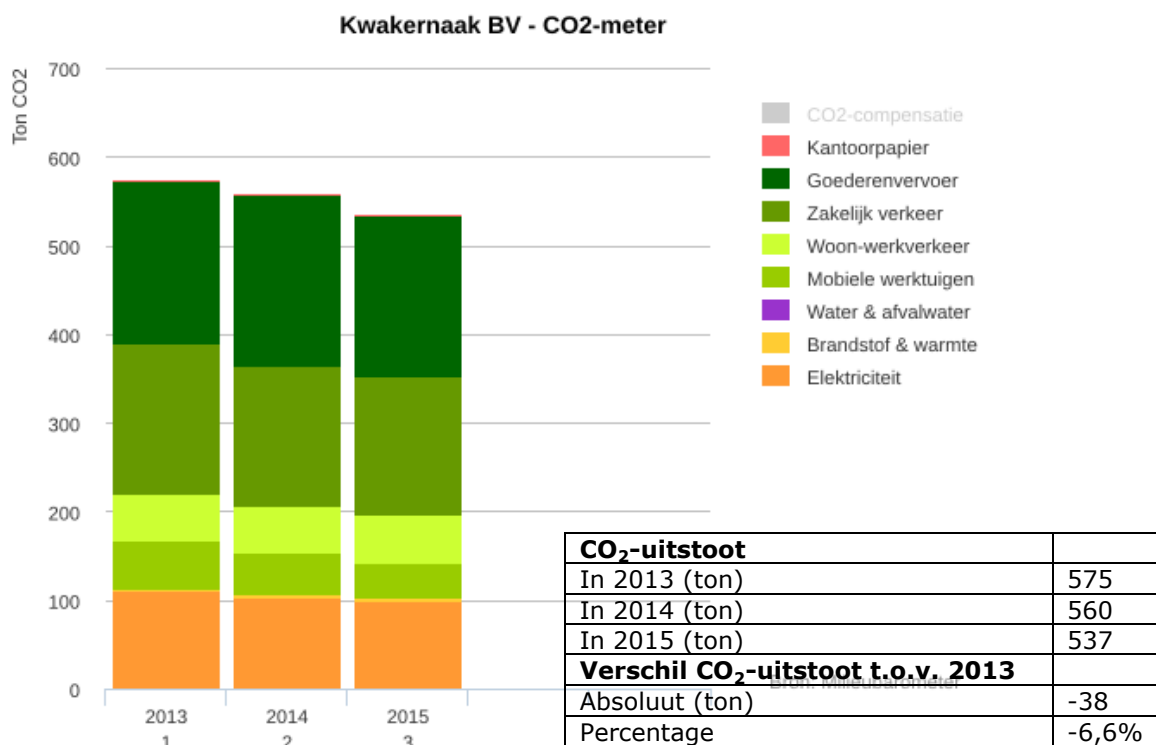
- Led verlichting terrein
- Groene stroom
- ISO 14001, Certificaat behaald 2 januari 2015.
- Koffie automaten geprogrammeerd voor nachtstand
- Led verlichting receptie
- Koelsysteem met koudemiddel R22 vervangen door nieuwe units die aan alle eisen voldoen.
- 29 nieuwe auto's (groen label) in de vaart genomen, 15 oude auto's met oude motoren of SDI motoren ingeleverd.
- 3 oude koffieautomaten vervangen door nieuwe energiezuinige automaten (met nachtstand)
- 7 printers vervangen door nieuwe, energiezuinige, Kyocera's.
- 2 nieuwe personenwagens (groen label) aangeschaft, twee 'G labels' ingeruild.

## Geplande maatregelen:

- Offerte aangevraagd voor zonnepanelen. Status: ontwerpfase.
- Laatste twee oude koffieautomaten vervangen door nieuwe automaten (met nachtstand).

# Kwakernaak BV

Kwakernaak BV had in 2015 een CO<sub>2</sub>-uitstoot van 537 ton. Dit is een afname van 6,6% ten opzichte van het referentiejaar (2013). De afname is met name veroorzaakt in de thema's mobiele werktuigen en zakelijk verkeer, maar ook elektriciteit vertoont een gestaag dalende lijn.



