

Halfjaarlijks evaluatie-rapport CO₂-reductie- maatregelen

Auteur(s):

T. Bunt-Esveld

2 mei 2019

Definitief rapport

Inleiding

Dit document is opgesteld conform de eisen uit de volgende paragrafen van het CO₂-kwaliteitssysteem van VWB Het Veldwerkbureau:

- §4.1 van het Communicatieplan
- §3.3 en §3.3.1 van het Energiemanagementplan

Dit halfjaarlijks evaluatierapport is overgedragen aan de directie en zal ook worden gecommuniceerd met de medewerkers tijdens een toolbox.

Uitgevoerde CO₂-reductiemaatregelen

In de het afgelopen halfjaar (augustus 2018 – heden) zijn de volgende CO₂-reducerende maatregelen gerealiseerd:

- Aanschaf powerbanks met zonnecellen voor veldwerkers

Een aantal maatregelen is doorlopend, zoals het instrueren van medewerkers (tijdens toolbox en werkplekinspecties) op het controleren van bandenspanning, op het belang van carpoolen en zuinig rijden en het digitaliseren.

Daarnaast is geprobeerd om de medewerkers meer te betrekken bij onze doelstelling om de CO₂-uitstoot te reduceren door het bespreekbaar te maken tijdens functioneringsgesprekken. Iedereen heeft zijn aandeel (zowel op zakelijk als privé gebied) kunnen leveren op deze manier. De powerbanks zijn bijvoorbeeld aangeschaft naar aanleiding van een tip van een werknemer.

Monitoring en meting CO₂-uitstoot

Door middel van het 'Overzicht monitoring en meting' wordt per 4 maanden geregistreerd wat het verbruik is van elektriciteit, gas, diesel en benzine. Het verbruik van 2017 is in de grafieken meegenomen, zodat het verbruik van 2018 in één oogopslag te meten is aan het verbruik in diezelfde periode van 2017. Inmiddels is het verbruik in het jaar 2018 in kaart gebracht en samengevat in de footprint 2018. Hieronder een vergelijking van het verbruik in 2018 t.o.v. de prognose en het verbruik in 2017. Let op: de uitstoot door elektriciteits- en gasverbruik betreft alleen de locatie in Lieren.

	Verbruik 2017	Prognose verbruik 2018*	Werkelijk verbruik 2018
Diesel	121.273,1 liter	121.883,44 liter	121.834,79 liter
Benzine	3.167,11 liter	3.791,54 liter	2.683,15 liter
Elektriciteit	20.004 kWh	24.423,6 kWh	18.479,2 kWh
Gas	3.725 m ³	4.694,4 m ³	3.773,6 m ³

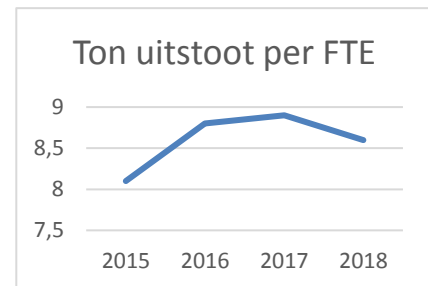
*) = 150% van het verbruik t/m juli 2018.

	CO ₂ -uitstoot 2017	Prognose CO ₂ -uitstoot 2018	Werkelijke uitstoot 2018
Diesel	391,7 ton	393,7 ton	393,5 ton
Benzine	8,7 ton	10,4 ton	7,4 ton
Elektriciteit	13 ton	15,9 ton	12 ton
Gas	7 ton	8,9 ton	7,1 ton
Totaal	420,4 ton	428,9 ton	420 ton

In vergelijking met de vorige halfjaarlijkse evaluatie (10-2018), waarin een prognose voor het

verbruik in 2018 is gegeven (waarin de locaties Assen en Andelst niet zijn meegerekend), is te zien dat het verbruik van diesel, benzine, elektriciteit en gas, net als 2017, lager is uitgekomen dan geprognostiseerd. Je kunt op basis van dit gegeven concluderen dat het verbruik in de tweede helft van 2018 lager lag t.o.v. de eerste helft.

De CO₂-uitstoot van 2018 was 8,6 ton per FTE. De prognose was dat de uitstoot van 2018 op 8,6 ton uitkomt (428,9 ton gedeeld door 49,6 FTE). De uitstoot per FTE was dus zoals verwacht. Ten opzichte van het basisjaar 2015 (8,1 ton per FTE) is het aantal ton per FTE met ruim 6% gestegen. Ten opzichte van 2017 (8,9 ton per FTE) is de uitstoot per FTE voor het eerst sinds het basisjaar 2015 gedaald, namelijk met meer dan 3%.



Doeltreffendheid CO₂-reductiemaatregelen

De algemene bedrijfsdoelstelling is: een reductie van **10%** eind 2020 t.o.v. de uitstoot in het basisjaar 2015.

Om daar uiteindelijk aan te kunnen voldoen is de reductiedoelstelling per jaar en per scope:

- De reductiedoelstelling voor scope 1 is 2% per jaar. Scope 1 omvat het brandstofverbruik (benzine, diesel, gas).
- De reductiedoelstelling voor scope 2 is 2% per jaar. Scope 2 omvat het elektriciteitsverbruik.

Ten opzichte van 2017 is de CO₂-uitstoot van 2018 precies gelijk gebleven (410,7 ton). Helaas is voor scope 1 de reductiedoelstelling dus weer niet behaald.

