



Resultaten CO₂ Organisatiescan 2023

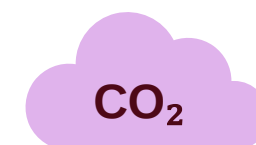
8 februari 2025

Uitgevoerd door PHI Factory



Het **Nederlands Dans Theater** (NDT) is één van de meest toonaangevende hedendaagse dansgezelschappen ter wereld. De groep is gehuisvest in Den Haag, maar treedt op voor een internationaal publiek van 150.000 bezoekers in Europa, Amerika, Azië en Australië.

Het internationale karakter van NDT gaat gepaard met een ecologische voetafdruk. Duurzaamheid is voor het NDT dan ook belangrijk en heeft ondertussen geleid tot meerdere duurzaamheidsinitiatieven. Om inzicht te krijgen in die voetafdruk laat het NDT jaarlijks een CO₂-meting uitvoeren. De meest recente meting betreft een 1-meting en is uitgevoerd over het jaar 2023. Deze metingen dienen als input voor NDT's duurzaamheidsbeleid.



CO₂ Organisatiescan

Met de CO₂ Organisatiescan is de klimaatimpact van NDT's bedrijfsvoering over het jaar 2023 in kaart gebracht. De scope van de meting is vergelijkbaar met de scope van de nulmeting die in 2022 door PHI Factory is uitgevoerd. De volgende impact categorieën zijn meegenomen: **Warme dranken, Catering, ICT, Zakelijke dienstreizen, Woon-werkverkeer, Clouddiensten, Textiel & Kleding** en **Productie**. De data is verzameld door het NDT, en verwerkt door PHI Factory met zorgvuldig gekozen normen en kengetallen.

Om de klimaatimpact te berekenen zijn de richtlijnen van het *Greenhouse Gas Protocol* gehanteerd: een wereldwijde standaardkader voor het meten van broeikasgasemissies. De klimaatimpact wordt uitgedrukt in één factor: CO₂-equivalenten. Het *Greenhouse Gas Protocol* deelt CO₂-emissies onder in drie scopes: (1) directe emissies van eigen of gecontroleerde bronnen; (2) indirecte emissies van ingekochte energie; en (3) alle andere indirecte emissies in de waardeketen. De scope van de CO₂ Organisatiescan voor het NDT omvat alleen scope 3 emissies.

Totale klimaatimpact

De totale klimaatimpact van het NDT in 2023 bedraagt **269 ton CO₂-equivalenten (CO₂e)**.

Dit staat gelijk aan:



12 duizend bomen die een jaar lang groeien



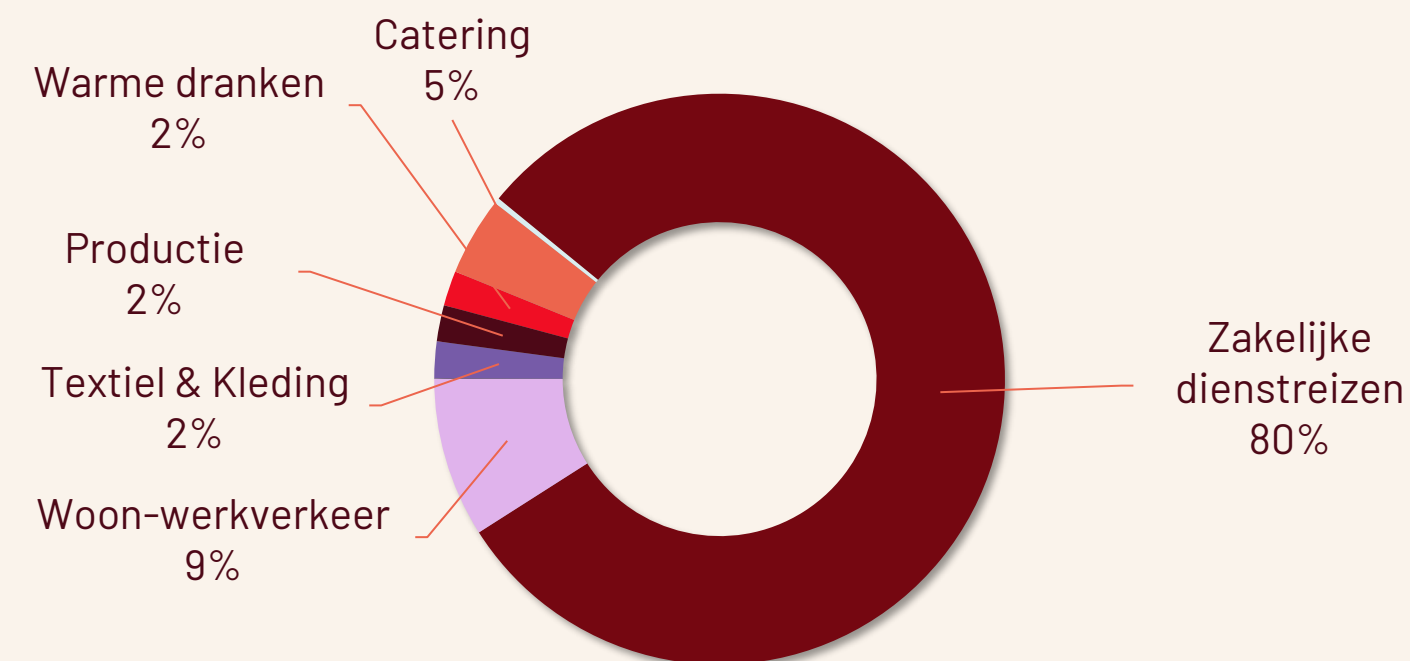
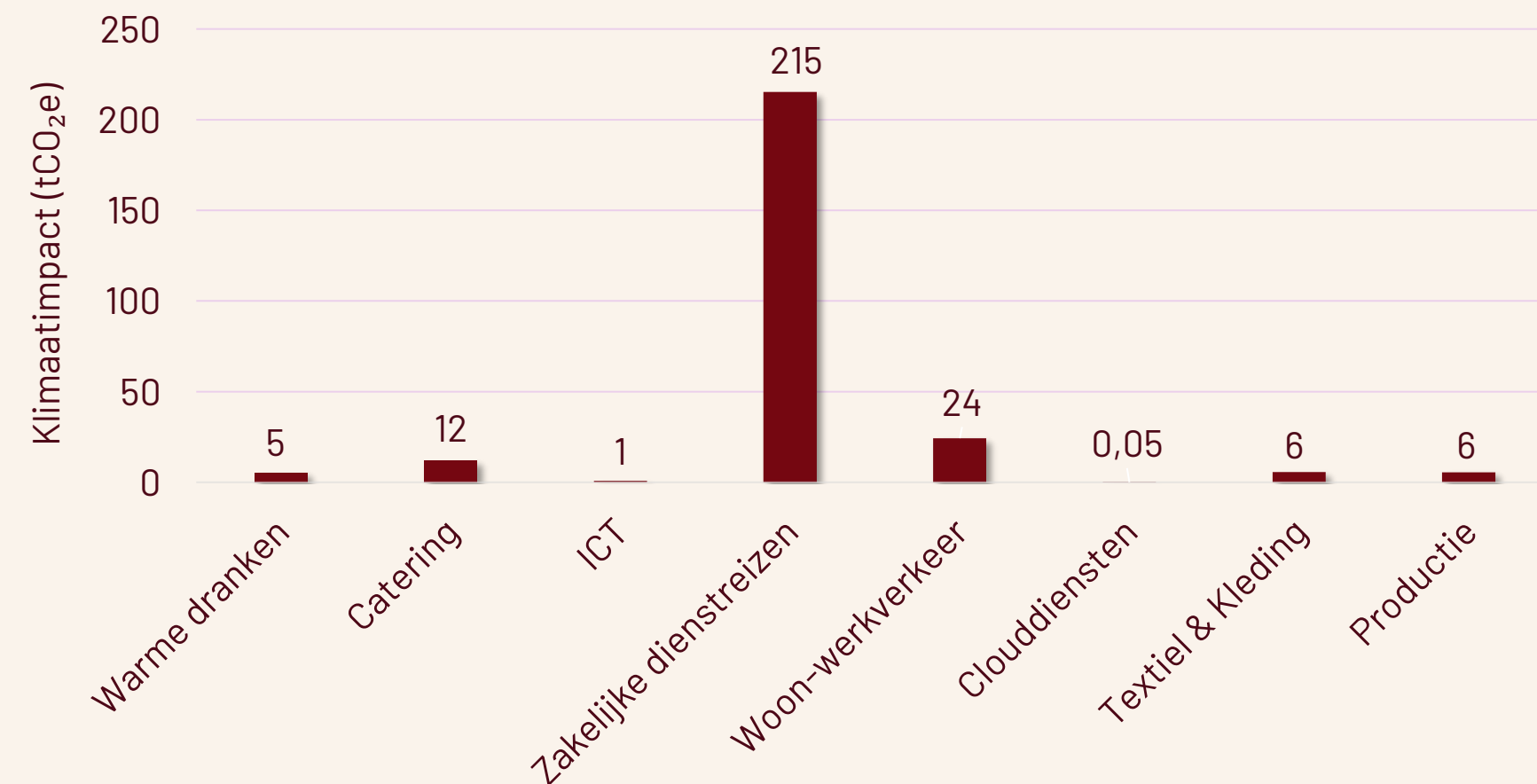
2,7 duizend enkeltjes van Amsterdam naar Parijs vliegen



4,6 duizend kilogram wol

Alle emissies binnen de scope vinden plaats in de waardeketen en vallen onder scope 3 emissies van het *Greenhouse Gas Protocol*.

De impact categorie met de grootste klimaatimpact is zakelijke dienstreizen, verantwoordelijk voor 80% van de totale CO₂-voetafdruk.



