

# Visie 2030

Een visie van sociale partners op wegvervoer en logistiek in 2030



**Panteia**

basis & beleid

**Auteurs**

Sander van der Meulen  
Tom Grijspaardt  
Simone van Houten  
Reinier Stroo

**Opdrachtgever**

Sociale partners in het  
beroepsgoederenvervoer

**Gepubliceerd**

Zoetermeer, 22-04-2026

**Projectnummer**

11374

**Versie**

4

**Status**

Definitief

De verantwoordelijkheid voor de inhoud berust bij Panteia en Basis & Beleid. Het gebruik van cijfers en/of teksten als toelichting of ondersteuning in artikelen, scripties en boeken is toegestaan mits de bron duidelijk wordt vermeld. Vermenigvuldigen en/ of openbaarmaking in welke vorm ook, alsmede opslag in een retrieval system, is uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van Panteia of Basis & Beleid. Panteia en Basis & Beleid aanvaaren geen aansprakelijkheid voor drukfouten en/of andere onvolkomenheden.

# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1 Aanleiding	4
1.2 Doel	4
1.3 Kernvragen	4
1.4 Onderzoeksaanpak	4
1.5 Leeswijzer	5
<b>2. Geactualiseerde actielijnen</b>	<b>6</b>
2.1 Actielijn 1. Verduurzaming	6
2.2 Actielijn 2. Technologische innovatie en digitalisering	6
2.3 Actielijn 3. Marktgedrag en handhaving	7
2.4 Actielijn 4. Arbeidsmarkt	8
2.5 Actielijn 5. Duurzame inzetbaarheid en sociale innovatie	9
2.6 Actielijn 6. Weerbare sector	10
2.7 Actielijn 7. Profilering en imago	11
<b>Samenvatting Reflectie en Verdiepend onderzoek</b>	<b>11</b>
<b>3. Reflectie</b>	<b>15</b>
3.1 Introductie	15
3.2 Actielijn 1. Bewerkstellig cultuur- en imago omslag gericht op innovatie en technologie	15
3.3 Actielijn 2. Zet in op verantwoord marktgedrag, handhaving en verduurzaming	23
3.4 Actielijnen 3 & 4 Ga door met actieve wervingsinzet en speel in op sociale innovatie	31
<b>4. Verdiepend onderzoek</b>	<b>49</b>
4.1 Europese regelgeving en beleid	49
4.2 Technologische ontwikkelingen	61
4.3 Verduurzaming en infrastructuur	69
4.4 Logistieke weerbaarheid	82
4.5 Arbeidsmarkt	88
4.6 Duurzame inzetbaarheid en sociale innovatie	113
Bijlage 1 Actielijnen Visie 2025	124

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In 2020 presenteerden sociale partners in de transport- en logistieke sector hun toekomstbeeld in het boek Slimmer werk(en): een gezamenlijke visie op 2025. Inmiddels is het 2026 en zijn grote stappen gezet op de destijds geformuleerde actielijnen en actieagenda. De MDIEU- en ESF-subsidies, die eind 2025 zijn afgelopen, hebben hierbij als katalysator gediend om een goede basis te leggen voor duurzame inzetbaarheid in de sector. Gezien deze prettige ervaringen met het Visie onderzoek en de positieve gevolgen hiervan voor de sector is er behoefte om dit onderzoek te actualiseren. Dat heeft geleid tot de wens om het toekomstbeeld te vernieuwen en richting te geven aan aanvullende keuzes voor de periode ná 2025.

Vandaar dat de sociale partners in de transport- en logistieke sector aan Panteia en Basis & Beleid opdracht hebben gegeven om de huidige Visie 2025 te actualiseren en daarbij twee à drie jaar vooruit te kijken.

## 1.2 Doel

Het doel van deze actualisatie is om richting te geven aan beleidskeuzes voor de toekomst van de sector, zowel in overleg met stakeholders als in het kader van arbeidsmarkt- en opleidingsbeleid.

De doelstelling van het onderzoek voor sociale partners is:

*“Het behouden en/of creëren van een gezonde sector met gezonde winstgevende bedrijven en veel werknemers met arbeidsovereenkomsten; een cao met goede arbeidsvoorwaarden en een goede pensioenregeling”.*

## 1.3 Kernvragen

Welke ontwikkelingen komen er op de transport- en logistieke sector af, hoe gaat de sector in de komende jaren veranderen en wat zouden sociale partners moeten doen om in te spelen op deze veranderingen.

## 1.4 Onderzoeksaanpak

Het onderzoek bestaat uit drie fases:

1. Reflectie op de huidige stand van zaken
2. Verdiepend onderzoek op thema's met toekomstimpact
3. Actualisatie van actielijnen

### 1.4.1 Reflectie op de huidige situatie

In Visie 2025 zijn trends en ontwikkelingen vertaald naar vier actielijnen en een concrete actieagenda. De eerste fase van dit onderzoek heeft het volgende in beeld gebracht:

- De voortgang op de bestaande actielijnen en acties;
- Welke trends anders of in een ander tempo zijn verlopen dan verwacht;
- Waar bijsturing nodig is op basis van de actuele situatie.

Deze reflectie heeft plaatsgevonden op basis van deskresearch en dialogosessies met sociale partners, STL, NIWO, ILT, NLA, Stichting VNB en vertegenwoordigers van sociale partners.

#### **1.4.2 Verdiepend onderzoek**

Het verdiepend onderzoek heeft zich op zes thema's gericht die bepalend zijn voor de koers ná 2025. Per thema is gekeken naar de impact op bedrijven, werknemers en sector. Waar relevant is bestaande kennis aangevuld met consultaties bij ministeries, sociale partners en toezichthouders en gebruik van actuele sectorgegevens, zoals het jaarlijkse arbeidsmarktonderzoek van STL.

#### **1.4.3 Actualisatie van actielijnen**

Op basis van de reflectie en het verdiepend onderzoek zijn de bestaande actielijnen herzien.

### **1.5 Leeswijzer**

Voor de leesbaarheid van het rapport is gestart met het belangrijkste hoofdstuk. In hoofdstuk 2 staan namelijk de geactualiseerde actielijnen beschreven. In dit rapport vormen hoofdstuk 3 en 4 samen de analytische kern van het rapport. Hoofdstuk 3 biedt een uitgebreide reflectie op de voortgang van de actielijnen uit Visie 2025, terwijl hoofdstuk 4 deze reflectie verdiept met een systematische analyse van relevante Europese wetgeving, technologische ontwikkelingen, verduurzaming en infrastructuur, logistieke weerbaarheid en arbeidsmarktontwikkelingen.

## 2. Geactualiseerde actielijnen

De sociale partners – TLN, VVT, FNV en CNV – hebben samen de verantwoordelijkheid om de sector gezond te houden: bedrijven die concurreren op kwaliteit en werknemers die vitaal en gemotiveerd blijven. Zij kunnen dat doen via cao-afspraken, sectorfondsen, het vaststellen van effectief beleid dat door Sectorinstituut Transport en Logistiek (STL) wordt uitgevoerd en hun rol richting overheid en EU. In het onderzoek van vijf jaar geleden werden onder vier actielijnen 28 acties voorgesteld om die gezamenlijke verantwoordelijkheid vorm te geven. Nu, vijf jaar later, zijn niet alleen de acties aangepast maar ook de actielijnen thematisch gewijzigd. Hieronder de bijgewerkte actielijnen en hun kernacties.

### 2.1 Actielijn 1. Verduurzaming

De sector moet sneller verduurzamen; in 2030 moet de uitstoot van de sector Mobiliteit (als geheel) terug worden gebracht van 29,5 Mton tot 18-25 Mton per jaar. Ontwikkel als sociale partners een ambitieus plan waarmee de verplichte emissie-doelstellingen kunnen worden behaald om daarmee de kracht van de sector te tonen. Ondersteun bedrijven bij het verwezenlijken van plannen die bijdragen aan die doelstellingen. De sector wegvervoer moet zijn verantwoordelijkheid nemen door het realiseren van een vloot van 16.000 ZE-voertuigen in 2030. Dit is ook cruciaal voor het kunnen bevoorraden van de ZE-zones in Nederland. De verduurzaming biedt namelijk kansen voor de sector. De actielijn tot verduurzaming richt zich op twee elementen: lobby en arbeidsmarktgerelateerde vraagstukken. Sociale partners moeten de belangen van de sector op het gebied van verduurzaming op de juiste tafels onder de aandacht brengen. Namens de sociale partners gaan vertegenwoordigers als volwaardig partners bij de netbeheerders en IenW aan tafel zitten om te zoeken naar manieren om de barrières voor de ingroei van elektrische voertuigen weg te nemen. Ook moeten sociale partners druk uitoefenen op lokale overheden om laadcapaciteit te realiseren. Op het gebied van arbeidsmarktgerelateerde vraagstukken moeten de sociale partners een regeling treffen voor scholing voor chauffeurs en monteurs in ZE-techniek.

Korte termijn (t/m 2027)	Lange termijn (na 2027)	Wie doet wat
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sectorale ambitie uitspreken;</li><li>• Overleg met netbeheerders/ IenW;</li><li>• Regeling voor scholing op ZE;</li><li>• Proactief onderzoeken welke verduurzamingsmogelijkheden er liggen in het verticaal transport.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ZE mainstream in vloot en aanbestedingen;</li><li>• Transportsector volwaardig partner netbeheerders/ IenW.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• TLN/VVT fungeren als trekker in de verduurzaming door bedrijven te begeleiden;</li><li>• Sociale partners borgen scholing en werkzekerheid.</li></ul>

### 2.2 Actielijn 2. Technologische innovatie en digitalisering

De sector moet actiever inzetten op digitalisering. De transportsector neemt een actievere rol bij de implementatie van de digitale vrachtbrief. Belangrijk hierbij is om het kostenvoordeel van het gebruik van de digitale vrachtbrief op het netvlies van de verlader te krijgen. Het Overlegorgaan Stichting Beurtvaartadres is daar een geschikt podium voor. Stimuleer als sector bedrijven om samenwerking aan te gaan met elkaar en met nieuwe partners die technologie gedreven zijn. Dit moet op termijn leiden tot bedrijfsoverstijgend werken, ondersteund door een technologie als blockchain. Verbind de sector actiever met de technische universiteiten in Nederland. Er starten

BI- en AI-pilots voor ritplanning en werkdrukverlaging en in een aantal regio's pilots voor data-delen en ladingbundeling. Op langere termijn biedt de sector handvaten voor het verwerken, delen en vermarkten van data en het werken met AI-toepassingen voor bedrijven. Sociale partners brengen in kaart hoe werkgevers en werknemers de juiste vaardigheden kunnen ontwikkelen om nieuwe technologie te accepteren en ermee te kunnen omgaan (zie ook de aanbevelingen bij sociale innovatie). Een belangrijke doelstelling daarbij kan zijn dat technologie de werkdruk verlaagt zonder dat (het gevoel van) autonomie van werknemers afneemt.

Korte termijn (t/m 2027)	Lange termijn (na 2027)	Wie doet wat
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitrol e-CMR;</li> <li>• BI- en AI-pilots;</li> <li>• Regio-pilots voor datadeling;</li> <li>• Veranderende vereisten aan werknemers in kaart brengen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structurele ondersteuning bij AI-adoptie en data verwerken, delen en vermarkten;</li> <li>• Updaten beroepskwalificaties en aanpassen opleidingen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TLN/VVT coördineren door bedrijven te informeren;</li> <li>• FNV/CNV bewaken arbeidskwaliteit en volwaardig vakmanschap;</li> <li>• STL zorgt voor scholing.</li> </ul>

### 2.3 Actielijn 3. Marktgedrag en handhaving

Het wegvervoer ondervindt excessen door onverantwoord marktgedrag. Verdere internationalisering van de sector vergroot bovendien de kans op misstanden, terwijl de handhaving capaciteit beperkt is. Het voortzetten of uitbreiden van de samenwerking (bijv. met gezamenlijke lobby) van sociale partners op meerdere vlakken kan de continuïteit en winstgevendheid van de sector helpen verbeteren. Gezamenlijke inzet op bijvoorbeeld het stimuleren van bedrijven om te concurreren op toegevoegde waarde en niet op prijs draagt hieraan bij, net als actieve deelname aan het onderzoek van het Ministerie van SZW op verbetering en behoud van het cao-stelsel en de avv. Een gezamenlijk initiatief van sociale partners om te komen tot verdere samenwerking en gegevensuitwisseling door alle spelers in het werkveld van handhaving in de sector kan zorgen dat alle handhavende spelers samenwerken, bijvoorbeeld via een gezamenlijk arrangement. Sociale partners kunnen doorgaan met de lobby om de vergunningsgrens te verlagen naar 0 kg en ook een gezamenlijke lobby om te komen tot een einde aan het terugkeuren van voertuigen (het administratief verlagen van de maximum toegestane massa en daarmee het laadvermogen) is op zijn plaats. Waar veel zzp'ers actief zijn, zoals in de pakkettenbranche, kunnen voorlichting, handhaving en evt. gerichte afspraken bijdragen aan naleving van de cao en van wetgeving als de Wet DBA en de Wet VBAR, zodat schijnzelfstandigheid wordt bestreden. Houd in 2026 en daarna in de gaten of er inderdaad ruimte komt voor sectoraal maatwerk rond de inzet van zzp'ers, bijvoorbeeld via de Wet VBAR of een nieuwe Zelfstandigenwet. Ondernemingsraden krijgen een cao-toolkit om naleving te controleren en hierover het gesprek met management en collega's te voeren.

Korte termijn (t/m 2027)	Lange termijn (na 2027)	Wie doet wat
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Best practices op het gebied van verantwoord marktgedrag zoeken en breed onder de aandacht brengen;</li> <li>• Onderzoeken of het aansluiten bij de Code Verantwoordelijk Marktgedrag<sup>1</sup> naleving stimuleert;</li> <li>• Met lobby en inhoudelijke inbreng bijdragen aan behoud en versterking stelsel van cao en avv;</li> <li>• Voortzetten (gezamenlijke) lobby om de vergunningsgrens naar 0 kg te brengen, start gezamenlijke lobby om een einde te maken aan terugkeuren;</li> <li>• Inspelen op ontwikkelingen – als die zich voordoen - om op sectoraal niveau maatwerkafspraken te maken voor de inzet van zelfstandigen;</li> <li>• Stimuleren van de toenemende samenwerking door alle handhavers, bijv. door een brede (jaarlijkse) Sectorconferentie Handhaving te organiseren;</li> <li>• Ontwikkelen OR-toolkit;</li> <li>• Lobby voor meer capaciteit bij arbeidsinspectie om te handhaven.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compleet netwerk opbouwen voor gegevensuitwisseling en samenwerking door handhavende instanties;</li> <li>• Tekenen Code Verantwoordelijk Marktgedrag (sectorbreed of per deelmarkt), indien opportuun.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TLN/VVT richting bedrijven; FNV/ CNV richting werknemers;</li> <li>• Gezamenlijk richting Rijksoverheid en handhavende instanties.</li> </ul>

## 2.4 Actielijn 4. Arbeidsmarkt

Er is veel inzet nodig om te zorgen dat de vacaturespanning niet verder oploopt. Behoud de wervingsactiviteiten en instroomkanalen die nu bestaan, met name de MBO-opleidingen. Breidt de activiteiten voor zij-instroom uit als daar voldoende middelen voor zijn. De grote hoeveelheid arbeidsmigranten in de logistiek kan voor de transportsector een bron van werknemers zijn. Samenwerking op regionaal niveau met logistieke hotspots of rechtstreeks met logistieke bedrijven kan dienen als instroomkanaal voor werknemers, zowel in uitvoerende functies als op bijv. IT-gebied. Behoud de extra aandacht voor de werving van jongeren en vrouwen in chauffeursfuncties. Zet extra in op de werving van planners en IT'ers, met extra aandacht voor onboarding en behoud op bedrijfsniveau. Zoek de samenwerking met 'aanpalende' sectoren als uitzendbranche en (technische) groothandel om de onderlinge concurrentie om arbeidskrachten op zijn minst ten dele om te zetten in samenwerking voor werving en behoud. Onderzoek hoe ruimte gegeven kan worden aan werkgevers die beter willen inspelen op de individuele behoeften van werknemers. STL kan begeleiden en adviseren, verdere cao-vernieuwing kan faciliteren. Biedt voor werkgevers opleiding/ begeleiding aan op het vlak van versterken van de relatie werkgever-werknemer, roosteren met oog voor behoeften van werknemers en sociale innovatie. Vernieuwde functiebeschrijvingen (naar verwachting gereed in 2026), een modern functiehuis. Er zijn heldere loopbaan- en ontwikkelpaden die de interne doorstroom bevorderen. Leercultuur kan verder bevorderd worden door het breder uitrollen van het programma Pitstop, met onder meer een opleiding tot chauffeurscoördinatoren en agressiepreventie. Er is een jaarlijks opleidingsbudget in de cao, stimuleer de mogelijkheid om gebruik te maken van loopbaancoaches.

<sup>1</sup> <https://www.codeverantwoordelijkmarktgedrag.nl/>

Korte termijn (t/m 2027)	Lange termijn (na 2027)	Wie doet wat
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Huidige werkwijze om zij-instromers te werven voortzetten of uitbreiden om personeelstekort terug te dringen. Ook meer inzetten op zij-instroom van planners en IT'ers;</li> <li>• Test met pilots of samenwerking met logistieke hotspots (regionaal) of direct met logistieke bedrijven zorgt voor extra instroom in de sector;</li> <li>• Zoek contact met aanpalende sectoren om samen te werken voor instroom en behoud van medewerkers.</li> <li>• Werkwijze voor het werven van planners en IT'ers ontwikkelen;</li> <li>• Uitbreiden bestaand aanbod aan werkgevers en werknemers o.b.v. bovenstaande;</li> <li>• Vernieuwen Handboek Functietyperingen.</li> <li>• Doorgaan met cao-vernieuwing, met o.m. loopbaancoaches en sturing op voorspelbaarder werktijden;</li> <li>• Onderzoek hoe inspelen op individuele behoeften van werknemers ruimte kan krijgen. Stimuleer en steun initiatieven die leiden tot het verbeteren van de relatie planner-chauffeur.</li> <li>• Onderzoek mogelijkheden om jongeren (van 16/17 jaar) onder toezicht hijsactiviteiten met laag risico te laten uitvoeren om instroom te bevorderen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Functiehuis aanpassen o.b.v. nieuwe functietyperingen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werving zij-instromers en opzet samenwerking met logistieke sector via STL;</li> <li>• Actief stimuleren gebruik opleidingen etc. door sociale partners;</li> <li>• Cao-modernisering door sociale partners.</li> </ul>

## 2.5 Actielijn 5. Duurzame inzetbaarheid en sociale innovatie

Om mensen gezond aan het werk te houden is het van belang meer in termen van risico's en preventie te denken. Instrumenten als de Risico-inventarisatie en Evaluatie (RIE) zijn een hulpmiddel. Het stimuleren van scholing en het verbeteren van de kwaliteit van de werkplek zijn middelen om medewerkers langdurig inzetbaar en productief te laten zijn.

Het lichter maken van fysiek zwaar werk is een agendapunt bij de verlenging van de Regeling Vervroegd Uittreden (RVU). De sector stimuleert initiatieven hiervoor; op de korte termijn zouden meer opdrachtgevers in andere deelmarkten (bijvoorbeeld winkeldistributie) zich moeten aansluiten bij het convenant voor het werken met rolcontainers.<sup>2</sup> Daarnaast brengen sociale partners samen met werknemers en een onderzoeksinstituut in kaart welke andere veelgebruikte hulpmiddelen in de sector verbeterd kunnen worden. Ook mentale belasting is een belangrijk aandachtspunt. De sector kan onderzoeken hoe het aantal werknemers dat uitstroomt vanwege een gebrek aan positief contact met werkgever en planners omlaag kan, waardering van medewerkers speelt een belangrijke rol bij behoud van medewerkers. Maatregelen om het werk

<sup>2</sup> <https://www.stl.nl/over-stl/actueel/persbericht-horeca-en-sierteelt-ondertekenen-convenant-rolcontainers/>

minder stressvol te maken zijn een waardevolle aanvulling op de preventieve DI-agenda. STL draagt de verschillende vormen van sociale innovatie die in de sector al bestaan actief uit, promoot die in de sector en stimuleert actieve betrokkenheid van medezeggenschap en werknemers bij innovaties in bedrijven. Ontwikkelen van beroepscompetentieprofielen (zie ook actielijn 2, in kaart brengen van veranderende vereisten aan werknemers) en ontwikkelpaden (deze zijn al beschikbaar) zijn hierbij ondersteunend.

<b>Korte termijn (t/m 2027)</b>	<b>Lange termijn (na 2027)</b>	<b>Wie doet wat</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitvoering preventieve DI-agenda en aandacht voor mentale belasting en bijbehorende maatregelen;</li> <li>• Grotere inzet op RIE (bewustwording);</li> <li>• Stimuleren sociale innovatie en betrokkenheid medezeggenschap en werknemers;</li> <li>• Onderzoeken hoe uitstroom wegens gebrek aan contact of waardering kan dalen;</li> <li>• Ontwikkel beroepscompetentieprofielen en maak gebruik van de leerpaden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voortzetten uitvoering preventieve DI-agenda en mentale belasting;</li> <li>• Start nieuw verbeterinitiatief hulpmiddel in het werk;</li> <li>• Start pilotprojecten rondom sociale innovatie, gericht op toepassen nieuwe technologie;</li> <li>• Vernieuwen arbocatalogus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STL geeft de DI agenda vorm en voert deze uit en legt meer nadruk op de RIE als instrument voor duurzame inzetbaarheid;</li> <li>• TLN/VVT/FNV/CNV betrekken werkgevers en werknemers (resp.) bij de initiatieven.</li> </ul>

## 2.6 Actielijn 6. Weerbare sector

De sector wordt geconfronteerd met verstoringen — van geopolitieke spanningen en pandemieën tot digitale aanvallen (gevaren van AI), criminele activiteiten en klimaat-gerelateerde uitdagingen. Deze gebeurtenissen tonen aan dat de sector niet alleen efficiënt, maar vooral weerbaar en adaptief moet zijn. Het versterken van de veerkracht vereist gezamenlijke inzet van overheid, werkgevers- en werknemersorganisaties, kennisinstellingen en bedrijven. Werkgevers kunnen dit niet alleen. De huidige tools zoals de toolbox ondermijning op de TLN-website is een perfect startpunt. Met de MBO-raad wordt een keuzedeel ondermijning opgesteld voor BBL en BOL. Op korte termijn vraagt dit om instrumenten om schokken op te vangen; op de lange termijn om structurele verankering van weerbaarheid en vakmanschap in de sector. Dit vereist een investering vanuit de SOOB-middelen, aangevuld met cofinanciering van de Rijksoverheid. Bij crises wordt uitstroom voorkomen via STL-werk-naar-werk-pools en detachering. Op de lange termijn komt er een structureel mobiliteitsfonds, gefinancierd door overheid en sector. Daarmee kan STL snel om- en/of opschalen om te zorgen voor zoveel mogelijk behoud van werknemers in de sector.

Korte termijn (t/m 2027)	Lange termijn (na 2027)	Wie doet wat
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cybersecuritytrainingen en crisisprotocollen ontwikkelen;</li> <li>• Voorlichting op veiligheidsmarges en risicospreiding.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structureel contact met IenW t.b.v. instandhoudingsopgave Rijkswegennet;</li> <li>• Opzet structureel mobiliteitsfonds.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opzet en coördinatie door sociale partners en STL;</li> <li>• TLN/VVT, FNV/CNV cofinanciering en afspraken.</li> </ul>

## 2.7 Actielijn 7. Profileren en imago

Sociale partners moeten actiever uitdragen dat logistiek innovatief is en volop verduurzaamt. De huidige arbeidsmarkt- en imagocampagnes vormen hiervoor een perfect startpunt. Een gezamenlijke campagne kan niet alleen laten zien dat vervoer niet gratis is, maar ook dat logistiek innovatief is en een slimme sector is die volop verduurzaamt. Tevens moet de focus gelegd worden op de profilering van transport en logistiek als cruciale sector. Na 2027 moet er een permanent sectormerk zijn, met een fonds dat innovatie en technologie-adoptie versnelt. Op het gebied van imago en arbeidsmarkt kunnen bedrijven door slimme en passende employer branding zowel zichzelf als de sector promoten.

Korte termijn (t/m 2027)	Lange termijn (na 2027)	Wie doet wat
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imago-onderzoek.</li> <li>• Betere profilering van de sector door nadruk te leggen op de diversiteit van de sector (gezien alle deelmarkten).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gezamenlijke campagne waarin het nut van de sector, beleving en praktijkverhalen samenkomen;</li> <li>• Permanent sectormerk en fonds voor adoptie nieuwe technologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STL regie campagne;</li> <li>• Sociale partners dragen verhalen van werkgevers en werknemers aan die passen bij imago-campagne.</li> </ul>

## 2.8 Actielijn 8. Reactie op (wijzigen van) regels

De invoering van nieuwe en wijziging van bestaande wet- en regelgeving zorgt voor continue druk om in lijn te blijven met (Europese) wet- en regelgeving: op sociale partners, op de sector als geheel en op individuele werkgevers en werknemers. Continu overleg over de betekenis van nieuwe regelgeving voor de sector is noodzakelijk, waarbij ook een belangenafweging tussen collectieve en individuele belangen gemaakt moet worden. Juridische denkkracht die de uitvoerbaarheid van nieuwe regelgeving voor de sector op die verschillende niveaus toetst, is gewenst. Dat kan bijvoorbeeld met een periodieke scan, het samenbrengen van de kennis en expertise die verschillende sociale partners in huis hebben of de oprichting van een afdeling (ondergebracht bij STL of St. VNB) die voor de sector als geheel uitvoerbaarheidstoetsen (U-toetsen) doet bij de komst van nieuwe wet- en regelgeving.

Korte termijn (t/m 2027)	Lange termijn (na 2027)	Wie doet wat
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderzoek naar manieren waarop ontwikkelingen in wet- en regelgeving het beste gevolgd en gebundeld kunnen worden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keuze maken uit verschillende opties en start uitvoering van beste optie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociale partners maken keuzes voor inrichting en afspraken voor financiering</li> </ul>

# Samenvatting Reflectie (3) en Verdiepend onderzoek (4)

De sector heeft de afgelopen jaren een aantal belangrijke verbeteringen gerealiseerd. Zo zijn met de cao de eerste stappen gezet om te moderniseren en hebben werkgevers en vakbonden samengewerkt om de arbeidsmarktpositie van de sector te verbeteren. De arbeidsvoorwaarden in de cao Beroepsgoederenvervoer (BGV) zijn verbeterd met loonstijgingen, zodat de sector aantrekkelijker is geworden voor (nieuwe) werknemers. Ook investeert de sector steeds meer in duurzame inzetbaarheid, vitaliteit en scholing, mede dankzij gerichte subsidies en programma's zoals MDIEU. Hierdoor ontstaan structureel meer mogelijkheden voor begeleiding, ontwikkeling en gezond werken. Met het aflopen van de MDIEU-subsidie is een belangrijke vraag wel of en hoe deze mogelijkheden kunnen blijven bestaan.

Tegelijkertijd laat de reflectie zien dat niet alle beoogde transitieën even snel gaan. De digitalisering vordert, maar stapsgewijs. Terwijl sommige bedrijven voortrekkers zijn in het gebruik van digitale hulpmiddelen, planningstools of data-uitwisseling, geldt voor een aanzienlijke groep kleinere bedrijven dat zij meer tijd en ondersteuning nodig hebben om de voordelen van digitalisering volledig te benutten. Het lage aandeel digitale vrachtbrieven is hiervan een bekend voorbeeld. Dit betekent echter niet dat er geen vooruitgang is: het bewustzijn neemt toe, steeds meer bedrijven starten pilots, en de sector werkt aan betere richtlijnen en samenwerking om de adoptie te versnellen.

Op het gebied van technologische innovatie is er een realistischer beeld ontstaan van wat haalbaar is op korte termijn. Technologieën als autonoom vervoer en platooning wekten jaren geleden hoge verwachtingen, maar blijken in de praktijk juridische en/of operationele belemmeringen te hebben. Dit betekent niet dat innovatie stilstaat: de technologische ontwikkeling gaat door en er worden in verschillende regio's pilots uitgevoerd met onder andere AI voor ritoptimalisatie, data-uitwisseling en werkdrukverlaging. Wel zou het helpen als de overheid een actieve faciliterende rol zou pakken. De sector beweegt dus vooruit, zij het in een tempo dat past bij de complexiteit van de operationele praktijk.

Wat betreft marktgedrag en handhaving bestaat een gemengd beeld. Er zijn significante verbeteringen bij grote spelers in onder andere de pakketmarkt en het aantal vergunninghouders dat open en transparant werkt, lijkt te groeien. Tegelijkertijd bestaat er nog een forse groep bedrijven waar naleving en ketenverantwoordelijkheid meer aandacht behoeven. De toegenomen aandacht van overheid en sectororganisaties heeft al tot verbeteringen geleid al blijft goede naleving van wet- en regelgeving in de sector een uitdaging.

De sector heeft de arbeidsmarktkrapte nog niet opgelost, maar investeert flink in nieuwe instroom en behoud van ervaren krachten. Scholingsprogramma's, instroomroutes, traineeships en loopbaancoaching worden steeds breder ingezet. Ook blijkt uit data dat het aandeel vaste contracten licht is gestegen. Hoewel de uitdaging groot blijft, laat de sector zien dat zij bereid is te investeren in mensen en toekomstgericht werkgeverschap. De praktijkvoorbeelden die in deze rapportage zijn opgenomen laten dat zien.

In het verdiepende onderzoek over regelgeving en beleid wordt duidelijk hoe externe ontwikkelingen, met name Europese regelgeving en technologische innovaties, de richting van de sector bepalen. De European Green Deal, het Fit-for-55-pakket en de mobiliteitsstrategieën van de EU vormen een stevig kader voor verduurzaming. Deze regelgeving zorgt voor duidelijke doelstellingen: CO<sub>2</sub>-reductie, schonere voertuigen, betere infrastructuur voor alternatieve brandstoffen en modernisering van vervoersprocessen. Deze kaders bieden zowel verplichtingen als kansen. Zo leidt de versnelde uitrol van laadinfrastructuur, alternatieve brandstoffen en zero-emissievoertuigen tot nieuwe investeringen, samenwerkingen en innovaties in de sector.

Modal shift is een ander belangrijk thema binnen het Europese beleid. De ambities zijn hoog en Nederland en de sector werken actief aan het ondersteunen ervan via corridors, havens, spoorverbindingen en binnenvaartinitiatieven. De verschuiving gaat echter langzaam, maar er zijn kansen voor wegvervoerders om zich juist in multimodale ketens te positioneren als betrouwbare schakel.

Technologische ontwikkeling, zoals digitalisering en data-uitwisseling, blijft een cruciale factor richting 2030. Bedrijven die hierin investeren, profiteren steeds meer van efficiëntere planning, lagere operationele kosten, betere veiligheid en hogere klanttevredenheid. Hoewel veel bedrijven nog op weg zijn, ontstaat stap voor stap een fundament waarop technologie breed kan worden toegepast.

Ook op verduurzaming zijn positieve bewegingen. Steeds meer bedrijven investeren in elektrische of anderszins zero-emissievoertuigen (ZE). Tegelijkertijd zijn er nog knelpunten zoals laadinfrastructuur en netcapaciteit. Deze worden door overheid, netbeheerders en sector steeds vaker gezamenlijk opgepakt. De bereidheid om te investeren in scholing voor ZE-techniek en het actualiseren van beroepen en opleidingen tonen aan dat de sector vooruitkijkt.

De sector werkt aan logistieke weerbaarheid en is daardoor in toenemende mate in staat zichzelf aan te passen na verstoringen, zoals de pandemie en geopolitieke ontwikkelingen. Nearshoring, veranderende handelsstromen en hogere eisen aan transparantie en betrouwbaarheid bieden zowel uitdagingen als kansen. Bedrijven die investeren in flexibiliteit, data en duurzame ketens kunnen hiervan profiteren.

De arbeidsmarktanalyse onderstreept dat de inzet op instroom en behoud een stuk sterker is geworden. Met de door STL doorontwikkelde wijze van werving van bijvoorbeeld zij-instromers kan de sector de komende jaren vooruit. Dat is nodig ook, want alle zeilen moeten worden bijgezet om aan de vervangings- en uitbreidingsvraag te kunnen voldoen voor zowel rijdende als niet-rijdende functies.

Op duurzame inzetbaarheid, vitaliteit en scholing heeft de sector flinke stappen gezet, mede dankzij de MDIEU-subsidie. Dat is op te vatten als een goed begin, want het werk geldt nog steeds als zwaar. Op dat vlak vallen nog veel verbeteringen te realiseren, met als doel behoud en doorstroom van gezond, gekwalificeerd en gemotiveerd personeel. Sociale innovatie is cruciaal voor de toepassing van technologische innovatie, hier kunnen nog stappen in gezet worden.

De reflectie en het verdiepende onderzoek presenteren een sector die zich midden in een reeks grote transitie bevindt. Niet alles verloopt in het tempo dat eerder werd verwacht, maar er is duidelijke vooruitgang op veel vlakken. De sector toont veerkracht, bereidheid tot leren en innoveren, en een groeiend vermogen om met veranderende omstandigheden om te gaan. De combinatie van beleidsdruk, technologische mogelijkheden en gezamenlijke inzet creëert een solide basis voor verdere ontwikkeling richting 2030.

Waar uitdagingen bestaan – zoals digitalisering, verduurzaming, arbeidsmarktkrapte en naleving binnen complexe ketens – zijn ook concrete stappen gezet en brede initiatieven gestart. De toekomst vraagt om verdere samenwerking tussen bedrijven, werknemers, sociale partners en overheid. Als deze lijn wordt doorgezet, heeft de sector goede kansen om zich te positioneren als innovatieve, duurzame en aantrekkelijke sector die een sleutelrol blijft spelen in de Nederlandse economie.

# 3. Reflectie

## 3.1 Introductie

### Opdracht

In Visie 2025 zijn trends en ontwikkelingen vertaald naar vier actielijnen met 28 adviezen. Die dienden als uitgangspunt voor de Actieagenda, die sociale partners samen met STL onder begeleiding van Basis & Beleid en Panteia hebben opgezet. Daarin is opgenomen waaraan in de jaren na publicatie van Visie 2025 in ieder geval gewerkt moet worden in navolging op het onderzoek.

De eerste fase in dit onderzoek brengt in beeld:

- De voortgang op de bestaande actielijnen en acties, waar van toepassing de resultaten van uitvoering van de Actieagenda;
- Welke trends anders of in een ander tempo zijn verlopen dan verwacht;
- Op basis van de actuele situatie kan bijsturing en/of aanpassing van de actielijnen nodig zijn. Deze komen respectievelijk voor in hoofdstuk 2 en 4.

Deze reflectie vindt plaats op basis van deskresearch en dialoogsessies met sociale partners en STL. Voor de leesbaarheid zijn de aanbevelingen uit 2025 soms iets anders gegroepeerd dan destijds.

## 3.2 Actielijn 1. Bewerkstellig cultuur- en imago omslag gericht op innovatie en technologie

### 3.2.1 Versnellen van en profileren met inzet van technologie

#### Actielijnen

1. De branche moet zich actiever en trotser profileren op de innovaties die reeds plaatsvinden in transport en logistiek. Daarbij kan de sector gebruik maken van de positie als voorloper op bijvoorbeeld het technologische gebied van autonoom rijden en hyperloop. Dit verbetert de hightech uitstraling van de sector.
2. De branche kan actiever uitdragen hoe digitalisatie, denk aan de digitale vrachtbrief, bijdraagt aan optimalisatie van de keten. Zodoende wordt uitgedragen dat transport en logistiek een hoogwaardige en innovatieve sector is.
9. Creëer een mechanisme in de branche die zowel werknemers en werkgevers stimuleert om adoptie van nieuwe technologieën te versnellen en te enthousiasmeren.

#### Observaties

##### *Profileren*

De sector wegvervoer en logistiek heeft in beperkte mate het imago van een hightech sector. Als voorbeeld: het moeilijke proces rond de hyperloop draagt niet bij aan een positieve profilering van de sector. Autonoom rijden is voornamelijk nog een gadget in het personenvervoer en ook al is het technisch mogelijk, de wetgeving houdt het nog tegen.

Er zijn een aantal bedrijven die als koploper innoveren, maar de sector is grotendeels low-tech en arbeidsintensief. Dit gegeven, in combinatie met het sinds 2020 niet verminderde

personeelstekort, maakt de sector kwetsbaar. Bedrijven in de sector hebben onder meer moeite om personeel te vinden met een IT-achtergrond.

Als er voor de sector een belangrijkste doelstelling kan worden genoemd, lijkt dit vooral het vinden van een manier om ook de minder innovatieve (vaker kleinere) bedrijven mee te krijgen in het omarmen van nieuwe technologieën om daarmee hun werkwijzen te verbeteren, efficiëntie en productiviteit te verhogen en kwaliteit te vergroten. De grote bedrijven hebben beperkt ondersteuning nodig, maar hebben wel een belangrijke rol richting kleine bedrijven. Grote bedrijven zitten vaak samen in een ecosysteem met kleine bedrijven, die veelal als charter voor hen rijden. Zij zouden hun charters kunnen helpen met investeringen in bijvoorbeeld IT-systemen, elektrische voertuigen en laadinfra om er gezamenlijk beter van te worden.<sup>3</sup>

Hieronder wordt de actuele ontwikkeling van een aantal belangrijke technologieën beschreven, in verhouding tot de prognoses en aanbevelingen uit 2020 (Visie 2025).

### *Digitalisering*

Over het algemeen verloopt de digitalisering van activiteiten in het wegvervoer langzaam. Het gaat bij Nederlandse ondernemingen gemiddeld sneller dan in andere landen, maar belangrijker: de sector loopt achter op andere sectoren. Dit remt het vermogen van de sector om de productiviteit te verhogen.<sup>4</sup>

Uit de WebFleet enquête 2024 blijkt dat iets minder dan de helft (44%) van de wagenparkbeheerders het verlagen van de operationele kosten en het verbeteren van de efficiëntie noemt als reden om meer te investeren in digitale oplossingen, terwijl 41% het verbeteren van de veiligheid van bestuurder en voertuig als de belangrijkste reden noemde. Aan de andere kant zegt 41% dat hoge kosten van implementatie en onderhoud de grootste uitdaging zijn bij het toevoegen van nieuwe oplossingen en 34% vindt onvoldoende integratie met bestaande systemen en processen de grootste zorg.<sup>5</sup>

Een goed voorbeeld van het langzame verloop van de digitalisering in het wegvervoer is het tempo waarin het gebruik van digitale vrachtbrief toeneemt. Uit gegevens van vergunningverlener NIWO blijkt dat in 2022 in Nederland het bescheiden aantal van 638.852 e-CMR's werd uitgegeven, wat neerkomt op iets meer dan 1% van het totale aantal vrachtbrieven. Meer dan 98% van alle vrachtbrieven in Nederland is dus nog van papier. De huidige Benelux-niveau pilot met de e-CMR loopt sinds 2017 en is geëindigd op 20-08-2025.<sup>6</sup>

Digitalisering is ook geen nieuwe ontwikkeling voor het TSL3-programma.<sup>7</sup> Wel is in digitalisering de afgelopen jaren veel gebeurd en gaan ontwikkelingen in de EU snel. De focus verschuift van data delen en samenwerking naar digitaal zaken doen en de eisen die daaraan worden gesteld. De Basis Data Infrastructuur (BDI) legt daarvoor het fundament. De rol van de Topsector Logistiek is

<sup>3</sup> Sectorstudie 'De energietransitie dwingt de transportsector tot samenwerking in ecosystemen' – Panteia, november 2024

<sup>4</sup> <https://www.pwc.nl/nl/themas/blogs/digitalisering-in-de-nederlandse-transportsector.html>

<sup>5</sup> 1.800 respondenten uit EU-landen, voornamelijk transportondernemers en fleet managers: [https://www.webfleet.com/nl\\_nl/webfleet/blog/rapport-digitalisering-wagenpark-2024/](https://www.webfleet.com/nl_nl/webfleet/blog/rapport-digitalisering-wagenpark-2024/)

<sup>6</sup> <https://www.niwo.nl/nl/themas/e-cmr-digitale-vrachtbrief/>  
<https://topsectorlogistiek.nl/ecmr-blijkt-lastige-digitale-puzzel/#:~:text=Er%20is%20inmiddels%20een%20elektronische,van%20het%20totale%20aantal%20vrachtbrieven>

<sup>7</sup> In 2024 start het derde Topsectorprogramma. Sinds het begin van de Topsector Logistiek in 2012 heeft de Topsector grote stappen gezet. De scope van het programma is verbreed van primair het vergroten van het economisch verdienvermogen van de logistiek naar daarnaast de inzet op maatschappelijke doelen ten behoeve van leefbaarheid, zoals verduurzaming en circulaire economie. Bron: <https://topsectorlogistiek.nl/uitvoeringsprogramma-2024-2027>

complementair aan de rol van Digitale Infrastructuur Logistiek (een Nationaal Groeifondsproject) en richt zich op het ontwikkelen van usecases in het bedrijfsleven.<sup>8</sup>

#### *Autonoom vervoer*

Uitrol van autonoom vervoer (Connected and Automated Mobility; CAM) gaat aanzienlijk minder snel dan verwacht. Tijdens het schrijven van Visie 2025 stond deze techniek nog bovenaan de 'hypecurve'. De technologische innovatie van AV gaat wel door, maar vooral op juridisch vlak staat de uitrol stil. De verwachting is dat de opname in 2030 ook nog relatief beperkt zal blijven. De Rijksoverheid wil er wel voor zorgen dat Nederland een van de koplopers wordt voor het creëren van een omgeving die geschikt is voor testen met en uitrol van CAM. Zo heeft de minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) in december 2024 aangegeven te willen realiseren dat er vanaf 2027 meer CAM-testen op de openbare weg kunnen worden uitgevoerd.<sup>9</sup>

#### *Platooning*

Ook platooning bevond zich in 2020 ook bovenaan de hype-cycle. Testen wezen echter uit dat de voordelen beperkter (ca. 4% brandstofbesparing) waren dan verwacht en dat er een aantal onverwachte nadelen waren. Zo bleek het vrijwel onmogelijk om de gewenste korte afstand tussen de voertuigen te handhaven, bijvoorbeeld vanwege op- en afritten, hellingen en tussenvoegend verkeer. De opname zal waarschijnlijk geheel uitblijven. De substantiële barrières op het gebied van infrastructuur, techniek en sociale en juridische acceptatie gelden ook voor platooning.<sup>10</sup>

#### *AI*

Een ontwikkeling die ten tijde van het opstellen van Visie 2025 nog aanzienlijk minder snel leek te gaan dan nu, is de ontwikkeling van large language models (LLMs) en generative artificial intelligence (GenAI) zoals ChatGPT. De snelle ontwikkeling van automatiseringscapaciteit van deze generatieve AI maakt het momenteel de belangrijkste technologie om te benutten voor het maken van een efficiëntieslag. Zie ook par. 3.2.3.

### **3.2.2 Intersectorale samenwerking en pilots**

#### **Actielijnen**

3. Stimuleer innovatieve pilots en draag die actief uit.
4. Stimuleer als branche bedrijven om samenwerking aan te gaan met nieuwe partners die technologie gedreven zijn. Verbind de sector actiever met de technische universiteiten in Nederland.

#### **Observaties**

Deze actielijnen zijn in principe tijdloos en dus nog zeker relevant. TLN is bij de relevante pilots altijd al redelijk goed betrokken. De mogelijkheden hiertoe – in ieder geval om dit te doen met subsidie / samenwerking in nationale / Europese verbanden zijn alleen maar toegenomen. Waar pilots leiden tot een andere organisatie van het werk is sprake van sociale innovatie (zie Verdiepende studie 'Duurzame inzetbaarheid en sociale innovatie'). Voor de acceptatie van innovaties door werknemers kan het – afhankelijk van het onderwerp – verstandig zijn vakbonden te betrekken.

<sup>8</sup> <https://topsectorlogistiek.nl/uitvoeringsprogramma-2024-2027/>

<sup>9</sup> [https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven\\_regering/detail?id=2024Z20706&did=2024D48900](https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2024Z20706&did=2024D48900)

<sup>10</sup> <https://www.ttm.nl/nieuws/daimler-zet-punt-achter-platooning/102504/>

Het Rijk blijft veel geld investeren in de transport- en logistieke sector. Zo heeft Topsector Logistiek een derde uitvoeringsprogramma 2024-2027 met als hoofddoelen duurzaam, veerkrachtig en bestendig.

Overall in de transport- en logistieke sector worden pilots gebruikt om innovaties in de praktijk te testen. Veel pilots betreffen de inzet van zero-emissievoertuigen zoals E-trucks voor transport in Nederland of waterstoftrucks voor vervoer in Europa. Op dit moment bestaan er vooral pilots op gebied van digitalisering in de logistiek (o.a. via DIL<sup>11</sup>). Daarnaast doen vervoerders geregeld mee in pilots van opdrachtgevers en verladers. Het uitdragen van de pilots in de vorm van profilering en/of communicatie gebeurt nog beperkt.

Vooraf veel grote bedrijven gaan een samenwerking aan met softwareleveranciers om IT-programma's op maat te ontwikkelen. Datzelfde vindt ook plaats voor de energietransitie met Charge Point Operators of Energy Management Specialisten.

Bij de Technische Universiteit Delft is een masteropleiding 'Transport, Infrastructure and Logistics' te volgen en bij de TU Eindhoven de Master 'Operations Management and Logistics. Het aantal studenten is echter beperkt: in 2024 waren dat er rond de 160 voor beide opleidingen gezamenlijk.

### 3.2.3 Big data, AI, data-analyse en planning

#### Actielijnen

5. Laat tevens zien hoe transportbedrijven de waarde van hun data benutten. BI-analyses en -dashboards zijn op dit moment waardevol bij procesoptimalisatie en strategiebepaling. Dit door scherp inzicht te bieden in zowel sterke punten en belemmeringen in het proces als kostenposten en inkomstenbronnen voor het bedrijf.
6. Bedrijven kunnen meer gebruik maken van de voordelen van nieuwe planningstechnieken. Moderne planningspakketten maken steeds meer gebruik van openbare dynamische databronnen en eventueel van kunstmatige intelligentie om planningen te optimaliseren. Dit verhoogt niet alleen de efficiëntie, maar kan ook dienen om de werkdruk op werknemers te verlichten. Op den duur maakt geautomatiseerde (anticiperende) planning het zelfs mogelijk om minder chauffeurs in te zetten. Zo kan het chauffeurstekort voor een (klein) deel worden afgevangen en draagt de sector bij aan CO<sub>2</sub>-reductie.

#### Observaties

##### *Big data, business intelligence (BI) en Artificial Intelligence (AI)*

De verwachtingen over het groeiende belang en de voordelen van big data zijn uitgekomen. Big data-analyse speelt een steeds grotere rol in logistieke optimalisatie. Door enorme hoeveelheden gegevens te verzamelen en analyseren uit bronnen zoals sensoren, GPS, RFID en ERP-systemen, richten bedrijven hun supply chains efficiënter en kosteneffectiever in. Toepassingen zoals realtime tracking, vraagvoorspelling en voorraadbeheer zorgen ervoor dat bedrijven proactief reageren op veranderingen, voorraadtekorten voorkomen en leveringen beter plannen. Onderzoek toont aan dat zowel logistieke dienstverleners als verladers overtuigd zijn van de waarde van big data voor slimme besluitvorming en risicobeperking.<sup>12</sup>

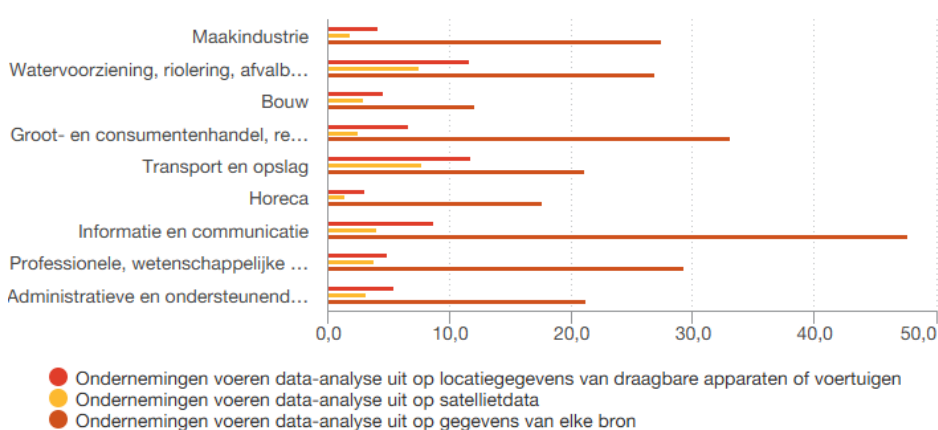
<sup>11</sup> Data Infrastructuur Logistiek: <https://datainlogistics.org/>

<sup>12</sup> <https://www.infosysbpm.com/blogs/retail-cpg-logistics/the-role-of-big-data-analytics-in-logistics-optimization.html#:~:text=One%20of%20the%20key%20benefits,condition%2C%20and%20status%20of%20goods.>

Daarnaast stelt big data logistieke bedrijven in staat routes te optimaliseren, kosten te verlagen en het wagenpark efficiënter te beheren. Door gebruik te maken van technologieën als machine learning (een vorm van AI) en het Internet of Things worden logistieke processen verder geautomatiseerd en geoptimaliseerd. Dit resulteert in verbeterde prestaties, minder uitval van materieel en een hogere klanttevredenheid. Big data vormt daarmee een krachtig hulpmiddel voor continue verbetering, wat organisaties in staat stelt concurrerend te blijven in een snel veranderende markt.

De huidige opname en inzet van BI-analyse en AI (Large Language Models (LLM's)<sup>13</sup>/ generatieve modellen) is nog beperkt in de sector, zeker in vergelijking met andere sectoren. Wel is er een groot verschil tussen adoptie van deze technologie tussen bedrijven. Zo'n 75% van de Top 20 grootste logistieke dienstverleners is met AI bezig en van de overige top 100 is dat zo'n 40%. Als gekeken wordt naar de volledige markt komt het gebruik uit rond de 10% in 2024. Hiermee loopt de transport- en logistieke sector enigszins achter op andere sectoren. Hier is dan ook de grootste slag te slaan op het gebied van efficiëntie en productiviteitsverhoging.<sup>14</sup>

### De transportsector loopt achter in digitalisering vergeleken met andere sectoren



Source: Eurostat

Figuur 1 De transportsector loopt achter in digitalisering vergeleken met andere sectoren

Wat in 2025 wezenlijk anders is dan in 2020 werd verwacht, is de manier waarop LLM's zich hebben ontwikkeld. In die tijd waren LLM's zeer gespecialiseerd en werden ze in het transport (en in de economie en bij consumenten in het algemeen) enkel ingezet op meer gespecialiseerde manieren (e.g. een innovatief planningsysteem voor een grote vervoerder). Deze toepassingen betroffen maatwerk dat direct door softwareleveranciers moest worden beheerd als Software-as-a-Service (SaaS). Sinds de release van ChatGPT is de ontwikkeling van LLM's en generatieve AI (GenAI) een andere kant op gegaan: de ontwikkelaars hebben zich gericht op gebruiksvriendelijkheid, waarmee LLM's bruikbaar werden voor iedereen. Sindsdien hebben naast OpenAI veel andere partijen ook een eigen AI-model gelanceerd, dat het gemakkelijk maakt voor gebruikers om de LLM's in te zetten voor allerlei taken. De verwachting is dat deze ontwikkeling zich steeds vaker ook voor professionele toepassingen zal lenen en dat hiermee de adoptie van de technologie in sectoren als

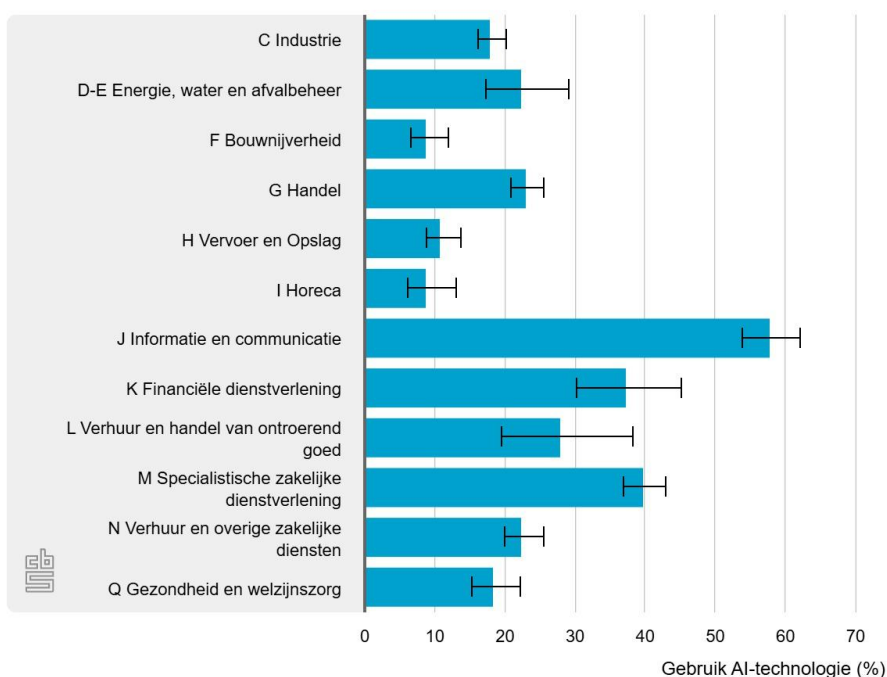
<sup>13</sup> Large Language Models (LLM's) zijn AI-systemen die enorme hoeveelheden tekstdata analyseren en genereren om menselijke taal te begrijpen en te produceren. Ze kunnen taken zoals vertalen, samenvatten, vragen beantwoorden en creatief schrijven uitvoeren. Een voorbeeld is ChatGPT.

