

Review CO₂-reductiedoelstellingen

Conform niveau 5 op de CO₂-prestatieladder 3.0



Samen zorgen voor minder CO₂

De directeur H. van der Wiel gaat akkoord: inhoud document 5.B.1_1 Review CO₂ reductiedoelstellingen 2017-10

Datum: 18 oktober 2017



H. van der Wiel



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1.	Doelstellingen	3
2	Voortgang subdoelstellingen	4
2.1.	Subdoelstelling Gebouwen – Toepassen duurzame energie	4
2.2.	Subdoelstelling Mobiliteit - Activiteit efficiënter uitvoeren	5
2.3.	Subdoelstelling Mobiliteit – Activiteit beperken	6
2.4.	Subdoelstelling Mobiliteit – Activiteit efficiënter uitvoeren	7
2.5.	Subdoelstelling Bouw Transport – Activiteit efficiënter uitvoeren	8
2.6	Ketenanalyse initiatief doelstelling Betonstraatsteen C2C	9



1 Inleiding

Twee maal per jaar voert Cnossen Infra B.V. een review uit m.b.t. de CO₂-reductiedoelstellingen. Tijdens deze halfjaarlijkse audits, zijn een aantal maatregelen besproken. De SKAO heeft aangegeven dat er een ‘Maatregellijst’ wordt opgesteld. A.d.h.v. deze lijst kunnen maatregelen, reducties en doelstellingen worden ingevoerd en gemonitord. Tijdens het CO₂-overleg van 05-10-2017 zijn door het MT de doelstellingen geëvalueerd en zijn nieuwe doelstellingen en keteninitiatieven besproken.

In document 5.B.2_1 Behalen doelstellingen.2017-10 wordt aangegeven of doelstellingen wel/niet zijn behaald.

1.1. Doelstellingen

Cnossen Infra heeft de volgende reductiedoelstellingen opgesteld. Deze doelstellingen hebben betrekking op scope 1 en scope 2 van de CO₂ footprint van Cnossen Infra.

Cnossen Infra wil totaal in 2020: 10% minder CO ₂ uitstoten dan in 2015.
Scope 1 doelstelling in 2020: 2% minder Co2 uitstoot dan in 2015
Scope 2 doelstelling in 2020: 8% minder CO2 uitstoten dan in 2015

De doelstelling is tussentijds bijgesteld, door het uitstellen van de plaatsing van de tweede serie van 70 zonnepanelen is een reductie van 10% in 2018 t.o.v. 2015 een onrealistisch doel geworden. Dit is niet haalbaar. Halverwege 2018 wordt de plaatsing van een tweede serie van 70 zonnepanelen opnieuw overwogen. Voor 2020 is de 10% reductiedoelstelling dan wel haalbaar.

2012 Totaal scope 1 en 2	212.687 kg/CO ₂
2013 Totaal scope 1 en 2	221.354 kg/CO ₂
2014 Totaal scope 1 en 2	154.121 kg/CO ₂
2015 Totaal scope 1 en 2	153.005 kg/CO ₂
Reductie 2015 t.o.v. 2012	59.682 kg/CO₂
2016 Totaal scope 1 en 2	153.283 kg/CO ₂

	2012	2013	2014	2015	2016	Percentage verandering	
						2015 vs 2012	2016 vs 2015
Omzet in euro	4.314.003	5.349.447	3.291.184	4.444.812	4.559.678	+3,03%	+2,58%
CO ₂ uitstoot in kg	212.687	221.354	154.121	153.005	153.283	-28,00%	+0,18%
CO ₂ uitstoot (kg) per euro omzet	0,0493	0,0413	0,0468	0,0344	0.0336	-30,22%	-2,33%
CO ₂ uitstoot (kg) per FTE (17)	12.511	13.020	9.066	9000	9017	-28,06	+0,18%





2 Voortgang subdoelstellingen

Subdoelstellingen worden d.m.v. de Maatregellijst CO₂-prestatieladder in dit hoofdstuk nader gespecificeerd. Na de genoemde subdoelstellingen volgen de te nemen maatregelen en vervolgens de voortgang.