Het verbruik van diesel is in vergelijking met 2017 iets toegenomen (met ongeveer 0,5%), door de hoge omrekeningsfactor betekent dit een uitstoot van 1,8 ton meer.

Het benzineverbruik is opnieuw flink gedaald ten opzichte van 2017 met ongeveer 15,3% (4576,54 liter in 2016, 3167,11 liter in 2017 en 2683,15 liter in 2018). Een verklaring hiervoor kan zijn dat er minder kilometers zijn gereden met de Golf en dat je op meer plekken de auto kunt opladen.

Wat het gasverbruik betreft, daarin is opvallend dat het gasverbruik in Andelst behoorlijk is gedaald, namelijk van 1215 m³ in 2017 naar 874 m³ in 2018. De stijgende lijn van de afgelopen jaren is hiermee afgebroken. Het afgelopen jaar is er ook aandacht aan het hoge gasverbruik besteed en werd men op het hart gedrukt dat de verwarming lager gezet moet worden bij het verlaten van het pand. In Assen en Lieren is een vergelijkbare hoeveelheid gas verbruikt ten opzichte van 2017.

In juli 2018 is met het kwaliteitsoverleg de CO₂ reducerende diesel nogmaals besproken, omdat dit de meeste zoden aan de dijk zal zetten. Dit is echter een behoorlijke investering en daarnaast is het tanken van waterstof een grote wens, mocht dat praktisch haalbaar worden. Daarom worden deze plannen nog even vooruitgeschoven. We richten ons op de korte termijn vooral op de bestaande maatregelen als: zuinigere bedrijfsauto's bij vervanging, bewust plannen, carpoolen stimuleren en bandenspanning.

Dan nu de vraag of we de reductiedoelstelling voor scope 2 hebben behaald in 2018. In 2017 was dit ruimschoots het geval. In 2018 hebben we 15,4 ton CO₂ uitgestoten t.o.v. 18,2 ton in 2017. Dit is een daling van ruim 15%. Opnieuw is aan de reductiedoelstelling voldaan.

Dat komt omdat het stroomverbruik van Lieren is gedaald en het stroomverbruik van Andelst was 100% groene stroom van Nederlandse afkomst, waardoor we theoretisch geen CO₂ hebben uitgestoten door stroomverbruik in Andelst. Doordat we vanaf 2019 nauwelijks uitstoot meer hebben door elektriciteitsverbruik, zullen we sowieso aan de doelstelling voldoen. Aanvullende maatregelen zijn daarom niet nodig om de doelstelling te behalen. Toch blijven we maatregelen nemen (letten op energieverbruik bij aanschaf nieuwe apparatuur) met als motivatie kostenbesparing en duurzaamheid.

CO₂-reductiedoelstelling

Om te kijken in hoeverre we voldoen aan de algemene bedrijfsdoelstelling, zoals eerder genoemd, moeten we een juiste vergelijking maken met 2015. We hebben nog twee jaar om aan deze doelstelling te werken. De huidige tussenstand is:

	2015	2018
<i>Ton CO₂ uitstoot (totaal)</i>	421,9*	426,1

*Aangepast aan gecorrigeerde omrekeningsfactor (conversiefactor) van 2018. Excl. Assen.

Assen heeft in de tussenliggende jaren (2016 t/m 2018) gezorgd voor een gemiddelde uitstoot van 3,4 ton CO₂. Al zou je dat bij de uitstoot van 2015 optellen, kom je op 425,3 ton. Dan zitten we nu op een stijging in plaats van een reductie en hebben we dus nog niet aan de bedrijfsdoelstelling voldaan. Uitgaande van de 421,9 ton, moeten we eind 2020 op 417,7 ton CO₂ uitstoot zitten.

Zoals blijkt uit de resultaten van 2018 is de reductiedoelstelling uitdagend genoeg. We houden de reductiedoelstelling dan ook op 2% per scope per jaar en een totale reductie van **10%** eind 2020 t.o.v. de uitstoot in het basisjaar 2015.

Conclusie

Binnen scope 1 (brandstoffen) is ten opzichte van 2017 de CO₂-uitstoot van 2018 precies gelijk gebleven (410,7 ton). Helaas is voor scope 1 de reductiedoelstelling dus weer niet behaald.

Opnieuw blijkt dat het terugbrengen van het brandstofverbruik (benzine, diesel, gas) een lastige klus is voor een relatief klein bedrijf. Wel zijn we na een paar jaren stijging blij met de stabilisatie. Ondanks het feit dat er in 2018 vaker meerdere projecten op één dag werden uitgevoerd door het Alliander-contract. Hierdoor moest er meer worden gereden tussen de projectlocaties. Het negatieve gevolg voor de CO₂ uitstoot is beperkt gebleven in vergelijking met 2017.

Het verbruik binnen scope 2 (elektriciteitsverbruik) is in 2018 gedaald met ruim 15% ten opzichte van 2017. Hiermee is weer voldaan aan de reductiedoelstelling.

Ten opzichte van het basisjaar 2015 (8,1 ton per FTE) is het aantal ton per FTE met ruim 6% gestegen. Ten opzicht van 2017 (8,9 ton per FTE) is de uitstoot per FTE voor het eerst sinds het basisjaar 2015 gedaald, namelijk met meer dan 3%.

We houden de reductiedoelstelling op 2% per scope per jaar en een reductie van 10% eind 2020 t.o.v. de uitstoot in het basisjaar 2015.

De uitstoot van scope 1 heeft de komende jaren nog steeds onze aandacht.