



INOFEC
opvallend goed!

Interne verslaglegging CO₂ Plan

Periode: 2024 Januari t/m juni

1 CO2-voetafdruk

Belangrijk bij het bepalen van de CO2-voetafdruk zijn de scope en de grenzen die een organisatie stelt. Daaruit blijkt voor welke uitstoot van broeikasgassen een organisatie zelf verantwoordelijk is. Ook de emissiefactoren spelen een belangrijke rol, omdat die nodig zijn voor het bepalen van de CO2-uitstoot van bijvoorbeeld een liter benzine of een kilowattuur stroom.

Om de grenzen van de eigen voetafdruk te bepalen is het effectief om eerst de scope of diepte van de eigen verantwoordelijkheid te bepalen.

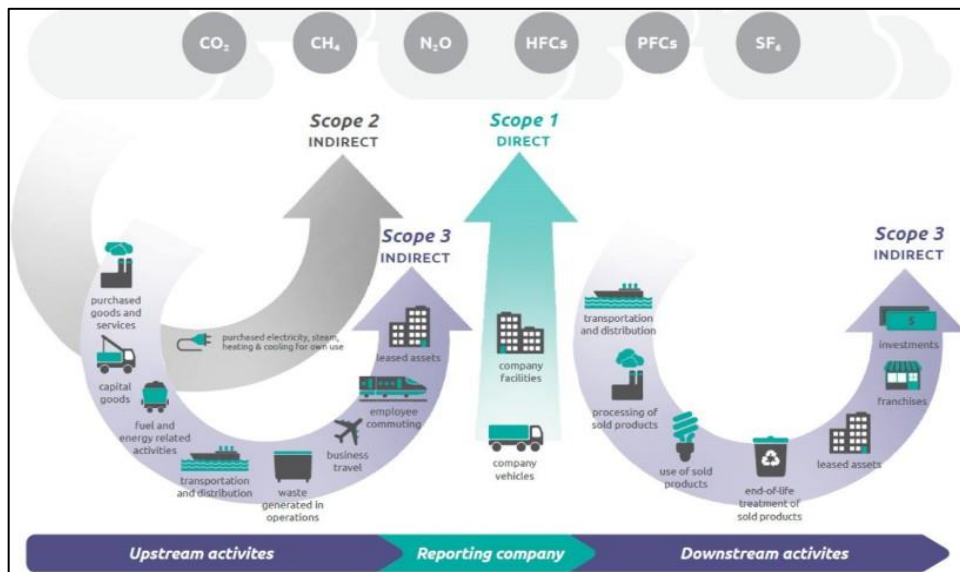
Bij de identificatie van emissies wordt, conform het Greenhouse Gas (GHG) Protocol, onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie (bekend als scopes) in twee categorieën: directe en indirecte emissies.

Scope 1 omvat de directe emissies die veroorzaakt worden door de organisatie. Het gaat daarbij om de verbranding van brandstoffen en het zakelijk vervoer in voertuigen die eigendom zijn van de organisatie.