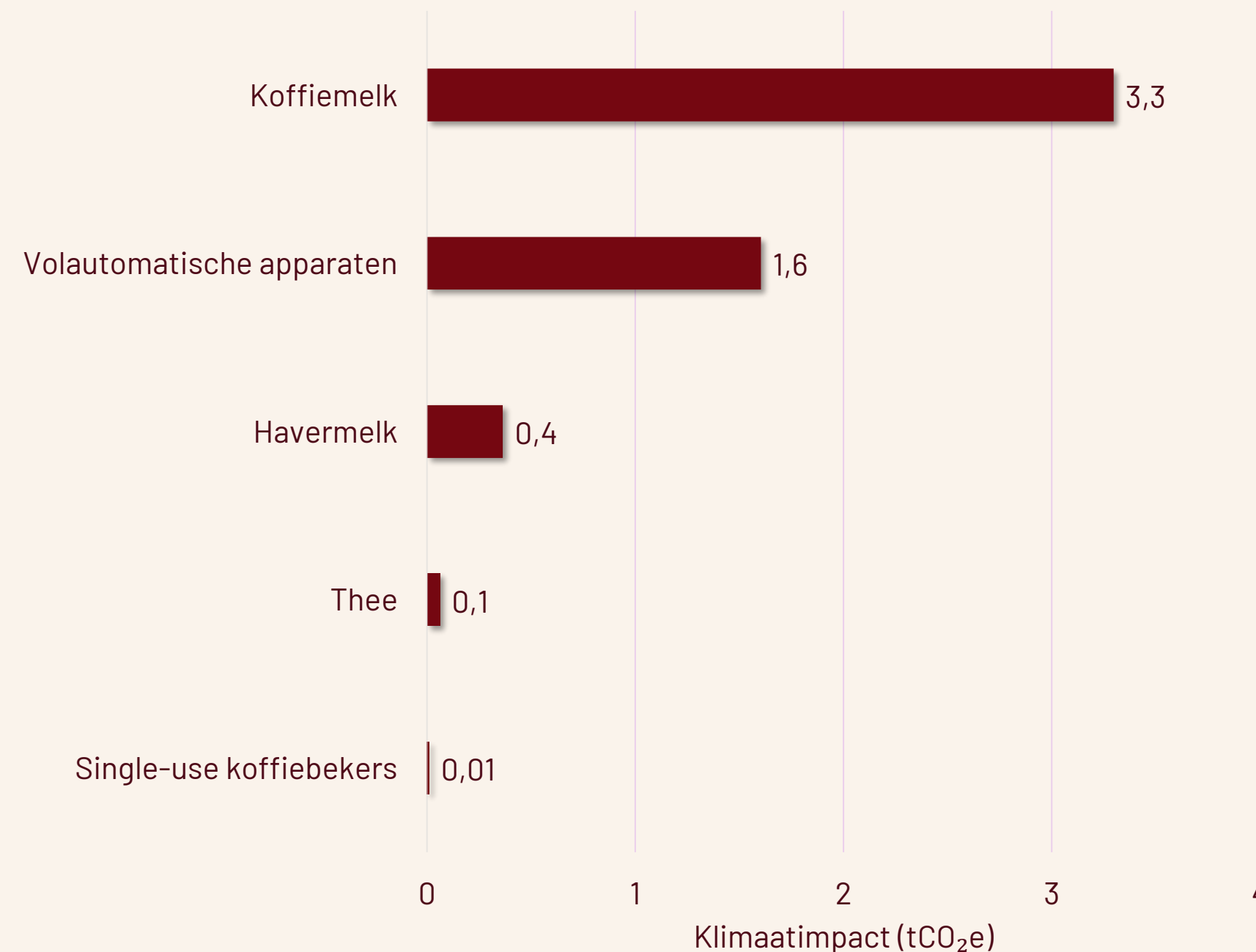


Warme dranken

De klimaatimpact *Warme dranken* bedraagt **5,3 ton CO₂-equivalenten (CO₂e)** in 2023; 2% van de totale klimaatimpact. De grootste CO₂e-drijver is koffiemelk, gevolgd door de aanschaf van twee volautomatische koffiezetapparaten.

Reductiestrategieën

- Bied standaard plantaardige melk aan. Koemelk vervangen met sojamelk kan de CO₂e-uitstoot met 60% reduceren.
- Vermijd zoveel mogelijk verpakkingen omtrent koffie en thee: gebruik losbladige thee en vermijd koffiemelkcups.
- Volautomatische apparaten hebben vaak een korte levensduur. Filter koffiezetapparaten of halfautomatische machines kunnen de levensduur met 4-7 jaar verlengen, en bieden daarom een duurzamer alternatief.



