

2.B.3 Energiemanagement-programma

CO₂-emissie reductieprogramma

Goedgekeurd directie POL Heteren bv:

Naam: Ardjan van der Blonk

Datum: 31-03-2025

Handtekening:



Inhoudsopgave

Pagina

1. Inleiding	2
2. Energiebeleid.....	2
3. Doelstellingen.....	2
Doelstelling scope 1&2.....	2
4. Besparingsplan.....	4
5. Monitoren, meten en analyseren	5
Trendanalyse Scope 1&2	6
Trendanalyse Scope 3.....	9
6. Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen.....	12

Bijlage 1: Berekening besparing gas en brandstof.xlsx

Bijlage 2: Reductie.xlsx

Bijlage 3: Trend.xlsx

1. Inleiding

Terugdringen van CO₂-emissie is van wezenlijk belang voor de beheersing van klimaatveranderingen, de zorg voor een leefbare omgeving en de zorg voor een leefbaar milieu. POL Heteren onderschrijft een ambitieus energie- en milieubeleid en wil met een eigen concreet programma bijdragen aan de reductie van haar CO₂-uitstoot. Hiertoe is een Plan van Aanpak geformuleerd dat een significante CO₂-emissiereductie dient te bewerkstelligen in de periode 2020-2025.

POL Heteren heeft het jaar 2019 als referentiejaar genomen. Dit is het vertrekpunt voor het CO₂-reductiebeleid. De voortgang van CO₂-reductie wordt afgezet tegen het referentiejaar.

In dit energiemanagementprogramma wordt ons energiebeleid, onze doelstellingen en ons actieplan gepresenteerd.

Het energiemanagementprogramma is opgesteld volgens de richtlijnen van ISO 50001.

2. Energiebeleid

POL Heteren streeft naar een continue verbetering van de energie-efficiëntie in de onderneming en in haar bedrijfsvoering.

Het realiseren van het energiebeleid geschiedt door het oppakken van kansen op het gebied van energiereductie. Deze worden vertaald naar concrete acties in een Plan van Aanpak genaamd: "Inventarisatie duurzaamheid". Door het energieverbruik systematisch te meten en te beoordelen, kunnen we tijdig bijsturen en activiteiten ter verbetering uitzetten.

3. Doelstellingen

Doelstelling scope 1&2

De doelstellingen van POL Heteren zijn berekend op basis van realistische en maximaal haalbare CO₂-reducties (zie hiervoor Bijlage 1: "Berekening besparing gas en brandstof"). De CO₂-doelstellingen zijn goedgekeurd door de directie. De voortgang van de doelstellingen en maatregelen wordt jaarlijks gerapporteerd en beoordeeld tijdens de jaarlijkse directiebeoordeling.

POL Heteren had zich in 2020 als doel gesteld de CO₂ uitstoot in de periode 2020-2025 met 10% te reduceren ten opzichte van 2019. Door het nemen van diverse maatregelen zoals o.a. het vervangen van verlichting in gehele pand door LED, het plaatsen van zonnepanelen en aanschaf van elektrische personenwagens is deze doelstelling ruimschoots bereikt en hebben we eind 2023 reeds een reductie behaald van ruim 40% (uitstoot per werkuur in kg CO₂).

POL Heteren maakt een groei door. De laatste jaren is de omzet gestegen en is er efficiënter gewerkt. Er wordt meer omzet gegenereerd in relatief minder werkuren. Het is reëler om de reductie te relateren aan omzet. Op basis van omzet is de doelstelling in 2024 aangepast naar 55% CO₂ reductie aan het eind van 2025 t.o.v. het referentiejaar 2019 (uitstoot per x € 1.000 omzet in kg CO₂).

We zijn genooddaakt onze reductiedoelstelling aan te passen. In 2024 is er besloten om het transport meer in eigen beheer te houden en dus minder gebruik te maken van externe transporteurs. In 2024 is een derde distributievrachtauto gekocht en neemt de CO₂-uitstoot van het wagenpark toe. In 2025 komt er nog een vierde vrachtwagen bij en zal de CO₂-uitstoot van het wagenpark verder stijgen. Hetgeen we niet kunnen compenseren binnen Scope 1 & 2. Downstreamtransport behoort bij Scope 3. De doelstelling is aangepast naar 46% CO₂ reductie.