## Eerder genomen maatregelen

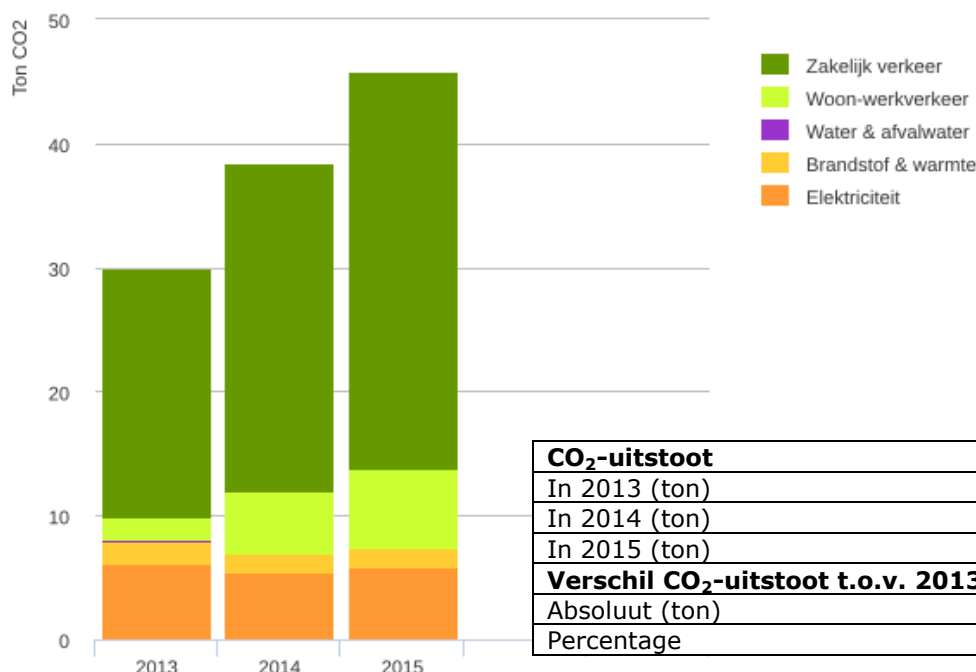
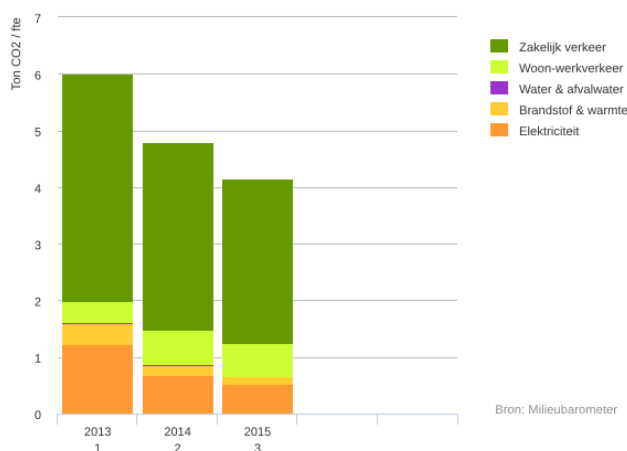
- Aanschaf van zuinigere bedrijfsauto's. Medio 2015 nog 2 voertuigen vervangen.
- Eind 2015 nog 5 nieuwe voertuigen besteld die in 2016 geleverd worden.
- Gedragsverandering met betrekking tot uitschakelen apparaten en verlichting.

## Geplande maatregelen

- LED verlichting aanschaffen in deel van het bedrijfspand

# Lumeco

De CO<sub>2</sub> uitstoot van Lumeco is in 2015 met 53% toegenomen ten opzichte van 2013 (van 30 naar 45,8 ton). Deze stijging is veroorzaakt door een toename in het woon-werk en zakelijk verkeer en te verklaren door een groei van de activiteiten en het aantal medewerkers. Het aantal fte is gestegen van 5 in 2013 naar 11 in 2015. De grafiek rechts toont de CO<sub>2</sub>-uitstoot per fte: een reductie van 30,7%.



CO <sub>2</sub> -uitstoot	
In 2013 (ton)	30,0
In 2014 (ton)	38,4
In 2015 (ton)	45,8
Verskil CO <sub>2</sub> -uitstoot t.o.v. 2013	
Absoluut (ton)	+15,8
Percentage	+53%

## Eerder genomen maatregelen

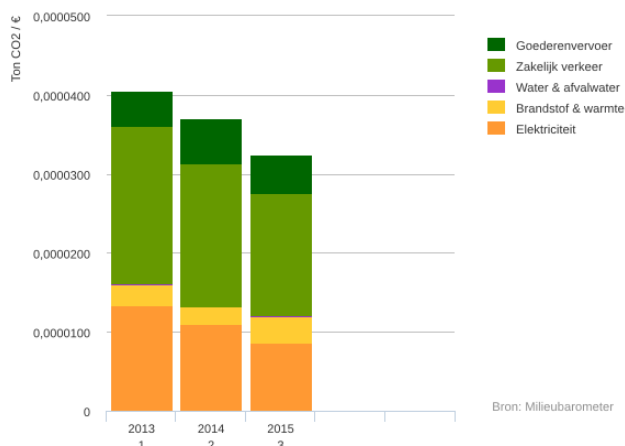
- Overdag en 's nachts verwarming permanent 1 graad lager.
- Energiezuinige verlichting door gehele pand.
- Meer aandacht voor carpoolen.
- Afspraken van de buitendienst worden zoveel mogelijk strategisch gepland, zodat er minder kilometers gemaakt worden.
- Marketing gericht op Friesland, Groningen en Drenthe geannuleerd. Meer gericht op lokaal/Randstad.
- Niet-duurzame producten uit assortiment gehaald. Uitsluitend producten met hoogste kwaliteit en langste levensduur.