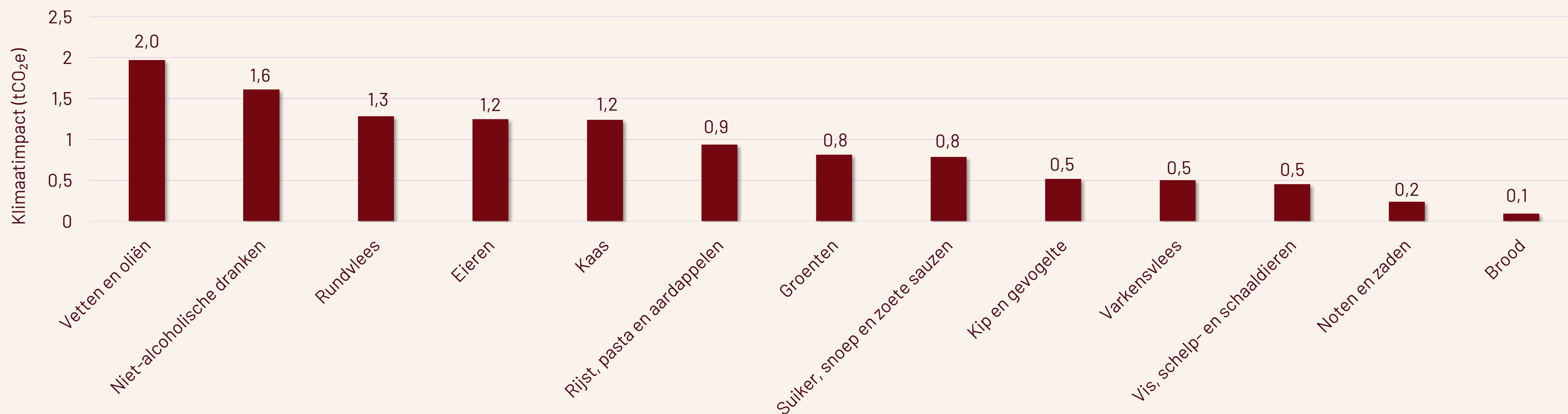


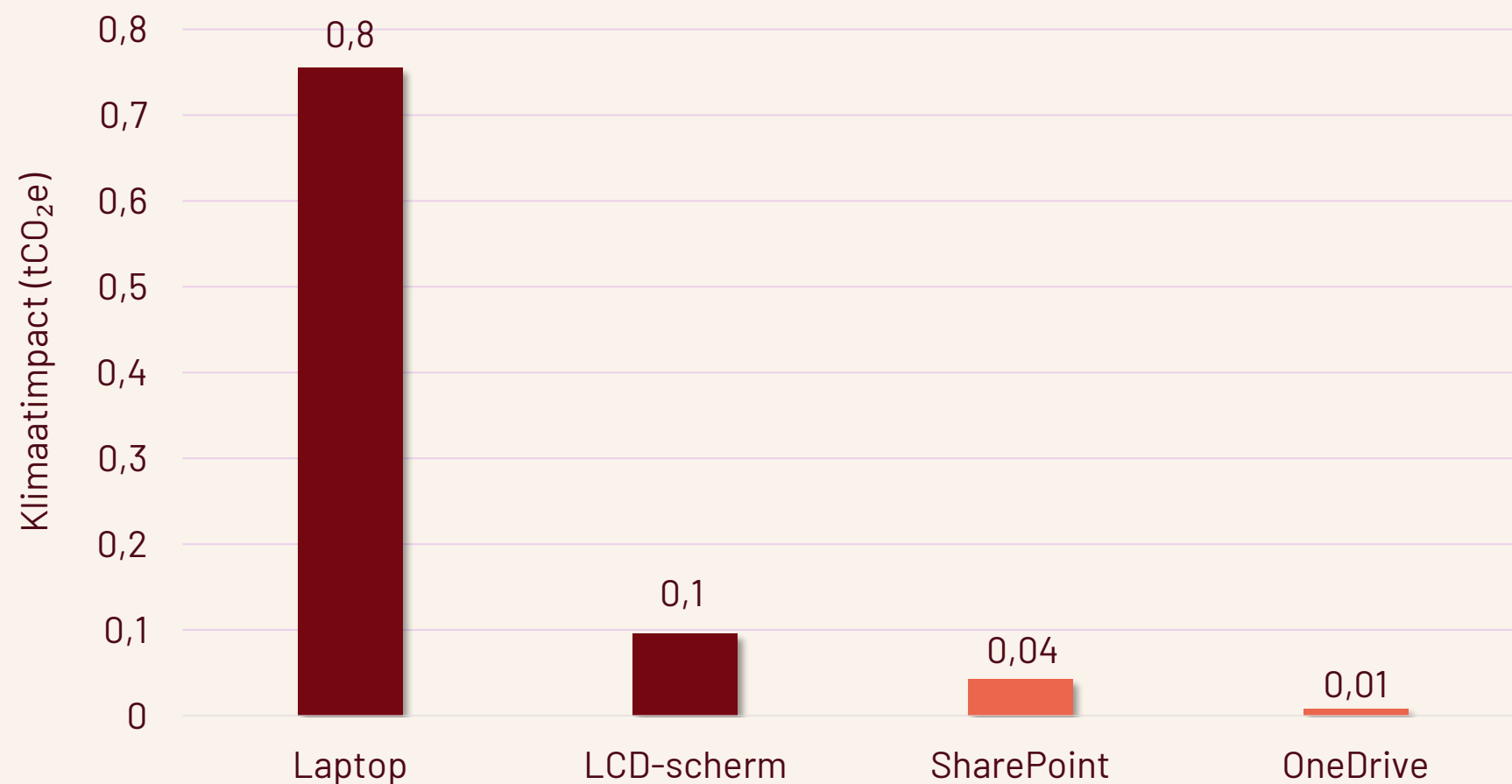
Catering

De impact categorie *Catering* draagt in 2023 **12 ton CO₂-equivalenten (CO₂e)** bij aan de totale klimaatimpact. Dit komt neer op 5% van het totaal. De klimaatimpact komt vooral uit Vetten en oliën, Niet-alcoholische dranken en Rundvlees.

Reductiestrategieën

- Zet in op plantaardige eiwitten en kies voor veganistische maaltijden.
- Koop zo min mogelijk in verpakkingen en kies voor onbewerkt voedsel.
- Kies voor seizoensgebonden producten. De invloed van lokaal/biologisch op de CO₂e-uitstoot is meestal nihil, maar bieden andere milieuvoordelen zoals biodiversiteit versterking.
- Kies de oven in plaats van frituren/bakken om zo min mogelijk vetten/oliën te gebruiken.





Reductiestrategieën ICT

- Repareer waar kan en koop zoveel mogelijk refurbished hardware-producten in. Refurbished inkopen kan leiden tot een CO₂e-reductie van wel 93%.
- Een langere levensduur vermindert de frequentie van aankoop van nieuwe ICT-producten en verlaagt daarmee de CO₂e-uitstoot.
- Stap over op een (vrijwillig) *bring-your-own* elektronica principe, eventueel met vergoeding van een ICT-budget.



ICT & Clouddiensten

De klimaatimpact *ICT* bedraagt **0,85 ton CO₂-equivalenten (CO₂e)** in 2023 (<1% van totaal). Voor *Clouddiensten* is dit **0,05 ton CO₂e**.

In 2023 zijn er in totaal drie laptops en één LCD-scherm ingekocht. Voor de Cloud-opslag wordt gebruik gemaakt door twee online Microsoft-diensten: SharePoint en OneDrive. De Cloud-opslag die per dienst in beslag is genomen is gedurende het meetjaar 11 TB voor SharePoint, en 2 TB voor OneDrive.

Reductiestrategieën Clouddiensten

- Organiseer een digitale opruimsessie. Een serveropruiming door Miele bespaarde ongeveer 48 kg CO₂e per uur.
- Comprimeer de media in bestanden, zoals in PowerPoint-presentaties, om ruimte te besparen.
- Verstuur geen onnodige mails en voeg bijlagen toe als link.
- Kies voor een groene Cloud-provider.