Doelstelling scope 3

Het doel is om de komende jaren binnen de artikelgroep verkeersborden het procentuele aandeel van Re-Sign te vergroten met een CO₂ reductie tot gevolg.

De uitstoot per Re-Sign verkeersbord bedraagt 2,3 kg CO₂ per bord en voor een nieuwe-productie-bord 6,7 kg CO₂. In referentiejaar 2023 is de verhouding nieuwe-productie-borden 94,8% en Re-Sign 5,2%. In 2024 is de verhouding nieuwe-productie-borden 87,6% en Re-Sign 12,4%.

In onderstaande tabel is onze reductiedoelstelling, die we willen behalen door de verhouding tussen Re-Sign verkeersborden en nieuwe-productie-borden te verbeteren, weergegeven:

Jaar	Ton CO2 reductie	Percentage reductie
2024	7,7	3%
2025	10,3	4%
2026	12,9	5%
2027	15,5	6%
2028	18,0	7%

4. Besparingsplan

Actie	verantwoordelijke	deadlines	status
Vrachtwagens vervangen voor nieuwe zuinigere vrachtwagens	Operationeel manager	2024	Gerealiseerd
Cursus nieuwe rijden	KAM manager	2023	Gerealiseerd
Implementeren om Bandenspanning elke 3 maanden controleren	Operationeel manager	2025	
Lampen kantoor vervangen door LED	KAM manager		Gerealiseerd
Plaatsen zonnepanelen voor opwek eigen stroom	KAM manager		Gerealiseerd
Waar mogelijk verlagen temperatuur radiatoren	KAM manager		Doorlopend
Inkoop groene stroom	KAM manager	2023	Gerealiseerd
Gebruik fiets stimuleren bij medewerkers	HRM Manager	2024	Gerealiseerd
Bij vervangen auto's van de zaak keuze voor hybride of volledig elektrisch	Directie		Doorlopend
Dubbelzijdig printen stimuleren	KAM manager	2022	Doorlopend aandacht aan geven
Ritplanning transport optimaliseren	Operationeel manager	2025	

Gasverbruik:

Het gasverbruik binnen POL Heteren kan teruggebracht worden door in technische- en magazijnruimten de temperatuur (dag en/of nacht) met 1 graad te verlagen. Uit het intern opgestelde rekenmodel zou dit tot een besparing van 987 m³ (ca. 2%) leiden. Daarnaast heeft het beïnvloeden van de mentaliteit van de medewerkers het gasverbruik enigszins kunnen verlagen.

Elektriciteitsverbruik:

Binnen scope 2 is energiewinst behaald, doordat we vanaf 2022 over het gehele jaar opbrengst hebben van de zonnepanelen. Daarnaast zijn we overgestapt naar een leverancier die groene stroom, Nederlandse wind, levert.

Brandstofverbruik:

Reductie op de CO₂-uitstoot van het wagen- en machinepark wordt op diverse wijzen bewerkstelligd, namelijk:

- ✓ Investerings in wagenpark en brandstof.
 - POL Heteren streeft naar het verduurzamen van haar machinepark. Voertuigen/machines/werkmaterieel worden op termijn vervangen door zuinigere variant, indien mogelijk in een elektrisch model. Op basis van de leeftijd van personenwagens, bestelbussen en vrachtwagens hebben we berekend dat hiermee een besparing van 1% op brandstof behaald kan worden.
- ✓ Mentaliteitsverandering bij de medewerkers door:
 - Chauffeurscursus nieuwe rijden volgen.
 - Personeel instrueren en controleren op het niet lang warm draaien.
 - Meer toezicht op onnodig laten draaien motoren.
 - Regelmatige controle op bandenspanning.
 - Faalkosten beperken door structurele weekplanning.

De totale reductie op brandstof is ingeschat op 13%.

Projectdoelstellingen:

Reductie bij projecten verkregen onder gunning op basis van CO₂ prestatieladder realiseren we door gecombineerd transport. Producten afleveren op de dagen dat er bij meerdere klanten in de omgeving producten worden afgeleverd.

5. Monitoren, meten en analyseren

Monitoring en meting betreffen beheer van het energieverbruik door regelmatige vergelijking van het daadwerkelijke en het verwachte energieverbruik. Het energieverbruik wordt beoordeeld en geëvalueerd met een zodanige frequentie dat afname van de energie-efficiency kan worden opgemerkt, onderzocht en gecorrigeerd. De vergelijking tussen het daadwerkelijke en verwachte verbruik brengt onverwachte afwijkingen en verborgen verspilling aan het licht, zodat correctieve en corrigerende maatregelen getroffen kunnen worden. De frequentie van de metingen wordt periodiek beoordeeld en zal indien nodig bijgesteld worden. Meterstanden van gas, water en elektriciteit worden ten minste jaarlijks bewaakt.