## Geplande maatregelen

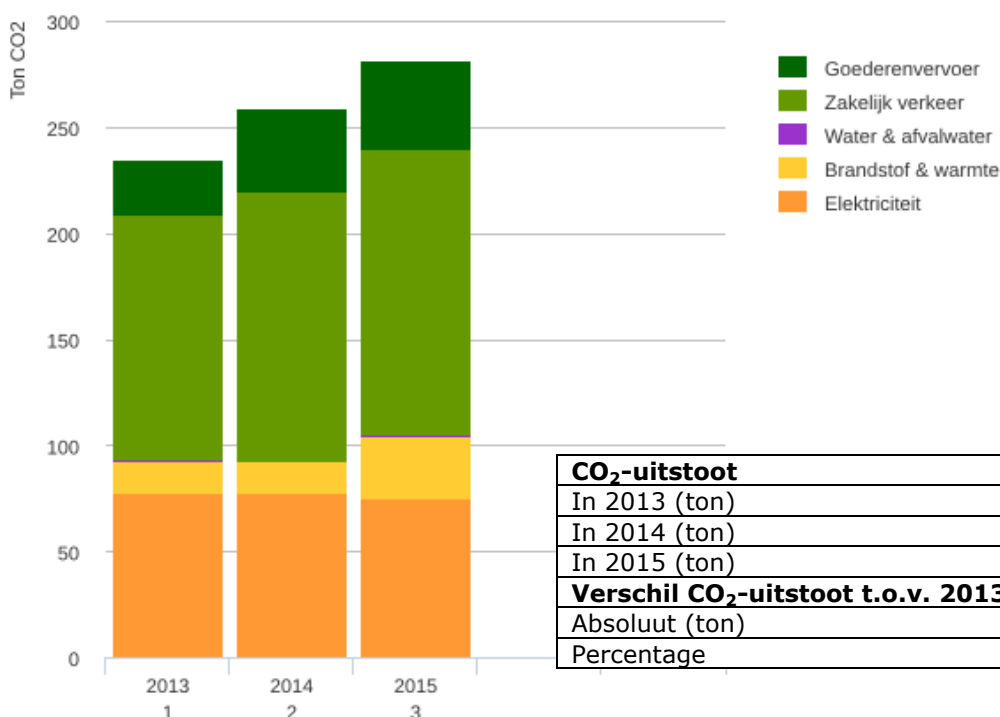
- We willen toe naar een circulaire bedrijfsvoering en dienstverlening.
- Vervangen van oude vervuilende dieselauto's.
- Nog beter scheiden van afval
- Op de grote projecten containers plaatsen zodat het maar 1 keer vervoerd hoeft te worden.

# Meerkerk houtbouw BV

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van Meerkerk houtbouw BV is in 2015 met 20% toegenomen ten opzichte van 2013. De uitstoot nam toe van 235 ton naar 282 ton. In 2015 is er een flinke omzetgroei door een aantal grote projecten. Deze projecten liggen op grote afstand wat tot gevolg heeft dat het zakelijk verkeer en goederenvervoer opnieuw toegenomen zijn. De grafiek per omzet (rechts) laat wel een daling van CO<sub>2</sub>-uistoot zien.



Meerkerk Houtbouw B.V. - CO<sub>2</sub>-meter



## Eerder genomen maatregelen:

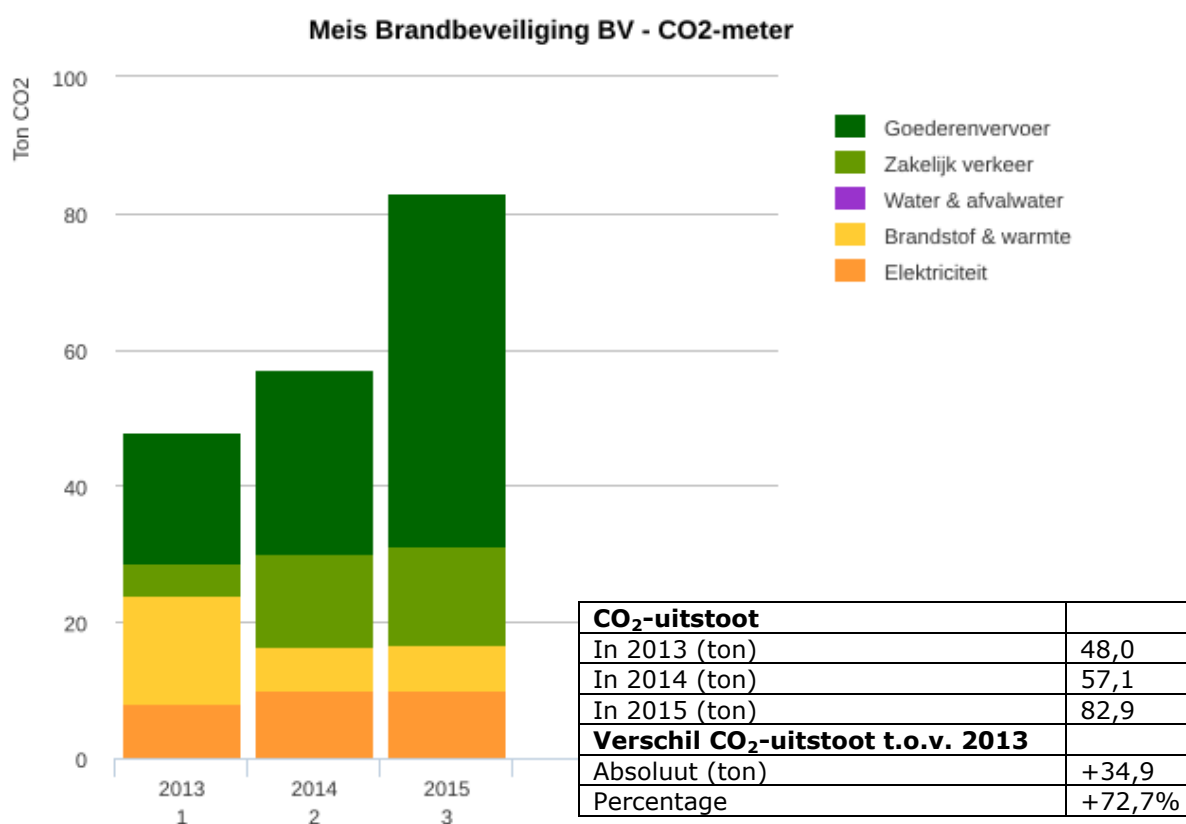
- Groene stroom uit waterkracht.
- Vervangen van TL door led-verlichting.
- Beperking transport van locatie Zaltbommel naar Hardinxveld-Giessendam.
- Aanschaf hybride auto voor directie.
- Vervanging oudere werkbussen door nieuwe met 7-trapsautomaten en efficiëntere en zuinigere motoren

