

# Pilkes CO<sub>2</sub> nieuws



Sinds november 2013 beschikt Pilkes over een CO<sub>2</sub>-bewust certificaat. In eerste instantie op niveau 3 van de ladder en vanaf januari 2015 is Pilkes gecertificeerd voor niveau 5 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

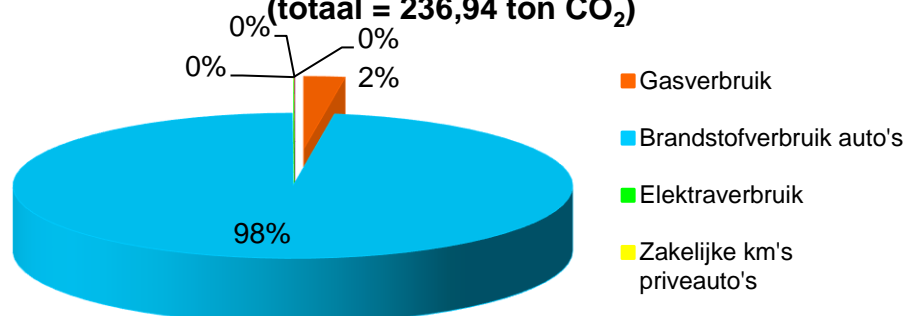
Vanaf 2015 zijn de diensten van Pilkes bovendien 100% CO<sub>2</sub>-neutraal.

## Footprint 1<sup>ste</sup> helft 2017

In de eerste helft van 2017 bedroeg de CO<sub>2</sub>-uitstoot van scope 1 en 2 tezamen 236,94 ton. In onderstaand schema is te zien dat hiervan 236,82 ton CO<sub>2</sub> is uitgestoten in scope 1 en 0,12 in scope 2. In het referentiejaar 2012 was de CO<sub>2</sub> uitstoot 694,84 ton. **Ten opzichte van de helft van 2012 is de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de eerste helft van 2017 met 31,8% gedaald!**

Emissie inventaris 2017 H1					
Scope 1	omvang	eenh.	conversiefactor	g CO <sub>2</sub> / eenh.	ton CO <sub>2</sub>
Gasverbruik Utrecht	2.903	m <sup>3</sup>	1.887	g CO <sub>2</sub> /Nm <sup>3</sup>	5,48
Gasverbruik propaan/butaangas	43	kg	3.380	g CO <sub>2</sub> /kg	0,15
Brandstofverbruik (diesel, liters)	71.340	liters	3.230	g CO <sub>2</sub> /liter	230,43
Brandstofverbruik (LPG, liters)	0	liters	1.806	g CO <sub>2</sub> /liter	0,00
Brandstofverbruik (benzine, liters)	279	liters	2.740	g CO <sub>2</sub> /liter	0,77
Brandstofverbruik (km)	0	km's	220	g CO <sub>2</sub> /km	0,00
<i>Lasgas (uitgesloten, zie emissieinv. Rapp.)</i>					
<i>Koudemiddelen (uitgesloten, zie emissieinv.rapp.)</i>					
<b>Totaal scope 1</b>					<b>236,82</b>
Scope 2	omvang	eenh.	conversiefactor	g CO <sub>2</sub> / eenh.	ton CO <sub>2</sub>
Elektraverbruik - grijs	0	kWh	526	g CO <sub>2</sub> /kWh	0,00
Elektraverbruik - groen	79.021	kWh	0	g CO <sub>2</sub> /kWh	0,00
Zakelijke km priveauto's	256	km's	220	g CO <sub>2</sub> /km	0,06
Zakelijke km OV algemeen	1.030	km's	61	g CO <sub>2</sub> /km	0,06
<b>Totaal scope 2</b>					<b>0,12</b>
<b>Totaal scope 1 en 2</b>					<b>236,94</b>

Scope 1 en 2 emissies Pilkes 1e helft 2017  
 (totaal = 236,94 ton CO<sub>2</sub>)



Het grootste gedeelte van de CO<sub>2</sub>-uitstoot (97,6%) wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik van de auto's en het materieel. Omdat alle elektra afkomstig is van groene windenergie opgewekt in Nederland, is de CO<sub>2</sub>-uitstoot hiervan nul.

## CO<sub>2</sub> Reductiedoelstelling Scope 1 en 2

We hebben doelstellingen opgesteld voor de te behalen CO<sub>2</sub>-reductie. Voor het elektraverbruik is de CO<sub>2</sub>-uitstoot door het gebruik van groene stroom met SMK-keurmerk altijd nul en dus eenvoudig om in te schatten. Het brandstofverbruik is echter afhankelijk van de locatie van onze projecten. Het is daarom lastig om vooraf te voorspellen of we de CO<sub>2</sub>-reductie op het gebied van brandstof halen.