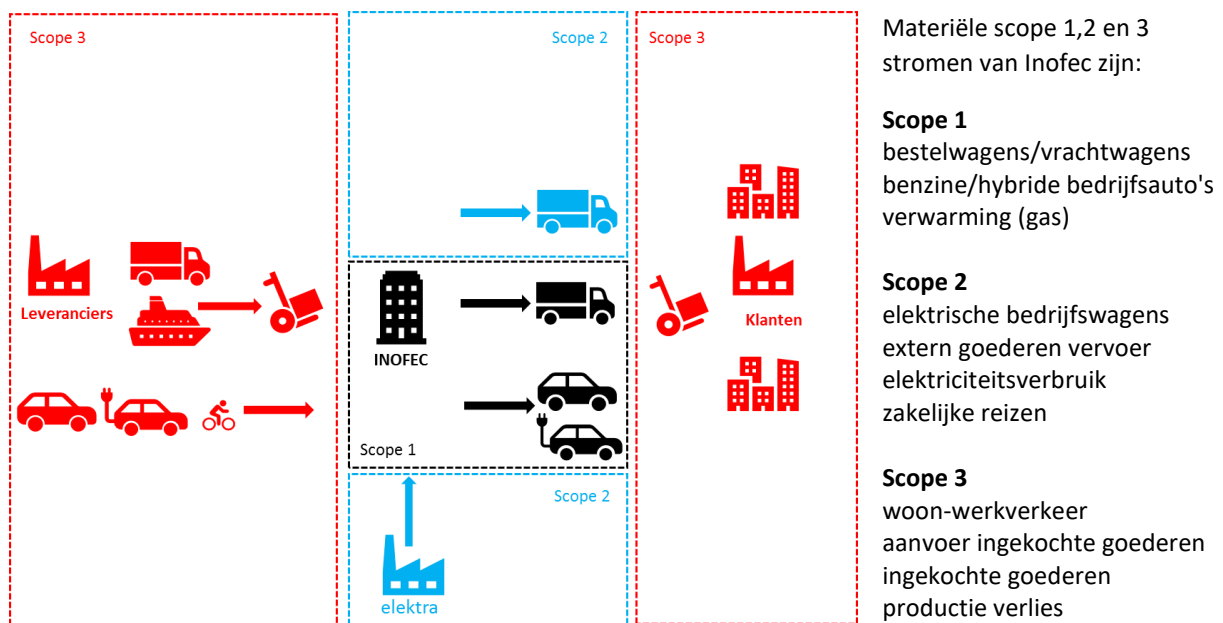
Scope 2 omvat de indirecte emissies door opwekking van ingekochte elektriciteit, stroom of warmte; als aanvulling hierop zijn conform de eisen van de prestatieladder, woon/werkverkeer, de zakelijke kilometers in privéauto's, openbaar vervoer en de zakelijke vliegreizen meegenomen.

Scope 3 omvat de overige indirecte emissies van bronnen zoals leveranciers, elektriciteitsverbruik op projectlocaties, waterverbruik, afval en papierverbruik.

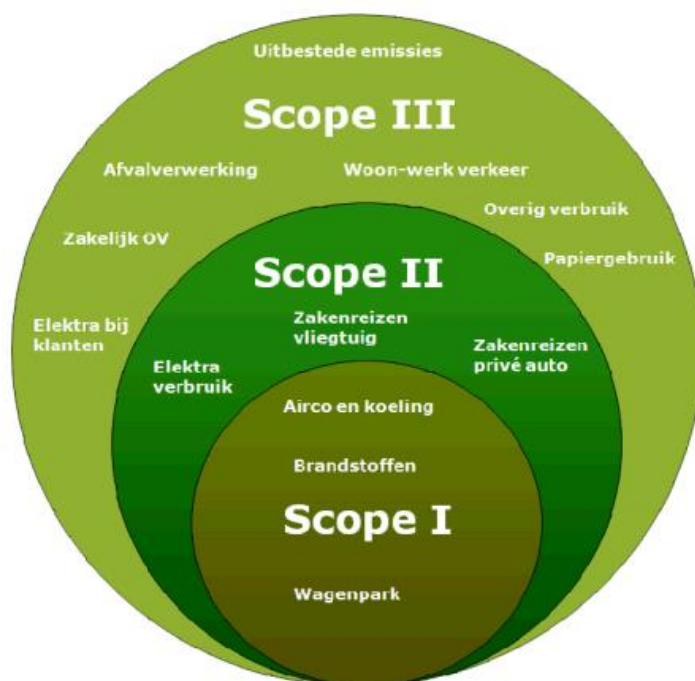
Hieronder zijn de diverse emissies schematisch aangegeven.



figuur 1: scope 1,2, 3



Zoals aangegeven gaan we voor niveau 3 om mee te starten. Dit betekent dat we gaan focussen op scope 1 en 2 stromen.



