



CO₂-Reductieplan 2018-01

Van Boekel Bouw en Infra B.V.

Auteur:

Y. Derkx, Extern KAM-adviseur

Datum:

15-02-2019



Inhoud

1	Inleiding	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
1.1	LEESWIJZER.....	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
2	Energiebeoordeling scope 1 & 2 2018-01	3
2.1	CONTROLE OP INVENTARISATIE VAN EMISSIES	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
2.2	IDENTIFICATIE GROOTSTE VERBRUIKERS	3
2.3	TRENDS IN ENERGIEVERBRUIK EN VOORTGANG CO ₂ -REDUCTIE.....	3
2.4	ANALYSE GROOTSTE VERBRUIKERS	4
	Elektraverbruik.....	4
	Wagenpark	4
2.5	VERBETERPOTENTIEEL	5
	Elektraverbruik.....	5
	Wagenpark	5
3	Strategisch plan scope 3.....	6
3.1	SIGNIFICANTE SCOPE 3 EMISSIES	6
	Kwalitatieve scope 3 analyse.....	6
	Kwantitatieve scope 3 analyse 2018-01	6
	Ketenanalyse(s)	6
3.2	REDUCTIESTRATEGIE SCOPE 3	6
	Inventarisatie reductiestrategieën.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
	Duurzame inkoop.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
	Duurzaam bouwen.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
	Ketenpartners	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4	Doelstellingen.....	7
4.1	VERGELIJKING MET SECTORGENOTEN	7
4.2	ALGEMENE ANALYSE HOOFDDOELSTELLINGEN 2018.....	7
4.3	ABSOLUTE EN RELATIEVE ANALYSE HOOFDDOELSTELLINGEN 2018.....	8
	Absolute analyse uitstoot 2017-01 en 2018-01.....	8
	Relatieve analyse gerelateerd naar FTE	8
4.4	VOORLOPIGE HOOFDDOELSTELLINGEN IN 2019.....	8
5	Maatregelen reductieplan.....	9
6	Participatie sector- en keteninitiatieven Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
6.1	ACTIEVE DEELNAME	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
6.2	LOPENDE INITIATIEVEN.....	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
	Praktisch toepasbare resultaten van initiatieven	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
	<i>Bijlage A Inventarisatie sector- en keteninitiatieven.....</i>	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.



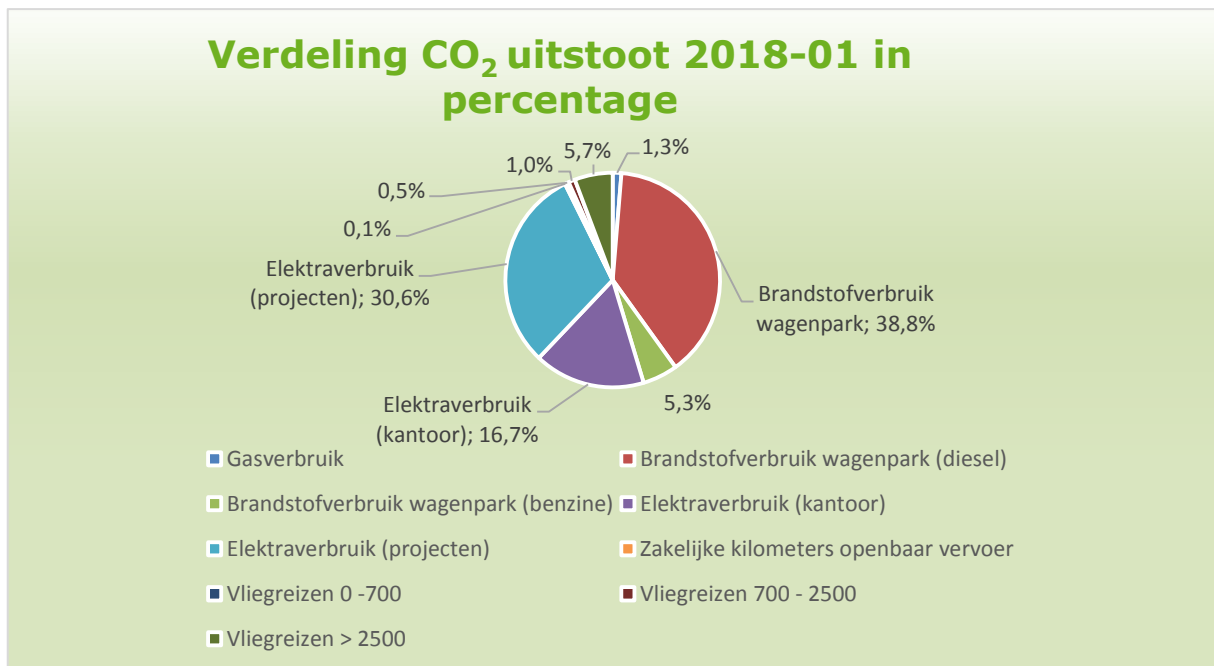
1 Energiebeoordeling scope 1 & 2 2018-01