2.1. Subdoelstelling Gebouwen – Toepassen duurzame energie – Scope 2

Cnossen Infra reduceert in 2020 de CO₂-uitstoot “Gebouwen” met 8,0% van de totale CO₂-uitstoot t.o.v. 2015.

Maatregel: Plaatsing tweede serie zonnepanelen (70 stuks)		
Actieplan	Actie 1: Op basis van de behaalde resultaten van de zonnepanelen besloten om de tweede fase in werking te zetten Actie 2: Offertes opgevraagd bij Van der Weij Installatie Actie 3: Plaatsing zonnepanelen	Maart 2016 Juni 2016 Eerste helft 2018
Verantwoordelijke	Harm van der Wiel	
Middelen	€25.000,-	
KPI	Reductie van 7,5% van de totale CO ₂ -uitstoot t.o.v. 2015. Alle verbruikte elektra, zowel in het pand als bij de leaseauto's, is dan duurzaam opgewekt. In de eerste helft van 2016 bedraagt de emissie van het verbruik van de grijze stroom 8,8% van de totale emissie. (6004/67.796 x 100%). Op basis van het rendement van de huidige serie zonnepanelen kan gesteld worden dat een plaatsing van nogmaals 70 zonnepanelen ervoor zorgt dat alle gebruikte stroom door de zonnepanelen wordt opgewekt. In werkelijkheid kan de ze besparing lager uitvallen, vandaar dat de reductie wordt geschat op 7,5%.	
Voortgang	2016-03: Geïnterviewd hoeveel kWh de zonnepanelen leveren. Op basis van de behaalde resultaten is er besloten dat de zonnepanelen genoeg rendement leveren, gepaard met de reductie van CO ₂ -uitstoot. De tweede fase van de plaatsing van de zonnepanelen kan doorgaan.	
Voortgang	2016-06: De offertes voor de tweede fase van de zonnepanelen zijn opgevraagd bij Van der Weij Installatie.	
Voortgang	2017-10: In verband met de grootte van de investering is besloten deze uit te stellen, de plaatsing van deze tweede serie blijft echter een doelstelling. Door de crisis is er sprake van achterstallig onderhoud bij een deel het materiaal, dit heeft de prioriteit. Het behalen van een totale reductie van 10% in 2018 t.o.v. 2015 wordt hierdoor een onrealistisch doel. Halverwege 2018 wordt opnieuw bekeken of de plaatsing van de tweede serie van 70 zonnepanelen gerealiseerd kan	





2.2. Subdoelstelling Mobiliteit - Activiteit efficiënter uitvoeren – Scope 1

Cnossen Infra reduceert in 2018 de CO₂-uitstoot “Mobiliteit” met 0,25% van de totale CO₂-uitstoot t.o.v. 2015.

Maatregelen: In 2017 gericht sturen op verminderen van het brandstofverbruik d.m.v. monitoring en 3-maandelijkse terugkoppeling naar bestuurders.		
Actieplan	Actie 1: Monitoren van het brandstofverbruik van de bestuurders Actie 2: Begin 2018 de kilometerstand van de auto’s noteren, brandstofverbruik monitoren en terugkoppelen naar de bestuurders. D.m.v. RitAssist.	Oktober 2016 Januari 2018
Verantwoordelijke	CO ₂ -verantwoordelijke	
Middelen	Ca. €4.000 (systeem RitAssist)	
KPI	Reductie van 0,25% van de totale CO ₂ -uitstoot t.o.v. 2015. Dit komt neer op een besparing van 382,5 kg CO ₂ . Dit zou een brandstofreductie van 0,7% opleveren. Er wordt verwacht dat het nieuwe rittenregistratiesysteem maar een relatief kleine besparing oplevert, omdat de bestuurders naar aanleiding van de cursus het “Nieuwe Rijden” al bewuster zijn gaan rijden.	
Voortgang	2016-10: Monitoren van brandstofverbruik en deze in kaart gebracht in de emissie inventaris van de eerste helft van 2016	
Voortgang	2017-08 Mach. Straat heeft een nieuw rittenregistratiesysteem aangeschaft en in gebruik genomen. Het rijgedrag van de bestuurder kan hiermee in kaart worden gebracht. Als dit systeem goed werkt gaat ook Cnossen Infra over op dit nieuwe systeem. Door het rijgedrag per bestuurder in kaart te brengen kan er actief gestuurd worden op verbetering van het rijgedrag.	