<sup>14</sup> (ook voor de figuur) <https://www.pwc.nl/nl/themas/blogs/digitalisering-in-de-nederlandse-transportsector.html>

transport en logistiek versneld kan worden. Momenteel zijn er twee manieren hoe bedrijven actief in transport en logistiek de techniek adopteren:

1. Ze gaan in samenwerking met IT-partners en/of -specialisten home-made producten ontwikkelen en trainen met eigen data of
2. Ze kopen een kant-en-klare toepassing van een softwareleverancier. De toepassing van GenAI in de transportsector loopt evenals de opname van BI en data-analyse achter op andere sectoren, zo blijkt uit de CBS AI-monitor.<sup>15</sup>

Gebruik van minstens één van zeven AI-technologieën door bedrijven, naar bedrijfstak, 2024\*



\*Voorlopige cijfers

Figuur 2 Gebruik van AI-technologieën door bedrijven

### 3.2.4 Concurrentieverhoudingen in relatie tot innovaties

#### Actielijnen

7. Stimuleer en faciliteer vervoerders om te concurreren op toegevoegde waarde en niet op prijs. En stimuleer bedrijven om te specialiseren. Specialisatie leidt tot een betere positie in de waardeketen.
8. Er is meer nodig om bedrijven te brengen tot bedrijfsoverstijgend werken. Vervoerders kennen de voordelen, maar zij zijn terughoudend bij het delen van data, opdrachten en/of klanten. Haal kennis naar de sector die kan bijdragen aan het inspelen op de platformeconomie.

<sup>15</sup> (ook voor de figuur): <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/aanvullende-statistische-diensten/2025/ai-monitor-2024/2-gebruik-van-ai-technologie-door-nederlandse-bedrijven>

## Observaties

Het stimuleren en faciliteren van vervoerders om te concurreren op toegevoegde waarde en niet op prijs is en blijft relevant. Nog altijd is prijs voor de meeste verladers het belangrijkste selectiecriteria. Niet voor niks zijn bedrijven in transport en logistiek continu bezig met het optimaliseren van de processen.

Het inzicht dat specialisatie leidt tot een betere positie in de waardeketen is inmiddels behoorlijk beklijft in de transport- en logistieke sector. Waar bedrijven eerder vooral als generalist opereerden, zijn er nu ook veel specialisten. Zowel overlevingsstrategie in een competitieve markt als het tegemoetkomen aan klantbehoeften drijven deze trend. Specialisatie in kleinere markten kan echter ook negatieve effecten hebben: het kan leiden tot afhankelijkheid van een klein aantal opdrachtgevers. Een andere strategie is de inzet op hoogwaardige dienstverlening ter verbetering van de positie in de waardeketen.

Het niveau van samenwerking in de transport- en logistieke sector is vergelijkbaar met vijf jaar terug. Ondanks dat iedereen overtuigd is van de voordelen van samenwerking, blijft het lastig een nieuwe samenwerking te starten. Natuurlijk zijn er samenwerkingsverbanden zoals Transvision, maar die waren er vijf jaar geleden ook. Het gebrek aan vertrouwen is de belangrijkste reden dat samenwerkingen moeilijk van de grond komen.

### *Platformisering / platformeconomie*

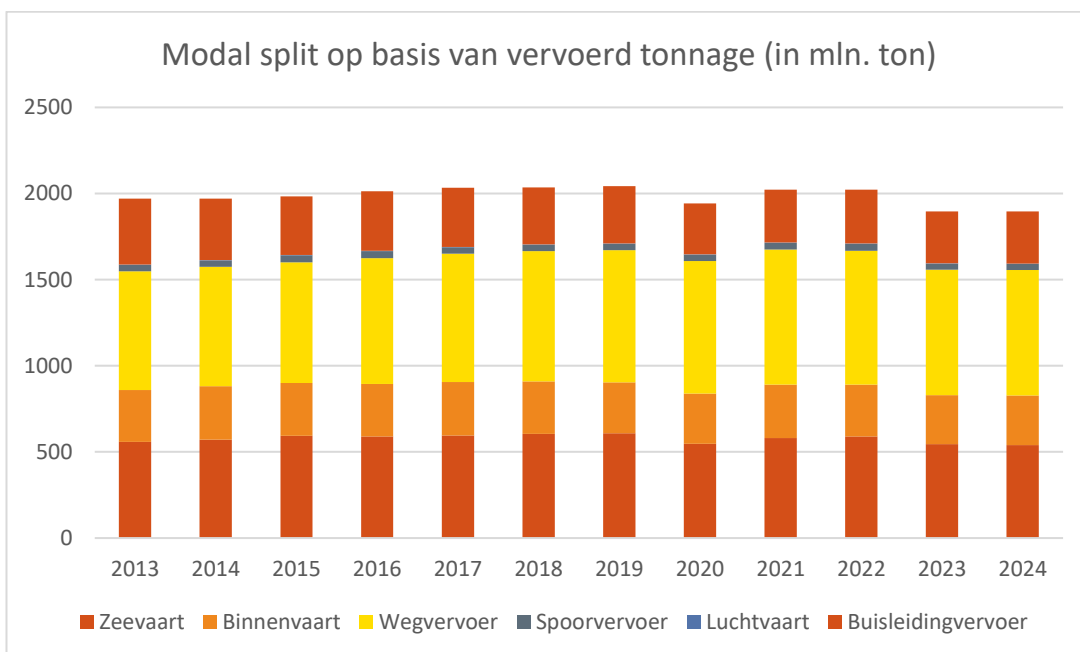
De groei van transportmatchingsplatforms is wat beperkter gebleven dan initieel. Ook dit item stond bovenaan de hype-cycle in 2020. Platformisering heeft sindsdien weinig het nieuws gehaald en er hebben zich anders dan het platform Verhuizen.nl in de verhuisbranche geen nieuwe platforms aangediend die de transportsector wezenlijk hebben veranderd.

### *Ontwikkeling wegvervoer*

In Visie 2025 zijn de volgende trends beschreven:

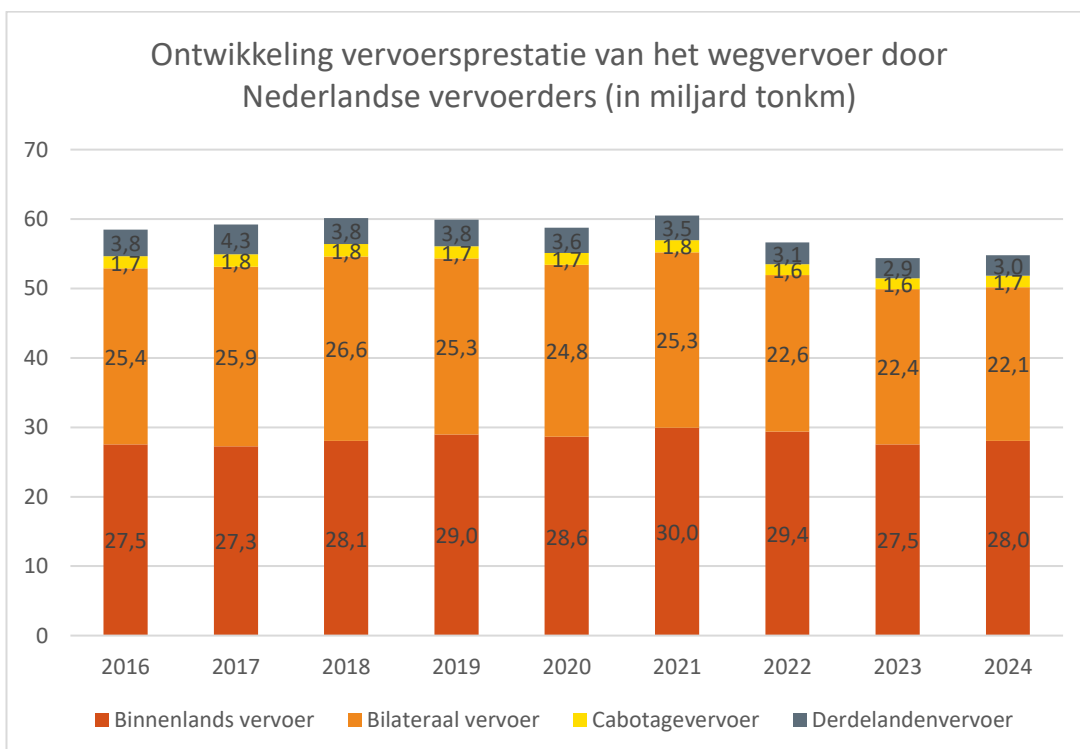
- Aandeel wegvervoer in modal split stabiel
- Afname van bilateraal vervoer door het Nederlandse beroepsgoederenvervoer
- Binnenlands vervoer door het Nederlandse beroepsgoederenvervoer blijft op niveau
- Toename van vergunninghouders
- Veel kleine transportbedrijven

De huidige ontwikkeling van het goederenwegvervoer staat hieronder beschreven. Het aandeel wegvervoer in het achterlandvervoer (wegvervoer, spoorvervoer, binnenvaart) is licht toegenomen: van 54% in 2018 naar 55% in 2024. Het vervoerd volume over de weg is in 2024 ongeveer gelijk gebleven ten opzichte van een jaar eerder. Daarmee volgt het wegvervoer de ontwikkeling van het totale goederenvervoer.



Figuur 3: Modal split op basis van vervoerd tonnage

De vervoersprestatie (in tonkm) van het Nederlandse beroepsvervoer is in 2023 ook gedaald: met 4,0%. In 2024 is de vervoersprestatie weer licht toegenomen: met 0,8%. De vervoersprestatie van Nederlandse beroepsvervoerders in het bilaterale vervoer neemt al jaren af en die trend zet zich door. Het binnenlandse vervoer is al jaren op hetzelfde niveau.



Figuur 4: Ontwikkeling vervoersprestatie van het wegvervoer door Nederlandse vervoerders

Het aandeel van het beroepsvervoer op het totale vervoer van Nederlandse vervoerders neemt al jaren toe. Van 79% in 2016 naar 82% in 2024.

Het aantal vergunninghouders is van 13.364 in 2018 naar 16.591 in 2024 toegenomen. Ongeveer 74% van deze bedrijven hebben maximaal 5 vergunningsbewijzen.

De trends die beschreven zijn in de Visie 2025 blijven daarmee dus actueel en lijken zich door te zetten.

### 3.3 Actielijn 2. Zet in op verantwoord marktgedrag, adequate handhaving en verduurzaming keten

#### 3.3.1 Toon de waarde van transport

##### Actielijnen

10. De sector kan via campagnes meer onder de aandacht brengen dat gratis vervoer niet bestaat. Niet alleen bij de verlader, maar ook via een publiekscampagne bij de (particuliere) eindverbruiker, die er uiteindelijk verantwoordelijk voor is dat deze service wordt verleend.
11. De marges van veel bedrijven zijn marginaal en tariefstijgingen volgen doorgaans later dan kostenstijgingen. In de huidige periode van hoogconjunctuur is het aannemelijk dat kosten de komende jaren sterker dan gemiddeld zullen stijgen. Dit vraagt van de sector goede kostencalculaties en het op de juiste wijze doorbelasten van de kostenstijgingen aan opdrachtgevers. Een gezonde marge is nodig om te kunnen investeren in verduurzaming en innovatie. Dit is een continu aandachtspunt voor bedrijven en sector, zeker in een tijd dat de eerste tekenen van een afkoeling van de economie zich aandienen.

##### Observaties

###### *Kostenstijgingen*

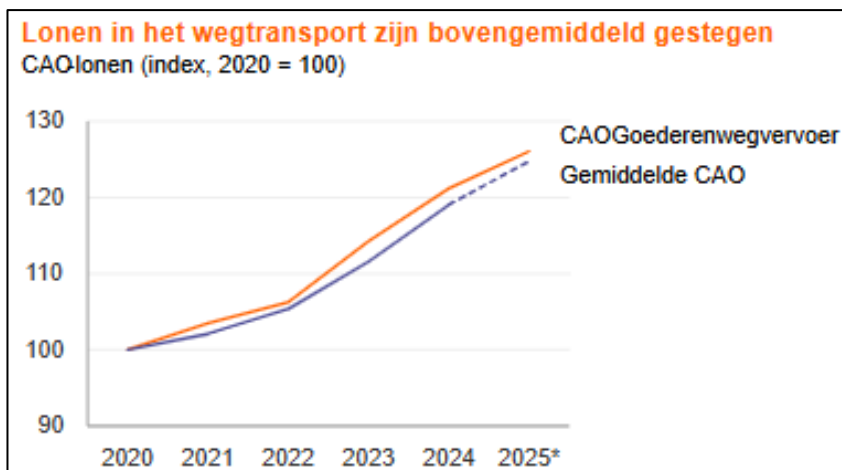
In 2020 kondigden wij sterke kostenstijgingen aan. Deze kostenstijgingen waren in de afgelopen jaren misschien nog wel groter dan vijf jaar geleden gedacht. Zie Tabel 1 voor de kostenontwikkelingen in het algemeen distributievervoer. In de periode 2020-2025 zijn de kosten met 35,2% toegenomen.

Tabel 1: Procentuele jaarlijkse kostenmutaties in het algemeen distributievervoer

Jaar	Kostenontwikkeling
2021	+4,6%
2022	+15,5%
2023	+4,4%
2024	+4,3%
2025	+3,7%
2026	+2,8% (raming)

Bron: Panteia

Ook loonkosten kenden in deze periode een stijging. Loonkosten betreffen de belangrijkste kostensoort in transport en logistiek: in binnenlands wagenladingenvervoer was in 2024 het aandeel loonkosten 47%. De loonkosten in de transport- en logistieke sector groeiden harder dan in andere sectoren (zie Figuur 5).<sup>16</sup>



Figuur 5: Loonontwikkeling cao goederenwegvervoer in vergelijking met de gemiddelde cao ontwikkeling Bron: ING

#### Gratis transport

De kreet 'Gratis transport bestaat niet' had voornamelijk betrekking op grote webshops die klanten trekken met 'gratis' bezorging en retour zenden. Na de Covid-19 pandemie rekenen steeds meer webwinkels de kosten voor bezorging en retourneren door aan de consument. De belangrijkste reden is dat door de energiecrisis en hoge inflatie het transport van goederen duurder is geworden. Er zijn nog een aantal webshops waar gratis bezorging in het DNA zit, maar ook daar geldt inmiddels dat gratis bezorging alleen geldt onder bepaalde voorwaarden: als er geen tijdvenster door de consument wordt gekozen of als de waarde van de bestelde goederen boven een bepaald bedrag uitkomt.<sup>17</sup>

#### Waarde en marges

Na een periode van sterke omzetgroei in de herstelperiode na de COVID pandemie (2021-2022), vertoont de ontwikkeling van de omzet weer een beperkte groei. De druk op de marges is intussen niet minder dan in 2019. De voornaamste reden daarvoor is dat de sterke kostenstijgingen moeilijk door de vervoerders in rekening konden worden gebracht aan verladers. De stijging van de tarieven blijft in 2025 achter ten opzichte van een jaar eerder. De EBIT-marge (de ratio die de winstgevendheid van een bedrijf meet) is voor veel bedrijven in 2025 wat teruggelopen.<sup>18</sup>

#### Economische ontwikkeling

In 2020 werd een afkoeling van de economie aangekondigd. De belangrijkste reden was de Covid-19 pandemie die voor veel onzekerheid zorgde. Dat blijkt ook uit Tabel 2. In 2020 daalde het BBP in Nederland met 3,9%. Het jaar erna kende echter een sterk herstel met 6,3% groei. Ook 2022 was een goed economisch jaar met een groei van 5,0%. Sinds 2023 is de economische groei beperkt. De belangrijkste oorzaken zijn de geopolitieke situatie in de wereld met de oorlog in Oekraïne, onrust in een groot deel van het Midden-Oosten en de importheffingen van de VS.

<sup>16</sup> ING Outlook wegtransport: <https://www.ing.nl/zakelijk/sector/transport-logistics-mobility/outlook-wegtransport>

<sup>17</sup> <https://www.consultancy.nl/nieuws/45205/is-het-tijdperk-van-gratis-verzenden-voorbij>

<sup>18</sup> ING Outlook wegtransport: <https://www.ing.nl/zakelijk/sector/transport-logistics-mobility/outlook-wegtransport>

Tabel 2: Ontwikkeling Bruto Binnenlands Product in Nederland

Jaar	Kostenontwikkeling
2020	-3,9%
2021	+6,3%
2022	+5,0%
2023	+0,1%
2024	+1,0%
2025	+1,6% (raming)
2026	+1,4% (raming)

Bron: CBS en CPB (raming)

### 3.3.2 Verduurzaming

#### Actielijnen

12. Versnel verduurzaming daar waar het kan. Ontwikkel een realistisch beeld voor de maatschappij over tempo, haalbaarheid en effectiviteit over CO<sub>2</sub>-reductie in transport. Laat zien wat er reeds gebeurt.

#### Observaties

##### Opname elektrische vrachtauto's

De verwachting in 2020 was dat het aandeel elektrische vrachtwagens in het totale wagenpark sneller zou gaan toenemen. De investeringen in en opname van alternatieve brandstoffen (vooral batterij-elektrisch (BEV)) verloopt langzamer dan initieel verwacht. Vanwege de grote omzetsdaling tijdens de COVID-pandemie en de herstelperiode daarna is er beperkt geïnvesteerd in de nieuwe voertuigen. Op 1 januari 2024 waren er ca. 1.270 elektrische vrachtauto's actief in Nederland (ca. 0,75% van het wagenpark), een toename van 700% t.o.v. 2022.<sup>19</sup>

De verwachting in 2020 (Visie 2025) was dat ca. 3% van de nieuw verkochte vrachtauto's in 2025 elektrisch aangedreven zou zijn. Dit cijfer blijkt vrij accuraat: in 2024 werden er 18.574 nieuwe vrachtauto's verkocht, waarvan 582 elektrische vrachtauto's. Dit is ca. 3,1%.<sup>20</sup>

Op basis van de Europese CO<sub>2</sub>-wetgeving (-43% in 2030)<sup>21</sup> kan verwacht worden dat er in 2030 zo'n 16.000 elektrische vrachtwagens in Nederland rijden – rekening houdend met vermindering van uitstoot door ICE-voertuigen<sup>22</sup>. Prognoses voor toename lopen uiteen. Volgens onderzoek van TVM zal het aandeel BEV in de verkoop van nieuwe vrachtauto's snel toenemen vanaf 2026 – dit heeft vooral te maken met het beter worden van de actieradius. De prognose houdt geen rekening met netcongestie.<sup>23</sup>

<sup>19</sup> <https://www.transportlogistiek.nl/transportbeleid/2025/01/recordaantal-nieuwe-trucks-en-busjes-maar-veel-minder-elektrisch/?utm>

<sup>20</sup> <https://www.ttm.nl/energie/elektrisch/582-nieuwe-e-trucks-geregistreerd-in-2024/165895/?utm>

<sup>21</sup> Nieuwe CO<sub>2</sub>-doelstellingen voor wegvervoer: 2025: -15%; 2030: -43%; 2035: -65%; 2040: -90%.

<sup>22</sup> Voertuigen met een Internal Combustion Engine (ICE), een verbrandingsmotor die werkt op fossiele brandstoffen.

<sup>23</sup> <https://www.tvm.nl/dossier/zero-emissie/opmars-elektrische-trucks>

### *Hernieuwbare en biobrandstoffen*

Naast de transitie naar ZE-voertuigen (BEV en anders), is de overstap van fossiele naar hernieuwbare en biobrandstoffen een manier om de uitstoot van wegvervoer met maximaal 90% te beperken. Denk hierbij aan brandstoffen als Hydrogenerated Vegetable Oil (HVO). Deze brandstoffen worden voornamelijk ingezet in de vorm van bijmenging bij fossiele brandstoffen, zodat brandstofleveranciers kunnen voldoen aan de jaarverplichting HBE<sup>24</sup> (zie Verdiepende studie 'Verduurzaming en infrastructuur'). Ook kunnen vervoerders kiezen om voertuigen volledig op HVO of vergelijkbare brandstoffen te laten rijden en dit aanbieden als dienst aan de verlader (tegen hogere betaling). Een aantal koplopers in de sector doet dit al in de praktijk.

### *Milieuzones en zero-emissiezones*

Vanaf 2030 moeten alle vrachtauto's in de milieuzones zero-emissie zijn. In feite was dit 2025, maar er is een overgangsregeling gekomen tot en met 2030. Op dit moment zijn er in Nederland 29 zero-emissiezones, waaronder de binnensteden van alle grote en een aantal middelgrote steden. De zero-emissiezone is de factor die vervoerders het meeste zal motiveren om te investeren in BEV: zonder deze voertuigen kunnen de klanten in de zero-emissiezones (voornamelijk supermarkten en retail, maar ook de Maasvlakte) niet meer bediend worden.

### *Circulaire economie*

De Rijksoverheid heeft zich ten doel gesteld om in 2030 een halvering van het gebruik van grondstoffen te bereiken en in 2050 een volledig circulaire economie te hebben. Dit heeft grote consequenties voor de logistiek en het verdienvermogen van Nederlandse bedrijven. Supply chains moeten anders worden ingericht, retourstromen en verwerking moeten betaalbaar en efficiënt zijn. Ook hier speelt aantoonbaarheid een belangrijke rol.<sup>25</sup>

### *Ruimte*

De druk op de ruimte, ook voor logistieke stromen, neemt toe. Dit betreft niet alleen de stedelijke omgeving, maar geldt voor heel Nederland; het draagvlak voor de ontwikkeling van nieuw groot logistiek vastgoed neemt af, evenals bijvoorbeeld de veiligheidsbeleving van vervoer van gevaarlijke stoffen. Infrastructuur is schaars, ruimte voor nieuwe aanleg is er zowel fysiek als in (stikstof)regelgeving nauwelijks, dus is veel aandacht nodig voor beter benutten van bestaande infrastructuur en modaliteiten.

## **3.3.3 Creëer een gelijk speelveld op gebied van wetgeving en arbeidsvoorwaarden**

### **Actielijnen**

13. Breng zoveel als mogelijk alle activiteiten onder de algemeen verbindend verklaarde cao die concurreren met activiteiten van ondernemingen in de sector: zowel gemotoriseerd als ongemotoriseerd vervoer van goederen. De werkingssfeerbepaling beperkt zich immers niet tot gemotoriseerd vervoer en legt de nadruk op het vervoer van de goederen zelf, niet hoe ze worden vervoerd.
14. Zet in op behoud van de regelgeving m.b.t. binnenlands transport en laat de regelgeving naar alle vormen van goederenvervoer uitbreiden, waarbij sterk gericht moet worden op het uitbreiden van de eis van dienstbetrekking naar de bezorgmarkt. Zet in op het terugbrengen van de grens voor wetshandhaving naar 0 kg, waarbij deze regelgeving moet gelden voor alle partijen die actief zijn in bezorging.

<sup>24</sup> Hernieuwbare BrandstofEenheden. Dit zijn certificaten die bewijzen dat duurzame energie is geleverd aan de transportsector, bedoeld om de EU-doelstellingen voor minder fossiele brandstoffen te halen.

<sup>25</sup> <https://topsectorlogistiek.nl/uitvoeringsprogramma-2024-2027/>

15. Behoud de eis van dienstbetrekking, stimuleer naleving van de Wet DBA en de Wet VBAR, om schijnzelfstandigheid tegen te gaan. Als Den Haag, zoals voorspeld wordt, ruimte biedt voor sectoraal maatwerk rond de inzet van zelfstandigheden, zorg dan voor maatwerk dat schijnzelfstandigheid en misstanden zoveel mogelijk uitsluit, dat aansluit bij de eisen voor toegang tot het beroep en dat op arbeidskosten een gelijk speelveld creëert tussen zelfstandigen en werknemers in loondienst.

### Observaties

De wet- en regelgeving in de sector vormen samen de basis voor de ordening van de sector. Met name de Wet Wegvervoer Goederen (WWG), de sectorale cao's (arbeidsvoorwaarden, Opleidings- en Ontwikkelingsfonds, Regeling Vervroegd Uittreden) plus de pensioenregeling, de Wet Deregulering Beoordeling Arbeidsrelaties (DBA) en de Wet Verduidelijking Beoordeling Arbeidsrelaties (VBAR) zijn daarbij vooral van belang. Het doel van behoud en soms uitbreiding van deze set is een gelijk speelveld in een helder afgebakende sector, zonder concurrentie op arbeidskosten en met goede voorzieningen op arbeidsmarktgebied.

#### *Uitbreiden reikwijdte werkingssfeer cao-beroepsgoederenvervoer*

Feitelijk strekt de werkingssfeer van de cao zich al uit over alle vormen van goederenvervoer (tegen betaling, voor derden), ongeacht het type vervoermiddel. Tijdens en na het maken van Visie 2025 liepen hierover meerdere juridische procedures, met als doel om dat uitgangspunt bevestigd te krijgen.

De verwachting was dat de inzet van alternatieve vervoermiddelen als (bak)fietsen en dan met name elektrische verder zou groeien vooral in de maaltijdbezorging, boodschappenbezorging en pakketbezorging. Deze 'nieuwe' vervoermiddelen werden vooral ingezet door nieuwe, vaak buitenlandse, door technologie gedreven vervoerders. Dit met ondergraving van de cao als ongewenst gevolg.

Het resultaat van deze procedures, met name die tegen Sandd<sup>26</sup> en Deliveroo<sup>27</sup> is kort samengevat dat ook goederenvervoer met niet gemotoriseerd of elektrisch aangedreven vervoermiddelen onder de cao vallen. Het level playing field via de cao blijft daarmee in stand. De route om te bezuinigen op arbeidskosten door medewerkers in te zetten op andere vervoermiddelen, is daarmee afgesloten.

Hoewel hierover geen exacte cijfers beschikbaar zijn, lijkt de diversiteit in soorten vervoermiddelen niet toegenomen. Hun aandeel in de hoeveelheid vervoerde goederen neemt evenmin toe. Reden hiervoor is de bevolkingsdichtheid in het kleine Nederland, waardoor 'dikke' vervoersstromen te organiseren zijn. Het is daarom veel efficiënter om zoveel mogelijk zendingen te vervoeren in een vervoermiddel dat omvang en wendbaarheid tegen lage kosten zo goed mogelijk combineert. Dat zijn de vrachtwagen en de (grote) bestelbus. Om in bijvoorbeeld de pakketbezorging de pakjes uit één bestelbus te vervoeren is een veelvoud aan fietsen en werknemers nodig.

#### *Verplichtstelling pensioenfondsen*

Vergelijkbaar aan de ge-avv'de cao geldt voor de pensioenregeling een verplichtstelling op basis van de pensioenwet. De pensioenregeling maakt een aanzienlijk deel uit van de arbeidskosten in de sector. Ontslagen worden van deze verplichting levert dus in potentie een kostenvoordeel op voor bedrijven. Ook instandhouding van de verplichtstelling is dus een belangrijke pijler onder het

<sup>26</sup> <https://www.nrc.nl/nieuws/2018/11/29/rechtszaak-postbedrijf-sandd-moet-zich-houden-aan-transport-cao-a2790096>

<sup>27</sup> <https://uitspraken.rechtspraak.nl/details?id=ECLI:NL:PHR:2023:224&showbutton=true&keyword=sandd,cao&idx=1>

level playing field in de sector. De bovengenoemde rechtszaken hebben daaraan ook op pensioengebied bijgedragen.

#### *Behoud eis van dienstbetrekking*

De WWG zegt dat chauffeurs die door de vervoerder worden ingezet, bij de onderneming in dienst moeten zijn. De ondernemer moet een vervoersvergunning bezitten en de chauffeur een verklaring van dienstbetrekking. Zo blijkt dat het vervoer voor rekening en risico van de vervoerder wordt verricht, er tussen de vervoerder en de chauffeur een loon- en gezagsverhouding bestaat en de chauffeur in dienst is bij een onderneming met een Eurovergunning beroepsvervoer. Deze eis van dienstbetrekking staat periodiek ter discussie. Voor het laatst was dat in 2020. Tot op heden is het sociale partners gelukt het vergunningstelsel in stand te houden.

#### *Uitbreiding vergunningplicht van 500 naar 0 kg laadvermogen*

De Eurovergunning en bijbehorend eis van dienstbetrekking zijn nog altijd verplicht bij goederenvervoer (tegen betaling, in opdracht van derden) bij gebruik van voertuigen met een laadvermogen van meer dan 500 kg. Sinds 1 januari 2024 is de regelgeving enigszins uitgebreid: voertuigen met een toegestane maximum massa van meer dan 2.500 kg zijn ook vergunningplichtig, ongeacht het laadvermogen. In de praktijk betekent dit dat kleine bestelwagens doorgaans ook vergunningplichtig zijn. Maar van een complete dekking, zoals bij cao, is geen sprake omdat veel voertuigen (fietsbezorgers bijvoorbeeld) een aanzienlijk lagere massa en laadvermogen hebben en niet onder de verplichting vallen. Sociale partners lobbyen daarom al een aantal jaren voor uitbreiding van de vergunningplicht vanaf 0 kg laadvermogen.

Wellicht ten overvloede: ondernemers die hun eigen goederen vervoeren of niet als hoofdactiviteit goederen vervoeren (zgn. eigen vervoer) vallen niet onder de vergunningplicht. Beroepsvervoer is het vervoer van goederen met vrachtauto's tegen betaling (bron: ILenT). Dit is ongeacht het type voertuig dat zij gebruiken. Een maaltijdbezorger in dienst van een pizzeria, de boodschappen bezorgers van Picnic en de vrachtwagenchauffeur die in dienst van HEMA de winkels bevoorraadt, de textielreiniger die bij het hotel de vuile was ophaalt hoeft niet aan de vergunningplicht te voldoen.

#### *Bezorgmarkt*

De directe aanleiding van de wens tot bovengenoemde uitbreidingen waren de stormachtige groei van de pakkettenmarkt en de ongewenste arbeidsrechtelijke en sociaaleconomische situaties als schijnzelfstandigheid, ketens van onderaanneming, onderbetaling, etc. Later kwamen daar de maaltijdbezorging en flitsbezorging van boodschappen bij.

De snelle groei lijkt inmiddels uit de pakkettenmarkt verdwenen, zo blijkt uit de cijfers van de Autoriteit Consument en Markt (ACM). Tot en met 2021 was nog sprake van een sterke groei van omzet en volume mede aangedreven door de lockdowns, maar in de eerste jaren na de coronapandemie normaliseerde de markt en was even sprake van krimp. Sinds 2024 groeit de markt weer, maar aanzienlijk gematigder. Het volume van pakketten dat door de grote vervoerders zelf bezorgd wordt stijgt licht ten opzicht van het vervoer door onderaannemers.

Nieuw in de pakkettenmarkt is wel de verschuiving van het marktaandeel van PostNL in pakketten die vanuit het buitenland naar Nederland worden verscheept. Daar heeft PostNL sinds 2023 het grootste marktaandeel, omdat de grote Chinese webwinkels hun producten met name door PostNL laten bezorgen. Het aandeel internationale verzendingen groeit stap voor stap ten opzichte van het totale volume en maakte vooral in 2020 en 2021 een forse sprong.

Over de markt van maaltijdbezorging zijn minder betrouwbare cijfers beschikbaar, maar hier lijkt de groei uit de markt te zijn verdwenen. Het Foodservice Instituut (FSIN) schreef dat het aantal orders voor maaltijdbezorging in 2024 zo'n 10% lager lag dan het jaar ervoor. Eerdere jaren lieten, gedreven door de coronapandemie, een sterke groei zien.

#### *Bestrijding schijnzelfstandigheid, handhaving Wet DBA*

Sinds 1 januari 2025 handhaaft de Belastingdienst de Wet DBA om zo schijnzelfstandigheid te bestrijden. 2025 is een overgangsjaar, waarin men wel controleert maar nog geen boetes geeft, met name waar wel sprake is van schijnzelfstandigheid maar waar partijen (werkgever/opdrachtgever en werknemer/ zelfstandige) wel kunnen aantonen stappen te zetten om schijnzelfstandigheid tegen te gaan.

Voor de zogenoemde Eigen rijders, die rijden met een eigen vrachtwagen met een toegestane maximummassa boven de 3.500 kg, is inmiddels bekend dat de bestaande modelovereenkomsten voor deze groep bruikbaar blijven tot 31 december 2029. Nieuwe overeenkomsten worden echter niet meer beoordeeld.

Wat deze ontwikkeling betekent voor de pakkettensector komt nader aan bod in de Verdiepende studie 'Arbeidsmarkt en nieuwe doelgroepen'.

### **3.3.4 Naleving**

#### **Actielijnen**

16. Stimuleer effectievere handhaving door het beschikbaar stellen van voldoende middelen en zet in op de mogelijkheden voor 100% digitaal toezicht binnen de EU en steekproefsgewijs toezicht vanuit de overheid. Dit vereist voldoende kwaliteit van nationale en internationale regelgeving.
17. Omdat bevorderen van de naleving van de cao wettelijk een taak is van ondernemingsraden, moet de sector meer inzetten op het stimuleren van de focus op naleving van de cao door ondernemingsraden.

#### **Observaties**

De NLA ziet de transportsector nog altijd als hoog risico-sector, wat betekent dat men vaststelt dat (de kans op) overtredingen er hoger is dan in andere sectoren. De programmatische focus op de sector is gehandhaafd, langs de lijnen internationaal transport en pakkettenmarkt. Recent is daar de verhuisbranche bij gekomen.

Nu de Smart tachograaf in vrijwel alle voertuigen aanwezig is, kan de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) de inspecties deels digitaal uitvoeren. Dit betekent in de praktijk dat meer bedrijven kunnen worden aangeschreven voor een controle en dat tachograaf- en evt. andere gegevens sneller worden aangeleverd. De werkwijze waarbij de ILT nalevingsconvenanten afsloot met afzonderlijke bedrijven is al enkele jaren geleden beëindigd. Inspecterende instanties kunnen dankzij digitalisering slimmer en gericht werken. Op basis van alle beschikbare gegevens kan beter ingeschat worden waar een inspectie harder nodig is of niet.

Daarnaast passen instanties hun aanpak aan. Ondernemingen die te kwader trouw zijn, krijgen eerder te maken met zwaardere handhaving dan bedrijven waar men van goede wil is. Meer hierover in de Verdiepende studie 'Arbeidsmarkt en nieuwe doelgroepen'.

Het werken op programmabasis, met inzet die langdurig op dezelfde onderwerpen en sectoren gericht is, werpt volgens de NLA zijn vruchten af. De transportsector blijft voor de NLA een hoog risicosector, zodat de programma's gericht op handhaving in het internationaal transport en

pakkettenmarkt zullen doorlopen. Daar is sinds enige tijd een programma in de verhuisbranche bij gekomen.

Voor de NIWO is bewaking van de kwaliteit van ondernemerschap en een gezonde sector de kerntaak. Passend bij de kerntaak van de organisatie, maar ook omdat dit uit de signalen uit de praktijk blijkt, geldt de sector als risicovol wat betreft naleving van regelgeving. De NIWO vergunning, of Eurovergunning is 5 jaar geldig. Na die vijf jaar is er een toetsmoment op de eisen. De NIWO kan zelf een deel van de handhaving op de eisen van de vergunning doen door een vergunning met een onderzoek na één of twee jaar af te geven. Voldoet de ondernemer niet aan de eisen dan wordt de vergunning ingetrokken. Dit is een zwaar middel, dat indien nodig wel wordt ingezet. Een andere mogelijkheid is via een Bibob procedure<sup>28</sup>.

Voor tussentijdse controle en handhaving is de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) een belangrijke partij. Daarnaast wordt de laatste jaren stevig ingezet op samenwerking met meer partijen om de handhaving te vergroten. Als belangrijke punten waarop NIWO twijfels heeft over juiste naleving noemt NIWO de afgifte van Aanwijzingsbeschikkingen voor uitzendbureaus en het gebrek aan controle daarop door certificeringsorganisatie KIWA. Ook bij de juiste invulling van de rol van de vervoersmanager heeft de NIWO twijfels. Die mag zijn kennis, betrouwbaarheid en kredietwaardigheid (samen met 'reële vestiging in Nederland' de criteria voor het krijgen van een vergunning) inzetten bij vier bedrijven. Als de vervoersmanager vertrekt, wordt dat echter vaak niet bekendgemaakt en is onduidelijk of de onderneming nog wel voldoet aan de criteria en of opvolging geregeld is.

Het sanctieregister ERRU voor overtredingen door bedrijven is sinds 1 april 2021 actief. Europese lidstaten wisselen informatie uit over overtredingen van ondernemingen in het wegtransport. Nederlandse ondernemingen en vervoersmanagers krijgen strafpunten bij (heel) ernstige overtredingen. Bij teveel strafpunten loopt de onderneming het risico de vergunning te verliezen. De vervoersmanager kan ongeschikt worden verklaard. Met dit puntensysteem is de ILT beter in staat om notoire overtreders van de weg te halen. Dat draagt bij aan veiligheid op de weg en eerlijke concurrentie in de markt.

De NIWO zet daarbij zijn kennis in over waar eventuele misstanden te vinden zijn. Die kennis wordt opgedaan door data-analyse. Voor de komende jaren is dit een speerpunt voor de NIWO.

Een nieuwe bron van data is het voertuigregister, waar sinds 1 januari 2024 Nederlandse transportbedrijven met een Eurovergunning hun kentekens en aantal chauffeurs moeten aanmelden. De NIWO heeft actief ondernemers aangeschreven die geen melding hebben gedaan. Na dreiging van intrekking van de vergunning bij geen reactie heeft 80% van de aangeschreven ondernemers alsnog geregistreerd, 20 % niet. Niet meer registreren is om verschillende redenen, zoals een foute SBI code of geen voertuig bezitten of leasen.

Het aantal NIWO-vergunningen loopt verder op, van 14.805 naar bijna 17.000 (16.949) in 2025. De pakkettenmarkt zorgt voor de grootste stijging. Volgens de NLA heeft de situatie zich op die markt verbeterd. Naleving bij de grote spelers in huis zou verbeterd zijn; de langjarige focus op een beperkt aantal branches bewijst zijn nut. Tegelijk ziet de inspectie nog altijd lange ketens van onderaanneming. Bij ondernemers en werknemers aan het einde van die ketens is nog altijd veel mis, geeft de inspectie aan. Met de ketenaansprakelijkheid van hoofdopdrachtgevers in het achterhoofd, betekent dit dat de branche als geheel nog altijd niet op orde is.

<sup>28</sup> De Bibob staat voor 'Wet bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur'

Richting Ondernemingsraden (OR) en Personeelsvertegenwoordigingen (Pvt) is zover bekend geen actie ondernomen om te zorgen dat deze organen zich binnen hun bedrijf actiever opstellen op het gebied van cao-naleving.

### **3.4 Actielijnen 3 & 4 Ga door met actieve wervingsinzet, voorkom afname personeelscapaciteit en speel in op sociale innovatie**

#### **3.4.1 Vernieuw de cao en de functiebeschrijvingen**

##### **Actielijnen**

18. Er is een cao nodig die mee ontwikkelt met de ontwikkelingen in de sector, door middel van continue vernieuwing van functiebeschrijvingen en adequate regelingen die passen bij het karakter van nieuwe werkzaamheden.
25. c. Zorg voor gemotiveerde werknemers: Marktconforme beloning en toeslagen

##### **Observaties**

Uit onderzoeken in 2018 en 2019 van AWWN werd duidelijk dat de cao beroepsgoederenvervoer (BGV) niet marktconform was vergeleken met cao's waar vergelijkbare werknemers werkzaam waren en vergeleken met de arbeidsvoorwaarden van de meeste grote logistieke vervoerders. Dit onderzoek is specifiek voor de Visie 2025 gedaan en niet meer herhaald. In 2021 en 2022 zijn de lonen 3,5% gestegen, in 2023 met 7,5% en in 2024/25 stapsgewijs met 4%, 2% en 4%.

Uit de jaarlijkse cao-monitor die Basis & Beleid maakt voor Stichting VNB (met een iets andere opzet, namelijk wat levert een gewerkt uur een werknemer op) blijkt dat de cao BGV ten opzichte van vijf logistieke bedrijven het nu beter doet. Twee logistieke dienstverleners hebben betere arbeidsvoorwaarden. De verschillen met die laatste twee logistiek dienstverleners werden in de loop van 2021 naar 2024 wel kleiner. Verder blijkt uit de monitor dat de arbeidsvoorwaarden vergeleken met transportbedrijven de voorwaarden in de cao BGV (op een bedrijf na) beter zijn. In de cao's van vergelijkbare beroepen, die ook worden vergeleken met de cao BGV, is er een wisselend beeld. Er zijn cao's met betere en slechtere arbeidsvoorwaarden.

Er zijn naar aanleiding van de actieagenda in 2022 en 2023 trajecten geweest rondom vernieuwing van de cao. Zowel vanuit werkgevers, via TLN, als via de vakbond (met name FNV). Die hebben uiteindelijk in het meest recente cao-akkoord gezorgd voor enkele vernieuwende elementen. Meer hierover staat in de Verdiepende studie 'Arbeidsmarkt en nieuwe doelgroepen'.

Door de stijging van het wettelijk minimum loon is (op het moment van schrijven, november 2025) in schaal A1, A2 en B1 van het loongebouw van de cao BGV het startpunt het wettelijk minimum loon (€ 14,40 per uur). Als dit minimumloon de komende jaren sneller stijgt dan de cao stijging dan wordt voor meer stappen in de schaal het minimumloon het startpunt en krimpt het perspectief van medewerkers verder in de onderste schalen. Daarmee wordt de cao minder aantrekkelijk, vooral voor beginnende werknemers.

Voor beroepen die ook aan de slag kunnen in andere sectoren (bijvoorbeeld kantoorfuncties), gelden de lonen in het goederenvervoer volgens STL nog altijd als weinig aantrekkelijk.

### 3.4.2 Zorg voor loopbaanperspectief

#### Actielijnen:

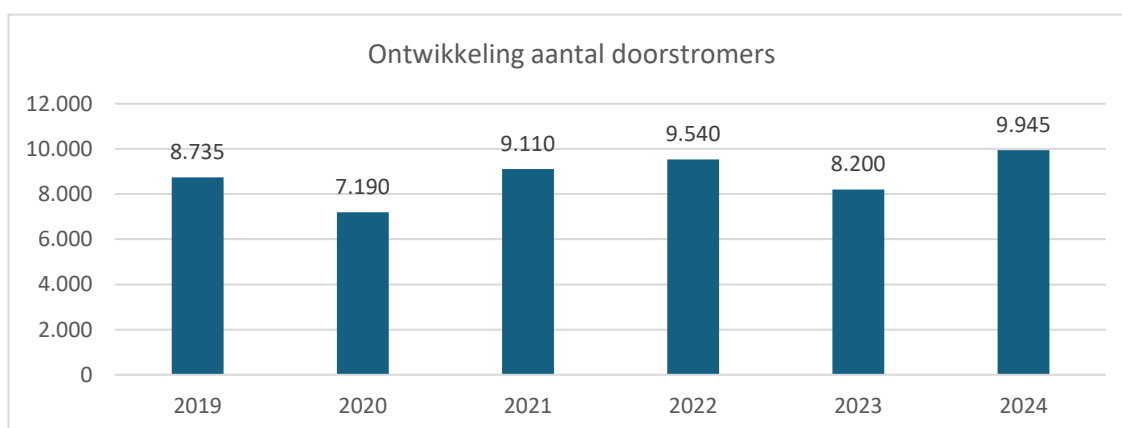
19. Maak meer gebruik van interne doorstroom.
20. Definieer in het functiehandboek functiereeksen of loopbaanpaden. Ontwikkel het werknemersportaal (STL) door, om medewerkers zicht te geven op ontwikkelingslijnen: waar kun je met welke opleiding naar toe groeien?

#### Observaties

##### **Interne doorstroom**

Op de website van STL is voor werknemers het belangrijkste item groei en ontwikkeling in je loopbaan. Via de website van STL is er de mogelijkheid om met een loopbaancoach een traject te volgen. In 2024 hebben 256 werknemers het loopbaanadviestraject doorlopen<sup>29</sup> in 2021 waren dat er ruim 90<sup>30</sup>. Dit jaar zijn er t/m 26 november 199 loopbaantrajecten gevolgd<sup>31</sup>.

Naar interne doorstroom is in 2023 in de werknemersenquête gevraagd. 23% van de chauffeurs en 39% van de overige medewerkers was intern doorgestroomd. In 2021 waren de cijfers: 13% van chauffeurs en 31% van de niet-chauffeurs was sprake van doorstroom binnen eigen bedrijf<sup>32</sup>. Als belangrijkste motivatie voor doorstroom wordt aangegeven: minder fysiek zware baan (24%), ik kan meer (19%)<sup>33</sup> (zie Figuur 6).



Figuur 6: ontwikkeling aantal doorstromers, bron: dashboard Panteia

Het mobiliteitscentrum van STL heeft een bemiddelende taak bij de doorstroom binnen de sector. Er zijn in 2024 via het mobiliteitscentrum 1.182 medewerkers via doorstroom geplaatst in bedrijven<sup>34</sup>. Veel doorstroom (binnen één bedrijf en binnen bedrijven) gebeurt onderhands en/of via-via.

##### **Functiehandboek en loopbaanpaden**

Begin 2024 is de opdracht gegeven aan STL om nieuw referentiemateriaal te ontwikkelen. Een paritaire werkgroep is daarbij ingesteld. De werkzaamheden verlopen volgens planning, de

<sup>29</sup> jaarverslag 2024, STL

<sup>30</sup> jaarverslag 2021, STL

<sup>31</sup> actuele cijfers STL

<sup>32</sup> Arbeidsmarktmonitoren STL, 2024 en 2021

<sup>33</sup> TON lezerspanel, via arbeidsmarktmonitor 2024, STL

<sup>34</sup> Arbeidsmarktmonitor 2024, STL

afstemming met paritaire partijen is een belangrijk aandachtspunt. Vorige herzieningen van het functiehandboek lieten lang op zich wachten. In de huidige opdracht zit ook het ontwikkelen van een voorstel voor een actualiseringsplan. Intussen is alvast een functiebeschrijving voor fietskoeriers toegevoegd aan het functiehandboek.

STL heeft de veel voorkomende loopbaanpaden inzichtelijk gebracht.<sup>35</sup> Daarin is per functie in beeld gebracht wat de samenhang is met andere functies en welke opleiding(en) nodig is of zijn om ervoor in aanmerking te komen. Loopbaanpaden kunnen omhoog of zijwaarts lopen. Om dit overzicht verder te verrijken en breder in te zetten zouden middelen vrijgemaakt moeten worden. Dat staat nu *on hold* vanwege keuzes in het budget. Het zou naast informatief voor medewerkers in de sector, ook een mooie tool zijn om te laten zien hoe breed de sector is, dus voor promotiedoeleinden geschikt zijn.

### 3.4.3 Werf personeel met oog voor veranderingen in werk en doelgroepen

#### Actielijnen

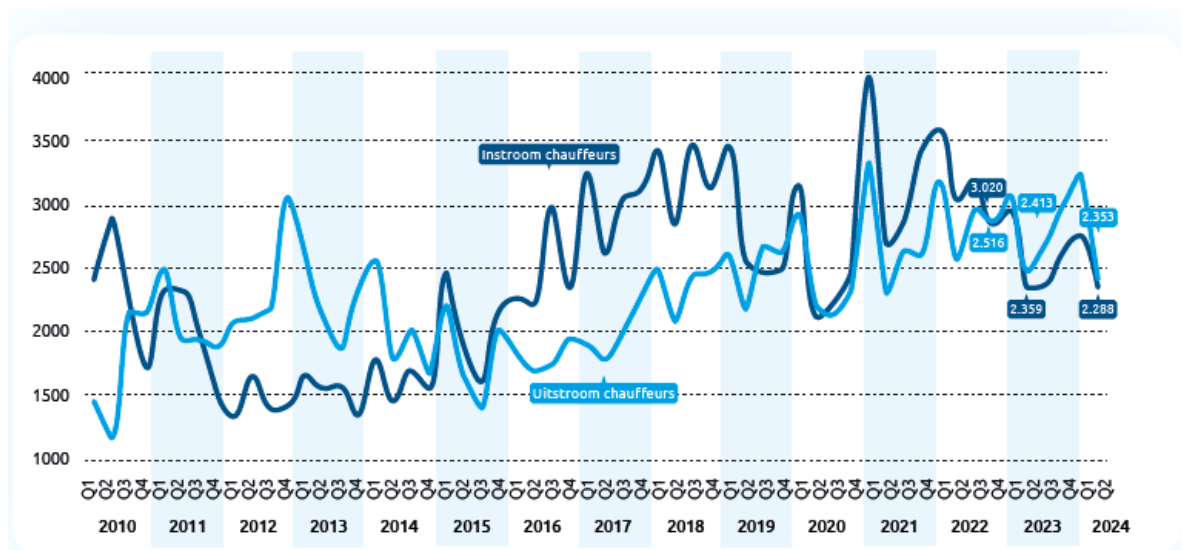
21. Instrumenten voor instroom, zoals de wervingsactiviteiten, moeten aansluiten op de veranderde arbeidsmarkt, waarbij onder andere meer behoefte is aan personeel met IT kennis.
22. Breid wervingsactiviteiten uit voor andere groepen potentiële werknemers. Een eerste stap is de sector aantrekkelijker te maken voor vrouwen en/ of voor medewerkers die in deeltijd willen werken.
26. Verricht indien mogelijk extra inspanningen voor het behoud van instroom van jonge werknemers uit BBL-opleidingen om ontgroening van de sector (zoals na 2008) tegen te gaan. het afnemend aantal mbo leerlingen en leerling-plaatsen vraagt om extra inzet. Hier is cofinanciering een voorwaarde.

#### Observaties

##### *Instroom*

De sector kampt nog steeds met personeelskrapte. De krapte is echter niet zo groot als in 2020 werd verwacht. Ook ten opzichte van andere sectoren loopt de krapte minder hard op dan destijds werd gevreesd. Niettemin is de vraag naar chauffeurs en andere functies nog altijd hoog. Tekort aan arbeidskrachten wordt door werkgevers traditioneel als belangrijkste belemmering voor de bedrijfsactiviteiten genoemd.

<sup>35</sup> <https://www.stl.nl/werknemers/ontwikkelpaden/>



Figuur 7: In- en uitstroom chauffeurs

Tussen 2015 en 2019 lag de instroom (ver) boven de uitstroom. Vanaf 2017 piekte de instroom verschillende keren boven de 3.000. Daarna verandert het beeld. De uitstroom van chauffeurs neemt de laatste jaren toe en ligt vanaf begin 2023 boven de instroom. Het verschil tussen de in- en uitstroom is in het tweede kwartaal van 2024 wel klein<sup>36</sup>. In het tweede kwartaal van 2025 is het aantal chauffeurs (92.363) met 0,7% afgenomen ten opzichte van dezelfde periode in 2024, en met 0,4% ten opzichte van het vorige kwartaal.<sup>37</sup>

De instroom (van alle werknemers) is vanaf 2014 het grootst vanuit de uitzendbranche en vanuit geen baan of uitkering (is meteen na school). Instroom vanuit werkloosheid is in de afgelopen 10 jaar afgenomen, van 13% naar 3%, vanuit de detailhandel iets toegenomen.

<sup>36</sup> <https://www.stl.nl/werkgevers/trends-en-marktontwikkelingen/jaar-en-kwartaalrapportages/arbeidsmarkt-rapportage/>

<sup>37</sup> <https://www.stl.nl/werkgevers/trends-en-marktontwikkelingen/jaar-en-kwartaalrapportages/sectormonitor-kwartaalrapportage/>



Figuur 8: Afkomst nieuwe instroom. Bron: (STL Sectormonitor, Q2 2025)

De inspanningen die de sector de afgelopen jaren heeft geleverd om de instroom van chauffeurs te bevorderen zijn fors. Die hebben eraan bijgedragen dat de krapte in elk geval niet verder oploopt:

- MBO-opleidingen (BBL en BOL) werven de jonge aanwas, maar deze instroom neemt stap voor stap wel af. Het kost meer moeite om opleidingen in de lucht te houden. Dit komt met name door vergrijzing<sup>38</sup> en is dus een moeilijk te keren ontwikkeling.
- STL heeft in samenwerking met de sector ingezet op regionale werving van zij-instromers. Dat gebeurt via een specifiek traject, met een subsidie op de kosten van het rijbewijs en een baangarantie. De vorm van die werving is gewijzigd na corona, van informatieavonden zijn de bijeenkomsten gewijzigd naar bijeenkomsten waar de beleving van het vak en het zoeken van de match met een bedrijf centraal staat. In 2024 zijn 777 medewerkers via STL als zij-instromers geplaatst bij bedrijven.<sup>39</sup>
- Samenwerkende bedrijven in diverse regio's hebben gezamenlijk de werving en opleiding van zij-instromende chauffeurs opgezet. Dat is gebeurd in samenwerking met STL en TLN. De opzet van deze Ontwikkelingshubs logistiek loopt sinds ca. 2013 en is volgens TLN nu landelijk dekkend. Ze vangen daarmee in ieder geval de nieuwe medewerkers op die via mond-tot-mond reclame instromen.

#### Werving van andere functies

De vraag naar IT-functies en plannersfuncties is in de afgelopen jaren gegroeid onder invloed van het steeds grotere belang van slimme technologie voor bedrijfsvoering. De vraag naar functies als planners, logistiek-administratief (incl. IT) en leiding schommelt sinds 2023 rond de 14.000.

#### Vergrijzing

De vergrijzing in de sector zet door. De laatste jaren is de uitstroom naar pensioen fors gestegen tot jaarlijks iets minder dan 2.000 pensioneringen. Meer informatie hierover staat in de Verdiepende studie 'Arbeidsmarkt en nieuwe doelgroepen'.