Figuur 2: extra info Scope indeling CO2 prestatie ladder

2 Uitwerking scope 1 en 2 2022 / 2023 / 2024

Inofec B.V. is begin 2021 begonnen met alle verlichting om te zetten naar LED-verlichting. Eerst kantoor en magazijn, vervolgens onze showroom en als laatste de verlichting op het buitenterrein.

Bedrijfsauto's zijn vervangen door nieuwe elektrische, hybride of energie zuinige benzine auto's.

We hebben 2 oude vrachtwagens verkocht en één EURO6 DAF vrachtwagen gekocht.

In 2022 zijn 2 EURO05 vrachtwagens vervangen door Euro6 vrachtwagens. In 2024 is de laatste EURO05 vrachtwagen vervangen door 2 kleine bakwagens/bussen.

Ook op de daken van onze bedrijfspanden liggen 1069 zonnepanelen. Inofec B.V. is de eerste afnemer van de opgewekte energie. Hierdoor zal Inofec B.V. bij voldoende dagopbrengst niet tot nauwelijks stroom van het (grijze stroom) NET nodig hebben. Vanaf maart 2023 maakt ook Atoomweg 3 gebruik van groene stroom.

Jaar	CO2-productie scope 1, 2 en woonwerk verkeer scope 3
2020	463,10 Ton
2021	425,50 Ton
2022*	203,60 Ton
2022	382,50 Ton
2023*	193,40 Ton
2023	386,70 Ton
2024*	190,90 Ton
* Periode januari t/m juni	

De stand per 30 juni 2024 is 190,90 ton CO2.

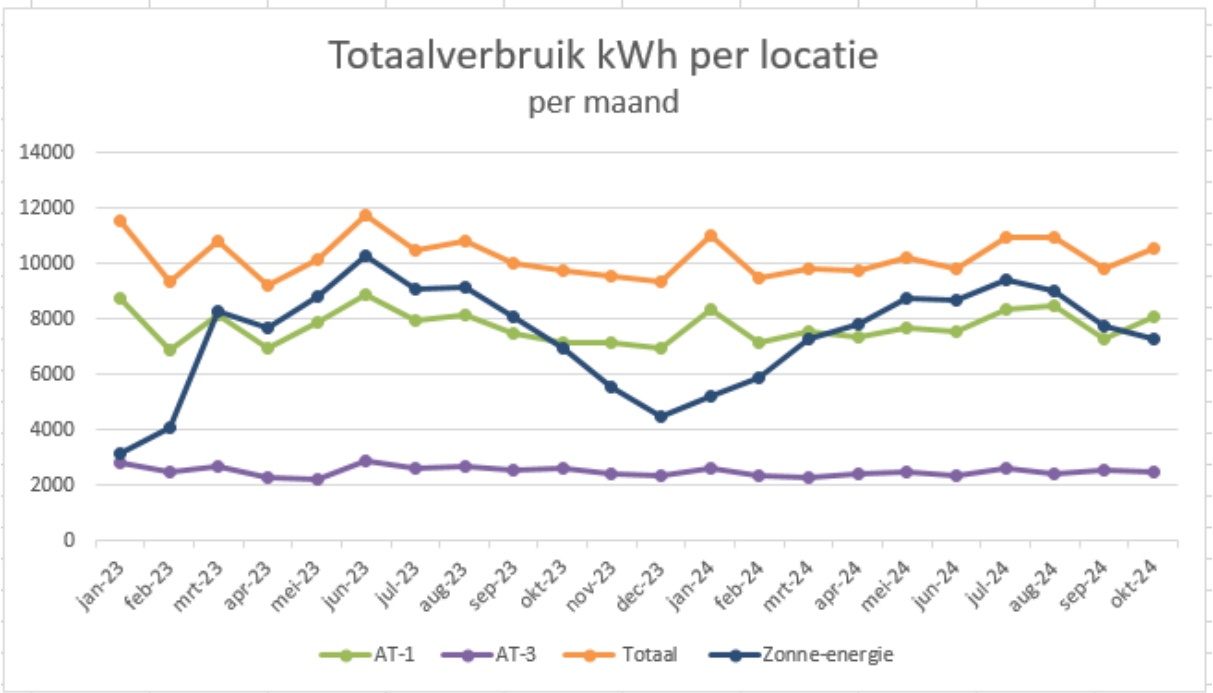
Bij onderdeel scope 2 (elektriciteitsverbruik) zien wij een sterke daling dankzij de investering in LED-verlichting in het kantoor, magazijn, showroom, buitenverlichting en Zonnepanelen op het dak van Atoomweg 1. Verder zien wij dat Atoomweg 3 vanaf maart 2024 volledig op groene stroom draait.