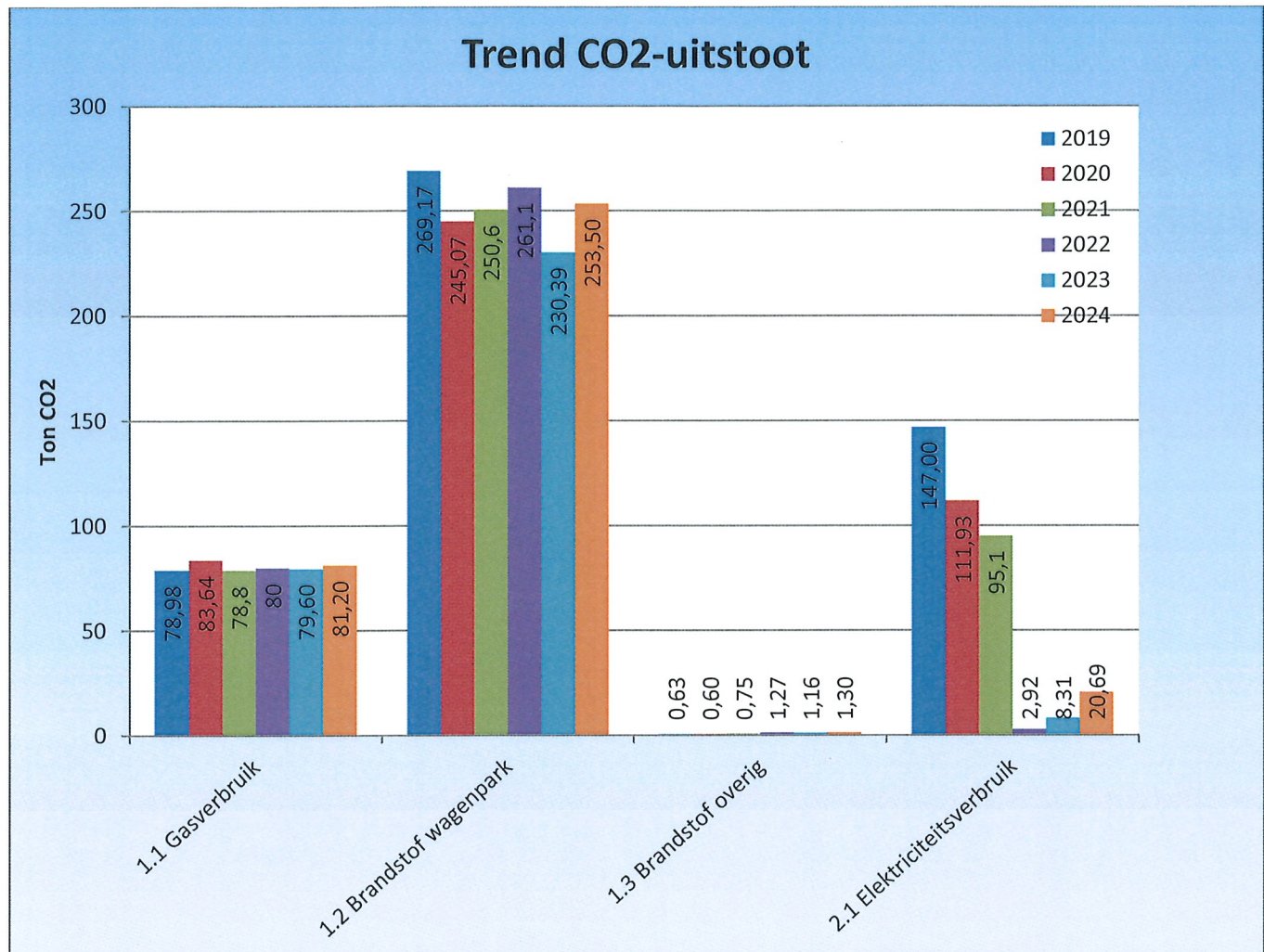
POL Heteren brengt ieder jaar de belangrijke energiestromen kwantitatief in kaart. Het jaar 2019 wordt daarbij als referentiejaar gebruikt. Het inzichtelijk maken van de energiestromen gebeurt volgens de ISO 14064-1 norm, waarbij energieverbruik wordt omgezet in CO₂-uitstoot.

