



Review CO₂ reductiedoelstellingen 2018



Samen zorgen voor minder CO₂

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3	
2	Voortgang subdoelstellingen	4	
2.1.	Voortgang subdoelstelling kantoren		4
2.2.	Voortgang subdoelstelling wagenpark en bedrijfsmiddelen		5
2.3.	Voortgang subdoelstelling ketenanalyse afval		5
3	Evaluatie doelstellingen	6	
4	Colofon		11

1 Inleiding

Twee maal per jaar voert Hoornstra een review uit m.b.t. de CO₂-reductiedoelstellingen. Tijdens deze halfjaarlijkse audits worden alle genoemde maatregelen gecheckt aan de hand van constatering en Kritische Prestatie Indicatoren. Dit document beschrijft deze review over het gehele jaar 2018

2 Voortgang subdoelstellingen

In dit hoofdstuk wordt kwalitatief aangegeven hoe het staat met de maatregelen die mogelijk moeten maken dat de doelstellingen behaald worden.

2.1. Voortgang subdoelstelling kantoren

Maatregelen	Constateringen
- Stroom inkopen met SMK keurmerk;	Gereed
- Inventarisatie verrichten naar de mogelijkheden voor zonnepanelen;	Beslissing is genomen. In 2017 zijn zonnepanelen geplaatst. Er vindt onderzoek plaats naar plaatsen zonnepanelen op het eigen terrein
- inventarisatie LED verlichting	Led verlichting is geïnstalleerd
- Posters ophangen als reminder;	Is een toolbox geworden
- Besparingstips naar medewerkers versturen.	Toolbox

2.2. Voortgang subdoelstelling wagenpark en bedrijfsmiddelen

Maatregelen	Constateringen
- Enkel auto's met A en B label / euro 6 aanschaffen;	Is een doorlopende actie
- Alle medewerkers instrueren op het toepassing van 'Het Nieuwe Rijden';	Staan in de besparingstips, wordt nog een toolbox over gegeven in 2019
- Alle medewerkers instrueren op het toepassing van 'Het Nieuwe draaien';	Er is een cursus gegeven aan de machinisten
- Start-stop systeem in materieel plaatsen;	Daar waar mogelijk uitgevoerd
- Medewerkers instrueren over het carpoolen;	toolbox
- Besparingstips naar medewerkers versturen.	Toolbox

2.3. Voortgang subdoelstelling ketenanalyse afval

Maatregelen	Constateringen
- Het minimaliseren van het aantal af te leggen kilometers van en naar de afvalverwerker door afvalverwerkers uit te kiezen die dicht bij het project gelegen zijn;	Is een doorlopende actie
- In samenwerking met de transportleveranciers duurzamer transport (Euro 6 motoren) inzetten op de projecten;	Is een doorlopende actie, op project Bufferzone Zwartemeer is dit continue toegepast.
- Niet alleen de eigen medewerkers instrueren over 'Het nieuwe rijden' maar ook de ketenpartners.	Wordt bij CO2 voordeel projecten besproken met onderaannemers, is onderdeel van start-werk op diverse projecten
- Het asfalt niet afvoeren naar een afvalverwerker maar direct naar een asfaltcentrale voor hergebruik.	Wordt per project beoordeeld

3 Evaluatie doelstellingen

Onderstaand de doelstellingen zoals deze door Hoornstra zijn geformuleerd.

Scope 1 doelstelling Hoornstra
Hoornstra wil in 2019 ten opzichte van 2014 3% minder CO ₂ uitstoten*.

**Deze doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal omzet./FTE*

Scope 2 doelstelling Hoornstra
Hoornstra wil in 2019 ten opzichte van 2014 60% minder CO ₂ uitstoten*.

**Deze doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal omzet./FTE*

Scope 3 doelstelling Hoornstra
Hoornstra wil in 2019 ten opzichte van 2014 5% per ton afval minder CO ₂ uitstoten*.

**Deze doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal tonnen afval*

In het jaar 2018 is de scope 1 emissie licht gestegen ten opzichte van 2017 Er is een kleine toename geweest in de hoeveelheid propaan gas verbruik Dit scheelt samen 2 ton CO₂ emissie. Verder is het dieselverbruik over geheel 2018 toegenomen met 12.400 liter. Dit geeft een stijging van de CO₂ emissie met 188 ton. Oorzaak van de toename in het dieselverbruik is toe te wijzen aan het soort werkzaamheden wat uitgevoerd wordt en in welke omgeving met welke ondergrond. Daarnaast is het eigen machinepark gegroeid. Door minder inhuur en meer eigen gebruik neemt het verbruik toe.

De scope 2 emissie is ook toe genomen in 2018 met 3 ton. Er is zakelijk 8.000 km meer gereden in privé auto's . De verwachting is dat de doelstelling gerealiseerd gaat worden als volledig is overgestapt op groene stroom.