Gebruik Zonnepanelen:

Dankzij de Zonnepanelen waarvan Inofec de eerste gebruiker is genieten wij op Atoomweg 1 dagelijks. Vanaf maart 2023 maakt Atoomweg 3 ook gebruik van de zelf opgewekte groene stroom.

Atoomweg 1			
Periode	Totaal kWh	Zonne-energie	%
2021 6 maanden	54.550	5.272	9,7%
2022 6 maanden	46.936	32.646	69,6%
2023 6 maanden	47.442	32.213	67,9%
2024 6 maanden	45.574	29.099	63,8%
Atoomweg 3			
Periode	Totaal kWh	Zonne-energie	%
2023 6 maanden	15.337	10.057	65,6%
2024 6 maanden	14.501	14.501	100,0%

63,8 % van het totale verbruik op Atoomweg 1 is opgewerkt via de Zonnepanelen. In de showroom wordt vanaf maart 2023 gebruik gemaakt van de zonnepanelen. Wij zien dat het verbruik in de showroom 100% met zonnepanelen is opgewekt.



Stroom kWh				
Jaar	Totaal Grijs	Totaal Groen	Toaal Verbruik	% Groen
2021	117.023	34.041	151.064	22,5%
2022	64.454	65.142	129.596	50,3%
2023	37.144	85.577	122.721	69,7%
2024 tm juni	16.476	43.600	60.076	72,6%

Gas	Verbruik m3
2021	45.820
2022	36.948
2023	41.958
2024 tm juni	26.683
2023 6 maanden	26.124
2024 6 maanden	24.043

2024							
	Brandstof	verbruik/oplevering tm 30/06	CO ₂ - parameter	**	CO ₂ -equivalent (WtW)	productie [+]/reductie [-]	eenheid
Scope 1							
Bestelwagens/vrachtwagens	Diesel	30.027	liters	3,256	kg CO ₂ / liter	97,8	ton CO2
Bedrijfsauto's benzine/hybrid	Benzine	8.468	liters	2,821	kg CO ₂ / liter	23,9	ton CO2
Verwarming							
		18.032	m3	2,134	kg CO ₂ / m3	38,5	ton CO2
						160,1	
Scope 2							
Elektrische voertuigen		14.650	voertuig km	0,067	kg CO ₂ / km	1,0	ton CO2
Elektriciteitsverbruik	Grijze stroom	16.476	kWh	0,536	kg CO ₂ / kWh	8,8	ton CO2
	Zonne-energie	43.600	kWh	0,000	kg CO ₂ / kWh	-	
						9,8	
Scope 3							
Woon-werkverkeer		102.645	voertuig km	0,204	kg CO ₂ / km	20,9	ton CO2
Zakenreizen		-				-	
upstream activiteiten							
Aanvoer ingekochte goederen							
weg			tonkm			-	ton CO2
zee			tonkm	0,012	kg CO ₂ / tonkm	-	ton CO2
ingekochte goederen							
productie verlies							
Totale bedrijfsvoering Inofec						190,9	ton CO2
**							
www.co2emmissiefactoren.nl							

3 Doelstelling Reductie

Het Inofec B.V. energiebeleid komt neer op:

Altijd goed zijn voor de wereld door de CO2-productie als resultaat van de bedrijfsvoering van Inofec B.V. binnen haar beïnvloedingsfeer ieder jaar (relatief) te verlagen.