Controles op het energiemanagementsysteem worden uitgevoerd binnen het vigerende KAM – managementsysteem in de vorm van interne audits en de jaarlijkse directiebeoordeling.

Aan de hand van een trendanalyse wordt extra inzicht verkregen en kan doelgericht bijgestuurd worden.

Trendanalyse Scope 1&2

Een trendanalyse is opgemaakt aan de hand van de resultaten van 2019 tot en met 2024.

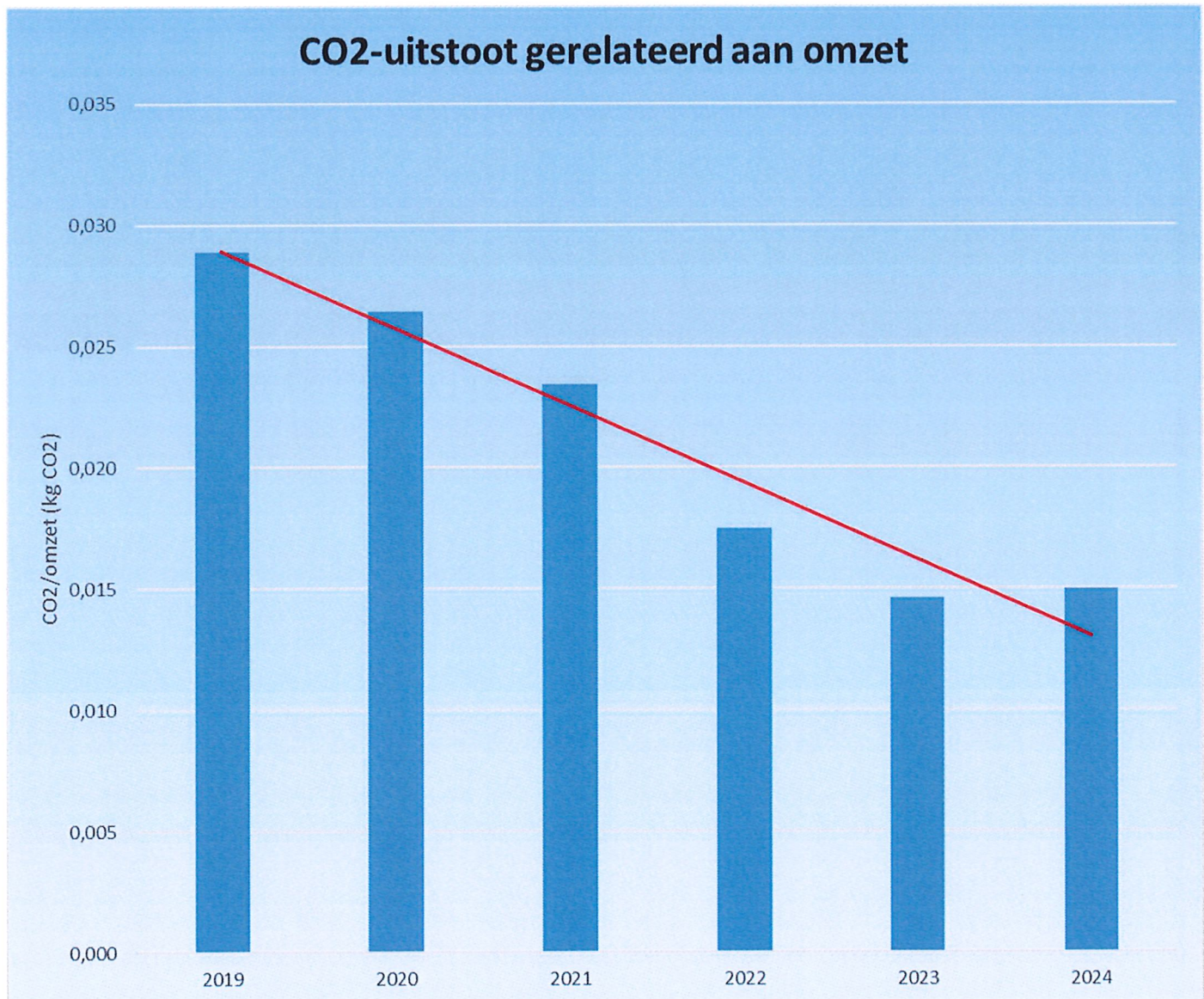


Het gasverbruik laat in 2024 ten opzichte van het jaar 2023 een stijging zien van 1,6 ton CO₂. Dit wordt veroorzaakt doordat de conversiefactor is gewijzigd. Absoluut is er een daling van het verbruik van 235 m³.