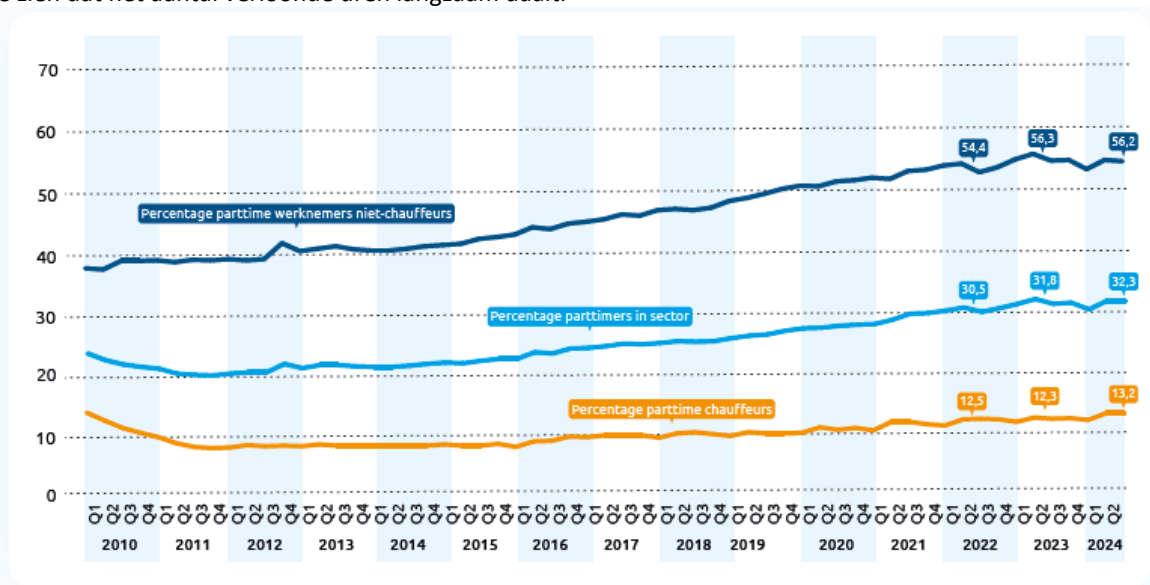
<sup>38</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/dashboard-bevolking/leeftijd/ouderen>

<sup>39</sup> Jaarverslag STL, 2024

Sectorbreed is ook sprake van vergroening. Het aandeel werknemers tot 35 jaar steeg tussen 2011 en 2025 van 29,2% naar 33,7%. Onder de chauffeurs is juist nog sprake van ontgroening. Hier nam het aantal werknemers onder de 35 tussen 2011 en 2025 juist af van 27,6% naar 25%.

Intussen geldt het vak van chauffeur nog altijd als zwaar, met hoog verzuim en uitval in de oudere leeftijdscategorieën tot gevolg. Instroom in de WIA is, na pensionering als reden, nog altijd de belangrijkste reden van uitstroom uit de sector. Mogelijk dempt de Regeling Vervroegd Uittreden (RVU) dit effect, maar dat lost slechts het symptoom op, het werk in de sector wordt er niet minder zwaar door.

Het aantal werknemers in deeltijd (<0,9) is toegenomen<sup>40</sup>. Ook uit cijfers van het Pensioenfonds is te zien dat het aantal verloonde uren langzaam daalt.



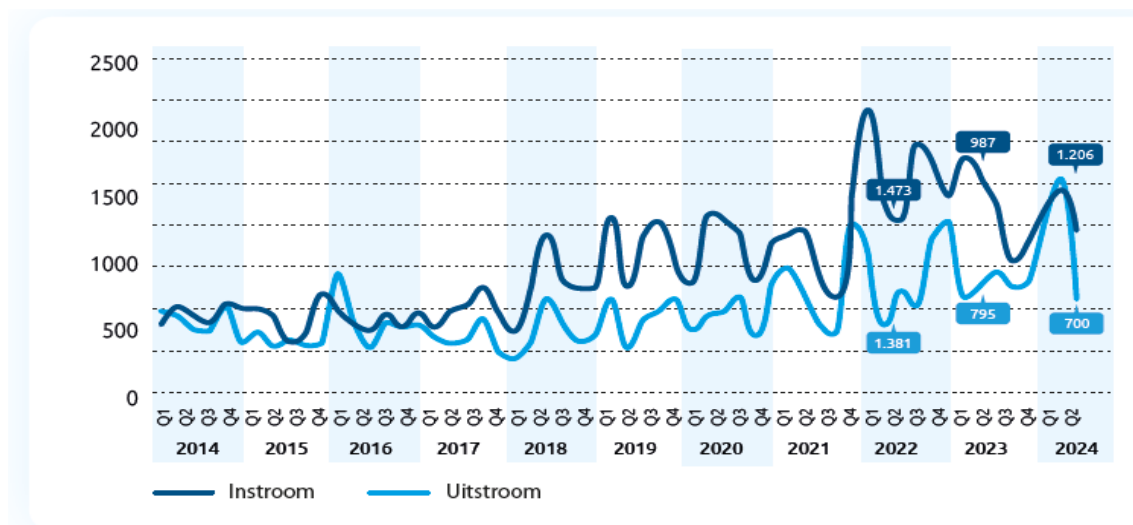
Bron: Pensioenfonds Vervoer 2024, bewerking STL

Figuur 9 Percentage parttimers (<0,9 fte) in sector

Vrouwen zijn sterk ondervertegenwoordigd in de sector. STL zet zich daarnaast al langere tijd in voor de inzet van kwetsbare doelgroepen zoals statushouders, personen met een arbeidsbeperking, laaggeletterde werknemers en werknemers met schulden. In 2024 is de Handreiking Diversiteit en Inclusie opgesteld door STL voor bedrijven in de sector. In de zij-instroom trajecten van STL is 10% vrouw, tegen 5% vrouwelijke chauffeurs in de sector. De instroom van vrouwen is hoger dan de uitstroom (na 2016)<sup>41</sup>

<sup>40</sup> arbeidsmarktmonitor 2024 STL

<sup>41</sup> arbeidsmarktmonitor 2024, STL



Bron: CBS/ABF Research, 2024

Figuur 10: In-en uitstroom vrouwen (SOOB)

De instroom van vrouwen is het grootst vanuit uitzendbranche (25%), 18% had geen baan of uitkering (dat zijn vooral schoolverlaters). Dit zijn ook bij de mannen de sectoren vanwaar het grootste deel instroomt (21% en 22%). Van de vrouwen werkt 16% als chauffeur. In 2017 was 2,8% van de chauffeurs vrouw, in 2024 5%. Van de vrouwen heeft 60% een vast contract (tegen 65% van de mannen). De leeftijdsopbouw van de vrouwelijke chauffeurs is anders dan die van de mannen, 50% is jonger dan 35jaar, bij de mannen is dat 21%. Van de vrouwelijke chauffeurs werkt 40% parttime (<35u/week), voor mannen is dat 17%.

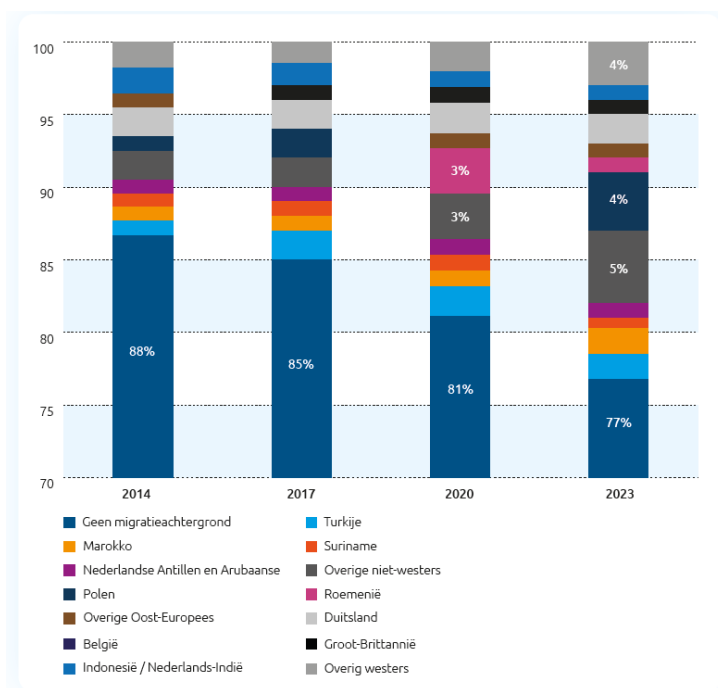
#### Statushouders

De werving van statushouders, vluchtelingen met een verblijfsvergunning, is sectorbreed gezien niet erg succesvol gebleken. Het project dat hiervoor via STL liep is stopgezet. Hoewel er enkele voorbeelden bestaan van bedrijven die succesvol een aantal statushouders geworven heeft, bleek het over het algemeen lastig om het project te laten draaien. Succes hangt sterk af van hoe goed het lukt om de ondernemer, de gemeente en het UWV te laten samenwerken, of de statushouder(s) in de buurt van het bedrijf kan blijven wonen en of deze succesvol als werknemer instroomt<sup>42</sup>.

#### Werknemers met een migratieachtergrond

Het aandeel werknemers met een migratieachtergrond in de sector neemt intussen wel toe. In 2014 had in totaal 12% van de werknemers een migratieachtergrond. Eind 2023 is dit aandeel bijna verdubbeld (loopt op naar 23%).

<sup>42</sup> Gesprekken STL, TLN, vakbonden



Bron: CBS/ABF Research, 2024

Figuur 11: Werknemers in de sector naar migratieachterstand

### Personeelsbeleid

Van werkgevers worden andere inzet en vaardigheden gevraagd bij de werving van chauffeurs. Onder druk van de personeelskrapte en de veranderende arbeidsmarkt veranderen ook de eisen die aan werkgevers worden gesteld om werknemers succesvol te werven en te behouden. Persoonlijke aandacht, rekening houden met de wensen op het gebied van werktijden en werk-privé balans en oog hebben voor de ontwikkelwensen van een werknemer worden steeds belangrijker. Dit ondanks dat er een grote groep werknemers is die zich prettig voelt in het huidige beroep en de manier waarop dit wordt uitgevoerd.

### 3.4.4 Schep voorwaarden voor medewerkers om gezond en vitaal te blijven

#### Actielijnen

23. Schep voorwaarden voor medewerkers om gezond en vitaal te blijven.
  - a. focus op vasthouden en uitbreiden van vitaliteit van werknemers, o.a. via het programma Pitstop
  - b. Maak werknemers weerbaar voor werkdruk en waar van toepassing op de toenemende agressie in het verkeer en op de losplaats.
  - c. De inzet van chauffeurscoördinatoren en training van communicatievaardigheden bij chauffeurs en planners helpt om de spanning tussen de opdracht van de planner (op tijd zijn bij de klanten) en die van chauffeurs, te verminderen.
  - d. One size fits all bestaat niet: houd rekening met specifieke kenmerken van de medewerker bij de verdeling van werk.
  - e. Maak als sector gebruik van mogelijkheden om hersteltijd in de werkweek in te bouwen, met name in de laatste arbeidsfase.

## Observaties

### Vitaliteit

Dankzij de MDIEU-subsidie kon STL diverse diensten grootschaliger aanbieden en het aanbod verbreden, onder meer op het vlak van vitaliteit. Zichtbaar is met name het aanbod aan individuele medewerkers op de site van STL. Eind 2024 zijn er 4.174 aanvragen voor het Opleidingsloket van Pitstop goedgekeurd.<sup>43</sup>

Minder zichtbaar is het werk dat de STL-consulenten doen bij bedrijven om te zorgen voor verbeteringen op het gebied van sfeer/ cultuur, veiligheid en gezondheid. Dit valt grotendeels onder het werkrachtprogramma, waarin onder meer op bedrijfsniveau advies gegeven wordt en gewerkt wordt aan veiligheid, leren en ontwikkelen, vitaliteit en HR-beleid. Voor bedrijven worden onder meer business cases doorgerekend om het nut van inzet op dergelijke onderwerpen in kaart te brengen. STL-medewerkers schatten in dat 60% van de inzet via het werk in bedrijven gedaan wordt en dat een aantal honderden bedrijven gebruikmaakt van de diensten van STL. Door de omvang van de sector is de precieze invloed van beide vormen van dienstverlening lastig te vertalen naar kwantitatieve gegevens.

Er zijn in 2025 (t/m eind november) 815 vitaliteitsinterventies door medewerkers aangevraagd<sup>44</sup>.

Nu de MDIEU-subsidie eind dit jaar afloopt moet STL haar dienstverlening afschalen. Sommige diensten kunnen niet meer (of in kleinere omvang) aan de sector worden aangeboden.

Desondanks blijft gezondheid en vitaliteit een issue in de sector. De cijfers hierover uit 2023 zijn vrijwel gelijk aan de cijfers uit 2021, blijkt uit de STL-arbeidsmarktmonitors van 2024 en 2021:

*Figuur 1 Werknemers: Wil of kun je het werk wat je nu doet tot aan je pensioen blijven doen?*



Bron: Werknemersenquête STL, 2024

<sup>1</sup> Vitaliteit is een aan gezondheid gerelateerd begrip, het adresseert de positieve aspecten van gezondheid. Er bestaan verschillende omschrijvingen van vitaliteit. Strijk et al. (2015) onderscheiden drie dimensies: energie, motivatie en veerkracht. Het model van het Nederlands Kenniscentrum Vitaliteitsmanagement beschrijft vitaliteit aan de hand van vier bronnen: mentale, fysieke, sociale en spirituele bron. In dit hoofdstuk gaat het om de aspecten gezondheid en leefstijl. Een goede gezondheid en leefstijl dragen bij aan het langdurig (duurzaam) inzetbaar blijven. Mentale gezondheid komt aan bod in het hoofdstuk Veiligheid.

*Figuur 12: Werknemers; Wil of kun je het werk wat je nu doet tot aan je pensioen blijven doen?*

### Werkdruk

De werkdruk in de sector is hoog en de mogelijkheden voor herstel blijven beperkt. Uit de arbeidsmarktmonitors uit zowel 2024 als 2021 blijkt dat lichamelijk en mentale belasting (werkdruk/stress) de belangrijkste redenen zijn waarom werknemers het pensioen niet halen. Er zijn bedrijven met vaste roosters, die ruimte en rust bieden, maar er zijn ook nog steeds bedrijven

<sup>43</sup> <https://www.stl.nl/STL/media/STLMedia/Corporate/STL-Jaarverslag-2024.pdf>

<sup>44</sup> Actuele cijfers STL

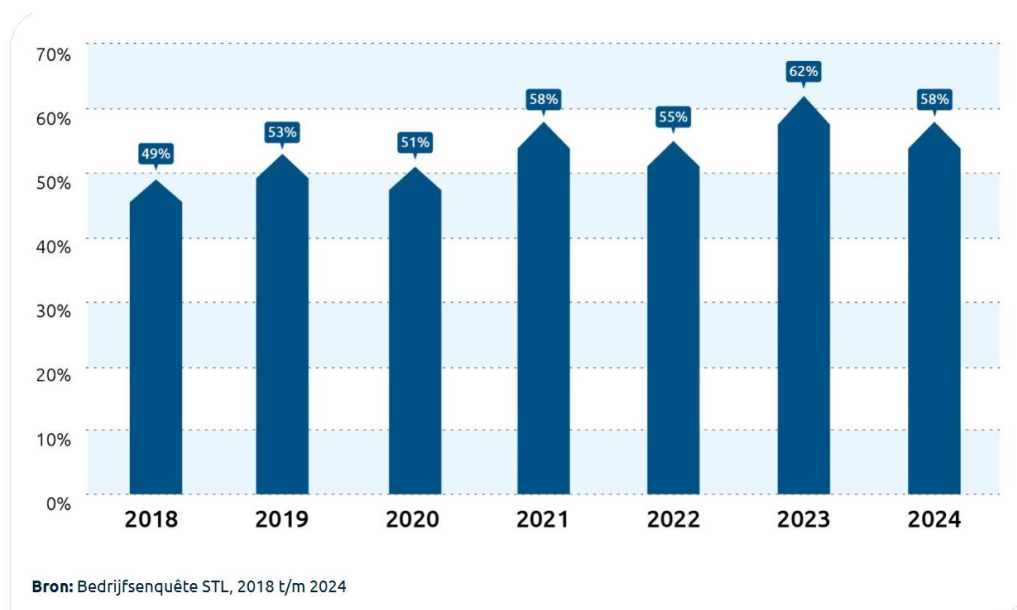
waar chauffeurs pas aan het einde van de dag horen op welk tijdstip (dat varieert tussen 3 uur in de nacht en 7 uur 's morgens) de volgende dag starten. In de cao van 2026 is afgesproken dat werkgevers zich gaan inspannen om de grote variatie in begintijden van werkdagen te beperken door te gaan werken met wekelijkse venstertijden.

### **Inzet van chauffeurscoördinatoren**

Of er werk gemaakt is van het opleiden en aanstellen van chauffeurscoördinatoren is nergens in onderzoeken of rapportages terug te vinden. Ook is onbekend of op bedrijfsniveau gewerkt wordt met chauffeurscoördinatoren.

### **Persoonlijke kenmerken en het werk**

Aandacht voor persoonlijke kenmerken van medewerkers en het werk is een kernpunt van het arbeidsomstandighedenbeleid en de uitvoering daarvan. De vraag is of werkgevers daar voldoende aandacht voor hebben. Een belangrijk instrument hierbij is de Risico-inventarisatie en -evaluatie (RIE) die bedrijven vanuit de Arbowet verplicht zijn uit te voeren. Kleinere bedrijven moeten dit minder uitgebreid dan grotere bedrijven. Van de SOOB-bedrijven heeft 58% een actuele RIE<sup>45</sup>, landelijk gezien heeft 64% van de Nederlandse bedrijven een RIE, die in een derde van de gevallen van onvoldoende kwaliteit is<sup>46</sup>. De cijfers van STL gaan over een actuele RIE, de landelijke cijfers of er een RIE is, al dan niet actueel.



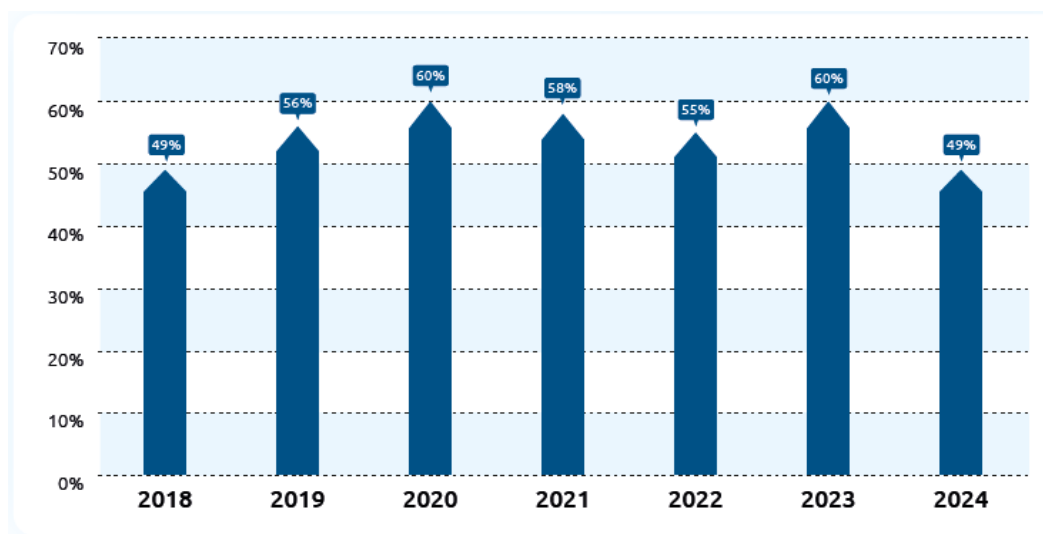
Figuur 13: Bedrijven met actuele RI&E, 2018 t/m 2024

Er is een branche-RIE die gebruikt kan worden en er is een Arbo-catalogus beschikbaar. Op de website van STL staat veel informatie voor werkgevers over arbeidsomstandigheden.

Een ander belangrijk instrument om de veiligheid en gezondheid van medewerkers te bewerkstelligen en te monitoren is de inzet van preventiemedewerkers. Een belangrijke taak is het ondersteunen van de werkgever om optimale arbeidsomstandigheden te realiseren. Die inzet neemt af, hoewel dit een wettelijke verplichting is.

<sup>45</sup> <https://www.stl.nl/werkgevers/trends-en-marktontwikkelingen/jaar-en-kwartaalrapportages/arbeidsmarkt-rapportage/>

<sup>46</sup> Monitor Arbo in bedrijf, Nederlandse Arbeidsinspectie, 2024



Figuur 14: Bedrijven met preventiemedewerker, 2018 t/m 2024. Bron: Bedrijfsenquête STL, 2018 t/m 2024

Sinds 2017 hebben ondernemingsraden instemmingsrecht op zowel de taken, verantwoordelijkheden en tijdsbesteding van de preventiemedewerkers als op de persoon van de preventiemedewerker. In hoeverre ondernemingsraden een actieve rol spelen is niet bekend.

### 3.4.5 Zorg voor competente werknemers

#### Actielijnen:

#### 24. Zorg voor competente werknemers

- a. Verleid als sector werknemers tot meer scholing. Dat kan door middel van loopbaanbeleid of door meer faciliteiten te bieden voor opleidingen gericht op de eigen of toekomstige functie. Opleiding kan meer worden gezien en ingezet als veranderinstrument. In het kader van de verplichte opleidingen voor Code 95 voor chauffeurs, kunnen cursussen op een breder terrein worden ingezet.
- b. Investeer als sector net als andere sectoren meer in bijvoorbeeld loopbaancoaches om medewerkers in beweging te krijgen. En zet in op uitrol naar de bedrijven van het programma Pitstop van STL waar 'groeien in je werk' een thema is.

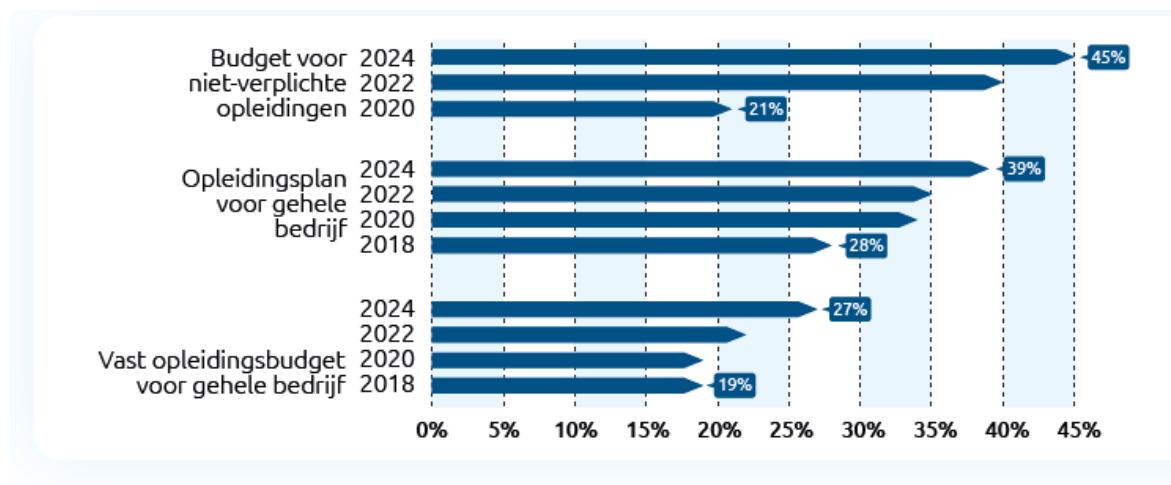
#### Observaties

##### **Verleiden tot scholing**

Tussen 2020 en 2024 schommelde het aandeel medewerkers dat vindt dat de leidinggevende de ontwikkeling van hun kennis en vaardigheden stimuleert steeds rond de 50%. Landelijk vindt een groter deel van de werknemers, namelijk 80%, dat hun leidinggevende hun ontwikkeling stimuleert (bron: werknemersenquête STL, 2024).

In 2024 heeft 45% van de bij SOOB aangesloten bedrijven budget voor niet-verplichte opleidingen. Ten opzichte van 2020 (toen het voor het eerst gevraagd is) is dat een verdubbeling; ten opzichte van een 2022 een kleine stijging. Bijna veertig procent van de bedrijven in de sector heeft een opleidingsplan voor het gehele bedrijf en ruim een kwart heeft een vast opleidingsbudget voor het gehele bedrijf; dit is beide een toename ten opzichte van 2018. Grotere bedrijven hebben vaker

opleidingsbudget en -plannen dan kleinere. En logistieke bedrijven hebben vaker budget voor niet-verplichte opleidingen dan bedrijven in het Beroepsgoederenvervoer<sup>47</sup>.

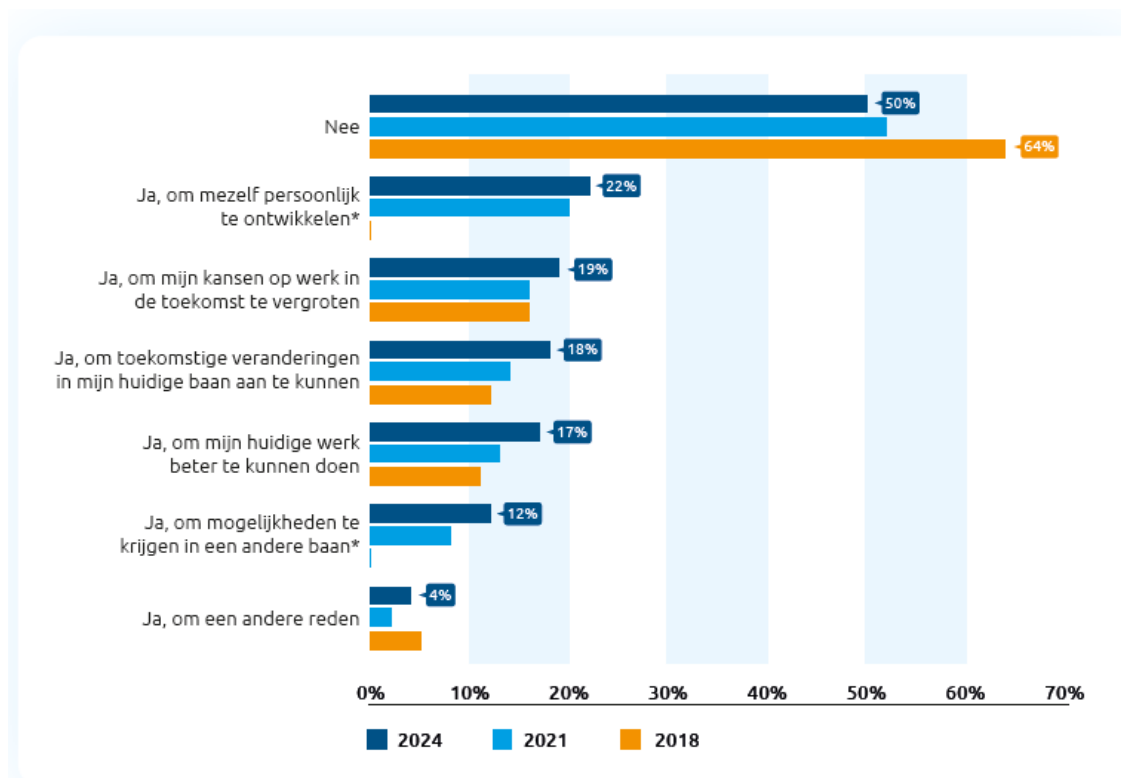


Figuur 15: Opleidingsbudget en -plannen, 2018 t/m 2024. Bron: Bedrijfsenquête STL, 2018 t/m 2024

Medewerkers geven volgens werknemersenchêtes van STL aan dat de behoefte aan een opleiding of cursus groeit ten opzichte van eerdere jaren. In 2018 gaf 36% van hen aan behoeften op dit vlak te hebben; in 2024 was dit gestegen naar 50%. Het aantal medewerkers dat kiest voor een nieuwe opleiding via Pitstop nam in 2025 (2.087) af t.o.v. 2024 (4.174 werknemers).<sup>48</sup>

<sup>47</sup> Werknemersenchêtes 2018, 2021 en 2024, STL

<sup>48</sup> Dynamisch dashboard SOOB, door Panteia.



\* Antwoordoptie in 2021 toegevoegd

Figuur 16: Werknemers: momenteel behoefte aan een opleiding of cursus?, 2018-2024. Bron: Werknemersenquête STL, 2018-2014

**Investeer om medewerkers in beweging te krijgen**  
Zie 'doorstroom' van actielijn 19.

### 3.4.6 Zorg voor gemotiveerde werknemers:

#### Actielijnen:

25. Zorg voor gemotiveerde werknemers
  - a. De sector kan motivatie verhogen door het stimuleren van mogelijkheden tot parttime werken, al dan niet in combinatie met zelf roosteren.
  - b. Een goede werk-privé balans is belangrijk en dient te worden gestimuleerd (ook onderdeel van het programma Pitstop van STL).
  - c. Voorspelbaarheid van de werkdag, eventueel door ploegen- of wisseldiensten.
  - d. Meer (vooruitzicht op) vaste banen in plaats van tijdelijke contracten, eventueel door bedrijfs overstijgende samenwerking om risico's van ziek en piek te spreiden.

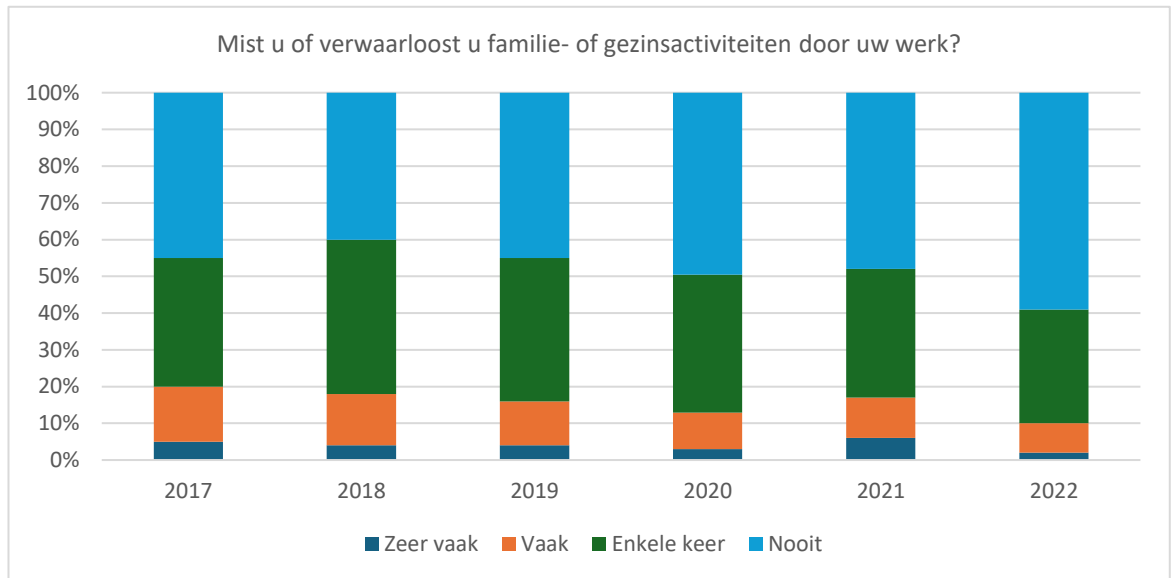
#### Observaties

##### **Parttime werken en zelfroosteren**

Deeltijdwerken wordt steeds meer gewenst, niet alleen door vrouwen. Zie ook actielijn 22 hierboven, er wordt meer in deeltijd gewerkt. Een casestudy over zelfroosteren is in de Verdiepende studie 'Duurzame inzetbaarheid en sociale innovatie' opgenomen.

### Werk-privé balans

Een goede werk-privé balans wordt steeds belangrijker. In de figuur hieronder zien we dat in de loop van de jaren het percentage medewerkers dat aangeeft nooit familie of gezinsactiviteiten te verwaarlozen toeneemt. Na 2022 zijn er geen cijfers beschikbaar.

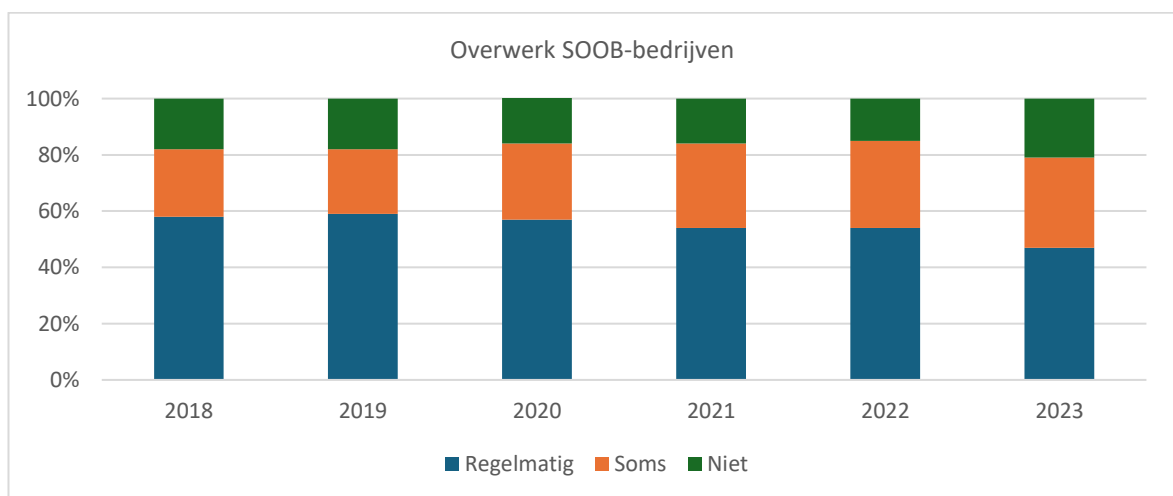


Figuur 17: Verwaarlozing familie- of gezinsactiviteiten door werk (bron: dashboard Panteia).

Aan werknemers in de sector is in het TON-panel gevraagd wat in hun ogen de voordelen zijn van parttime werken. Een betere balans tussen werk en privéleven (59%), meer tijd voor hobby's (46%) en het werk makkelijker tot het pensioen volhouden (42%) worden het vaakst genoemd<sup>49</sup>.

### Voorspelbaarheid van de werkdag/ ploegen of wisseldiensten

Roosters staan onder druk, overwerk is een hardnekkig fenomeen. In hoeverre is een voorspelbaar rooster werkelijkheid? Het overwerk neemt af met de jaren, zie de figuur hieronder.



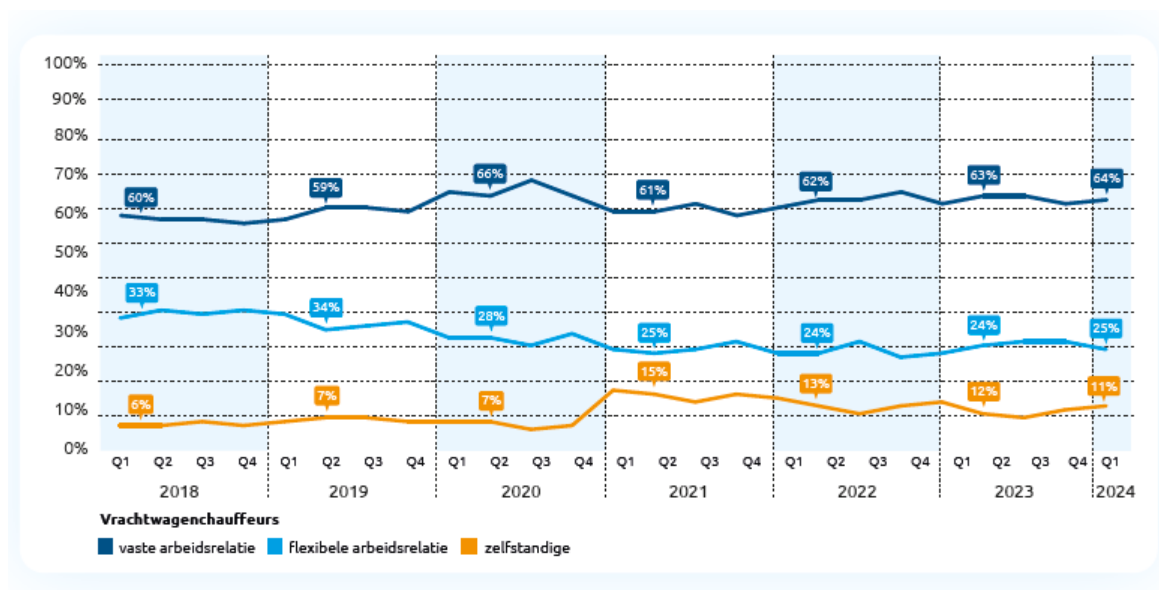
Figuur 18: Overwerk in SOOB bedrijven bron: dashboard Panteia

<sup>49</sup> arbeidsmarktrapportage 2024, STL

De onvoorspelbaarheid van werktijden (roosters, begin- en eindtijden) is voor werknemers nog altijd een belangrijk knelpunt. De onvoorspelbaarheid op dit vlak geldt als een belangrijke reden voor vertrek uit de sector. Meer hierover is te lezen in de Verdiepende studie 'Arbeidsmarkt en nieuwe doelgroepen'.

### Meer (uitzicht op) vaste banen

In 2024 had 68% van de medewerkers (onder SOOB) een vaste arbeidsrelatie. In 2014 was dat 69%, in 2018 63%, in 2020 70%. Er is geen toename gerealiseerd. Voor het beroep van chauffeur (volgens de registratie van het CBS, dus op basis van de functie en niet op basis van de werkingsfeer van de cao) geldt dat tussen 2018 en 2024 het aantal vaste banen met 4 procentpunt is gestegen, met schommelingen 59% en 66%:



Figuur 19: Mate van uitzicht op vaste banen. Bron: CBS via STL-Arbeidsmarktmonitor 2024

### 3.4.7 Blijf investeren in duurzame inzetbaarheid van medewerkers

#### Actielijn:

- 27. e. Blijf investeren in duurzame inzetbaarheid van medewerkers

#### Observaties

In 2022 heeft de sector subsidie ontvangen in het kader van MDIEU. Aan de invoering van de Regeling Vervroegd Uittreden (RVU) koppelde de Rijksoverheid de eis dat bedrijven en sectoren ook zouden inzetten op duurzame inzetbaarheid van medewerkers. Die inzet werd deels gesubsidieerd, de zgn. MDIEU-subsidie.



Figuur 20: Bouwstenen MDI&EU activiteitenplan

De voorbije jaren zijn veel activiteiten op het gebied van duurzame inzetbaarheid opgezet of uitgebreid dankzij deze subsidie. In het jaarverslag van STL vinden we:

A. Het bevorderen van gezond, veilig en vitaal werken met in het bijzonder:

1. Onderzoek terugdringen fysieke belasting bij gebruik rolcontainers door chauffeurs.
2. Pitstop dienstverlening – intensiveren interventies gericht op gezondheid, veiligheid en vitaliteit van werkenden.
3. DI-scan - intensiveren gebruik inzetbaarheidscheck.
4. Basisinfrastructuur t.b.v. online marktplaats interventies met app gericht op zelfregie

B. Het bevorderen van goed werkgeverschap en arbeidsmobiliteit van werkenden, te weten:

1. Onderzoek DI – benchmark middels Data Delivery Platform.
2. Regie op veilig werken magazijnmeesters – Intensivering coaching preventie-medewerkers.
3. Onderzoek planningsmethodiek voor terugdringen werkdruk.
4. Intensiveren DI-adviestrajecten.

C. Het stimuleren van een leven lang ontwikkelen en arbeidsmobiliteit van werkenden, waarbij wordt ingezet op:

1. Versterken basisvaardigheden met sectorspecifiek aanbod (instrumentarium).
2. Advies onboarding en ontwikkeling nieuwe werknemers.
3. Functieverkenner T&L t.b.v. talentontwikkeling binnen bedrijven en branchewaardering en leerroutes VVT.
4. Ontwikkeling specifieke leerroutes voor doelgroepen STL scholarship en traineeship.

D. Het bevorderen van bewustwording van eigen regie van werkenden op hun loopbaan, dat wil zeggen:

1. DI-brede intake werknemers; verkennen recruitment marketing.
2. Chauffeur & Planner van de toekomst.
3. DI-themacampagnes en event voor werkgevers en werknemers gericht op toeleiding naar dienstverlening.

Alle activiteiten zijn in lijn met de actielijnen en doelstellingen uit de SOOB actieagenda. Voor alle activiteiten geldt dat zij werden uitgevoerd door STL, dat daarvoor ook extra bemensing aantrok. Het gaat om activiteiten voor individuele werknemers en voor werkgevers op bedrijfsniveau.

Eind 2025 is de MDIEU-subsidie afgelopen. Dit betekent dat STL deze activiteiten zal moeten afschalen. STL en SOOB concludeerden samen<sup>50</sup>: Hoewel MDIEU een tijdelijke regeling was, is de opbrengst blijvend. De subsidie bood ruimte om te experimenteren, te verdiepen en te versnellen en heeft bijgedragen aan een structurele beweging waarin duurzame inzetbaarheid een vanzelfsprekend onderdeel is van goed werk en goed werkgeverschap. De hoop is dat de behoefte van werkgevers blijft om DI-activiteiten op hun bedrijf uit te voeren, ook als die door henzelf bekostigd moeten worden.

### 3.4.8 Voorkom afname van personeelscapaciteit als gevolg van de coronacrisis

26. Verricht indien mogelijk extra inspanningen voor het behoud van instroom van jonge werknemers uit BBL-opleidingen om ontgroening van de sector (zoals na 2008) tegen te gaan. Het afnemend aantal mbo leerlingen en leerling-plaatsen vraagt om extra inzet. Hier is cofinanciering een voorwaarde.
27. Voorkom dat overcapaciteit op korte termijn in - door corona zwaar getroffen - deelsectoren verloren gaat voor de sector:
  - a. Door tijdelijke bemiddeling door het sectorinstituut (in de vorm van collegiale inleen) van werknemers naar deelsectoren met tijdelijk meer werk (fysieke distributie, pakketbezorging).
  - b. Door bemiddeling van ontslagen werknemers naar vacatures bij andere bedrijven in de sector, zo nodig met behulp van loopbaanadvies, sollicitatietrainingen en omscholing (Pitstop).
  - c. Door tijdelijk detacheren van ex-werknemers in de sector indien mogelijk. Biedt onderdak aan ex-werknemers voor wie niet direct elders een vacature beschikbaar is onderdak door middel van een dienstverband met de intermediair (STL), zodat de werknemer aan de sector gebonden blijft. Hier geldt ook dat cofinanciering noodzakelijk is.
  - d. Blijf investeren in behoud van vakmanschap (zoals Code 95) en biedt zo nodig loopbaanbegeleiding en omscholing aan om vakmanschap te bevorderen.
  - e. Blijf investeren in duurzame inzetbaarheid van medewerkers
28. Investeer in het aantrekken van boventalig geworden personeel in andere sectoren (waaronder horeca, luchtvaart, toer- en taxisector) door het aanbieden van opleidingen voor zijinstroom (niet alleen voor chauffeurs, maar ook voor logistieke functies zie ook 1.3), met uitzicht op vast werk en pensioen.

#### Observaties

Inhoudelijk en cijfermatig zijn veel van de bovengenoemde thema's in eerdere hoofdstukken behandeld.

Hieronder wordt nader ingegaan op de effecten van de coronapandemie en zover nodig op de thema's die in de actielijnen zijn genoemd.

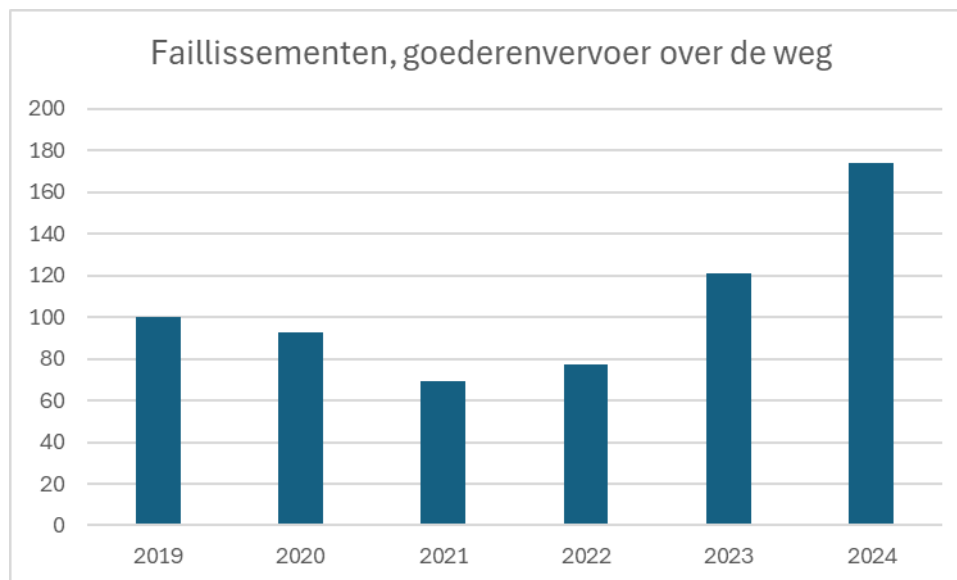
In de maanden voor de publicatie van Visie 2025 was de coronapandemie in volle gang. Er was nog geen zicht op een einde aan de pandemie en evenmin aan de maatregelen die werden genomen om deze in te dammen.

In het voorjaar van 2020 konden ondernemers gebruikmaken van verschillende vormen van steun om te zorgen dat bedrijven de pandemie zouden overleven. In de sector vervoer en opslag, zoals gedefinieerd door het CBS, maakte iets meer dan 50% van de bedrijven hiervan gebruik.

<sup>50</sup> Persbericht STL 22 januari 2026

Belangrijke kanttekening hierbij is dat ook de taxisector, destijds gedefinieerd als contactberoep, hieronder valt.

Tijdens en kort na de pandemie bleef het aantal faillissementen in de sector laag. Pas vanaf 2023, toen coronasteun terugbetaald moest worden, steeg het aantal faillissementen. Op dat moment trok de economie echter weer fors aan.



Figuur 21: Faillissementen, goederenvervoer over de weg

De coronapandemie was ook de periode waarin de MDIEU-subsidie werd toegekend aan de sector. Met name via STL is deze subsidie ingezet om forse stappen te zetten op het gebied van werving, duurzame inzetbaarheid en ontwikkeling van werknemers. Dit, en het feit dat een aantal deelmarkten van soms behoorlijke omvang als essentieel beroep werd aangemerkt, zorgden dat de sector na enkele maanden van stilstand kon doorwerken.

Kort samengevat lijkt de impact van de coronapandemie op de sector beperkt te zijn geweest.

# 4. Verdiepend onderzoek

Het verdiepend onderzoek bestaat uit zes verdiepende studies:

1. Europese regelgeving en beleid
2. Technologische ontwikkelingen
3. Verduurzaming en infrastructuur
4. Logistieke weerbaarheid
5. Arbeidsmarkt en nieuwe doelgroepen
6. Duurzame inzetbaarheid en sociale innovatie

## 4.1 Europese regelgeving en beleid

### 4.1.1 Inleiding / Visie 2025

Bij de publicatie van Visie 2025, in 2020 speelde de invoering van de Mobility Packages 1, 2 en 3 de hoofdrol. Beide bevatten een groot aantal maatregelen voor aanpassingen van bestaande richtlijnen. De Mobility Packages hadden als doel om de onduidelijkheid en complexiteit op gebied van regels voor wegtransport in de EU-lidstaten te vereenvoudigen en gelijk te trekken. Het Mobility Package 1 was als vroegste van de drie pakketten gepubliceerd, maar riep veel weerstand op bij vervoerders en politiek van West-Europese landen. Inmiddels zijn alle maatregelen in de Mobility Packages gepubliceerd en van kracht. In de desbetreffende paragraaf zullen de regels in kwestie en eventuele impactassessments (voor zover uitgevoerd op het moment van schrijven (eind 2025) nader worden belicht.

De rest van deze rapportage zal zich focussen op huidige en toekomstige EU-regelgeving en -beleid dat relevant is geworden sinds 2020 of relevant zal worden tussen 2025-2030 en daarna. Om gericht te kunnen rapporteren op deze regelgeving en beleid, zijn een aantal onderzoeksvragen opgesteld. Deze vragen zullen worden beantwoord per beleids- of wettelijk kader. Allereerst wordt een uitputtende lijst gepresenteerd van relevante EU beleids- en wettelijke kaders, in dezelfde volgorde als waarin deze later aan bod komen.

### 4.1.2 Onderzoeksvragen

1. Welke Europese wetgevende kaders en beleidskaders zijn relevant voor de Nederlandse transportsector in de periode 2025-2030, op gebied van emissies, verduurzaming van voertuigen, modal shift, innovatie en digitalisering en sociale aspecten?
2. Wat is de impact van de EU-kaders op de Nederlandse wegtransportsector?
3. Welke wetgevende en beleidskaders zijn indirect van toepassing op de Nederlandse transportsector? E.g. regulering voor verduurzaming van voertuigen of brandstoffen door fabrikanten:
4. Welke wetgevende en beleidskaders zijn direct of indirect relevant voor werknemers in de transportsector (incl. niet sectorspecifieke wetgeving en/of beleid)?

### 4.1.3 Overzicht relevante EU-wetgeving en beleid op termijn van 2030

Om een uitputtende analyse te kunnen maken, is door middel van een zoekactie de eerste onderzoeksvraag voorafgaand aan de diepte-analyse beantwoord: Welke Europese wetgevende kaders en beleidskaders zijn relevant voor de Nederlandse transportsector in de periode 2025-

2030? Het complete overzicht staat in de lijst hieronder, die tevens dient als ‘inhoudsopgave’ voor deze verdiepende studie.

- European Green Deal;
  - Fit-for-55 pakket:
    - ETS2;
    - CO<sub>2</sub>-emissietargets voor voertuigen;
    - AFIR.
  - Sustainable and Smart Mobility Strategy:
    - AFIR;
    - Clean Vehicles Directive;
    - Euro 7.
  - NECP Nederland:
    - Targets voor broeikasgasemissiereductie per sector;
    - Schone Lucht Akkoord;
    - Vrachtwagenheffing en AanZET.
    - Samenhang ETS2 en AFIR.
- MFF 2028-2034.
- eFTI.
- Mobility Packages 1, 2 en 3.
- Niet transportsector-specifieke ontwikkelingen:
  - Omnibus Packages.

#### 4.1.4 European Green Deal

De European Green Deal (vanaf nu: Green Deal) is in principe niet zozeer een beleids- of wettelijk kader, maar eerder een strategie met commitment. De strategie is gericht op de volgende drie doelstellingen, die zijn vastgelegd in de European Climate Law (Regulation (EU) 2021/1119):

- 50% netto-reductie van de Europese broeikasgasemissies in 2030;
- 90% netto-reductie van de Europese broeikasgasemissies in 2040;
- Europese klimaatneutraliteit in 2050.

De Green Deal dient vooral gezien te worden als een verzamelnoemer voor een veelvoud aan wettelijke en beleidskaders, die op hun beurt vaak ook meerdere maatregelen bevatten. Deze zijn als volgt in te delen:

- De Sustainable and Smart Mobility Strategy (2020) bevat meer concrete invulling met betrekking tot de visie van de Europese Commissie op het transportsysteem.
- De concrete uitwerking van de Green Deal is het Fit-for-55 Package (2021) dat een veelvoud aan wetsvoorstellen bevatte. Deze wetten zijn inmiddels van kracht. De wetten in Fit-for-55 zijn vooral gericht op het halen van de 2030-doelstelling.
- Alle lidstaten moesten een National Energy and Climate Plan (NECP) opstellen en aanleveren, waarin elke lidstaat toelicht hoe hij de Green Deal-doelstellingen gaat bereiken.
- Het Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD; Directive (EU) 2022/2464) stelt de rapportagekaders op voor bedrijven om te rapporteren over de impact op het klimaat en de maatschappij (en dus de bijdrage aan de Green Deal).

Elk van deze vier pakketten en/of maatregelen wordt hieronder in een eigen paragraaf beschreven. Ter financiering van de Green Deal is het Sustainable Europe Investment Plan (EGDIP), in

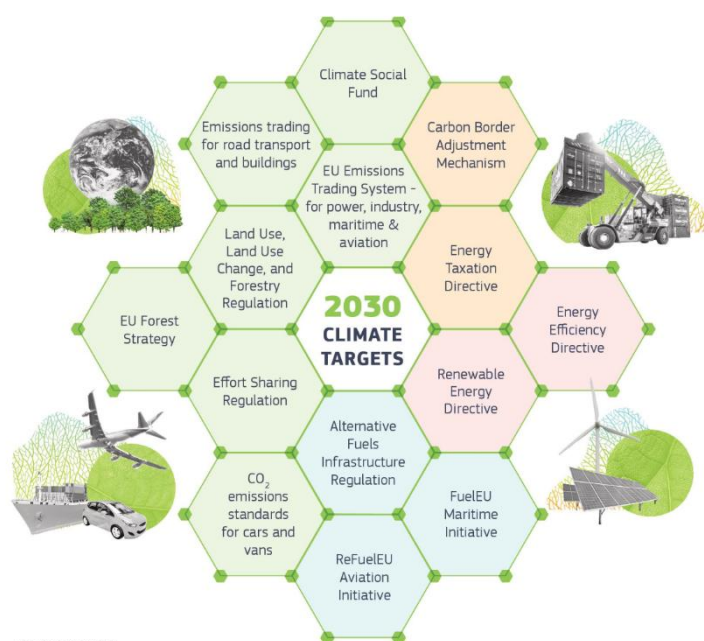
combinatie met het Just Transition Mechanism / Fund (JTM), opgezet voor 2021-2027.<sup>51</sup> EGDIP is geen fonds dat direct wordt besteed, maar budget dat is geormerkt om bij te dragen aan de doelen van de Green Deal via EU-budgetbijdragen (e.g. door middel van fondsen als Horizon Europe), cofinanciering van de lidstaten en garanties en leningen van investeringsbanken, InvestEU en de Europese Investeringsbank (EIB). Dit budget van ca. €1.000 mld. gaat naar investeringen in schone energie en bijbehorende infra, circulaire economie, decarbonisatie van transport etc. Het JTM, met een budget van ca. €55 mld. komt toe aan het herstructureren van sectoren en medewerkers die afhankelijk zijn van fossiele energie en/of vervuilende activiteiten.

