



INOFEC
opvallend goed!

Interne verslaglegging CO2 Plan

Periode: 2023 Jan tm Jun 2023

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.

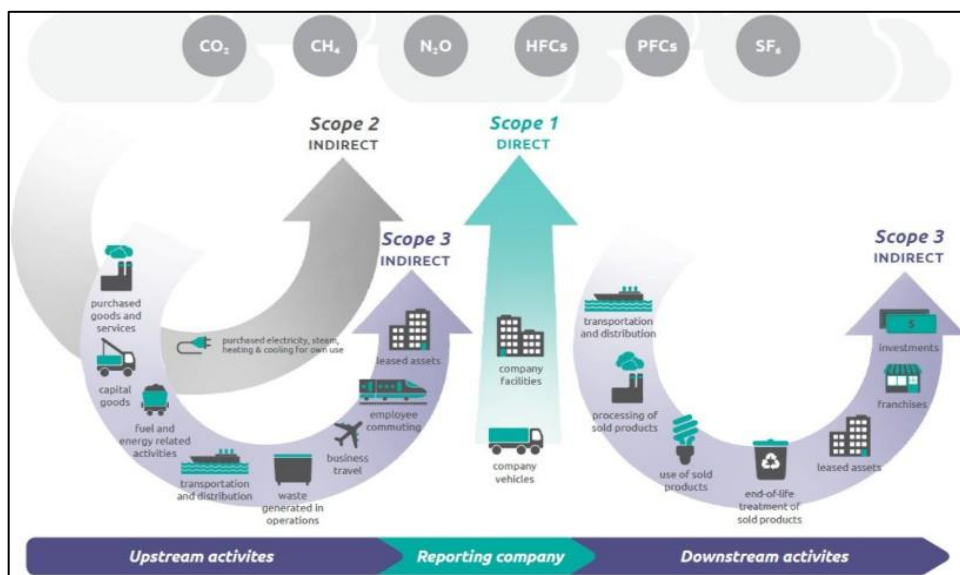
Bij de identificatie van emissies wordt, conform het Greenhouse Gas (GHG) Protocol, onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie (bekend als scopes) in twee categorieën: directe en indirecte emissies.

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.

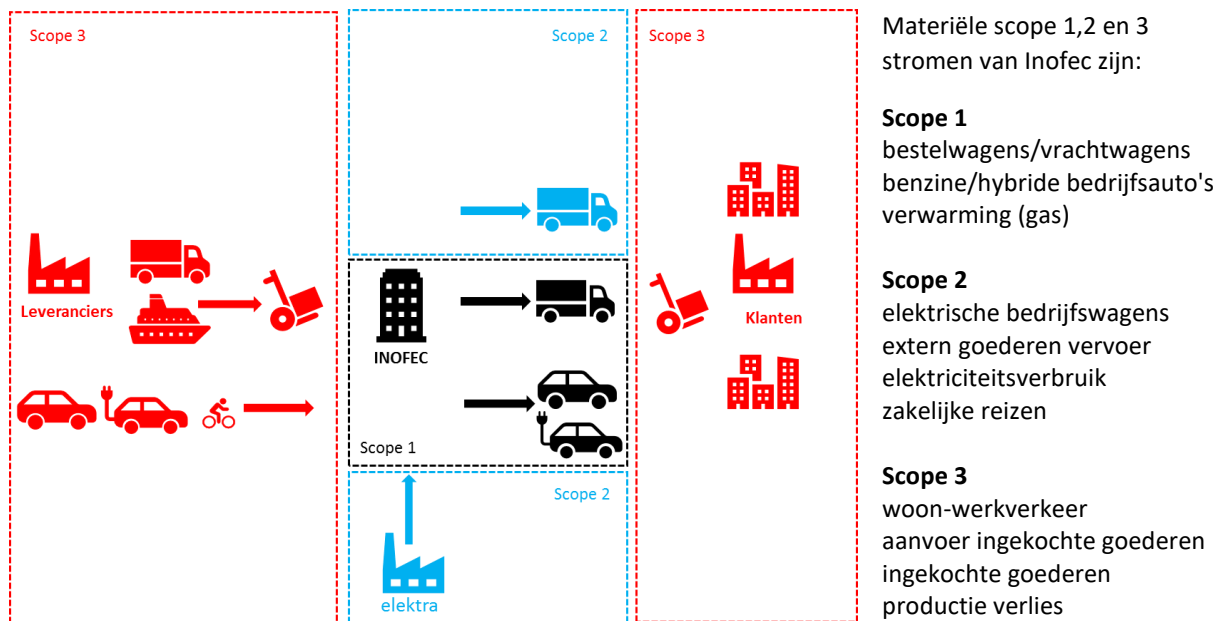
Scope 2 omvat de indirecte emissies door opwekking van ingekochte elektriciteit, stroom of warmte; als aanvulling hierop zijn conform de eisen van de prestatieladder, woon/werkverkeer, de zakelijke kilometers in privéauto's, openbaar vervoer en de zakelijke vliegreizen meegenomen.