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van Van Boekel Bouw & Infra BV in kaart te brengen. Deze beoordeling geeft minimaal 85% van de energiestromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daardoor kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. De achterliggende brongegevens zijn terug te vinden als extra tabblad in Emissie-inventaris (2.A.3 & 3.A.1).

1.1 Identificatie grootste verbruikers

Als we kijken naar scope 1 en 2 voor het eerste half jaar 2018 dan is totale uitstoot van scope 1 en 2, 344,6 ton CO₂. De grootste emissiestromen (86%) van Van Boekel Bouw & Infra zijn:

- 1e 133,6 ton CO₂ door dieselbrandstofverbruik door wagenpark;
- 2e 105,4 ton CO₂ elektraverbruik (grijs) projecten;
- 3e 57,7 ton CO₂ elektraverbruik (grijs) kantoren.



1.2 Trends in energieverbruik en voortgang CO₂-reductie

In 2017 is er voor gekozen om het elektraverbruik in de footprint algemeen te beschouwen. In 2018-01 is het elektraverbruik van de projecten en kantoor apart inzichtelijke gemaakt en in de footprint opgenomen. Van Boekel heeft het lopende Nuon stroom contract (100% groene stroom, maar niet voorzien van een certificaat) per 1 maart 2019 over kunnen zetten naar Groen Garant met hierop een Garantie van Oorsprong (GvO) dit is stroom van Nederlandse Wind.



1.3 Analyse grootste verbruikers

Elektraverbruik

Projecten

Van Boekel Bouw & Infra neemt op al haar projecten groene stroom af, deze groene stroom wordt geleverd door GreenChoice. Bij navraag blijkt dat deze groene stroom **niet** afkomstig is uit Nederland en conform CO₂ prestatieladder als grijze stroom wordt gezien. Van Boekel is op dit moment in overleg met Nuon en Greenchoice om te zien of er ook een mogelijkheid is om de stroom op projecten in te kopen met een Garantie van Oorsprong (GvO). Vooral nog was dit niet mogelijk vanwege het tijdelijke karakter van stroomaansluitingen op bouwlocaties. De inkoop van stroom met GvO is nu alleen mogelijk bij vastgestelde contractperiodes van 1-3 jaar.

Kantoren

M.b.t. kantoorpand in Zeeland, Veghel, Schinnen en Breda werd slechts grijze stroom toegepast. Het pand in Zeeland bestaat uit meerdere aan elkaar gebouwde units waarin totaal ongeveer 40 man aan personeel werkzaam is. Het elektraverbruik bestaat uit (LED-TL)verlichting, computers; de kantoorruimtes worden elektrisch verwarmd.

Zoals vermeld in 2.3 heeft van Boekel het contract van Nuon voor het elektraverbruik voor het kantoorpand in Zeeland per 1-3-2019 omgezet naar een contract voor Nederlandse groene stroom. Zodat we in 2019 Nederlandse groene stroom gebruiken en de CO₂ uitstoot in scope 2 voor 2019 verder gereduceerd wordt.