Doelstelling Inofec B.V.:

Het basisjaar voor ons is 2020. Onze ambitie is aankomende drie jaar de CO2-productie te **halveren**. We beginnen eerst met het aanpakken van scope 1 en 2 gaan we met scope 3 stromen verder.

Scope	2020 CO2 (ton)	2023 CO2 (ton)	2024 CO2 (ton) Tm 30/06	2024 CO2 (ton)
Scope 1 Directe emissies	313,1	328,9	160,1	< 160
Scope 2 Indirecte emissies	108,4	19,7	9,8	< 54
Totaal	421,5	348,6	169,9	

Wij verwachten dat wij Scope 1 niet kunnen halveren door alleen te kijken naar totale CO2 uitstoot omdat deze ook afhankelijk is van weggebrachte omzet. Hoe meer omzet er wordt uitgeleverd hoe meer brandstof wij gebruiken. De maatregelen mbt Scope 2 hebben een grote invloed op verbruik van stroom. Namelijk de al genoemde ledlampen en Groene stroom middels zonnepanelen.

Eind 2024 zullen wij relatieve doelstellingen opstellen op basis van omzet en CO2-productie.

3.1 Reductiemaatregelen

Reductiemaatregel	Acties	Verantwoordelijk	Deadline	Status
Halveren energie verbruik door vervangen verlichting magazijn en kantoor door LED verlichting	Magazijn verlichting en armaturen uitzoeken en kantoor verlichting vervangen met LED	Directie	2021 Q2	Gereed
Halveren energieverbruik door vervangen verlichting showroom door LED-verlichting	Diverse offertes met LED verlichting vergelijken en vervolgens vervangen met LED	Directie	2021 Q3	Gereed
Halveren energieverbruik door vervangen verlichting buitenterrein door LED-verlichting	Vervangen verlichting	Directie	2021 Q4	Gereed
Samenwerking met Hoekstra voor leveringen	Onderzoeken of samenwerking mogelijk is met Hoekstra, een bedrijf wat werkt met bio diesel	Directie	2021 Q1	Gereed
Bedrijfsauto's vervangen door nieuwe elektrische, hybride of energiezuinige benzine auto's	1 benzine auto vervangen door elektrische auto. Hierdoor zal er 3000 liter minder getankt worden.	Directie	2021 Q3	Gereed
Bedrijfsauto's vervangen door nieuwe elektrische, hybride of energiezuinige benzine auto's	Laatste diesel personenauto vervangen door benzine auto	Directie	2021 Q4	Gereed

CO2-prestatieladder Inofec B.V.

