

CO₂-Emissie-inventaris 2024

Conform ISO 14064-1



Tychon Mechelen Holding B.V.

Hilleslagerweg 124-A
6281 AH Mechelen
T: +31 (0) 43 - 455 15 81
tychon@planet.nl

Opgesteld door:
Marcel Kersten, Corio Nova B.V.
Oktober 2025

Tychon Mechelen Holding B.V.	MANAGEMENTSYSTEEM DOC-ID3A CO ₂ -emissie-inventaris	
	Versienummer: 7.0	Pagina 2 van 7

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Over dit document	3
1.2	Betrokkenen	3
2	CO ₂ Reductie doelstelling en voortgang	4
3	CO ₂ -Footprint	5
3.1	Emissieberekening	5
4	Reductie doelstellingen en maatregelen	6
4.1	Reductie doelstellingen	6
4.2	Reductie maatregelen Diesel	6
4.3	Reductie maatregelen Elektriciteit	7
5	Bijlage CO ₂ -Footprint (alleen voor intern gebruik)	1
5.1	Cross reference	1
5.2	Beschrijving van de organisatie	2
5.3	Verantwoordelijk persoon	2
5.4	Rapport periode	2
5.5	Afbakening	2
5.5.1	Organisatorische grens (organizational boundary)	2
5.5.2	Scopes	3
5.6	Energiestromen en emissieberekening	4
5.6.1	Verdeling scope 1 en scope 2	5
5.7	Ontnemen van GHG (Green House Gas = Broeikasgassen)	6
5.8	Overige indirecte emissie	6
5.9	Methode	6
5.10	Verandering in de methode	6
5.11	Bepaling conversiefactoren	7
5.11.1	Gebruikte conversiefactoren	7
5.11.2	Uitsluitingen	7
5.12	Biomassa	7
5.13	Onzekerheden	7
5.14	Projecten met gunningsvoordeel	8
5.15	Documentatie	8
5.16	Berekeningsmethode/model	8

Tychon Mechelen Holding B.V.	MANAGEMENTSYSTEEM DOC-ID3A CO ₂ -emissie-inventaris	
	Versienummer: 7.0	Pagina 3 van 7

1 Inleiding

1.1 Over dit document

Dit document is opgesteld in het kader van de CO₂ Prestatieladder certificatie van Tychon Mechelen Holding B.V.

De verwachte klimaatverandering is de grootste collectieve uitdaging van de komende decennia. De klimaatveranderingen hebben niet alleen invloed op het milieu, ook mens en dier zullen hinder ondervinden van de veranderingen. De aandacht die de afgelopen jaren is besteed aan deze veranderingen heeft geleid tot een roep om maatregelen vanuit de maatschappij.

Wereldwijd worden veel initiatieven genomen om de CO₂-uitstoot te reduceren. In Nederland heeft dit onder andere geleid tot de CO₂ Prestatieladder.

Prorail heeft de CO₂ Prestatieladder ontwikkeld en deze in 2009 toegevoegd aan haar lijst met gunningscriteria. De CO₂ Prestatieladder heeft als doel om bedrijven (opdrachtgevers aan aannemers) inzicht te verschaffen in CO₂-uitstoot en bedrijven te motiveren en stimuleren om maatregelen te treffen gericht op de reductie van CO₂-uitstoot.

Na een succesvolle toepassing van het CO₂ Prestatieladder model door Prorail is het beheer van de CO₂ Prestatieladder overgedragen aan Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO).

Het beperken van de CO₂ uitstoot past ook voor Tychon Mechelen Holding B.V. binnen het duurzame en maatschappelijke beleid.

Als hulpmiddel om het duurzame beleid op het gebied van CO₂-reductie vorm te geven heeft Tychon Mechelen Holding B.V. gekozen voor toepassing van het CO₂ Prestatieladder model.

Het CO₂ Prestatieladder systeem is geïntegreerd in het bestaande managementsysteem dat onder andere ook gecertificeerd is volgens:

- ISO 9001
- VCA*

Gebaseerd op de eisen van het handboek CO₂ Prestatieladder, versie 3.1 zijn de volgende documenten opgesteld.

DOC-ID3A Emissie-inventaris
DOC-ID2A Energiebeoordeling
DOC-ID3B Energiemanagement actieplan
DOC-ID3C Communicatieplan
DOC-ID3D Reductie Initiatief

1.2 Betrokkenen

Bij de totstandkoming van dit document zijn betrokken:

- Ronald Tychon, KAM-verantwoordelijke, Tychon Mechelen Holding B.V.
- Stefan Tychon, Tychon Mechelen Holding B.V.
- Marcel Kersten, KAM adviseur, Corio Nova B.V.