Het brandstofverbruik laat in 2024 ten opzichte van het jaar 2023 een stijging zien van 23,11 ton CO₂. Absoluut is dit een stijging van 7.526 liter diesel en een daling van 495 liter benzine. De stijging van diesel wordt veroorzaakt door de inzet van een derde distributievrachtwagen en een vierde plaatsploeg. De daling van benzine wordt veroorzaakt door de aankoop van elektrische personenauto's ter vervanging van de huidige diesel of benzine auto's.

Elektriciteitsverbruik laat een daling zien tussen 2019 en 2022. Het bedrijfspand is inmiddels volledig voorzien van groene stroom en heeft daardoor geen uitstoot. Vanaf 2023 stijgt het elektriciteitsverbruik door het laden van elektrische auto's onderweg en middels laadpalen bij huis. De stijging in 2024 ten opzichte van 2023 is 12,58 ton CO₂. In 2024 hebben we 20.368 kwh grijze stroom meer verbruikt dan in 2023. In 2023 waren er het grootste gedeelte van het jaar drie elektrische auto's. Inmiddels zijn er in 2024 zeven elektrische auto's en één hybride auto.

Het is goed om de CO₂-uitstoot relatief te maken. Tot op heden werd de CO₂-uitstoot binnen scope 1&2 relatief gemaakt door deze te berekenen per werkuur. De laatste jaren is de omzet gestegen en is er efficiënter gewerkt. Er wordt meer omzet gegenereerd in relatief minder werkuren. Het is reëler om de reductie te relateren aan omzet. Wij maken nu de CO₂-uitstoot relatief door deze te berekenen per € 1.000 omzet in kg CO₂. De trendlijn laat een dalende lijn zien.



Reductiedoelstelling gerelateerd aan omzet

Doel: 46% reductie einde 2025 (In jaar 1-10%; in jaar 2-7%; in jaar 3-13%; in jaar 4, -7%; in jaar 5, - 7% en in jaar 6, -2%)

	Scope 1 & 2 uitstoot (ton CO ₂)	Omzet/jaar x € 1000	Uitstoot per omzet x € 1.000 (kg CO ₂)	Gewenste uitstoot per € 1.000 omzet (op basis van doelen)
2019	495,78	€ 17.162.714	28,89	28,89
2020	441,24	€ 16.694.527	26,43	26,00
2021	425,27	€ 18.151.739	23,43	23,98
2022	345,30	€ 19.761.070	17,47	20,22
2023	319,99	€ 21.857.852	14,64	18,20
2024	357,42	€ 23.905.557	14,95	16,18
2025				15,60

Zoals eerder aangegeven zijn we genoodzaakt onze reductiedoelstelling aan te passen. In 2024 is er besloten om het transport meer in eigen beheer te houden en dus minder gebruik te maken van externe transporteurs. In 2024 is een derde distributievrachtauto gekocht en neemt de CO₂-uitstoot van het wagenpark toe. In 2025 komt er nog een vierde vrachtwagen bij en zal de CO₂-uitstoot van het wagenpark verder stijgen. Dit kunnen we niet compenseren binnen Scope 1 & 2. Downstreamtransport behoort bij Scope 3.

Onze doelstelling is nu om aan het einde van 2025 46% CO₂-reductie behaald te hebben t.o.v. 2019. Hierbij gaan we in het eerste jaar uit van een reductie van 10%, in het tweede een reductie van 7%, in het derde jaar een reductie van 13%, in het vierde een reductie van 7%, in het vijfde jaar een reductie van 7% en in het zesde jaar een reductie van 2%.