Afscheid nemen van oude EURO5 vrachtwagens.	Vrachtwagens die afgeschreven zijn vervangen door nieuwe zuinige vrachtwagens (EURO6 of hoger).	Directie	2022 Q1 Doorlopend	Uitzoeken naar de mogelijkheden 2x DAF zijn binnen 2022 Q4
Gebruik maken van de zonnepanelen als eerste afnemer.	Op de daken liggen 1069 zonnepanelen waarbij Inofec B.V. eerste afnemer is. Bij voldoende dagopbrengst zullen wij niet tot nauwelijks stroom van het (grijze stroom) NET nodig hebben	Directie	2021 Q3 Doorlopend	Gereed, de voordelen in 2022 in kaart brengen. Gereed.
Participatie aan OVM Handelsplatform Energie	Grijze stroom zal groene stroom worden.	Directie	doorlopend	Gereed / doorlopend
Isoleren Spouwmuren pand	Kantoorgebouw isoleren waarmee minimaal 15% reductie in gasverbruik zal plaatsvinden.	Directie	2021 Q4	Gereed
Tochtgordijnen plaatsen in magazijn en expeditie.	Door tochtgordijnen te gebruiken in het magazijn zal verlies van warmte voorkomen worden. Gasverbruik zal verminderen	Directie	2022 Q3	Dec 2022 Tussen winkel en magazijn Inofec Duurzaam geplaatst.
Deurdrangers op sluisen	Door goedwerkende deurdrangers te gebruiken op kantoor zal niet onnodig warmte verloren gaan.	Directie / bedrijfsondersteuning	2021 Q3	Gereed, zie ook speakapp bericht.
Programmeerbare thermostaat kantoor	Thermostaat vervangen en beter programmeren om onnodig warmte in weekend en avond te voorkomen	Bedrijfsondersteuning	2021 Q4	Gereed
Fietsplan start in 2022 (scope 3)	Door Fietsplan aan te bieden zal brandstof verbruik voor woon-werk verkeer verminderen.	Directie	2022 Q1	Gereed en reeds in gebruik door 6 collega's.
Instellingen Thermostaat Expeditie aanpassen.	Instellingen thermostaat Expeditie ruimte aangepast en programma's ingesteld om onnodig gasverbruik te voorkomen. Temperatuur vanaf 16.45 uur naar 11 graden ipv 20 uur.	Bedrijfsondersteuning	2021 Q3	Gereed
Code 95 Economisch rijden	Alle bezorgers met C Rijbewijs doen mee aan code 95 cursus Economisch rijden. Er zal minder brandstof worden verbruikt door economisch juist te rijden met de juiste bandenspanning	Directie / bedrijfsondersteuning	2013 2018 2023	2013 en 2018 gereed. In 2023 wederom gedaan.
Energielabel gebouw laten meten.	Energielabel van het gebouw laten meten. Hiermee kunnen wij zien hoe energiezuinig ons gebouw is na de aanpassingen.	Directie / bedrijfsondersteuning	2022 Q1	Gereed in December 2022 A+++ score
Buizen ketelruimte isoleren	Door de buizen in de ketelruimte te isoleren voorkomen wij dat er warmte verloren gaat.	Bedrijfsondersteuning	2023 Q1	Is niet gedaan. 2024 Q1 ingepland.
Onderzoek naar Elektrische LF vrachtwagen.	Door gebruik te maken van een elektrische vrachtwagen zal minder diesel verbruikt worden.	Directie	2022 Q4	Niet rendabel omdat investeringsbedrag heel hoog is en actieradius te laag.

CO2-prestatieladder Inofec B.V.

Licht in het uitzetten	Collega's regelmatig informeren over het uitzetten van verlichting om onnodig energieverbruik te voorkomen.	Directie / bedrijfsondersteuning	2023 Q1	Gereed
Groene stroom op Atoomweg 3	Installatie gereed maken om ook op Atoomweg 3 gebruik te maken van groene stroom. Hierdoor zullen wij op atoomweg 3 volledig op groene stroom kunnen werken.	Directie / bedrijfsondersteuning	2023 Q2	Gereed
Vervangen EURO5 vrachtwagen	Laatste Euro5 Vrachtwagen vervangen door nieuwe zuinige vrachtwagens of busjes	Directie	2024 Q2	Gereed
2 B-Busjes kopen ipv vrachtwagen.	Door B busjes te kopen met Euro6 diesel zijn wij flexibeler en rijden wij onnodig met grote vrachtwagens.	Directie	2024 Q1	Gereed
Isolatiefolie plaatsen bij de verwarmingen in het kantoorpand	Door isolatiefolie te gebruiken proberen warmte binnen te houden. Toepassing van isolatiefolie uitzoeken.	Directie	2024 Q4	
Printer cartridges	Verzamelen en inleveren Printer cartridges	Bedrijfsondersteuning	Doorlopend	