

## Voortgangsrapportage CO<sub>2</sub> reductie 1<sup>e</sup> helft 2014

---

### CO<sub>2</sub> Prestatieladder - Niveau 3



## Inhoudsopgave

1. Inleiding .....	1
2. Basisgegevens.....	2
2.1 Beschrijving van de organisatie .....	2
2.2 Verantwoordelijkheden.....	2
2.3 Basisjaar .....	2
2.4 Rapportageperiode.....	2
2.5 Verificatie.....	2
3. Afbakening.....	2
3.1 Organisatiegrenzen .....	2
4. Berekeningsmethodiek.....	3
4.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren.....	3
4.2 Wijzigingen berekeningsmethodiek .....	3
4.3 Uitsluitingen .....	3
4.4 Opname van CO <sub>2</sub> .....	3
4.5 Biomassa.....	3
5. Directe en indirecte emissies .....	4
5.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens.....	4
5.2 Directe & indirecte emissies 1 januari t/m 30 juni 2014.....	4
5.3 Energieverbruik en trends .....	5
5.4 Doelstellingen.....	8
5.5 Voortgang reductiedoelstellingen .....	9
5.6 Genomen maatregelen.....	9
5.7 Maatregelen komende periode.....	9

## 1. Inleiding

---

Den Hartog B.V. rapporteert twee maal per jaar over haar CO<sub>2</sub>-uitstoot in relatie tot reductiedoelstellingen die daarvoor zijn geformuleerd.

Dit rapport is een onderdeel van de cyclus binnen het energiemangementprogramma (EMP), beschrijft de CO<sub>2</sub> footprint over de eerste helft van 2014.

Het eerste halfjaar van 2014 wordt vergeleken met de eerste helft van 2013.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot (scope 1 en 2) vertoont in deze vergelijking zowel absoluut als relatief een dalende lijn.

Hieruit blijkt dat Den Hartog b.v..

Dit rapport is opgesteld door Gert-Jan de Groot.

Dit document is door de directie van Den Hartog besproken en goedgekeurd.

1 november 2014

## 2. Basisgegevens

---

### 2.1 Beschrijving van de organisatie

Den Hartog B.V. (Den Hartog) is een groothandel in motorbrandstoffen en smeermiddelen. Opslag en transport naar haar klanten geschiedt geheel in eigen beheer en met eigen middelen.

Den Hartog heeft in februari 2014 het CO<sub>2</sub> Prestatieladder certificaat niveau 3 behaald, en daarmee aantoonbaar gemaakt actief de CO<sub>2</sub>-uitstoot van haar bedrijfsvoering terug te dringen.

Den Hartog heeft verder geen systeem certificaten, de CO<sub>2</sub> Prestatieladder is haar eerste certificaat.

### 2.2 Verantwoordelijkheden

Binnen Den Hartog is de directie eindverantwoordelijke voor het CO<sub>2</sub>-traject. De KAM-coördinator is verantwoordelijk voor het uitvoerende gedeelte zoals de CO<sub>2</sub>-footprint, rapportages en geeft de aanzet voor de communicatie.

### 2.3 Basisjaar

2012 is als basisjaar gekozen voor het bepalen van de emissie reductie.

### 2.4 Rapportageperiode

Deze periodieke rapportage beschrijft de CO<sub>2</sub>- emissies in de periode 1 januari t/m 30 juni 2014.

### 2.5 Verificatie

De footprint is niet extern geverifieerd.

## 3. Afbakening

---

### 3.1 Organisatiegrenzen

De organisatiegrenzen zijn vastgesteld volgens de Operational Control Methode van het GHG Protocol.

Onder Den Hartog B.V. zijn verder geen andere juridische entiteiten.

## 4. Berekeningsmethodiek

---

### 4.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Deze periodieke rapportage maakt onderdeel uit van een CO<sub>2</sub> Prestatieladder certificaat. Daarom wordt de methodiek aangehouden zoals voorgeschreven in het Handboek 2.1 van 18 juli 2012 van SKAO. De gebruikte conversiefactoren zijn afkomstig uit hetzelfde SKAO Handboek 2.1.