2 CO₂ Reductie doelstelling en voortgang

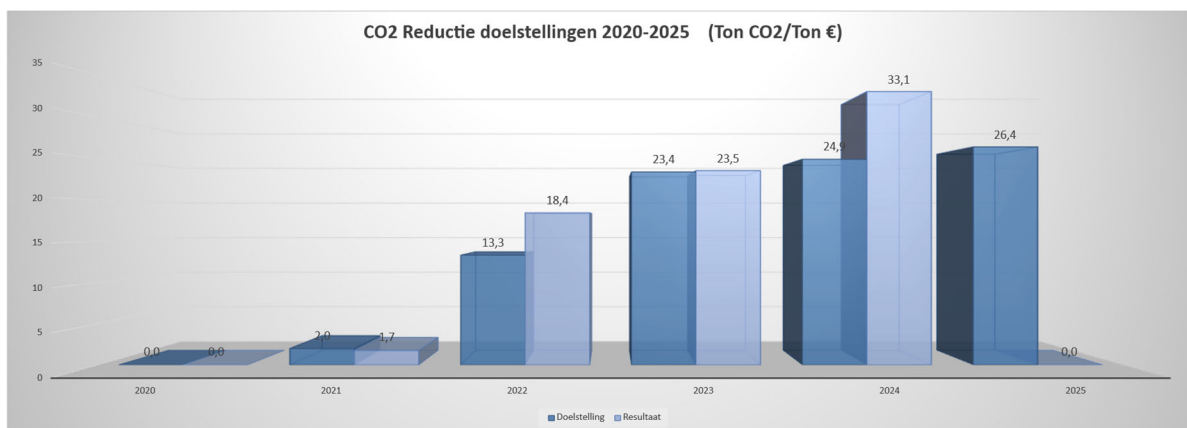
Omdat de absolute uitstoot van CO₂ sterk afhankelijk is van de omvang van de bedrijfsactiviteiten zal een mogelijke groei van de organisatie leiden tot een absolute stijging van de CO₂ uitstoot.

Om de resultaten van het energiereductie-beleid te kunnen evalueren zal voor de CO₂ uitstoot een relatief kengetal worden gehanteerd.

Voor 2020 (basisjaar) wordt de CO₂ in uitstoot(gr)/omzet(€) (gram per euro omzet) op 100 gesteld.

In de toekomst zal ook gekeken worden naar alternatieve meet-indicatoren zoals Emissie per km.

De geplande vermindering van de CO₂ uitstoot is in onderstaand overzicht weergegeven.



Figuur 11 Reductie voortgang

De stijging aan de CO₂ reductie 2024 is te verklaren door een sterke toename van bedrijfsactiviteiten bij een nagenoeg gelijkblijvende CO₂ emissie. Tychon is hierdoor goed op weg om in 2025 de reductiedoelstelling te behalen. In feite is per eind 2024 al meer CO₂ reductie behaald dan het einddoel voor 2025.

3 CO₂-Footprint

3.1 Emissieberekening

Tychon	2024					Uitstoot CO2 (ton)		
	Scope	Hoeveelheid	Eenheid	Emissiefactor	Eenheid	Scope 1	Scope 2	Scope 3
Grijze elektriciteit	2	0	kWh	536	gr CO2 per kWh		0,00	
Groene elektriciteit (Water/Wind)	2	7092	kWh	0	gr CO2 per kWh		0,00	
Groene elektriciteit (zon)	2	0	kWh	0	gr CO2 per kWh		0,00	
Aardgas (verwarming)	1	0	Nm3	2134	gr CO2 per Nm3	0,00		
Diesel (B7, 2020 Blend)	1	145376	Liter	3256	gr CO2 per liter	473,34		
Euro 10 (2020 blend)	1	0	Liter	2821	gr CO2 per liter	0,00		
CNG (aardgas) (NL)	1	0	Kg	2608	gr CO2 per kilo	0,00		
Aspen/Motomix	1	0	Liter	2821	gr CO2 per liter	0,00		
AdBlue	1	0	Liter	260	gr CO2 per liter	0,00		
Propaan	1	0	Liter	1725	gr CO2 per liter	0,00		
Zakelijke km met auto Brandstof onbekend, gewicht	3	0	Km	193	gr CO2 per km			0,00
Biodiesel (HVO)	1	0	Liter	347	gr CO2 per liter	0,00		
Bio-CNG (groengas)	1	0	Kg	1024	gr CO2 per kilo	0,00		
Totaal						473,34	0,00	0,00
Totale uitstoot: 473,34 ton CO2								

Figuur 2 Emissieberekening

4 Reductie doelstellingen en maatregelen

4.1 Reductie doelstellingen

Tychon Mechelen Holding B.V. ziet het reduceren van haar CO₂-uitstoot als een morele verplichting ten aanzien van het milieu en toekomstige generaties. Daarnaast voelt Tychon Mechelen Holding B.V. een maatschappelijke verantwoording om haar verbruik van energie te reduceren.

