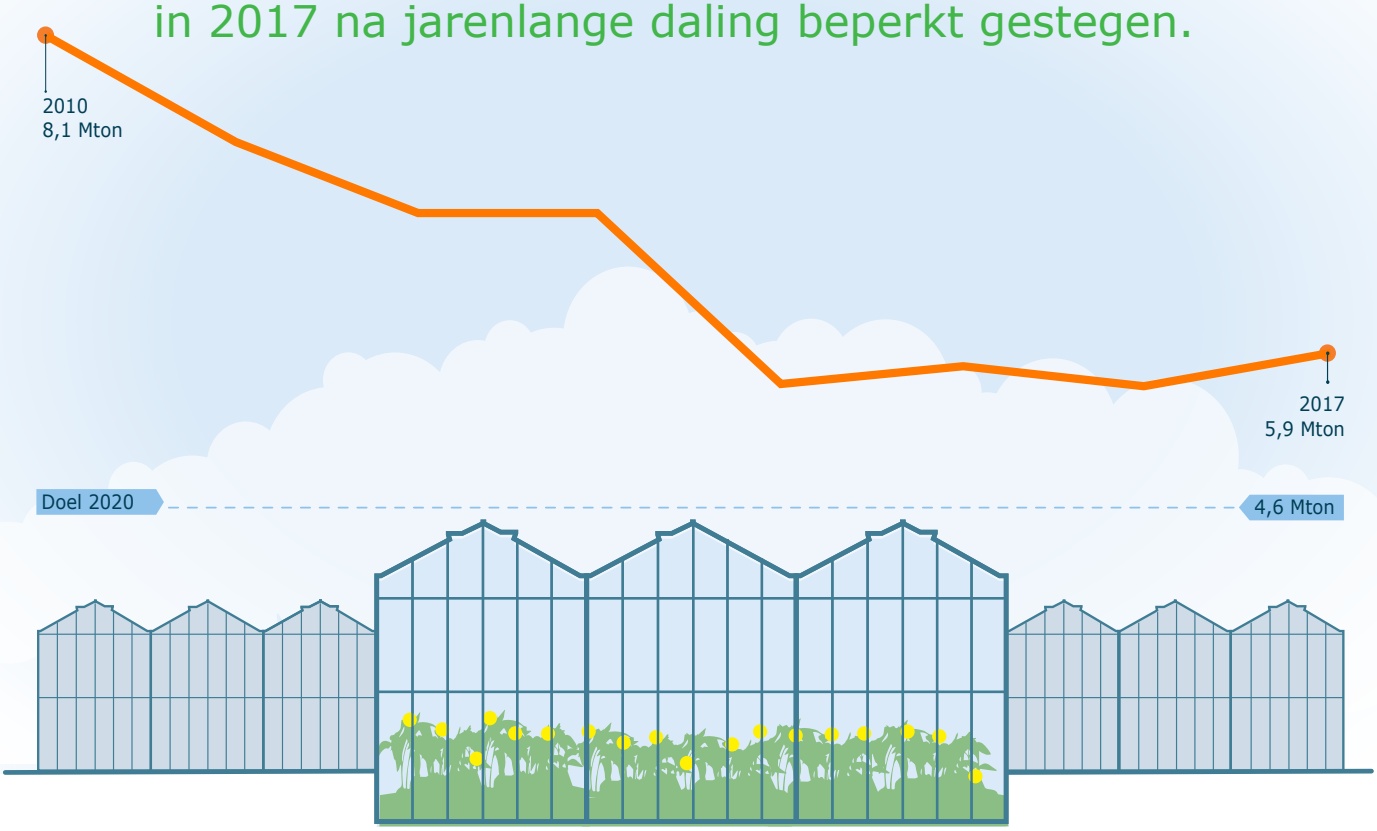
CO_2-emissie glastuinbouw in 2017 na jarenlange daling beperkt gestegen.

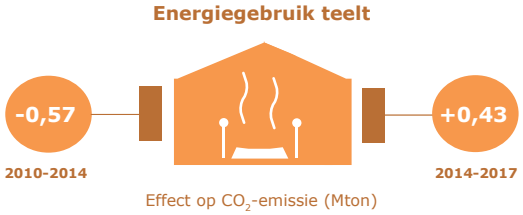


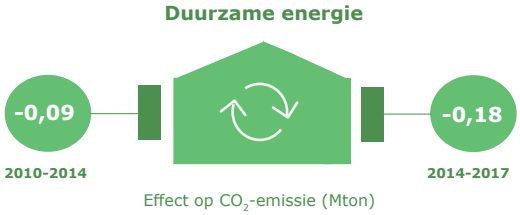
De CO_2-emissie van de Nederlandse glastuinbouw nam in 2017 met 0,2 Mton toe naar 5,9 Mton en ligt daarmee 1,3 Mton boven het doel voor 2020 (4,6 Mton). Na temperatuurcorrectie is de CO_2-emissie in 2015 en 2016 licht gedaald en in 2017 beperkt gestegen. De vraag of dit laatste een trendbreuk is, kan op basis van een jaar nog niet worden beantwoord.