### 4.2 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek sinds het basisjaar. De footprint van het eerste halfjaar van 2014 is in september 2014 bepaald. Hierbij is gebruik gemaakt van de conversiefactoren genoemd in het SKAO handboek versie 2.1 van 18 juli 2012.

### 4.3 Uitsluitingen

Vliegvluchten zijn uitgesloten. Den Hartog opereert landelijk waardoor er bedrijfsmatig niet wordt gevlogen. De verwachting is dat dit in de toekomst ook niet gaat gebeuren.

Voor zakelijke reizen wordt geen gebruik gemaakt van openbaar vervoer en/of privé auto's: Alle zakelijke kilometers worden gemaakt met bedrijfsauto's.

Koel- en koudemiddelen zijn eveneens uitgesloten. Er is wel airco's aanwezig op de kantoren, maar de hoeveelheden zijn zo klein dat dit verwaarloosbaar is.

### 4.4 Opname van CO<sub>2</sub>

Er vindt geen opname van CO<sub>2</sub> plaats.

### 4.5 Biomassa

Er wordt geen gebruik gemaakt van biomassa.

## 5. Directe en indirecte emissies

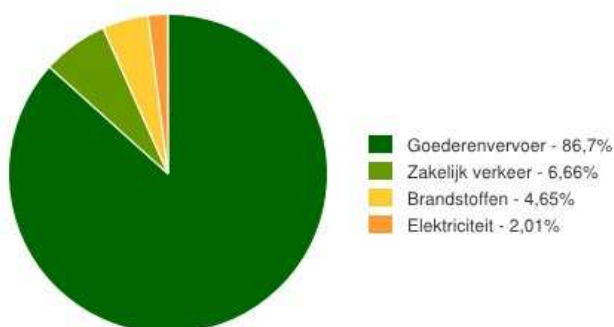
### 5.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Het basisjaar is 2012 en is berekend op basis van de meest actuele conversiefactoren.

### 5.2 Directe & indirecte emissies 1 januari t/m 30 juni 2014

De CO<sub>2</sub> uitstoot van het eerste half jaar 2014 ziet er als volgt uit:

**Den Hartog BV 2014 1e helft - CO<sub>2</sub>-meter**



Emissiestroom	CO <sub>2</sub> -uitstoot (in ton CO <sub>2</sub> )
Goederenvervoer	481,6
Zakelijk verkeer	37,0
Brandstoffen	25,8
Elektriciteit	11,2
Totale uitstoot	555,6

Het goederenvervoer is de grootste emissiestroom van de onderneming met 86,7 % bestaande uit 481 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot. De emissiestromen zakelijk verkeer, brandstoffen (voor verwarming) en elektriciteit zijn nagenoeg even groot.

### 5.3 Energieverbruik en trends

Het onderstaande overzicht geeft de emissiestromen en de CO<sub>2</sub>-uitstoot (in ton) in 2012 weer, het eerste halfjaar van 2013 en het eerste halfjaar van 2014.

2012 is toegevoegd om een indruk te geven van de CO<sub>2</sub> uitstoot in het basis jaar.

Hoofdgroep	Energiestroom	CO <sub>2</sub> -uitstoot (in ton CO <sub>2</sub> )			Verbruik
		2012	1e helft 2013	1e helft 2014	1e helft 2014
Elektriciteit	Elektriciteit	61,6	35,2	23,9	52.499 kWh
	Waarvan groen uit bio	0	0	- 7,2	52.499 kWh
	Terug geleverd	-12,9 *	-5,2 *	- 5,5	12.129 kWh
	<i>Subtotaal elektriciteit</i>	<i>49,7</i>	<i>30,0</i>	<i>11,2</i>	-
Brandstoffen	Aardgas voor verwarming	42,4	41,3	18,9	10.374 m <sup>3</sup>
	Aardgas voor WKK	14,1	7,1	6,9	3.765 m <sup>3</sup>
Zakelijk verkeer	Benzine personenwagen	12,4	5,7	6,4	2.295 liter
	Diesel personenwagen	61,4	35,3	30,6	9.770 liter
	<i>Subtotaal zakelijk verkeer</i>	<i>73,8</i>	<i>41,0</i>	<i>37,0</i>	
Goederenvervoer	Diesel bestelwagen	31,8	13,6	12,4	3.942 liter
	Diesel vrachtwagen Euro II	14	0	0	0 liter
	Diesel vrachtwagen Euro III	249	118	117	37.365 liter
	Diesel vrachtwagen Euro V	662	351	345	109.941 liter
	Diesel vrachtwagen Euro VI			7,2	2.295 liter
	<i>Subtotaal goederenvervoer</i>	<i>956,8</i>	<i>482,6</i>	<i>481,6</i>	-
	<b>Totale uitstoot</b>	<b>1.136,8</b> *	<b>602</b> *	<b>555,6</b>	
					-