#### 4.1.5 Fit-for-55 Package

Het doel van dit pakket aan maatregelen was om de uitstootreductie te versnellen. Het doel voor 2030 is dan ook voor de meeste lidstaten, waaronder Nederland, bijgesteld van 50% naar 55% broeikasgasemissiereductie in 2030 (t.o.v. 1990).

Het Fit-for-55 Package bestaat uit een tiental grootschalige maatregelen en een aantal kleine maatregelen in de vorm van wetten en richtlijnen. Alle voorstellen uit dit pakket zijn inmiddels goedgekeurd en in werking getreden. Het Package bevat de volgende zaken die relevant zijn voor de sector wegvervoer:

- EU Emissions Trading System hervorming (ETS2);
- CO<sub>2</sub>-emissienormen voor voertuigen;
- Alternative Fuels Infrastructure Regulation (AFIR);
- Renewable Energy Directive 3 (REDIII)<sup>52</sup>.



© European Union, 2021  
Reuse of this document is allowed, provided appropriate credit is given and any changes are indicated (Creative Commons Attribution 4.0 International license).  
For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.  
All images © European Union, unless otherwise stated.

Figuur 22: Klimaatdoelen 2030

De eerste van deze maatregelen is direct relevant voor de sector wegvervoer. De rest slechts indirect; deze is direct relevant voor aanpalende sectoren, zoals de brandstofsector.

#### 4.1.6 Sustainable and smart mobility strategy

De Sustainable and smart mobility strategy (SSMS), COM(2020) 789 final, is een meer praktische uitwerking van de Green Deal en Fit-for-55 op gebied van transport en mobiliteit. Het is geen bindende verordening maar eerder een visiedocument dat 82 strategische lijnen, ambities en/of

<sup>51</sup> Green Deal: COM(2019) 640 final: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52019DC0640>

EGDIP: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_20\\_24](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_24)

Green Deal promises kept: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)

Regulation (EU) 2021/1119: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1119>

NECPs: [https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/implementation-eu-countries/energy-and-climate-governance-and-reporting/national-energy-and-climate-plans\\_en](https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/implementation-eu-countries/energy-and-climate-governance-and-reporting/national-energy-and-climate-plans_en)

<sup>52</sup> Overzicht maatregelen plus status Fit-for-55: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal/fit-55-delivering-proposals\\_nl](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal/fit-55-delivering-proposals_nl)

acties bevat. De lijst hieronder bevat alle entries die relevant zijn voor de sector wegvervoer en indien van toepassing een nadere toelichting of beschrijving van de status.

- (9) Concrete ambities die relatie hebben met wegtransport:
  - Tegen 2050 zullen bijna alle auto's, bestelwagens, bussen en nieuwe zware bedrijfsvoertuigen emissievrij zijn.
  - Tegen 2050 zal het goederenvervoer per spoor verdubbelen.
  - Tegen 2050 zal het vervoer over de binnenwateren met 50% toenemen ten opzichte van 2015.
- (13) Maatregelen ter stimulering van de inzet van ZE-voertuigen, zoals de Clean Vehicles Directive (Directive (EU) 2019/1161). Deze directive stelt eisen voor minimum percentages inzet van ZE-voertuigen bij publieke aanbestedingen voor transport;
- (14) Invoering van de norm Euro 7 voor voertuigen, zie desbetreffende paragraaf.
- (22) Doelen voor de uitrol van 1 mln. elektrische laadpunten en 500 waterstof tankstations in 2030 in de EU.
- (23) Herziening van de AFIR, zie desbetreffende paragraaf.
- (35) Verplichting voor urban nodes (EU steden met 100.000+ inwoners) om een sustainable urban mobility plan op te stellen (SUMP), met de suggestie om daarin zero-emissiezones op te nemen. De zero-emissiezones die worden aanbevolen in de SSMS worden in Nederland al uitgerold in binnensteden en op de Maasvlakte.
- (39) De ambitie voor een 75% modal shift van het wegvervoer naar spoor, binnenvaart en shortsea. Dit zal automatisch een reductie in het volume wegvervoer betekenen. Echter, in de praktijk vormt het wegvervoer als modaliteit de grote meerderheid van het vervoer en wint zij de afgelopen jaren ook terrein.
- (40) De oproep tot revisie van het Combined Transport Directive (Council Directive 92/106/EEC) en het inzetten van aanvullende middelen voor het verhogen van het gebruik van intermodaal vervoer. Deze herziening heeft nog niet plaatsgevonden (de vigerende versie van de wet is van 01-07-2013). Zie navolgende tekstvak voor meer informatie.
- (48) ETS2, zie desbetreffende paragraaf.
- (49) Beëindiging van subsidies op fossiele brandstoffen van de revisie van de Energy Taxation Directive (Directive 2003/96/EC). Deze publicatie voor een nieuwe versie heeft plaatsgevonden in 2021 (COM (2021) 563).

Indien relevant voor de sector wegvervoer, zullen maatregelen, ambities en/of acties in de paragrafen hieronder nader worden toegelicht.<sup>53</sup>

<sup>53</sup> SSMS and Action Plan: [https://transport.ec.europa.eu/document/download/be22d311-4a07-4c29-8b72-d6d255846069\\_en?filename=2021-mobility-strategy-and-action-plan.pdf](https://transport.ec.europa.eu/document/download/be22d311-4a07-4c29-8b72-d6d255846069_en?filename=2021-mobility-strategy-and-action-plan.pdf)  
COM(2020) 789 final: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0789>  
Directive (EU) 2019/1161: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019L1161>  
Council Directive 92/106/EEC: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0106>  
Revision of the Combined Transport Directive:  
[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/747446/EPRS\\_BRI\(2023\)747446\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/747446/EPRS_BRI(2023)747446_EN.pdf)

### Combined Transport Directive

Deze richtlijn biedt voordelen voor gecombineerd vervoer. Er is sprake van gecombineerd vervoer wanneer het transport een combinatie van modaliteiten betreft (weg, spoor, binnenvaart, shortsea), waarvan wegvervoer een minderdeel vormt. De voordelen zijn:

- Vrijstelling van bepaalde nationale beperkingen (vergunningsregelingen, tarieven en quota);
- Vrijstelling van bepaalde beperkingen op cabotage;
- Ontheffing om zwaardere en grotere ladingen met voertuigen over de weg te vervoeren;
- Financiële steun via belastingvoordelen.

European Parliamentary Research Service (EPRS) heeft in 2023 gesignaleerd dat het Combined Transport Directive zou moeten worden geüpdatet om modal shift beter te faciliteren. Daarvoor publiceert zij een aantal implementation appraisal briefings. Er bestaat dus een mogelijkheid dat deze regeling in de nabije toekomst wordt aangepast.

#### 4.1.7 NECP Nederland

Zoals hierboven vermeld moest elke lidstaat een National Energy and Climate Plan (NECP) opstellen. Het Nederlandse (NECPNL) gaat uit van dezelfde doelen als de Green Deal als geheel, te weten: -55% in 2030, -90% in 2040 en -100% in 2050 (t.o.v. 1990). In de onderstaande tabel zijn de 2030-doelen voor emissiereductie per sector weergegeven. De beoogde emissie voor de sector mobiliteit is 18-25 Mton CO<sub>2</sub>-eq in 2030. Dit is een reductie van ca. 15-39% ten opzichte van 2022.

Tabel 3: Emissies, de beoogde emissiereductie en restemissies per sector in 2030 in megaton CO<sub>2</sub> equivalent

Sector	Emissies 2020	Emissies 2021	Emissies 2022	Raming emissies 2030 (o.b.v. KEV2023)	Indicatieve restemissies in 2030
Elektriciteit	32,5	32,4	30,5	9 - 23	13,0
Industrie	53,3	53,6	49,2	27 - 42	29,1
Gebouwde omgeving	21,6	24,3	19,6	12 - 18	13,2
Mobiliteit	29,8	29,7	29,5	18 - 25	21,0
Landbouw	27,0	27,0	24,5	19 - 22	17,9
Landgebruik	4,3	4,4	5,1	2,5 - 3,7	1,8
<b>Totaal</b>	<b>168,8</b>	<b>171,5</b>	<b>158,4</b>	<b>97 - 123</b>	
Reductie t.o.v. 1990 (%)	26%	25%	31%	46% - 57%	

Bron: KEV2023 en [www.emissieregistratie.nl](http://www.emissieregistratie.nl)

Gezien het NECPNL betrekking heeft op de economie als geheel, zijn veel passages niet relevant voor de (weg)transportsector. Alle maatregelen die dit wel zijn, zijn hieronder in detail uitgewerkt.

#### Schone Lucht Akkoord

Uit het NECP kwam ook het Schone Lucht Akkoord (SLA) voort in 01-2020. Dit is een niet-bindende samenwerking tussen Rijk, Regio, burgers en bedrijven voor het reduceren van NO<sub>x</sub>- en PM<sub>x</sub>-uitstoot. Twee van de themagroepen binnen SLA zijn Mobiliteit en Mobiele Werktuigen. Er zijn acties opgenomen voor voertuigen in de uitvoeringsagenda SLA voor mobiliteit, in hoofdstuk 6. De relevante maatregelen in SLA zijn reeds behandeld onder andere punten en onderwerpen. Het betreft zaken als de ZE-zones, vrachtwagenheffing en inzet op scherpere EU-normering voor de uitstoot van nieuwe voertuigen. Het is mogelijk om nationale SPUK-subsidie te ontvangen voor

projecten binnen SLA. Het betreft subsidie voor pilots en kleinschalige projecten, niet voor implementatie.

#### *Vrachtwagenheffing en AanZET*

De vrachtwagenheffing en de Aanschafsubsidie Zero-Emissie Trucks (AanZET) komen deels voort uit NECP. De heffing zal vanaf 2026 van kracht worden in Nederland. Om aan de heffing te kunnen voldoen, moeten vervoerders een contract afsluiten met een aanbieder van de boordapparatuur. Zie voor meer informatie de Verdiepende studie 'Verduurzaming en infrastructuur'.

#### *Prestatieafspraken transportsector*

De volgende passage heeft direct betrekking op het goederenvervoer: 'Voor het zwaar transport en vervoer van goederen maakt het kabinet prestatieafspraken met de transportsector over het terugdringen van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Ook zet Nederland in op verduurzaming van de binnenvaart – door de introductie van een emissielabel en beprijzing van brandstoffen via het ETS2. Nederland wil de transportsector hierbij helpen en stelt via een terugsluis van de vrachtwagenheffing middelen beschikbaar voor de aanschaf van zware elektrische voertuigen.' (p.76).

#### *REDIII en systeem Energie Vervoer*

Om te voldoen aan de Europese doelstellingen die in de Renewable Energy Directive 3 (Directive (EU) 2023/2413; REDIII) zijn vastgesteld, hervormt Nederland het systeem Energie Vervoer. Dat is een handelssysteem, waarin brandstofleveranciers die fossiele brandstof leveren verplicht zullen zijn om een bepaald percentage CO<sub>2</sub>-ketenemissies te reduceren. Dat kunnen zij doen door zelf hernieuwbare energie te leveren, of door credits te kopen bij partijen die duurzame energie aan de vervoersmarkt hebben geleverd. Bij de hervorming wordt de verplichting op brandstofleveranciers verhoogd om te voldoen aan de Europese doelen.

De systematiek Energie Vervoer, of Energie voor Vervoer 2022-2030, is ingesteld door de Nederlandse Emissie Autoriteit (NEA). NEA stelt het volgende:

'Tussen nu en 2030 (en ook daarna) moet het aandeel hernieuwbare energie in de mobiliteitssector significant groeien. Voor het hele mobiliteitssysteem (weg, binnenvaart, zeevaart en luchtvaart) in Nederland is in 2030 naar verwachting zo'n 180 petajoule aan hernieuwbare energie benodigd. In 2022 werd nog zo'n 65 petajoule geleverd. Het gehele mobiliteitssysteem vergt in 2030 zo'n 935 petajoule.'

In de systematiek wordt de jaarverplichting hernieuwbare brandstof geregeld. Dit is het aandeel van het totale volume in de brandstofketen dat leveranciers moeten aanbieden (lees: bijmengen). De jaarverplichtingen voor Nederland in de komende periode zijn:

- 2025: 29,4%;
- 2026: 22,3%;
- 2027: 23,6%;
- 2028: 25,0%;
- 2029: 26,5%;
- 2030: 28,0%.

Meer inhoudelijke informatie betreft REDIII, de brandstoffenmix voor vervoer en bijmenging is opgenomen in de Verdiepende studie 'Verduurzaming en infrastructuur'.

### *Samenhang met de Alternative Fuels Infrastructure Regulation*

Het Nederlandse NECP draagt bij aan de Alternative Fuels Infrastructure Regulation (AFIR). Zie de desbetreffende paragraaf.<sup>54</sup>

#### **4.1.8 ETS2**

European Emissions Trading System 2, welke ook van toepassing is op wegvervoer (i.t.t. ETS1), zal van kracht worden in 2027. Uitstel tot 2028 is mogelijk in uitzonderlijke situaties. Dit is vastgelegd in de ETS2 Verordening (Directive 2023/959).

Onder ETS2 moeten brandstofleveranciers CO<sub>2</sub>-emissierechten kopen voor elke liter fossiele brandstof die zij op de markt brengen. Dit wordt naar verwachting volledig doorberekend aan klanten, zoals automobilisten en vrachtovervoerders. Volgens ramingen van CE Delft kan dit leiden tot een brandstofprijsstijging van €0,10 tot €0,25 per liter diesel in 2027, afhankelijk van de CO<sub>2</sub>-prijs.

Vervoerders zullen indirect met ETS2 te maken krijgen door middel van de verwachte prijsstijging van fossiele brandstoffen. Het is raadzaam om hierover nu al met verladers in overleg te gaan, omdat het creëren van begrip voor deze nieuwe situatie gunstig zal zijn voor de mogelijkheid om de kostenstijging door te berekenen aan de klant. De invoering van ETS2 is gunstig voor de opname van ZE-voertuigen, gezien deze geen uitstoot hebben en dus van ETS2 gevrijwaard zijn.<sup>55</sup>

#### **4.1.9 CO<sub>2</sub>-emissietargets voor voertuigen en Euro 7**

De Europese Commissie heeft twee maatregelen opgenomen die fabrikanten van vrachtauto's verplichten tot het terugdringen van de uitstoot van nieuw te produceren voertuigen. Deze wet en richtlijn zijn direct relevant voor fabrikanten, indirect voor vervoerders.

De eerste maatregel is een serie uitstootreductietargets, die zijn opgenomen in de Regulation on CO<sub>2</sub> emission standards for heavy duty vehicles (Regulation (EU) 2019/1242). De targets zijn:

- -15% uitstoot in 2025;
- -45% uitstoot in 2030;
- -65% uitstoot in 2035;
- -90% uitstoot in 2040.

Vanaf Q3-2028 zal de Euro 7 norm ook van toepassing zijn voor fabrikanten van vrachtauto's. Euro 7 richt zich enkel nog op NO<sub>x</sub> en PM<sub>x</sub>, omdat de CO<sub>2</sub>-standaarden voor fabrikanten apart worden ingevoerd (zie hierboven).<sup>56</sup>

<sup>54</sup> NECP Nederland: <https://open.overheid.nl/documenten/8332d0cf-64cb-4ff3-8b07-73fd887503d7/file>

Schone Lucht Akkoord: <https://schoneluchtakkoord.nl/sla/wat-is-het-sla/>

Uitvoeringsagenda SLA 2024-2030: <https://schoneluchtakkoord.nl/sla/algemene-producten/uitvoeringsagenda-2024-2030/>

SPUK SLA: <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/spuk-sla>

NEA Energie voor Vervoer: <https://www.emissieautoriteit.nl/onderwerpen/hernieuwbare-energie-voor-vervoer/algemeen-hernieuwbare-energie-voor-vervoer>

Rijksoverheid Vrachtwagenheffing: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/goederenvervoer/vrachtwagenheffing>

RDW aanbieders vrachtwagenheffing: <https://www.vrachtwagenheffing.nl/aanbieders>

<sup>55</sup> ETS2 main page: [https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/ets2-buildings-road-transport-and-additional-sectors\\_en](https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/ets2-buildings-road-transport-and-additional-sectors_en)

Directive 2023/959: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L\\_.2023.130.01.0134.01.ENG](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2023.130.01.0134.01.ENG)

CE Delft ramingen: <https://ce.nl/publicaties/implementation-pathways-ets2-for-road-transport-and-buildings/>

<sup>56</sup> Regulation (EU) 2019/1242: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02019R1242-20240701>

Emission reduction targets heavy duty vehicles: [https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport-decarbonisation/road-transport/heavy-duty-vehicles\\_en](https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport-decarbonisation/road-transport/heavy-duty-vehicles_en)

Euro 7: <https://www.consilium.europa.eu/nl/press/press-releases/2024/04/12/euro-7-council-adopts-new-rules-on-emission-limits-for-cars-vans-and-trucks/>

#### 4.1.10 AFIR

De Alternative Fuels Infrastructure Regulation (AFIR; Regulation (EU) 2023/1804) heeft als doel om een minimale dekkinggraad van alternatieve brandstoffen voor transport te creëren in de EU. Nederland voldoet op gebied van elektrisch laden al aan de vereisten, gezien het Nederlandse wegennet en het TEN-T Netwerk in Nederland zeer dicht en veelgebruikt is. Om te voldoen aan AFIR, of om simpelweg het netwerk voor alternatieve brandstoffeninfra uit te breiden, kunnen partijen subsidie aanvragen bij de Connecting Europe Facility – Transport – Alternative Fuels Infrastructure Facility (CEF T AFIF). Dit geldt ook voor aansluitingen van elektrische laadpalen en/of laadpleinen geldt een unit cost contribution-regeling. De huidige CEF T AFIF rolling call loopt van 01-2024 tot en met 03-2026. Hoogstwaarschijnlijk zal de AFIF in de volgende begrotingsperiode van de EC (MFF 2028-2034, zie hieronder) worden voortgezet. De vorm is echter nog niet bekend.

De AFIR is indirect relevant voor de sector wegvervoer. Deze regulering schept vooral de voorwaarden die de energietransitie in het wegvervoer mogelijk maakt, door middel van de verplichtingen voor het voorzien van voldoende laad- en tankinfra.<sup>57</sup>

#### 4.1.11 Nieuw MFF 2028-2034

MFF staat voor Multi-Annual Financial Framework (Meerjarenbegroting) van de EC. Het huidige MFF loopt van 2021-2027. Het nieuwe, voor de periode 2028-2034, is in concept gepubliceerd in juli 2025. Het zal in 2025-2027 gefinaliseerd worden. In de periode 2025-2027 is het mogelijk voor partijen (lidstaten, en intern bij de Rijksoverheid) om te lobbyen op bepaalde prioriteiten. Het gaan dan om prioriteiten waarvoor partijen, zoals e.g. TLN, onvoldoende financiële dekking en/of steun ziet in het huidige voorstel voor de begroting. Een tweetal subsidiefondsen lijken voornamelijk interessant voor TLN en haar vervoerders. Binnen deze fondsen is het mogelijk om subsidie aan te vragen voor de toepassing van nieuwe innovatieve middelen en/of technologieën in de vorm van pilots of implementatie (uitrol) projecten. Denk hierbij aan projecten op gebied van autonoom vervoer, ITS, innovatieve nieuwe ZE-brandstoffen, etc. De fondsen zijn:

- Connecting Europe Facility Transport (CEF T), specifiek de AFIF (zie paragraaf AFIR), voor investeringen in (alternatieve brandstoffen) infrastructuur langs het TEN-T Netwerk;
- European Competitiveness Fund, voor investeringen in de concurrentiekracht van de Europese energie- en industriesectoren (met een component smart and decarbonised mobility);
- Horizon Europe, voor pilots en onderzoeksprojecten met innovatieve technologieën (e.g. connected and automated driving).<sup>58</sup>

#### 4.1.12 eFTI

De Electronic Freight Transport Information (eFTI) is het digitaal data-uitwisselingskader en -platforms voor transport, vastgelegd in Regulation (EU) 2020/1056. Deze Regulation verplicht lidstaten om elektronische transportdocumentatie te accepteren als het op een gecertificeerde manier wordt aangeleverd. De eCMR is een van de documenten die via eFTI-systemen aangeboden kan worden.<sup>59</sup>

<sup>57</sup> Europa Decentraal: <https://europadecentraal.nl/onderwerp/vervoer/verordening-betreffende-infrastructuur-voor-alternatieve-brandstoffen-afir/>

Regulation (EU) 2023/1804: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1804/oj/eng>

<sup>58</sup> MFF 2028-2034: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/eu-budget-2028-2034\\_en?prefLang=nl](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/eu-budget-2028-2034_en?prefLang=nl)

<sup>59</sup> eFTI Implementation: [https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/logistics-and-multimodal-transport/efti-regulation\\_en](https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/logistics-and-multimodal-transport/efti-regulation_en)  
Regulation (EU) 2020/1056: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/1056/oj>

#### 4.1.13 Mobility Packages

Zoals gesteld in de inleiding zijn de maatregelen uit de Mobility Packages nu een aantal jaar van kracht. Er is momenteel niets bekend over eventuele wijzigingen en/of aanvullende maatregelen. Zodoende wordt op dit onderwerp in deze paragraaf beperkt gerapporteerd. Er zijn wel een klein aantal impact assessments uitgevoerd op maatregelen in de Mobility Packages. Meer grootschalige impact assessments moeten nog plaatsvinden; deze worden normaliter ongeveer vijf jaar na invoering uitgevoerd.

Er zijn studies gedaan in 2021 (dus o.b.v. prognoses, niet o.b.v. resultaten/metingen) voor de impact van twee bepalingen in Mobility Package 1: verplichte terugkeer van voertuigen per 8 weken en cabotagequota's voor internationaal gecombineerd vervoer. De voornaamste uitkomst was een sterke negatieve impact op emissies (+3,3 mln. Ton CO<sub>2</sub> met bijbehorende toenames in NO<sub>x</sub> en PM<sub>x</sub>). Er is ook een evaluatie vooraf uitgevoerd in 2021 voor de cabotagerestricties. Deze evaluatie had echter enkel betrekking op technische aspecten en niet op de praktijk van transport.<sup>60</sup>

In de tabellen hieronder is de ontwikkeling en tijdslijn van de Mobility Packages beknopt weergegeven.

Tabel 4: Mobility Package 1: Arbeidsvoorwaarden en handhaving

Aspect	Wetgevend instrument / Voorstel	Datum aanname / voorstel	Inwerkingtreding / Tijdslijn
Rij- en rusttijden, terugkeer van chauffeurs	Verordening (EU) 2020/1054 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 561/2006 en Verordening (EU) 165/2014	Aangenomen op 9 juli 2020	Vanaf 20 augustus 2020 (gedeeltelijk), verdere bepalingen gefaseerd tot 2022
Slimme tachograaf (versie 2) verplicht	Verordening (EU) 2020/1054	9 juli 2020	Nieuwe tachograaf verplicht vanaf augustus 2023 (nieuwe voertuigen) en gefaseerde retrofit tot 2025
Terugkeer voertuig naar vestiging	Verordening (EU) 2020/1055 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1071/2009 en 1072/2009	9 juli 2020	Vanaf februari 2022
Detachering van chauffeurs (gelijke beloning)	Richtlijn (EU) 2020/1057	9 juli 2020	Vanaf 2 februari 2022

<sup>60</sup> Ex-ante evaluation terugkeer: [https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/mobility-package-i-european-commission-publishes-study-results-2021-02-19\\_en?utm](https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/mobility-package-i-european-commission-publishes-study-results-2021-02-19_en?utm)

Ex-ante evaluation cabotage: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a4ef8179-72a2-11eb-9ac9-01aa75ed71a1?utm>

**Tabel 5: Mobility Package 2: Clean Mobility Package**

Aspect	Wetgevend instrument / Voorstel	Datum aanname / voorstel	Inwerkingtreding / Tijdlijn
CO <sub>2</sub> -normen voor zware voertuigen	Voorstel COM(2018) 284 / Verordening (EU) 2019/1242	Voorstel 17 mei 2018, aangenomen 18 juli 2019	Gefaseerd vanaf 2020, met reductiedoelen voor 2025 en 2030
Alternatieve brandstoffen infrastructuur (AFID, herziening)	Richtlijn 2014/94/EU, herzieningsvoorstel in het kader van Mobiliteitspakket II	Voorstel 31 mei 2017	Lidstaten moesten nationale beleidskaders indienen vanaf 2019, verdere herziening gekoppeld aan "Fit for 55"
Schone voertuigen in aanbestedingen	Richtlijn (EU) 2019/1161 tot wijziging van Richtlijn 2009/33/EG	Voorstel 8 november 2017, aangenomen 20 juni 2019	Inwerking vanaf 2 augustus 2021 (lidstaten implementatie)

**Tabel 6: Mobility Package 3: Veiligheid, digitalisering en opleiding**

Aspect	Wetgevend instrument / Voorstel	Datum aanname / voorstel	Inwerkingtreding / Tijdlijn
Verkeersveiligheid: algemene voertuigveiligheid	Voorstel COM(2018) 286 → Verordening (EU) 2019/2144	Voorstel 17 mei 2018, aangenomen 27 november 2019	Gefaseerde toepassing vanaf juli 2022 tot 2029 (afhankelijk van voertuigcategorie)
Beroepsbekwaamheid en nascholing chauffeurs	Richtlijn (EU) 2018/645 tot wijziging van Richtlijn 2003/59/EG	Voorstel 1 februari 2017 (opgenomen in pakket III), aangenomen 18 april 2018	Inwerkingtreding 23 mei 2018, implementatie door lidstaten uiterlijk 23 mei 2020
Slimme tachograaf uitbreiding functies	Voorstel COM(2018) 277 → opgenomen in Verordening (EU) 2019/1239 en 2019/1241	Voorstel 17 mei 2018	Gefaseerd tussen 2023 en 2025
EU-kader voor coöperatieve intelligente vervoerssystemen (C-ITS)	Voorstel COM(2016) 766, later geïntegreerd in pakket III	Voorstel eind 2016, bevestigd in 2018-pakket	Gefaseerde implementatie, vanaf 2019 pilots, verdere toepassing vanaf 2022

#### 4.1.14 Niet transportsector-specifieke wetgeving en/of beleid

Naast beleidskaders en/of wetgeving die specifiek op de transportsector is gericht (zie de paragrafen hierboven), zijn er een aantal ontwikkelingen die van invloed zullen zijn op bedrijven en/of arbeid voor alle sectoren (dus incl. transportsector). Het betreft een aantal maatregelenpakketten op gebied van corporate reporting / monitoring, financiële en administratieve verplichtingen, beroepskwalificaties etc. waaraan de EC werkt in de periode 2025-2026. De CSRD (zie hierboven) valt hier bijvoorbeeld ook onder. De doelstelling van de EC met deze pakketten is het verlagen van de administratieve druk op bedrijven, het versimpelen van procedures en het verhogen van de concurrentiekracht (competitiveness) van bedrijfssectoren in de EU door middel van het versterken van de EU Single Market. Dit sluit aan bij de doelstellingen die de EC heeft met het nieuwe MFF.

In deze paragraaf zullen de relevante nieuwe wetgeving en beleidskaders worden beschreven. Daarbij wordt in kaart gebracht wat de eventuele effecten zullen zijn op werknemers en werkgeverschap in de sector beroepsgoederenvervoer.

De eerste serie maatregelen is gebundeld in een aantal Omnibus pakketten (I t/m IV). Elk pakket bevat een serie maatregelen gericht op het verlichten van administratieve lasten voor zowel de EC (uitvoeringsorganisaties) als bedrijven in de EU. Deze bundeling van de pakketten is door de auteurs aangebracht. De EC onderscheidt wel de pakketten I en II, maar formeel niet III en IV.<sup>61</sup>

Tabel 7: Omnibus pakketten

Omnibus	Publicatiedatum / status	Hoofdthema's / aandachtsgebieden	Belangrijke voorstellen / wijzigingen
Omnibus I	26 februari 2025 (gedeeld met Omnibus II)	Vereenvoudiging duurzaamheid & ESG-verplichtingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitstel van toepassing CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) en CSDDD (Due Diligence) ("stop-the-clock")</li> <li>• Beperking van de omvang van rapportageverplichtingen</li> <li>• Aanpassing ESRS (European Sustainability Reporting Standards)</li> <li>• Wijzigingen in CBAM (Carbon Border Adjustment Mechanism)</li> <li>• Wijzigingen in de EU Taxonomy (delegated acts)</li> </ul>
Omnibus II	26 februari 2025 (gedeeld met Omnibus I)	Vereenvoudiging investeringsregels en financiële instrumenten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermindering administratieve lasten m.b.t. InvestEU-programma</li> <li>• Aanpassingen van EFSI / Invest-gerelateerde regels</li> <li>• Ondersteuning van investeringen door minder complexiteit</li> </ul>
Omnibus III	In voorbereiding / aangekondigd (2025)	Landbouw / Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (CAP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereenvoudiging van administratieve vereisten binnen CAP</li> <li>• Aanpassing van controles, betalingsregelingen en crisismechanismen</li> <li>• Maatregelen om de last voor boeren te verlagen (administratief en financieel)</li> </ul>
Omnibus IV	Voorstel op 21 mei 2025	Single Market, productregelgeving & digitalisering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introductie "small mid-caps" (bedrijven tussen 250–750 werknemers) en</li> </ul>

<sup>61</sup> [https://finance.ec.europa.eu/publications/omnibus-i-package-commission-simplifies-rules-sustainability-and-eu-investments-delivering-over-eu6\\_en](https://finance.ec.europa.eu/publications/omnibus-i-package-commission-simplifies-rules-sustainability-and-eu-investments-delivering-over-eu6_en)

			<p>vereenvoudigingen specifiek voor die groep</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitstel van due diligence verplichtingen onder de EU Batterijverordening (battery due diligence)</li> <li>• Aanpassing van de F-gas Verordening (registratieverplichtingen)</li> <li>• Digitalisering en harmonisatie van gemeenschappelijke technische specificaties</li> <li>• Verlaging van administratieve verplichtingen voor productregelgeving, GDPR, record-keeping voor MKB/SMC's</li> <li>• Aanpassingen m.b.t. bescherming tegen dump- of gesubsidieerde importen</li> <li>• In deze fase geen wijzigingen in CSRD / CSDDD in dit pakket (die waren onderdeel van Omnibus I/II)</li> </ul>
--	--	--	--

#### 4.1.15 Conclusie

Het Europese regelgevingslandschap voor de periode 2025–2030 wordt gekenmerkt door een verdere aanscherping van klimaatdoelen en een verbreding van beleidsdomeinen die directe en indirecte impact hebben op de Nederlandse wegvervoersector. De kern van dit beleid is sterk geworteld in de European Green Deal en de daaropvolgende Fit-for-55-maatregelen, die gezamenlijk het pad uitzetten richting 55% minder broeikasgasemissies in 2030 en klimaatneutraliteit in 2050. Binnen dit strategische kader is een groot aantal sectorspecifieke en sectoroverstijgende wetten geïntroduceerd die zowel bedrijven als werknemers raken. De belangrijkste tendens is dat vrijwel alle relevante wetgeving – van ETS2 en CO<sub>2</sub>-emissie-standaarden tot AFIR, CSRD en de herziening van het systeem Energie Vervoer – een duidelijke verschuiving afdwingt richting versnelde verduurzaming, meer digitalisering en striktere sociale voorwaarden.

Voor vervoerders betekent dit dat de financieel-operationele druk verder toeneemt. De invoering van ETS2 zal naar verwachting leiden tot substantiële stijgingen van de brandstofprijzen, terwijl de CO<sub>2</sub>-normen voor zware voertuigen en de komst van Euro 7 fabrikanten verplichten om emissievrije technologieën versneld te introduceren. De sector moet daarom anticiperen op hogere voertuigprijzen, langere doorlooptijden voor productie en levering, en toenemende noodzaak om laadinfrastructuur in de logistieke operatie te integreren. Tegelijkertijd zorgen AFIR en de bredere uitrol van alternatieve-brandstoffen-infrastructuur voor nieuwe kansen, maar die vereisen langdurige investeringszekerheid en een intensivering van publiek-private samenwerking. Op sociaal terrein blijven de bepalingen uit de Mobility Packages, met name rondom rij- en rusttijden, detachering, terugkeer van voertuigen en handhaving via de slimme tachograaf, bepalend voor de arbeidsvoorwaarden en de werkomstandigheden van chauffeurs.

#### 4.1.16. Hoe inspelen op toekomstige Europese regelgeving en beleid?

Tegen deze achtergrond liggen er belangrijke strategische en tactische opgaven voor de sociale partners. Voor TLN en VVT vormt de combinatie van ETS2, elektrificatie, Zero-Emissiezones en, het systeem Energie Vervoer een complexe transitie-agenda. Zij zullen bedrijven moeten ondersteunen in kennisopbouw, compliance, kostendoorrekening en in de ontwikkeling van realistische implementatieroutes voor ZE-voertuigen. Daarnaast is intensieve belangenbehartiging richting de Europese Commissie en de Rijksoverheid wenselijk om toegang tot subsidies (zoals AFIF, CEF T en Horizon Europe) te maximaliseren en te pleiten voor uitvoerbare regelgeving die past bij de schaal en diversiteit van de Nederlandse vervoerders.

Voor FNV en CNV ligt de prioriteit bij de borging van werkzekerheid, duurzame inzetbaarheid en eerlijke arbeidsvoorwaarden in een sector die steeds verder digitaliseert en elektrificeert. De sociale partners zullen gezamenlijk aandacht moeten besteden aan nieuwe competentie-profielen, behoefte aan technische bijscholing, effecten van automatisering (o.a. eFTI, C-ITS, ITS-systemen) en het voorkomen van werkdrukverhoging door strengere controles, technologieën die een sneller bedrijfsproces en sneller werken kunnen faciliteren en toenemende administratieve verplichtingen voor chauffeurs. De continuïteit van goed werk in het wegvervoer vraagt daarbij om sectorale afspraken over transitiepaden voor chauffeurs en onderhoudspersoneel, inclusief omscholings- en ontwikkelprogramma's.

## 4.2 Technologische ontwikkelingen

### 4.2.1 Inleiding / Visie 2025

In de Visie 2025, gepubliceerd in 2020, werd onderscheid gemaakt naar technologische trends 'tot 2025' en 'na 2025'. De belangrijkste punten uit deze publicatie zijn hieronder opgesomd:

#### *Tot 2025*

- Veel bedrijven zetten in op digitalisering en automatisering door het aanschaffen van IT- en data-technologie en het leggen van koppelingen om daarmee documentatie, bedrijfsprocessen en communicatie te automatiseren. Dit maakt Internet of Things (IoT)-toepassingen mogelijk;
- IT is niet meer concurrentiemiddel, maar randvoorwaarde om te opereren in transport. Business Intelligence (BI) wordt bepalend in concurrentieverhoudingen;
- Digitalisering en data-analyse maken het opzetten van dataplatforms mogelijk. Dataplatforms vormen de basis voor het behalen van bedrijfsoverstijgende schaalvoordelen. Control towers kunnen de gebundelde data delen met alle ketenpartners.
- Een diepgaandere vorm van dataplatforms betreffen matchingsplatforms, die of vanuit de sector of van buiten de sector zullen ontstaan.
- Robotisering is in logistiek de belangrijkste ontwikkeling. Het warehouse wordt aanzienlijk minder arbeidsintensief en juist veel kapitaalintensiever.
- Ontwikkelingen in Artificial Intelligence (AI) werken vooral stimulerend voor andere technologieën.

#### *Na 2025*

- Blockchain is interessante techniek, omdat het kan dienen als potentiële oplossing voor het gebrek aan vertrouwen tussen vervoerders. Echter nog weinig concrete toepassingen in transport en onzeker of het echt bruikbaar wordt in de sector.

- Physical Internet, een alternatief voor de supply chain zullen niet voor 2030 toepasbaar zijn
- 3D-printing kan op termijn in de maakindustrie een revolutie ontketenen met als gevolg minder transport van eindproducten en meer van grondstoffen.
- De grootste veranderingen zullen zich in het voertuig en met betrekking tot de chauffeur voltrekken. Platooning biedt beperkte voordelen, maar van de vervolgstap van autonoom vervoer wordt veel verwacht. Echter het zal nog tot ver na 2025 duren voordat de techniek, de wetgeving, de transportsector en de samenleving hiervoor klaar zijn.

#### 4.2.2 Onderzoeksvragen

- Hoe heeft de technologie in de transport en logistieke sector zich in de periode 2020 – 2025 ontwikkeld?
- Welke technologische ontwikkelingen zijn in de periode 2020 – 2025 onverwacht van grote invloed geweest op de transport en logistieke sector?
- Welke technologische ontwikkelingen zijn in de komende jaren naar verwachting van grote invloed op de transport- en logistieke sector?
- Wat zijn de verwachtingen van kunstmatige intelligentie in de transport en logistieke sector voor de komende jaren?
- Wat zijn de verwachtingen van blockchain in de transport en logistieke sector voor de komende jaren?
- Wat is het effect van technologische ontwikkelingen op functies, benodigde competenties, arbeidsverhoudingen en de inrichting van werkprocessen in de transport en logistieke sector?

#### 4.2.3 Technologische ontwikkelingen in de periode 2020 - 2025

Achteraf kan worden gesteld dat de voorspellingen op het gebied van technologische ontwikkelingen in Visie 2025 behoorlijk goed zijn ingeschat. Digitalisering, automatisering, business intelligence, data-analyses en robotisering zijn nog altijd van groot belang binnen transport- en logistieke bedrijven. Ondanks dat volle bak wordt ingezet op digitalisering blijft het gebruik van de e-CMR echter wel achter bij de verwachtingen. Het gebrek aan interoperabiliteit tussen systemen, juridische onzekerheid en onbekendheid binnen de keten remmen de adoptie.

IT is zeker geen concurrentiemiddel meer, maar absolute randvoorwaarde om te opereren in transport. Digitalisering en data-analyse hebben het opzetten van dataplatforms mogelijk gemaakt. Deze dataplatforms zijn voor bedrijven enorm belangrijk en vormen de basis voor het behalen van bedrijfsoverstijgende schaalvoordelen. Misschien is de impact van matchingsplatforms, een diepgaandere vorm van dataplatforms, voor de transport- en logistieke sector destijds wat overschat, aangezien er geen revolutie zoals in de straattaxisector met Uber en Bolt heeft plaatsgevonden. Ook is de snelheid van de komst en mogelijkheden van AI wat verkeerd ingeschat: deze is echter juist onderschat. Ook robotisering is in de afgelopen vijf jaar heel relevant geweest en deze ontwikkeling gaat in de komende jaren door.

De technologische ontwikkelingen na 2025 zijn ook nog altijd relevant. Platooning is weliswaar niet van de grond gekomen, maar de opvolger (autonoom vervoer) is nog altijd actueel. Zeker bij personenauto's wordt veel vooruitgang geboekt met rijhulpsystemen zoals adaptive cruise control, automatische binnen de lijnen blijven (Lane Assist) en Tesla's autopilot. Deze ontwikkelingen vormen de basis voor autonoom vervoer en zullen op termijn ook leiden tot autonoom vrachtvervoer. Blockchain is in Visie 2025 destijds al genoemd, maar nu is de verwachting dat blockchain meer impact op de sector zal hebben.

Gezien de onderschatting van deze relevante technologieën (AI in combinatie met automatisering en (big) data en blockchain in combinatie met IoT, supply chain visibility en federatief data delen) zullen deze onderwerpen in deze verdiepende studie verder worden uitgediept.

#### **4.2.4 Artificial Intelligence (AI) in combinatie met automatisering en (big) data**

Sinds de introductie van ChatGPT in november 2022 heeft generatieve AI – een vorm van artificial intelligence die nieuwe content kan creëren – gezorgd voor een versnelling van het gebruik van kunstmatige intelligentie in de wereld, maar zeker ook in de transport- en logistieke sector. Artificiële intelligentie (AI) verwijst naar systemen die intelligent gedrag vertonen door hun omgeving waar te nemen, te analyseren, te voorspellen en - met een zekere mate van zelfstandigheid – beslissingen nemen en tot actie overgaan om specifieke doelen te bereiken.<sup>62</sup>

##### *Toepassingsmogelijkheden van AI*

Waar vooral veel verwacht werd van de inzet van artificial intelligence voor het verbeteren van de planning, blijken de toepassingsmogelijkheden van AI in transport en logistiek eindeloos. Zo maken autonome voertuigen, zoals zelfrijdende vrachtauto's en bezorgrobots, het mogelijk om de transportefficiëntie aanzienlijk te verbeteren. AI wordt ook ingezet voor routeoptimalisatie door real-time verkeersgegevens en weerinformatie te analyseren en zo de snelste en meest efficiënte routes te berekenen. Daarnaast speelt AI een belangrijke rol bij voorspellend onderhoud: door sensordata te analyseren, kunnen defecten in voertuigen of machines vroegtijdig worden opgespoord, wat dure stilstand voorkomt. In geconditioneerd vervoer kan sensordata de temperatuur registreren en met algoritmes kunnen patronen herkend worden voor de planning en is koeling op afstand te monitoren en aan te sturen. In warehouses zorgt AI voor automatisering via slimme robots en systemen die het voorraadbeheer en orderpicking optimaliseren. Zo wordt gebruik gemaakt van Goods-to-person systemen waarbij een robot de doos of goederen verplaatst naar de orderpicker in plaats van andersom. Dit reduceert loopafstanden en verhoogt de doorloopsnelheid. Een ander voorbeeld zijn robots die de hoogte van stellingen kunnen benutten om goederen automatisch naar beneden te halen. Ook bij vracht- en laadoptimalisatie biedt AI uitkomst, door exact te berekenen hoe voertuigen en transportmiddelen het best geladen kunnen worden voor maximale ruimtebenutting en efficiëntie. Verder helpt AI bij het voorspellen van de vraag naar transport en logistieke diensten, op basis van historische gegevens en trends. Met AI is ook menselijk gedrag, zoals rijgedrag te analyseren. Chauffeurs kunnen dan tips krijgen om hun energieverbruik te verbeteren of de veiligheid te verhogen. Slimme verkeersmanagement-systemen maken gebruik van AI om verkeerslichten en -stromen te reguleren en zo files te verminderen. Op het gebied van beveiliging wordt AI ingezet om patronen in data te analyseren en verdachte activiteiten of fraude in de supply chain op te sporen. Ook in de klantenservice speelt AI een steeds grotere rol, bijvoorbeeld via chatbots en virtuele assistenten (AI-agenten) die klanten ondersteunen met trackinginformatie en het beantwoorden van vragen. Een andere toepassing zijn door AI-gestuurde drones die worden ingezet voor leveringen. Hiermee kunnen pakketjes efficiënt worden bezorgd, zelfs in drukke stedelijke gebieden of moeilijk bereikbare locaties<sup>63</sup>.

##### *Gebruik van AI*

Het gebruik van AI in de transport- en logistieke sector verschilt per bedrijf. Over het algemeen is te zeggen dat grote bedrijven veel meer bezig zijn met AI dan kleine bedrijven. Grote bedrijven hebben vaker de financiële mogelijkheden om de noodzakelijke investeringen te kunnen doen dan kleine bedrijven en kunnen makkelijker mensen vrijmaken en aanwijzen om AI in het bedrijf van de grond te krijgen. Zo'n 75% van de Top 20 grootste logistieke dienstverleners is met AI bezig en

<sup>62</sup> Rijksinspectie Digitale Infrastructuur

<sup>63</sup> <https://www.rdi.nl/onderwerpen/kunstmatige-intelligentie/toepassingen-van-kunstmatige-intelligentie-ai>

van de overige top 100 is dat zo'n 40%<sup>64</sup>. Als gekeken wordt naar de volledige markt komt het gebruik uit rond de 10% in 2024<sup>65</sup>. Hiermee loopt de transport- en logistieke sector enigszins achter op andere sectoren.

#### *Voor- en nadelen van AI*

AI biedt tal van voordelen in de transport- en logistieke sector. Zo zorgt het voor efficiëntere routes door real-time verkeersinformatie te analyseren, wat tijd en brandstof bespaart. Dankzij automatisering kunnen bedrijven hun operationele kosten verlagen. Ook versnelt AI de levering van goederen, doordat pakketvervoerders en magazijnen bestellingen sneller kunnen verwerken en bezorgen. Bovendien maakt AI het mogelijk om de vraag nauwkeuriger te voorspellen door historische data te analyseren, wat helpt om tekorten en overstock te vermijden. Voorspellend onderhoud speelt daarbij een belangrijke rol door vroegtijdig slijtage aan voertuigen en machines te signaleren, waardoor dure stilstand wordt voorkomen. Daarnaast draagt AI bij aan duurzamer transport door het brandstofverbruik te optimaliseren en de uitstoot te verlagen, wat resulteert in een milieuvriendelijkere logistiek. Ook de klantenservice profiteert: AI-gestuurde chatbots en geautomatiseerde tracking houden klanten beter geïnformeerd over hun bestellingen. In magazijnen zorgen slimme robots voor een snellere en nauwkeurigere orderpicking, wat leidt tot meer efficiëntie en minder verspilling. Verder verhoogt AI de veiligheid op de weg door gevaarlijke rijpatronen te detecteren en bij te dragen aan systemen voor autonoom rijden en rijassistentie.

Tegenover de voordelen van AI in de transport- en logistieke sector staan ook verschillende nadelen. Zo zijn de implementatiekosten hoog, aangezien de aanschaf en integratie van AI-systemen een forse investering vereisen. Daarbij is het energieverbruik bij het gebruik van AI-tools veel hoger dan bij standaard IT-systemen. Een ander nadeel is de toenemende afhankelijkheid van de technologie: bij storingen of cyberaanvallen kunnen AI-gestuurde systemen grote verstoringen veroorzaken. Bovendien is AI minder flexibel in onverwachte situaties, zoals extreme weersomstandigheden of complexe sociale interacties, omdat het voornamelijk werkt op basis van patronen en voorspelbare scenario's. Tevens kunnen kleinere bedrijven moeite hebben om te concurreren met grotere ondernemingen die meer kapitaal beschikbaar hebben om AI snel en grootschalig te implementeren. Verder zijn transportbedrijven vaak volledig afhankelijk van softwareleveranciers. Bedrijven kopen meestal kant-en-klare software in plaats van zelf te ontwikkelen. De mate waarin AI geïntegreerd is, hangt dan af van de visie en innovatiekracht van de leverancier.

Ook ethische en juridische kwesties spelen een rol, bijvoorbeeld bij zelfrijdende voertuigen, waar vragen ontstaan over aansprakelijkheid bij ongelukken of fouten. Daarnaast brengen AI-systemen risico's met zich mee op het gebied van privacy en beveiliging, aangezien ze enorme hoeveelheden data verzamelen en verwerken. Werknemers moeten ook wennen aan deze nieuwe technologieën, wat een initiële leercurve met zich meebrengt en extra training vereist. Verder bestaat het risico op fouten en bias in AI-beslissingen, wanneer algoritmen onvoldoende zijn getraind of bevooroordeelde data bevatten. Ook kunnen fouten in een AI-systeem doorwerken naar andere systemen (weeffouten). Tenslotte kunnen de snelle technologische ontwikkelingen ook botsen met bestaande wet- en regelgeving.

#### *Aan de slag*

Bedrijven actief in transport en logistiek zullen zich moeten verdiepen in de mogelijkheden die AI biedt om vervolgens een strategie te kunnen bepalen en de organisatie voor te bereiden op de

<sup>64</sup> <https://www.cgi.com/nl/nl/artikelen/artificial-intelligence/de-toepassing-van-ai-de-logistiek-groeit-terecht-heel-snel>

<sup>65</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/aanvullende-statistische-diensten/2025/ai-monitor-2024/1-inleiding>

komst van AI. Zo moet het bedrijf zijn datastromen op orde hebben, de beschikking hebben over een snelle en stabiele internetverbinding en verregaande automatisering en digitalisering hebben ingezet. Als het bedrijf er eenmaal klaar voor is, kunnen AI-tools worden ontwikkeld of aangeschaft. Een stap hierbij is het trainen van de AI-tools met specifieke data van het bedrijf. Vervolgens kan AI worden ingezet, waarmee meestal een versnelling in de processen wordt gerealiseerd. Gebruik van AI, zeker in arbeidsintensieve processen zal ervoor zorgen dat er op termijn minder mensen nodig zijn. Er zal echter wel een soort van supervisie nodig blijven om de resultaten van de AI-tools te controleren.

#### *Verwachtingen voor 2030 en verder*

AI heeft weliswaar nog geen disruptieve invloed op het kernproces, het vervoer van A naar B, maar er ligt wel een hoog potentieel voor AI in planningsoptimalisatie. Ook zal het gebruik van AI tot schaalvergroting leiden. Grote bedrijven met big data kunnen AI namelijk wél effectief gebruiken, wat naar verwachting leidt tot verdringing van kleinere spelers. Control towers en 4PL-organisaties kunnen met AI meerdere kleine transporteurs efficiënt aansturen. Dit doet geen goed voor de toch al kleine marges van traditionele transportbedrijven.

Richting 2030 zullen er steeds meer AI-agenten de ketenprocessen in de transport- en logistieke sector versnellen. Dan is het niet ongebruikelijk dat AI-agenten van transportbedrijven 'praten' met AI-agenten van opdrachtgevers, concullega's en leveranciers. Op termijn is het zelfs denkbaar dat er logistieke dienstverleners zijn die qua administratieve processen nagenoeg volledig op AI-agenten draaien. Zeker in contractlogistiek met standaard producten is dat denkbaar. Belangrijk is dat er dan geen verschil meer mag zijn tussen de reële wereld en de digitale data wereld: datakwaliteit moet op orde zijn. In markten met veel uitzonderingen, bijzondere afmetingen en complexe processen zullen mensen een belangrijke rol houden.

Automatisering en AI zijn in 2035 onderdeel van het dagelijks werk en regelen dan al bij veel transportbedrijven de operationele planning en ook klanten en chauffeurs wenden zich tot AI-tools voor de laatste informatie over orders, ritten en uren. Wat een planner dan niet meer doet, is allerlei partijen nabellen voor een actuele status. Ook het opschonen van data en het invoeren in Excellijsten zal verleden tijd zijn. Mensen zullen dan vooral vanwege hun creativiteit, instinct en empathie ingezet worden om de uitdagingen aan te gaan.

#### *Zelfrijdende vrachtauto's*

Naar verwachting zullen zelfrijdende vrachtauto's, waarvoor AI de cruciale technologie is, op termijn mainstream worden. Schattingen hierover variëren van 2035 tot 2085. Technisch kan al veel, juridisch (wat te doen bij ongevallen) moet dit nog goed worden afgedekt. Deze zelfrijdende vrachtauto's zullen grote impact hebben op de sector, niet in de laatste plaats doordat loonkosten momenteel ongeveer de helft van een transportdienst betreffen. Truck-as-a-Service (TaaS), een dienst die een volledige oplossing biedt voor het gebruik van vrachtauto's, inclusief financiering en onderhoud zal dan ook snel aan belang winnen. Het is ook niet ondenkbaar dat OEM'ers transportdiensten gaan uitvoeren met hun eigen zelfrijdende voertuigen.

#### **4.2.5 Blockchain in combinatie met IoT, supply chain visibility en federatief data delen**

Blockchain is een digitale technologie die werkt als een decentrale en onveranderbare databank, waarin transacties of gegevens chronologisch en transparant worden vastgelegd zonder dat er één centrale partij nodig is om deze te beheren. Elke deelnemer in het netwerk heeft toegang tot dezelfde informatie, waardoor vertrouwen en transparantie ontstaan tussen partijen die elkaar niet altijd kennen. In de transport- en logistieke sector biedt blockchain hierdoor grote kansen: het

maakt het mogelijk om goederenstromen van bron tot eindbestemming betrouwbaar te volgen (visibility), documenten en contracten automatisch en veilig af te handelen met slimme contracten, en administratieve processen – zoals douaneformaliteiten of vrachtbrieven – te digitaliseren en te versnellen. Dit leidt tot meer efficiëntie, minder fraude en betere traceerbaarheid in complexe, vaak internationale supply chains.

#### *Toepassingsmogelijkheden van blockchaintechnologie in transport en logistiek*

In supply chains kunnen traditionele papieren documenten (vrachtbrieven, certificaten, facturen) digitaal en fraudebestendig op de blockchain worden opgeslagen, waardoor administratieve lasten worden verminderd en grensoverschrijdende handel wordt versneld. Dit zorgt ook voor transparantie en traceerbaarheid, doordat producten van bron tot bestemming gevolgd kunnen worden (visibility). Dit helpt bij het verifiëren van de herkomst van een product (bijvoorbeeld in de voedselketen of farmaceutische industrie) en verkleint de kans op fraude en vervalsing. Doordat identiteitsbeheer van ketenpartijen mogelijk is met deze blockchaintechnologie voorkomt het tevens dat onbevoegde partijen toegang krijgen tot goederen of gegevens. Door blockchaintechnologie te combineren met federatief datadelen, een manier om data van verschillende bronnen te gebruiken zonder dat er kopieën van de data worden gemaakt en verspreid, is het uitwisselen van informatie uiterst efficiënt en veilig.

Met blockchaintechnologie kunnen slimme contracten worden afgesloten. Dit houdt in dat zodra aan een bepaalde voorwaarden is voldaan automatisch contractvoorwaarden worden uitgevoerd. Bijvoorbeeld automatische betaling zodra goederen zijn geleverd. Dit vermindert de noodzaak van tussenpersonen en versnelt transacties.