Het pand te Stompeteren wordt verwarmd en gekoeld d.m.v. elektriciteit omdat we daar gebruik maken van aardwarmte. De CO<sub>2</sub>-uitstoot hierdoor is nul. Het gasverbruik van de vestiging te Utrecht wilden we in eerste instantie gelijk houden aan referentiejaar 2012, onze focus lag bij scope 1 vooral op het verminderen van het brandstofverbruik. In de eerste helft van 2015 en in de eerste helft van 2016 was het gasverbruik van de vestiging te Utrecht in eens veel hoger dan verwacht. Daarom hebben we eind 2016 een maatregel genomen om het gasverbruik van de magazijnhal in Utrecht te verminderen. We hebben een aparte werkruimte gebouwd die verwarmd kan worden met de CV. Op deze manier hoeft niet de gehele hal te worden warm gestookt. Het effect hiervan zien we duidelijk terug in het gasverbruik van de vestiging Utrecht, dat is in 2017 lager dan in voorgaande jaren.

### Scope 1 & 2 doelstellingen Pilkes

*Pilkes wil in 2017 ten opzichte van 2012 20,5% minder CO<sub>2</sub> uitstoten*

*Pilkes wil in 2020 ten opzichte van 2012 21,6% minder CO<sub>2</sub> uitstoten*

### Scope 1 doelstelling Pilkes

*Pilkes wil in 2017 ten opzichte 2012 6,1% minder CO<sub>2</sub> uitstoten*

*Pilkes wil in 2020 ten opzichte van 2012 7,5% minder CO<sub>2</sub> uitstoten*

### Scope 2 doelstelling Pilkes

*Pilkes wil vanaf 2015 ten opzichte van 2012 99% minder CO<sub>2</sub> uitstoten en dit, ook in latere jaren, minimaal vasthouden*

*Vanaf 2015 wordt alleen groene stroom met het SMK-keurmerk ingekocht, opgewekt door windmolens in Nederland.*

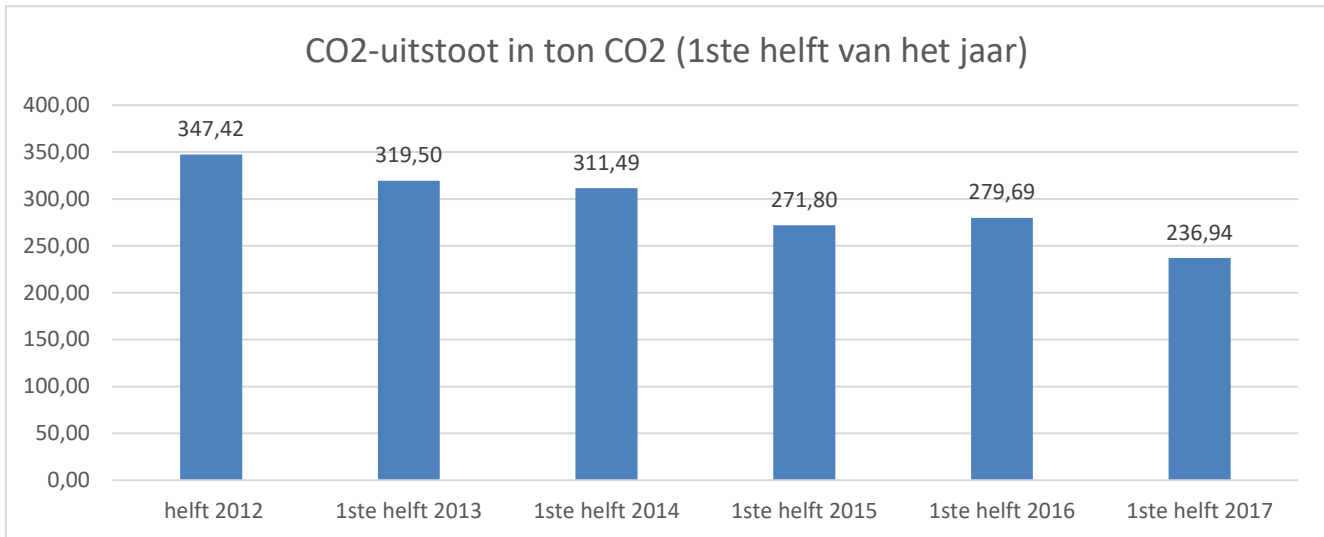
*Vanaf 2016 zal alleen groene stroom met het SMK-keurmerk worden ingekocht, opgewekt door windmolens in Nederland bij een 100% duurzame energieleverancier.*