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

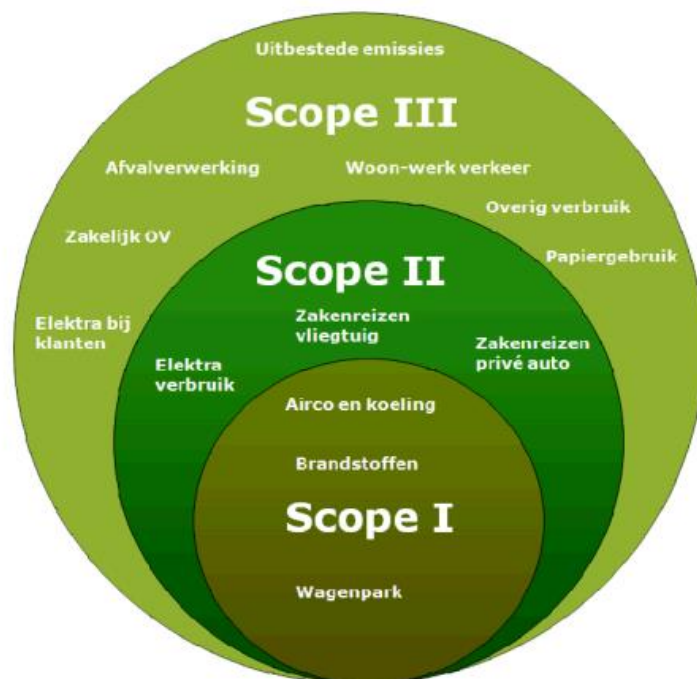
Hieronder zijn de diverse emissies schematisch aangegeven.



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

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 zal de laatste EURO06 vrachtwagen vervangen worden.

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
2019	521,50 Ton
2020	463,10 Ton
2021	425,50 Ton
2022*	203,60 Ton
2022	382,50 Ton
2023*	193,4 Ton

*2023 tm 30-06-2023

De stand per 30 juni 2023 is 193,40 ton CO2.