Doordat de onderhouds- en gebruiksgeschiedenis van voertuigen op de blockchain kunnen worden vastgelegd ontstaat transparantie in eigendom en onderhoud wat voordelen biedt bij leasing, verhuur of tweedehandsverkoop.

CSRD staat voor Corporate Sustainability Reporting Directive, oftewel de Europese richtlijn voor duurzaamheidsrapportage. Deze richtlijn verplicht steeds meer bedrijven om openbaar te maken hoe ze omgaan met duurzaamheidsthema's, zoals milieu, sociale kwesties en goed bestuur (ESG). Bedrijven kunnen in het gedeelde grootboek (met de blockchaintechnologie) hun CO<sub>2</sub>-uitstoot en duurzaamheidsdata registreren en aantonen wat het effect van hun duurzaamheidsinspanningen is.

Transportbedrijven actief in geconditioneerd vervoer moeten steeds vaker aantonen onder welke condities ze de goederen vervoerd hebben. Dit is mogelijk door de realtime data over temperatuur, locatie en vochtigheid verkregen uit IoT-sensoren in vrachtauto's en containers op te slaan in de blockchain. Dit biedt betrouwbare informatie voor kwaliteitscontroles.

#### *Gebruik van blockchain*

Ondanks dat blockchain in transport en logistiek geen zeldzaamheid meer is vanwege de grote voordelen die ermee zijn te bereiken, komt het in de transport- en logistieke sector veelal moeizaam van de grond. Belangrijkste reden is het ontbreken van voldoende vertrouwen tussen de verschillende ketenpartijen en concullega's om data met elkaar te delen.

Over het algemeen is te zeggen dat grote bedrijven in transport en logistiek meer bezig zijn met blockchain dan kleine bedrijven. Deze bedrijven maken vooral gebruik van de mogelijkheden die blockchain biedt bij het registreren van de onderhouds- en gebruiksgeschiedenis of de CSRD-rapportages. Ook zijn er veel bedrijven, zowel grote als kleine, die vanuit hun supply chain ermee in aanraking komen. Inmiddels valt te stellen dat de technologie echt is doorgebroken en dat de marktomvang plus groeiambities duidelijke adoptietrends weerspiegelen.

### *Keerzijde van blockchain*

Het gebruik van blockchaintechnologie in transport en logistiek kent naast voordelen ook enkele nadelen en uitdagingen. Allereerst zijn er de hoge implementatiekosten: het opzetten van een blockchainplatform, inclusief hardware, software en de integratie met bestaande systemen, vergt aanzienlijke investeringen. Vooral kleinere transport- en logistieke bedrijven hebben moeite om deze kosten te dragen. Daarnaast is de samenwerking binnen de keten complex. Blockchain werkt immers pas optimaal wanneer alle betrokken partijen – van producenten en transporteurs tot havens, douane en klanten – deelnemen. Het gebrek aan wereldwijde standaarden zorgt er bovendien voor dat systemen niet altijd naadloos op elkaar aansluiten.

Een ander knelpunt is schaalbaarheid en snelheid. Veel blockchains kunnen slechts een beperkt aantal transacties per seconde verwerken, wat in wereldwijde supply chains met miljoenen zendingen per dag kan leiden tot vertragingen of extra kosten. Ook de juridische en regelgevende aspecten vormen een uitdaging. De wetgeving rondom blockchain en digitale documenten, zoals een elektronische Bill of Lading, verschilt per land en vertraagt daardoor de grensoverschrijdende toepassing.

Daarbij komt dat blockchain weliswaar transparant is, maar sommige logistieke data – zoals prijzen, volumes en leveranciersinformatie – concurrentiegevoelig zijn. Er moet dus steeds een balans worden gevonden tussen openheid en vertrouwelijkheid.

### *Aan de slag*

Transportbedrijven die willen inspelen op de ontwikkelingen rond blockchain, zullen dit strategisch en stapsgewijs moeten aanpakken. Het begint met het opbouwen van kennis: bedrijven moeten hun medewerkers en management bewust maken van wat blockchain is, welke toepassingen relevant zijn voor hun sector en wat de impact kan zijn op bestaande processen. Vanuit die basis is het verstandig om kleinschalig te experimenteren met pilots of samenwerkingen in consortia, bijvoorbeeld rondom het digitaliseren van vrachtbrieven of het tracken van containers of pallets. Zo kunnen bedrijven de technologie leren kennen zonder direct grote risico's te lopen.

Daarnaast is het belangrijk dat transportbedrijven actief deelnemen aan samenwerkingsverbanden en standaardisatie-initiatieven, omdat blockchain alleen waarde toevoegt als meerdere partijen in de keten meedoen. Ook het integreren van blockchain met bestaande systemen zoals ERP, TMS of IoT-platformen is cruciaal om het praktische nut te vergroten.

Verder kunnen bedrijven blockchain inzetten om duurzaamheid en transparantie richting klanten en toezichthouders te versterken, bijvoorbeeld door CO<sub>2</sub>-rapportages of producttraceerbaarheid vast te leggen op de blockchain.

### *Verwachtingen voor 2030 en verder*

In de toekomst wordt verwacht dat blockchaintechnologie een veel grotere en meer structurele rol gaat spelen in transport en logistiek. Waar het nu nog vaak gaat om pilots en deelt toepassingen, zal blockchain rond 2030 waarschijnlijk geïntegreerd zijn in de dagelijkse praktijk van internationale supply chains. Tegen 2030 zullen er waarschijnlijk enkele internationaal erkende blockchainplatforms bestaan waar de meeste partijen op zijn aangesloten en waar transportcapaciteit realtime wordt verhandeld. Door strengere regelgeving en klantverwachtingen wordt blockchain breed ingezet voor traceerbaarheid van goederen en CO<sub>2</sub>-rapportage. Bedrijven tonen hiermee in realtime aan waar een product vandaan komt en met welke milieu-impact het is vervoerd.

#### 4.2.6 Conclusie

De technologische ontwikkelingen in de transport- en logistieke sector tussen 2020 en 2025 hebben grotendeels bevestigd wat eerder in de Visie 2025 werd voorzien. Digitalisering, automatisering, business intelligence en data-analyse hebben zich bewezen als essentiële randvoorwaarden voor het functioneren van bedrijven in de sector. Het gebruik van dataplatforms en robotisering in warehouses zijn breed omarmd en zorgen voor schaalvoordelen en hogere efficiëntie. Wel bleef de invoering van de e-CMR achter door interoperabiliteitsproblemen en juridische onzekerheid. Opvallend is dat de impact van kunstmatige intelligentie aanvankelijk onderschat werd: sinds de doorbraak van generatieve AI in 2022 is de adoptie versneld en zijn toepassingen in planning, onderhoud, routeoptimalisatie en warehousemanagement wijdverbreid geraakt. Het gebruik van algoritmen voor voorspellend onderhoud, laadoptimalisatie en vraagvoorspelling heeft geleid tot significante efficiëntie- en duurzaamheidswinsten. Ook blockchain-technologie, die in 2020 nog als onzeker werd beschouwd, blijkt inmiddels aan terrein te winnen. Grote spelers gebruiken blockchain voor traceerbaarheid, contractafhandeling en duurzaamheidsrapportages, en pilots zoals TradeLens tonen de potentie van deze technologie in internationale supply chains.

Voor de komende jaren zijn de verwachtingen voor AI en blockchain aanzienlijk. AI zal zich verder ontwikkelen tot een structureel onderdeel van bedrijfsprocessen, waarbij AI-agenten steeds vaker zelfstandig transacties en communicatie tussen ketenpartners zullen afhandelen. Naar verwachting zullen planningsprocessen, klantenservice en verkeersmanagementsystemen in hoge mate door AI worden gestuurd. Grote bedrijven met toegang tot big data profiteren het meest, wat kan leiden tot schaalvergroting en verdringing van kleinere spelers. Zelfrijdende vrachtauto's, hoewel juridisch nog onzeker, vormen op de langere termijn een disruptieve ontwikkeling die loonkosten drastisch kan reduceren en nieuwe businessmodellen zoals Truck-as-a-Service mogelijk maakt.

Blockchain zal in toenemende mate bijdragen aan transparantie, efficiëntie en vertrouwen in de supply chain. Door integratie met IoT en federatief datadelen kunnen transportcondities in real-time worden vastgelegd en gedeeld, wat fraude tegengaat en kwaliteitsborging versterkt. Voor de toekomst wordt verwacht dat internationale standaarden en platformen ontstaan, waardoor blockchain een structurele rol krijgt in handelsstromen en rapportageverplichtingen, bijvoorbeeld op het gebied van CO<sub>2</sub>-uitstoot.

De invloed van deze technologische innovaties op werk en competenties is groot. Enerzijds verdwijnen taken door automatisering en AI-gestuurde processen, zoals administratieve handelingen en eenvoudige planningswerkzaamheden. Anderzijds ontstaan er nieuwe functies die vragen om digitale vaardigheden, datageletterdheid en het vermogen om technologie strategisch in te zetten. Arbeidsverhoudingen zullen verschuiven: minder inzet van personeel voor handmatige taken, maar meer behoefte aan IT-specialisten die systemen kunnen ontwikkelen, implementeren en monitoren. Creativiteit, empathie en het vermogen om uitzonderingen en complexe processen te managen blijven cruciaal, omdat technologie niet alle onvoorspelbaarheid kan opvangen.

#### 4.2.7 Hoe inspelen op de technologische ontwikkelingen in de transport- en logistieke sector

Samenvattend kan worden gesteld dat de technologische ontwikkelingen in transport en logistiek de sector in hoog tempo transformeren. AI en blockchain zijn de spiltechnologieën die de komende decennia de grootste impact zullen hebben, in combinatie met automatisering, big data en IoT. Bedrijven die proactief investeren in kennis, samenwerking en implementatie zullen de grootste voordelen behalen. De sector staat daarmee aan de vooravond van een structurele transformatie waarin technologie niet slechts ondersteunend is, maar bepalend voor concurrentiekracht, efficiëntie en duurzaamheid.

## 4.3 Verduurzaming en infrastructuur

### 4.3.1 Inleiding / Visie 2025

Bij het uitkomen van de Visie 2025 was de Klimaatwet net relevant geworden, met een emissiereductiedoeltelling van 49% in 2030 (t.o.v. 1990). Sinds de publicatie van Fit-for-55 (in 2021) is de doelstelling verder verhoogd naar 55%. Voor wat betreft verdere EU-kaders, -wetgeving en -ambities en de Nederlandse doorvertaling daarvan voor de sector wegvervoer, zie de Verdiepende studie 'Europese regelgeving en beleid'. In de voorliggende analyse (Verduurzaming en infrastructuur) zullen de praktische invulling, stand van zaken en prognoses en ontwikkelingen m.b.t. verduurzaming en de energietransitie in het wegvervoer de hoofdrol spelen.

#### Stand van zaken 2018-2020

De stand van zaken in meetjaar 2018 was zoals te zien in de tabel hieronder. De totale uitstoot van het wegvervoer was in dat jaar ongeveer 10% hoger dan die van 1990 (6 Mton en 5 Mton CO<sub>2</sub>-eq. resp.). De uitstoot per tkm was wel met ca. 43% gedaald.

Tabel 8: CO<sub>2</sub>-emissie in vrachtovervoer in vergelijking met wegverkeer, transport en totaal Nederland, 2018

Regio of (deel)sector	CO <sub>2</sub> -emissie (In Mton <sup>11</sup> )	
Totaal Nederland	181	100%
Totaal transportsector	38	21%
Totaal wegverkeer	31	17% van totaal of 80% van de transportsector
Totaal vrachtovervoer	6	3% van totaal of 19% van wegverkeer
Totaal bestelauto's	4	2% van totaal of 14% van wegverkeer

Bron: CBS

De uitstoot van luchtverontreinigende stoffen (PM<sub>x</sub> en NO<sub>x</sub>) is wel aanzienlijk gedaald in de periode 1990-2018.

De energietransitie in het wegvervoer stond in 2020 nog in de kinderschoenen, gezien diesel nog een aandeel van 97,9% van de totale energie leverde.

Tabel 9: Omvang markt alternatieve brandstoffen in vrachtovervoertuigen, 2020

Brandstofvorm	Vrachtovervoertuigen groter dan 3,5 ton		Bestelauto's	
	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage
Diesel	207.380	97,9%	1.060.459	93,8%
Benzine	2.290	1,1%	46.680	4,1%
CNG	792	0,4%	4.249	0,4%
LPG	494	0,2%	14.792	1,3%
LNG	621	0,3%	6	0,0%
Elektriciteit	216	0,1%	4.621	0,4%
Waterstof	4	0,0%	1	0,0%
Alcohol	3	0,0%	9	0,0%
Totaal	211.800	100,0%	1.130.817	100,0%

Bron: Panteia en Basis & Beleid o.b.v. RDW

#### Prognoses en ambities 2018-2020

De prognose voor emissiereductie van de wegvervoer sector in 2030 was 9-14%, afhankelijk van of het WLO-laag of -hoog scenario werd benut voor de macro-economische prognose. In het Energieakkoord (periode 2013-2023 en sindsdien vervangen door het Klimaatakkoord en het NECP NL (zie Verdiepende studie 'Europese regelgeving en beleid')), werden de volgende ambities geformuleerd voor de transportsector (alle modaliteiten):

- Energiebesparing van 15 à 20 Petajoule per jaar in 2020.
- CO<sub>2</sub>-reductie van 17% (t.o.v. 1990) in 2030.
- CO<sub>2</sub>-reductie van 60% (t.o.v.) in 2060.

In het NECP NL zijn de prognoses bijgewerkt in 2023. De raming was een emissie van 18-25 Mton in 2030 t.o.v. 29,8 Mton in 2020. Dit is een afname van 15-39%. Hieruit blijkt dat zowel prognoses als ambities uitgaan van een versnelling van de verduurzaming van de transportsector.

Voor wat betreft alternatieve brandstoffen was de verwachting dat ca. 3% van de nieuw verkochte vrachtauto's in 2025 elektrisch aangedreven zal zijn. Dit cijfer blijkt vrij accuraat: in 2024 werden er 18.574 nieuwe vrachtauto's verkocht, waarvan 582 elektrische vrachtauto's. Dit is ca. 3,1%. Zie de desbetreffende paragraaf voor nadere toelichting.

#### Structuur

In de rest van deze rapportage zal bovenstaande in meer detail en voorzien van meer achtergrondinformatie worden toegelicht. Om gericht te kunnen rapporteren op deze regelgeving en beleid, zijn een aantal onderzoeksvragen opgesteld. Deze vragen zullen in narratieve vorm worden beantwoord per ontwikkeling. De onderwerpen zijn:

- Verduurzaming en emissiereductie voor transport en logistiek:
  - Algemene doelen;
  - Rolverdeling / aandeel modal shift, ketenoptimalisatie en zero-emissiebeleid.
- Energietransitie in het wegvervoer:
  - Fossiele en alternatieve brandstoffen(ontwikkelingen);
  - Laad- en tankinfrastructuur(behoeft);
  - Circulaire logistiek.
- ESG-richtlijnen.
- Klimaatadaptatie en resilience.

#### 4.3.2 Onderzoeksvragen

1. Welke doelen zijn er op het gebied van emissiereductie voor (weg)transport en op welke manier dienen die doelen te worden behaald?
2. Hoe zullen de verduurzaming van en de energietransitie in het wegtransport verlopen?
3. Welke maatregelen zullen er worden genomen op gebied van klimaatadaptatie (i.e. bescherming tegen de effecten van klimaatverandering)?
4. Welke verplichtingen zijn er op gebied van Environmental, Social and Governance (ESG) voor de wegvervoersector op termijn van 2030?

#### 4.3.3 Verduurzaming en emissiereductie voor transport en logistiek: algemene doelen en rolverdeling modal shift, ketenoptimalisatie en zero-emissiebeleid

##### *Verduurzamings- en emissiereductiedoelen en prognoses algemeen*

De concrete doelen voor totale emissiereductie in de EU-27 komen voort uit Fit-for-55 en Smart and Sustainable Mobility Strategy van de EC:

- -55% emissie in 2030 t.o.v. 1990.
- -90% emissie in 2040;
- Klimaatneutraal in 2050.

Het doel voor de Nederlandse transportsector (alle modaliteiten) is opgenomen in de Nederlandse uitwerking van bovenstaande, het National Energy and Climate Plan (NECP): reductie van 15-39% in 2030. In de Renewable Energy Directive III is vastgelegd dat in 2030, 14% van alle energie voor vervoer uit duurzame bronnen moet komen in de EU.

De stand van zaken wordt jaarlijks gerapporteerd in de Rapportage Hernieuwbare Energie voor Vervoer. De meest recente versie komt uit 2024. NB. hernieuwbare energie in de brandstofketen bevat niet alleen alternatieve brandstoffen en elektrische aandrijving, maar ook biobrandstoffen, bijmenging en gerelateerde maatregelen. De Rapportage geeft het volgende beeld over 2024:

‘In 2024 is de hoeveelheid hernieuwbare energie in vervoer in Nederland spectaculair gestegen. De CO<sub>2</sub>-uitstoot in de keten van brandstoffen is bovendien sterk gedaald. Deze trends komen voort uit effectief gebleken nationale ingrepen in regelgeving voor de hoogte van de jaar-verplichting en de rekenfactor voor zeevaart. Door deze ingrepen is de prestatie op het gebied van hernieuwbare energie, met name duurzame biobrandstoffen, ongeveer 15 petajoule (PJ) extra duurzame biobrandstof geleverd in 2024. Dit is wel minder dan de 20 PJ die bij kabinets-besluit beoogd werd met de verhoging van de jaarverplichting. Een gemiddelde tankbeurt van diesel bevatte in 2024 zo’n 14% duurzame biobrandstof, tegenover 9% in 2023.’<sup>66</sup>

##### *Aandelen in de verduurzaming en energietransitie*

Op welke wijze en in welke mate moeten bovenstaande doelen worden behaald door de (weg)transportsector? Een viertal methoden worden onderscheiden:

1. Modal shift;
2. Reductie van de uitstoot van fossiele brandstoffenvoertuigen;
3. Zero-emissiebeleid;
4. Ketenoptimalisatie.

<sup>66</sup> NECP Nederland: <https://open.overheid.nl/documenten/8332d0cf-64cb-4ff3-8b07-73fd887503d7/file>

SSMS and Action Plan: [https://transport.ec.europa.eu/document/download/be22d311-4a07-4c29-8b72-d6d255846069\\_en?filename=2021-mobility-strategy-and-action-plan.pdf](https://transport.ec.europa.eu/document/download/be22d311-4a07-4c29-8b72-d6d255846069_en?filename=2021-mobility-strategy-and-action-plan.pdf)

Rapportage hernieuwbare energie voor vervoer 2024: <https://www.emissieautoriteit.nl/documenten/2025/08/07/rapportage-hernieuwbare-energie-in-nederland-2024>

## 1. Modal shift

In potentie is modal shift de belangrijkste manier voor het reduceren van de broeikasgasemissies van het goederenvervoer. De efficiëntie (uitstoot in verhouding tot vervoersprestatie in tonkm.) van spoor-, binnenvaart- en shortseatransport ligt veel hoger dan die van het wegvervoer.<sup>67</sup>

### Doelen en maatregelen

Voor wat betreft doelstelling en ambities zijn de volgende geformuleerd:

- In de Smart and EU Sustainable Mobility Strategy zijn de volgende doelen opgenomen i.r.t. modal shift:
  - Een verdubbeling van het goederenvervoer via spoor in 2050 (t.o.v. 2015);
  - Een toename van 50% van het goederenvervoer per binnenvaart in 2050 (t.o.v. 2015);
  - Een modal shift van 75% vervoer over land van weg naar spoor, binnenvaart en shortsea (geen jaartal).
- Rijksoverheid (NL): Het oorspronkelijke doel was om in 2025 een structurele modal shift tot stand te hebben gebracht van ruim 440.000 containers per jaar. Dit correspondeert met 3.000 TEU per dag. TEU is de aanduiding voor de afmetingen van containers en staat voor Twenty foot Equivalent Unit. De meest voorkomende containers, die worden gebruikt voor het vervoer op containerschepen en op vrachtwagens, zijn 2 TEU. Recent is dit doel verhoogd naar een shift van 7.500 TEU per dag, wat neerkomt op 1.000.000 containers per jaar, te behalen in 2025.<sup>68</sup>

De Europese Commissie (EC) stimuleert modal shift voornamelijk door grootschalige subsidies aan infrastructuurprojecten te verlenen via de Connecting Europe Facility Transport (CEF T). Het budget voor de periode 2021-2027 was ca. €25 mld. Deze subsidies komen grotendeels toe aan spoor (ca. 75%) en binnen- en zeevaartprojecten (ca. 15%). Het doel van CEF T is om het Trans-Europese Transport Netwerk te verbeteren, waardoor o.a. barrières voor modal shift worden weggenomen door verbetering van milieuvriendelijke modaliteiten.

De Rijksoverheid stimuleert modal shift van weg naar spoor en water, door middel van de Subsidieregeling stimulerende modal shift van weg naar water of van weg naar spoor 2023–2026. In deze wet staan wel een tweetal doelen voor modal shift (i.i.g. voor wat de subsidie moet bewerkstelligen) in art.2: ‘van de weg naar het water op de goederenvervoercorridor Oost, de goederenvervoercorridor Zuid-Oost en de goederenvervoercorridor Zuid van in totaal minimaal 2.800 TEU per dag; of (...) van de weg naar het spoor van in totaal minimaal 200 TEU/dag.’<sup>69</sup>

### Stand van zaken en prognose

In de praktijk verloopt de modal shift in Nederland niet volgens de ambities. Volgens Nieuwsblad Transport: ‘Het marktaandeel van de binnenvaart is in de afgelopen vijftig jaar gehalveerd naar 5%, terwijl het marktaandeel van het wegvervoer verdubbelde en met 80% domineert.’<sup>70</sup> CBS Statline geeft een minder drastisch beeld, maar toont wel dat de modal shift in de afgelopen tien jaar is gestagneerd. Enkel shortsea (zeevaart binnenlands) is sterk gegroeid, maar dit maakt slechts een klein deel van het totale volume uit. Het totale volume wegvervoer groeide juist beperkt. Zie de tabel hieronder.

<sup>67</sup> Zie e.g. NO en Topsector Logistiek: CO<sub>2</sub>-besparing ten gevolge van modal shift op de corridors Oost en Zuid in Nederland Decamod effectrapportage: <https://publications.tno.nl/publication/34637812/sIG3pW/TNO-2020-R11941.pdf>

<sup>68</sup> Dashboard Klimaatbeleid Modal shift: <https://dashboordklimaatbeleid.nl/mosaic/mosaic/modal-shift>

<sup>69</sup> Subsidieregeling stimulerende modal shift van weg naar water of van weg naar spoor 2023–2026: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0047654/2024-10-16>

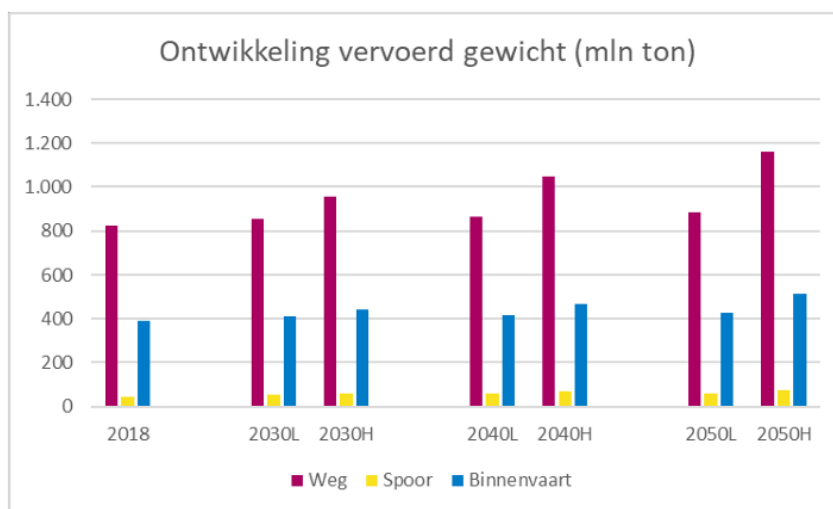
<sup>70</sup> NT: <https://www.nt.nl/binnenvaart/2025/08/06/wegvervoer-wint-van-binnenvaart-al-vijftig-jaar-lang/>

Vervoerwijzen	Perioden	Totaal goederenvervoer	Binnenlands goederenvervoer	Grensoverschrijdend goederenvervoer	
				Aanvoer naar Nederland	Afvoer naar buitenland
x mln ton					
Zeevaart	2013*	559	1	386	171
	2023*	545	6	377	161
Binnenvaart	2013*	300	103	64	134
	2023*	284	111	61	113
Wegvervoer	2013*	690	510	86	95
	2023*	729	534	92	103
Spoorvervoer	2013*	37	3	8	26
	2023*	36	2	10	24
Luchtvaart	2013*	2	0	1	1
	2023*	1	0	1	1

Bron: CBS

Figuur 23: Grensoverschrijdend goederenvervoer

De prognose voor het goederenvervoer, incl. modal shift, is opgesteld in de vorm van de Referentieprognoses. De meest recente versie is 2021.<sup>71</sup> De prognoses voor 2030 geven een vergelijkbaar beeld met de ontwikkeling van de afgelopen periode: een kleine tot gemiddelde groei van het wegvervoer (afhankelijk van het gekozen WLO-scenario) en een beperkte groei voor binnenvaart- en spoorvervoer.



Figuur 24: Gewicht (in mln ton) per vervoerwijze, jaar en scenario (Hoog en Laag) voor de landzijdige modaliteiten

Op basis van bovenstaande blijkt dat de reductie van broeikasgasemissies dus niet voor een groot deel zal voortkomen uit modal shift. Zodoende bestaat er een grotere opgave voor de reductie van wegvoertuigen op fossiele brandstof en de energietransitie in het wegvervoer. Wel betekent dit dat het wegvervoer geen tot zeer beperkt marktaandeel zal verliezen aan de andere modaliteiten.

## 2. Reductie van de uitstoot van fossiele brandstofvoertuigen

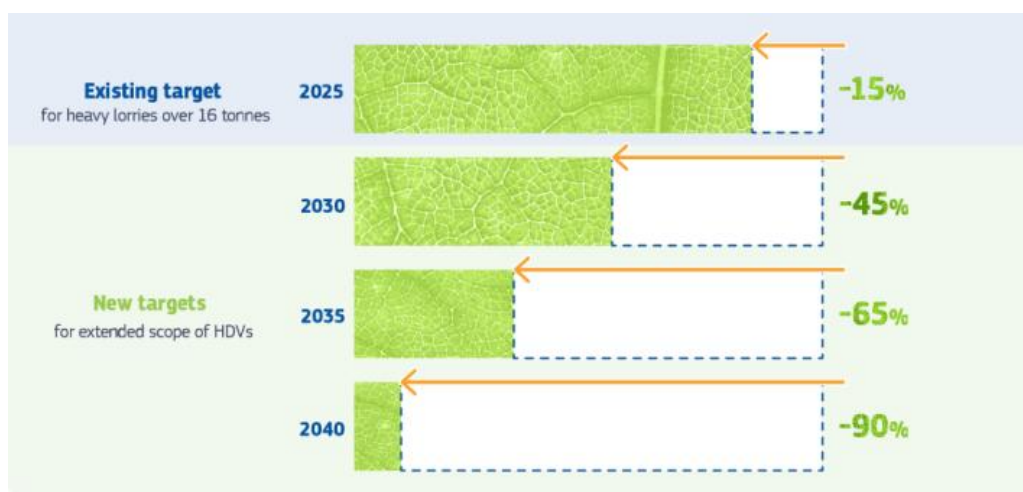
De maatregelen en ontwikkelingen in deze paragraaf zijn indirect relevant voor de sector wegvervoer: het betreft direct de sectoren OEM en brandstof. De effecten van de ontwikkelingen

<sup>71</sup> Referentieprognoses Goederenvervoer 2021: <https://significance.nl/wp-content/uploads/2022/04/2021-BWE-Referentieprognoses-goederenvervoer-2021.pdf>

op de sector wegvervoer zullen bestaan uit een doorvertaling van evt. hogere kosten en betere beschikbaarheid van schonere brandstoffen en/of nieuwe voertuigen.

#### Voertuigemissies: Doelen en maatregelen

Zoals beschreven in de Verdiepende studie 'Europese regelgeving en beleid' komt de EC de komende jaren met strengere uitstootnormen voor nieuwe (vracht)voertuigen: Euro-7 en CO<sub>2</sub>-normering. Vanaf Q3-2028 zal de Euro-7 ook van toepassing zijn voor fabrikanten van vrachtauto's. Euro 7 richt zich enkel nog op NO<sub>x</sub> en PM<sub>x</sub>, omdat de CO<sub>2</sub>-standaarden voor fabrikanten apart worden ingevoerd (zie hieronder). De CO<sub>2</sub>-uitstootreductietargets zijn opgenomen in de Regulation on CO<sub>2</sub> emission standards for heavy duty vehicles (Regulation (EU) 2019/1242). Het betreft targets voor gemiddelde reductie van emissies van het totale volume aan in een bepaald jaar geproduceerde voertuigen. De emissiereductie zal dus bestaan uit een combinatie van de ingroei van ZE-voertuigen en optimalisatie van motoren op fossiele brandstoffen. De precieze verdeling tussen beide is op dit moment lastig in de schatten. Zie de figuur hieronder voor de targets.<sup>72</sup>



Figuur 25: Uitstootdoelstellingen voor het totaal aan nieuwe (vracht)voertuigen

#### Voertuigemissies: Stand van zaken en prognose

De EC heeft een ex-ante impact assessment ingevoerd, die de nieuwe emissie-standaarden betreft. De conclusie was als volgt: 'De kosten voor HGV-fabrikanten nemen toe omdat extra technologieën in nieuwe voertuigen moeten worden toegepast om aan de strengere CO<sub>2</sub>-doelstellingen te voldoen: €3.400–9.700, €5.300–11.800 en €6.500–13.100 per voertuig voor respectievelijk 2030, 2035 en 2040. Dit vergt extra investeringen van fabrikanten, geraamd op ca. €4,9 tot €8,7 mld. per jaar in de periode 2031–2050. De extra kosten per gemiddelde trailer of oplegger bedragen €2.500–5.250 per voertuig vergeleken met basisjaar 2020.'<sup>73</sup>

Voor wat betreft de energiedrager, is de prognose dat elektrische vrachtauto's (specifiek Battery Electric Vehicles; BEV) veruit de beste optie zullen zijn i.r.t. de andere alternatieve brandstoffen.

<sup>72</sup> Euro 7: <https://www.consilium.europa.eu/nl/press/press-releases/2024/04/12/euro-7-council-adopts-new-rules-on-emission-limits-for-cars-vans-and-trucks/>

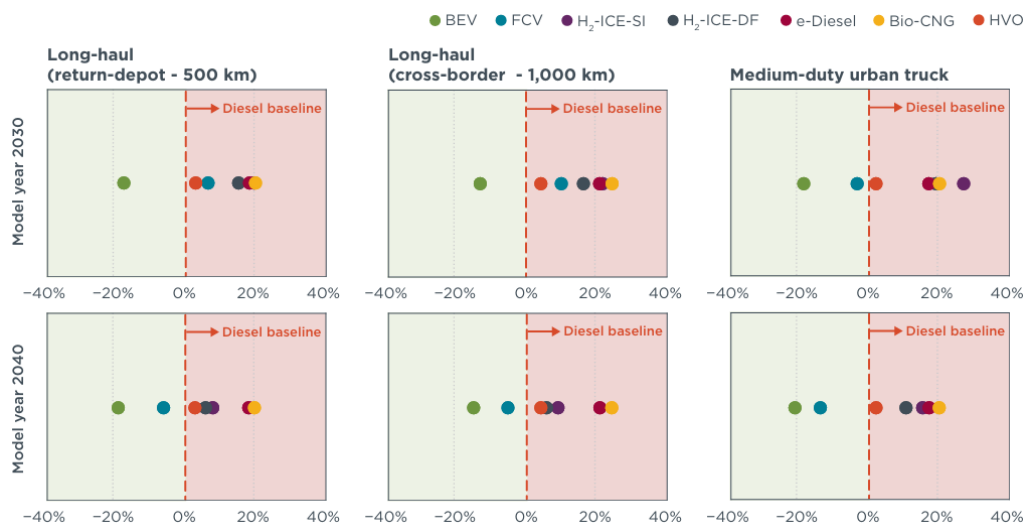
Regulation (EU) 2019/1242: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02019R1242-20240701>

Emission reduction targets heavy duty vehicles: [https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport-decarbonisation/road-transport/heavy-duty-vehicles\\_en](https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport-decarbonisation/road-transport/heavy-duty-vehicles_en)

<sup>73</sup> Vertaling door auteur. Bron: EC Impact Assessment CO<sub>2</sub> standards on HDV pricing: chrome-

[https://climate.ec.europa.eu/system/files/2023-02/policy\\_transport\\_hdv\\_20230214\\_impact\\_assessment\\_en\\_0.pdf](https://climate.ec.europa.eu/system/files/2023-02/policy_transport_hdv_20230214_impact_assessment_en_0.pdf)

De Total Cost of Ownership (TCO) van elektrische voertuigen is simpelweg aanzienlijk gunstiger. De prognoses verschillen op dit vlak, maar in de meeste gevallen wordt de TCO van BEVs in 2030 ook gunstiger geschat dan die van diesel. In sommige gevallen geldt dit ook voor andere energiedragers. De figuur hieronder, afkomstig uit een studie van de International Council on Clean Transportation (ICCT), geeft dit het beste weer.<sup>74</sup> Voor de verdere analyse op (de TCO van) elektrische vrachtauto's, zie hieronder (sectie 3).



Figuur 26: TCO difference relative to diesel trucks (%)

#### Brandstofemissies: Doelen en maatregelen

Naast verduurzaming van het wagenpark kan emissiereductie worden bereikt door middel van een reductie van de gemiddelde uitstoot van (vloeibare) brandstoffen in de vorm van Hernieuwbare (en bio)brandstoffen zoals HVO. In het Nederlandse NEPC is de volgende passage opgenomen: 'Nederland zet erop in dat fossiele brandstof in de mobiliteit steeds meer wordt vervangen door biobrandstoffen, RFNBO's<sup>75</sup> (zoals hernieuwbare waterstof) en hernieuwbare elektriciteit. Voor biobrandstoffen en RFNBO's wordt een voorrangrol in de sectoren zwaar wegvervoer, scheepvaart en luchtvaart gezien.' Het aandeel hernieuwbare brandstof dat leveranciers moeten leveren is vastgelegd in de jaarverplichting hernieuwbare brandstof. De jaarverplichting voor de periode 2024-2030 is:

- 2025: 29,4%;
- 2026: 22,3%<sup>76</sup>;
- 2027: 23,6%;
- 2028: 25,0%;
- 2029: 26,5%;
- 2030: 28,0%.

De reden dat de verplichting initieel daalt, is het gelijktrekken tussen het HBE-beleid en de nieuwe REDIII-richtlijn (zie Verdiepende studie 'Europese regelgeving en beleid'). Hierdoor verandert er aan de gemiddelde doelstelling tussen 2025 en 2030 niet veel. Het is de vraag in hoeverre de brandstoffenmarkt de jaarverplichting zal overstijgen. Indien dit geen kostenvoordeel oplevert, zal dat niet gebeuren.

<sup>74</sup> <https://theicct.org/wp-content/uploads/2023/11/ID-54-%E2%80%93-EU-HDV-TCO-paper-working-paper-28-A4-50145-v2.pdf>

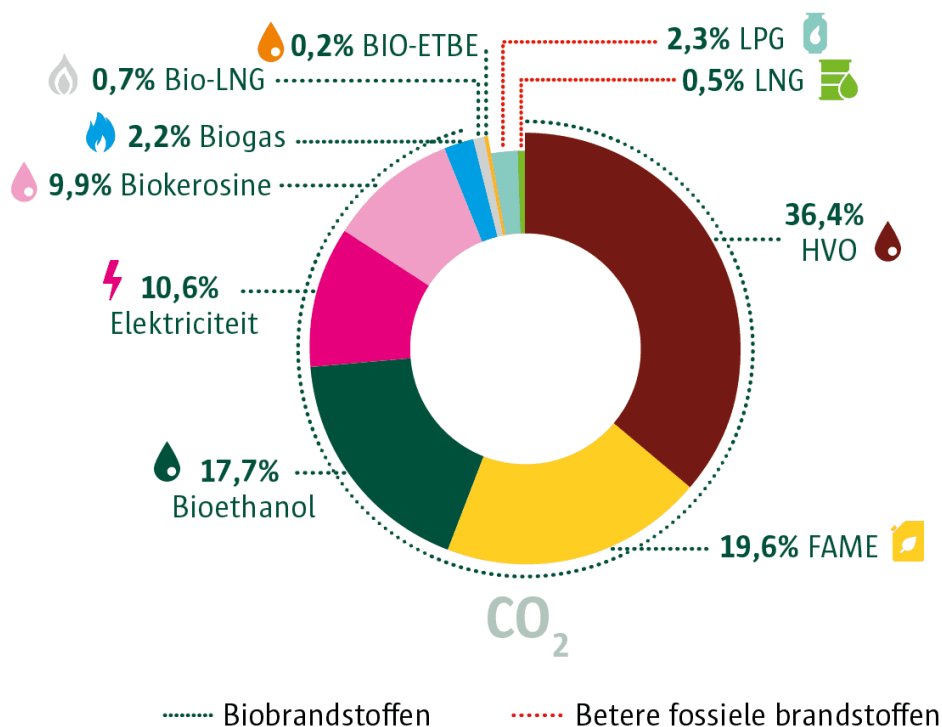
<sup>75</sup> Renewable fuels of non-biological origin

<sup>76</sup> De jaarverplichting van 2026 en verder is opnieuw vastgesteld in het kader van de implementatie van RED-III

Een andere manier om emissiereductie te realiseren is het verbeteren van de (uitstoot-)rijprestaties van chauffeurs. Hier wordt met programma's als "het Defensief rijden" stevig door sector en overheden op ingezet.

**Brandstofemissies: stand van zaken en prognose**

Het totale energieverbruik van de transportsector in Nederland in 2024 was 407 PJ. Het gebruik van hernieuwbare en biobrandstoffen in 2024 was 117 PJ. De verdeling is te zien in de figuur hieronder. Zoals eerder beschreven is de prognose op termijn van 2030 dat deze verdeling beperkt zal veranderen.<sup>77</sup>



Figuur 27: Verdeling hernieuwbare en biobrandstoffen in 2024

**3. Zero-emissiebeleid**

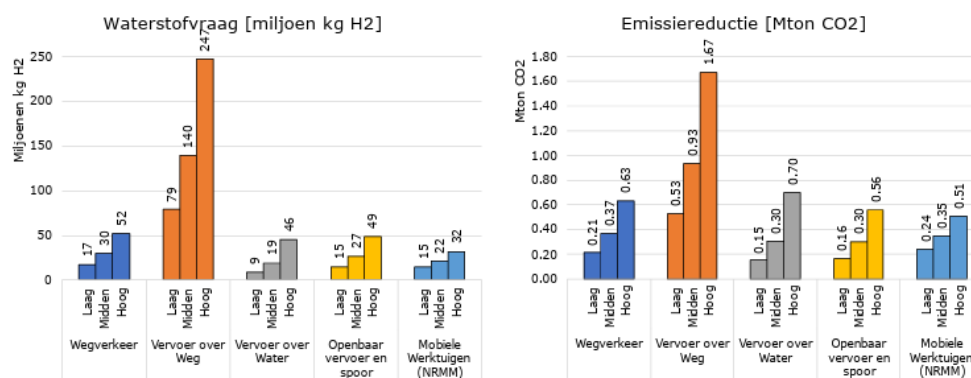
Hierboven kwamen de algemene (totale) verduurzaming van het wagenpark en de (semi)-fossiele brandstoffen aan bod. In navolgende tekst wordt de ingroei van ZE-voertuigen nader beschreven.

**Doelen en maatregelen**

In de EU Smart and Sustainable Mobility Strategy zijn de volgende doelen opgenomen over zero-emissie voertuigen: 'nearly all cars, vans, buses as well as new heavy-duty vehicles will be zero-emission.' In het Nederlandse NECP zijn de volgende passages opgenomen over zero-emissiebeleid voor voertuigen (elk ander document waarnaar verwezen wordt, is hieronder als aparte bullet verwerkt):

<sup>77</sup> Nederlandse Emissie Autoriteit – overzicht hernieuwbare brandstoffen 2024:  
<https://www.emissieautoriteit.nl/documenten/2025/03/27/eerste-resultaten-hernieuwbare-energie-voor-vervoer-in-nederland-2024>  
 NEA dashboard verdeling hernieuwbare brandstoffen:  
[https://dashboardklimaatbeleid.nl/viewer/ViewerEmbedded.aspx?dimtypes=region&fontfactor=1.5&geoitem=1&geolevel=nederland&resel=mob\\_dem\\_titel\\_fysiek\\_afzet\\_hern\\_energie\\_drag2&utm](https://dashboardklimaatbeleid.nl/viewer/ViewerEmbedded.aspx?dimtypes=region&fontfactor=1.5&geoitem=1&geolevel=nederland&resel=mob_dem_titel_fysiek_afzet_hern_energie_drag2&utm)

- In de Visie Hernieuwbare Energiedragers is vastgelegd welke energiedragers de verschillende modaliteiten op korte-, middellange en lange termijn van energie zullen voorzien. In het Nationaal Plan Energiesysteem staat uitgewerkt hoe de energiebehoefte en dragers op elkaar kunnen worden afgestemd tot 2050.
- Visie Hernieuwbare Energiedragers in Mobiliteit 2019 (pp.11-12):
  - ‘Het beleid vanuit het Rijk is gericht op het realiseren van zero emissie logistiek, op basis van batterij of waterstof elektrische aandrijving.
  - Elektrische vrachtwagens zijn momenteel duurder dan vrachtwagens die op diesel rijden, maar de verwachting is dat de total cost of ownership van dergelijke vrachtwagens tussen 2025 en 2030 steeds verder gelijk zal komen te liggen met die van een dieselveertuig.
  - In het Convenant Stimulering Waterstofmobiliteit, dat de sector, vertegenwoordigd in het H2 Platform, en de Rijksoverheid dit jaar zullen ondertekenen, is een ambitie van 3.000 zware voertuigen op waterstof in 2025 opgenomen.
  - In de aanloop naar volledig zero emissie transport kan het gebruik van hernieuwbare brandstoffen, zoals biobrandstoffen en synthetische brandstoffen (voor de langere afstanden) een oplossing vormen.
- Convenant Stimulering Waterstofmobiliteit (inmiddels verschoven van 2025 naar 2030):
  - ‘In het Klimaatakkoord wordt voor 2030 de ambitie genoemd om vanuit de sector mobiliteit een totale jaarlijkse afzet van waterstof van 141 miljoen kg te realiseren. Dat is het equivalent van het verbruik van 300.000 waterstofpersoneenauto’s. Daarnaast is een tussendoel geformuleerd om tenminste 50 waterstoftankstations te realiseren in 2025, met 15.000 personeenauto’s en 3.000 zwaardere voertuigen als gebruikers van deze tankinfrastructuur.’
  - Zie onderstaande figuren voor de prognoses voor ingroei van waterstofvoertuigen.



Figuur 1 - Waterstofvraag en emissiereductie over de verschillende mobiliteitscategorieën. Voor de modelscenario's LAAG, MIDDEN, HOOG

Tabel 1 - Waterstofvraag, emissiereductie en fractie van de doelstelling in 2030.

Modelscenario	Waterstofvraag	Emissiereductie	Fractie Doelstelling Mobiliteit Klimaatakkoord (7,3 Mton)
Laag	135 miljoen kg	1,29 Mton	18%
Midden	239 miljoen kg	2,25 Mton	31%
Hoog	429 miljoen kg	4,07 Mton	56%

Voor de theoretische modelscenario's LAAG, MIDDEN en HOOG. Fracties t.o.v. doelstelling 7,3 Mton; totale doelstelling mobiliteit is 16 Mton reductie tussen 1990 en 2030.

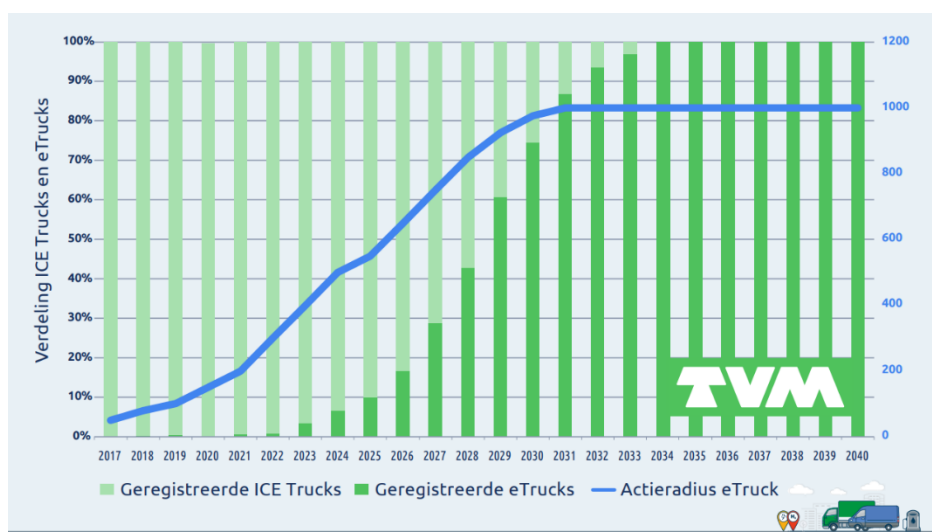
Figuur 28: Prognoses voor ingroei van waterstofvoertuigen

Om de gebruikers van voertuigen te stimuleren, hebben een aantal Nederlandse gemeenten, gebieden en steden milieu- en/of zero-emissiezones ingesteld. In totaal hebben 29 gemeenten besloten om in de periode tot 2030 een zero-emissiezone in te voeren. Met de maatregelen die het kabinet nu voorstelt, krijgen ondernemers meer duidelijkheid, meer zekerheid en meer tijd om zich voor te bereiden op de komst van de zero-emissiezones.<sup>78</sup>

### Stand van zaken en prognoses

De investeringen in en opname van alternatieve brandstoffen (vooral batterij-elektrisch (BEV)) verloopt langzamer dan initieel verwacht. Vanwege de grote omzetsdaling tijdens de COVID-pandemie en de herstelperiode daarna is er beperkt geïnvesteerd in de nieuwe voertuigen. Op 01-01-2024 waren er ca. 1.270 elektrische vrachtauto's actief in Nederland (ca. 0,75% van het wagenpark), een toename van 700% t.o.v. 2022.<sup>79</sup> De verwachting in 2020 (Visie 2025) was dat ca. 3% van de nieuw verkochte vrachtauto's in 2025 elektrisch aangedreven zou zijn. Dit cijfer blijkt vrij accuraat: in 2024 werden er 18.574 nieuwe vrachtauto's verkocht, waarvan 582 elektrische vrachtauto's. Dit is ca. 3,1%.<sup>80</sup>

Op basis van de Europese CO<sub>2</sub>-wetgeving (-45% in 2030)<sup>81</sup> en de vereisten vanwege de zero emissiezones kan verwacht worden dat er in 2030 zo'n 16.000 elektrische vrachtwagens in Nederland rijden – rekening houdend met vermindering van uitstoot door ICE-voertuigen. Prognoses voor de realistische opname lopen uiteen. Volgens onderzoek van TVM zal het aandeel BEV in de verkoop van nieuwe vrachtauto's snel toenemen vanaf 2026 – dit heeft vooral te maken met het beter worden van de actieradius. De prognose houdt geen rekening met netcongestie (zie hieronder).<sup>82</sup>



Figuur 29: Prognose elektrische vrachtwagens 2030

<sup>78</sup> Visie Hernieuwbare Energiedragers in Mobiliteit: <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2020/07/Brandstofvisie.pdf>  
 Convenant Stimulering Waterstofmobiliteit: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-1061785.pdf>  
 ZE-zones: <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2024/11/22/kabinet-komt-ondernemers-tegemoet-uitstel-zero-emissiezones-voor-schoonste-dieselbusjes-en-inzet-op-langere-boetevrije-periode#:~:text=Gefaseerde%20invoering,vervuilende%20bestaande%20voertuigen%20worden%20geweerd>  
<sup>79</sup> <https://www.transportlogistiek.nl/transportbeleid/2025/01/recordaantal-nieuwe-trucks-en-busjes-maar-veel-minder-elektrisch/?utm>  
<sup>80</sup> <https://www.tvm.nl/energie/elektrisch/582-nieuwe-e-trucks-geregistreerd-in-2024/165895/?utm>  
<sup>81</sup> Nieuwe CO<sub>2</sub>-doelstellingen voor wegvoertuigen: 2025: -15%; 2030: -45%; 2035: -65%; 2040: -90%.  
<sup>82</sup> <https://www.tvm.nl/dossier/zero-emissie/opmars-elektrische-trucks>

Volgens PWC zal in 2030 wereldwijd ca. 20% van het vervoer elektrisch zijn (in gebruik, niet de verkopen!). Dit komt in Nederland neer op ca. 28.000 voertuigen. Onze inschatting is dat de toename in het aantal verkopen van BEV langzamer zal verlopen dan hierboven voorspeld. De aandelen verkopen van BEV zullen naar onze inschatting 15-25% bereiken in 2030. Op basis daarvan zal het aantal dat in gebruik is op dat punt rond de 10.000 BEV liggen (ca. 6%). Onze inschatting is conservatiever omdat wij rekening houden met de lange lifecycle van zware bedrijfsvoertuigen. Ondernemers zullen pas overwegen een nieuw voertuig aan te schaffen wanneer een huidig voertuig aan vervanging toe is. Ook de TCO-ontwikkeling geeft het beeld van een langzamere opname: het break-even punt schuift steeds weer wat op naar de toekomst.<sup>83</sup> Het aantal publieke laadpunten voor vrachtauto's is nog beperkt. Op dit moment zijn het er ca. 1.000 in de EU. Volgens de president-directeur van DAF Trucks, zullen dit er in 2030 minstens 50.000 moeten zijn. De Europese Commissie zet aan tot het uitbreiden van de laadinfra door middel van de AFIR. Echter, de verplichtingen voor een dekkend netwerk zullen in een dichtbevolkt land als Nederland snel worden behaald. Het is de vraag of deze dan voldoende zijn voor de hoeveelheid BEVs.<sup>84</sup>

Een verdere rem op de opname is dat Nederland kampt met netcongestie op het hoofdenegienet. De grote toename van het aantal middelen dat energie opwerkt en energie verbruikt (resp. voornamelijk zonnepanelen en middelen die voorheen op fossiele brandstoffen werkten, zoals warmtepompen en personenauto's), zorgt ervoor dat er op bepaalde momenten te veel energie verplaatst moet worden. De netcongestie, in het bijzonder de afnamecongestie, plaatst een rem op het aanleggen van snelladers en laadpleinen voor vrachtauto's omdat partijen op een wachtlijst moeten worden geplaatst voor het verkrijgen van bijvoorbeeld een gridverzwaring. Naar verwachting zal 79% van de energievraag in 2030 in gebieden zijn waar geen, of voorlopig geen capaciteit beschikbaar is. Nederland onderneemt stappen om de netcongestie op te lossen, maar dit een lange termijn traject. Er wordt in de komende jaren gemiddeld €8 mld. per jaar geïnvesteerd in de capaciteitsuitbreiding. In de tussentijd zijn er ook tijdelijke oplossingen te vinden:

- Geoptimaliseerd laden van het wagenpark (o.b.v. beschikbare capaciteit).
- De Rijksoverheid verleent subsidies voor bedrijven om onderzoeken te doen naar maatregelen om hun stroomgebruik te beperken.
- Initiatieven om gedeeld te laden met andere bedrijven in hetzelfde bedrijvenpark, zoals Privaat logistiek laden bij elkaar op privaat terrein (Topsector Logistiek en NAL).<sup>85</sup>

Total Cost of Ownership is een rekenmethode om de lifetime kosten van een bedrijfsmiddel – in dit geval een vrachtauto – te modelleren op basis van in te voeren variabelen (aantal (ton)km per jaar, laadcapaciteit, beschikbaarheid van subsidies etc.). Op dit moment (2025), is de TCO van voertuigen op fossiele brandstoffen nog gunstiger van die van BEV. Volgens TVM zal het break-even punt liggen in 2027:

<sup>83</sup> [https://www.strategyand.pwc.com/de/en/industries/transport/truck-study/2024/strategyand-truck-study-2024.pdf?i=573686&sfmc\\_sub=10763558&l=16\\_HTML&u=10842950&mid=500009602&j](https://www.strategyand.pwc.com/de/en/industries/transport/truck-study/2024/strategyand-truck-study-2024.pdf?i=573686&sfmc_sub=10763558&l=16_HTML&u=10842950&mid=500009602&j)

<sup>84</sup> [https://www.bnr.nl/nieuws/mobiliteit/10577637/50-000-laadpalen-voor-vrachtwagens-zijn-er-nodig-voor-2030-er-staan-er-nu-1000?itm\\_campaign=artikel&itm\\_medium=ticker&itm\\_source=https%3A%2F%2Fwww.bnr.nl%2Fcolumns](https://www.bnr.nl/nieuws/mobiliteit/10577637/50-000-laadpalen-voor-vrachtwagens-zijn-er-nodig-voor-2030-er-staan-er-nu-1000?itm_campaign=artikel&itm_medium=ticker&itm_source=https%3A%2F%2Fwww.bnr.nl%2Fcolumns)

<sup>85</sup> Netcongestie:

- <https://www.rvo.nl/onderwerpen/netcongestie/wat-is-netcongestie>
- <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/kabinet-neemt-maatregelen-tegen-vol-elektriciteitsnet-netcongestie>
- <https://energy.nl/publications/laadinfrastructuur-elektrificatie-zware-vrachtwagens/>

Laden bij de burens:

- <https://topsectorlogistiek.nl/wp-content/uploads/2021/04/Privaat-Logistiek-laden.pdf>

‘Hierbij is rekening gehouden met een sterk versoberde AanZET subsidie. De kosten voor energie zijn een belangrijke reden van deze ontwikkeling. Maar ook de voordelen die te behalen zijn met kortingen op vrachtwagenheffing en Duitse MAUT zullen hieraan bijdragen. Eventuele aanschafsubsidies voor laders en de invoering van CO<sub>2</sub>-belasting op diesel (ETS2) zal dit effect verder versterken. Daardoor bestaat er een goede mogelijkheid dat de TCO op dat moment zelfs al ruim in het voordeel uitvalt van de elektrische vrachtwagen.’