## Voortgang / trend

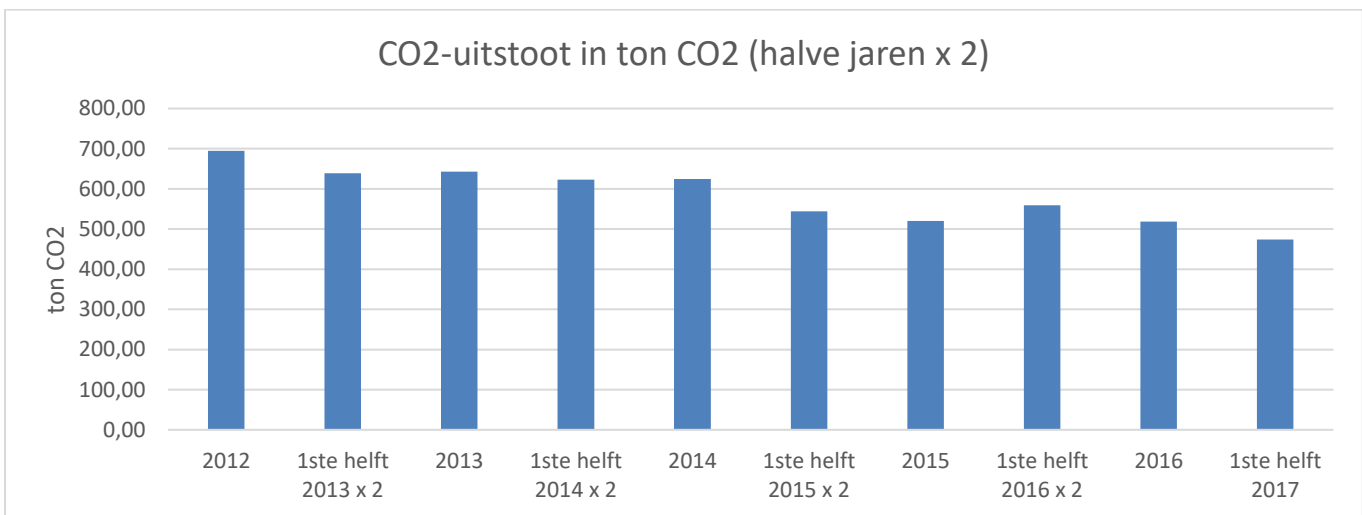
In onderstaande tabel is de uitstoot van de voorgaande perioden gespecificeerd per energiefactor. Er is te zien dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot per fte in de eerste helft van 2017 lager is dan voorgaande perioden.

Energiefactor	Ref. jaar 2012	1ste helft 2013	Heel 2013	1ste helft 2014	Heel 2014	1ste helft 2015	Heel 2015	1ste helft 2016	Heel 2016	1ste helft 2017
Gasverbruik	17,28	4,28	17,62	9,32	14,43	11,89	16,89	10,22	15,23	5,62
Brandstofverbruik	569,98	254,76	515,86	246,25	510,28	259,59	502,55	269,39	503,07	231,19
Elektraverbruik	107,37	60,45	109,01	55,89	99,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakelijke km prive-auto's	0,20	0,00	0,25	0,04	0,14	0,32	0,33	0,08	0,14	0,06
Zakelijke km OV algemeen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
<b>Totaal</b>	<b>694,84</b>	<b>319,50</b>	<b>642,74</b>	<b>311,49</b>	<b>624,81</b>	<b>271,80</b>	<b>519,77</b>	<b>279,69</b>	<b>518,44</b>	<b>236,94</b>
Aantal fte	79	76	76	76	75	73	72	73	73	72
CO <sub>2</sub> -uitstoot per fte	8,80	4,20	8,46	4,10	8,33	3,75	7,23	3,83	7,11	3,31
CO <sub>2</sub> -uitstoot per fte (halve jaren x 2)	8,80	8,41	8,46	8,20	8,33	7,50	7,23	7,66	7,11	6,62

In onderstaande grafiek is de CO<sub>2</sub>-uitstoot van scope 1&2 in de eerste helft van de afgelopen jaren te zien. Sinds het referentiejaar 2012 is de uitstoot steeds gedaald.

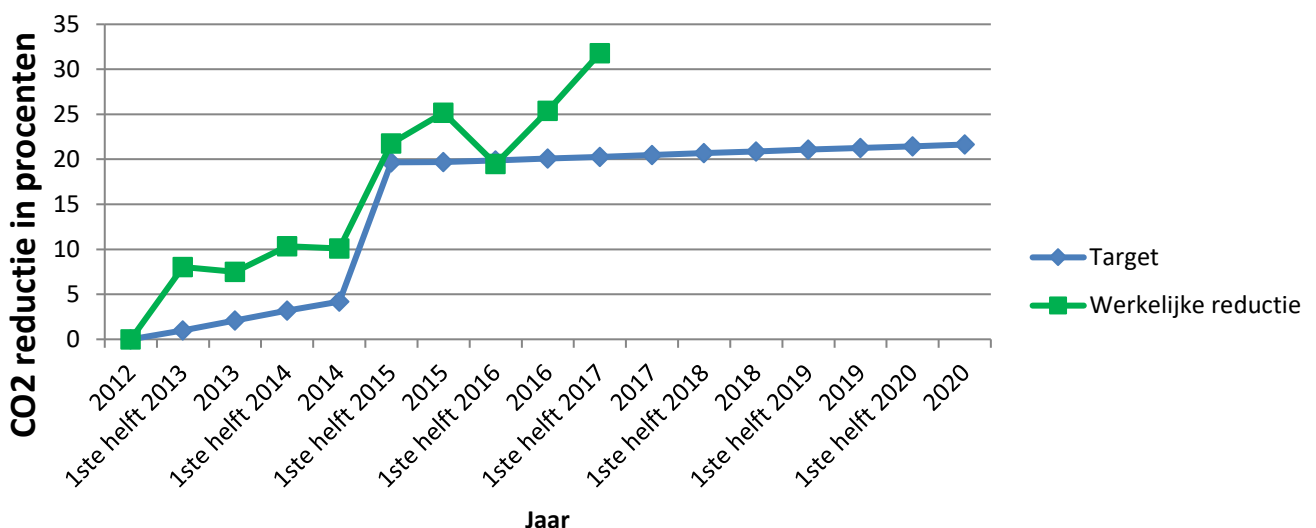


Om de halve jaren met de hele jaren te kunnen vergelijken, hebben we in de onderstaande grafiek de halve jaren vermenigvuldigd met 2. Dan zien we dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de eerste helft van 2017 lager is dan de voorgaande jaren.