## Geplande maatregelen:

- Onderzoek naar aanschaf pelletkachel
- Het verzamelen van meetgegevens verbeteren/aantal meetgegevens vergroten.
- Onderzoek naar toepassen zonne-energie.
- Beperken van transportkilometers van zowel goederen als personen

# Meis brandbeveiliging BV

Meis brandbeveiliging BV heeft bij de barometer voor 2013 en 2014 ingevulde gegevens van gas en elektra die niet van januari tot januari zijn. Wat als gevolg heeft dat de werkelijke situatie afwijkt van onderstaande grafiek. De CO<sub>2</sub>-uitstoot van Meis was in 2013 48,0 ton en steeg in 2015 naar 82,9 ton, een stijging van 72,7%. Dit komt door een toename van het zakelijke verkeer en het goederenvervoer als gevolg van de opening van een nieuwe vestiging in Heerenveen in 2014, waardoor er meer kilometers gemaakt worden. In 2015 zijn 3 extra servicewagens aangeschaft en Meis werkt voor de scheepvaartdivisie door heel Europa waardoor veel extra transportkilometers zijn gemaakt.



## Eerder genomen maatregelen

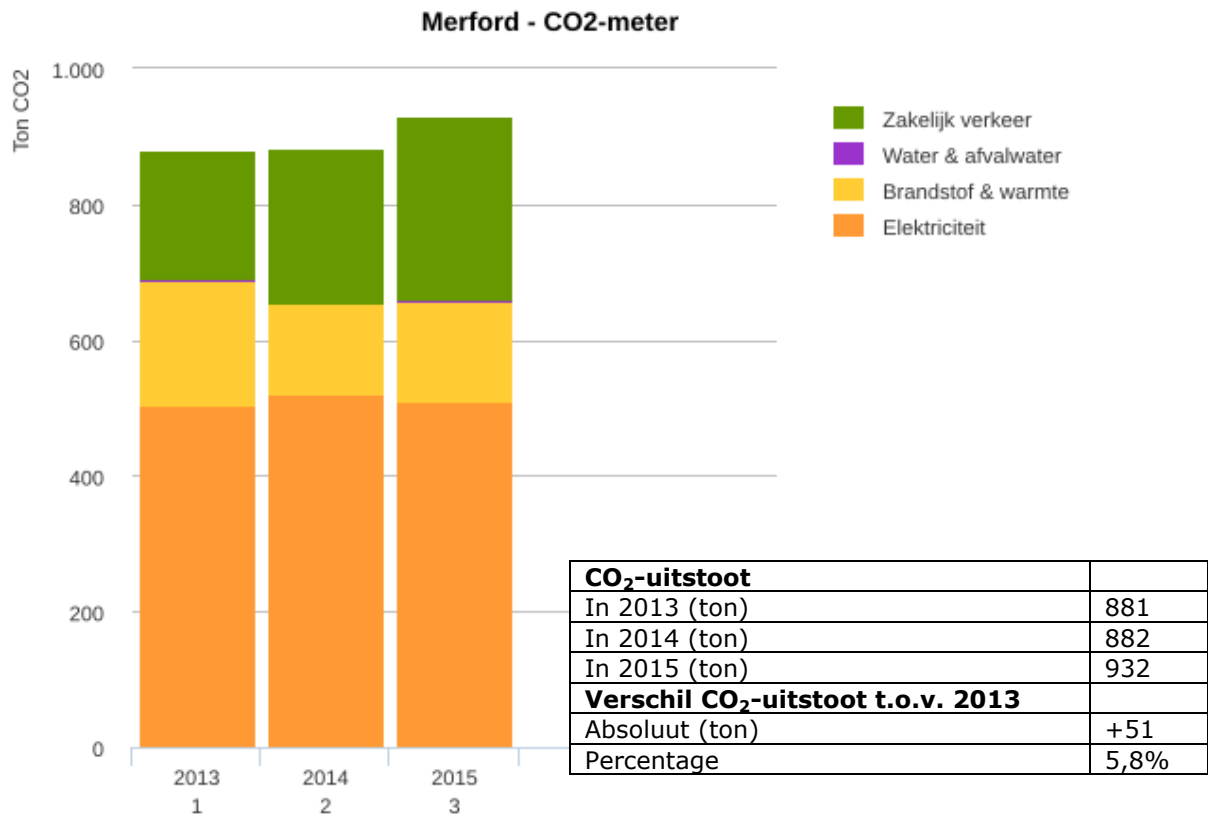
- Verlichting kantoor + werkplaats vervangen voor LED.
- Energie verslindende apparaten zijn getraceerd en hier zijn maatregelen tegen genomen.
- TOON geplaatst om beter inzicht te krijgen in het energieverbruik
- 3 nieuwe servicewagens met eco-motor