Wagenpark

Via een online omgeving van de leasemaatschappij kunnen eenvoudig overzichten worden verkregen van tankbeurten, hoeveelheden en typen brandstof, etc. Ook fabrieksopgaves van verbruik en CO₂-uitstoot, en werkelijk verbruik zijn in te zien. Werkelijk verbruik is niet voor iedere wagen inzichtelijk, wat mogelijk veroorzaakt wordt doordat kilometerstanden niet altijd goed ingevuld worden. Wel zijn gemiddeld verbruik bekend:

Gemiddeld verbruik wagenpark	Verbruik per 100 kilometer
Gemiddeld verbruik wagenpark 2018*	6,19 liter
Gemiddeld verbruik wagenpark 2017	7,13 liter
Gemiddeld verbruik wagenpark 2016	7,89 liter
Gemiddeld verbruik wagenpark 2015	8,22 liter

* Het gemiddeld verbruik van het wagenpark gaat over het gehele jaar van 2018. De CO₂ analyse in dit hoofdstuk gaat over 2018-01.

Als we kijken naar het gemiddeld verbruik van het wagenpark dan zien we jaarlijks een daling in het verbruik.



1.4 Verbeterpotentieel

Op basis van de analyse van het elektraverbruik en wagenpark zijn de volgende constatering gedaan:

Elektraverbruik

- ✓ Het elektraverbruik van het kantoorpand in Zeeland is nu inzichtelijk middels de facturen die Van Boekel maandelijks toegestuurd krijgt, hierop staat het verbruik aangegeven.
- ✓ Van Boekel heeft per 1-3-2019 een nieuw contract bij Nuon voor Nederlandse groene stroom. Wanneer van Boekel groene stroom geleverd krijgt dan heeft dit een grote invloed op de CO₂ uitstoot in scope 2.
- ✓ Er is een onderzoek geweest naar het Energielabel van het pand in Zeeland. Uit dit onderzoek blijkt dat er een grote investering nodig is om te voldoen, met relatief een klein resultaat. Keuze van de directie is om momenteel hier verder niet in te investeren.

Wagenpark

- ✓ Het wagenpark van Van Boekel Bouw & Infra bestaat uit zuinige nieuwe auto's.
- ✓ Momenteel worden nog alleen maar auto's met banden label A aangeschaft.
- ✓ Er zijn 60 digitale bandenspanningsmeters aangeschaft om door de medewerkers de bandenspanning te meten. Medewerkers hebben hier een instructie over gehad en de vraag daarbij om de resultaten terug te koppen. Om te stimuleren dat medewerkers dit ook daadwerkelijk uitvoeren worden er 6 dinerbonnen verloot onder de inzenders.
- ✓ Een opfriscursus "Het Nieuwe Rijden" en vervolgens het regelmatig onder de aandacht brengen van zuinig rijden kan het brandstofverbruik verminderen.

Overige acties en maatregelen die genomen zijn in 2018 en die gepland zijn voor 2019 zijn opgenomen in BP05-SD-089 Overzicht en status acties en doelstellingen. Bovenstaande maatregelen en de maatregelen in BP05-SD-089 zijn besproken met de directie en worden indien uitvoerbaar, uitgevoerd. In maart 2019 wordt de analyse van het hele jaar 2018 uitgevoerd en dan zullen de doelstellingen en acties indien nodig worden bijgesteld.



2 Strategisch plan scope 3

Van Boekel Bouw & Infra BV vindt het belangrijk om inzicht te verkrijgen in haar belangrijkste scope 3 emissies. Om dit inzicht te verkrijgen is er een kwalitatieve en kwantitatieve dominantie analyse uitgevoerd in 2018. De uitkomsten hiervan worden hieronder weergegeven. Tevens wordt er een strategie geformuleerd om deze scope 3 emissies te reduceren.

2.1 Significante scope 3 emissies

Aan de hand van zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve scope 3 analyse zijn de emissies in de keten van Van Boekel Bouw & Infra BV in kaart gebracht.