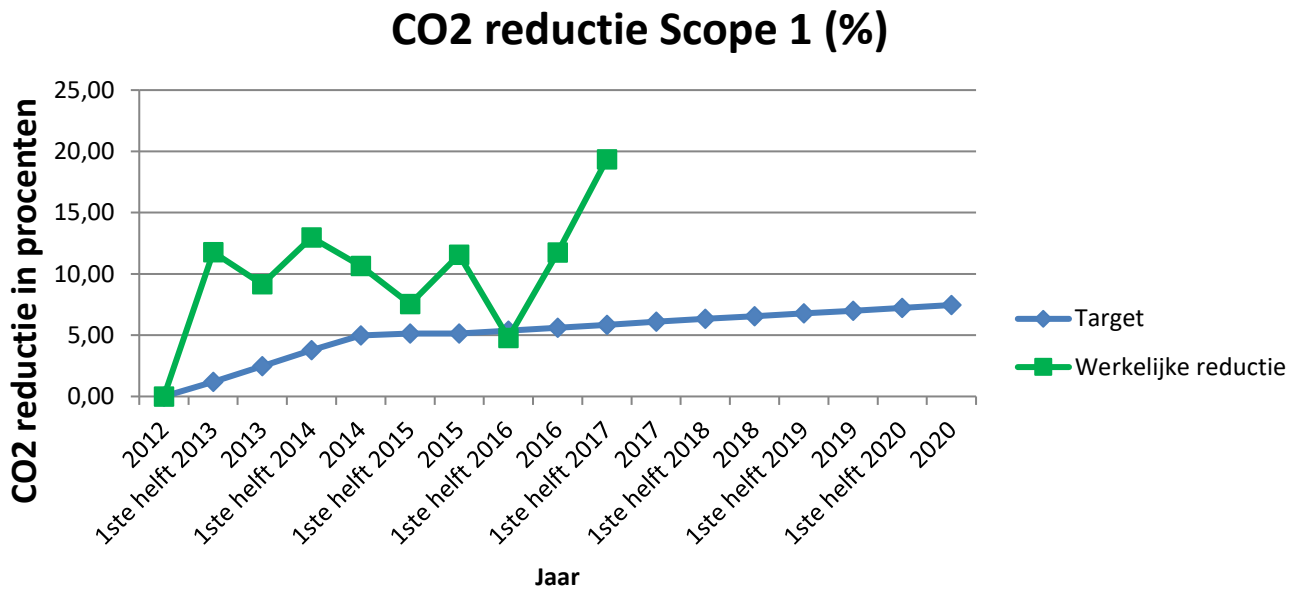


Tot en met 2015 was de totale CO<sub>2</sub>-reductie steeds boven verwachting. In de eerste helft van 2016 kwam daar voor het eerst verandering in, toen was de CO<sub>2</sub>-reductie voor het eerst iets onder het niveau van onze target. In de tweede helft van 2016 is dit gelukkig weer goedge maakt. En in de eerste helft van 2017 is de CO<sub>2</sub>-reductie hoger dan ooit. Dit is goed te zien in de onderstaande grafiek.

