

Voortgangsrapportage CO₂ reductie 1^e helft 2023

CO₂ Prestatieladder - Niveau 3



Datum: 5 september 2023

Versie: 1

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 ₂	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 2023	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 CO₂-uitstoot in relatie tot reductiedoelstellingen die daarvoor zijn geformuleerd.

Dit rapport is een onderdeel van de cyclus binnen het energiemanagementprogramma (EMP), en beschrijft de CO₂ footprint over de eerste helft van het jaar 2023.

De prestaties worden vergeleken met het referentiejaar jaar 2020, en het eerste opvolgende jaren 2021 en 2022.

In het EMP van 1 mei 2021 zijn reductiedoelstellingen voor 5 jaar vast gelegd t.o.v. de CO₂ uitstoot in 2020.

Dit rapport is opgesteld door Gert-Jan de Groot.

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

Voor akkoord:

Dik den Hartog, Directeur



Datum: 5 september 2023

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 CO₂ Prestatieladder certificaat niveau 3 behaald, en daarmee aantoonbaar gemaakt actief de CO₂-uitstoot van haar bedrijfsvoering terug te dringen.

In januari 2023 heeft her certificatie door KIWA plaatsgevonden, met als positieve resultaat dat het CO₂ Bewust certificaat, niveau 3, op 25 februari 2023 is verlengd t/m 25 februari 2026.

Den Hartog heeft verder geen systeem certificaten, de CO₂ Prestatieladder is haar enige certificaat.

2.2 Verantwoordelijkheden

Binnen Den Hartog is de directie eindverantwoordelijke voor het CO₂-traject. De KAM-coördinator is verantwoordelijk voor het uitvoerende gedeelte zoals de CO₂-footprint, rapportages en geeft de aanzet voor de communicatie.

2.3 Basisjaar

2020 is als basisjaar gekozen voor het bepalen van de emissie reductie.

2.4 Rapportageperiode

Deze periodieke rapportage beschrijft de CO₂- emissies in de periode 1 januari t/m 30 juni 2023.

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 CO2 Prestatieladder certificaat. Daarom wordt de methodiek aangehouden zoals voorgeschreven in het Handboek 3.1 van 22 juni 2020 van SKAO. De gebruikte conversiefactoren zijn afkomstig uit hetzelfde SKAO Handboek 3.1. Met ingang van januari 2022 zijn de conversiefactoren aangepast.

4.2 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er is 1 wijziging in de berekeningsmethodiek sinds het basisjaar.

De WKK produceert meer stroom dan we zelf gebruiken en dit wordt aan het net geleverd. Deze teruglevering mag wel gebruikt worden als compensatie in de CO2 uitstoot. In 2022 (en 2021 en 2020) is dit niet op deze wijze verrekend.

De footprint van de 1^e helft van 2023 is bepaald met de conversiefactoren die in januari 2022 van kracht zijn geworden.

4.3 Uitsluitingen

Vliegreizen 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 zijn wel airco's aanwezig op de kantoren, maar de hoeveelheden koelmiddelen zijn zo klein dat dit verwaarloosbaar is.

4.4 Opname van CO₂

Er vindt geen opname van CO₂ 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 2020. De toegepaste conversiefactoren voor aardgas bij de berekeningen in het basisjaar zijn in januari 2022 gewijzigd. Daar waar van toepassing zijn toen ook de historische gegevens (2020 en 2021) her-berekend om tot een juist vergelijk te kunnen komen.

Met ingang van 2022 was met terugwerkende kracht de CO₂ reductie als gevolg van terug geleverde stroom niet langer in de berekeningen opgenomen.

Nu mag de terug geleverde stroom welke is opgewekt met de WKK weer gezien worden als reductie van de uitstoot. Met deze reductie wordt het aardgas verbruik voor de WKK gecompenseerd.

5.2 Directe & indirecte emissies 1 januari t/m 30 juni 2023

De CO₂ uitstoot van de eerste helft van 2023 ziet er als volgt uit:

2023 1^e halfjaar



Emissiestroom	CO ₂ -uitstoot (in ton CO ₂)
Goederenvervoer	999
Zakelijk verkeer	57,9
Brandstoffen	31,8
Aardgas WKK	42,0
Elektriciteit	-28,1
Totale uitstoot	1.103

Het goederenvervoer zal altijd de grootste emissiestroom van de onderneming blijven: 91 % (1.755 ton CO₂) van de totale CO₂-uitstoot.

5.3 Energieverbruik en trends

Het onderstaande overzicht geeft de emissiestromen en de CO₂-uitstoot (in ton) weer.