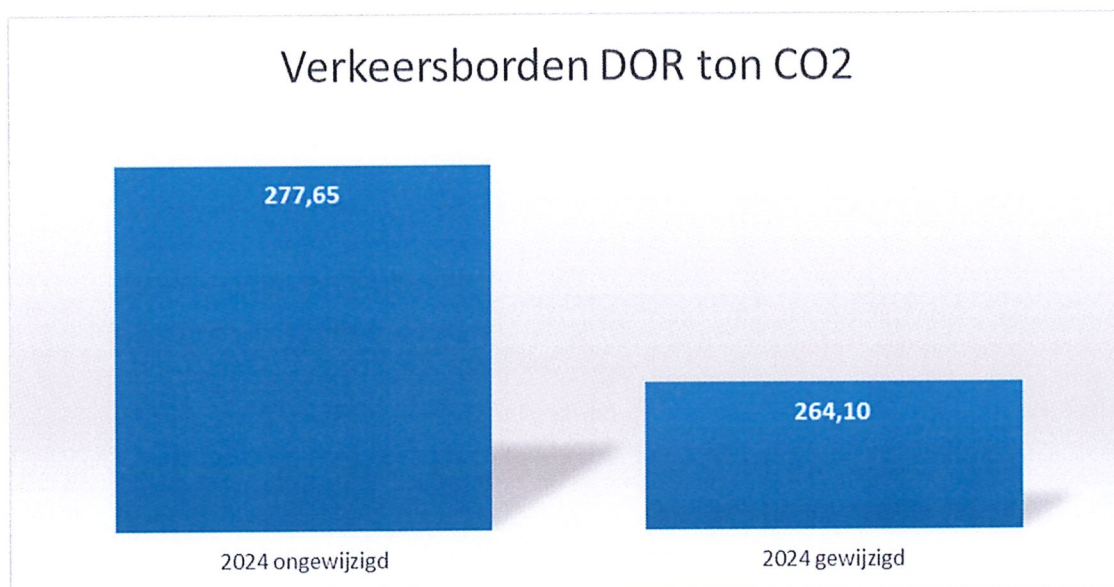
Trendanalyse Scope 3

DOR verkeersborden vormen de kern van ons assortiment en is de grootste omzetgroep.

Onze scope 3 reductiedoelstelling is in de ketenanalyse opgenomen. De doelstelling is om ten minste een reductie van 3% te realiseren in 2024 op CO₂ uitstoot van DOR verkeersborden. Het doel is om deze reductie ieder jaar met 1% te laten toenemen. Zie onderstaande tabel.

Jaar	Ton CO2 reductie	Percentage reductie
2024	7,7	3%
2025	10,3	4%
2026	12,9	5%
2027	15,5	6%
2028	18,0	7%