### CO<sub>2</sub> reductie Scope 1 & 2 (%)

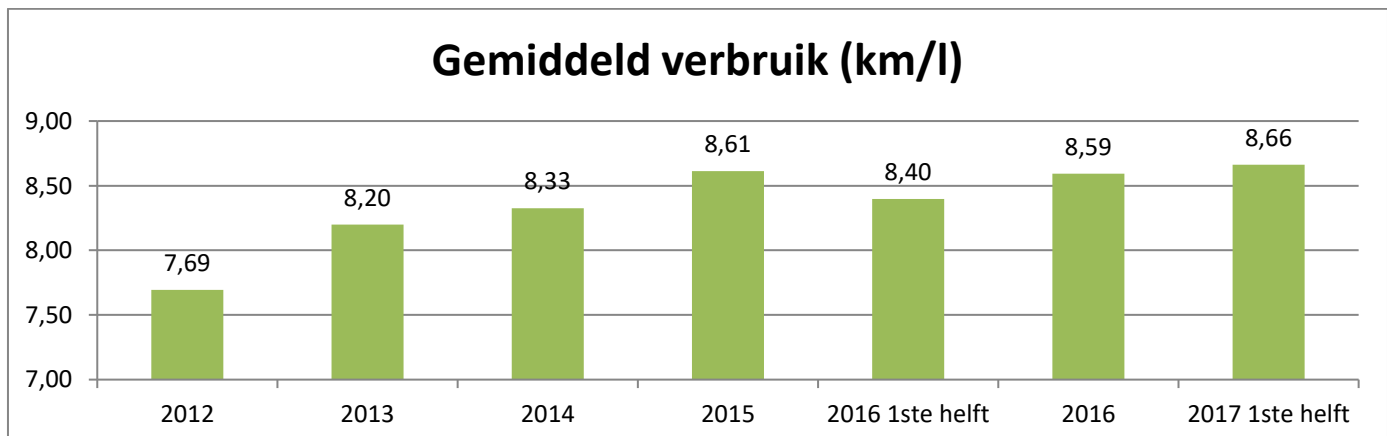
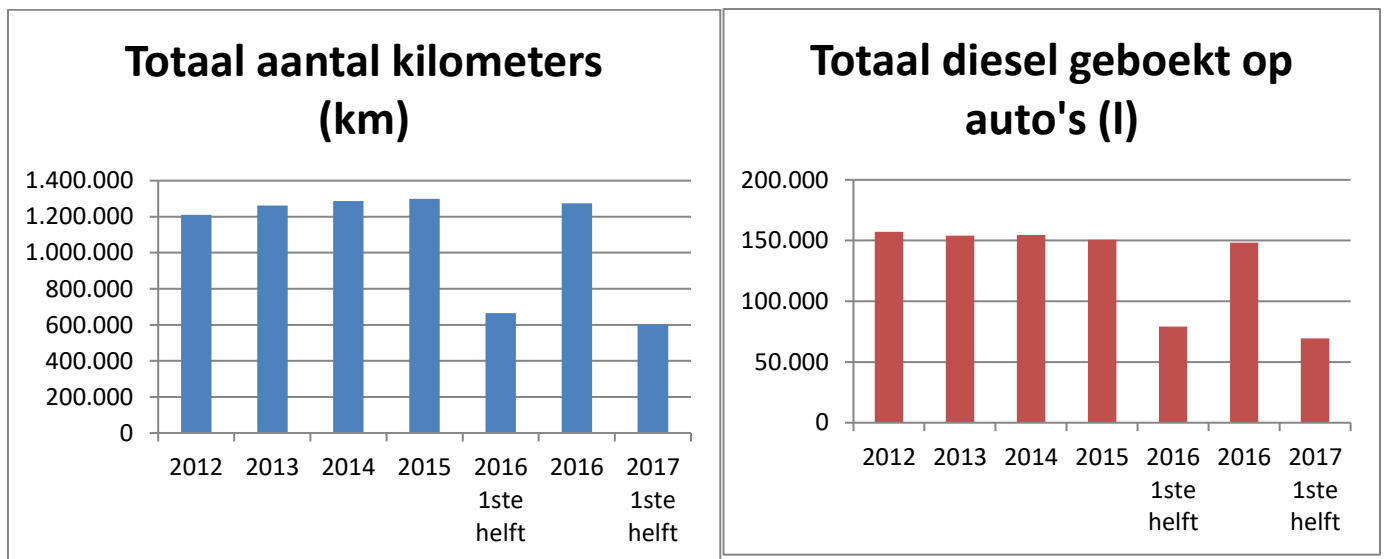


De CO2-reductie is scope 1 is te zien in de onderstaande grafiek.