Omdat de productie van waterstof op dit moment nog energie-inefficiënt is, wordt waterstof nog niet ingezet voor wegtransport. Batterij-elektrisch is voorlopig de betere optie. Dit zal op termijn van 2030 niet of beperkt veranderen.<sup>86</sup>

#### 4. Ketenoptimalisatie

Een laatste methode voor het reduceren van emissies door middel van het verhogen van de efficiëntie van het transport is ketenoptimalisatie. Helaas zijn er geen concrete doelstellingen en/of cijfers te vinden voor de uitstootreductie die met ketenoptimalisatie behaald kan of dient te worden. Gezien vervoer in Nederland al sterk geoptimaliseerd is, zal de winst hier beperkt zijn. Wellicht dat nieuwe technologieën, zoals AI, een extra optimalisatieslag kunnen realiseren (zie Verdiepende studie ‘Technologische ontwikkelingen’). Een facet van ketenoptimalisatie waar waarschijnlijk de meeste winst behaald kan worden, is het optimaliseren van de spreiding van transport over de dagdelen om momenten met congestie te vermijden.<sup>87</sup>

#### **4.3.4 Circulaire logistiek**

De EU en Nederland hebben als ambitie om in 2050 circulair te zijn. Een circulaire economie is een economie waarin alle afvalstoffen hergebruikt worden, in tegenstelling tot een lineaire economie. In de lineaire economie eindigen alle middelen uiteindelijk op een stort of in de verbrandingsoven. Door de transitie naar een circulaire economie zal het aandeel nieuw te winnen (en vervoeren) grondstoffen afnemen, maar zullen hergebruikmaterialen en retourstromen toenemen.

De transitie naar een circulaire economie zal de komende jaren grote gevolgen hebben voor de Nederlandse wegvervoersector. Naar verwachting zal in 2030 ca. 25-30% van alle vervoersstromen bestaan uit retour- en circulaire stromen. Dit betreft onder meer ingezamelde materialen, gebruikte producten en onderdelen voor hergebruik of recycling. Ter vergelijking: in 2020 lag dit aandeel nog op ca. 10%. Deze verschuiving impliceert een forse toename van fijnmazige, kortere ritten, vaak binnen stedelijke regio’s, waar logistieke knooppunten en verwerkingslocaties geconcentreerd zijn.

Het volume van traditionele bulkstromen zal naar verwachting met 10-15% afnemen, terwijl het aantal kleinere, frequentere ritten met 20-25% procent zal toenemen. Voor wegvervoerders betekent dit dat efficiëntie in planning en benutting van voertuigen cruciaal wordt. Zonder digitalisering en geavanceerde planningssystemen dreigt een stijging van het aantal gereden kilometers met ca. 8-12% procent. Door slimme samenwerking en bundeling van retourstromen kan deze extra belasting echter grotendeels worden beperkt.<sup>88</sup>

<sup>86</sup> <https://www.nationaalwaterstofprogramma.nl/themas/thema+mobiliteit/default.aspx>

<sup>87</sup> <https://vervoerslogistiekewerkdagen.com/wp-content/uploads/2022/02/DE-EMISSIEREDUCTIE-VAN-HET-WEGTRANSPORT-ZIJN-DE-KLIMAATDOELEN-HAALBAAR.pdf>

<sup>88</sup> Rijksoverheid - Nationaal Programma Circulaire Economie 2023-2030 (NPCE):

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/beleidsnotas/2023/02/03/nationaal-programma-circulaire-economie-2023-2030?utm>

PBL - Integrale Circulaire Economie Rapportage 2023 (ICER): <https://www.pbl.nl/publicaties/integrale-circulaire-economie-rapportage-2023?utm>

#### 4.3.5 ESG-richtlijnen

ESG-richtlijnen zijn regels en normen die bedrijven volgen om hun prestaties op het gebied van Milieu (Environment), Sociaal welzijn (Social) en Goed Bestuur (Governance) inzichtelijk te maken, voornamelijk voor investeerders en andere belanghebbenden. De ESG-richtlijnen maken het dus mogelijk en noodzakelijk voor vervoerders om inzichtelijk te rapporteren over de milieu-impact en andere externe effecten van transport. Ook kunnen ze worden ingezet om de duurzaamheidsaspecten van een investering te meten. De Europese Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) verplicht veel bedrijven om gedetailleerd te rapporteren over hun ESG-prestaties, wat een grote impact heeft op bedrijfsvoering en strategie (zie Verdiepende studie 'Europese regelgeving en beleid').

#### 4.3.6 Klimaatadaptatie en resilience

Klimaatadaptatie betreft voornamelijk infrastructurele maatregelen die Nederland beschermen tegen de gevolgen van klimaatverandering, zoals hoog- en laagwater, droogte en overstromingen. Voorbeelden hiervan zijn het verhogen van dijken en het reduceren van buitendijkse gebieden, het kanaliseren van waterwegen om de bevaarbaarheid te waarborgen, het klimaatbestendig maken van spoorwegen en bruggen tegen zowel extreme hitte als hevige regenval, en de uitvoering van maatregelen ter bescherming tegen zeespiegelstijging binnen het Deltaprogramma.

Het begrip wordt tevens verbreed naar resilience, waaronder ook maatregelen vallen die bescherming bieden tegen andere externe schokken, zoals gewapende conflicten en pandemieën. De Europese Commissie heeft deze thema's de afgelopen jaren steeds sterker geprioriteerd en naar verwachting zal deze aandacht verder toenemen in de volgende meerjarenbegroting (MFF 2028-2034). Daarbij wordt voorzien in een sterke focus op defensie (ReArm Europe), militaire mobiliteit en dual use infrastructuur. Onder dual use wordt verstaan: wegen, vaarwegen, spoorwegen, bruggen en terminals die onder normale omstandigheden civiel worden benut, maar in crisissituaties tevens inzetbaar zijn voor defensiedoeleinden, in het bijzonder voor het transport van militair materieel. Dit sluit aan bij de ontwikkeling van de Priority Military Mobility Corridors. Op privaat terrein heeft de Covid-pandemie geleid tot een strategische verschuiving binnen bedrijven, van just-in-time naar just-in-case bevoorradingsmodellen.

De gevolgen van klimaatverandering manifesteren zich in Nederland in het bijzonder binnen de modaliteiten spoor en binnenvaart. Het wegvervoer is, gelet op de omvang van het materieel en de flexibiliteit in routes, relatief minder kwetsbaar. Daarmee kan deze modaliteit zich positioneren als de meest crisisbestendige vorm van transport.

Voor vervoerders liggen er concrete mogelijkheden om bij te dragen aan klimaatbestendigheid door het eigen terrein en de bedrijfsvoering aan te passen. Voorbeelden zijn het verbeteren van de waterhuishouding op parkeerplaatsen en terminals. Ten aanzien van grootschalige infrastructurele maatregelen is de invloed van individuele vervoerders echter beperkt, gezien de benodigde omvangrijke investeringen. Voor dergelijke projecten is publieke financiering noodzakelijk.<sup>89</sup>

<sup>89</sup> EU Climate Adaptation Strategy: [https://climate.ec.europa.eu/eu-action/adaptation-and-resilience-climate-change/eu-adaptation-strategy\\_en](https://climate.ec.europa.eu/eu-action/adaptation-and-resilience-climate-change/eu-adaptation-strategy_en)

Rijksoverheid klimaatadaptatie: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/klimaatverandering/klimaatadaptatie>

Klimaat-effectatlas: <https://klimaatadaptatienederland.nl/hulpmiddelen/overzicht/klimaat-effectatlas/>

Nationale / provinciale / gemeentelijke aanpak klimaatverandering: <https://klimaatadaptatienederland.nl/hulpmiddelen/overzicht/klimaat-effectatlas/>

Nationaal Deltaprogramma: <https://www.deltaprogramma.nl/deltaprogramma>

### 4.3.7 Conclusie

De verduurzaming van het wegvervoer zal worden versneld door aangescherpte klimaatdoelen (- 55% in 2030, klimaatneutraal in 2050) en nationale uitwerking via NECP en het Klimaatakkoord. Hoewel modal shift in theorie een grote bijdrage kan leveren, blijft de feitelijke verschuiving naar spoor, binnenvaart en shortsea achter. Het wegvervoer behoudt daarmee verreweg het grootste marktaandeel, waardoor de emissiereductie vooral moet komen uit schonere brandstoffen, efficiënter gebruik van fossiele voertuigen en de grootschalige ingroei van zero-emissievoertuigen.

Elektrische vrachtauto's groeien sneller dan enkele jaren geleden verwacht, maar vormen nog een klein deel van het wagenpark. TCO-pariteit wordt rond 2030 voorzien, maar onzekerheden (subsidies, ETS2, netcongestie) spelen een grote rol. De energietransitie stuit bovendien op knelpunten: beperkte laadinfrastructuur voor zwaar vervoer, trage uitbreiding van het elektriciteitsnet en afhankelijkheid van (bio)brandstoffenmix en REDIII-verplichtingen. Bovendien verandert de aard van de logistiek door circulariteit: meer retour- en fijnmazige stromen, vooral in stedelijke gebieden. Klimaatadaptatie en resilience versterken de rol van wegtransport als "vangnetmodaliteit" in crisissituaties.

### 4.3.8. Hoe inspelen op verduurzaming?

Voor TLN en VVT betekent dit een dubbele opgave: bedrijven meenemen in een complexe investerings- en transitieagenda (voertuigen, laadinfrastructuur, planning, data) én hard lobbyen voor realistische randvoorwaarden: versnelling van netverzwaring, voldoende en doelgerichte subsidies (AanZET, laadinfrastructuur, CEF/AFIF), uitvoerbare regelgeving en ruimte voor pilots rond slim laden, gedeeld laden en ketenoptimalisatie.

Voor CNV en FNV ligt de focus op de arbeidsdimensie van deze transitie: borging van werkzekerheid, scholing voor nieuwe technologieën (ZE-voertuigen, laadsystemen, digitale planning), beheersing van werkdruk door fijnmazige stadslogistiek en laadtijden, én benutting van gezondheidswinst door schonere voertuigen. Gezamenlijk zouden sociale partners een sectorbrede "vergroenings- en infrastructuuragenda" moeten ontwikkelen, waarin investeringen, menselijk kapitaal en crisisbestendigheid in samenhang worden aangepakt.

## 4.4 Logistieke weerbaarheid

### 4.4.1 Inleiding / Visie 2025

Sinds 2019 hebben veel disrupties van uiteenlopende aard plaatsgevonden met impact op de logistiek en supply chains. Voorbeelden zijn de Covid-19 pandemie (2020 – 2022), de blokkade van het Suezkanaal (maart 2021), de terugkerende sabotage van datakabels en gasleidingen en de groeiende internationale politieke spanningen, zoals de oorlogen in Oekraïne (sinds 2022) en Gaza (sinds 2023) en de Houthis-aanvallen in de Rode Zee (sinds november 2023). Maar ook congestie, wegblokkades, achterstallig onderhoud en de droogteproblematiek (o.a. lage waterstanden in de Rijn en het Panama-kanaal en op kleinere schaal de verdroging van de spoor-taluds) veroorzaken disrupties in de mondiale en regionale supply chains. Al deze disrupties zorgen ervoor dat anders gekeken moet worden naar logistiek en de manier waarop onze ketens zijn inrichten. Het vermogen van een systeem om terug te keren naar de oorspronkelijke staat nadat een verstoring is opgeheven en strategische autonomie zijn daarmee aanzienlijk belangrijker geworden, zowel voor de brede welvaart in Nederland als het economisch verdienvermogen van individuele bedrijven. Deze disrupties maken het belang van een sterk logistiek systeem in Nederland en haar achterland van onschatbare waarde. Nederland moet logistiek weerbaar worden.

De laatste jaren zijn bedrijven geconfronteerd met een opeenstapeling van disrupties en geopolitieke spanningen die de kwetsbaarheid van mondiale supply chains blootleggen.

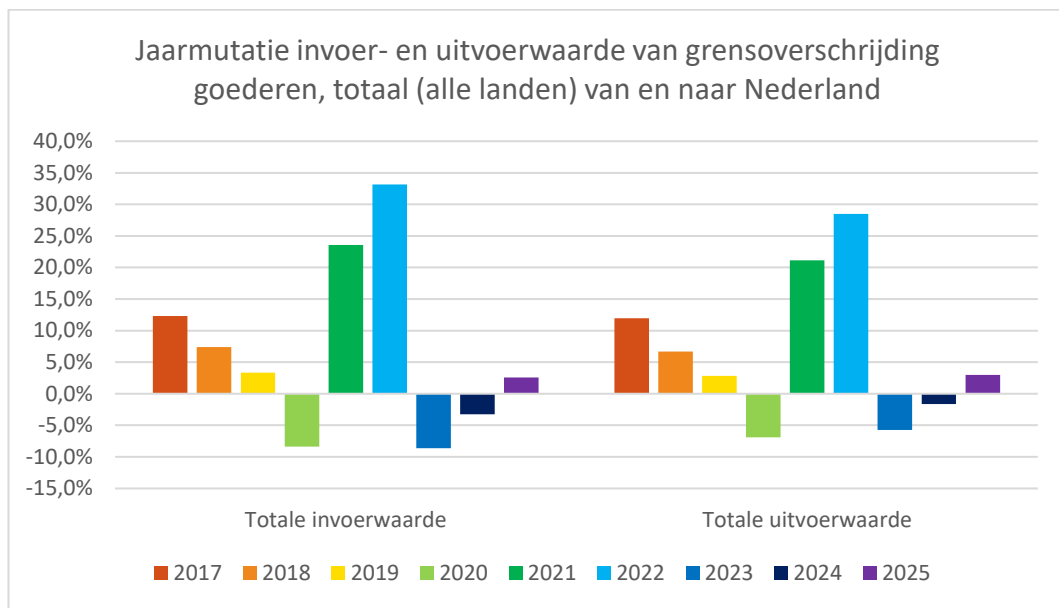
Ten tijde van publicatie van de Visie 2025 was het onderwerp logistieke weerbaarheid nog nauwelijks bekend, al vormde die periode wel het startpunt van het toenemende belang van een logistiek weerbare sector. De aanleiding vormde het uitbreken van de Covid-19 pandemie, waar in de Visie 2025 wel al over geschreven werd, maar waarvan de lange termijn effecten nog onbekend waren. In deze verdiepende studie wordt ingegaan op het belang van een logistiek weerbare sector. Focus ligt hierbij vooral op de weerbaarheid van transport en logistiek, dus gericht op de uitvoering, het rijdend materieel en de warehousing. De weerbaarheid van infra komt in dit onderzoek aan de orde, maar wordt diepgaand beschreven in de verdiepende studie 'Verduurzaming en infrastructuur'.

#### 4.4.2 Onderzoeksvragen

- Staat de veerkracht van logistieke ketens meer onder druk en neemt logistieke weerbaarheid aan belang toe in deze veranderende wereld?
- Hoe moet de transport- en logistieke sector omgaan met verstoringen (zoals Covid, SUEZ-blokkade)?
- Wat is de impact van verouderde infrastructuur op de logistieke weerbaarheid?
- Hoe kan de transport- en logistieke sector haar logistieke weerbaarheid versterken en borgen?

#### 4.4.3 Problematiek

De afgelopen jaren is er een ongekende volatiliteit in handelsstromen en daarmee in de vraag naar transportcapaciteit ontstaan (zie figuur 30). Deze situatie is gevormd door een verstoorde wereldhandel, grilligheid van de transportstromen en het tekort aan grondstoffen en halffabricaten ten tijde van corona, maar duurt – mede door de oorlog in Oekraïne en de onrusten in het Midden-Oosten – nog altijd voort. Deze geopolitieke grimmigheid is geen eendagsvlieg. De tijd waarin Nederland kon rekenen op een gunstige internationaal speelveld, is voorbij. Naast de oorlog in Oekraïne en de onrust in Gaza, zijn er ook bloedige conflicten in Jemen, Syrië, Libië, Ethiopië, Soedan en Myanmar. Tevens lopen de internationale spanning rondom Taiwan en de Rode Zee op.



*Figuur 30: Jaarmutatie invoer- en uitvoerwaarde van grensoverschrijding goederen, totaal van alle landen van en naar Nederland Bron: CBS*

Naast deze geopolitieke conflicten, pandemieën, natuurrampen en gevolgen van klimaatverandering zijn er ook andere verstoringen die van invloed zijn op de goederenstromen. Te denken valt aan interne verstoringen zoals machine-uitval, onverwachte personeelstekorten of IT-problemen.

Naast de grote volatiliteit is de complexiteit in het transport ook groter geworden door de striktere tijdsvensters waarin chauffeurs bij hun laad- of losadres moeten zijn. Ook is de klant veeleisender geworden, de concurrentie heviger en vindt er disruptie door branchevreemde partijen plaats<sup>90</sup>.

Cyberaanvallen met ransomware<sup>91</sup> bij Schneider Logistics, AB Texel en Jumbo hebben laten zien dat digitale verstoringen net zo ontwrichtend zijn als fysieke. Digitale weerbaarheid wordt eveneens een license to operate.

#### 4.4.4 Logistieke weerbaarheid

De conclusie na bovenstaande is dat de tijd van voorspelbare, stabiele supply chains voorbij is. Logistiek moet niet alleen efficiënt, maar vooral weerbaar en adaptief zijn. Bedrijven moeten snel kunnen herstellen van incidenten. Maar ook zullen bedrijven actief moeten inzetten op het voorkomen van incidenten: proactieve risicobeperking is cruciaal.

Logistieke weerbaarheid verwijst naar het vermogen van een logistiek systeem of een supply chain om zich staande te houden bij onverwachte verstoringen en snel te herstellen na tegenslagen of zelfs sterker uit de crisis te komen. Denk hierbij aan het omgaan met plotselinge veranderingen in vraag en aanbod, vertragingen in transport, of verstoringen door geopolitieke, economische of klimatologische factoren. In een wereld waarin bedrijven steeds meer afhankelijk zijn van complexe, internationale netwerken, is het cruciaal dat logistieke processen flexibel, robuust en wendbaar zijn om de aan- en afvoerketens in bedrijf te houden. Dit is namelijk essentieel voor

<sup>90</sup> <https://www.tv.m.nl/downloads/sectorstudies/sectorstudie-samenwerking-transportsector-ecosystemen>

<sup>91</sup> <https://www.abnamro.nl/nl/zakelijk/insights/sectoren-en-trends/logistiek/cyberveiligheid-in-de-sector-transport-en-logistiek.html>

producenten, maar ook consumenten willen hun goederen geleverd blijven krijgen. Logistieke weerbaarheid gaat dus niet alleen om het beperken van risico's, maar ook om het versterken van het aanpassingsvermogen van organisaties en reactief herstel.

Logistieke weerbaarheid is het veerkrachtig en adaptief organiseren van de supply chain zodat continuïteit gewaarborgd blijft, ook onder onvoorziene omstandigheden.

#### 4.4.5 Kenmerken van logistieke weerbaarheid

De belangrijkste kenmerken van logistieke weerbaarheid zijn flexibiliteit, redundantie, transparantie, samenwerking, wendbaarheid en herstellvermogen. Met **flexibiliteit** wordt het vermogen om processen, middelen en routes aan te passen aan veranderende omstandigheden, bijvoorbeeld door alternatieve leveranciers, routes, transportmodi of productielocaties in te zetten, bedoeld. **Redundantie** is het bewust inbouwen van reservecapaciteit, zoals extra veiligheidsvoorraden, meerdere leveranciers en back-up distributiekanaalen, zodat er altijd alternatieven beschikbaar zijn bij uitval. Het hebben van een goed overzicht en real-time informatie over de gehele supply chain, waardoor problemen sneller gesignaleerd en aangepakt kunnen worden valt onder **transparantie**. Nauwe **samenwerking** en vertrouwen tussen ketenpartners is belangrijk, zodat informatie wordt gedeeld, sneller inzicht ontstaat en gezamenlijk oplossingen mogelijk zijn bij verstoringen. Onder **wendbaarheid** (agility) wordt het vermogen om niet alleen te reageren op verstoringen, maar ook proactief in te spelen op veranderingen in de markt en omgeving verstaan. Het **herstellvermogen** betreft de snelheid en efficiëntie waarmee een organisatie na een verstoring terug kan keren naar een stabiele situatie, vaak ondersteund door goed voorbereide crisis- en herstellplannen.

#### 4.4.6 Reacties opdrachtgevers

Als gevolg van deze grillige marktomstandigheden, verstoringen en fluctuaties zullen opdrachtgevers in de transport en logistieke sector hun organisaties logistiek weerbaar gaan maken. Deze bedrijven zullen bijvoorbeeld voor hun aanvoerstromen meerdere leveranciers selecteren om zodoende minder afhankelijk te zijn van één land of één (grondstof)producent. Ook zullen bedrijven vaker en meer veiligheidsvoorraden aanleggen op strategische plaatsen zodat ze er over kunnen beschikken indien noodzakelijk. Hiermee verschuift de logistiek van just-in-time naar just-in-case. Verder zal gezocht worden naar alternatieve routes en modaliteiten voor hun aan- en afvoerstromen. Naast zeevaart wordt ook gekeken naar mogelijkheden voor vervoer per spoor of door de lucht. Door vaker te kiezen voor lokale productie of het uitbesteden van bedrijfsprocessen of diensten aan een land dat geografisch dichterbij ligt (nearshoring) wordt men minder afhankelijk van verre markten. Door middel van cyber security, AI, blockchain en digital twins (een digitale kopie van een fysiek object of systeem) worden de risico's van cyberaanvallen beperkt en de organisatie digitaal weerbaarder gemaakt.

Organisaties die hun logistieke weerbaarheid op orde hebben, beschikken vaak over meerdere leveranciers, alternatieve transportopties en goede informatiestromen, waardoor ze sneller kunnen reageren op onverwachte gebeurtenissen. Daarmee draagt logistieke weerbaarheid niet alleen bij aan continuïteit, maar ook aan concurrentievoordeel: bedrijven die veerkrachtig zijn, kunnen klanten betrouwbaarder bedienen en vertrouwen opbouwen in de markt.

#### 4.4.7 Reacties transport- en logistieke bedrijven

Als opdrachtgevers in transport en logistiek breed inzetten op logistieke weerbaarheid heeft dit grote gevolgen voor transport- en logistieke bedrijven:

##### 1. Meer en gevarieerde transportstromen

Doordat opdrachtgevers meerdere leveranciers en productielocaties inzetten, ontstaan er meer transportbewegingen vanuit verschillende regio's. Transportbedrijven krijgen daardoor complexere planningen en een grotere variatie aan routes, bestemmingen en volumes. Dit kan enerzijds meer omzet opleveren, maar vraagt ook om flexibiliteit in capaciteit en planning.

##### 2. Toename van opslag en distributieactiviteiten

Het aanleggen van veiligheidsvoorraden betekent dat er meer behoefte ontstaat aan magazijnen en distributiecentra, vaak op strategische locaties dicht bij afzetmarkten. Voor logistieke dienstverleners met veel warehouses, betekent dit nieuwe groeikansen. Tegelijkertijd vraagt dit om investeringen in voorraadbeheer, IT-systemen en extra personeel.

##### 3. Multimodaliteit en diversificatie van diensten

Omdat opdrachtgevers alternatieve routes en modaliteiten zoeken (bijv. spoor en lucht naast zeevaart en wegtransport), neemt de vraag naar multimodale oplossingen toe. Dit wordt aangewakkerd door de subsidieregeling Combined Transport Directive, een Europese richtlijn die het gebruik van multimodaal vervoer wil stimuleren. Transportbedrijven die meerdere modaliteiten kunnen combineren of partnerships aangaan, hebben een voordeel. Wie dit niet kan, loopt het risico marktaandeel te verliezen. Deze ontwikkeling van diversificatie van diensten van verladers conflicteert met de ontwikkeling bij vervoerders die inzetten op specialiseren. Enerzijds is specialisatie goed, maar indien te ver doorgevoerd, kan het leiden tot afhankelijkheid van een klein aantal opdrachtgevers.

##### 4. Verschuiving naar regionale markten (nearshoring)

Door nearshoring neemt het intercontinentale vervoer per schip of vliegtuig af en verschuift de vraag vaker naar regionaal en continentaal vervoer. De Europese Commissie gaat bijvoorbeeld in de komende jaren sterk investeren in de Europese industriesector om afhankelijkheid van andere werelddelen te beperken. Voor wegvervoerders in Europa kan dit een kans zijn, maar voor bedrijven die sterk afhankelijk zijn van deep-sea shipping of intercontinentaal luchtvrachtvervoer kan dit juist een bedreiging vormen.

##### 5. Hogere eisen aan betrouwbaarheid en transparantie

Opdrachtgevers verwachten dat transportbedrijven niet alleen goederen vervoeren, maar ook realtime inzicht bieden in de status van zendingen. Investeringen in digitalisering, track & trace, datakoppeling met de klant en cybersecurity worden daarmee cruciaal.

#### **Voorbeeld: Logistieke weerbaarheid tijdens COVID-19**

Tijdens de coronapandemie kwamen veel supply chains onder druk te staan. Denk aan tekorten in mondkapjes, computerchips, en (lege) containers.

- **Probleem:** De productie in Azië viel deels stil, grenzen gingen dicht en zeecontainers bleven vastzitten in verkeerde havens. Europese bedrijven die sterk afhankelijk waren van één leverancier of transportkanaal, liepen vast.
- **Weerbare ketens:** Bedrijven die al meerdere leveranciers hadden (bijvoorbeeld niet alleen in China, maar ook in Oost-Europa), konden sneller overstappen. Retailers met extra veiligheidsvoorraden konden langer hun klanten bedienen. En transportbedrijven die alternatieve routes (bijvoorbeeld per trein via de Nieuwe Zijderoute) konden inzetten, hielden hun leveringen beter op peil.
- **Lessen:**
  1. Single sourcing (één leverancier) is kwetsbaar.
  2. Just-in-time logistiek is efficiënt, maar zonder buffers weinig weerbaar.
  3. Digitale zichtbaarheid in de keten (track & trace, data-uitwisseling) helpt om sneller te reageren.

Kortom: bedrijven met **flexibiliteit, redundantie en samenwerking** in hun logistieke keten kwamen beter door de crisis heen.

#### **4.4.8 Verwachtingen voor de toekomst**

De Nederlandse transport en logistieke sector is groot en divers en daarmee behoorlijk weerbaar voor disrupties. Natuurlijk zullen de ontwikkelingen van opdrachtgevers, die gaan inspelen op de veranderingen, gevolgen hebben voor de transport- en logistieke sector. Sommige transportstromen zullen wijzigen, veiligheidsvoorraden in de buurt van afzetmarkten zijn en worden aangelegd en de vraag naar multimodaal-vervoer groeit. Hierdoor zullen sommige vervoerders profiteren en andere zullen het lastig krijgen. Voor de Nederlandse transport- en logistieke sector als geheel vormen deze uitdagingen eerder een kans dan een bedreiging.

Bij verladers is door de recente gebeurtenissen het besef ontstaan dat logistieke ketens weerbaarder moeten worden. Daarentegen is kostenbeheersing cruciaal voor verladers. De verwachting is dat arbeidsintensieve productieprocessen nog altijd in lage lonenlanden zullen plaatsvinden, maar dat vaker voor Oost-Europese landen wordt gekozen. Echter de herinnering aan de moeilijke omstandigheden ten tijde van de COVID-19-pandemie lijken langzaam weg te ebben en zelfs de recente heftige gebeurtenissen kunnen het besef van weerbare logistieke ketens slechts gedeeltelijk aanwakkeren. Dit zal er toe leiden dat op lange termijn de situatie weer terug gaat richting de periode van voor COVID-19. Zo zullen de dure strategische veiligheidsvoorraden inkrimpen of verdwijnen.

#### **4.4.9 Conclusie**

De afgelopen jaren hebben duidelijk gemaakt dat de veerkracht van logistieke ketens steeds meer onder druk staat en dat logistieke weerbaarheid een steeds grotere rol speelt in een veranderende wereld. Disrupties zoals de Covid-19 pandemie, de blokkade van het Suezkanaal, geopolitieke spanningen en digitale aanvallen hebben blootgelegd hoe kwetsbaar internationale supply chains zijn. Het belang van een robuuste, flexibele en adaptieve logistieke sector is daardoor onmiskenbaar toegenomen. Veerkracht en aanpassingsvermogen zijn de nieuwe randvoorwaarden en daardoor neemt het belang van logistieke weerbaarheid toe.

Transport- en logistieke bedrijven moeten verstoringen niet uitsluitend reactief benaderen, maar juist proactief plannen en voorbereiden. Voorbeelden uit de coronaperiode tonen aan dat bedrijven die meerdere leveranciers hadden, veiligheidsvoorraden aanlegden en alternatieve routes gebruikten, beter in staat zijn gebleken hun processen voort te zetten. Dit vraagt om flexibiliteit, redundantie, samenwerking en digitale zichtbaarheid in de keten. Just-in-time logistiek blijft belangrijk, maar verschuift steeds meer naar just-in-case.

Naast externe factoren vormt ook verouderde infrastructuur een bedreiging. Achterstallig onderhoud aan wegen, spoor en waterwegen, gecombineerd met klimaatgerelateerde uitdagingen zoals lage waterstanden, vergroot de kwetsbaarheid van het systeem. Dit beperkt de betrouwbaarheid van transport en vergroot de noodzaak om te investeren in duurzame, goed onderhouden infrastructuur.

De Nederlandse transport- en logistieke sector beschikt over de omvang, diversiteit en innovatieve kracht om deze uitdagingen aan te gaan. Toch blijft er spanning bestaan tussen kostenbeheersing en investeringen in weerbaarheid. Op de korte termijn zal het bewustzijn van het belang van weerbare ketens hoog blijven, maar er bestaat het risico dat dit op de lange termijn vervaagt en bedrijven terugvallen in oude patronen. Het borgen van weerbaarheid vraagt daarom om structurele inzet van zowel bedrijven als overheid. Alleen zo kan Nederland zijn positie als logistieke draaischijf behouden en versterken in een wereld die steeds minder voorspelbaar is.

#### **4.4.10 Hoe inspelen op logistieke weerbaarheid**

Logistieke weerbaarheid is geen luxe meer, maar een noodzaak. De afgelopen jaren hebben bewezen dat disrupties onvermijdelijk zijn. Het versterken van weerbaarheid vraagt om een brede aanpak. Opdrachtgevers diversifiëren leveranciers en productieplekken, leggen strategische voorraden aan en zoeken alternatieve modaliteiten. Transport- en logistieke bedrijven moeten daarop inspelen met multimodale oplossingen, investeringen in digitalisering en het aanbieden van meer flexibiliteit. Ook samenwerking in de keten en het opbouwen van vertrouwen zijn essentieel. Bedrijven die hun processen digitaal beveiligen en informatiestromen optimaliseren, zijn beter in staat om cyber schokken op te vangen. Daarmee wordt logistieke weerbaarheid niet alleen een middel om continuïteit te garanderen, maar ook een basis voor concurrentievoordeel.

Naar verwachting ontwikkelt logistieke weerbaarheid zich van een *reactieve aanpak* (problemen oplossen als ze zich voordoen) nu naar een *proactieve en voorspellende strategie* waarin diversificatie, digitalisering, duurzaamheid en samenwerking centraal staan in 2030.

## **4.5 Arbeidsmarkt**

### **4.5.1 Inleiding**

In de Verdiepende studie 'Arbeidsmarkt en nieuwe doelgroepen' wordt onderzocht of er in de sector in de komende jaren naar verwachting voldoende gekwalificeerde werknemers zijn om aan de vraag naar arbeid te voldoen. De deelstudie beschrijft tevens hoe de sector kan proberen een eventueel tekort en de daaronder liggende knelpunten te verkleinen.

### **4.5.2 Onderzoeksvragen**

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag komen de volgende vragen aan bod:

- 3.5.3 Welke ontwikkelingen in wet- en regelgeving zijn relevant voor de ontwikkeling van de arbeidsmarkt?
- 3.5.4 Groei van de sector en de vraag naar personeel
- 3.5.5 Inspanningen om de populatie op peil te houden en hun resultaten

- 3.5.6 Vergelijking met andere sectoren waar veel van de instroom vandaan komt
- 3.5.7 Conclusie
- 3.5.8 Hoe kunnen de sector en bedrijven inspelen op nieuwe ontwikkelingen en uitdagingen?

#### 4.5.3 Ontwikkelingen in wet- en regelgeving

Op allerlei terreinen wordt momenteel wet- en regelgeving ontwikkeld. Met name de Europese Unie ontwikkelt in hoog tempo nieuwe wetgeving. Het algemene doel hiervan is doorgaans het verhogen van de concurrentiekracht met andere continenten en de groei­kracht binnen de EU stimuleren. Het meest gebruikte middel is het gelijktrekken van regelgeving tussen lidstaten, het terugbrengen van de hoeveelheid wet- en regelgeving waaraan bedrijven moeten voldoen en/of het versoepelen ervan.

Om te voorkomen dat deze verdiepende studie incompleet of op het moment van presenteren al gedateerd is, komt niet alle relevante wet- en regelgeving stuk voor stuk aan bod. In plaats daarvan komen de belangrijkste ontwikkelingen in de transportsector aan bod, waarbij de relevante issues op het gebied van wet- en regelgeving in beeld gebracht worden.

#### Internationalisering

Vrijwel alle sectoren van de economie zijn in grote mate geïnternationaliseerd. Dat geldt in grote mate ook voor de transportsector, waar mobiliteit over grenzen heen inherent aan het werk is.

Het vrije verkeer van personen en goederen in de EU, de daarbij bijbehorende richtlijnen en ook de nationale wetgeving faciliteren en reguleren deze economische activiteiten.

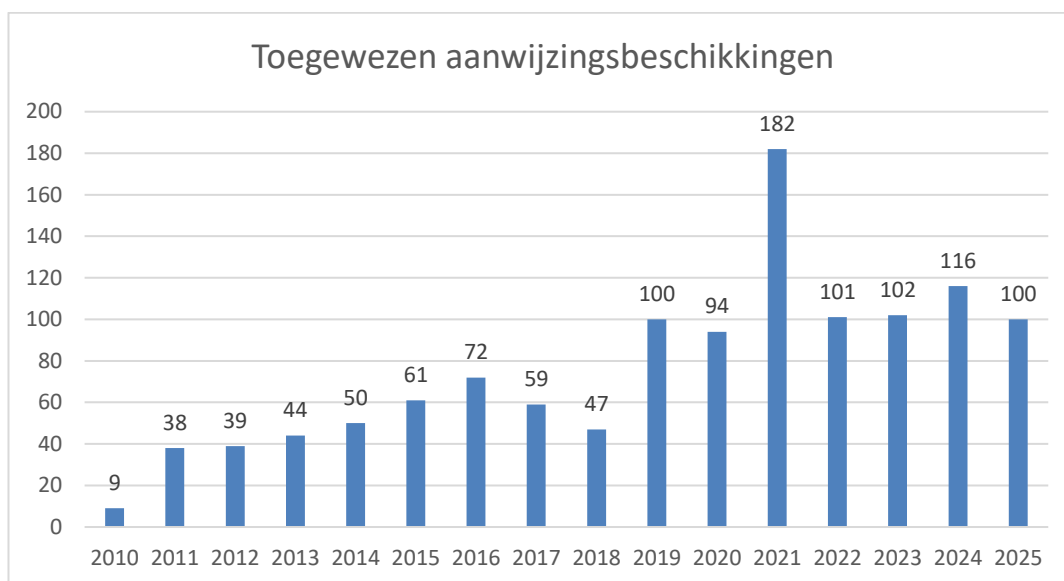
Zoals overall kent ook de transportwetgeving zijn overtreders, die mazen in de wet gebruiken om beter te concurreren. Daarnaast is de sector volgens inspecties door het internationale en fluïde karakter relatief aantrekkelijk voor illegale activiteiten.

Internationaal vervoer ontwikkelt naar 'grote vaart op de weg'

De situatie in het internationale wegtransport beweegt richting een situatie vergelijkbaar aan de grote vaart. Volgens controlerende instanties kent deze ontwikkeling in de afgelopen jaren een versnelling, waardoor in relatief hoog tempo een nieuwe situatie ontstaat op het gebied van arbeidsverhoudingen. Zo werven Hongaarse of Litouwse transportbedrijven bijvoorbeeld chauffeurs in Oost-Europese lidstaten en/of chauffeurs van buiten de EU (zoals Oezbekistan en de Filipijnen). Deze chauffeurs worden in loondienst dan wel via een uitzendbureau ingezet om vervoersopdrachten in de gehele EU te laten uitvoeren. De uitzendbureaus, welke in eigendom zijn van transportondernemers of andere marktpartijen, kunnen door middel van dit type constructies goedkoop personeel inzetten. De chauffeurs in kwestie hebben onderweg geen verklaring van dienstbetrekking bij zich. Ze zijn immers niet in dienst bij het transportbedrijf dat de vervoersvergunningen heeft. In plaats daarvan hebben ze een Aanwijzingsbeschikking bij zich, als bewijs dat zij door een uitzendbureau voor beroepsgoederenvervoer zijn ingehuurd. Staat dit niet in het uittreksel, dan is een aanvullende verklaring vereist.

De Aanwijzingsbeschikking is een van de manieren om niet aan de eis van dienstbetrekking te hoeven voldoen. Dit kan een legitieme manier zijn om tijdelijk arbeidskrachten in te zetten, vooral als het incidenteel gebeurt. Het aantal afgegeven aanwijzingsbeschikkingen is de laatste jaren echter fors gegroeid. Dit ondersteunt het vermoeden van controle-instanties dat er een grotere ontwikkeling op gang is, waarbij de aanwijzingsbeschikking wordt ingezet als middel om internationaal vervoer tegen de laagst mogelijke kosten te faciliteren. Zij hebben bovendien vooral

zicht op het aantal beschikkingen dat in Nederland wordt afgegeven. Het is niet ondenkbaar dat het aantal beschikkingen in andere landen in ieder geval even groot is.



Figuur 31: Het aantal door KIWA afgegeven beschikkingen in Nederland, tot 1-11-2025

Het gaat om het aantal beschikkingen aan bedrijven. Het aantal betrokken medewerkers is naar verwachting aanzienlijk hoger. Aanvullend: in 2003 werd één beschikking afgegeven. Ook voor en na coronajaar 2021 was het aantal beschikkingen hoog.

De toename in afgifte van het aantal Aanwijzingsbeschikkingen vergroot de ‘fluiditeit’ van het internationaal transport verder. Vanwege de constructies die bedrijven opzetten is het bij sommige bedrijven zeer lastig vast te stellen van welk land de wet- en regelgeving van toepassing is. Ook is moeilijk vast te stellen wie moet worden aangesproken op overtredingen. Als dat al lukt, is dat vaak niet een bedrijf of persoon onder de bevoegdheid van Nederlandse instanties.

Kortom, de verdere internationalisering bemoeilijkt handhaven op wetgeving wordt verder bemoeilijkt. De Nederlandse Arbeidsinspectie (NLA) speelt hier als volgt op in:

- Toezichthouders werken internationaal samen. In 2019 werd de European Labour Authority (ELA) opgericht, waarbij de NLA is aangesloten. Deze EU-instantie is nu volledig operationeel en zorgt dat nationale inspecties van de 24 lidstaten makkelijker contact met elkaar leggen en fungeert als kennisinstituut. Ook faciliteert ELA de uitwisseling van kennis tussen inspecties en organiseert (of helpt bij) inspectie-operaties over grenzen heen, de zogenoemde Concerted and Joint Inspections (CJI). Hierdoor kunnen er meer inspecties worden uitgevoerd en wordt de pakkans bij overtredingen (onjuiste inzet van uitzendkrachten, schijnzelfstandigheid en niet betalen van het minimumloon) begaan over meerdere landen groter. De ILT is niet formeel ‘lid’ van een vergelijkbare instantie maar is wel aangesloten bij de Euro Contrôle Route (EGTC), die de samenwerking van de ILT en haar collega-instanties uit EU-lidstaten faciliteert en bevordert. Daarnaast is de ILT lid van Confederation of Organisations in Road Transport Enforcement (CORTE), een expertorganisatie waarin overheden en stakeholders in het transport kennis ontwikkelen en uitwisselen.
- Dankzij de invoering van de digitale tachograaf in vrachtwagens kunnen inspecties digitaal en op afstand worden uitgevoerd. De ILT, die langs wegen het netwerk van controle-

instrumenten bezit, voert een deel van de inspecties voor de NLA uit. Dit levert meer en sneller informatie op bij controle op juiste naleving van de Wet Minimumloon (WML) en de Wet arbeidsvoorwaarden gedetacheerde werknemers in de EU (WagwEU).

### **Binnenlands vervoer – wet- en regelgeving**

Na enkele roerige jaren waarin de reikwijdte van de cao en de pensioenregeling ter discussie stond is nu sprake van een stabielere periode. De EU mobility packages zijn volledig ingevoerd, de cao is steeds opnieuw afgesloten met beperkte periodes zonder avv en de reikwijdte van de cao is via juridische procedures en rechterlijke uitspraken (zie Reflectie onder 'Creëer een gelijk speelveld op gebied van wetgeving en arbeidsvoorwaarden', pp.25-26) opnieuw verhelderd.

Op het gebied van handhaving en naleving schatten controlerende instanties in dat de naleving van wet- en regelgeving in de sector niet wezenlijk verbeterd of verslechterd is. Voor de NLA blijven internationaal vervoer, pakketmarkt en de verhuismarkt sectoren met een hoog risico op overtredingen. Handhaving en controle blijven naleving van de cao, rij- en rusttijden en andere relevante wetgeving blijft noodzakelijk.

Om de binnenlandse transportmarkt gezond te houden is instandhouding van veel van de bestaande wet- en regelgeving, bijvoorbeeld de WWG, van belang. Op het gebied van wetgeving, gerelateerd aan de arbeidsmarkt, zijn er een aantal belangrijke ontwikkelingen:

- Op 1 januari 2027 treedt de Wet toelating terbeschikkingstelling van arbeidskrachten (Wtta) in werking. Met deze wet wordt een toelatingsstelsel ingevoerd voor uitzendbureaus en andere bedrijven die arbeidskrachten ter beschikking stellen. Uitleeners mogen alleen op de markt opereren als zij daartoe toegelaten zijn. Daarvoor moeten zij onder andere een Verklaring Omtrent het Gedrag (VOG) indienen, een waarborgsom van honderdduizend euro overmaken, laten zien dat zij het juiste loon betalen en hun belastingen betalen. SZW richt een toelattende instantie op en de NLA houdt toezicht en controleert.
- In Nederland geldt de vergunningsgrens vanaf een laadvermogen van 500 kg, terwijl EU-richtlijnen stellen dat deze verplicht is vanaf een maximum massa van 3.500 kg. In Nederland is sprake van een 'nationale kop' op EU-richtlijnen, ook wel gold plating. Onderdeel van de EU Single Market Strategy (mei 2025) het terugdringen van handelsbarrières, waarbij ook nationale koppen op wetgeving als barrière geldt.<sup>92</sup> De ambitie van sociale partners om de vergunningsgrens in de WWG naar 0 kg te krijgen, zal dus mogelijk op meer tegenwind kunnen rekenen.
- De rechtszaken die de voorbije jaren gevoerd zijn over de toepasselijkheid van de cao hebben er allemaal toe geleid dat bevestigd is dat de werkingssfeer zich uitstrekt tot alle vormen van goederenvervoer voor derden, ongeacht het vervoermiddel. Dat is in eerste instantie gunstig omdat concurreren op arbeidsvoorwaarden door bijv. een ander vervoermiddel in te zetten niet mag. Een bijeffect van deze rechterlijke uitspraken is dat meer bedrijven (en meer medewerkers) onder de cao vallen. Omdat dit vaak bedrijven zijn die geen lid zijn van TLN, is de vraag wat deze uitspraken doen met de representativiteit van TLN. Die is cruciaal voor de algemeen verbindend verklaring (avv)

<sup>92</sup> [https://netherlands.representation.ec.europa.eu/nieuws/nieuwe-strategie-voor-wegnemen-barrieres-op-de-europese-interne-markt-2025-05-23\\_nl](https://netherlands.representation.ec.europa.eu/nieuws/nieuwe-strategie-voor-wegnemen-barrieres-op-de-europese-interne-markt-2025-05-23_nl)

die telkens na het afsluiten van een cao moet worden aangevraagd bij het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW).

- Het Ministerie SZW heeft een aangekondigd te gaan verkennen hoe het stelsel van cao's en algemeen verbindend verklaring (avv) moet worden aangepast om draagvlak en stabiliteit voor de toekomst te waarborgen<sup>93</sup>. Het traject moet in de loop van 2026 de eerste inzichten opleveren. In samenspraak met de Stichting van de Arbeid en andere stakeholder wordt onderzocht:
  - Of maatregelen nodig zijn om de positie, representativiteit en legitimiteit van werkgevers- en werknemersorganisaties te versterken. en hun legitimiteit te vergroten. Het is van belang dat de legitimiteit en representativiteit van cao-partijen niet in twijfel kan worden getrokken. Omdat de representativiteit van werkgeversorganisaties een cruciaal instrument is bij de toekenning van avv, krijgt dit onderwerp extra aandacht.
  - Hoe SZW het belang van het cao-stelsel en (lidmaatschap van) werkgevers- en werknemersorganisaties onder de aandacht kan brengen.
  - Of en hoe een onafhankelijkheidsvereiste voor vakbonden in de wet kan worden opgenomen. SZW stelt vast dat onafhankelijkheid van vakbonden geen vast gegeven meer is met de komst van diverse organisaties.
  - Hoe de avv-criteria en -procedure zo verbeterd kan worden dat het Nederlandse stelsel van arbeidsverhoudingen geborgd blijft, procedures zo kort mogelijk worden en er tegelijk ruimte is voor maatwerk door de criteria voor dispensatie te 'verduidelijken' en de route naar dispensatie te vereenvoudigen.
- Medezeggenschapsorganen hebben in hun organisatie onder andere als taak het bevorderen van naleving van wet- en regelgeving, waaronder de cao. In Visie 2025 is aangegeven dat de sector meer zou moeten "inzetten op het stimuleren van de focus op naleving van de cao door ondernemingsraden" (actielijn 17). Deze actielijn is niet uitgevoerd. Vakbonden schatten de positie die Ondernemingsraden of Personeelsvertegenwoordigingen op hun bedrijven hebben nog altijd als slecht in en zijn kritisch op de rol van deze organen, ook op het gebied van het bevorderen van cao-naleving. Hoewel het vergroten van kennis en het aanreiken van middelen aan mensen binnen bedrijven geen succesgarantie kent en langdurig is, is het wel een direct middel om de kans op naleving te bevorderen.

### **Cao-vernieuwing**

De eerste stappen op het gebied van cao-vernieuwing zijn gezet. In de cao die sociale partners sloten voor 2026 is afgesproken dat een aantal afspraken van standaardbepalingen naar minimumbepaling gaan. Op bedrijfsniveau mogen een hogere consignatievergoeding en hogere ploegentoeslagen worden afgesproken. Daarnaast is er een inspanningsverplichting afgesproken voor het minder laten fluctueren van de begintijden door de week heen, door met venstertijden te gaan werken.

Daarmee zijn de eerste stappen gezet en blijft er tegelijk genoeg te doen om aan de behoeften van werknemers en werkgevers te voldoen:

<sup>93</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2025/10/15/kamerbrief-update-onderhoud-cao-stelsel>

- 1 Werknemers: betere werk-privé balans, waarbij invloed op werktijden, het beperken van lange werkweken en het beperken van door de werkweek wisselende begintijden in en aan de randen van de nacht belangrijk zijn.
- 2 Werkgevers: behoud van flexibiliteit en tegelijk geen concurrentie op arbeidsvoorwaarden.

In de praktijk zijn er werkgevers die, uit eigen beweging of onder druk van personeelstekort, ook op andere onderwerpen de ruimte zoeken om tegemoet te komen aan de wensen van werknemers. Er zijn voorbeelden bekend van bedrijven waar chauffeurs de werkweek zo verdelen dat de auto productief blijft zonder dat zij die zelf continu besturen of waar parttime werken mogelijk is. De Verdiepende studie 'Duurzame inzetbaarheid en sociale innovatie' besteedt hier meer aandacht aan.

### **Stand van zaken in handhaving en naleving**

Het zorgen voor naleving van wet- en regelgeving is een doorlopend kat-en-muis spel tussen (potentiële) overtreders en handhavende instanties. Of de naleving van wet- en regelgeving verbetert, is moeilijk te zeggen. Handhaving is namelijk complex. Waar het overtreden van wet- en regelgeving overgaat in criminaliteit en ondermijning worden de problemen ernstiger, bleek uit journalistiek onderzoek van RTL Nieuws94 in 2023. Er is na publicatie van dat onderzoek door het toenmalige Kabinet €500.000 extra budget uitgetrokken tegen ondermijning. De Nederlandse politie heeft sinds 2020 een speciaal programma opgericht om ondermijning via de sector tegen te gaan, het Transport Facilitated Organised Crime (TFOC).

Navraag onder handhavende instanties leert dat deze allemaal een aantal vergelijkbare ontwikkelingen in werkwijze hebben doorgemaakt. We schetsen die hieronder.

### **Bemensing**

Ongeacht de werkwijze en het aantal (digitale) hulpmiddelen blijft voldoende menskracht noodzakelijk om handhaving tenminste op peil te houden. Omdat niet alle instanties vrijgeven hoeveel fte's zich richten op handhaving in transport en logistiek, is een nauwkeurig beeld van de totale bemensing en de ontwikkeling daarin niet te geven. De ILT spreekt over tientallen inspecteurs, een aantal dat nog zal groeien als ook de taken rondom de (invoering van) de vrachtwagenheffing erbij komen. De NLA geeft aan de inspectiecapaciteit is toegenomen zonder precieze aantallen te geven. Bij NIWO werken ca. 40 mensen ten dienste van het wegvervoer en bij St. VNB is ongeveer 16 fte actief op cao-naleving.

### **Digitalisering en controle op afstand**

Zoals eerder beschreven heeft de ILT een deel van het controlewerk kunnen digitaliseren, dankzij de invoering van de digitale tachograaf. De dienst vraagt jaarlijks bij enkele tientallen bedrijven de gegevens op omtrent rij- en rusttijden en controleren. Dankzij digitalisering lukt het nu om elke twee weken een bedrijf aan te schrijven voor controle. Omdat gegevens digitaal worden aangeleverd, is het proces van het benaderen van een bedrijf, het ontvangen van gegevens tot aan het trekken van conclusies en het opleggen van eventuele sancties versneld, zodat meer controlewerk gedaan kan worden.

Digitalisering zorgt dat inspecties steeds gericht gedaan kunnen worden. Omdat data makkelijker kunnen worden ontsloten, geanalyseerd en verrijkt, is sneller en objectief duidelijk waar een controle waarschijnlijk wel nodig is en waar misschien niet. Bij controles op autoniveau (langs de weg, niet op bedrijfsniveau), kunnen inspecteurs op afstand de tachograaf uitlezen. Digitalisering maakt het delen van gegevens eenvoudiger: de NLA ontvangt van de ILT gegevens die zij weer nodig heeft voor handhaving op haar wetsterreinen.

<sup>94</sup> <https://www.rtl.nl/rtl-home/artikel/5387862/onderzoek-drugsriminaliteit-wegtransport>

Stichting VNB doet een aanzienlijk deel van het controlewerk op afstand: bedrijven leveren de benodigde stukken uit hun administratie (digitaal) aan en die worden op kantoor gecontroleerd. Bedrijven worden bezocht als dit voor het bereiken van een goed resultaat beter is.

### Samenwerking met andere instanties

De meeste instanties halen gegevens op die ook voor andere controlerende instanties van nut kunnen zijn. Alle gesproken instanties werken samen met andere instanties en/of doen aan gegevensuitwisseling. Sommige samenwerkingen worden nog opgezet. Waar nodig is er, behalve met de instanties uit het overzicht hierboven, ook samenwerking met bijvoorbeeld politie, FIOD en diverse andere instanties.

Er is geen instantie met een totaalbeeld en een antwoord op de vraag of alle samenwerkingen die mogelijk en noodzakelijk zijn ook gevormd zijn en de gewenste doelen daarmee ook bereikt worden.

### Slimme, gerichte werkwijze

De NLA prioriteert inspecties sinds een aantal jaren op basis van onderwerpen en sectoren waar het risico op overtredingen hoger is dan elders. Daarnaast maakt men een inschatting van de mate waarin bedrijven te goeder trouw zijn of niet. Zo voorkomt men dat kostbare tijd en aandacht toegaat naar bedrijven die conform wet- en regelgeving werken. De NLA past haar werkwijze aan de instelling van het bedrijf aan volgens onderstaande afbeelding.



