

# CO<sub>2</sub> voortgangsrapportage januari – juni 2020

---

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



Datum: 12-1-2022  
Versie: 2

## 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. Het basisjaar is 2014. Dit is de rapportage over januari – juni 2020. Dit rapport is opgesteld conform versie 3.1 van het SKAO handboek voor de CO<sub>2</sub> Prestatieladder.

## 2. Energiebeleid

Naar aanleiding van een analyse over het energieverbruik zijn doelstellingen geformuleerd om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren. De energiestromen zijn gerelateerd aan een aantal factoren zoals het aantal verreden kilometers en het aantal FTE op kantoor. Dit is gedaan om een vergelijkbare waarde te verkrijgen op basis van energie-efficiëntie, onafhankelijk van veranderingen in werkvoorraad.

Boeve Afbouw heeft begin 2020 haar CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen vernieuwd. De doelstellingen voor 2020 – 2022 periode zijn:

1. Boeve Afbouw wil in 2022 de CO<sub>2</sub>-uitstoot uit het elektraverbruik met 100% verlagen gerelateerd aan het aantal kantoor FTE's t.o.v. het basisjaar 2014 (scope 2 doelstelling).
2. Boeve Afbouw wil in 2022 de CO<sub>2</sub>-uitstoot uit verwarming met 5% verlagen gerelateerd aan de graaddagen t.o.v. het basisjaar 2014 (scope 1 doelstelling).
3. Boeve Afbouw wil in 2022 de CO<sub>2</sub>-uitstoot uit het brandstofverbruik met 5% verlagen gerelateerd aan de verreden kilometers t.o.v. het basisjaar 2014 (scope 1 doelstelling).
4. Boeve Afbouw wil voor 2022 over op groene stroom en/of zonnepanelen (scope 2 doelstelling).

## 3. Huidig energiegebruik en trends

De uitstoot wordt halfjaarlijks gemonitord aan de hand van de CO<sub>2</sub>-footprint. In onderstaande tabellen en grafieken is de verdeling in energiestromen en scope weergegeven. De totale uitstoot in de eerste helft van 2020 was afgerond 410 ton CO<sub>2</sub>. Ter vergelijking: een Nederlander stoot per persoon gemiddeld zo'n 9 ton CO<sub>2</sub> per jaar uit.

Tabel 1: Verdeling van de CO<sub>2</sub> uitstoot over de energiestromen

Energiestroom:	Ton CO <sub>2</sub>	Percentage
Wagenpark	372,87	90,99%
Brandstoffen materieel	2,83	0,69%
Elektriciteit	19,21	4,69%
Brandstoffen voor verwarming	14,89	3,63%
<b>Totaal</b>	<b>409,80</b>	<b>100,00%</b>

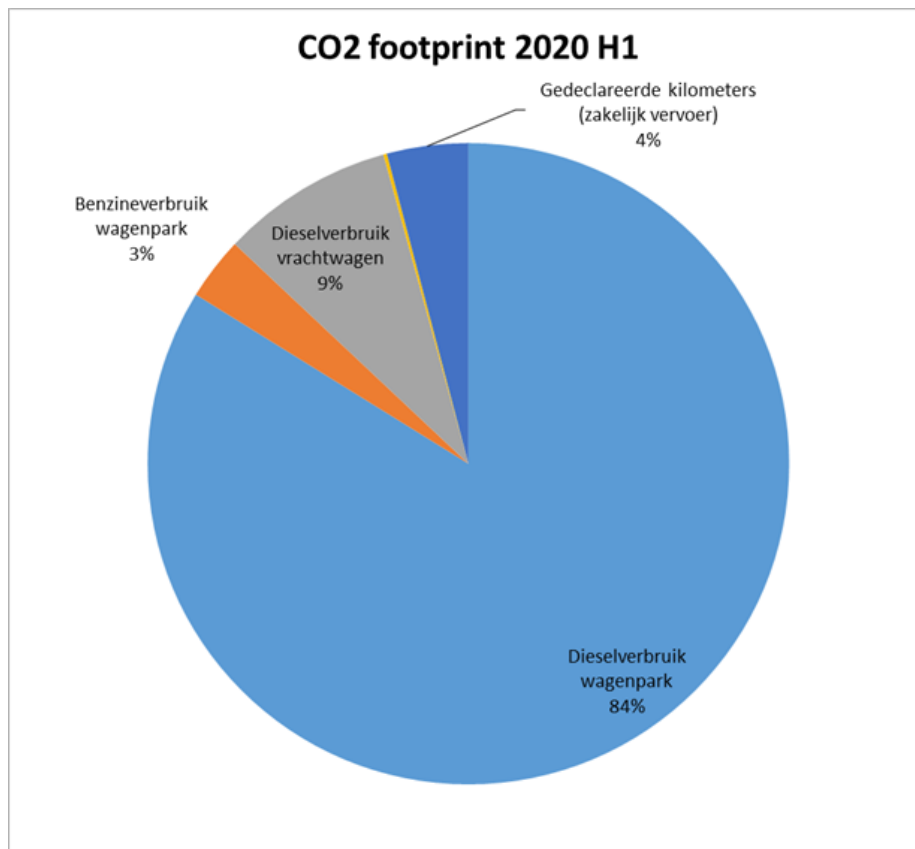
Tabel 2: Verdeling van de CO<sub>2</sub> uitstoot over scope 1 en 2