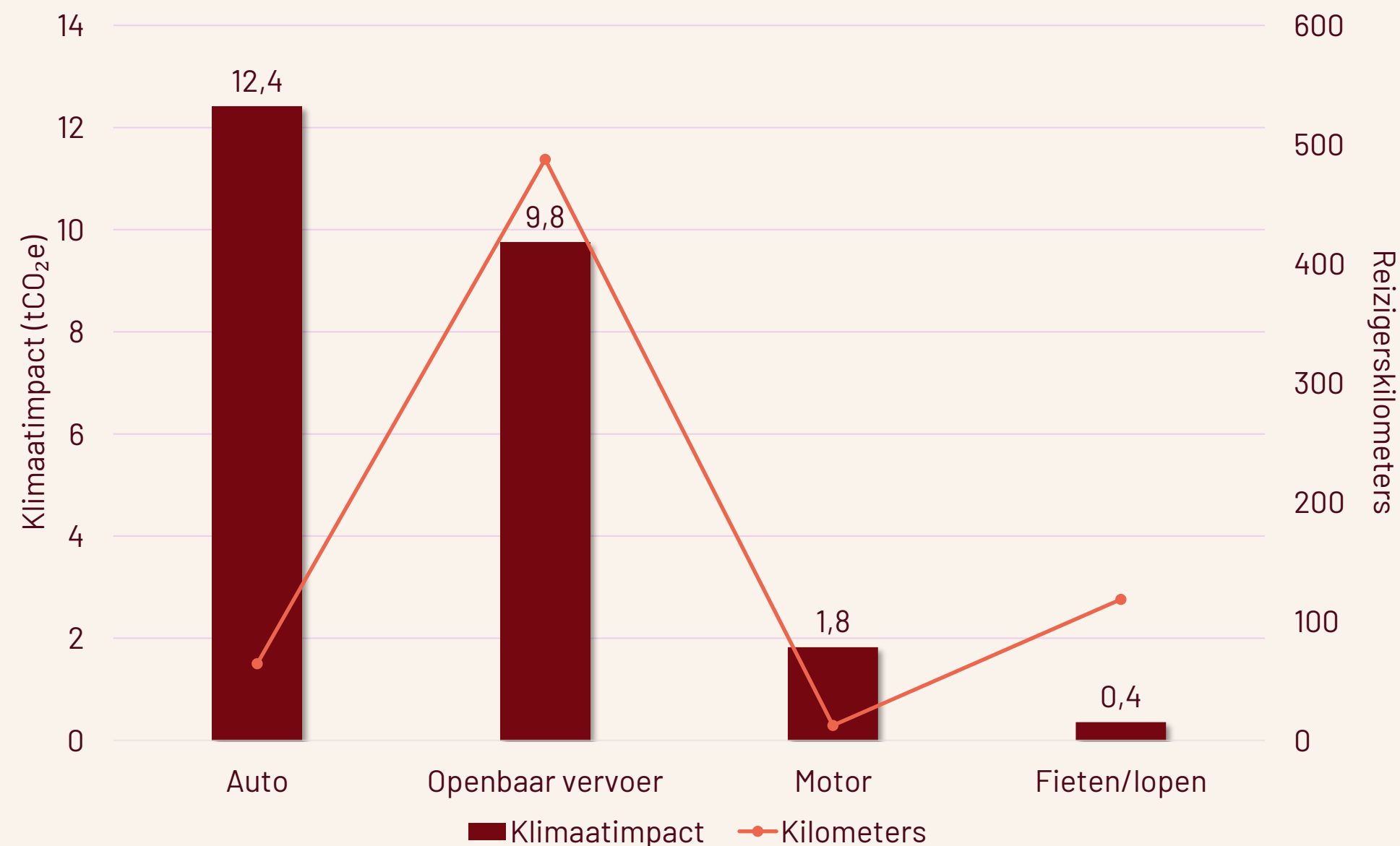


Woon-werkverkeer

De klimaatimpact Woon-werkverkeer bedraagt **24 ton CO₂-equivalenten (CO₂e)** in 2023; 9% van de totale klimaatimpact. De CO₂e-uitstoot is met name afkomstig van vervoer met de auto, gevolgd door het openbaar vervoer. Echter zijn er met de auto veel minder kilometers afgelegd dan met het openbaar vervoer. De CO₂e-uitstoot van de categorie Fietsen/lopen komt van elektrische fietsen.

Reductiestrategieën

- Stimuleer duurzaam reizen, bijvoorbeeld door het vergoeden van alle OV-kosten en het aanbieden van een fietsplan. Een OV-abonnement is vaak voordeliger dan reiskostenvergoeding op basis van kilometers.
- Stimuleer thuiswerken waar mogelijk en voorkom de reisbeweging.
- Ontwerp een passend parkeerbeleid. Denk hierbij aan maatregelen waarbij werknemers die binnen een straal van 15 kilometer wonen geen recht op een parkeerplek hebben, uitzonderingen nagelaten.