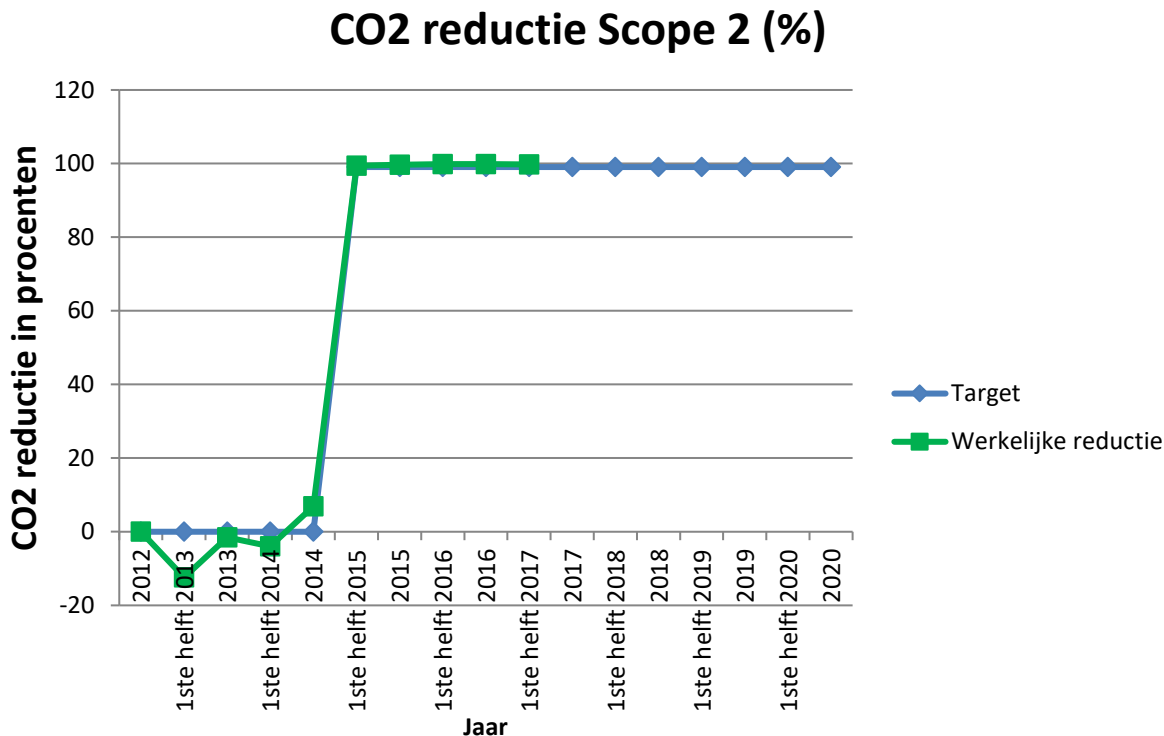


De daling van de CO2-uitstoot in de eerste helft van 2017 is veroorzaakt doordat we in scope 1 (brandstofverbruik en gasverbruik) veel meer CO2 hebben gereduceerd dan verwacht. Door de aparte werkruimte die gebouwd is in het magazijn van de vestiging Utrecht is het gasverbruik gereduceerd.

Ook is veel minder brandstof verbruikt in de eerste helft van 2017. We hebben minder kilometers gereden, maar ook minder brandstof verbruikt. Het totale gemiddelde brandstofverbruik over de eerste helft van 2017 is lager dan voorgaande jaren.



De CO2-uitstoot van scope 2 (elektraverbruik en zakelijke kilometers privé auto's) volgt de verwachting (target).



### CO2 Reductiedoelstelling Scope 3

Scope 1 & 2 gaan over de CO2-uitstoot als gevolg van onze eigen bedrijfsvoering. Scope-3-emissies hebben betrekking op emissies die het gevolg zijn van de activiteiten van Pilkes, maar komen voort uit bronnen die geen eigendom zijn van Pilkes, noch beheerd worden door Pilkes. Bijvoorbeeld de emissie die voortkomt uit het gebruik van door Pilkes geïnstalleerde openbare verlichtingsinstallaties.

Voor onze scope 3 emissie hebben we de volgende doelstelling:

<b>Scope 3 doelstelling Pilkes</b>
<p><i>Pilkes wil in 2017 t.o.v. 2014 zorgen voor 2% minder CO2 uitstoot (t.o.v. gebruik van conventionele verlichting en grijze stroom) als gevolg van het verbruik van de uitgevoerde projecten waarbij Pilkes invloed heeft kunnen hebben op de keuze van de soort verlichting.</i></p>
<p><i>Pilkes wil in 2020 t.o.v. 2014 zorgen voor 5% minder CO2 uitstoot (t.o.v. gebruik van conventionele verlichting en grijze stroom) als gevolg van het verbruik van de uitgevoerde projecten waarbij Pilkes invloed heeft kunnen hebben op de keuze van de soort verlichting.</i></p>

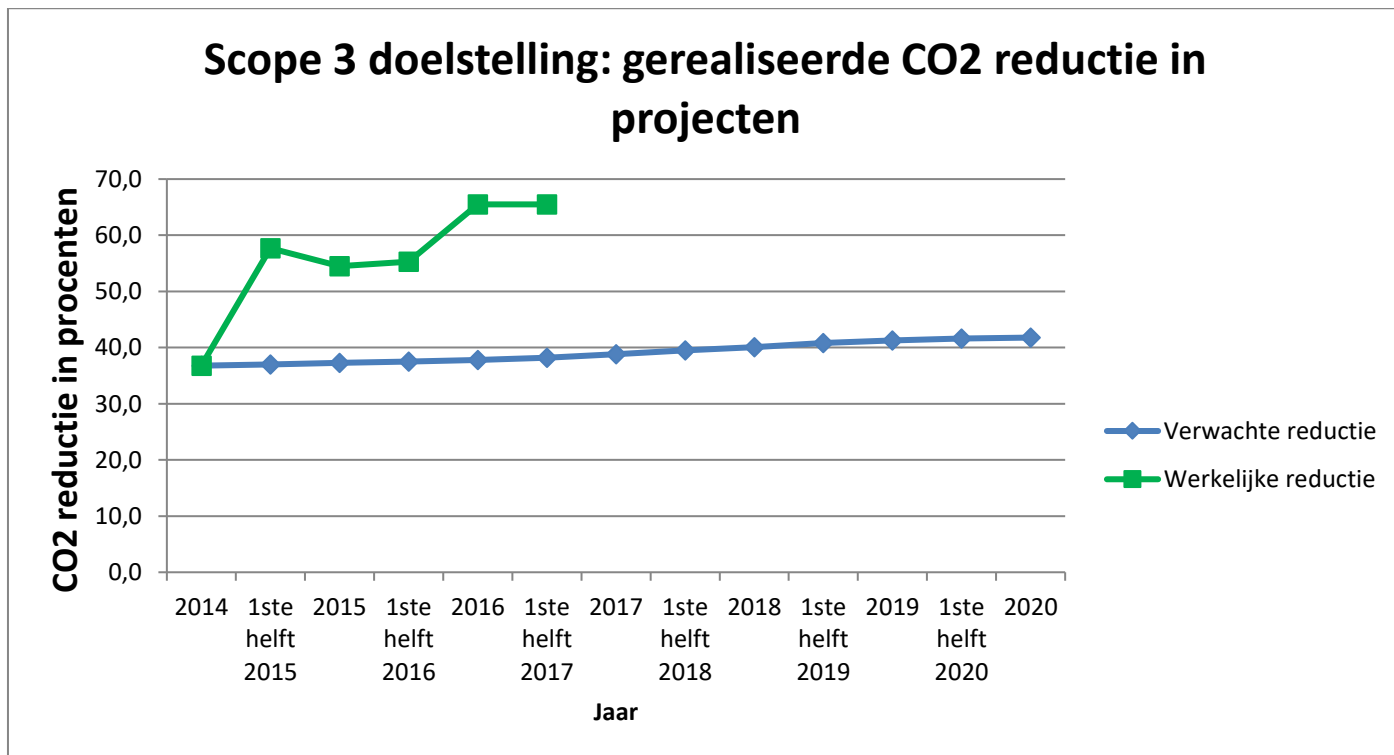
Om dit te bereiken is het onze taak om onze opdrachtgevers bewust te maken van de uitstoot op de projecten en het effect van duurzame oplossingen zoals het toepassen van dimbare- en/of ledverlichting en het toepassen van groene stroom.

