

CO₂ Voortgangsrapportage 2017

boeve **b** **afbouw**
is totaal afbouw!



Datum: 14-06-2018
Versie: 1

1. Inleiding

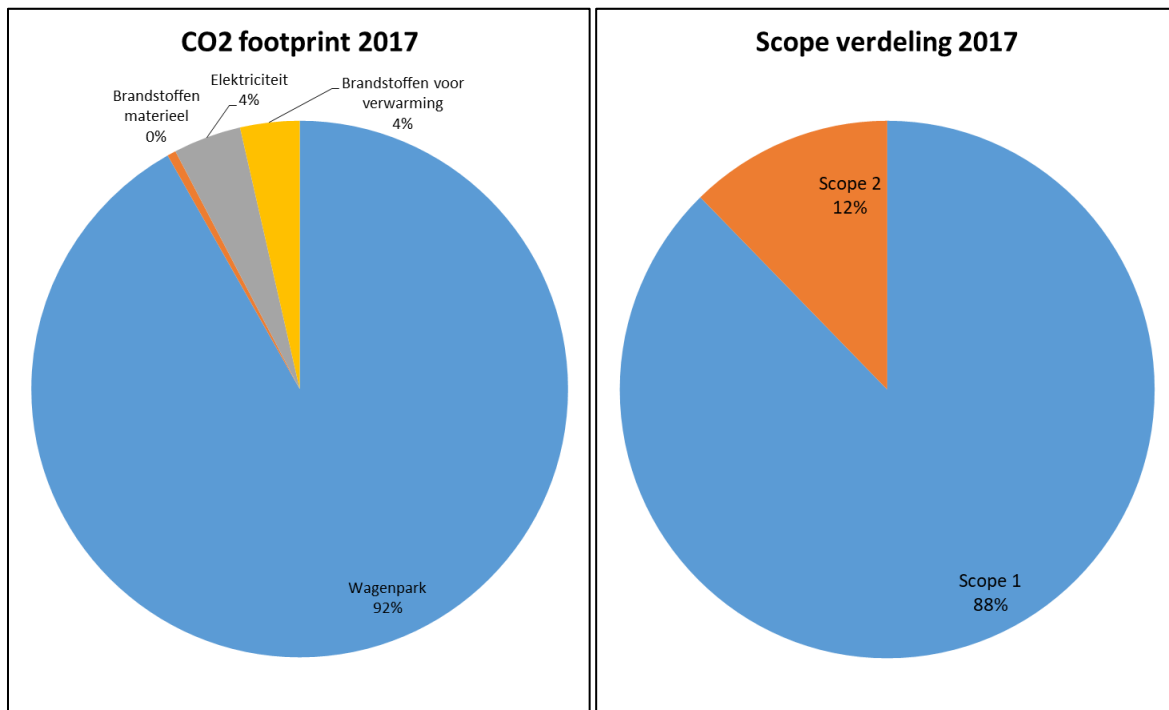
Ieder half jaar communiceert Boeve Afbouw over haar energiebeleid, de reductiedoelstellingen, de reductiemaatregelen, mogelijkheden voor individuele bijdragen, het huidige energiegebruik en trends binnen het bedrijf of de projecten. Dit staat verwoord in deze voortgangsrapportage. De gegevens voor de CO₂ footprint zijn vanaf 2014 bekend, daarom is dat jaar als basisjaar vastgesteld. Dit is de rapportage over 2017.

2. Energiebeleid

1. Boeve Afbouw wil voor 2019 het **elektraverbruik** met **10%** verlagen gerelateerd aan het aantal kantoor FTE's t.o.v. het basisjaar (scope 2 doelstelling).
2. Boeve Afbouw wil voor 2019 het **gasverbruik** met **10%** verlagen gerelateerd aan de graaddagen t.o.v. het basisjaar (scope 1 doelstelling).
3. Boeve Afbouw wil voor 2019 het **brandstofverbruik** met **10%** verlagen gerelateerd aan de verreden kilometers t.o.v. het basisjaar (scope 1 doelstelling).
4. Boeve Afbouw wil voor **2020** over op **groene stroom** en/of **zonnepanelen** (scope 2 doelstelling).