\*CO<sub>2</sub> reductie door terug levering elektriciteit is in de rapportage van de 1<sup>e</sup> helft van 2013, als ook in de jaren daarvoor niet meegenomen omdat hiermee in de milieubarometer toen nog geen rekening werd gehouden. Voor een reëel vergelijk zijn deze nu wel in deze tabellen opgenomen. Hierdoor wijkt ook de totale uitstoot af van de eerdere rapportages.

Per energiestroom kan het volgende gesteld worden:

- Elektriciteit:

Het elektriciteitsverbruik is in de eerste helft van 2014 aanzienlijk lager dan in dezelfde periode van 2013. De grootste verbruikers van elektra zijn de pompen voor het laden van de tankwagens en ook de verlichting in de opslagloods.

Hoewel de omzet is gestegen, is het verbruik aanzienlijk gedaald. Uit deze daling blijkt dat de aanschaf van LED verlichting een grote invloed heeft op het verbruik.

Daarnaast wordt sinds 1 januari 2014 uitsluitend nog groene stroom (uit biomassa) ingekocht, waardoor een extra reductie in de CO<sub>2</sub> uitstoot gerealiseerd wordt.

Gerelateerd aan de omzet is de uitstoot:

Jaar	Ton CO <sub>2</sub> - uitstoot	CO <sub>2</sub> / 1000 m <sup>3</sup> omzet
1 <sup>e</sup> helft 2013	30,0	0,463 ton
1 <sup>e</sup> helft 2014	11,2	0,169 ton

- Aardgas voor verwarming:

Het gasverbruik voor verwarming is vanzelfsprekend sterk afhankelijk van de weersomstandigheden. Om een reëel beeld te krijgen wordt het verbruik daarom gerelateerd aan het aantal graaddagen in de betreffende periode.

Jaar	Graaddagen	Ton CO <sub>2</sub> -uitstoot	CO <sub>2</sub> / 1000 graaddagen
1 <sup>e</sup> helft 2013	2.045	41,3	20,2 ton
1 <sup>e</sup> helft 2014	1.422	18,9	13,3 ton

Uit het overzicht blijkt dat de relatieve uitstoot sterk gedaald is ten opzichte van de eerste helft van 2013. Hoewel getroffen maatregelen hier zeker aan bij hebben gedragen, valt niet uit te sluiten dat een strenge (2013) of zachte winter meer invloed heeft dan het aantal graaddagen doet vermoeden.

- Aardgas voor WKK (warmte kracht koppeling):

De WKK wordt gebruikt om de benzinedampen die vrijkomen bij het laden van de tankwagens te verbranden en hiermee elektriciteit op te wekken. Deze installatie gebruikt aardgas als ondersteunende brandstof.

Bij uitval van de elektriciteit fungeert de WKK tevens als noodstroom voorziening en draait dan volledig op aardgas. Gerelateerd aan de omzet is de uitstoot van de WKK:



Jaar	Ton CO <sub>2</sub> -uitstoot	CO <sub>2</sub> / 1000 m3 omzet
1 <sup>e</sup> helft 2013	7,1	0,110 ton
1 <sup>e</sup> helft 2014	6,9	0,104 ton

Fluctuaties in het aardgas verbruik worden veroorzaakt door de verschillen in de omzet, maar ook de samenstelling van de vrijkomende damp is van invloed op de hoeveelheid benodigd gas.