## Geplande maatregelen:

- Plaatsen van zonnepanelen (2017-2018)

# Merford

Merford heeft in 2015 932 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten, dat is 51 ton meer dan in 2013. De totale uitstoot is met 5,8% gestegen. De stijging is vooral veroorzaakt door een toename van het aantal kilometers voor zakelijk verkeer.

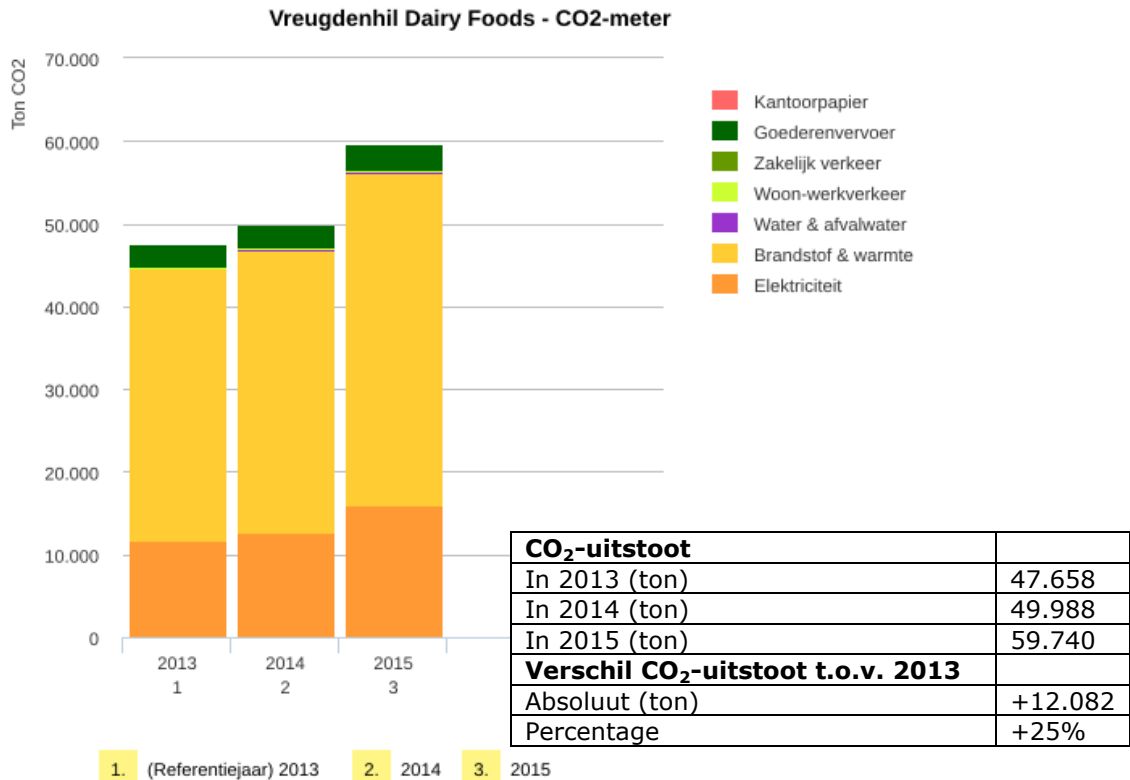


## Genomen maatregelen:

- Alle grote roldeuren van de fabriek proberen we met technische middelen zoveel mogelijk dicht te houden.
- Het persluchtsysteem is volledig nagekeken op lekkage.
- Er rijden nu vijf hybride auto's en twee elektrische auto's
- t.b.v. de nieuwe auto's en bezoekers zijn er elf laadpalen geplaatst
- Het persluchtsysteem is aangepakt en er is geïnvesteerd in twee zuinigere compressoren en automatische afsluitkleppen
- De verlichting in de fabriek is nu 98% LED
- Er is een proefopstelling voor LED in de kantoren gemaakt, die bij vervanging van de huidige lampen (als de lampen stuk gaan) wordt toegepast.
- Subsidie aangevraagd om t.z.t. zonnecellen te plaatsen.