Kwalitatieve scope 3 analyse

Op basis van een indeling in Product-Marktcombinaties en de kwalitatieve benoeming van de grootte van invloed en mogelijkheden die Van Boekel Bouw & Infra BV op de verschillende Product-Marktcombinaties heeft, is de volgende top 3 naar voren gekomen:

Kwantitatieve scope 3 analyse 2018-01

Aan de hand van de 15 GHG-genererende categorieën voor scope 3 is een kwantitatieve analyse opgesteld. Bij deze kwantitatieve analyse is ook per categorie een inventarisatie gemaakt van welke ketenpartners betrokken zijn en welke reductiemogelijkheden er zijn (zie Excel-bestand Scope 3 Analyses). Zie hieronder de resultaten van de meest significante scope 3 categorieën voor Van Boekel Bouw & Infra BV:

- | | |
|--|-------------------------|
| • 1.Inkoop Materiaal (Minerale grondstoffen) | 249 ton CO ₂ |
| • 8.Inkoop Materieel (Brandstof) | 111 ton CO ₂ |
| • 4.Transport Upstream (Brandstof) | 42 ton CO ₂ |

Ketenanalyse(s)

Afgelopen jaren is voor Van Boekel een ketenanalyse opgesteld m.b.t. straatbakstenen. Uit de laatste audits is gebleken dat deze niet meer actueel dan wel CO₂ besparend voor ons ingezet kan worden. Begin 2018 is door Van Boekel opdracht gegeven voor het opnieuw opzetten van een ketenanalyse m.b.t. beton aan CO₂ adviseurs. Deze is inmiddels gereed.

2.2 Reductiestrategie scope 3

Voordat er een strategie geformuleerd wordt, is er aan de hand van de 15 GHG-categorieën een analyse uitgevoerd over de mogelijkheden die Van Boekel Bouw & Infra BV heeft om de up- en downstream emissies te beïnvloeden, inclusief de betrokken ketenpartners. De resultaten van deze analyse zijn terug te vinden in 5.A.1, Kwantitatieve Analyse. In de volgende paragrafen wordt beschreven voor welke strategie er uiteindelijk is gekozen om de scope 3 emissies te beïnvloeden en te reduceren.



3 Doelstellingen

Aan de hand van voorgaande hoofdstukken wordt bepaald of de reeds opgestelde doelstellingen nog steeds actueel zijn, of dat deze mogelijk aangepast (aangescherpt of juist afgezwakt) moeten worden, teneinde ambitieus én realiseerbaar te blijven. Dit wordt in de volgende alinea's verder beschreven. Aanpassingen aan de doelstellingen worden ook besproken in het managementoverleg en staan beschreven in de directiebeoordeling jaar 2018.

3.1 Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Daarom is voor het opstellen van de doelstelling onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. Van Boekel Bouw & Infra BV schat zichzelf op het gebied van CO₂-reductie in als middenmoter vergeleken met sectorgenoten. Dit op grond van investeringen op CO₂ vriendelijk materieel – opleiden van medewerkers en participeren in werkgroep Sturen op CO₂. Op basis hiervan zal de reductiedoelstelling gelijk liggen dan/aan die van sectorgenoten. Volgens de maatregelenlijst van SKAO behaald Van Boekel Bouw & Infra BV een overall gemiddelde score van B-Vooruitstrevend.

Een voorbeeld van sectorgenoten die in het bezit zijn van het CO₂-bewust Certificaat hebben de volgende doelstellingen:

Sectorgenoot 1 | Heijmans

De doelstelling is er op gericht de CO₂ uitstoot met 6% te verlagen. Heijmans 6 procent CO₂-reductie halen bij de leaseauto's, 2 procent op projecten en 2 procent bij productie en verwerking van asfalt in die periode (2017-2020). Voor maatregelen:
<https://www.heijmans.nl/nl/co2-prestatieladder/>

3.2 Algemene analyse hoofddoelstellingen 2018

“Van Boekel Bouw & Infra BV heeft als doel gesteld om in de komende drie jaar, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO₂-reductie te realiseren.”

Uit het CO₂-Reductieplan van 2018 blijkt dat de doelstelling voor scope 1 en scope 2 (zie hier onder) niet juist geformuleerd zijn.

Scope 1 en 2 doelstelling: “Van Boekel Bouw & Infra BV wil in 2018 ten opzichte van 2017 5% minder CO₂ uitstoten.”

Separate doelstelling voor scope 1 en scope 2:

- Scope 1: 2% reductie in 2018 ten opzichte van 2017
- Scope 2: 5% reductie in 2018 ten opzichte van 2017

“Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan aantal FTE” De gezamenlijke doelstelling voor scope 1 en scope 2 komt niet overeen met de separate doelstelling voor scope 1 en scope 2. In de relatieve analyse worden alleen de separate doelstelling meegenomen.