Gerelateerd tot aantal FTE

jaar	Ton CO2 emissie / aantal FTE
2014	15,26
2015	16,90
2016	18,60
2017	17,99
2018	20,38

Gerelateerd aan omzet

jaar	Ton CO2 emissie / miljoen €
2014	58.25
2015	65,44
2016	66,33
2017	63
2018	78,71

Scope 3 emissie

De scope 3 emissie is gestegen met 507ton CO₂ emissie in 2018 ten opzichte van 2017. Het aantal legingen is ook met ongeveer 57 % toegenomen.

Zoals aan de overzichten te zien heeft het soort afval wel invloed op de hoeveelheid emissie. Door een goede planning van transport en daar waar mogelijk de producten te hergebruiken proberen we de emissie nog verder te verminderen. De doelstelling om 5% emissie te verminderen over de totale hoeveelheid afval is door de toename van het aantal legingen niet gerealiseerd. Per ton afval is de emissie ongeveer gelijk gebleven. Hierbij is het soort afval wat vrijkomt en wat aangeboden wordt van invloed op de hoeveelheid emissie per ton.

Afval soort:	Hoeveelheid:	Eenheid:	Conversiefactor:	Uitstoot:
1 - Hout	217,80	ton	70 kg CO ₂ /ton	15246 kg CO ₂
2 - Puin	17480,62	ton	14 kg CO ₂ /ton	244729 kg CO ₂
3 - Zand	5698,59	ton	14 kg CO ₂ /ton	79780 kg CO ₂
4 - Kunststof	11,80	ton	1100 kg CO ₂ /ton	12980 kg CO ₂
5 - Asfalt (teer)	501,01	ton	10 kg CO ₂ /ton	5010 kg CO ₂
6 - Asfalt (geen teer)	9014,49	ton	10 kg CO ₂ /ton	90145 kg CO ₂
7 - Stobben	435,05	ton	70 kg CO ₂ /ton	30454 kg CO ₂
8 - GHH / KWD afval	0,00	ton	14 kg CO ₂ /ton	0 kg CO ₂
9 - Bouw/sloop	646,72	ton	14 kg CO ₂ /ton	9054 kg CO ₂
10 - Groenafval	2481,60	ton	0 kg CO ₂ /ton	0 kg CO ₂
11 - Afgewerkte olie	0,00	liter	3 kg CO ₂ /ton	0 kg CO ₂
12 - Olie	0,00	liter	2 kg CO ₂ /ton	0 kg CO ₂
13 - Gevaarlijk afval	21302,84	ton	5 kg CO ₂ /ton	95863 kg CO ₂
ToTaal Tonnage:	57791 Ton		ToTaal CO₂:	583260 kg CO₂

Hoornstra:

Uitstoot vervoer:

Kilometers per leging:	Eenheid:	Conversiefactor:	Eenheid:	Uitstoot:
50	km/leging	295	g/tonkm	852410 kg CO ₂

Totale uitstoot:	1.435.670,36	kg CO₂
	1.435,67	tCO ₂

Hoornstra 2017

Overzicht afval:

Afval soort:	Hoeveelheid:	Eenheid:	Conversiefactor:	Uitstoot:
1 - Hout	136,82	ton	70 kg CO2/ton	9577 kg CO2
2 - Puin	16136,79	ton	14 kg CO2/ton	225915 kg CO2
3 - Zand	6500,81	ton	14 kg CO2/ton	91011 kg CO2
4 - Kunststof	1,42	ton	1100 kg CO2/ton	1562 kg CO2
5 - Asphalt (teer)	549,62	ton	10 kg CO2/ton	5496 kg CO2
6 - Asphalt (geen teer)	6139,95	ton	10 kg CO2/ton	61400 kg CO2
7 - Stobben	446,97	ton	70 kg CO2/ton	31288 kg CO2
8 - GHH / KWD afval	0,00	ton	14 kg CO2/ton	0 kg CO2
9 - Bouw/sloop	254,34	ton	14 kg CO2/ton	3561 kg CO2
10 - Groenafval	1236,30	ton	0 kg CO2/ton	0 kg CO2
11 - Afgewerkte olie	0,00	liter	3 kg CO2/ton	0 kg CO2
12 - Olie	0,00	liter	2 kg CO2/ton	0 kg CO2
13 - Gevaarlijk afval	1842,76	ton	5 kg CO2/ton	8292 kg CO2
ToTaal Tonnage:	33246 Ton		ToTaal CO2:	438103 kg CO2

Hoornstra:

Uitstoot vervoer:

Kilometers per leging:	Eenheid:	Conversiefactor:	Eenheid:	Uitstoot:
50	km/leging	295	g/tonkm	490375 kg CO2

Totale uitstoot:	928.477,84	kg CO2
	928,48	tCO2

Hoornstra

2016

Overzicht afval:

Afval soort:	Hoeveelheid:	Eenheid:	Conversiefactor:	Uitstoot:
1 - Hout	138,72	ton	70 kg CO2/ton	9710 kg CO2
2 - Puin	13788,29	ton	14 kg CO2/ton	193036 kg CO2
3 - Zand	28290,48	ton	14 kg CO2/ton	396067 kg CO2
4 - Kunststof	1,53	ton	1100 kg CO2/ton	1683 kg CO2
5 - Asfalt (teer)	310,72	ton	10 kg CO2/ton	3107 kg CO2
6 - Asfalt (geen teer)	6018,84	ton	10 kg CO2/ton	60188 kg CO2
7 - Stobben	610,48	ton	70 kg CO2/ton	42734 kg CO2
8 - GHH / KWD afval	0,00	ton	14 kg CO2/ton	0 kg CO2
9 - Bouw/sloop	353,22	ton	14 kg CO2/ton	4945 kg CO2
10 - Groenafval	1451,09	ton	0 kg CO2/ton	0 kg CO2
11 - Afgewerkte olie	0,00	liter	3 kg CO2/ton	0 kg CO2
12 - Olie	0,00	liter	2 kg CO2/ton	0 kg CO2
13 - Gevaarlijk afval	1929,09	ton	5 kg CO2/ton	8681 kg CO2
ToTaal Tonnage:	52892 Ton		ToTaal CO2:	720151 kg CO2

Hoornstra:

Uitstoot vervoer:

Kilometers per leging:	Eenheid:	Conversiefactor:	Eenheid:	Uitstoot:
50	km/leging	295	g/tonkm	780164 kg CO2

Totale uitstoot:	1.500.315,05	kg CO2
	1.500,32	tCO2

Hoornstra 2015
Overzicht afval:

Afval soort:	Hoeveelheid:	Eenheid:	Conversiefactor:	Uitstoot:
1 - Hout	60,15	ton	70 kg CO2/ton	4211 kg CO2
2 - Puin	19629,87	ton	14 kg CO2/ton	274818 kg CO2
3 - Zand	27248,14	ton	14 kg CO2/ton	381474 kg CO2
4 - Kunststof	0,00	ton	1100 kg CO2/ton	0 kg CO2
5 - Asfalt (teer)	1437,00	ton	10 kg CO2/ton	14370 kg CO2
6 - Asfalt (geen teer)	6585,80	ton	10 kg CO2/ton	65858 kg CO2
7 - Stobben	560,52	ton	70 kg CO2/ton	39236 kg CO2
8 - GHH / KWD afval	0,00	ton	14 kg CO2/ton	0 kg CO2
9 - Bouw/sloop	160,86	ton	14 kg CO2/ton	2252 kg CO2
10 - Groenafval	652,54	ton	0 kg CO2/ton	0 kg CO2
11 - Afgewerkte olie	0,00	liter	3 kg CO2/ton	0 kg CO2
12 - Olie	9,25	liter	2 kg CO2/ton	0 kg CO2
13 - Gevaarlijk afval	2213,10	ton	5 kg CO2/ton	9959 kg CO2
ToTaal Tonnage:	58548 Ton		ToTaal CO2:	792178 kg CO2

Hoornstra:
Uitstoot vervoer:

Kilometers per leging:	Eenheid:	Conversiefactor:	Eenheid:	Uitstoot:
50	km/leging	295	g/tonkm	863583 kg CO2

Totale uitstoot:	1.655.760,89	kg CO2
	1.655,76	tCO2

Hoornstra 2014

Overzicht afval:

Afval nr:	Afval soort:	Hoeveelheid:	Eenheid:	Conversiefactor:	Uitstoot:
1	Hout	39,32	ton	70	2752,4
2	Puin	15762,08	ton	14	220669,12
3	Zand	38658	ton	14	541212
4	Kunststof	0	ton	1100	0
5	Asfalt (teer)	2137	ton	10	21370
6	Asfalt (geen teer)	5128	ton	10	51280
7	Stobben	695,76	ton	70	48703,2
8	GHH / KWD afval	12,48	ton	14	174,72
9	Bouw/sloop	94	ton	14	1316
10	Groenafval	956	ton	0	0
11	Afgewerkte olie	1222,222222	liter	3	3666,666667
12	Olie	0	liter	1,5	0
13	Gevaarlijk afval	0	ton	4,5	0
ToTaal Tonnage:		63483,73389		ToTaal CO2:	891144,1067

Hoornstra:

Uitstoot vervoer:

Kilometers per
leging:

Eenheid:	Conversiefactor:	Eenheid:	Uitstoot:
50 km/leging	295	g/tonkm	936385,0749

Totale uitstoot: 1827529,182 kg CO2
1827,529182 tCO2

4 Colofon

auteur(s) Rene Koekoek
kenmerk review CO₂ reductiedoelstellingen
datum 16-04-2019
versie 1.0
status