2020 is het basis jaar.

In de tabel zullen uiteindelijk de afgeronde jaren 2021 t/m 2024 opgenomen worden

Hoofdgroep	Energiestroom	CO ₂ -uitstoot (in ton CO ₂)						Verbruik
		2020	2021	2022	2023	2024	1 ^e helft 2023	1 ^e helft 2023
Elektriciteit	Elektriciteit	62,1	63,5	62,8			25,7	56.340 kWh
	Waarvan groen uit bio	-57,1	-58,4	-57,8			-23,2	56.340 kWh
	Terug geleverd PV	-	-	-			-	47.683 kWh
	Terug geleverd WKK	-	-	-			-30,7	67.344 kWh
	Elektrische auto's	-	-	0,18			0,13	283 kWh
	<i>Subtotaal elektriciteit</i>	5,0	5,1	5,18			-28,1	-
Brandstoffen	Aardgas voor verwarming	63,8	91,7	48,6			31,8	15.297 m ³
	Aardgas voor WKK	59,4	58,4	48,6			42,0	20.210 m ³
Zakelijk verkeer	Benzine personenwagen	50,4	58,2	84,6			48,2	17.077 liter
	Diesel personenwagen	43,6	28,8	23,7			9,6	2.948 liter
	Bio-diesel personenwagen	0,16	0,19	0,34			0,1	266 liter
	<i>Subtotaal zakelijk verkeer</i>	94,1	87,2	108,7			57,9	
Goederen- vervoer	Diesel bestelwagen	53,3	39,6	44,6			22,7	6.966 liter
	Bio-diesel bestelwagen	1,16	0,97	0,7			0,5	1.290 liter
	Diesel vrachtwagen Euro III	45,9	43,3	28,5			11	3.369 liter
	Diesel vrachtwagen Euro V	173	163	168			70,8	21.734 liter
	Diesel vrachtwagen Euro VI	1.173	1.247	1.452			861	264.537 liter
	Bio-diesel vrachtwagen	60,0	57,8	61,4			33	95.102 liter
	<i>Subtotaal goederenvervoer</i>	1.506,4	1.551	1755			999	-
	Totale uitstoot	1.729	1.793	1.966			1.103	
	Omzet (x 1.000 m3)							-

In deze tabel is de berekende CO₂ uitstoot voor alle jaren aangepast aan de huidige conversiefactoren Een en ander zoals toegelicht in paragraaf 5.1

Per energiestroom kan het volgende gesteld worden:

- Elektriciteit:

Sinds 1 januari 2014 wordt uitsluitend nog groene stroom (uit biomassa) ingekocht, waardoor een grote reductie in de CO₂ uitstoot gerealiseerd werd. De zonnepanelen welke medio 2017 op het pand aan de Wilgenweg geplaatst zijn hebben een grote invloed op de uitstoot t.g.v. elektriciteit doordat een groot deel zelf opgewekt wordt. Door een wijziging in de berekening op 29 april 2022, wordt met terugwerkende kracht géén voordeel meer berekend op basis van de terug geleverde elektriciteit opgewekt met de zonnepanelen. De terug geleverde elektriciteit opgewekt met de WKK, wordt nu wel meegerekend.

Gerelateerd aan de omzet is de uitstoot:

Jaar	Ton CO ₂ - uitstoot	CO ₂ / 1000 m ³ omzet
2020	5,0	0,017
2021	5,1	0,016
2022	5,2	0,016
2023, 1 ^e helft	-28,1	-016

- Aardgas voor verwarming:

Het gasverbruik voor verwarming is vanzelfsprekend sterk afhankelijk van de weersomstandigheden, maar vooral ook van de productieomvang. Het verbruik wordt niet alleen gerelateerd aan het aantal graaddagen in de betreffende periode, maar ook aan de omzet.

Het aantal graaddagen wordt vastgesteld met de op internet beschikbare rekentool (www.mindergas.nl – locatie Herwijnen)

Jaar	Graaddagen	Ton CO ₂ - uitstoot	CO ₂ / 1000 graaddagen	CO ₂ / 1000 m ³ omzet
2020	2.514	63,8	25,4	0,22
2021	2.850	91,7	32,2	0,29
2022	2.552	48,6	19,1	0,15
2023, 1 ^e helft	1.513	31,8	21,0	0,19

2021 gaf een aanzienlijke verhoging ten opzichte van 2020, maar in 2022 is weer een aanzienlijke daling ten opzichte van 2020 zichtbaar (0,07 ton/ 1.000 m³ omzet). Het blijft lastig hiervoor een verklaring te geven, maar de relatieve uitstoot is nu weer gestegen.