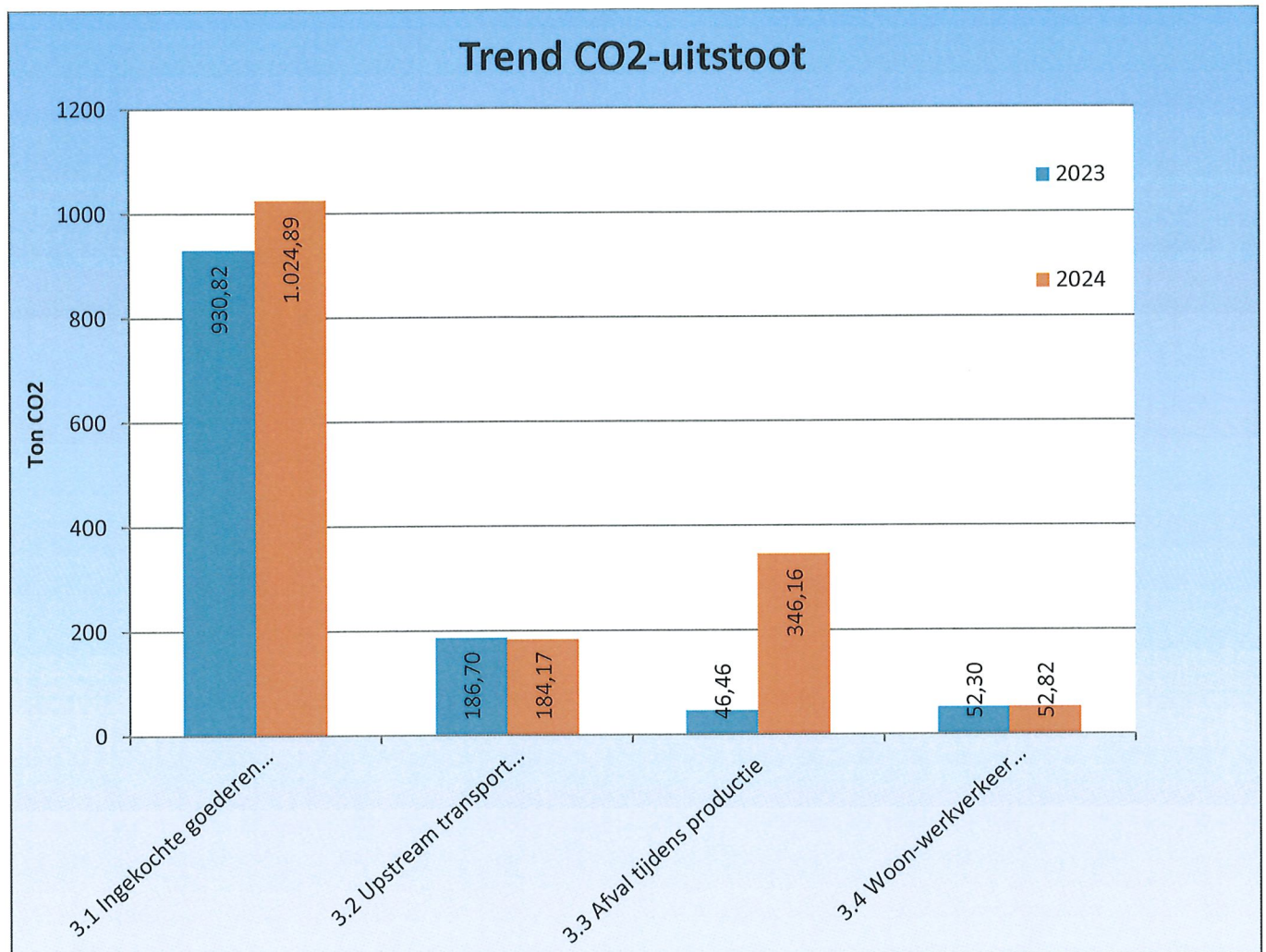
Door deze stijging van het relatieve aandeel ingekochte Re-Sign borden is er een reductie in 2024.



Procentueel is dit een reductie van 4,88% in 2024. Dit is reeds hoger dan de doelstelling voor 2024.

De reductiemogelijkheden van de ketenanalyse zijn opgestart in 2024. We willen afwachten of deze progressie doorzet. In dat kader zullen we onze doelstelling indien nodig bijstellen.

Doordat we als organisatie groeien neemt de absolute CO₂ uitstoot toe, zoals te zien is in onderstaande diagram.



De CO₂-uitstoot voor ingekochte goederen is met 94,07 ton CO₂ toegenomen. Een stijging van 10,11%. De uitstoot is gerelateerd aan de inkoopomzet en stijgt derhalve met hetzelfde percentage als stijging van de inkoopomzet.