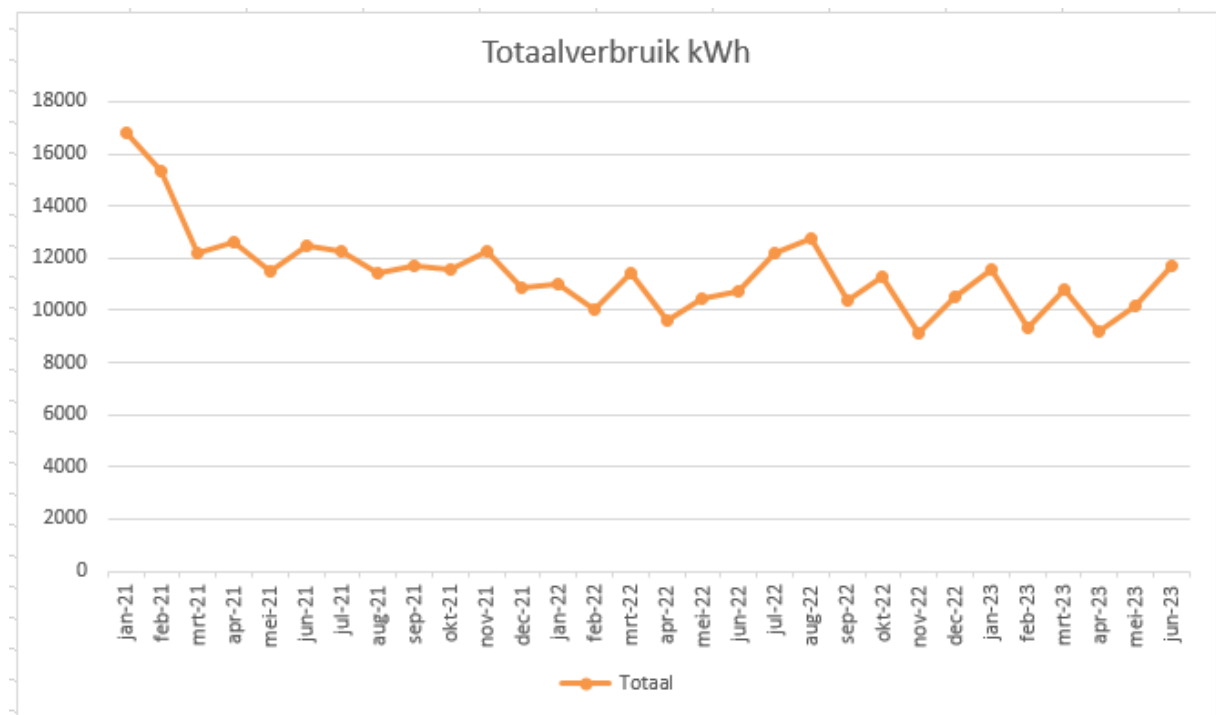
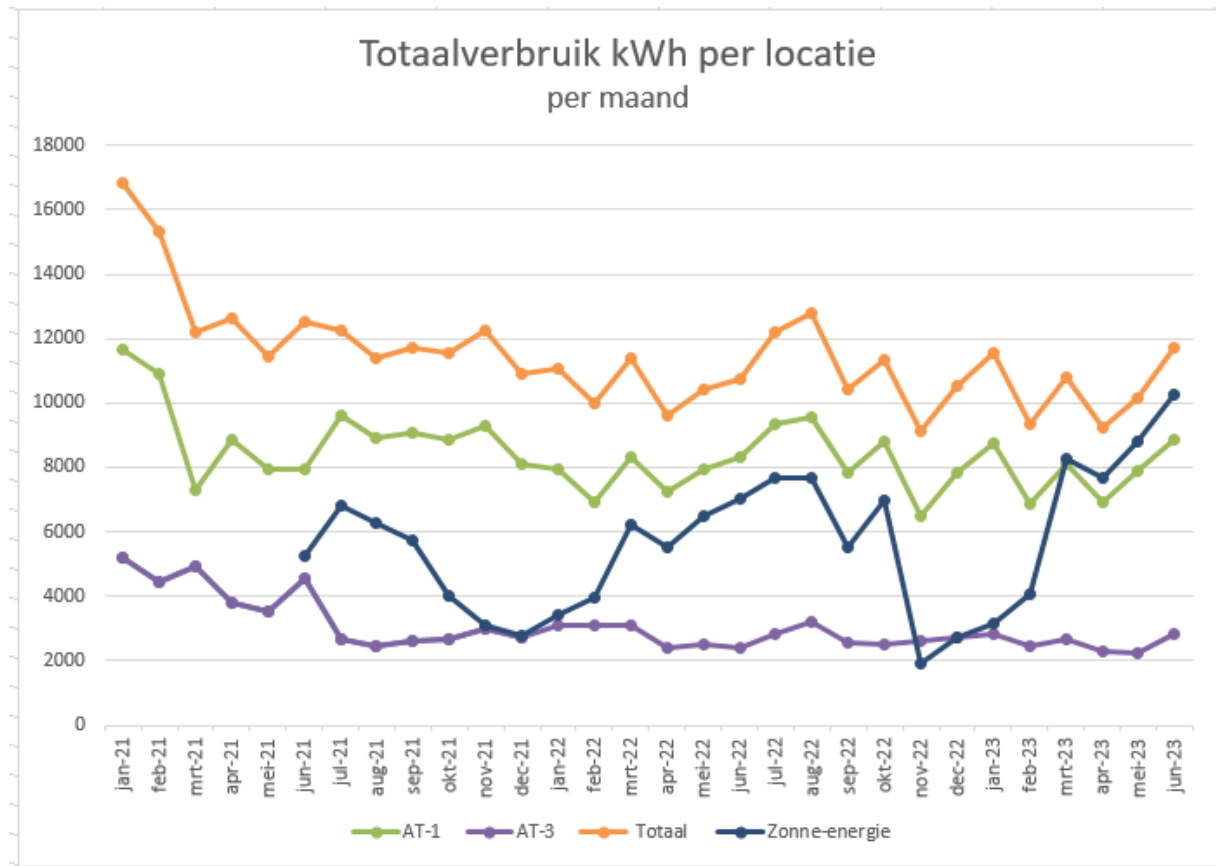
Bij onderdeel scope 2 (elektriciteitsverbruik) zien wij een sterke daling dankzij de investering in LED-verlichting in het kantoor, magazijn, showroom, buitenverlichting en Zonnepanelen op het dak van Atoomweg 1. Verder zien wij dat Atoomweg 3 vanaf maart 2023 volledig op groene stroom kan gaan draaien.