3.3 Absolute en relatieve analyse hoofddoelstellingen 2018

Absolute analyse uitstoot 2017-01 en 2018-01

2017-01		2018-01	
Scope 1	147,7 ton CO ₂	Scope 1	156,3 ton CO ₂
Scope 2	71,75 ton CO ₂	Scope 2	83 ton CO ₂ **
Scope 3	386 ton CO ₂	Scope 3	427 ton CO ₂
Totaal	605,4 ton CO₂	Totaal	663,3 ton CO₂

* 2017 1ste helft, de gegevens van 1^{ste} helft 2017 is een schatting op basis van het hele jaar 2017. (2017/2).

**Stroomverbruik van de projecten was in de footprint 2017 niet meegenomen, in de vergelijking is deze dan ook niet meegenomen.

Relatieve analyse gerelateerd naar FTE

Onderstaande analyse is gerelateerd aan de hoofddoelstellingen van 2018.

Aantal FTE

Aantal FTE einde jaar 2017 = 75 FTE

Aantal FTE op 1 juli 2018 = 72 FTE

2017 1 ^{ste} helft		2018 1 ^{ste} helft		Percentage
Scope 1*	1,97 ton CO ₂	Scope 1**	2,17 ton CO ₂ **	+ 10,2%***
Scope 2	0,96 ton CO ₂	Scope 2	1,15 ton CO ₂	+ 19,7%
Scope 3	5,15 ton CO ₂	Scope 3	5,93 ton CO ₂	+ 15,0%
Scope 1+2+3	8,07 ton CO ₂	Scope 1+2+3	9,25 ton CO ₂	+ 14,6%

Voorbeeld berekeningen:

* Scope 1 2017-01 = 147,7:75 FTE = 1,97 ton CO₂ per FTE.

** Scope 1 2018-01 = 147,7:75 FTE = 2,17 ton CO₂ per FTE.

*** $2,17 - 1,97 = 0,2$, $0,2:1,97 = 0,101$ x 100% = 10,15 = afgerond 10,2% toe name.

Uit de bovenstaande tabel kunnen we concluderen dat voor 2018 als we kijken naar de eerste helft van 2018 niet zijn behaald. Dit heeft te maken met het feit dat Van Boekel de eerste helft van 2018 een hogere omzet genereerde (+22%), maar het aantal FTE (72) op 1 juli 2018 lager was dan het aantal FTE (75) einde jaar 2017. Van Boekel Infra maakte in de betreffende periode veelal gebruik van inleners (circa 55) en gedetacheerde werknemers (circa 19), deze inleners zijn in het aantal FTE niet opgenomen. Dit geeft een onbalans in de nu gegenereerde cijfers. In maart 2019 wordt de analyse gedaan over het hele jaar van 2018, daaruit zal blijken of we voor het hele jaar de hoofddoelstellingen behaald zijn, maar de verwachting is dat deze doeltellingen niet behaald zijn.

3.4 Voorlopige hoofddoelstellingen in 2019

- Hoofddoelstelling scope 1: in 2019 ten opzichte van 2017 2% minder CO₂ uitstoten (2% brandstof).
- Hoofddoelstelling scope 2: in 2019 ten opzichte van 2017 5% minder CO₂ uitstoten.
- Hoofddoelstelling scope 3: in 2019 ten opzichte van 2017 4% minder CO₂ uitstoten.

Bovengenoemde doelstellingen worden gerelateerd aan het aantal FTE. De bovengenoemde doelstellingen worden indien nodig bijgesteld na de analyse van het hele jaar van 2018. En er zal in 2019 worden gekeken of het een verbetering is om de hoofddoelstellingen te relateren aan bijvoorbeeld de omzet in plaats van FTE. De doelstellingen relateren aan het FTE zijn geen SMART-geformuleerde doelstellingen.

Na de (relatieve) analyse van het hele jaar van 2018 wordt de bovengenoemde doelstelling SMARTER geformuleerd.



4 Maatregelen reductieplan

In de volgende documenten worden de maatregelen van het huidig reductieplan weergegeven.

- Actie en doelstellingen 2018-2020
- SKAO Maatregelenlijst