# Vreugdenhil Dairy Foods

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van de zuivelfabriek Vreugdenhil Dairy Foods is in 2015 25% hoger dan in 2013. Het hogere elektriciteitsverbruik komt onder andere door de bouw en ingebruikname van de nieuwe droogtoren. Het testen van de fabriekslijnen kost veel energie. Daarnaast is de productie opnieuw gegroeid; per ton product is de CO<sub>2</sub> uitstoot maar 9% gestegen. De verwachting is dat de nieuwe energiezuinige fabriek die is geopend in 2016 gaat zorgen voor besparingen.

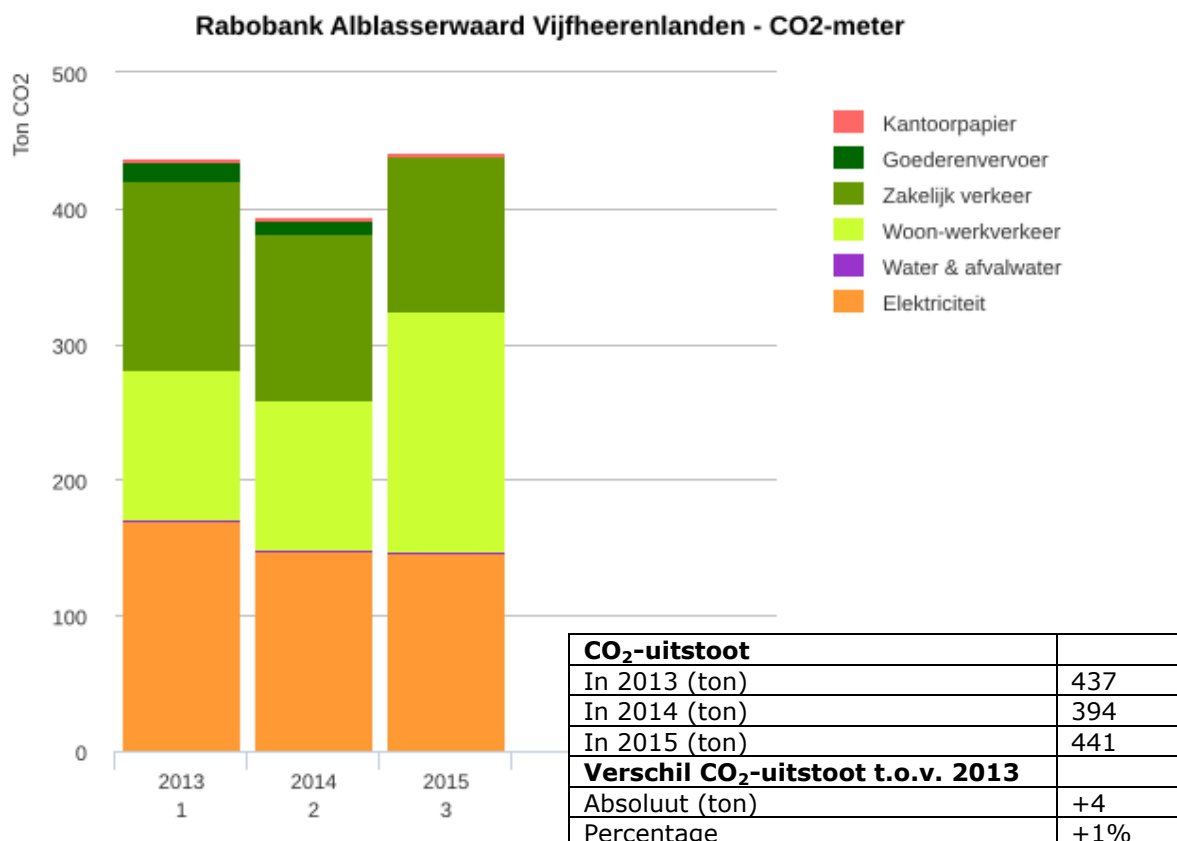


## Genomen maatregelen:

- Nieuwe droogtoren. De elektrische motoren in de droogtoren zijn de meest energiezuinige in hun klasse.
- Ledverlichting en bewegingssensoren.
- Alle ingekochte stroom is vanaf 2015 lokaal-groen, opgewekt met windmolens van de eigen veehouders uit de regio.  
Dit is in de CO<sub>2</sub>-grafiek en tabel niet te zien, omdat CO<sub>2</sub>-reductie door de inkoop van groene stroom in dit convenant niet meetelt.