Het referentiejaar van deze doelstelling is 2014. Maar we hebben ook inzicht in de cijfers van 2013. We hebben gekeken naar de projecten waar we invloed hadden op de keuze van de armaturen en berekend hoeveel besparing we per project hebben gerealiseerd ten opzichte van conventionele verlichting en grijze stroom. We berekenen de uitstoot van werk dat is uitgevoerd en niet op basis van de offerte omdat soms in het werk nog zaken wijzigen.

Over de eerste helft van 2017 is de besparing m.b.t. de scope-3-doelstelling 23,7% boven de target van 2020 en 26,7% boven de target van 2017. We hebben in de eerste helft van 2017 50 ton CO2 bespaard door het elektraverbruik te reduceren door het gebruik van energiezuinigere armaturen. Er zijn nog geen gemeenten geweest die door ons advies zijn over gestapt zijn op een andere energiebron (bijvoorbeeld windenergie).

	Conventioneel verbruik per jaar (kWh)	Werkelijk verbruik per jaar in kWh	conversiefactor grijze stroom o.b.v. ladder versie 3.0	Conventioneel verbruik per jaar(ton CO2)	Werkelijk verbruik per jaar (ton CO2)	Gerealiseerde besparing in ton CO2	gerealiseerde CO2 reductie
2013	15.088,0	10.783,6	526	7,9	5,7	2,3	28,5%
2014	99.142,1	62.672,3	526	52,1	33,0	19,2	36,8%
1e helft 2015	218.972,8	92.669,3	526	115,2	48,7	66,4	57,7%
2015	441.012,4	200.544,5	526	232,0	105,5	126,5	54,5%
1e helft 2016	52.492,3	23.460,0	526	27,6	12,3	15,3	55,3%
2016	169.588,3	58.461,7	526	89,2	30,8	58,5	65,5%
1e helft 2017	145.263,0	50.167,4	526	76,4	26,4	50,0	65,5%
Target 2017 (2014 + 2%)							38,8%
Target 2020 (2014 + 5%)							41,8%

In onderstaande grafiek is dit grafisch weergegeven.



## CO2 Reductiedoelstelling voor de toekomst

We zien dat de resultaten in de scope 3 doelstelling ver boven verwachting zijn. We moeten daar wel bij opmerken dat de resultaten in de loop van de tijd naar verwachting minder zullen worden omdat de verlichting die wordt vervangen al zuiniger is dan vroeger. We zullen afwachten wat de resultaten zijn over heel 2017 Als deze wederom boven verwachting zijn dan zullen we de doelstelling aanpassen,. De doelstelling op dit gebied is daarom nu nog onveranderd.

## Energiebeleid

Pilkes kiest voor energiebesparing, voor minder CO2-uitstoot door toedoen van onze bedrijfsactiviteiten en een klimaatneutrale organisatie. Het complete Energiebeleid is te vinden op de website [www.pilkes.nl/co2-prestatieladder](http://www.pilkes.nl/co2-prestatieladder).

## CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen

Om de doelstellingen te realiseren hebben we verschillende maatregelen opgesteld, o.a.:

- 100% Groene stroom (windenergie opgewekt in Nederland met SMK-keurmerk) vanaf 2015;
- Led-verlichting op verschillende plekken in de panden te Stompetoren en Utrecht;
- 4x per jaar de Band op Spanning-actie;
- Traxx-diesel in de eigen dieseltank te Stompetoren;
- Gasheftruck te Utrecht en Dieselheftruck te Stompetoren vervangen door een Elektrische heftruck;
- Enkel personenauto's aanschaffen met label A en B;
- Enkel vrachtwagens aanschaffen met minimaal Euro V;
- Toolbox het nieuwe Rijden.

Door de overstap naar 100% groene stroom vanaf 2015 hebben we al ontzettend veel CO<sub>2</sub> gereduceerd. Ook de maatregelen op het gebied van brandstofbesparing werken. Een belangrijk onderdeel is uiteraard het rijgedrag van de medewerkers en ook de Band op Spanning-actie werkt zeker mee aan de besparing.