- Zakelijk verkeer:

Het aantal kilometers dat gereden wordt is niet te sturen. Dit is sterk afhankelijk van de vraag naar en behoefte aan bezoek van de klanten. Het brandstofverbruik is niet gerelateerd aan het aantal gereden kilometers.

- Goederenvervoer:

Het goederenvervoer is vanzelfsprekend afhankelijk van de omzet: een hogere omzet betekent een toename van het aantal transportbewegingen.

Jaar	Ton CO <sub>2</sub> -uitstoot	CO <sub>2</sub> / 1000 m3 omzet
1 <sup>e</sup> helft 2013	483	7,46 ton
1 <sup>e</sup> helft 2014	481,6	7,26 ton

Door het optimaliseren van de planning en zuinig rijden, wordt getracht de relatieve uitstoot te verlagen, hetgeen in vergelijking tot de eerste helft van 2013 is gelukt.

## 5.4 Doelstellingen

Den Hartog B.V. is in 2010 begonnen met het berekenen van de CO<sub>2</sub>-footprint van de bedrijfsvoering van haar bedrijf. In het jaar 2013 is er een energiemanagementprogramma opgesteld en zijn reductiedoelstellingen vastgesteld t.o.v. het basisjaar 2012.

De doelstellingen zijn per onderdeel in de onderstaande tabel weergegeven:

Den Hartog B.V.	
Onderdeel	Reductiedoelstelling
Goederenvervoer	Den Hartog wil de uitstoot/1.000 m <sup>3</sup> omzet van het goederenvervoer in 3 jaar tijd met 10% verlagen ten opzichte van 2012.
Zakelijk verkeer	Den Hartog wil de uitstoot/1.000 m <sup>3</sup> omzet van het zakelijk verkeer in 3 jaar tijd met 10% verlagen ten opzichte van 2012.
Elektriciteit	Den Hartog wil de uitstoot/1.000 m <sup>3</sup> omzet van het elektriciteitsverbruik in 3 jaar tijd met 10% verlagen ten opzichte van 2012.
Aardgasverbruik (verwarming)	Den Hartog wil de uitstoot/1.000 graaddagen van het brandstofverbruik in 3 jaar tijd met 5% verlagen ten opzichte van 2012.

Om te kunnen beoordelen of de reductiedoelstellingen behaald worden, zijn de doelstellingen omgezet in "harde" cijfers:

Onderdeel	Uitstoot 2012 ton CO <sub>2</sub> /1000	Uitstoot 2013 (ton CO <sub>2</sub> /1000)	Doelstelling 2014		Uitstoot 2014 (1e helft)
Goederenvervoer	7,43	7,63	6,5% reductie	6,95	7,26
Zakelijk verkeer	0,573	0,633	6,5% reductie	0,536	0,56
Elektriciteit	0,377	0,368	6,5% Reductiv e	0,352	0,169
Aardgasverbruik (verwarming)	14,9	17,1	3,5% reductie	14,4	13,3

### 5.5 Voortgang reductiedoelstellingen

Uit bovenstaande tabel is weliswaar nog niet af te leiden of de doelstellingen voor 2014 behaald zullen worden, maar wat wel zeer duidelijk is, is dat de relatieve uitstoot voor elk onderdeel aanzienlijk lager is dan in 2013, en nu ook op elk onderdeel lager dan in 2012.

Het lijkt dat in 2014 een grote stap in de goede richting gemaakt kan worden.

### 5.6 Genomen maatregelen

In 2013 en de eerste helft van 2014 zijn de volgende maatregelen genomen om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen:

- Rijgedrag chauffeurs wordt gemonitord en beloond;
- LED-verlichting op kantoor en in de opslagloods volledig gerealiseerd;
- Meerdere meetsystemen geïnstalleerd in de tankinstallaties;
- Bundelen van vrachten, door smeerolie met tankwagens mee te laten leveren;
- Deelname aan transport en logistiek groep van Blauwzaam;
- Overstap naar groene stroom;
- Wagenpark is uitgerust met volgsysteem voor betere route-planning

### 5.7 Maatregelen komende periode

De onderstaande maatregelen zullen in de tweede helft van 2014 genomen worden:

- Verdere uitbreiding van meetsystemen in de tankinstallaties