# Rabobank Ablasserwaard Vijfheerenlanden

Rabobank Ablasserwaard Vijfheerenlanden heeft in 2015 441 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten, waarmee het na een daling in 2014 weer terug is op het oude niveau van 2013. De fusie van vestigingen zorgt voor een grote stijging in het woon-werkverkeer. Vermoedelijk zal dit door natuurlijke veranderingen in het personeelsbestand in de loop der jaren weer dalen. Het goederenverkeer wordt tegenwoordig uitbesteed.



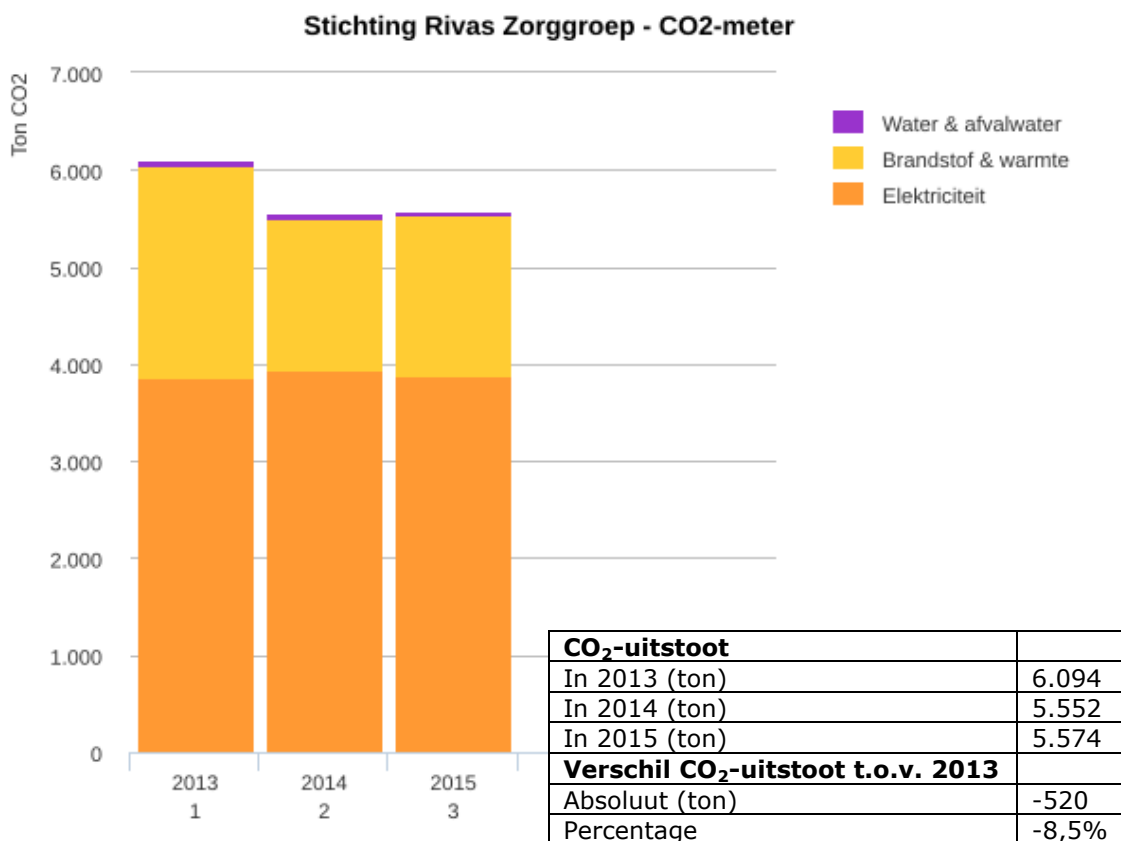
## Geplande maatregelen:

- Beter inregelen van klimaatregeling
- Terugdringen van kWh-verbruik door verlichtingsmaatregelen
- Aanpassen kloktijden aan LBK
- Aanpassen temperatuur van de vloerverwarming
- Optimaliseren instellingen klimaatplafonds
- Verlagen temperatuur van de boiler
- Uitschakelen buitenste rand van de parkeergarage indien mogelijk
- Minimaliseren koeling van de MER ruimte



# Stichting Rivas zorggroep

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van Stichting Rivas zorggroep is in 2015 vrijwel gelijk gebleven ten opzichte van 2014. De CO<sub>2</sub>-reductie ten opzichte van 2013 is nu 8,5%. Deze daling is vooral gerealiseerd door besparing op het gasverbruik. Met de nog geplande maatregelen verwacht Rivas zorggroep de 10% reductie in 2016 te halen.



## Genomen maatregelen:

- Aanschaf elektrische dienstauto voor technische dienst
- Plaatsen extra WKO installatie bij renovatie polikliniek
- Vervangen buitenverlichting door LED

## Geplande maatregelen

- Vervangen CV ketels voor energiezuiniger variant
- Koppeling koeling middels warmtepompen aan WKO installatie
- Aanvraag SDE subsidie zonnepanelen
- Apart scheiden plastic

# Bijlage 1: CO<sub>2</sub>-uitstoot per bedrijf

Hieronder staat de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de deelnemers aan het Blauwzaam Convenant over 2013, 2014 en 2015. Enkele bedrijven hebben slechts 2 jaar ingevuld. Een verschil in CO<sub>2</sub>-uitstoot kleiner dan nul betekent een besparing. Een verschil groter dan nul betekent een stijging.