Om de reductie van CO₂ te kunnen realiseren heeft Tychon Mechelen Holding B.V. een aantal CO₂ reducerende maatregelen opgesteld. De belangrijkste maatregelen zullen gericht zijn op reductie van brandstof verbruik door verduurzaming van het wagenpark, inkoop en/of opwekking van duurzame elektriciteit en op langere termijn het inkopen van duurzame brandstoffen.

Voor zowel de korte, de middellange en de lange termijn zijn maatregelen gedefinieerd die een duurzaam resultaat moeten waarborgen.

De overall doelstelling met betrekking tot reductie van CO₂-uitstoot is als volgt geformuleerd:

26,4% vermindering van CO₂-uitstoot in 5 jaar (2025 ten opzichte van het basisjaar 2020).

Deze vermindering is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Gelijkblijvende bedrijfsactiviteiten/omvang;
- Jaarlijks 2 % reductie van Diesel gerelateerde uitstoot;
- Medio 2022 invoering HVO20
- Met ingang van 2022 100% inkoop/opwekking CO₂ neutrale elektriciteit;

In onderstaande tabel is het theoretische reductieplan weergegeven.

CO ₂ uitstoot in Ton	Scope	Verbruik Basisjaar	eenheid	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Reductie per energiestroom	Jaarlijkse reductie
Grijze elektriciteit	2	7312,11	kWh	4,1	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	
Diesel (B7, 2020 Blend)	1	148703	Liter	485,1	475,4	232,9				100,0%	2,0%
HVO-Diesel 20%-80% 2020 (HVO20 2020)	1		Liter			191,3	374,9	367,4	360,0		
Totaal				489,1	479,4	424,2	374,9	367,4	360,0	26,4%	
Index cijfer (% bij gelijkblijvende omzet)				100,0	98,0	86,7	76,6	75,1	73,6		
Reductie											
				2020	2021	2022	2023	2024	2025	Besparing	
	Scope	omschrijving									
	1	Scope 1 (Direct)		485,1	475,4	424,2	374,9	367,4	360,0	25,8%	
	2	Scope 2 (Indirect)		4,1	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0%	
	3	Scope 3 (Indirect Zake)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0%	
		Totaal		489,1	479,4	424,2	374,9	367,4	360,0	26,4%	

Figuur 3 Doelstellingen

4.2 Reductie maatregelen Diesel

- Nadere afstemming met leveranciers over mogelijkheden voor levering en gebruik van HVO brandstof (blauwe diesel); Invoering HVO20 per medio 2022 en bij contractverlenging WBL in 2024 mogelijkheid bezien voor overgang naar HVO50.
- Via trainingen en/of instructie inzake Het Nieuwe Rijden worden medewerkers bewust gemaakt van de invloed van hun rijgedrag op het brandstofverbruik en ook de CO₂-emissie;
- Bij elke vervangingsinvestering zal specifiek gekeken worden naar energie/brandstof besparende opties waarbij de volgende mogelijkheden worden overwogen:
 - Inzet gas, elektrische of hybride voertuigen
 - Gebruik van start-stop systemen
 - Gebruik van stand-kachel

Tychon Mechelen Holding B.V.	MANAGEMENTSYSTEEM DOC-ID3A CO ₂ -emissie-inventaris	
	Versienummer: 7.0	Pagina 7 van 7

- Bij vervanging van banden zal er gekeken worden naar de prestaties van de band die betrekking hebben op het verbruik van het voertuig. Dit verbruik is deels afhankelijk van de rolweerstand van de band. Om de kwaliteit van de band te vergelijken is er een Europees bandenlabel ontwikkeld die ertoe zullen leiden dat het makkelijker wordt banden te vergelijken. Dit kan een aanzienlijke besparing opleveren betreft het brandstofverbruik van het wagenpark;
- Bandenspanning regelmatig controleren;
- Instructie en voorlichting gericht op alle medewerkers (belang van zuinig rijden, controle bandenspanning, goed plannen, geen onnodig gewicht verplaatsen);
- Invoering monitoringsysteem van brandstofverbruik;

4.3 Reductie maatregelen Elektriciteit

- Nieuwe contracten aangaan voor levering van groene energie (energie uit Zon, Wind- of Waterkracht, in Nederland opgewekt);
- Monitoring energiemeters;
- Bewustwordingscampagne gericht op medewerkers om machines en apparaten die niet nodig zijn uit te schakelen en om apparatuur zoveel mogelijk op ECO-stand te schakelen.
- Tevens zal bekeken worden of de buitenverlichting te verduurzamen is (LED) zodat deze verlichting minder stroom verbruikt.
- Beoogde realisatie van PV installatie (Lange termijn)