Scope:	Ton CO <sub>2</sub>	Percentage
Scope 1	374,67	91,43%
Scope 2	19,86	4,85%
Scope 3	15,27	3,73%

Uit bovenstaande tabellen blijkt dat het overgrote deel van de uitstoot gerelateerd is aan het brandstofverbruik van het wagenpark, met name de scope 1 emissies. Om de uitstoot van CO<sub>2</sub> bij

Boeve Afbouw te verminderen gaat het dus primair om het verminderen van het brandstofverbruik. De figuur hieronder toont hoe de uitstoot van het wagenpark is opgebouwd.

Figuur 1: Verdeling grootste energiestroom, het wagenpark (scope 1 en scope 3)

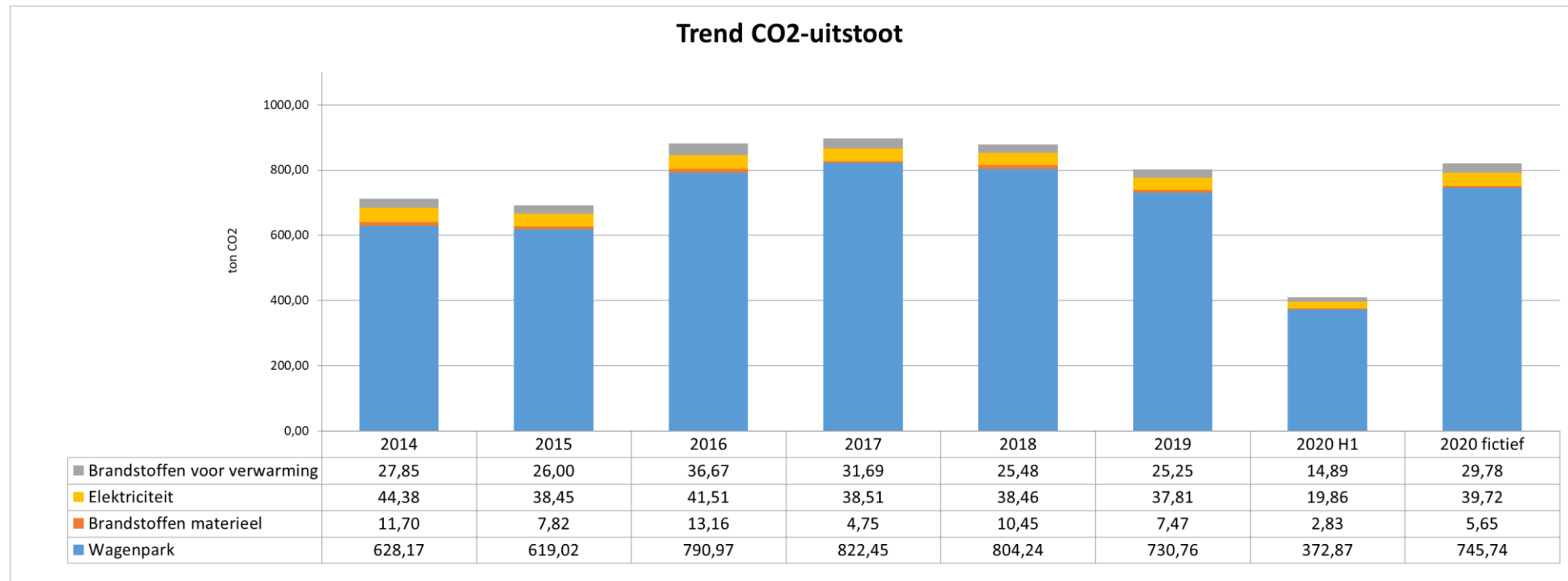


Op basis van bovenstaande figuur zal de focus qua CO<sub>2</sub> uitstoot m.n. moeten liggen op het verminderen van het diesilverbruik door het wagenpark.



In de tabel hieronder treft u de trendlijn voor de uitstoot voor het gasverbruik, elektriciteit, brandstof materieel en het wagenpark.

Tabel 3: Trendlijn CO<sub>2</sub> uitstoot Boeve Afbouw



Uit bovenstaande blijkt dat de CO<sub>2</sub> uitstoot in 2020 naar verwachting hoger gaat uitvallen dan in 2019, of er moeten aanvullende maatregelen genomen worden om het tij te keren. Een stijging van de totale uitstoot zou de trend ook breken want sinds 2016 is er een daling ingezet.