Advies vervolgmeting

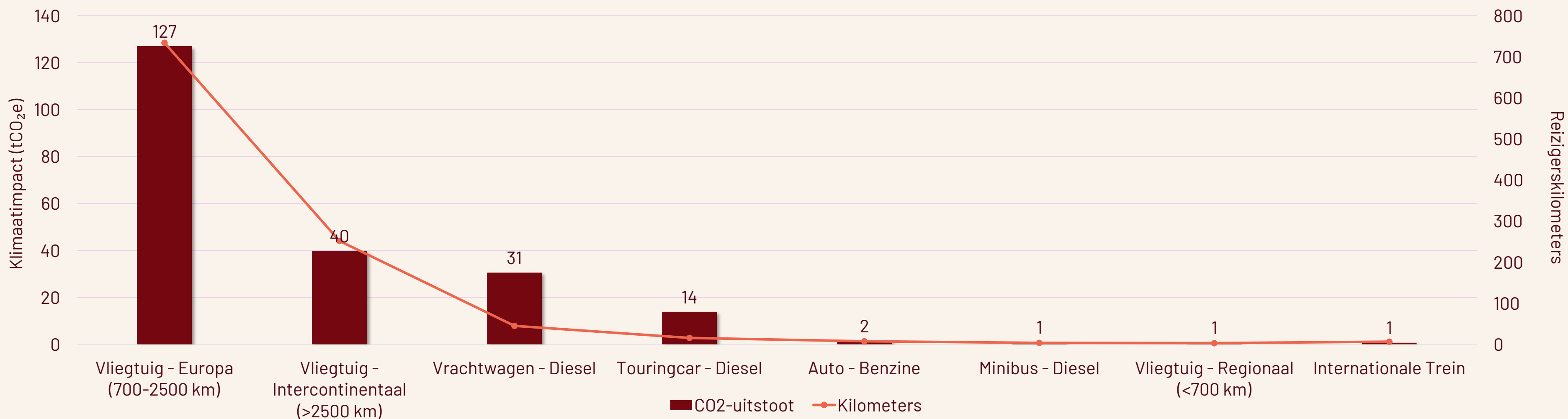
In de toekomst wordt aangeraden het type vervoersmiddel beter uit te vragen bij medewerkers. Dit leidt tot een accurate meting en biedt om interventies te ontwikkelen op vervoersmiddelen met een hoge CO₂e-uitstoot.

Zakelijke dienstreizen

De impact categorie *Zakelijke dienstreizen* draagt in 2023 **215 ton CO₂-equivalenten (CO₂e)** bij aan de totale klimaatimpact. Dit komt neer op 80% van het totaal. De klimaatimpact komt vooral door de vluchten die het gezelschap van het Nederlands Dans Theater maakt.

Reductiestrategieën

- Vervang vluchten binnen Europa waar je binnen 7 uur kunt komen met de trein.
- Overweeg om medewerkers die hun CO₂e-uitstoot minimaliseren te belonen, bijvoorbeeld door het aanbieden van extra vrije dagen of andere voordelen.
- Kies zoveel mogelijk voor elektrisch vervoer, en voor luchtvaartmaatschappijen met een lagere CO₂e-uitstoot.





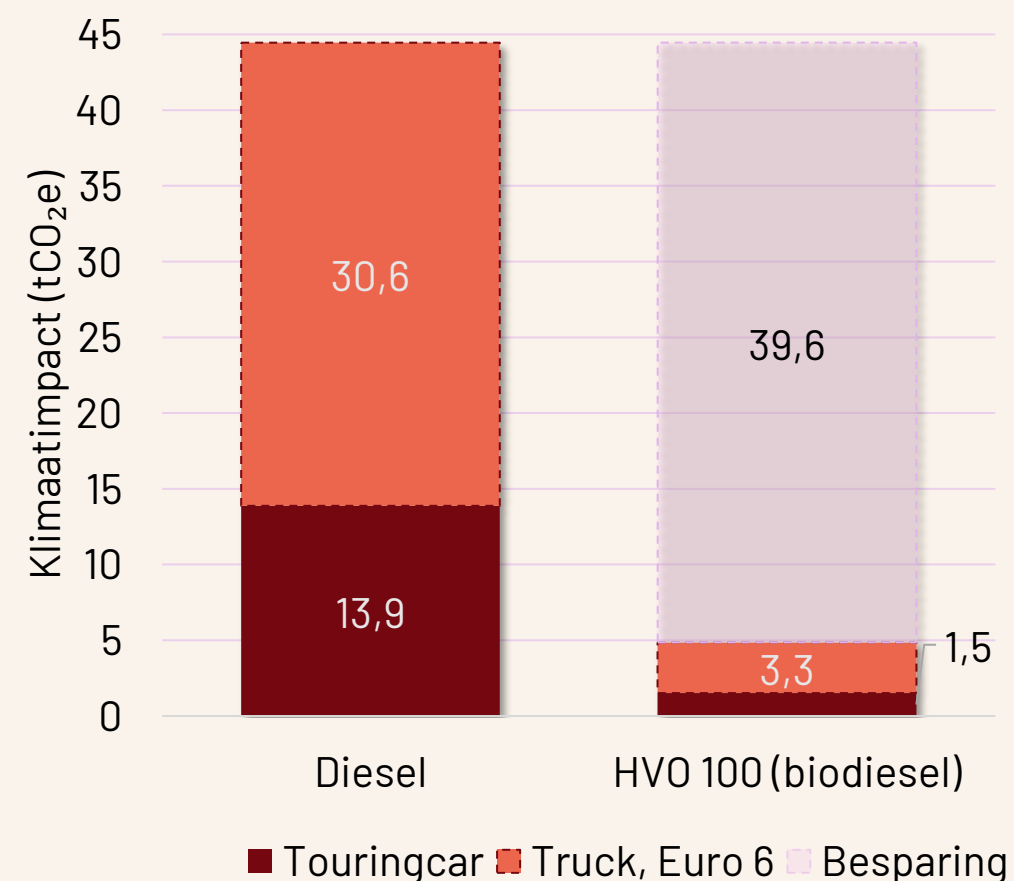
Scenario – Zware voertuigen op HVO 100

Het Nederlands Dans Theater rijdt met een touringcar op diesel om het gezelschap te vervoeren tussen alle optredens die zij doen in zowel het binnenland als het buitenland. Daarnaast rijden er vrachtwagens om alle techniek en productie te vervoeren om de voorstelling tot een groot succes te brengen. Dit gaat niet zonder emissies en daarom is er op zoek gegaan naar een duurzaam alternatief, HVO 100 (biodiesel).

Het Nederlands dan theater heeft PHI Factory gevraagd om de impact van de benodigde diesel van de Touringcar en Euro 6 truck te vervangen door HVO 100 (Biodiesel).