2.3. Subdoelstelling Mobiliteit – Activiteit beperken – Scope 1

Cnossen Infra reduceert in 2018 de CO₂-uitstoot “Mobiliteit” met 1% van de totale CO₂-uitstoot t.o.v. 2015.

Maatregel: Invoeren van een persoonlijk mobiliteitsbudget voor het personeel (UTA)		
Actieplan	Actie 1: De bestuurders van de auto's rijden teveel kilometers, verbruiken dus teveel brandstof en stoten teveel CO ₂ uit. Nagedacht over budget zodat bestuurders minder privé gaan rijden. Actie 2: Invoeren budget voor de bestuurders.	September 2016 Januari 2017
Verantwoordelijke	Idserd Hibma	
Middelen	Per bestuurder zal er een budget worden vrijgemaakt dat gebaseerd is op een verbruik van 300 liter per 15.000 kilometer. Dit is berekend op basis van een verbruik van 1 op 50.	
KPI	Reductie van 1% van de totale CO ₂ -uitstoot t.o.v. 2015.	
Voortgang	<p>2016-09: De Volvo en de Audi verbruiken minder dan 1 liter per 50 kilometer. De besparing valt vooral te halen bij de Golf. Deze verbruikt momenteel 1 liter per 30 km. 1% van de totale CO₂-uitstoot betekent een besparing van 1530 kg CO₂. Teruggerekend naar het aantal liter benzine bedraagt dit 560 liter. Bij een verbruik van 1 liter per 30 kilometer en een kilometrage van 35.000 op jaarbasis zou er 1167 liter benzine worden verstoekt door de Golf. Het doel is om het verbruik naar 1 liter per 50 kilometer te krijgen. Bij dit verbruik en een kilometrage van 35.000 km op jaarbasis zou er dan 700 liter benzine worden verstoekt. Dit komt neer op een besparing van 470 liter en dus een reductie van 0,90%.</p> <p>Door andere bestuurder van de leaseauto's te stimuleren hopen we uiteindelijk een reductie van 1% van de totale emissie in 2015 te realiseren.</p>	
Voortgang	<p>2017-10: Er is besloten om dit jaar het budget nog niet in te voeren. Het kilometrage is wel besproken met de bestuurders. 2016 was het eerste volledige jaar voor de leaseauto's. Bij overschrijding van het vastgestelde jaarlijkse kilometraantal wordt er per kilometer een bedrag betaald aan de leasemaatschappij. In 2016 werd dit door Cnossen Infra betaald. Kijken naar de oorzaak van de overschrijding ->indien niet werk gerelateerd, dan is een deel van de extra kosten voor de bestuurder. Bewustwording speelt een belangrijke rol, bewust omgaan met het aantal kilometers en waar mogelijk de auto opladen.</p>	



2.4. Subdoelstelling Mobiliteit – Activiteit efficiënter uitvoeren – Scope 1

Cnossen Infra reduceert in 2018 de CO₂-uitstoot “Mobiliteit” met 0,25% van de totale CO₂-uitstoot t.o.v. 2015.