## 4. Reductiedoelstellingen en -maatregelen

De voortgang van de reductiedoelstellingen en de genomen maatregelen worden hieronder behandeld. Tevens wordt er vooruit geblikt naar maatregelen die nog genomen of onderzocht moeten worden.

### **Doelstelling 1: Boeve Afbouw wil in 2022 de CO<sub>2</sub>-uitstoot uit het elektraverbruik met 100% verlagen gerelateerd aan het aantal kantoor FTE's t.o.v. het basisjaar 2014 (scope 2 doelstelling).**

Vanaf 2017 gebruikt Boeve Afbouw groene stroom uit Nederland, maar tijdens de audit van 2021 bleek dat er geen overtuigend bewijs was dat er groene stroom (NL, Wind) wordt ingekocht. Dit betekent dat de stroom van groen naar grijs is geworden en dat dat is aangepast, ook in eerdere emissieberekeningen. Deze doelstelling leek in de afgelopen jaren behaald, maar dus niet. Dit betekent dat Boeve Afbouw opnieuw op zoek moet naar leverancier van juiste groene stroom.

De tabel hieronder presenteert het energieverbruik van Boeve Afbouw weer in periode 2018 – 2020 en is het basisjaar ook meegenomen.

Tabel 4: Elektraverbruik Boeve Afbouw januari – juni periode

Indicator	Jaar	2014	2018	2019	2020
Energieverbruik in januari – juni periode in kWh		39.907	34.452	34.867	34.556

Het elektraverbruik was 34.556 kWh in de eerste helft van 2020. Ter vergelijking: het gemiddeld energieverbruik in Nederland ligt rond de 3.500 kWh elektriciteit per huishouden. Boeve Afbouw zit qua verbruik dus zo rond de 10 huishoudens<sup>1</sup>. Het energieverbruik is in de eerste helft van 2020 vergelijkbaar met de cijfers van 2018 en 2019. In de 1<sup>ste</sup> helft van 2020 is er meer thuisgewerkt i.v.m. de coronamaatregelen die vanaf maart 2020 in zijn gegaan.

### **Doelstelling 2: Boeve Afbouw wil in 2022 de CO<sub>2</sub>-uitstoot uit verwarming met 5% verlagen gerelateerd aan de graaddagen t.o.v. het basisjaar 2014 (scope 1 doelstelling).**

Het gasverbruik was 7.903 m<sup>3</sup> in de eerste helft van 2020. Het verwachte verbruik voor 2020 is 15.806 m<sup>3</sup>. Ter vergelijking: het gemiddeld gasverbruik in Nederland ligt rond de 1.500 m<sup>3</sup> gas per huishouden<sup>2</sup>. Boeve Afbouw zit daar met haar pand in Lemelerveld dus niet zo ver boven. De bijbehorende CO<sub>2</sub> uitstoot voor de eerste helft 2020 is: 14,89 ton CO<sub>2</sub>. Gerelateerd aan graaddagen bedraagt de CO<sub>2</sub> uitstoot door het gasverbruik voor januari – juni 2020: 9,87 ton CO<sub>2</sub>. In de tabel hieronder worden de indicatoren vergeleken met de eerste helft 2019 en eerste helft 2018.

Tabel 5: Ontwikkeling gasverbruik

Indicator	Jaar	2014 H1	2018 H1	2019 H1	2020 H1
Gasverbruik januari – juni periode in ton CO <sub>2</sub>		13,93	15,31	15,55	14,89
Gasverbruik januari – juni periode gerelateerd aan graaddagen in ton CO <sub>2</sub>		9,72	9,11	9,86	9,87
# graaddagen in eerste helft per jaar (Heino)		1.471,65	1.680,22	1.587,67	1.508,16
Gasverbruik januari – juni periode in m <sup>3</sup>		7.369	8.125	8.313	7.903
Gasverbruik in m <sup>3</sup> in januari – juni per graaddag		5,01	4,84	5,24	5,24

<sup>1</sup> Bron: <https://www.engie-energie.nl/energieadvies/gemiddeld-energieverbruik>

<sup>2</sup> Zelfde bron als hierboven.

Het gasverbruik en de bijbehorende CO<sub>2</sub> uitstoot is in de eerste helft van 2020 gedaald t.o.v. dezelfde periode in 2019. De daling is deels te verklaren uit een warmere periode, want het gasverbruik gerelateerd aan de graaddagen is gelijk gebleven in deze perioden in 2020 en 2019. Gerelateerd aan de graaddagen is er geen daling t.o.v. 2019 en is er een stijging t.o.v. het basisjaar 2014. Dit duidt erop dat er geen efficiëncyclagen zijn gemaakt om het gasverbruik lager te krijgen. De daling van het gasverbruik in totale zin heeft waarschijnlijk vooral te maken met de relatief warmere periode t.o.v. dezelfde periode in 2019, en in mindere mate ook door het meer thuiswerken sinds maart 2020 i.v.m. corona. Wanneer deze analyse klopt dan zou de focus in de toekomst meer kunnen liggen op efficiëncyclagen.