Figuur 32: De werkgeverspiramide en de inzet van de Nederlandse arbeidsinspectie

Stichting VNB voert op een vergelijkbare wijze controles uit op het gebied van cao-naleving. Uit ervaring blijkt dat de cao zo complex is dat het bij controle altijd lukt om fouten of foutjes te vinden in wijze van toepassing van de cao. Dat kan in het uiterste geval betekenen dat er veel tijd en aandacht gaat naar cao-naleving bij bedrijven die van goede wil zijn, terwijl bedrijven waar veel meer mis gaat de dans ontspringen. In de manier waarop met bedrijven omgegaan wordt, wegen de medewerkers daarom ook af of ondernemers de aanwijzingen van de stichting goed genoeg opvolgen en of de naleving naar de toekomst toe beter gaat.

### Situatie op de pakkettenmarkt

De stormachtige groei van de pakkettenmarkt lijkt achter de rug. De ACM berekent in haar jaarlijkse pakkettenmonitor dat zowel omzet als volume (aantal bezorgde pakketten) sinds 2022 zo goed als gelijk blijven. Ondanks deze stabilisering geven alle controlerende instanties aan dat de komende nog veel werk nodig is om te pakkettenmarkt enigszins te reguleren en compliant te maken.

Bijna 70% van de pakketbezorging gebeurt door onderaannemers, een aandeel dat de laatste jaren weinig schommelt. Een eigen inschatting op basis van werknemersaantallen bij de grote pakketbezorgers (PostNL, de diverse DHL-onderdelen, FedEx, UPS, DPD, GLS) leverde in 2022 op dat in de pakkettenmarkt zo'n 33.000 mensen aan het werk waren, van wie zo'n 23.000 bij onderaannemers. Bij gelijkblijvende omzetten en volumes is het aannemelijk dat het aantal werkenden ook vergelijkbaar is gebleven. Inspecties geven aan dat de langjarige focus op handhaving in de pakkettensector zijn vruchten afwerpt. Het doorlopend in gesprek zijn met alle grote marktpartijen zorgt bijvoorbeeld dat bedrijven meer aandacht hebben voor veilig en gezond werken in de distributiecentra, zodat de fysieke belasting van medewerkers daar afneemt. Voor de mensen die in loondienst zijn bij één van de grote spelers zou de situatie verbeterd zijn.

Instanties stellen ook vast dat er bij onderaannemers nog steeds veel misgaat. Cao-naleving laat bij onderaannemers nog veel te wensen over, zo blijkt uit een rapport van Stichting VNB<sup>95</sup>. Gevallen van illegale tewerkstelling (overtreding van de Wet Arbeid Vreemdelingen) niet naleving van de Wet Minimumloon (WML) komen voor bij partijen die werk uitbesteden naar onderaannemers, stelt de NLA. Misstanden kunnen overal voorkomen, maar de manier waarop de pakkettenmarkt is georganiseerd, bevat een inherent risico. Werk wordt uitbesteedt aan onderaannemers, die (een deel van) het bezorgwerk op hun beurt weer uitbesteden. Daaronder bevinden zich soms meerdere stappen van onderaanneming. Aangezien elke schakel in een keten van onderaanneming wil verdienen aan het werk, blijft steeds minder over voor de laatste partijen in de keten.

De NLA zet stillegging van het bedrijf actief als middel in als misstanden aanhouden en minder zware middelen geen effect hebben gehad. Waar boetes kunnen worden ingecalculeerd, is het gevolg van stillegging bedrijfsmatig te groot om te kunnen dragen. Inzet van dit zware middel leidt tot beheersmaatregelen van bedrijven zoals poortcontroles en digitale paspoortcontroles. Deze aanpak heeft ertoe geleid dat er enige verbetering optreedt in de markt. Niettemin blijft de situatie complex en de kans op misstanden groot. De pakkettenmarkt blijft bij veel instanties voorlopig onder het vergrootglas liggen en dit lijkt een verstandige beslissing.

*Een gezondere pakketmarkt kan een kans zijn voor instroom in de sector. De branche geldt als instapsector. Mensen zonder arbeidsverleden (in Nederland) of met een breuk daarin en met weinig erkende scholing kunnen als pakketbezorger relatief eenvoudig toetreden tot het arbeidsproces. Van daaruit zou, met de juiste opleidingen, doorstroom naar andere functies mogelijk moeten zijn. Deze doorstroom komt in de praktijk ongetwijfeld al voor. Onduidelijk is op welke schaal en of dit doorstroomkanaal optimaal benut wordt.*

*Het is de vraag of transportbedrijven die niet in de pakketbezorging actief zijn dit in beeld hebben. Het aantal bedrijven (onderaannemers) dat zich bezighoudt met zowel pakketbezorging als andere vormen van vrachtovervoer waarvoor een groot rijbewijs nodig is, is beperkt.*

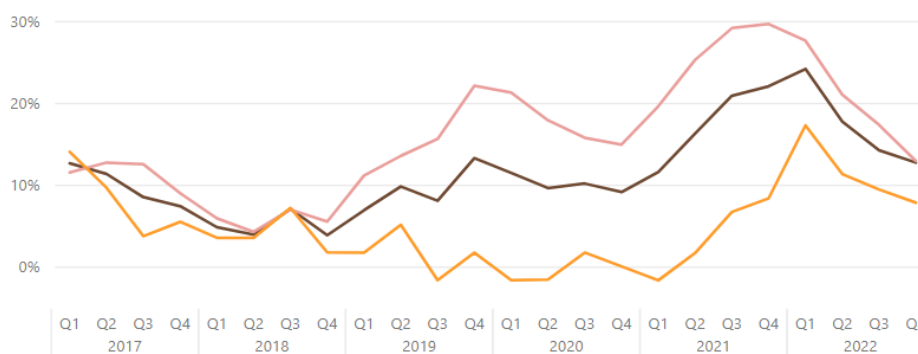
<sup>95</sup> Onderbetaling door onderaannemers PostNL, december 2023.

### Situatie op de verhuismarkt

De laatste jaren vertoont de verhuismarkt een sterke groei. Dat wil zeggen: het aantal bedrijven dat zich bij de KvK geregistreerd heeft als verhuisbedrijf is sterk gegroeid. De markt zelf, het aantal verhuizingen, is echter niet meegegroeid. Bovendien is de groei in KvK-registraties met name afkomstig van zzp'ers, die niet zelfstandig een verhuizing kunnen uitvoeren. Dit is reden tot zorg voor de partijen die op de verhuismarkt betrokken zijn.

Een fors aantal van deze toetreders is zzp'er.

● ontw aantal bedrijven ● bedrijven wp = 1 ● bedrijven wp > 1



Figuur 33: Het aandeel zzp'ers groeit harder dan bedrijven met werknemers. Bron: onderzoek verhuisbranche (2023), Panteia en Basis & Beleid

De NLA heeft de verhuisbranche recent bestempeld als hoog-risico-sector, waar de komende jaren extra aandacht voor zal zijn. De sterke toename van het aantal verhuisbedrijven in een niet groeiende markt, roept immers vragen op over de wijze waarop die nieuwe bedrijven georganiseerd zijn. Bovendien geldt het als een sector waarin de fysieke belasting hoog is en werknemers dus verhoogd risico lopen.

### Wat volgens de verschillende handhavingsinstanties nog beter kan:

- Veel registrerende en controlerende instanties doen aan samenwerking en gegevensuitwisseling met één of meer andere collega-instanties, of zijn bezig dit op te zetten. Alle doen dat op eigen gelegenheid, zodat niet zeker is of onderlinge samenwerkingen goed op elkaar aansluiten en of de losse samenwerkingen opgeteld tot een optimale situatie leiden.
- Het zicht op de inzet van de Vervoersmanager dient te verbeteren. Op bedrijven waar de ondernemer zelf niet kan voldoen aan de eisen van betrouwbaarheid, kredietwaardigheid en vakbekwaamheid, biedt de WWG ruimte een Vervoersmanager aan te stellen die wel aan deze eisen voldoet. Zo kan NIWO toch de vergunning(en) afgeven. Deze manager mag, onder enkele beperkende voorwaarden, zijn diensten aan maximaal vier bedrijven verlenen. Dit maakt het speelveld minder overzichtelijk dan wanneer de ondernemer zelf aan de vereisten zou moeten voldoen. De manager kan bovendien op enig moment

vertrekken bij een of meer van de bedrijven, zonder dat dit direct in beeld is bij de controlerende instanties. Het bedrijf heeft zes maanden de tijd een dergelijk vertrek te melden, maar de indruk is dat dit vaak niet gebeurt, zodat een bedrijf vergunningen bezit zonder aan de gestelde eisen te voldoen.

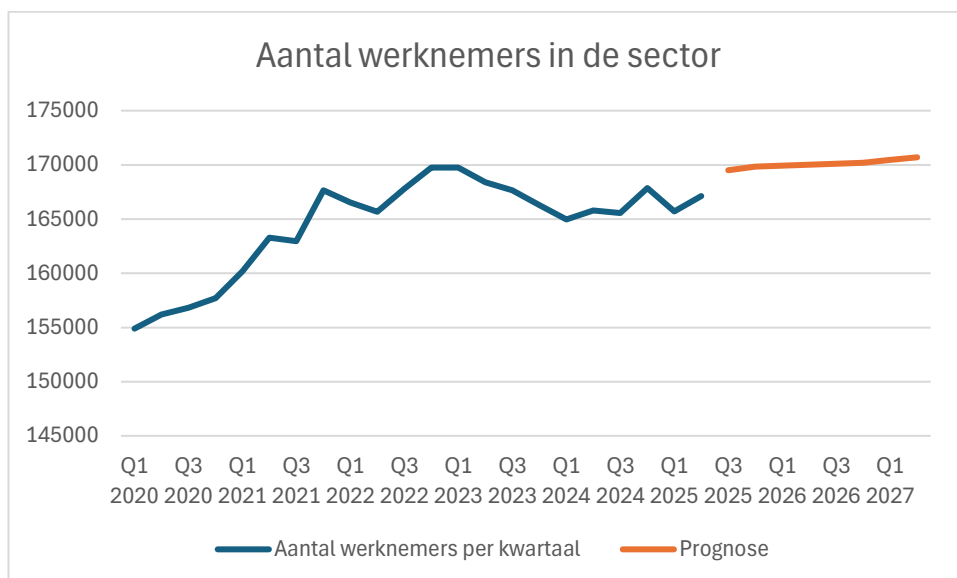
- Verschillende EU-lidstaten stellen verschillende eisen aan welke gegevens bedrijven moeten leveren aan inspecterende instanties. Uniformering van de vereisten zorgt voor meer duidelijkheid en vergemakkelijkt inspecties.
- De inzet van uitzendkrachten en gedetacheerden moet worden gemeld maar eventuele controle vindt achteraf plaats. Controle vooraf zou beter zijn.
- Het gelijktrekken van wet- en regelgeving in de hele EU, met bescherming van werknemers en een level playing field voor bedrijven als oogpunt. Een voorbeeld: de invoering van een minimumloon voor alle chauffeurs in Europa, vergelijkbaar aan het wereldwijde minimumloon in de koopvaardij. De hoogte wordt periodiek vastgesteld in het *Subcommittee on Wages of Seafarers* van de Joint Maritime Commission van de International Labour Organisation (ILO).
- Meer mensen zorgen niet per definitie voor meer en betere handhaving, maar de bemensing moet op zijn minst op peil blijven. De transportsector wordt alom gezien als een sector waarin het risico op overtredingen groot is en ondermijning door (georganiseerde) criminaliteit aan de orde is. Meer budget om te zorgen voor voldoende controle is dan ook geen overbodige luxe. Er zou meer inhoudelijke toetsing moeten plaatsvinden op verschillende onderdelen van het wettelijke stelsel dat het wegvervoer reguleert. Het gaat dan bijvoorbeeld om de Aanwijzingsbeschikking, het Bestuurdersattest en de Vervoersmanager.

Tot slot is het, door de eerdergenoemde fluiditeit van de sector, onontkoombaar dat vrachtwagens die onderdeel zijn van de eerder geschetste complexe (internationale) constructies ook in Nederland rondrijden en de binnenlandse vervoersmarkt betreden en dat dergelijke constructies ook in Nederland worden opgezet en uitgevoerd. Een Nederlands kenteken op een vrachtwagen biedt geen garantie dat daarop ook een chauffeur in loondienst in Nederland zit, die onder Nederlands arbeidsrecht en de cao valt. Voor behoud van een sector waar werkgevers en werknemers hun brood kunnen verdienen is zoveel mogelijk inzet op en ondersteuning van handhaving van wet- en regelgeving van groot belang.

#### **4.5.4 Ontwikkeling van de sector en de daaraan gekoppelde vraag naar personeel**

##### **Hoe ontwikkelt zich het aantal werknemers in de sector?**

De sterke groei van het aantal werknemers die sinds 2014 liep, is getemperd. Sinds 2022 schommelt sindsdien rond de 165.000. Tegelijk is van stabiliteit weinig sprake, met meer dan 168.000 werknemers in begin 2023 en 3.500 minder in het volgende jaar. De prognose blijft echter dat de groei van de sector zal doorzetten, zo blijkt uit onderstaande grafiek.



Figuur 34: Aantal werknemers in de sector. Bron: pensioenfonds vervoer, bewerkingen STL, prognose Panteia)

### Vraag naar personeel

CBS en UWV bakenen de sector zo af dat specifieke informatie op basis van SOOB-lidmaatschap, cao-populatie of aansluitingen bij het pensioenfonds niet verkrijgbaar is. Desondanks vormt de arbeidsmarktinformatie van het UWV een goede indicator voor de toekomstige ontwikkeling van de hoeveelheid werk in de sector.

UWV verwacht in vervoer en opslag een lichte afname van 0,8% van het aantal banen tot 470.000 in 2027<sup>96</sup>. Het gaat dan om banen van werknemers en zelfstandigen samen. Voor werknemers alleen wordt een lichte toename verwacht (+0,5%), zodat er in 2027 408.200 banen zijn.

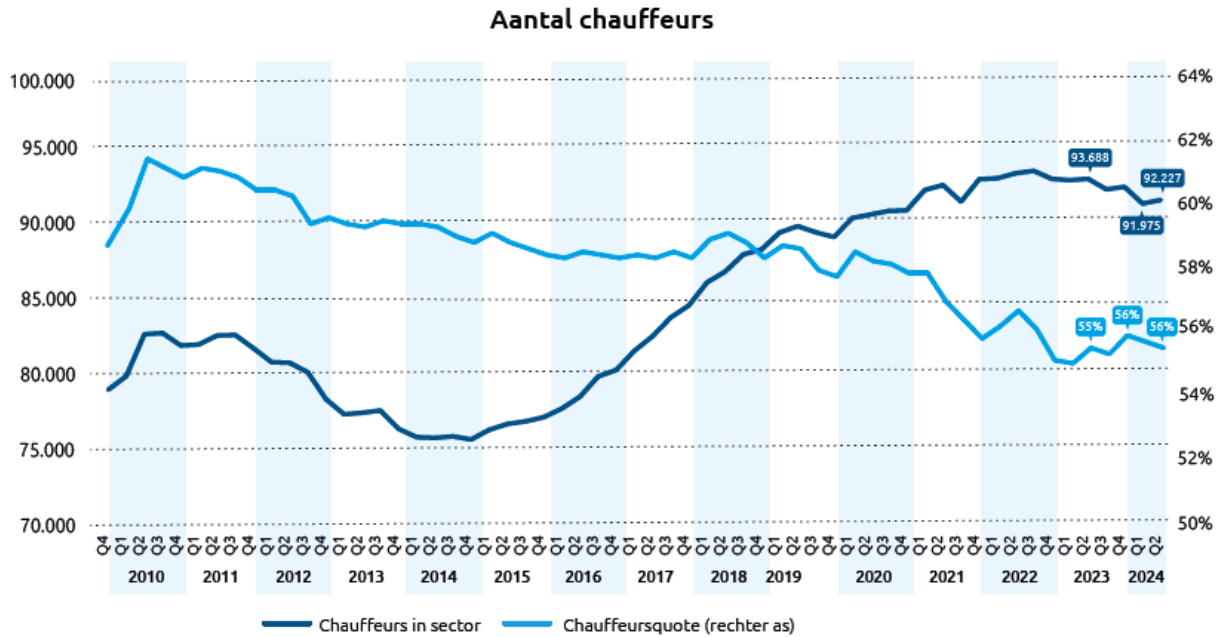
Logischerwijs komt de afname van het totaal aantal banen volledig door krimp van het aantal (banen voor) zelfstandigen. De verwachte krimp is 8,2%, wat neerkomt op 62.000 banen in 2027. De krimp is het gevolg van het grote aantal vacatures waardoor eerder vaste banen worden aangeboden en de bestrijding van schijnzelfstandigheid via handhaving van de Wet DBA. De krimp zal vrijwel volledig in de pakkettensector optreden aangezien de chauffeurs met eigen vrachtwagen vrijwel altijd aantoonbaar zzp'er zijn. Gezien de huidige gang van zaken in de pakkettenmarkt zal actieve controle wel nodig zijn om de voorspelde afname van zzp'ers ook werkelijkheid te laten worden.

Ondanks deze beperkte groei van werknemersbanen zal de vacaturespanning hoog blijven door de grote vervangingsvraag als gevolg van de grote uitstroom naar pensioen.

### Chauffeurs

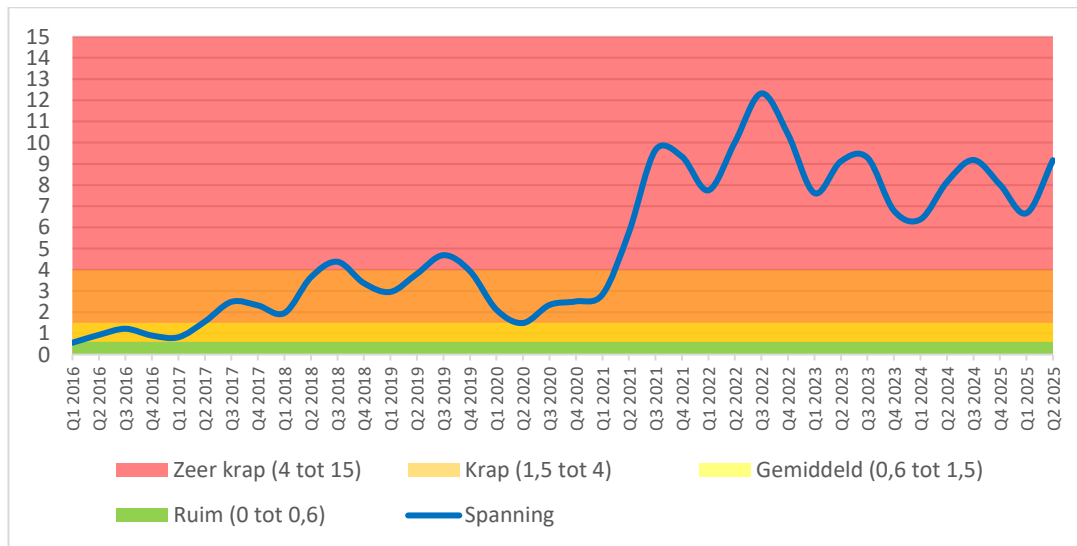
Het aantal chauffeurs neemt sinds 2022 licht af van iets minder dan 95.000 (Q3 2022) tot iets meer dan 92.000 (Q2 2025), een afname van zo'n 2.100 chauffeurs. De chauffeursquote vertoont al langere tijd een dalende trend.

<sup>96</sup> UWV Arbeidsmarktprognose 2025-2027



Figuur 35: Aantal chauffeurs. Bron: arbeidsmarktmonitor 2024

De afname van het aantal chauffeurs is ongunstig voor werkgevers. De behoefte aan personeel in het algemeen en dus ook aan chauffeurs blijft namelijk onverminderd groot. Sinds de sector na een korte coronadip weer op gang schoot en de omzetten weer stegen in het tweede kwartaal van 2021, blijft de vacaturespanning hoog.

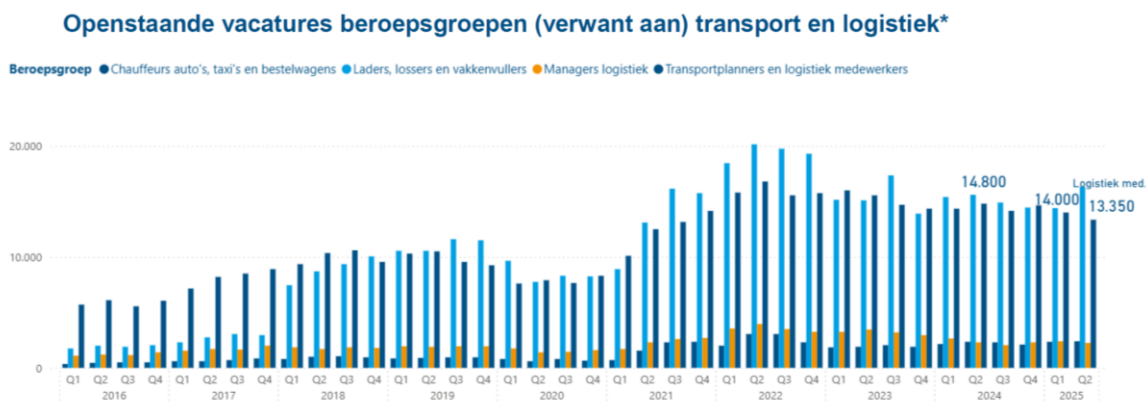


Figuur 36: Spanning tussen openstaande vraag naar chauffeurs en direct beschikbaar aanbod. Bron: UWV

### Niet-rijdende functies

Ook bij andere functies dan chauffeurs is de vraag naar personeel groot, vanwege het groeiende belang van slimme technologie en strak georganiseerde werkprocessen voor een gezonde bedrijfsvoering. Dat belang zal de komende jaren alleen maar verder toenemen, zodat dit ook geldt voor de verwachte vraag naar daaraan gerelateerde beroepen.

Met name de vraag naar IT-functies en plannersfuncties blijft daarom groot. Een precieze uitsplitsing per functie is niet beschikbaar. Wel geeft onderstaande grafiek de spanning van dit moment duidelijk weer. De vraag naar functies als planners, logistiek-administratief (incl. IT) en leidinggevend schommelt sinds 2023 rond de 14.000.



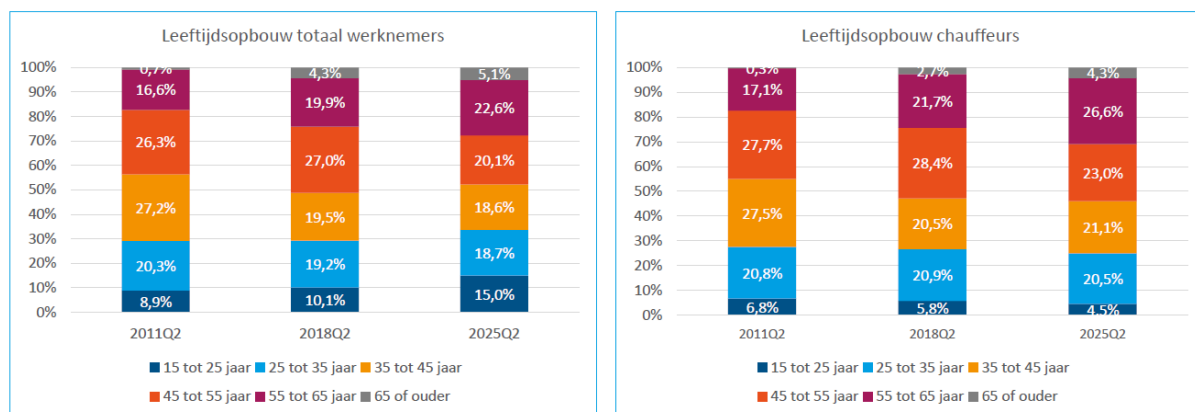
*Figuur 37: het aantal openstaande vacatures naar beroepsgroep. Bron: STL Sectormonitor Q2 2025.*

Dat werkgevers last hebben van de hoge vacaturespanning, is terug te zien in hun beeld van de sector. Sinds juli 2023 geven ondernemers bij STL aan dat zij een tekort aan personeel als de belangrijkste belemmering voor hun bedrijf zien. In juli 2025 gaf 50% van de ondernemers actief in 'Vervoer over land' aan belemmerd te worden door personeelstekort. In 'logistieke dienstverlening' ervoer 34% een personeelstekort. Hoewel de regionale verschillen traditioneel groot zijn, is in alle Nederlandse arbeidsmarktregio's sprake van een krappe arbeidsmarkt. Het UWV verwacht dat landelijk het aantal ontstane vacatures in 2025 licht zal toenemen vanwege hogere verwachte economische groei. Naast de uitbreidingsvraag neemt ook de vervangingsvraag toe, omdat meer mensen van baan wisselen.

### Leeftijdsopbouw

De gemiddelde leeftijd van werknemers in sector blijft in 2025-Q2 gelijk aan 2024-Q2 (42,8 jaar). Onder dat gemiddelde zit een interessante ontwikkeling. Er is sprake van vergrijzing aan de ene kant, met toename van de groep werknemers ouder dan 55 jaar van 17,3% in 2011 naar 27,7% in 2025. Tegelijk is er sprake van vergroening. Het aantal medewerkers onder de 35 jaar is gestegen van 29,2% (2011) naar 33,7% (2025) en die komt volledig voort uit de groei van de jongste groep tot 25 jaar.

Onder de chauffeurs is het beeld anders. De gemiddelde leeftijd stijgt verder en is ruim 45 jaar in 2025 (Q2). Binnen de sector neemt het percentage werknemers vanaf 55 jaar toe van 17,4% (2011) tot 30,9% (2025). Ook de ontgroening zet door, zij het langzaam: van 26,6% (2011) naar 25% (2025). Vooral de groep chauffeurs tot 25 jaar krimpt verder.

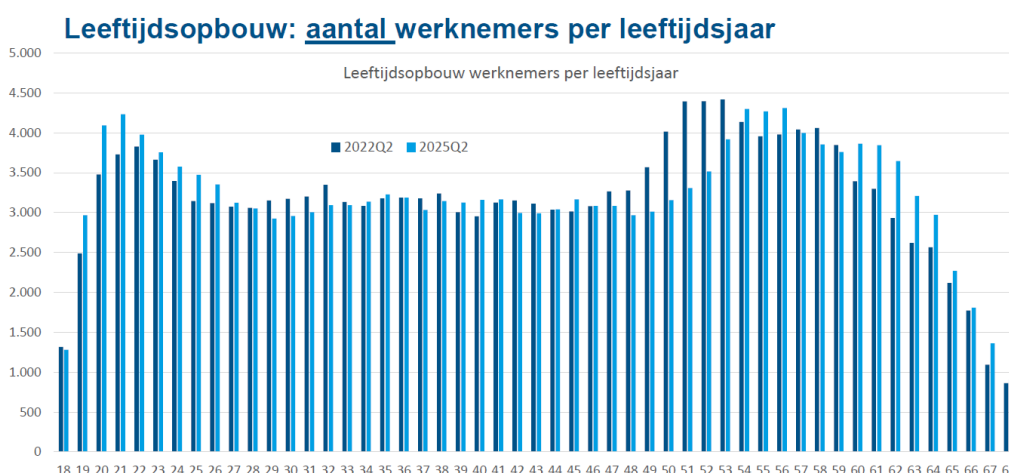


Figuur 38: Leeftijdsoopbouw in de sector wegvervoer. Bron: Sectormonitor STL, Q2 2025

### Verwachte uitstroom naar RVU en pensioen in de komende jaren

De daling van het aantal chauffeurs is met name een gevolg van uitstroom naar pensioen en naar de WIA. De uitstroom naar de WIA lijkt momenteel iets te dalen, wellicht mede omdat voor een deel van de werknemers uitstroom via de Regeling Vervroegd Uittreden (RVU) mogelijk is. Uitstroom naar de WIA kan op langere termijn gedempt worden door het werk minder zwaar te maken. Verzwarende factoren zijn met name de fysieke belasting, de lange werkweken en variabele begin- en eindtijden. Voor een deel van de mensen is ook de mentale belasting van belang. Dat laatste kan ook voortkomen uit niet-werkgerelateerde zaken. Het heeft vervolgens wel invloed op de inzetbaarheid en weerbaarheid van werknemers. Er moet dus toch rekening mee gehouden worden.

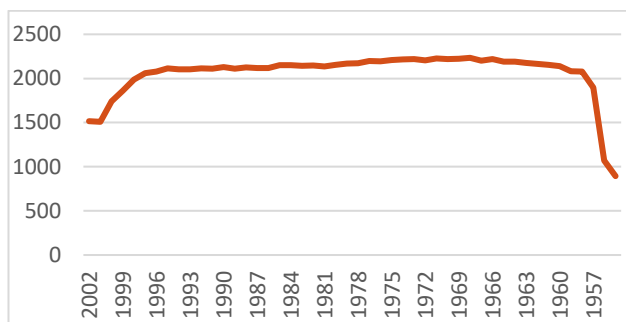
De uitstroom naar AOW/pensioen (en RVU) zal de komende jaren hoog blijven. Op basis van analyse van gegevens van het pensioenfonds, valt te zeggen dat de uitstroom vanwege leeftijd de komende jaren zal stijgen tot meer dan 3.000 personen per jaar. De groep medewerkers die nu 55 jaar of ouder is en dus de komende twaalf jaar zal uitstromen ligt een aantal jaren ruim boven de 3.000 en zelfs 4.000 personen.



Figuur 39: Aantallen medewerkers naar leeftijd, 2025 ten opzichte van 2022. Bron: STL Sectormonitor (Q2 2025)

### Overwerk in de sector en de omvang van het aantal uren per medewerker

Het aantal uren dat mensen in de sector maken daalt gaandeweg. Onderstaande grafiek laat zien dat jongere werknemers gemiddeld minder uren maken dan oudere werknemers. Een werknemer geboren in 1970 heeft gemiddeld 2.218 verloonde uren, een werknemer uit 1980 2.154 en een werknemer uit 1990 nog 2.128.



Figuur 40: Ontwikkeling van het aantal gewerkte uren per geboortjaar (bron: PF Vervoer)

Deze afname zal waarschijnlijk verder doorzetten. Hij past bij de maatschappelijke ontwikkeling dat full time werken als norm steeds minder bepalend wordt. Dit wijst op een verschuiving in werkcultuur: werk-privébalans wordt belangrijker dan farextra inkomen.

In termen van de sector betekent het dat veel overuren maken steeds minder als gebruikelijk wordt gezien. 'Minder gebruikelijk' is daarbij nog wel een relatief begrip: het pensioenfonds geeft aan dat er enkele jaren geleden op jaarbasis zo'n 17.000 fte aan overuren wordt gewerkt, oftewel 680.000 overuren. Niettemin versterkt het afnemend aantal uren per werknemer het tekort aan werknemers.

#### 4.5.5 Inspanningen om de instroom op peil te houden

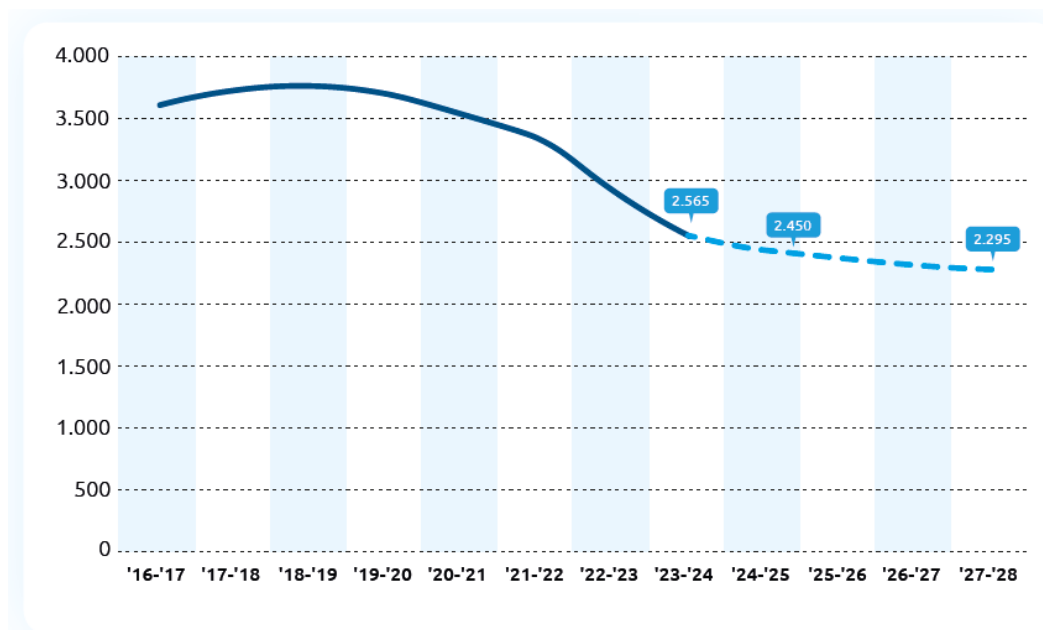
De sector zet veel mensen en middelen in ten behoeve van instroom en behoud van medewerkers. Een deel van de MDIEU-subsidie, die beschikbaar was van 2021 tot eind dit jaar, is hier ook aan besteed. Nu deze subsidie per 31 december 2025 wegvalt, staan sociale partners voor de vraag hoe zij hun beleid hierop aanpassen.

#### Werving BBL- en BOL-leerlingen

In de sector komt 23% van de werknemers vanuit de vakopleidingen aan het werk.<sup>97</sup> De instroom naar de opleidingen daalt wel. Het hoogste aantal instromers in de opleiding Chauffeur Goederenvervoer in de laatste tien jaar was 1.880 (2017-2018). Daarna zakte het aantal van 1.715 (2021-2022) naar 1.520 (2023-2024). Door ontgroening (afname van het aantal jongeren) en vergrijzing van de samenleving zal de instroom naar verwachting verder zakken.

De onderstaande grafiek toont de prognose instroom MBO-opleidingen Goederenvervoer over de weg.

<sup>97</sup> STL Arbeidsmarkt jaarrapportage transport en logistiek - 2024



Figuur 41: Instroom van de MBO-opleidingen goederenvervoer over de weg bij elkaar opgeteld. Het gaat om de opleidingen tot chauffeur, planner, manager en specialist transport & logistiek. Bron: Arbeidsmarktrapportage 2024, STL.

De instroom daalt, terwijl de ROC's grotendeels dezelfde kosten maken om de opleiding aan te bieden. Dit betekent dat de kosten per opgeleide chauffeur stijgen, van € 7.500 (2021) per leerling naar € 10.996 (2023) per leerling, een stijging van 47%. Deze stijging is te verklaren door onder andere inflatie en de afname van het aantal studenten (van 1.474 in 2021 naar 1.260 in 2023). De helft van de stijging komt uit gestegen scholingssubsidies. Ook corona speelde een rol in 2021: er waren minder opleidingen. Deze daling is in later jaren ingehaald. De marketingkosten namen ook toe.

Niettemin blijven opleidingen een belangrijk wervingskanaal voor bedrijven. Het is een kanaal dat bovendien goed rendeert als chauffeurs lang, of zelfs hun hele werkzame leven, in de sector actief blijven.

Via BBL-trajecten zijn er in 2024 847 nieuwe leerlingen geplaatst en zijn 81 leerlingen doorgestroomd naar een andere opleiding binnen transport en logistiek. Over alle BBL-opleidingen voor alle beroepen werkt 76% van de geslaagde BBL'ers na zes maanden nog bij het leerbedrijf en 95% werkt na 1,5 jaar een baan. Aangezien de keuze voor het beroep en de sector vaak een bewuste is, zal het percentage mensen dat die baan bij het leerbedrijf heeft in deze sector vermoedelijk hoger zijn<sup>98</sup>.

### Werven onder statushouders

Veranderende eisen bij werkgevers zorgen, in vergelijking met 2020, dat zij kritischer kijken naar wie instroomt en wie niet. Zo komen sociale initiatieven, zoals projecten met statushouders en mensen met afstand tot de arbeidsmarkt, als minder aantrekkelijk uit de bus. Bij het werven van statushouders is de samenwerking met de gemeente, Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA) en eventuele andere instanties complex en blijkt het soms lastig werknemers goed te laten landen in het bedrijf. Werkgevers zoeken dan eerder naar mensen die al beter klaar zijn voor het werk. De

<sup>98</sup> Jaarverslag 2024, STL

begeleiding door onder meer gemeentelijke jobcoaches doet daar helaas onvoldoende aan af. Volgens STL heeft ook het politiek klimaat aan deze koers een bijdrage geleverd.

### **Werving van zij-instromers**

Zowel STL als individuele werkgevers zetten fors in op het werven van zij-instromers om medewerkers te werven. Exacte cijfers van de totale hoeveelheid zij-instroom zijn niet te geven. Niet alle zij-instroom loopt via STL en/of SOOB. Via STL stroomde in 2024 777 mensen in.

In heel Nederland worden informatieavonden georganiseerd. Deze instapavonden zijn informatief en wervend van aard met een belevingselement. Het helpt mensen om in contact te komen met de sector en is een startpunt voor de zij-instroom. Aspirant chauffeurs kunnen bij verschillende grote ondernemingen gelijk een rijbewijs halen en zijn verzekerd van een opleiding en baangarantie. Chauffeurs die via een zij instroomtraject worden geworven krijgen eerst een assessment via STL, na positieve uitslag worden ze geplaatst bij een werkgever, met een baangarantie van een jaar. Vanuit STL is er hulp voor werkgevers bij het onboarden van deze ingestroomde chauffeurs. Dit alles om de uitstroom zo laag mogelijk te houden.

De arbeidsmarktpositie van zij-instromers (2018-2023) is in 2024 in kaart gebracht. Peildatum voor het verstrijken van de baangarantie voor de zij-instromers van 2018-2023 is eind december 2023. Na het verstrijken van de baangarantie was 72% werkzaam in transport en logistiek, waarvan 70% via SOOB.

De kosten per geworven zij-instromer, die met name door STL worden gemaakt, zijn lager dan die van leerlingen uit de opleidingen. Ze stijgen wel harder: van € 2.500 (2021) naar € 4.424 (2023), een stijging van 76%. Ook hier is een deel van de stijging te wijten aan gestegen subsidiekosten en marketingkosten.

Andere doelgroepen dan chauffeurs (bijvoorbeeld kraanmachinisten, personeel in de verhuis (deel)sector, planners en logistiek middenkader) werven met een vergelijkbare aanpak via zij-instroom is lastig, vanwege de baangarantie die bij het traject hoort. Wel is er een vacaturebank in het mobiliteitscentrum, waarin alle werkgevers vacatures kunnen plaatsen. Medewerkers van het mobiliteitscentrum spreken sollicitanten en stellen ze voor aan de werkgever.

### **Werving van vrouwen**

Wat betreft het aandeel vrouwen in de sector is een opwaartse trend waarneembaar<sup>99</sup>. Eind 2023 was 13% van de werknemers in de sector vrouw (ruim 21.500). Daarvan werkt 16% als chauffeur, een aantal van iets minder dan 3.500 dus. beroepsbevolking als geheel verder groeit, de afgelopen jaren steeds met ca. 12%. De instroom van vrouwen ligt hoger dan de uitstroom. Van de vrouwelijke chauffeurs is 50% onder de 35 jaar oud, bij de mannen is dit 21%. De vrouwen werken vaker parttime (40%) dan de mannen (17%).

Het aandeel vrouwelijke chauffeurs neemt de laatste jaren steeds verder toe, van 2,8% in 2017 tot 5% in 2024. De verwachting is dat deze toename verder doorzet omdat de vrouwelijke

<sup>99</sup> arbeidsmarktmonitor 2024

### **Casus: Hoe Steenbergen B.V. vrouwen werft via zij-instroom**

Steenbergen B.V. kampt, net als de rest van de transport- en logistieksector, al jaren met een tekort aan chauffeurs. Waar traditionele werving onvoldoende opleverde, vond het bedrijf samen met STL een duurzame route in zij-instroom. Maar wat het traject écht effectief maakt, is de all-inclusive cultuur in combinatie met het buddysysteem dat Steenbergen bewust inzet als fundament van de instroomaanpak.

Wanneer een kandidaat, man of vrouw, interesse toont tijdens een banenmarkt of informatieavond, begint het traject niet met papierwerk maar met een meeloopdag. Steenbergen koppelt elke kandidaat aan een chauffeur die zélf via zij-instroom is ingestroomd. Voor het succesvol werven van kandidaten is dit een cruciale stap: het verlaagt de drempel en creëert een veilige setting waarin zij realistische vragen kunnen stellen over werkdruk, fysieke belasting, werktijden en de dagelijkse praktijk.

Tijdens de rit ontstaat een open gesprek. De buddy deelt eerlijk wat hij of zij in het begin moeilijk vond, wat goed te doen is en waar je even doorheen moet. Kandidaten krijgen geen verkoopverhaal, maar een realistische inkijk in het vak. Voor veel vrouwen is juist die transparantie doorslaggevend: ze willen weten of het werk past bij hun dagelijks leven en of er ruimte is om door te groeien zonder op te branden. De buddy geeft daarnaast feedback terug aan Steenbergen, zodat het bedrijf direct zicht heeft op motivatie, leervermogen en mogelijke knelpunten.

Bij een positief beeld volgt een testdag en bij een succesvolle beoordeling een start in de opleiding. Zij-instromers bij Steenbergen starten direct met de opleiding naast hun werk elders in het bedrijf als bijvoorbeeld logistiek medewerker. Ook tijdens de rijopleiding blijft de organisatie laagdrempelig in gesprek en bereikbaar. Voor vrouwen die een carrièreswitch maken, vaak uit sectoren waar begeleiding vanzelfsprekend is, biedt dit houvast en voorkomt het vroegtijdige uitval. Het zorgt dat zij zich gezien en gesteund voelen, juist in de intensieve eerste maanden waarin alles nieuw is.

Steenbergen merkt dat dit aanpak echte impact heeft: het aandeel vrouwelijke zij-instromers groeit langzaam maar gestaag. Momenteel is 10% van werknemers bij Steenbergen vrouw. Dit zij-instroomsysteem blijkt een factor die niet alleen de instroom verhoogt, maar ook de *kwaliteit* en *duurzaamheid* van die instroom versterkt. Vrouwen die via deze route binnenkomen, blijven vaker gemotiveerd, voelen zich sneller onderdeel van de organisatie en bouwen vertrouwen op in hun nieuwe vak.

Door zij-instroom te koppelen aan persoonlijke begeleiding heeft Steenbergen een methode ontwikkeld die werkt voor de héle doelgroep, maar die voor vrouwen in het bijzonder een verschil maakt. Al wordt hier niet specifiek op ingezet. Deze manier van werken is “all-inclusive”.

### **Arbeidsmigranten in logistieke dienstverlening**

Door uiteenlopend gebruik en afbakening van definities (bijv. migrant, arbeidsmigrant, kennismigrant, expat) en verschillende manieren van tellen en registreren is het aantal bronnen met precieze cijfers, die bruikbaar zijn voor de transport en logistieke sector, beperkt. Het onderzoeksinstituut KBA Nijmegen deed in opdracht van uitzendkoepels ABU en NBBU onderzoek<sup>100</sup> naar arbeidsmigranten in Nederland en stelde ook vast in welke sectoren arbeidsmigranten werkzaam zijn.

Het aantal arbeidsmigranten in Nederland blijft groeien. Tussen 2018 en 2022 groeide het van 685.263 naar 984.169, een stijging van 43%. De 'kennismigranten' zijn in deze groep niet meegeteld. Verreweg de meeste van hen komen uit Polen: 40%. De rest uit Roemenië (16%), Bulgarije (10%) en andere landen.

Van deze bijna 1 miljoen mensen was 461.431 mensen uitzendkracht, waarvan 171.000 (37%) in de logistiek. Het kan hier ook gaan om logistiek werk dat buiten de scope van de sector valt, zoals distributie voor supermarktketens. Niettemin is er dus een forse groep die werkinhoudelijk een link met de sector heeft.

De bevroegde uitzendorganisaties geven aan dat zij deze uitzendkrachten opleidingen aanbieden. Een deel daarvan is bruikbaar bij het werken in transport en logistiek. Van de uitzendbureaus biedt 78% een taalopleiding aan, 78% reach- en heftrucktrainingen, 77% een VCA-opleiding en 29% een hoogwerkeropleiding.

In de uitzendbranche loopt dus een fors potentieel aan arbeidskrachten voor de sector. Als het zou lukken een deel van deze krachten te laten doorstromen naar de sector, is afhankelijk van de beoogde functie nog wel aanvullende opleiding nodig. STL heeft voor een groot aantal functies de ontwikkelpaden in beeld gebracht<sup>101</sup>.

### **Ontwikkeling van het imago van de sector**

Het impopulaire imago van de sector wordt binnen de sector sterk als een gegeven beschouwd. Hoewel er nauwelijks feitelijke imago-onderzoeken beschikbaar zijn, wordt het slechte en/of impopulaire imago in nieuwsberichten als een gegeven aangehaald. Voor een deel wordt ook binnen de sector als bekend verondersteld wat hiervan de oorzaken zijn. Logistiek geldt voor de samenleving als een soort hygiënefactor, alleen zichtbaar als het niet werkt en anders een vanzelfsprekendheid. De beroepen worden gezien als fysiek en mentaal zwaar, intensief (lange dagen en weken) en slecht betaald<sup>102</sup>. Tijdens de avonden die STL organiseert voor het werven van zij-instromers en waar sinds enkele jaren de nadruk wordt gelegd op de beleving van het werk in de sector, blijkt ook dat het beeld dat mensen hebben in een paar uur tijd kan veranderen.

#### **Praktijkvoorbeeld: gaming**

Een moderne manier om een deel van het werk in de sector en de beleving daarbij voor het voetlicht te brengen, is door samenwerking met andere partijen met nieuwe communicatiemiddelen. Zo kunnen games behalve als spel gezien worden middel om het werk van en in de sector te promoten.

In de wereld van gaming is Euro Truck Simulator de meest voor de hand liggende optie. Dit is een simulatiespel waarin je als vrachtwagenchauffeur door Europa rijdt, vracht ophaalt en aflevert in verschillende steden. Je kiest een startplaats, voert afleveringen uit door goederen van A naar B te vervoeren, betaalt voor brandstof, tolwegen, onderhoud en kunt later je eigen transportbedrijf uitbouwen. De game wordt voornamelijk gespeeld door truck en autoliefhebbers met een bijzondere interesse in de wereld rondom transport en logistiek. De

<sup>100</sup> <https://www.abu.nl/arbeidsmigranten-in-nederland-2023/>

<sup>101</sup> <https://www.stl.nl/werknemers/ontwikkelpaden/>

<sup>102</sup> gesprekken STL, TLN, vakbonden

spelers van het spel kunnen mogelijk door een bijzonder partnerschap overtuigd worden om de stap in het echt ook te maken. Het spel heeft volgens het meest dominante gamingplatform Steam een dagelijkse spelersbasis van meer dan 40.000 mensen. Daarmee staat ETS al jaren structureel in de top 20-40 meest gespeelde games o.b.v. dagelijkse gemiddelde spelers.

### **Vergelijking met andere sectoren**

De meeste instroom van personeel komt uit de vakopleiding (23%), de uitzendbranche (21%), groot- en detailhandel (14%), dienstverlening (12%) of een uitkeringssituatie (8%). Een kleiner deel van de instroom komt uit diverse andere sectoren.

Hieronder een beeld hoe het aantal banen zich ontwikkelt in deze aanpalende sectoren<sup>103</sup>. Zo wordt zichtbaar welke sectoren interessant kunnen zijn om specifiek op te focussen of zelfs mee samen te werken om de vacaturespanning en het licht groeiende aantal banen in de eigen sector aan te pakken. De sector dienstverlening is zo breed en divers dat die buiten beschouwing is gelaten.

- In de Uitzendbranche neemt het aantal banen tot 2027 af met bijna 32.000, een krimp van 4,7% (huidig aantal banen 666.200)
- In de Groothandel neemt het aantal banen tot 2027 af met 5.600, een krimp van 1% (huidig aantal banen 528.500)
- In de Detailhandel groeit het aantal banen tot 2027 met 5.000, een groei van 0,5% (huidig aantal banen 945.900)

### **Praktijkvoorbeeld Employer Branding in de Transportsector – Beekman Transport**

Transportbedrijven concurreren onderling en met andere sectoren op zichtbaarheid en identiteit. Employer branding via social media is in sommige sectoren een belangrijke route om latent talent en latente interesse te activeren, de bedrijfsidentiteit te profileren en bestaande medewerkers te binden.

Employer branding is het strategisch positioneren van een organisatie als aantrekkelijke werkgever door een consistente en onderscheidende werkgeversidentiteit uit te dragen<sup>1</sup>. De werkgever positioneert zich expliciet als een merk waar een potentieel instromer een 'hechte' relatie mee ontwikkelt.

Binnen de sector Transport en Logistiek profileert bijvoorbeeld Beekman Transport Logistics & Warehousing zich nadrukkelijk via een consistente, mensgerichte, digitale employer-brandingstrategie. Dat doen ze op Youtube, Facebook en TikTok.

#### **Wat doet Beekman Transport op YouTube?**

Het bedrijf plaatst korte, dynamische praktijkvideo's waarin chauffeurs en warehouse-medewerkers realistische werksituaties laten zien, vaak met een humoristische of persoonlijke insteek. De content combineert POV-beelden, Q&A's en how-to's die het vakmanschap en de dagelijkse realiteit tastbaar maken. Door de nadruk op mensen, herkenbare situaties en praktische uitleg ontstaat sterk community-gedreven content waar de kijker zich direct mee kan relateren.

#### **Social Media-strategie van Beekman Transport**

Beekman Transport zet in op een short-form-video mediastrategie met een aantal duidelijke karakteristieken:

<sup>103</sup> UWV Arbeidsmarktprognose 2025-2027

1. Mens centraal: hoge frequentie aan posts waarin chauffeurs, planners en monteurs worden uitgelicht; focus op trots, vakmanschap en teamgevoel.
2. Authentieke beeldtaal: eigen geschoten beeld, weinig stockmateriaal. De content voelt "echt" en laagdrempelig.
3. Community-opbouw: intensieve interactie met volgers; reacties worden snel opgevolgd, wat een toegankelijke werkgeversidentiteit ondersteunt.
4. Narratief consistent: thema's zoals familiebedrijf, betrouwbaarheid, innovatie en collegialiteit keren terug in beeld en tekst.

De benadering van Beekman resulteert in een hoog herkenbaar profiel. De medewerker staat centraal. Dit creëert een sterk "wij-gevoel" en een aantrekkelijk imago voor potentiële sollicitanten die waarde hechten aan sociale cohesie en persoonlijke erkenning.

De totaal bekeken dataset op Youtube: ca. 70+ video's. Het aantal views schommelt tussen de 415 (laagste) en 436K (hoogste). Duizenden tot tienduizenden views zijn geen uitzondering. In totaal heeft het kanaal 1,9 miljoen views sinds 2024.

Topperformers zitten duidelijk in de categorie persoonlijke verhalen, humor, praktijkvragen en "inside the cab". De kijker bouwt een duidelijke relatie op met de onderneming. De best bekeken video's zijn bijvoorbeeld: "*Wat is de langste rit die je ooit hebt gereden?*" (436K views). "*Elke chauffeur heeft zijn favoriete merk wagen! Dit is die van Jan!*" (155K views). Ook de video "*Zo ziet een traject eruit bij de Beekman Transport leerschool Zou jij willen werken als vrachtwagenchauffeur? Waarom wel of waarom niet?*" boekt breed succes.

Een aantal typen video's werkt structureel minder.

- Educatieve warehouse-content (bijv. "Orderpicken gebeurt zo!" – 415 views).
- Techniek/uitleg zonder mens of verhaal.
- Series zonder individuele storytelling ("Chaos in het magazijn?!", 1.8K; en soortgenoten).

Conclusie:

- Mens + perspectief = bereik.
- Proces + informatief = waarde, maar lager bereik.

Beekman Transport was helaas niet bereikbaar voor vragen, zodat de effecten op instroom, behoud en onderlinge binding niet bekend zijn.

#### **Kansen voor sectorbrede toepassing**

1. **Opschalen van mensgerichte content:** chauffeurs en logistiek personeel zichtbaar maken als ambassadeurs.
2. **Consistente formats:** "dag in het leven", testimonial-reeksen, behind-the-scenes.
3. **Community-management professionaliseren:** actief reageren, vragen stellen, interactie stimuleren.
4. **Verhalende positionering:** kernwaarden systematisch integreren in contentplanning.

Beekman laat zien dat authentieke communicatie met lage productiedrempels een hoge employer-brandingwaarde kan hebben mits consistent, persoonlijk en strategisch geframed.

#### 4.5.6 Redenen om uit te stromen

Wie weet wat belangrijke redenen zijn een baan buiten de sector te accepteren, weet wat de opties zijn voor aanpassingen om de sector aantrekkelijker te maken, om in te gaan of blijven werken. Daarbij geldt dat de ene aanpassing ongetwijfeld eenvoudiger is dan de andere.

Werknemers die vertrokken uit de sector gaven onderstaande redenen op als de belangrijkste. Het gaat hier om werknemers die vrijwillig vertrokken, dus mensen die vanwege ziekte, gedwongen ontslag, reorganisatie of pensioen de sector verlieten, zijn niet meegenomen. In deze grafiek zijn de antwoorden van alle functies meegenomen.

Als onderdeel van Visie 2025 deed Basis & Beleid onderzoek onder uitstromende werknemers. De uitkomsten werden in 2019 gepubliceerd. STL doet dit onderzoek nu periodiek, waarbij dezelfde vragen gesteld worden aan vertrekkende medewerkers. Het aantal antwoordmogelijkheden in de STL-onderzoeken is in vergelijking met 2019 uitgebreid. Het onderzoek is in 2023 opnieuw gedaan. Dit jaar is het onderzoek opnieuw gedaan; de resultaten zijn in november 2025 gepubliceerd.



Figuur 42: Redenen vrijwillig vertrek in 2023 en 2025

In 2023 hebben 180 vertrokken medewerkers de vragen beantwoord, in 2025 179 vertrokken medewerkers. Scores <20% zijn weggelaten. Vrijwillig wil zeggen niet vanwege gedwongen ontslag, reorganisatie, pensioen of uitstroom naar WIA. Percentages tellen op tot boven de 100 omdat mensen meer antwoorden mochten geven.