- 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 CO2-uitstoot	CO2 / 1000 m3 omzet
2020	59,4	0,20
2021	58,4	0,18
2022	48,6	0,15
2023, 1 ^e helft	48,6	0,29

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. Hoewel het gasverbruik relatief gedaald is, kan daarom niet worden gesteld dat dit een blijvende reductie is.

- 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. Vanzelfsprekend worden “onnodige” kilometers vermeden en dagindelingen zo goed als mogelijk gepland. Vrijwel al het zakelijk verkeer is ten behoeve van relatiebeheer en verkoop van de producten. Daarom wordt deze uitstoot gerelateerd aan de behaalde omzet.

Jaar	Ton CO2-uitstoot	CO2 / 1000 m3 omzet
2020	94,2	0,32
2021	87,2	0,28
2022	108,7	0,34
2023, 1 ^e helft	57,9	0,34

In 2022 is het thuiswerken weer volledig stopgezet. Aan het aantal voertuig bewegingen van onze verkoop medewerkers was dit direct te merken. In de eerste helft van 2023 is het gestabiliseerd.

- Goederenvervoer:

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

Jaar	Ton CO ₂ -uitstoot	CO ₂ / 1000 m ³ omzet
2020	1506	5,17 ton
2021	1551	4,89 ton
2022	999	5,948 ton

Door het optimaliseren van de planning en zuinig rijden, wordt blijvend getracht de relatieve uitstoot te verlagen. Het blijft echter sterk afhankelijk van de vraag van onze klanten. De expeditie afdeling is in 2022 en ook begin 2023 gegroeid om dagelijks meer klanten tijdig te kunnen beleveren. Dit heeft uiteraard ook een hoger verbruik tot gevolg. In de komende jaren zal weer getracht worden de uitstoot verder terug te dringen.

5.4 Doelstellingen

In het energie management programma van 1 mei 2021 zijn de volgende doelstellingen opgenomen ten opzichte van het basisjaar 2020:

Den Hartog B.V.	
Onderdeel	Reductiedoelstelling
Goederenvervoer	Den Hartog wil de uitstoot/1.000 m ³ omzet van het goederenvervoer in 5 jaar tijd met 3% verlagen ten opzichte van 2020.
Zakelijk verkeer	Den Hartog wil de uitstoot/1.000 m ³ omzet van het zakelijk verkeer in 5 jaar tijd met 3% verlagen ten opzichte van 2020.
Elektriciteit	Den Hartog wil de uitstoot/1.000 m ³ omzet van het elektriciteitsverbruik in 5 jaar tijd met 3% verlagen ten opzichte van 2020.
Aardgasverbruik (verwarming)	Den Hartog wil de uitstoot/1.000 m ³ omzet van het aardgasverbruik in 5 jaar tijd met 3% verlagen ten opzichte van 2020.

Vertaald naar cijfers betekent dit:

Onderdeel	Uitstoot 2020 ton CO ₂ /1000	Doelstelling 2025 (t.o.v 2020)		Uitstoot 2023 1 ^e helft
Goederenvervoer	5,17	3% reductie	5,01	5,94
Zakelijk verkeer	0,32	3% reductie	0,31	0,34
Elektriciteit	0,017	3% Reductie	0,016	-0,16
Aardgasverbruik (verwarming)	0,22	3% reductie	0,213	0,19

5.5 Voortgang reductiedoelstellingen

De stijging van vorig jaar lijkt zich te stabiliseren. Hopelijk kan hier aan het einde van het jaar meer duidelijkheid in worden gegeven.

De uitstoot in het goederenvervoer is met name gegroeid door toename van het aantal voertuigen.

5.6 Genomen maatregelen

De volgende maatregelen zijn in de loop der jaren genomen om de CO₂-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;
- Verlagen temperatuur in de opslagloods met 1 graad
- Wagenpark is uitgerust met volgsysteem voor betere route-planning
- Plaatsen zonnepanelen aan de Wilgenweg
- Vernieuwing wagenpark
- Vrachtwagens zijn "overgestapt" naar CO₂ Saving diesel 30

5.7 Maatregelen komende periode

In de komende periode zal een verdere vernieuwing en tevens uitbreiding van het wagenpark plaatsvinden. Ook het aantal meetsystemen bij relaties zal verder uitgebreid worden. Het vrachtwagenpark zal CO₂ Saving Diesel 30 blijven tanken.