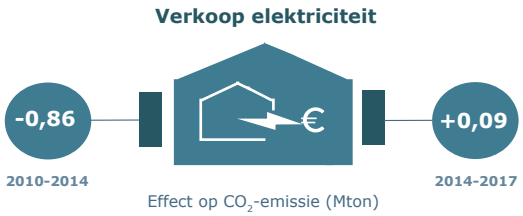
In de periode 2010-2014 daalde de CO_2-emissie substantieel en in de periode 2014-2017 is de CO_2-emissie na temperatuurcorrectie min of meer stabiel. De CO_2-emissie ligt in 2017 1,1 Mton (14%) onder het niveau van 1990. De glastuinbouw loopt daarmee voor op de landelijke ontwikkeling. Dit blijkt uit de Energiemonitor Glastuinbouw van Wageningen Economic Research.

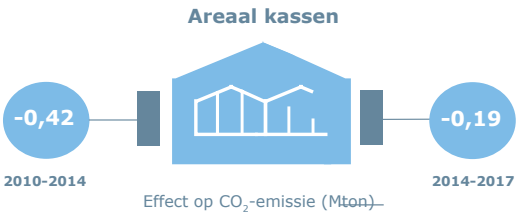
Verschillende oorzaken over twee perioden

De daling in de periode 2010-2014 kwam vooral door krimp van het areaal, minder verkoop elektriciteit en vermindering van het energiegebruik per m² kas. Bij het energiegebruik per m² nam het elektriciteitsgebruik toe door meer groeilicht en nam het warmtegebruik af door energiebesparing. In de periode 2014-2017 nam de CO_2-emissie vooral af door krimp van het areaal en meer duurzame energie. Door vooral meer verkoop elektriciteit en toename van het energiegebruik per m² nam de CO_2-emissie toe.







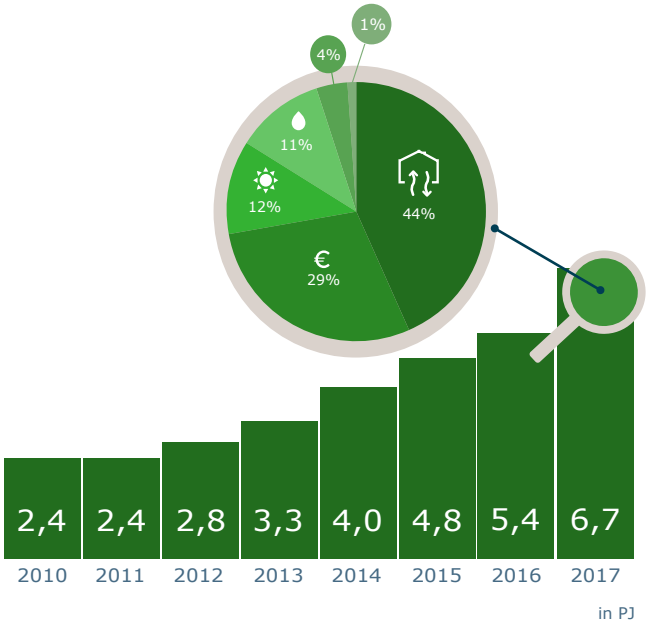


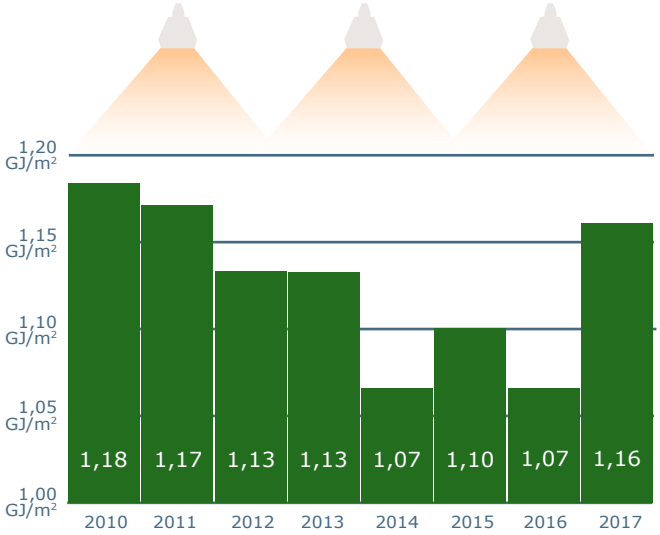
WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