3. Huidig energiegebruik en trends

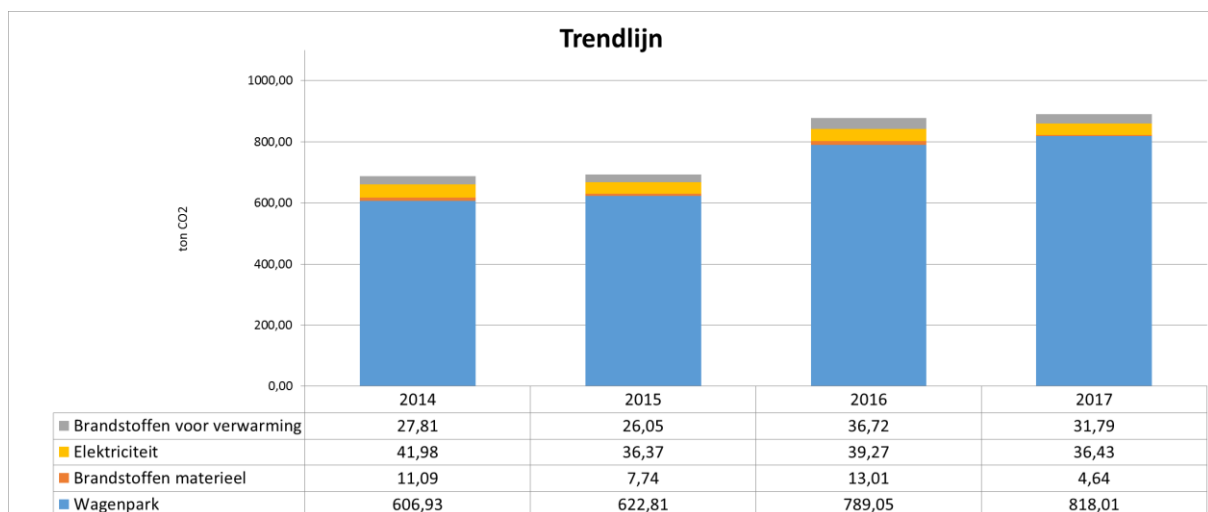
In de onderstaande grafiek is de verdeling van CO₂-uitstoot van Boeve Afbouw weergegeven. Hieruit blijkt dat het brandstofverbruik van het wagenpark de grootste veroorzaker van de CO₂-uitstoot is.



De onderliggende cijfers voor de bovenstaande grafiek zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Energiestroom	Scope	Aantal	Eenheid	Emissiefactor	Eenheid	2017 Ton CO2
Wagenpark						
Dieselverbruik wagenpark	1	209.748,86	Liters	3,230	kg CO ₂ / liter	677,49
Benzineverbruik wagenpark	1	2.450,22	Liters	2,740	kg CO ₂ / liter	6,71
Dieselverbruik vrachtwagen	1	18.759,19	Liters	3,230	kg CO ₂ / liter	60,59
Stroom (grijs) wagenpark	2	46,81	kWh	0,526	kg CO ₂ / kWh	0,02
Gedeclareerde kilometers (zakelijk vervoer)	2	303.705,26	km	0,241	kg CO ₂ / km	73,19
Brandstoffen materieel						
LPG materieel	1	52,38	Liters	1,806	kg CO ₂ / liter	0,09
Diesel materieel	1	1.406,00	Liters	3,230	kg CO ₂ / liter	4,54
Elektriciteit						
Stroom (Grijs)	2	69.255,00	kWh	0,526	kg CO ₂ / kWh	36,43
Brandstoffen voor verwarming						
Aardgas	1	16.822	m ³	1,89	kg CO ₂ / m ³	31,79
Totaal						890,87

Een trendlijn met de jaarlijkse veranderingen in uitstoot is weergegeven in de onderstaande grafiek. Hieruit blijkt dat de absolute CO₂-uitstoot in 2017 met 1,38 procent is toegenomen ten opzichte van 2016 en met 29,5 procent in vergelijking met het basisjaar.



Om een goede vergelijking te kunnen maken in de stijging of daling van de CO₂-uitstoot zijn de energiestromen gerelateerd aan een aantal factoren zoals het aantal verreden kilometers en het aantal FTE op kantoor. Dit is gedaan omdat als er meer projecten worden uitgevoerd, er automatisch meer CO₂ uitgestoten zal worden. Als we daarom naar de gerelateerde CO₂ uitstoot kijken dan zien we dat er voor elektriciteit 38,5 procent minder is uitgestoten in vergelijking met het basisjaar en de uitstoot vanuit het wagenpark per verreden kilometer 2,5 procent is gedaald. Wel is er gerelateerd aan het aantal graaddagen (dagen onder de 18 graden) 15,2 procent meer uitgestoten in vergelijking met het basisjaar. Inmiddels zijn diverse verbeteringen in de verwarmingsinstallatie en isolatie ingezet.

4. Reductiedoelstellingen en -maatregelen

Doelstelling 1: Boeve Afbouw wil voor 2019 het **elektraverbruik** met **10%** verlagen gerelateerd aan het aantal kantoor FTE's t.o.v. het basisjaar 2014 (scope 2 doelstelling).