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%
Atoomweg 3			
Periode	Totaal kWh	Zonne-energie	%
2023 6 maanden	15.337	10.057	65,6%

67,9 % van het totale verbruik op Atoomweg 1 is opgewerkt via de Zonnepanelen. In de showroom wordt vanaf maart gebruik gemaakt van de zonnepanelen (65,60%). Wij verwachten dat wij het verbruik in de showroom 100% met zonnepanelen kunnen opwekken.



CO2-prestatieladder Inofec B.V.

2023							
	Brandstof	verbruik/oplevering per 30/06	CO ₂ -parameter	**	CO ₂ -equivalent (WtW)	productie [+)/reductie [-]	eenheid
Scope 1							
Bestelwagens/vrachtwagens	Diesel	32.979	liters		3,256 kg CO ₂ / liter	107,4	ton CO2
Bedrijfsauto's benzine/hybrid	Benzine	7.524	liters		2,821 kg CO ₂ / liter	21,2	ton CO2
Verwarming		19.593	m3		1,782 kg CO ₂ / m3	34,9	ton CO2
						163,5	
Scope 2							
Elektrische voertuigen		15.350	voertuig km		0,094 kg CO ₂ / km	1,4	ton CO2
Elektriciteitsverbruik	Grijze stroom	20.509	kWh		0,456 kg CO ₂ / kWh	9,4	ton CO2
	Zonne-energie	42.270	kWh		0,000 kg CO ₂ / kWh	-	
						10,8	
Scope 3							
Woon-werkverkeer		93.347	voertuig km		0,204 kg CO ₂ / km	19,0	ton CO2
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						193,4	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)	2022 CO2 (ton)	2023 CO2 (ton) Tm 30/06	2024 CO2 (ton)
Scope 1 Directe emissies	313,1	303,20	163,50	< 160
Scope 2 Indirecte emissies	108,4	37,10	10,8	< 54
Totaal	421,5	340,30	174,30	

CO2-prestatieladder Inofec B.V.

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 verbruik van Stroom. Namelijk de reeds genoemde ledlampen en Groene stroom. Eind 2023 zullen wij een verslag maken van heel het jaar.

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
Verkopen van 2 oude Euro5 vrachtwagens	Vrachtwagens verkopen en deze vervangen 1 nieuwe Euro6 DAF	Directie	2020 Q4	Gereed
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 2023 Q1 groene stroom in showroom	Gereed, de voordelen in 2022 in kaart brengen. Gereed. Showroom ook groene stroom
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.

CO2-prestatieladder Inofec B.V.

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 woonwerk 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.
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	