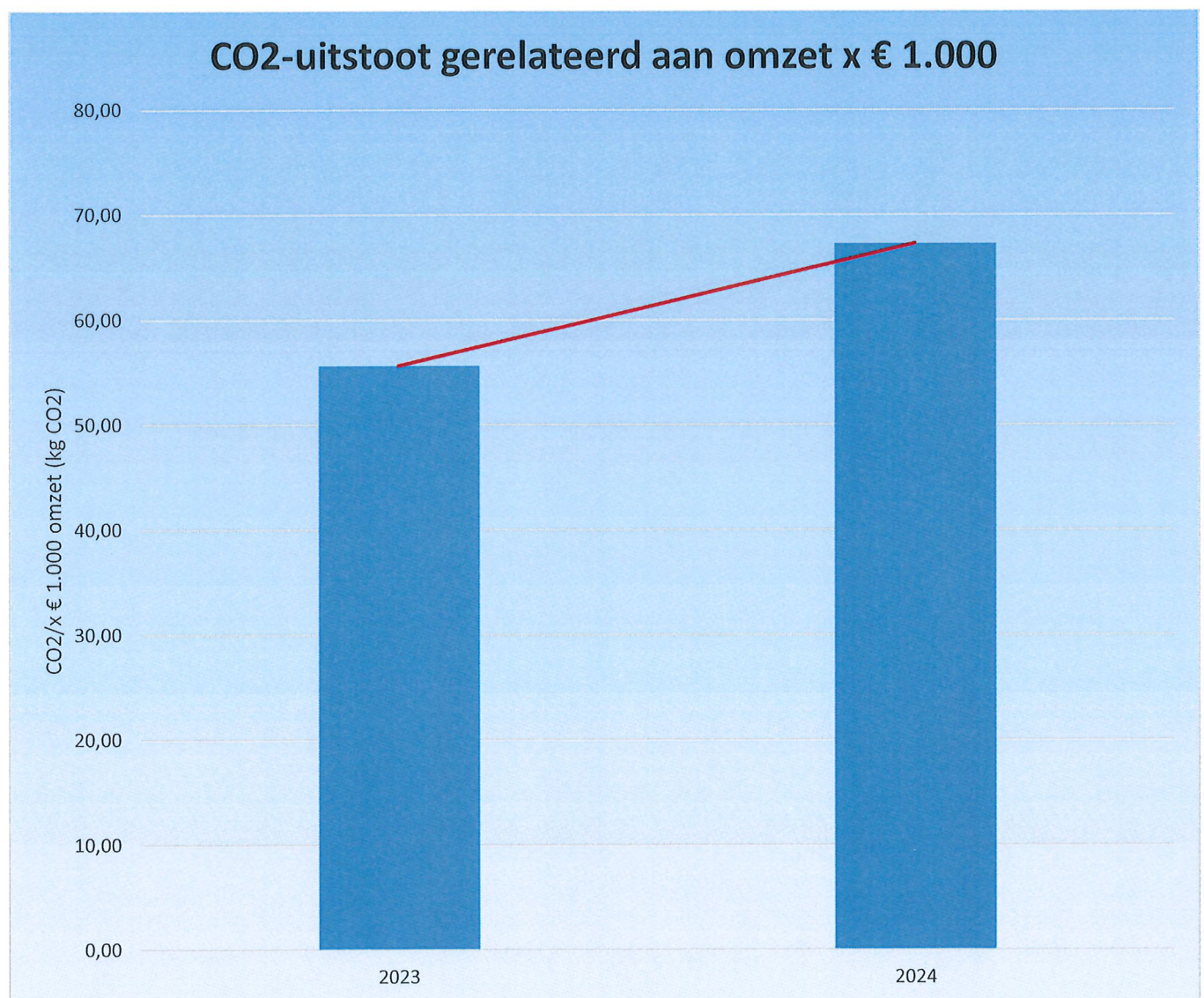
Upstream transport laat een lichte daling van 2,53 ton CO₂ zien. Aangezien er beduidend meer is ingekocht betekent dit dat er efficiënter is ingekocht. Relatief minder transportbewegingen.

Afval tijdens productie is aanzienlijk toegenomen met 299,7 ton CO₂. Dit heeft twee oorzaken. De eerste oorzaak is dat niet alle (terug)ontvangen borden van onze afnemers geschikt zijn voor Re-Sign. Borden die te beschadigd zijn kunnen niet worden schoongemaakt en opnieuw worden gebruikt. Dit zijn borden met diepe krassen, deuken of vervorming van de aluminium drager of rand. In 2024 hebben we Re-sign volop gepromoot en steeds meer afnemers maken hier gebruik van. Borden worden in boxen door ons bij de afnemer opgehaald en bij ons gesorteerd. Waar de afnemer eerst zelf zorgde voor de afvoer voor afvalverwerking hebben wij deze taak overgenomen. De borden worden nu bij ons opgehaald door onze afvalverwerker.

De tweede oorzaak is dat er voor ijzer en aluminium in 2023 alleen rekening is gehouden met de CO₂-uitstoot voor het sorteringsproces. Deze was te verwaarlozen. In 2024 wordt in de berekening ook transport naar afvalverwerker, afvalbewerking en finale afvalbewerking meegenomen.

De uitstoot in verband met woon- werkverkeer is nagenoeg gelijk gebleven.

Het is goed om de CO₂-uistoot relatief te maken. Wij maken binnen Scope 3 de CO₂-uitstoot relatief door deze te berekenen per x € 1.000 omzet. De trendlijn laat een stijgende lijn zien, veroorzaakt door afval tijdens productie.



6. Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen

Aanzienlijke afwijkingen in het energieverbruik worden gemeld volgens de meldingsprocedure van het KAM-managementsysteem. Op gelijke wijze worden correcties en corrigerende of preventieve maatregelen getroffen met als doel de efficiency van het energiemanagementsysteem te verhogen en een continu verbeterende organisatie te bewerkstelligen.