Het totale stroomverbruik op het kantoor is in 2017 gedaald met 13,2 procent ten opzichte van het basisjaar. Gerelateerd aan het aantal FTE is een daling van 38,5 procent. Dit heeft te maken met het feit dat het aantal medewerkers op kantoor is gestegen. Dit betekent dat Boeve Afbouw de doelstelling voorlopig ruimschoots heeft behaald.

Bij Boeve Afbouw wordt het sluipverbruik gemonitord om te meten of bepaalde acties dit kunnen verminderen. Daarnaast heeft Boeve Afbouw in 2017 LED verlichting geplaatst in het hele kantoor en een ontwerp gemaakt ter isolatie van het oude kantoor.

Maatregel	Periode
Energiezuinige maatregelen toepassen	Bij verbouwing
Klimaatbeheersing aanpassen/vervangen	Bij verbouwing
Sluipverbruik aanpakken door meterstanden voor en na het weekend en enkele avonden te monitoren	Periodiek
Licht uitdoen	Doorlopend

Doelstelling 2: Boeve Afbouw wil voor 2019 het **gasverbruik** met **10%** verlagen gerelateerd aan de graaddagen t.o.v. het basisjaar 2014 (scope 1 doelstelling).

In 2017 heeft Boeve Afbouw geen reductie van het aardgasverbruik gerealiseerd. Het gasverbruik is daarentegen met 14,3 gestegen ten opzichte van het basisjaar. Gerelateerd aan de graaddagen is er een stijging van 15,2 procent. In 2017 is de verwarmingsketel onderzocht en opnieuw afgesteld. Dit heeft echter niet de gewenste resultaten opgeleverd. Dit komt onder andere doordat de verwarmingsketel 18 jaar oud is. In 2018 worden maatregelen genomen om de verwarmingsinstallatie efficiënter te laten draaien. Ook is er een lek gedicht in de radiator van de bedrijfshal en zijn de voorlooptemperaturen verlaagd van 88 naar 55 graden Celsius.

Maatregel	Periode
Verwarmingsinstallatie aanpassen	2018
Klimaatbeheersing aanpassen/vervangen	Bij verbouwing

Doelstelling 3: Boeve Afbouw wil voor 2019 het **brandstofverbruik** met **10%** verlagen gerelateerd aan de verreden kilometers t.o.v. het basisjaar 2014 (scope 1 doelstelling).

Het brandstofverbruik van het wagenpark is met 52,6 procent gestegen in vergelijking met het basisjaar. Ten opzichte van de verreden kilometers heeft er echter een daling van 2,5 procent plaatsgevonden. Door de aantrekkende economie heeft Boeve Afbouw meer werk uitgevoerd waardoor de absolute uitstoot is gestegen. Ook kan de absolute uitstoot toegewezen worden aan de aanschaf van meer bedrijfswagens. Doordat er echter zuiniger is gereden is de CO₂-uitstoot per kilometer niet gestegen.

Maatregel	Periode
Zuinig rijden toolbox geven aan chauffeurs (digitaal)	2018
Wagenpark vervangen naar zuiniger modellen (geleidelijk vervangen)	Doorlopend
Werknemers laten overnachten bij grote afstanden	Doorlopend

Doelstelling 4: Boeve Afbouw wil voor 2020 over op **groene stroom** en/of **zonnepanelen** (scope 2 doelstelling).

Boeve Afbouw heeft dit jaar de mogelijkheid voor het plaatsen van zonnepalen onderzocht. Er is verder gekeken hoe het dak verstevigd zou kunnen worden om de zonnepanelen te kunnen dragen. Daarnaast is er ook gekeken naar de mogelijkheid om over te stappen naar een groene energie leverancier. In 2018 zullen hier beslissingen over worden gemaakt.

Maatregel	Periode
Zonnepanelen installeren om zelf energie op te wekken	Voor 2020
Onderzoek om over te stappen naar een groene energieleverancier	Wanneer het huidige contract afloopt

5. Mogelijkheden voor individuele bijdragen

Boeve Afbouw verwacht dat bij haar medewerkers het bewustzijn over het energie- en brandstofverbruik groter wordt. Het besef dat het beter is voor mens en milieu als men zuinig(er) met energie en brandstoffen omgaat moet in de praktijk worden gebracht. Daarnaast wordt er verwacht dat de medewerkers steeds kleine stappen nemen om het energieverbruik te verlagen, zodat het geen takenlijst wordt waar men tegenop ziet. Om te beginnen bijvoorbeeld voor de chauffeurs:

- vertrek op tijd, zodat je niet onnodig hard hoeft te rijden;
- rijd niet te hoog in toerental; en
- neem niet onnodig veel gewicht mee in de auto.

Daarnaast wordt er verwacht dat medewerkers ook met eigen ideeën komen om met zijn allen te reduceren. Suggesties kunnen gericht worden aan Jos Kamp.