Potentiële besparing

Gezamenlijk dragen deze maatregelen bij aan een reductie van **39,6 ton CO₂e**. Met ingang van het volgende festivalseizoen gaat het Nederlands Dans Theater hiermee starten en bespaart dus 13,7% op de in kaart gebrachte klimaat impact.

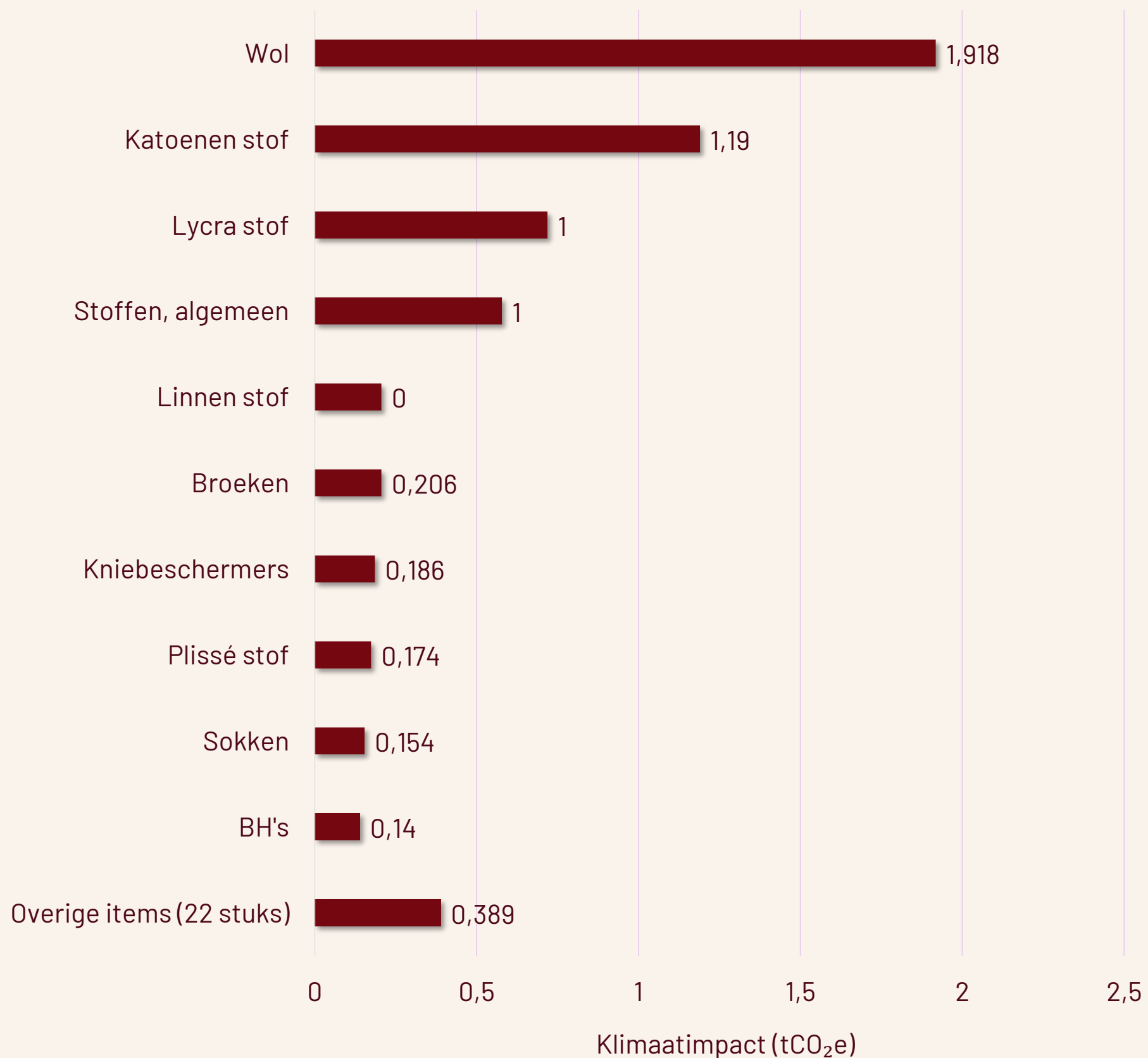


Afbeelding: Biofuel-express.com,
Creator: Dan Boman

Wat is HVO 100?

HVO 100 is een synthetische, hernieuwbare dieselbrandstof die wordt geproduceerd uit plantaardige oliën en restvetten, zoals gebruikte frituurolie en dierlijke vetten. Door middel van waterstofbehandeling worden onzuiverheden verwijderd en wordt de brandstof omgezet in een hoogwaardige, fossielvrije diesel.

HVO 100 voldoet aan de EN15940-norm voor paraffinische dieselbrandstoffen en kan in veel moderne dieselmotoren zonder aanpassingen worden gebruikt. Het wordt gezien als een milieuvriendelijk alternatief voor conventionele diesel, met tot 90% minder CO₂-uitstoot en een lagere emissie van fijnstof en stikstofoxiden (NO_x).



Textiel & Kleding

De impact categorie *Textiel & Kleding* is verantwoordelijk voor **5,6 ton CO₂-equivalenten (CO₂e)** in 2023, oftewel 2% van de totale klimaatimpact. De CO₂e-uitstoot komt vooral uit ingekochte stoffen. Wol heeft een hoge klimaatimpact per kilogram, en valt dan ook als hoogste CO₂e-drijver uit, gevolgd door katoenen stoffen.

Reductiestrategieën

- Kies voor gerecyclede stoffen. De klimaatimpact van gerecycled katoen is bijvoorbeeld 35% lager dan van conventioneel katoen.
- Hergebruik en repareer zoveel mogelijk.
- Zoek partners zodat afgedankte kledingstukken een tweede leven krijgen of via de juiste paden verwerkt worden.
- Kies voor textiel met certificeringen, zoals de Global Organic Textile Standard en Bluesign.