**Doelstelling 3: Boeve Afbouw wil in 2022 de CO<sub>2</sub>-uitstoot uit het brandstofverbruik met 5% verlagen gerelateerd aan de verreden kilometers t.o.v. het basisjaar 2014 (scope 1 doelstelling).**

Het brandstofverbruik van het wagenpark zorgt al jarenlang voor het overgrote deel van de uitstoot. In de tabel hieronder is de ontwikkeling in de tijd (periode januari – juni van elk jaar) vergeleken op de hoeveelheid ton CO<sub>2</sub> uitstoot als gevolg van het brandstofverbruik en de twee aspecten die daar het meest aan bijdragen, namelijk het diesilverbruik van het wagenpark en het aantal gedeclareerde kilometers.

Tabel 6: Ontwikkeling brandstofverbruik

Indicator Jaar	2014 H1	2018 H1	2019 H1	2020 H1	Trend
Brandstofverbruik januari – juni in ton CO <sub>2</sub>	314,09	392,16	403,05	372,87	Daling t.o.v. voorgaande twee jaren, maar gestegen t.o.v. 2014.
Diesilverbruik wagenpark januari – juni in liters	71.187,00	98.995,00	101.644,00	95.834,00	Het diesilverbruik in liters is ook gedaald t.o.v. 2014, maar hoger dan in het basisjaar.
Gedeclareerde kilometers januari – juni	188.374,00	142.852,00	117.353,00	78.321,00	De daling in het aantal gedeclareerde kilometers zet door.
Verreden kilometers januari – juni door medewerkers met tankpassen	852.727,00	1.308.126,00	1.271.525,00	1.210.529,00	Dalend
Brandstofverbruik januari – juni in ton CO <sub>2</sub> / verreden kilometers door medewerkers met tankpassen	0,000368	0,000300	0,000317	0,000308	Licht dalend t.o.v. 2019 en lager dan basisjaar.

Kijken we naar de tabel hierboven dan zien we dat het brandstofverbruik gedaald is t.o.v. 2019, maar hoger ligt dan in het basisjaar 2014. Dit is een gevolg van de economische groei sinds 2014. Dezelfde trend is zichtbaar in het diesilverbruik. Het aantal gedeclareerde kilometers daalt vanaf 2014 en zet

door. De belangrijkste redenen voor de continue daling sinds 2014 is omdat bij de planning meer gekeken wordt naar de inzet van medewerkers op projecten in de regio waar ze wonen.

Het aantal verreden kilometers is gedaald sinds 2018 en ook het brandstofverbruik per verreden kilometer is gedaald t.o.v. het basisjaar en wel met 9,65%. Dit betekent dat de doelstelling behaald wordt.

T.a.v. het dieselverbruik van het materieel is er een wijziging: de gietpompen worden niet meer gebruikt en de bijbehorende tankpas is opgeheven.

**Doelstelling 4: Boeve Afbouw wil voor 2022 over op groene stroom en/of zonnepanelen (scope 2 doelstelling).**

Boeve Afbouw dacht overgegaan te zijn op groene stroom, maar dat is niet juist gebleken. Boeve Afbouw is zoals eerder vermeld voornemens zonnepanelen te plaatsen op de loods. Dit zal naar verwachting in 2021 gebeuren. De opwekking zal geen effect hebben op het verbruik, maar de bron van energie zal wijzigen.

## 5. Mogelijkheden voor individuele bijdragen

Boeve Afbouw hecht waarde aan de eigen bijdrage van medewerkers aan CO<sub>2</sub>-reductie. De mogelijkheden voor individuele bijdragen zitten met name in het gedrag en in het actief meedenken over hoe we CO<sub>2</sub> reductiedoelen kunnen bereiken. Dit stimuleren wij door middel van toolboxes, e-mails of personeelsbijeenkomsten. Maatregelen die zij kunnen meenemen zijn bijvoorbeeld:

- Een zuinige rijstijl toepassen
- De juiste bandenspanning hanteren
- Efficiënt inzetten van materieel
- Thuiswerken
- Goed onderhoud van de arbeidsmiddelen
- Carpoolen
- Geen onnodig licht laten branden, niet onnodig motoren laten lopen, niet onnodig computers aan tijdens pauzes, niet onnodig radio aan, niet onnodig stoken e.a.
- Printcultuur doorbreken
- Autocultuur doorbreken