Maatregelen: Controle van de bandenspanning bij de leaseauto's		
Actieplan	Actie 1: Bestuurders attenderen op het in de gaten houden van de bandenspanning. De leaseauto's meten de bandenspanning en geven aan wanneer deze te laag is.	Vanaf oktober 2016
Verantwoordelijke	Idserd Hibma	
Middelen	Compressor (reeds aanwezig)	
KPI	Reductie van 0,25% van de totale CO ₂ -uitstoot t.o.v. 2015. Een onjuiste bandenspanning zorgt voor een hoger verbruik, dit zal gemiddeld uitvallen tussen de 2% en de 5% van het totale verbruik per auto. Dit verschil is echter lastig meetbaar, omdat de auto zelf de bandenspanning in de gaten houdt.	
Voortgang	2016-09: Medewerkers geattendeerd op het bijhouden van de bandenspanning. In 2017 actief bijhouden.	
Voortgang	2017-09: de bandenspanning van de leaseauto's wordt bij elke onderhoudsbeurt gecontroleerd, door de bestuurders wordt de bandenspanning niet periodiek bijgehouden. De leaseauto's hebben echter een ingebouwd systeem om de bandenspanning te meten. Op basis van meldingen van dit systeem wordt er actie ondernomen.	



2.5. Subdoelstelling Bouw Transport – Activiteit efficiënter uitvoeren – Scope 1

Cnossen Infra reduceert in 2018 de CO₂-uitstoot “Bouw Transport” met 0,5% van de totale CO₂-uitstoot t.o.v. 2015.

Maatregel: Monitoren van het brandstofgebruik van de vrachtwagen en dit jaarlijks terugkoppelen, tevens zal de bandenspanning in de gaten worden gehouden.

Actieplan	Actie 1: Begonnen met het bijhouden van de verbruikscijfers van de vrachtwagen. Actie 2: Terugkoppelen van de verbruikscijfers Actie 3: Beginnen met actief bijhouden van de bandenspanning, indien deze onjuist is dan verhelpen	Januari 2017 December 2017 Januari 2018
Verantwoordelijke	Harm van der Wiel	
Middelen	Tijd en compressor.	
KPI	Reductie van 0,5% van de totale CO ₂ -uitstoot t.o.v. 2015. Een onjuiste bandenspanning zorgt voor een hoger verbruik. Omdat de vrachtwagen vaak zwaar belast is en op verschillende soorten terrein rijdt zal de besparing waarschijnlijk lager uitvallen dan bij de leaseauto's	
Voortgang	2017-09: Zie 2.2, pilot rittenregistratiesysteem bij Mach. Straat	



2.6 Ketenanalyse initiatief doelstelling Betonstraatsteen C2C – Scope 3

Cnossen Infra wil jaarlijks vanaf 2018 de scope 3 CO₂ uitstoot reduceren door van de totale inkoop van Betonstraatstenen 10% BSS C2C bij Noppert te kopen t.o.v. het basisjaar 2016.

Totale inkoop BSS is: $1.233,45 \text{ m}^3 = 678.397 \text{ stuks/m}^2$
 Totale inkoop BSS bij Noppert is: $105.720 \text{ stuks/m}^2 = 15,5\%$ van de totale inkoop
 Besparing van BSS C2C = 7,2 % ten opzichte van BSS

Maatregel: indien de opdrachtgever geen eisen stelt aan de BSS, biedt CI de BSS C2C aan.
 Door het structureel inkopen van BSS C2C reduceren we 7,2% CO₂, dit is 8 kg /m³

Actieplan	Harm vervolgoverleg met Noppert Indien CI haar eigen BSS afval/puin kan aanleveren bij Noppert is er tevens een commercieel voordeel, waardoor er eerder gekocht kan worden bij Noppert en dit ook aantrekkelijker is voor een opdrachtgever.	Oktober 2017
Verantwoordelijke	Harm van der Wiel	
Middelen	Aanleveren puin aan Noppert beton	
KPI	Jaarlijks inkoop van BSS C2C 105.720 stuks/m ²	
Voortgang	Start 2017-10	

De ingebruikname van de C2C BSS zorgt in theorie voor een reductie van de CO₂-uitstoot van 7,2%. Beperking aan dit onderzoek is dat niet alle stenen die door opdrachtgevers worden gevraagd leverbaar zijn door Noppert Beton.