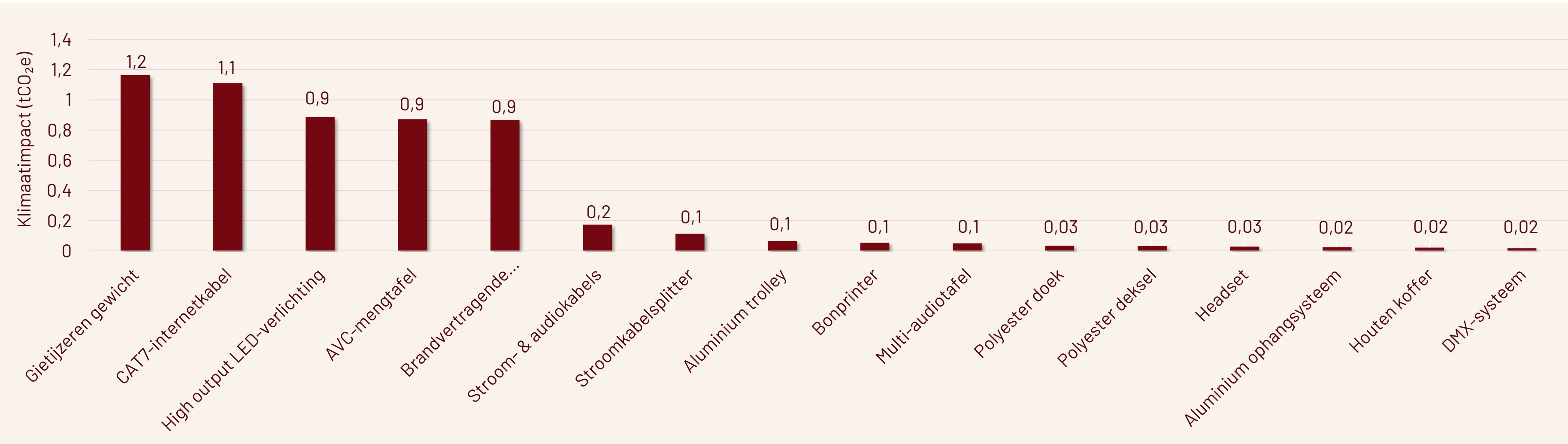


Productie

Ten slotte draagt de impact categorie *Productie* **5,5 ton CO₂-equivalenten (CO₂e)** bij aan de klimaatimpact in 2023. Dit is 2% van de totale CO₂e-uitstoot. Het gaat hier met name om kabels en apparatuur, met uitzondering van producten als de gietijzeren gewichten, brandvertragende doeken en trolleys. In deze berekening zijn niet de verbruiksfasen van de producten meegenomen.

Reductiestrategieën

- Koop zoveel mogelijk refurbished, makkelijk-te-repareren apparatuur in.
- Kies voor energie-efficiënte apparatuur.
- Implementeer een deelsysteem met andere theaters zodat er minder producten aangeschaft hoeven te worden.



! Overige adviezen

Tot slot zijn er een aantal adviezen die we willen meegeven om de meting te verbeteren in vervolg jaren en een vollediger beeld te krijgen van de totale klimaatimpact van het Nederlands Dans Theater.

Energie: *Energie is op dit moment niet in kaart gebracht. Er wordt aangeraden om het verbruik van een locatie te meten door zowel voor- als achteraf de meters te bekijken om in te schatten wat de impact van één voorstelling is. Door dit meermalig toe te passen ontstaat er een accurate inschatting van de impact van de gehuurde en geleasede activa.*

ICT: *Het verbruik van de apparatuur kan inzichtelijk gemaakt worden door tussenmeter(s) te plaatsen tussen de apparatuur en de locatie die de stroom levert.*

Afval: *Afval is niet in kaart gebracht. Wij verwachten dat dit een grote klimaatimpact heeft op de bedrijfsvoering van de organisatie. Zo worden er namelijk veel stukken geproduceerd ten behoeve van de artistieke kunsten. Daarnaast kent een organisatie ook het reguliere bedrijfsafval, hoewel wij verwachten dat de impact hiervan beperkt is.*





Bijlagen



Bijlage 1 – GHG-Categorieën

GHG Protocol categorie		Percentage	CO ₂ - uitstoot
Omschrijving		%	ton CO ₂ e
3.1	Ingekochte goederen en diensten	10,9	29,27
	Warme dranken	2,0	5,33
	Catering	4,4	11,95
	Textiel & Kleding	2,1	5,59
	Productie	2,0	5,50
	ICT	0,3	0,85
	Clouddiensten	0	0,05
3.6	Dienstreizen	80,1	215,34
3.7	Woon-werk verkeer	9,1	24,34

Het **GHG Protocol**, voluit het *Greenhouse Gas Protocol*, is een internationaal erkend raamwerk voor het meten en beheren van de uitstoot van broeikasgassen (greenhouse gases, of GHG) door bedrijven, overheden en andere organisaties. Het GHG Protocol helpt organisaties wereldwijd bij het berekenen en rapporteren van hun uitstoot om zo een bijdrage te leveren aan de reductie van CO₂ en andere broeikasgassen.

Het protocol is ontwikkeld door het World Resources Institute (WRI) en de World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) en biedt een standaard om de uitstoot van broeikasgassen nauwkeurig en consistent in kaart te brengen. Het is bedoeld om transparantie te waarborgen en om bedrijven te helpen hun uitstoot te verminderen. Het GHG Protocol wordt vaak gebruikt als basis voor vrijwillige en wettelijke rapportage over broeikasgasemissies.