We willen in de toekomst een steeds betere inzage krijgen in het verbruik van de brandstof per auto en de gereden kilometers. Deze verbeteractie loopt en daar hebben we de medewerkers bij nodig. Zij dienen namelijk goed aan te geven voor welke auto zij tanken en wat de kilometerstand op het moment van tanken is. Bij de tankbeurten bij de eigen dieseltank in Stompetoren gaat dat goed, bij de tankbeurten bij BP en de declaraties van brandstof gaat dat nog niet altijd goed. We willen de medewerkers die tanken met de BP-pas vragen om goed door te geven voor welke auto is getankt en wat de kilometerstand was.

Op onze website is het document 3.B.1\_2 Review CO<sub>2</sub> Reductiedoelstellingen te vinden. Daarin worden alle doelstellingen stuk voor stuk geëvalueerd. In dit document staan ook alle lopende maatregelen met de plannen van aanpak.

In 2017 zijn de volgende nieuwe maatregelen opgestart:

Nieuwe maatregelen in de eerste helft van 2017:

- Blijvend stroom afnemen bij een groene energieleverancier en daar 100% groene stroom afnemen (windenergie opgewekt in Nederland met SMK-keurmerk).
- Gas voortaan afnemen van een leverancier die duurzaamheid hoog in het vaandel heeft (overstappen naar Pure Energie)
- Vrachtwagens aanschaffen met minimaal Euro V
- Vereenvoudigen toegang tot gegevens rond tankbeurten en kilometerstanden: In het boekhoudpakket voorziening maken zodat de kilometerstanden kunnen worden ingevuld op een zodanige manier dat deze te converteren zijn naar excel met als doel om het inzichtelijk maken van de kilometers bij de tankbeurten minder tijdrovend te maken voor de CO<sub>2</sub>-verantwoordelijke.
- Praktijktraining Het Nieuwe Rijden voor vrachtwagenchauffeurs.

Nieuwe maatregelen na de tweede helft van 2017:

- 4 nieuwe meters HVD in de werkplaats en het stookhok om het licht en het krachtgedeelte te kunnen meten en monitoren verbruik.
- Nieuwe meer duurzame CV-ketel in Utrecht aanschaffen.
- Testen nieuw ritregistratiesysteem Rit-assist.
- Testen nieuw ritregistratiesysteem van ULU.
- Bij tijdelijke verlichting de Groene aggregaat van Maru Systems onder de aandacht brengen bij klanten.

In 2017 zijn de volgende maatregelen afgehandeld:

- Bewegingssensoren in Utrecht op verlichting van de Kantine beneden en 4 kantoren boven.
- Overstappen naar een groenere energieleverancier die ook 100% groene stroom (windenergie opgewekt in Nederland met SMK-keurmerk) levert (In 2015 hadden we Eneco, zij scoren een 6,6 in het onderzoek naar de duurzaamheid van Nederlandse stroomleveranciers van 27-10-2015.)
- Led-verlichting in de hal van de werkplaats te Utrecht
- In magazijn Utrecht de werkruimte van de magazijn medewerker afschermen zodat de heater van de hal niet meer de hele hal hoeft warm te stoken, CV omleggen. Met als doel om minder gas te verbruiken en in 2017 maximaal op het niveau van 2012 te zitten zodat we de doelstelling halen.

- Betere inzage in brandstofverbruik wagenpark door kilometerstanden per kwartaal inzichtelijk te maken (was 1x per jaar voor alle wagens).
- In beeld brengen wat de fabrieksopgave (RDW) van de CO<sub>2</sub>-uitstoot per wagen is. (met als doel om te bepalen in hoeverre we voldoen aan de maatregellijst van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder).

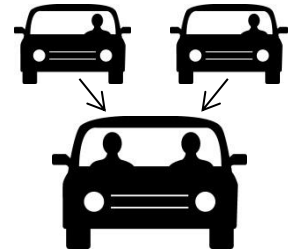
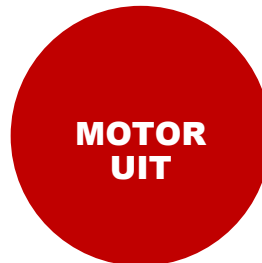
## Individuele bijdrage van de medewerkers

De bijdrage van iedere individuele medewerker is belangrijk bij de reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot en bij het verkrijgen van goede inzage in het brandstofverbruik.

Aan onze medewerkers vragen we:

- Vier keer per jaar mee te werken aan de “Band op spanning”-actie
- Vaker met elkaar mee te rijden naar de klus
- Bedrijfswagens niet onnodig stationair te laten draaien
- Het nieuwe rijden in praktijk te brengen
- Goed te rapporteren voor welke auto wordt getankt
- Goed de kilometerstanden te noteren bij de tankbeurten

Heeft u ideeën waarmee we CO<sub>2</sub> kunnen reduceren, laat het ons weten op [co2-reductie@pilkes.nl](mailto:co2-reductie@pilkes.nl).



**Bij deze willen we iedereen bedanken voor  
zijn inzet!**