KAS ALS ENERGIEBRON

Energiegebruik teelt

In de kassen is energie vooral nodig voor verwarming (warmte) en belichting (elektriciteit). In de periode 2010-2014 nam het energiegebruik per m^2 af en in de periode 2014-2017 toe. Hierdoor daalde CO_2-uitstoot eerst met 0,57 Mton en nam daarna toe met 0,43 Mton. In 2010-2014 nam het elektriciteitsgebruik per m^2 toe en het warmtegebruik per m^2 af. In 2014-2017 nam zowel het elektriciteitsgebruik per m^2 als het warmtegebruik per m^2 toe. Beiden komen voort uit de marktvraag naar energie-intensievere glastuinbouwproducten geteeld met groeilicht in de winterperiode, in combinatie met de verbeterde economische groei.



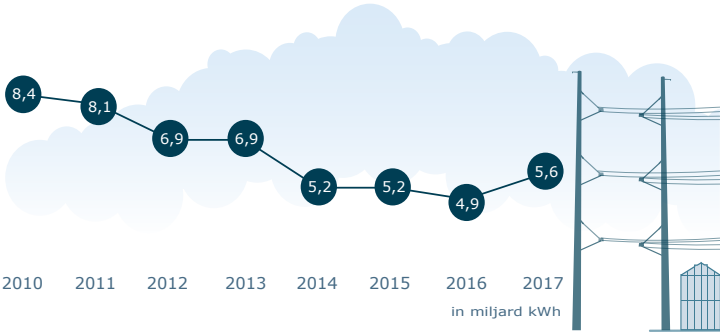


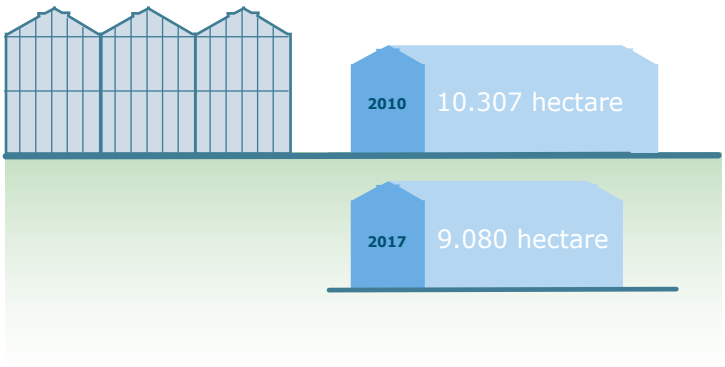
Gebruik duurzame energie

In de periode 2010-2017 is het gebruik van duurzame energie in de Nederlandse glastuinbouw met 180% toegenomen. Hierdoor daalde CO_2-uitstoot met 0,26 Mton. De groei zat bij aardwarme en inkoop duurzame elektriciteit. Duurzame energie bestaat uit aardwarmte (44%), inkoop duurzame elektriciteit (29%), zonne-energie (12%), biobrandstoffen (11%) en inkoop duurzame warmte (4%) en inkoop duurzaam gas (1%). De inkoop duurzame elektriciteit verdubbelde in 2017.

Verkoop elektriciteit

De Nederlandse glastuinbouw produceert op grote schaal warmte en elektriciteit met warmtekrachtkoppeling op aardgas. Bij deze vorm van elektriciteitsproductie wordt de vrijkomende warmte gebruikt voor de kasverwarming. Naast eigen toepassing wordt de elektriciteit voor een groot deel verkocht. Door afname van de stroomprijs nam de verkoop in de periode 2010-2014 met 3,2 miljard kWh af en in de periode 2014-2017 verbeterde de stroomprijs door aantrekkende marktvraag en nam de verkoop met 0,3 miljard kWh toe. Dit komt overeen met respectievelijk een daling van de CO_2-emissie met -0,86 Mton en een toename van de CO_2-emissie met +0,09 Mton. De toename van de verkoop zat vooral in 2017.





Areaal kassen

Het totale areaal kassen nam in de periode 2010-2016 af van 10.307 tot 9.278 hectare. Dit kwam onder andere door de mondiale economische situatie. Deze daling van 10% leidde tot een reductie van de CO_2-uitstoot met 0,52 Mton.