Groen: daling CO<sub>2</sub> uitstoot

Oranje: stijging, maar t.o.v. groei bedrijf (productie, fte of omzet) wel een daling

Rood: stijging CO<sub>2</sub> uitstoot

	CO <sub>2</sub> uitstoot in ton			Verskil t.o.v. referentiejaar	
	2013	2014	2015	(ton)	%
<b>Aditech</b>	426	412	427	+1	0,2%
<b>Autobedrijf van Zessen</b>	107	98,2	94,6	-12,4	-11,6%
<b>Buitenhuis Villabouw</b>	-	24,3	40,3	+16	65,8%
<b>Cariba-bad</b>	1.326	1.227	1.341	+15	1,1%
<b>Da Vinci college</b>	295	280	243	-52	-17,4%
<b>De Klerk</b>	2.623	2.632	2.771	+148	5,3%
<b>GCC personal printers</b>	22,1	21,1	21,4	-0,7	-3,2%
<b>Gemeente Gorinchem</b>	890	817	795	-95	-10,7%
<b>Hans de Baat Olieproducten</b>	1.058	960	875	-183	-17,3%
<b>Harrewijn brandstofmanagement</b>	-	6,1	18,3	+12,2	200%
<b>KlimaatSERVICE Holland</b>	579	736	723	+144	24,9%
<b>Kwakernaak BV</b>	576	560	537	-38	-6,6%
<b>Lumeco</b>	30,0	38,4	45,8	+15,5	53%
<b>Meerkerk houtbouw BV</b>	235	259	282	+47	20%
<b>Meis brandbeveiliging BV</b>	48,0	57,1	82,9	+34,9	72,2%
<b>Merford</b>	881	882	932	+51	5,8%
<b>Vreugdenhil Dairy Foods</b>	47.658	49.988	59.740	+12.082	25%
<b>Rabobank Alblasserwaard</b>	437	394	441	+4	1%
<b>Stichting Rivas zorggroep</b>	6.094	5.552	5.574	-520	-8,5%

## Bijlage 2: Gebouwgebonden energie

Hieronder staat een overzicht van het gebouwgebonden energieverbruik van de deelnemende bedrijven aan het Blauwzaam Convenant IV over 2013, 2014 en 2015. Enkele bedrijven hebben slechts twee jaar ingevuld.

Gebouwgebonden energieverbruik is de som van het elektriciteitsverbruik en het brandstofverbruik op locatie (aardgas, houtsnippers, stookolie, stadsverwarming etc.). Aan vervoer gerelateerde componenten zitten hier niet bij in. Elektriciteit en Stadsverwarming wordt hierbij geconverteerd naar primair energieverbruik (de hoeveelheid energie die de voor de productie van deze energie wordt gebruikt) conform de rekenregels in de Meer Jaren Afspraken. Gebouwgebonden energieverbruik wordt uitgedrukt in GJ.

- Een verschil kleiner dan nul betekent een daling (en dat is dus 'goed').
- Een verschil groter dan nul betekent een stijging.

	Gebouwgebonden energie in GJ			Verschil t.o.v. referentiejaar	
	2013	2014	2015	(GJ)	(%)
<b>Aditech</b>	1147	992	953	-194	-16,9%
<b>Autobedrijf van Zessen</b>	1.283	1.166	1.157	-126	-9,8%
<b>Buitenhuis Villabouw</b>	-	82,4	124	+41,6	50,5%
<b>Cariba-bad</b>	22.520	20.827	22.365	-155	-0,7%
<b>Da Vinci college</b>	4.986	4.744	4.023	-963	-19,3%
<b>De Klerk</b>	6.085	7.070	8.031	+1946	32%
<b>GCC personal printers</b>	156	126	134	-22	-14,1%
<b>Gemeente Gorinchem</b>	15.041	13.795	13.320	-1721	-11,4%
<b>Hans de Baat Olieproducten</b>	364	316	324	-40	-11%
<b>Harrewijn brandstofmanagement</b>	-	29,3	54,1	+24,8	84,6%
<b>Klimaat service Holland</b>	2.938	3.041	2.722	-216	-7,4%
<b>Kwakernaak BV</b>	1.946	1.830	1.753	-193	-9,9%
<b>Lumeco</b>	137	119	125	-12	-8,8%
<b>Meerkerk houtbouw BV</b>	1.589	1.587	1.782	+193	12,1%
<b>Meis brandbeveiliging BV</b>	411	277	285	-126	-30,7%
<b>Merford</b>	11.812	11.213	11.213	-599	-5,1%
<b>Vreugdenhil Dairy Foods</b>	772.286	809.604	948.072	+175.786	22,8%
<b>Rabobank Alblasserwaard</b>	2.909	2.529	2.917	+8	0,3%
<b>Stichting Rivas zorggroep</b>	104.020	94.558	94.334	-9686	-9,3%