Opvallend is dat de belangrijkste reden voor vertrek veranderd is in twee jaar. In 2023 was laag salaris de belangrijkste reden voor vertrek (een score van 40%). Daarna waren meerdere redenen ongeveer even belangrijk. Een aantal daarvan hadden te maken met de relatie tussen werkgever

en werknemer. Redenen die daarmee te maken hebben, zijn in 2025 de belangrijkste reden om in een andere sector aan de slag te gaan.

Laag salaris scoort evengoed nog hoog als vertrekredenen, net als hoge werkdruk, gebrek aan doorgroeimogelijkheden en onaantrekkelijke roosters/ werktijden.

### Voorkomen van vertrek

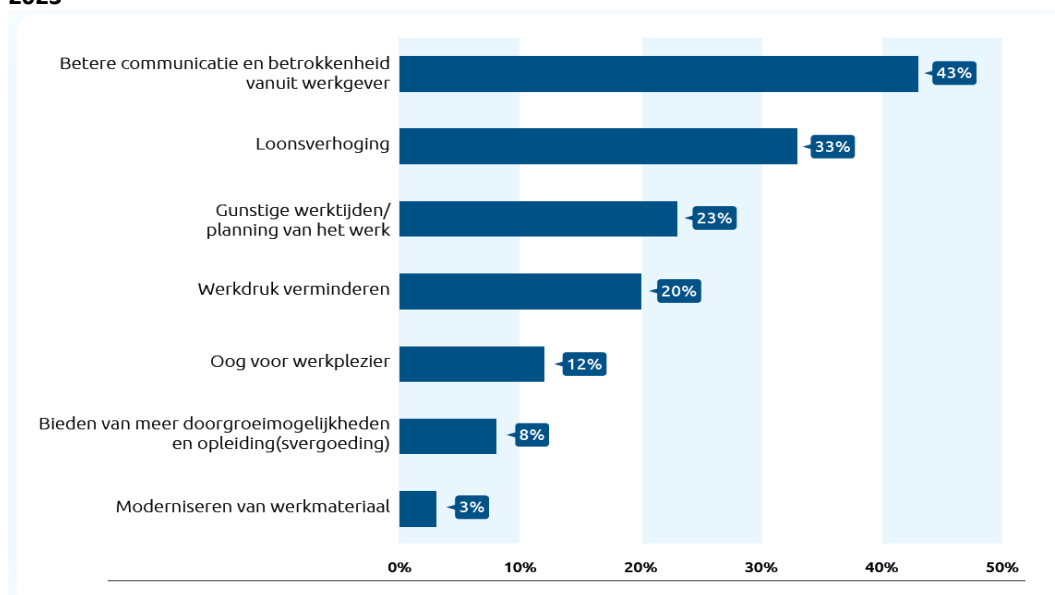
Werknemers is ook gevraagd wat hun werkgever had kunnen doen om een vertrek te voorkomen. Zowel in 2023 als nu is betere communicatie en betrokkenheid vanuit de werkgever veruit de belangrijkste actie. De volgende antwoorden zijn vergelijkbaar maar hebben een andere score en zijn soms ook anders samengevoegd.

#### 2025



Figuur 43: Acties die vertrek werknemers kunnen voorkomen (2025)

#### 2023



Figuur 44: Acties die vertrek werknemers kunnen voorkomen (2023)

### Redenen om terug te keren

Opvallend genoeg zou een beter salaris wel de belangrijkste manier zijn om mensen te laten terugkeren naar de sector, blijkt in 2025. Oud-werknemers geven aan dat ze dit ook eerder zouden overwegen als een oud-werkgever ze eenvoudigweg belt.



Figuur 45: Redenen terugkeer werknemers

### 4.5.7 Conclusies

Met de huidige stand van de economie en de bevolkingsopbouw blijft de vraag naar personeel structureel aanzienlijk hoger dan het aanbod. De groei van het aantal banen is weliswaar gematigd maar de vervangingsvraag is hoog door de uitstroom naar pensioen en WIA en door het dalend aantal uren per werknemer. Dat aantal is in de sector overigens nog altijd veel hoger dan het Nederlands gemiddelde.

De instroom van scholieren zal het tekort nu en de komende jaren niet kunnen opvangen. De instroom van leerlingen naar opleidingen daalt. Dat is niet alleen bij opleidingen voor deze sector het geval maar bij veel meer opleidingen. Het is dus de vraag of het concurreren om leerlingen met andere branches veel oplevert.

De forse inspanningen om de instroom op peil te houden hebben wél een beweging op gang gebracht. De zij-instroom is hoog en veel zij-instromers blijven in de sector werkzaam. Ook de groei van het aantal vrouwelijke werknemers zet door en kan verder doorzetten. De diversiteit in de sector neemt de laatste jaren aanzienlijk toe, vermoedelijk mede dankzij de werving van zij-instromers.

Alle inspanningen samen lossen de knelpunten niet op. Het is aannemelijk dat de sector de huidige inspanningen op zijn minst moet voortzetten om aan de vraag naar personeel te kunnen voldoen. Daarnaast zijn er diverse andere mogelijkheden om aantrekkelijk te blijven voor werknemers.

#### 4.5.8 Hoe kunnen de sector en bedrijven inspelen op nieuwe ontwikkelingen en uitdagingen?

- Zelfs met alle inspanningen voor werving en behoud is het de vraag of het personeelstekort volledig teruggedrongen wordt. Dat veel sectoren in dezelfde vijver vissen en dus met elkaar concurreren, helpt daarbij niet.
  - Blijf samenwerking tussen bedrijven (zowel transportbedrijven als opdrachtgevers) stimuleren. Dit om effectiever en efficiënter werken te bevorderen, bijvoorbeeld door onnodige en lege kilometers terug te dringen.
  - Ontsluit de kennis van werknemers en zet die in. Zij weten zelf vaak het beste waar en wanneer tijd verspild wordt, welke taken mogelijk overbodig zijn, zie ook de Verdiepende studie 'Duurzame inzetbaarheid en sociale innovatie'.
  - Werk samen met universiteiten en onderzoeksinstituten om te zien hoe de arbeidsproductiviteit een grote sprong kan maken. Als voorbeeld: autonoom rijden is geen oplossing als op een onbemande vrachtwagen evengoed nog een werknemer hoort te zitten.
- De huidige wervingsinspanningen werpen hun vruchten af. Zet de focus op het werven van zij-instromers voort op de manier die de laatste jaren is ontwikkeld.
  - Blijf extra aandacht besteden aan het werven van vrouwen voor de sector. Voor een bedrijfs- en sectorcultuur die aansluit bij de samenleving als geheel – en daarmee een grotere aantrekkelijkheid - is groei van het aandeel vrouwen van belang. Goede begeleiding na instroom in de sector is daarbij wel van belang. Overweeg samen te werken met individuele bedrijven met het in een project meerdere vrouwen tegelijk aan te nemen en te volgen wat hiervan de effecten zijn.
  - Het werven van werknemers via de BBL- en BOL-opleidingen lijkt wellicht een kostbare investering, maar is er één die een gehele loopbaan rendeert als een werknemer in de sector actief blijft. Blijf dit doen. Voor leerlingen die verder weg wonen van de school kan onderwijs op de bedrijfslocatie faciliteren een optie zijn. Dat kan bijvoorbeeld door les te geven via digitale kanalen of door de klas periodiek naar een van de leerbedrijven toe te laten komen.
- Onderzoek samenwerking met die sectoren vanwaar en waarheen de meeste werknemers in- en uitstromen. Dit om te zien hoe gebundelde inspanningen om personeel te trekken de totale wervingskracht kan versterken. Dit in plaats van het onderling concurreren om dezelfde groep potentiële medewerkers. Een vergelijkbaar initiatief kan worden opgezet met ketenpartners met veel wervingskracht.
- Individuele bedrijven die kampen met personeelstekort kunnen inzetten op goede employer branding. Voor grote bedrijven betekent dit bijvoorbeeld het neerzetten van een sterk merk met aantrekkingskracht voor grotere groepen. Kleinere bedrijven kunnen hun ideale werknemer zoeken door de typische, eigen, kleinschalige cultuur van hun bedrijf uit te dragen. Een generieke oplossing is hiervoor niet te geven: ontwikkel een cultuur die wenselijk is op bedrijfsniveau, draag een verhaal uit dat daarbij past met de middelen die daarop aansluiten.
- Voor werkgevers is er nog werk aan de winkel op het gebied van behoud. Persoonlijke aandacht voor en inspelen op de behoeften van (nieuwe) medewerkers is essentieel om aantrekkelijk te blijven. Werkgevers kunnen hier bewust momenten voor inbouwen in de werkdag. Op sectorniveau zijn de eerste stappen op dit vlak gezet nu een begin gemaakt lijkt te zijn met cao-modernisering.
- Werk aan een gezondere werk-privé balans:
  - Faciliteer in de cao en andere regelingen meer inspraak in de lengte van de werkweek en begin- en eindtijden.
  - Ontwikkel methodes om het werk in te delen, anders dan de traditionele waarbij één werknemer 50-55 uur per week werkt. Draag die methodes actief uit,
  - Organiseer op bedrijfsniveau op praktische wijze inspraak van werknemers in werktijden. Geef daarbij ook inzicht in de plan-technische (on)mogelijkheden.

- Technologie en IT-oplossingen zullen belangrijker worden voor een gezonde bedrijfsvoering en alleen maar meer aanwezig worden binnen bedrijven en cabines. Dit is door de sector nauwelijks te beïnvloeden, maar wel te accepteren of evt. te omarmen. Tegelijk is autonomie een belangrijke wens van chauffeurs:
  - Technologische voor(ui)tgang zorgt voor veranderende vraag naar competenties en vaardigheden. Blijf de verwachte, toekomstige vereisten monitoren om te zien hoe de verschillende functievereisten veranderen.
  - Samenwerking tussen bedrijven bij het gebruik van technologische oplossingen kan de druk om eigen IT-medewerkers te vinden verlichten. Ook kleinere bedrijven kunnen op die manier meedoen in de zoektocht naar technologische vooruitgang.
  - Onderhoud regulier contact tussen de sector, opleidingen, overheid en onderzoeksinstituten om de kennis op dit vlak actueel te houden.
  - Leidt planners en andere leidinggevende en/of organiserende functies (in de praktijk en/of met aanvullende scholing) op voor het werken met nieuwe technologieën, generatieve AI voorop. Ga in overleg met transport en logistiek gerichte opleidingen in gesprek over de aanpassing van de opleidingen, de competentiestructuur en kwalificatiestructuur.
  - Onderzoek hoe technologie zoveel mogelijk onmerkbaar aanwezig kan zijn in vrachtwagencabines. Betrek bij zo'n onderzoek die functies die samen verantwoordelijk zijn voor het bedrijfsproces, in elk geval chauffeur, planner en IT'er.
  - Goede en goed ingezette technologie ontzorgt de planner, die daarmee niet regelmatig (of in het beeld van chauffeurs: continu) hoeft te bellen. Minder contact tijdens de rit en meer persoonlijke aandacht op de standplaats of vlak voor en na het werk zijn een potentiële werkwijze.
- Druk van internationale regelgeving (en deregulering) leidt ertoe dat de sector zich ontwikkelt naar een wereld die lijkt op de zgn. grote vaart. Onderzoek hoe binnenlandse regelgeving in stand gehouden kan worden zonder strijdig te zijn met EU-regelgeving.
- Ontwikkel de cao door zodat deze aansluit bij de wensen van (toekomstige) medewerkers.
- Het is (voor potentiële werknemers) lastig de vertaling te maken van een beeld van de sector als geheel naar de dagelijkse praktijk op een bedrijf. Die kan precies aansluiten bij het beeld van de sector of juist niet. Bedrijven kunnen zelf ook zorgen voor de gewenste uitstraling naar buiten. Employer branding wordt steeds belangrijker. Wat een bedrijf uitstraalt is relevant voor medewerkers en opdrachtgevers.

## 4.6 Duurzame inzetbaarheid en sociale innovatie

### Introductie

Het veld van duurzame inzetbaarheid en sociale innovatie is volop in ontwikkeling sinds het uitkomen van Visie 2025. In het kader van de Maatwerkregeling Duurzame Inzetbaarheid en Eerder Uittreden (MDIEU), een regeling van het Ministerie SZW die werkgevers en werknemers ondersteunde bij het bevorderen van duurzame inzetbaarheid en eerder stoppen met werken, zijn veel activiteiten ontplooid in de sector.

In 2021 is de sectoranalyse gemaakt die de basis vormt voor de activiteiten en regelingen die zijn afgesproken. De Regeling Vervroegd Uittreden (RVU) is in 2021 overeengekomen en opgezet. Sinds 2022 kunnen werknemers die aan de voorwaarden voldoen deelnemen aan de regeling.

Met het akkoord Gezond naar het pensioen, door vakbonden, werkgevers en de overheid gesloten in oktober 2024, kunnen RVU-regelingen in sectoren en bedrijven verlengd worden. In het beroepsgoederenvervoer is de regeling verlengd.

Het akkoord van 2024 stelt dat een RVU-regeling bedoeld is voor die werknemers met een zwaar beroep. Dit vereist dat de sector in kaart brengt om welke beroepen het daarbij gaat. In de sector gaat het om vrijwel alle uitvoerende beroepen voor zover die vallen in de loonschalen A t/m E, plus kraanmachinisten en bijbehorende functies.

Vervolgstep is dat sociale partners aangeven hoe zij zwaar werk in de toekomst minder zwaar gaan maken, zodat de RVU-regeling op een dag niet meer nodig is. Dat resulteert in een Preventieve DI<sup>104</sup>-agenda. Het lichter maken van zwaar werk in de sector, wordt zo één van de belangrijkste DI-thema's van de komende jaren.

Duurzame inzetbaarheid en sociale innovatie zijn direct aan elkaar gelinkt als het anders inrichten van de arbeidsorganisatie leidt tot het verduurzamen van de inzetbaarheid van werknemers. Dat is helemaal het geval als werknemers actief betrokken worden bij sociale innovaties.

In Visie 2025 is nog weinig onderscheid gemaakt tussen innovatie en specifiek sociale innovatie. Het werd destijds vooral gekoppeld aan de aantrekkelijkheid van de sector voor werknemers. Sociale innovatie is breder dan dat en cruciaal om technologische en andere innovaties te laten landen in de bedrijven.

De reflectie bevatte een analyse van wat in de sector is gebeurd met de actielijnen als leidraad. Deze verdiepende studie geeft een beeld van wat er in de komende jaren noodzakelijk is op het gebied van duurzame inzetbaarheid en sociale innovatie.

#### **Wat is duurzame inzetbaarheid?**

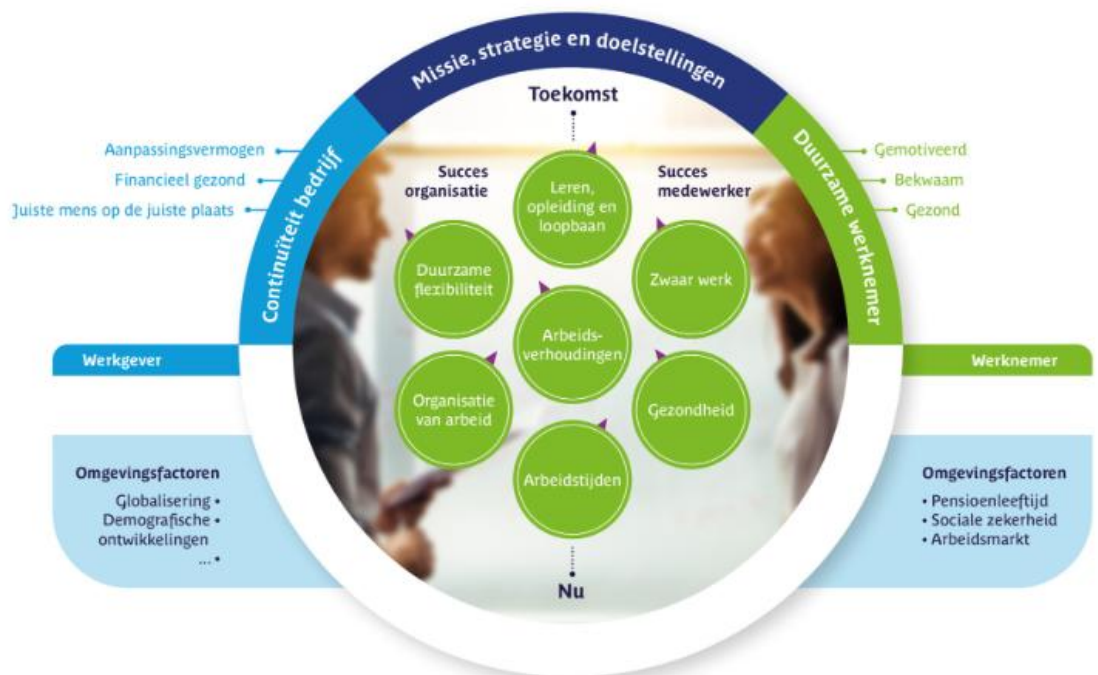
Voor duurzame inzetbaarheid is het werkmodel van SPDI<sup>105</sup> (sociale partners samen voor duurzame inzetbaarheid) het meest veelomvattend. Dat maakt het complexer, maar wel completer.

Het SPDI-model benadrukt het gezamenlijke belang en de gedeelde verantwoordelijkheid van werkgever en medewerkers voor het behouden en versterken van de inzetbaarheid. Voor werkgevers gaat het om het behouden of vergroten van een adequate bijdrage van hun medewerkers aan de organisatie. Bij medewerkers is het belang om op een prettige en zinvolle manier werkend het pensioen te bereiken. De sectoranalyse die ten grondslag ligt aan de activiteiten die in 2024 zijn gestart met MDIEU subsidies is door SPDI opgesteld.

De actielijnen zijn veelal vanuit het gezichtspunt van de werknemer opgesteld, de rol van de werkgever is hieraan gekoppeld in deze deelstudie.

<sup>104</sup> DI staat voor Duurzame Inzetbaarheid

<sup>105</sup> <https://duurzaamhetwerk.nl/home/werkmodel-en-visie/>



Figuur 46: Werkmodel sociale partners

Het werkmodel laat zien dat interventies die gedaan worden op het gebied van een van de zeven thema's in het midden, samenhangen met andere thema's. Het gevolg is dat interventies die gedaan worden zonder de samenhang mee te nemen vaak weinig effect hebben. Bijvoorbeeld: een cursus mindfulness voor een werknemer heeft weinig zin als de stress op het werk alleen maar toeneemt. Interventies die tegelijkertijd oog hebben voor de medewerker, de werkplek van de medewerker en de toegevoegde waarde voor de organisatie zijn lastiger te identificeren, maar hebben meer effect en zijn dus rendabeler. Een gedegen analyse van de stressfactoren bij chauffeur en planner, gezamenlijk zoeken naar oplossingen die effectief zijn en die uitvoeren, levert uiteindelijk meer op: in gezondheid (minder stress), in motivatie en financieel (minder stress levert minder fouten op en dus minder herstelkosten).

#### Wat is sociale innovatie?

De SER hanteert de volgende definitie van de sociale innovatie<sup>106</sup>: Sociale innovatie is het vernieuwen van de arbeidsorganisatie. Het is het creëren van een werkomgeving waarin werknemers hun kwaliteiten en hun talenten kunnen ontwikkelen. Hierdoor kunnen medewerkers plezierig werken, en het verbetert ook de bedrijfsprestaties. Samen met technologische innovatie vergroot dat de arbeidsproductiviteit van de onderneming én van de nationale economie.

#### 4.6.1 Vraagstelling

Deze verdiepende studie beantwoordt de vraag welke relevante ontwikkelingen en aanbevelingen op het gebied van duurzame inzetbaarheid en sociale innovatie bruikbaar zijn voor de sector en voor individuele bedrijven daarin, om te komen tot een duurzamere inzetbaarheid van werknemers, gerelateerd aan de bedrijfsdoelstellingen.

<sup>106</sup> SER, advies 23/03, naar verdere succesvolle toepassing van sociale innovatie

Relevante deelvragen zijn:

1. Wat zijn relevante nieuwe ontwikkelingen op het vakgebied, binnen en buiten de sector?
2. Welke ontwikkelingen zijn er op het vakgebied van sociale innovatie?
3. Hoe staat de sector ervoor op de volgende gebieden:
  - gezondheid/ vitaliteit van medewerkers en de relatie met de werkplek
  - competenties van medewerkers en de rol van leidinggevenden en medewerkers
  - motivatie van medewerkers en de invloed van werkgevers
  - zwaar werk en eerder uittreden
4. Wat zijn bestaande initiatieven op het gebied van sociale innovatie?
5. Hoe kunnen de sector en individuele bedrijven in de sector op nieuwe ontwikkelingen inspelen?

#### 4.6.2 Ontwikkelingen op het gebied van duurzame inzetbaarheid

Er zijn in de afgelopen tijd een aantal relevante rapporten en adviezen uit gekomen. Er is gekozen om er een aantal uit te lichten die toekomstgericht zijn en aansluiten op de vorige actielijnen. Deze spelen op een verschillende manier in op de onderdelen gezondheid/vitaliteit, competenties en motivatie van medewerkers. Het hoofdthema is gezond en veilig aan het werk, er zijn daarnaast raakvlakken met motivatie en competenties.

#### Externe ontwikkelingen rondom gezond en veilig werken

In 2023 is het rapport 'de Toekomst van Gezond en Veilig werken' van TNO<sup>107</sup> uitgekomen. Dit onderzoek is opgezet om goed in te kunnen spelen op veranderingen als het gaat om veilig en gezond. Dit levert een beeld op van de externe ontwikkelingen die een rol spelen bij gezond en veilig werken. Tegelijkertijd zijn die ontwikkelingen ook van belang voor de andere aspecten van duurzame inzetbaarheid: gemotiveerd en competent aan het werk blijven.

De bepalende factoren waar de ontwikkelingen impact op hebben zijn:

- Kwaliteit van werk, onderverdeeld in arbeidsomstandigheden, arbeidsinhoud, arbeidsvoorwaarden en arbeidsverhoudingen
- Leefomgeving
- Zorg en leefstijl

Uit de (16) ontwikkelingen die uit het onderzoek naar voren zijn gekomen, zijn vijf strategische thema's geïdentificeerd die van belang zijn voor de komende twintig jaar. Dat zijn:

- Technologische ontwikkeling
- Een toename in mentale belasting
- Veranderingen in de autonomie van werkenden
- Toenemend belang van een leven lang ontwikkelen voor werkenden
- Clustering van risico's bij kwetsbare werkenden

Als het om de **technologische ontwikkelingen** gaat ziet de studie van TNO een grote impact op gezond en veilig werken, maar is onzeker hoe de verschillende technologieën van invloed zijn. De manier waarop technologie wordt geïmplementeerd is bepalend voor de impact op de werkenden.

Veel van de ontwikkelingen die er aan komen leiden, via veranderingen in het werk, tot een toename in de **mentale belasting** van werkenden. Bij een gelijkblijvende belastbaarheid van een medewerker leidt dat tot een toename van mentale gezondheidsproblemen. En dat terwijl de

<sup>107</sup> <https://www.arboportaal.nl/documenten/2023/02/06/de-toekomst-van-gezond-en-veilig-werken-een-brede-horizonscan>

mentale belasting al hoog is. In 2021 gaf 18% van de werknemers aan werkdruk te ervaren. De studie benoemt een verhoogde werkdruk door personeelstekorten, de afname van autonomie en sociale steun bij sommige technologische ontwikkelingen (bijvoorbeeld toepassingen van AI, die zelfstandig beslissen). Daarnaast baanonzekerheid, meer monitoring en controle door nieuwe technologieën. Ook buiten het werk om zijn er ontwikkelingen die leiden tot meer mentale belasting, zoals de combinatie van werk en mantelzorg.

**Autonomie** is een basisbehoefte, en is een bepalende factor voor betrokkenheid, bevoegenheid, leren & ontwikkelen en werkplezier. En ook voor mentaal welbevinden. Zelf meebeslissen over de manier waarop het werk wordt gedaan is een belangrijk onderdeel van gezond werk. De studie ziet geen eenduidige trend, maar benadrukt het belang om afname van autonomie te monitoren.

Verschillende ontwikkelingen, o.a. digitalisering, robotisering en AI, leiden waarschijnlijk naar andere taakinhoud van het werk. En is het dus noodzakelijk om te blijven **leren en ontwikkelen** in het werk. In de jaren tot 2021 is, in een tijdvak van 10 jaar, het aantal werknemers dat een cursus of scholing volgde afgenomen. Werkenden met flexibele contracten of lager geschoolde werkenden zijn daarbij kwetsbaar.

Kwetsbare werkenden krijgen naar verwachting (nog) vaker te maken met **clusters van risico's** door een combinatie van ontwikkelingen die een negatieve impact op gezond en veilig werken hebben.

#### **Voorkomen van uitval door schadelijk werk**

Het hierboven beschreven onderzoek van TNO is ingezet vanuit de Arbovisie 2040<sup>108</sup>, opgesteld in opdracht van het ministerie van SZW. Deze heeft als doelstelling: 'Geen mensen overlijden meer door slechte arbeidsomstandigheden en het aantal arbeidsongevallen en zieken door en op het werk daalt significant'. Er moet veel gebeuren om dit voor elkaar te krijgen. In de Arbovisie 2040 worden ook de (vergelijkbare met de TNO studie) ontwikkelingen voor de toekomst op een rij gezet.

Om resultaten te boeken is het van belang om de belangrijkste knelpunten als het gaat om arbobeleid in bedrijven en organisaties aan te pakken. Er worden drie knelpunten beschreven:

- Beleid gericht op preventie van arbeidsrisico's
- Uitvoering van arbobeleid op de werkvloer
- Bijstellen van arbobeleid

Op alle drie de zaken zijn doelstellingen en een aanpak geformuleerd. In de voortgangsbrief van mei 2025 is een vooruitgang op de naleving van de risico-inventarisatie en evaluatie (RIE) verplichting te zien en in de kwaliteit van de RIE.

#### **In de sector beroepsgoederenvervoer en transport**

In 2023 is er in het kader van fysieke belasting vanuit de Stichting Opleiding en Ontwikkeling Beroepsgoederenvervoer (SOOB) een onderzoek naar rolcontainers gestart<sup>109</sup>. Naar aanleiding van het onderzoek naar rolcontainers zijn er kaders en richtlijnen opgesteld voor het werken met stapelwagens en Deense karren naar doelgroep (maart 2023)<sup>110</sup>. Daarna is er een convenant<sup>111</sup>

<sup>108</sup> <https://www.arboportaal.nl/documenten/2023/10/30/szw-arbovisie-2040>

<sup>109</sup> <https://www.stl.nl/werkgevers/veilig-en-vitaal/rolcontainers/fysieke-belasting/>

<sup>110</sup> [https://www.stl.nl/werkgevers/veilig-en-vitaal/rolcontainers/fysieke-belasting/?\\_gl=1\\*abbr2m\\*\\_up\\*MQ..\\*\\_ga\\*NTA5MTQ1MjlyLjE3NjQ4MzY3ODQ.\\*\\_ga\\_BV56TF0FMP\\*czE3NjQ4MzY3ODMkbzEkZzAkdDE3NjQ4MzY4NDckajYwJGwwJGg4MjU3MjUyNjE](https://www.stl.nl/werkgevers/veilig-en-vitaal/rolcontainers/fysieke-belasting/?_gl=1*abbr2m*_up*MQ..*_ga*NTA5MTQ1MjlyLjE3NjQ4MzY3ODQ.*_ga_BV56TF0FMP*czE3NjQ4MzY3ODMkbzEkZzAkdDE3NjQ4MzY4NDckajYwJGwwJGg4MjU3MjUyNjE)

<sup>111</sup> <https://www.stl.nl/over-stl/actueel/persbericht-horeca-en-sierteelt-ondertekenen-convenant-rolcontainers/>

opgesteld voor de opdrachtgevers. Die is nog niet in alle branches ondertekend. De verbeteringen in het werken met en aan de rolcontainers vragen nog verdere inspanningen.

#### 4.6.3 Ontwikkelingen op het gebied van sociale innovatie

##### Noodzaak voor sociale innovatie

Sociale innovatie is cruciaal voor het implementeren van nieuwe technologieën. De Sociaal Economische Raad (SER) stelde dit al in 2016 in de verkenning 'Mens en technologie samen aan het werk'<sup>112</sup>. Waarbij sociale innovatie wordt gezien als 'vernieuwing van de arbeidsorganisatie en maximale benutting van competenties, gericht op verbeteringen van bedrijfsprestaties en de ontplooiing van talent'. Ook in 2018 in het advies 'Energietransitie en werkgelegenheid'<sup>113</sup> wordt benadrukt dat verbetering van bedrijfsprocessen en verhoging van de kwaliteit van werk hand in hand gaan. Uit de verschillende aangehaalde onderzoeken komt naar voren dat sociale innovatie bijdraagt aan een effectieve en innovatieve arbeidsorganisaties en zo aan brede welvaart. De SER doet in het advies 'Naar verdere succesvolle toepassing van sociale innovatie'<sup>114</sup> een heel aantal voorstellen om sociale innovatie breder en succesvoller in te zetten. In de kabinetsreactie (van 3 juli 2025)<sup>115</sup> op het advies van de SER wordt benadrukt dat arbeidsmarktkrapte en stagnerende arbeidsproductiviteit sociale innovatie urgent maken.

##### Kwaliteit van het werk verhogen

In juni 2025 is er een briefadvies van de SER<sup>116</sup> verschenen, 'samenwerken voor arbeidsproductiviteitsgroei'. Dit advies van de SER geeft handvaten voor sociale partners om in te zetten op een verhoging van de arbeidsproductiviteit. Dat is onder andere noodzakelijk om de krapte op de arbeidsmarkt door vergrijzing op te vangen. Dit gaat in het ideale geval samen met het integreren van onbenut arbeidsmarktpotentieel. Uiteindelijk is verhogen van de arbeidsproductiviteit een onderdeel van het vergroten van de brede welvaart in Nederland. De SER ziet mogelijkheden voor groei via kapitaal, arbeid en technologie. Deze verdiepende studie licht de genoemde bijdragen van sociale partners eruit, als het gaat om de groei van arbeidsproductiviteit via de kwaliteit van arbeid en slimmer werken:

- Zet gezamenlijk in op reële loongroei in lijn met de groei van de arbeidsproductiviteit. Dit moet tevens een bijdrage leveren aan het opwaarderen van de Nederlandse sectorstructuur naar sectoren en verdienmodellen die het meest bijdragen aan brede welvaart.
- Maak werk van arbeidsproductiviteit via leven lang ontwikkelen, via bevordering van vitaliteit en gezondheid van werkenden, en via het verhogen van de mobiliteit op de arbeidsmarkt, mede middels sectorale ontwikkelpaden.
- Maak (cao-)afspraken over productiviteit en de kwaliteit van werk, onder meer via het bevorderen van sociale innovatie, het stimuleren van om- en bijscholing, het bevorderen van de mobiliteit naar productiever werk, het inzetten op een goed functionerende en dekkende arbeidsmarktinfrastructuur, zowel regionaal als intersectoraal.
- Maak (cao-)afspraken over het integreren van kwetsbare groepen op de arbeidsmarkt (mensen die onder hun niveau werken, aanpakken discriminatie, bevorderen diversiteit en inclusie).

<sup>112</sup> [www.ser.nl/-/media/ser/downloads/adviezen/2016/mens-technologie.pdf](http://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/adviezen/2016/mens-technologie.pdf)

<sup>113</sup> <https://www.ser.nl/nl/publicaties/energietransitie-en-werkgelegenheid>

<sup>114</sup> <https://www.ser.nl/nl/publicaties/advies-sociale-innovatie>

<sup>115</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2025/07/03/kabinetsreactie-ser-advies-naar-verdere-succesvolle-toepassing-van-sociale-innovatie>

<sup>116</sup> <https://www.ser.nl/nl/adviezen/arbeidsproductiviteit>

### **In de praktijk**

Uit de Werkgevers Enquête Arbeid (WEA) 2024<sup>117</sup> blijkt dat van de werkgevers in de sector vervoer op de stelling: 'Door verwachte veranderingen zal in de komende 5 jaar de complexiteit op het werk' 56% aangeeft dat de complexiteit gelijk blijft en 39% dat deze toeneemt.

Op de stelling: 'Door verwachte veranderingen zal in de komende 5 jaar de prestaties / productiviteit...' geeft 52% van de werkgevers aan dat deze naar verwachting gelijk zal blijven, 42% van de werkgevers denkt dat deze zal toenemen. Ook zien werkgevers in vervoer negatieve gevolgen van ingezette technologieën voor werknemers.

#### **4.6.4 Stand van zaken in de sector, ontwikkelingen en knelpunten in kaart**

##### **Gezondheid/ vitaliteit van medewerkers en de relatie met de werkplek**

Het aantal medewerkers dat aangeeft het werk dat ze nu doen tot het pensioen te willen of kunnen volhouden is nauwelijks veranderd in de afgelopen jaren (zie daarvoor ook de reflectie). Lichamelijk en mentale (werkdruk/stress) belasting zijn de belangrijkste factoren om het pensioen niet te halen. De oorzaken van uitval zijn niet veel veranderd in de afgelopen jaren.

In de sector groeit de aandacht voor en bewustwording over (fysieke) belasting van medewerkers en het belang van preventie daarbij. Fysieke belasting wordt verder besproken in: 'zwaar werk en eerder uittreden'. Het is echter een grote sector en bewegingen gaan daarom langzaam en zijn moeilijk waarneembaar. Voor sommige bedrijven is arbo een verplicht item en niet meer dan dat. Daarnaast zijn er bedrijven die reactief zijn, een aantal proactief en enkele die excelleren. In de eerste groepen zie je vaker kleine bedrijven, die ook minder tijd en ruimte hebben om er tijd en geld aan te besteden<sup>118</sup>.

Wie kijkt naar naleving van wetgeving rondom arbeidsomstandigheden ziet dat terug. In 2024 heeft 58% van de SOOB bedrijven een actuele risico-inventarisatie en evaluatie (RIE)<sup>119</sup>. Er zit een groot verschil tussen bedrijven, grotendeels langs de lijnen van bedrijfsomvang, als het gaat om daadwerkelijk werken met de resultaten van de RIE. De preventieve inzet, zoals bedoeld in de arboret zit niet overal in het systeem.

De arbo-catalogus wordt door STL up-to-date gehouden. Naast de arbo-catalogus is er door STL een oplossingenboek opgesteld. Er wordt aan bedrijven ondersteuning geboden.

Vanuit STL wordt steeds meer gewerkt vanuit het uitgangspunt van de RIE als onderdeel van een risicomangementsysteem. Er wordt gewerkt aan de digitale RIE, met het doel om data te verzamelen om de verschillende bedrijven, op termijn, te kunnen benchmarken. Er ontstaat inzicht als bedrijven hun data met elkaar combineren. Uitgangspunt is winstgevendheid en continuïteit van het bedrijf, en het voorkomen van uitval van medewerkers<sup>120</sup>.

De ondernemingsraad (OR), personeelsvertegenwoordiging (PVT) en de personeelsvergadering spelen een rol bij arbeidsomstandigheden, beschreven in de wet op de ondernemingsraden. De OR heeft de meeste bevoegdheden, maar ook de PVT heeft instemmingsrechten op het gebied van arbo en de medewerkers van bedrijven met minder dan 10 medewerkers moeten twee keer per jaar geconsulteerd worden, ook over arbozaken. In de WEA is te zien dat van de werkgevers in vervoer met meer dan 10 medewerkers 16% een OR heeft, 11% een PVT, 5% een personeelsvergadering houdt en 66% geen medezeggenschapsorgaan heeft.

In mei 2025 hebben TLN, FNV en CNV samen het 'Verbeterplan vrachtwagenparkeerplaatsen' uitgebracht. Chauffeurs moeten zich aan steeds meer regels houden, zoals rijtijden en parkeren. Tegelijkertijd zijn er te weinig parkeerplaatsen en degene die er zijn, zijn onveilig, is een gebrek aan sanitaire voorzieningen, is hoge criminaliteit, er zijn lange wachttijden zonder enige faciliteiten.

<sup>117</sup> <https://monitorarbeid.tno.nl/publicaties/werkgevers-enquete-arbeid-2024-resultaten-in-vogelvlucht/>

<sup>118</sup> gesprekken STL

<sup>119</sup> arbeidsmarktmonitor 2024, STL

<sup>120</sup> gesprekken STL

Een volle parkeerplaats of geen plek op bedrijven waar gelost wordt dwingt tot ongewenst parkeren op bedrijventerreinen of woonwijken. Vaak is er geen andere optie dan het overtreden van de ene of de andere regel, met boetes als gevolg. Dit levert dagelijks stress en onveiligheid op voor chauffeurs. De bonden en TLN roepen de Rijksoverheid, provinciale en gemeentelijke bestuurders op om actie te ondernemen. Ook dit onderwerp vraagt nog veel inspanningen van de sociale partners.

### **Competenties van medewerkers en de rol van leidinggevenden en medewerker**

Scholingsbudgetten nemen toe, maar de mate waarin medewerkers zich gestimuleerd voelen om te scholen is veel lager in transport en logistiek (50%) dan landelijk (80%). Medewerkers geven aan behoefte te hebben aan een opleiding of cursus (in 2024 50%)<sup>121</sup>. Leidinggevenden zijn hier de sleutel, en de zwakke plek.

Werkgevers vinden minder dan voorheen inclusie en diversiteit belangrijk. Tegelijkertijd heeft elk bedrijf vaak wel mensen die niet zo standaard zijn in dienst. Er zijn daarbij grote verschillen tussen werkgevers, vooral kleine bedrijven doen gewoon, zonder expliciet beleid. En zijn zo minder ouderwets dan men zelf zegt<sup>122</sup>.

Loopbaanpaden zijn een belangrijk onderdeel voor de doorgroeimogelijkheden van medewerkers. Een heldere route voor horizontale (verbreding) en verticale (groei) bewegingen moet duidelijk zijn. Daar zijn binnen STL activiteiten op, maar nog niet breed ingezet<sup>123</sup>.

### **Motivatie van medewerkers en de invloed van werkgevers**

Motivatie van medewerkers wordt meestal ingedeeld in intrinsieke motivatie, waarbij zingeving, autonomie, persoonlijke ontwikkeling en waardering belangrijke factoren zijn. Daarnaast gaat het over extrinsieke motivatie, zoals de financiële beloning en carrièreperspectief. Daarnaast zijn factoren als werk-privé balans en het hebben van zinvol werk van invloed op de tevredenheid.

Arbeidsvoorwaarden (inclusief werk-privé balans) worden in de Verdiepende studie 'Arbeidsmarkt en nieuwe doelgroepen' verder genoemd.

Autonomie als factor voor tevredenheid staat onder druk. De hoeveelheid technologie in vrachtwagencabines bijvoorbeeld is over de jaren toegenomen. Een boordcomputer, een digitale tachograaf, software die meet of de chauffeur nog fit en wakker genoeg is om te rijden, een navigatiesysteem dat routes aanpast op basis van real-time informatie zijn gemeengoed geworden. Chauffeurs vinden autonomie een van de grote voordelen van het werk. Die neemt af onder invloed van technologie wat een fors spanningsveld geeft. Ook andere beroepsgroepen in transport & logistiek zien hun autonomie dalen.

### **Zwaar werk en eerder uittreden**

In de sector is in 2022 een Regeling Vervroegd Uittreden (RVU) afgesproken, deze is in november 2025 verlengd tot 2030. Zware beroepen zijn voornamelijk gedefinieerd op grond van fysieke belasting. Het gaat daarbij om uitvoerende beroepen in de loonschalen At/m E + de functies kraanmachinist.

Bij de RVU is een preventieve duurzame-inzetbaarheidsagenda verplicht, deze gaat automatisch ook vooral uit van het lichter maken van fysiek zwaar werk. Van belang is dat de sector zelf de mentale kant van zwaar werk onderkent en preventief aan de slag gaat.

<sup>121</sup> arbeidsmarktmonitor STL 2024

<sup>122</sup> gesprekken STL

<sup>123</sup> gesprekken STL

#### 4.6.5 Wat zijn bestaande initiatieven op het gebied van sociale innovatie?

Bedrijven moeten continu inspelen op veranderende wet- en regelgeving, veranderende markten en geopolitieke veranderingen voor de continuïteit. De manier waarop de organisatie is ingericht en de taken en verantwoordelijkheden van medewerkers (gaan) veranderen. Een manier om die veranderingen in kaart te brengen en er actie op te ondernemen is met strategische personeelsplanning (SPP). STL ondersteunt werkgevers bij het maken van een analyse en het nadenken over toekomstbestendige dienstverlening.

STL heeft vijf thema's onderscheiden als het gaat om innovatie, en gaat daarbij telkens uit van de vraag: wat betekent dit voor chauffeurs en planners. De thema's zijn:

- De mens in die continu veranderende wereld
- Voorsorteren en doorschakelen in de wet- en regelgeving
- Duurzaamheid is meer dan een modewoord
- Digitalisering
- Supply Chain

#### **Praktijkvoorbeeld: DHL Express: zelf roosteren**

Een initiatief op het gebied van meer autonomie, en anders inrichten van werkprocessen is zelfroosteren bij DHL Express. Dit is in 2020 ingevoerd, na een pilot en met instemming van de ondernemingsraad (OR).

De aanleiding voor zelfroosteren was de toenemende mate van werkzaamheden rondom de roosters. Wijzigingen als gevolg van ziekteverzuim, vakantie of snipperdagen vroegen steeds meer tijd. De directie heeft het voorstel voor zelfroosteren ter instemming voorgelegd aan de OR. Eerst voor een pilot, daarna voor het definitieve voorstel.

Het belangrijkste knelpunt voor de OR bij de invoering was de referteperiode, die van een week naar een veel langere periode ging. Daardoor is er minder snel sprake van overwerk. Uiteindelijk zijn de werkgever en de OR er samen uitgekomen en is na een pilot het zelfroosteren ingevoerd.

OR leden die aan het woord kwamen geven aan dat vooral het inzicht hebben in werktijden, vakantie-uren en eventuele min-uren een groot voordeel is. Dat geeft een gevoel van grip op de werktijden, dat als positief wordt ervaren.

In de praktijk zien de OR leden dat medewerkers vaak dezelfde roosters kiezen en alleen afwijken als er een specifieke reden is.

Een van de consequenties van deze wijze van roosteren is dat de medewerkers kiezen op basis van tijden en niet op basis van routes. Bij een andere vestiging van DHL, waar medewerkers meer hechten aan een vaste route is het roosteren op deze wijze om deze reden niet gelukt.

#### 4.6.6 Hoe kunnen de sector en individuele bedrijven in de sector op nieuwe ontwikkelingen inspelen?

Zowel voor duurzame inzetbaarheid als sociale innovatie is het van belang dat tegelijkertijd wordt gekeken naar de organisatie, de werkplek en de medewerker. Kleinere bedrijven hebben vaak weinig expertise op het gebied van personeelsbeleid en op een strategische aanpak. Vanuit

meerdere gesprekken<sup>124</sup> wordt aangegeven dat met name bij deze kleinere bedrijven grote stappen moeten worden gezet om te komen tot een doordacht business model, waar voldoende rekening wordt gehouden met toekomstige ontwikkelingen. Of dat nu technologische of arbeidsvoorwaardelijke zijn. Samenwerking tussen bedrijven kan daarbij helpen, maar is een moeilijk te realiseren oplossing.

Medewerkers geven aan graag meer grip op werktijden te willen hebben, uit studies komt autonomie als belangrijk punt naar voren. Een goede werk en privé balans is een belangrijk punt voor medewerkers. Er zijn verschillende mogelijkheden, die ook de motivatie en tevredenheid van medewerkers verhogen. Werkgevers kunnen meer inzetten op parttime werken, op vormen van zelfroosteren of een andere manier van inspraak op werktijden faciliteren en aan voorspelbaarheid van roosters kunnen werken.

Investeren in gezondheid en leren & ontwikkelen hebben een grote invloed op arbeidsproductiviteit. Dat medewerkers zich binnen de SOOB bedrijven minder gestimuleerd voelen om scholing te volgen dan landelijk is een groot probleem. Werkgevers zullen aan de slag moeten gaan om werknemers meer te stimuleren. Opleidingsmogelijkheden en doorgroeimogelijkheden zijn sterk afhankelijk van organisatiegrootte. Deze hangt vaak samen met HR-capaciteiten. Hiervoor zou een collectieve inkoop / doorstroom programma kunnen werken waarbij grote organisaties samenwerken met kleinere in opleidingstrajecten.

Ook op het gebied van gezond en veilig werken ligt een grote uitdaging. Preventief beleid om negatieve gevolgen op gezondheid en veiligheid te voorkomen zijn (letterlijk) van levensbelang. Arbeidsomstandigheden moeten niet worden afgevinkt, maar preventief beleid moet opgesteld én uitgevoerd worden. Risicobeheersing als uitgangspunt kan wellicht de volgende stap tot meer preventie zijn.

Omstandigheden die invloed hebben op de fysieke en mentale belasting van medewerkers ligt deels ook buiten de directe invloedssfeer van de bedrijven en sociale partners. Voorbeelden zijn de rolcontainers en de parkeerplaatsen. Daar wordt op verschillende manieren aandacht voor gevraagd. Campagnes rond het imago van de sector kunnen ook hier een rol spelen in de bewustwording bij opdrachtgevers, gemeenten en provincies.

Het personeelstekort kan niet volledig worden teruggedrongen (zie Verdiepende studie 'Arbeidsmarkt en nieuwe doelgroepen'). De aanbevelingen vanuit die studie gelden ook hier: Heel kritisch kijken naar hoe het werk is ingericht en daar de kennis en ervaringen van medewerkers bij gebruiken om het werk efficiënter en effectiever te organiseren kan veel opleveren.

Het inzetten van nieuwe technieken kan als potentiële bedreiging van werkgelegenheid worden gezien. Tegelijk kunnen robotisering, cobotisering en andere technieken de fysieke en mentale belasting voor medewerkers ook verlagen. Als daarmee werk vervalt dat zorgt voor onvrijwillige uitval, is dat een voordeel.

Om stappen op het gebied van sociale innovatie te zetten is het van belang medewerkers te betrekken bij de toekomstige ontwikkelingen, de invloed op (de kwaliteit van) de werkplek te bespreken en samen een actieplan op te stellen als dat noodzakelijk is. Om bijvoorbeeld scholing te volgen als medewerker, functies te wijzigen als werkgever zodat het bedrijf toekomstproof blijft en de medewerker ook.

Technologische innovatie is vooral succesvol als de medewerkers daarin meegenomen worden. In de Verdiepende studie 'Technologische ontwikkelingen' is te lezen dat AI een steeds belangrijker

124 vakbonden, STL, TLN

rol gaat vervullen. De OESO<sup>125</sup> schat dat AI de arbeidsproductiviteit met 0,4 tot 0,9% per jaar kan verhogen. Medewerkers zullen daarin getraind moeten worden. Bedrijven moeten zich beraden op de organisatie van het werk.

<sup>125</sup> briefadvies SER

## Bijlage 1 Actielijnen Visie 2025

In Visie 2025 zijn trends en ontwikkelingen vertaald naar vier actielijnen en een concrete actieagenda. Daaruit volgend hebben sociale partners, onder begeleiding van Basis & Beleid en Panteia en in samenwerking met STL, een Actieagenda opgezet. Daarin is opgenomen waaraan de komende jaren in ieder geval gewerkt moet worden in navolging op het onderzoek.

De eerste fase in dit onderzoek brengt in beeld:

- De voortgang op de bestaande actielijnen en acties, waar van toepassing de resultaten van uitvoering van de Actieagenda;
- Welke trends anders of in een ander tempo zijn verlopen dan verwacht;
- Waar bijsturing nodig is op basis van de actuele situatie.

Deze reflectie vindt plaats op basis van deskresearch en dialoogsessies met sociale partners en STL. Voor de bruikbaarheid van de aanbevelingen zijn de aanbeveling soms iets anders gegroepeerd.

### Actielijnen oktober 2020

#### Actielijn 1: Bewerkstellig cultuur- en imago omslag gericht op innovatie en technologie

1. De branche moet zich actiever en trotser profileren op de innovaties die reeds plaatsvinden in transport en logistiek. Daarbij kan de sector gebruik maken van de positie als voorloper op bijvoorbeeld het technologische gebied van autonoom rijden en hyperloop. Dit verbetert de hightech uitstraling van de sector.
2. De branche kan actiever uitdragen hoe digitalisatie, denk aan de digitale vrachtbrief, bijdraagt aan optimalisatie van de keten. Zodoende wordt uitgedragen dat transport en logistiek een hoogwaardige en innovatieve sector is.
3. Stimuleer innovatieve pilots en draag die actief uit.
4. Stimuleer als branche bedrijven om samenwerking aan te gaan met nieuwe partners die technologie gedreven zijn. Verbind de sector actiever met de technische universiteiten in Nederland.
5. Laat tevens zien hoe transportbedrijven de waarde van hun data benutten. BI-analyses en -dashboards zijn op dit moment waardevol bij procesoptimalisatie en strategiebepaling. Dit door scherp inzicht te bieden in zowel sterke punten en belemmeringen in het proces als kostenposten en inkomstenbronnen voor het bedrijf.
6. Bedrijven kunnen meer gebruik maken van de voordelen van nieuwe planningstechnieken. Moderne planningspakketten maken steeds meer gebruik van openbare dynamische databronnen en eventueel van kunstmatige intelligentie om planningen te optimaliseren. Dit verhoogt niet alleen de efficiëntie, maar kan ook dienen om de werkdruk op werknemers te verlichten. Op den duur maakt geautomatiseerde (anticiperende) planning het zelfs mogelijk om minder chauffeurs in te zetten. Zo kan het chauffeurstekort voor een (klein) deel worden afgevangen en draagt de sector bij aan CO<sub>2</sub>-reductie.
7. Stimuleer en faciliteer vervoerders om te concurreren op toegevoegde waarde en niet op prijs. En stimuleer bedrijven om te specialiseren. Specialisatie leidt tot een betere positie in de waardeketen.
8. Er is meer nodig om bedrijven te brengen tot bedrijfsoverstijgend werken. Vervoerders kennen de voordelen, maar zij zijn terughoudend bij het delen van data, opdrachten en/of klanten. Haal kennis naar de sector die kan bijdragen aan het inspelen op de platformeconomie.
9. Creëer een mechanisme in de branche die zowel werknemers en werkgevers stimuleert om adoptie van nieuwe technologieën te versnellen en te enthousiasmeren.

### Actielijn 2: Zet in op verantwoord marktgedrag, adequate handhaving en verduurzaming keten

10. De sector kan via campagnes meer onder de aandacht brengen dat gratis vervoer niet bestaat. Niet alleen bij de verlader, maar ook via een publiekscampagne bij de (particuliere) eindverbruiker, die er uiteindelijk verantwoordelijk voor is dat deze service wordt verleend.
11. De marges van veel bedrijven zijn marginaal en tariefstijgingen volgen doorgaans later dan kostenstijgingen. In de huidige periode van hoogconjunctuur is het aannemelijk dat kosten de komende jaren sterker dan gemiddeld zullen stijgen. Dit vraagt van de sector goede kostencalculaties en het op de juiste wijze doorbelasten van de kostenstijgingen aan opdrachtgevers. Een gezonde marge is nodig om te kunnen investeren in verduurzaming en innovatie. Dit is een continu aandachtspunt voor bedrijven en sector, zeker in een tijd dat de eerste tekenen van een afkoeling van de economie zich aandienen.
12. Versnel verduurzaming daar waar het kan. Ontwikkel een realistisch beeld voor de maatschappij over tempo, haalbaarheid en effectiviteit over CO<sub>2</sub>-reductie in transport. Laat zien wat er reeds gebeurt.
13. Breng zoveel als mogelijk alle activiteiten onder de algemeen verbindend verklaarde cao die concurreren met activiteiten van ondernemingen in de sector: zowel gemotoriseerd als ongemotoriseerd vervoer van goederen. De werkingssfeerbepaling beperkt zich immers niet tot gemotoriseerd vervoer en legt de nadruk op het vervoer van de goederen zelf, niet hoe ze worden vervoerd.
14. Zet in op behoud van de regelgeving m.b.t. binnenlands transport en laat de regelgeving naar alle vormen van goederenvervoer uitbreiden, waarbij sterk gericht moet worden op het uitbreiden van de eis van dienstbetrekking naar de bezorgmarkt. Zet in op het terugbrengen van de grens voor wetshandhaving naar 0 kg, waarbij deze regelgeving moet gelden voor alle partijen die actief zijn in bezorging.
15. Behoud de eis van dienstbetrekking, ontwikkel een modelovereenkomst die schijnzelfstandigheid uitbant en creëer in de wet DBA een sluitende definitie, om schijnzelfstandigheid tegen te gaan, die aansluit bij de eisen voor toegang tot het beroep en die een gelijk speelveld creëert tussen zelfstandigen en werknemers in loondienst.
16. Stimuleer effectievere handhaving door het beschikbaar stellen van voldoende middelen en zet in op de mogelijkheden voor 100% digitaal toezicht binnen de EU en steekproefsgewijs toezicht vanuit de overheid. Dit vereist voldoende kwaliteit van nationale en internationale regelgeving.
17. Omdat bevorderen van de naleving van de cao wettelijk een taak is van ondernemingsraden, moet de sector meer inzetten op het stimuleren van de focus op naleving van de cao door ondernemingsraden.

### Actielijn 3. Ga door met actieve wervingsinzet en speel in op sociale innovatie

18. Er is een cao nodig die mee ontwikkelt met de ontwikkelingen in de sector, door middel van continue vernieuwing van functiebeschrijvingen en adequate regelingen die passen bij het karakter van nieuwe werkzaamheden.
19. Maak meer gebruik van interne doorstroom: van logistiek medewerker naar chauffeur, van medewerker naar leidinggevende. Wanneer dat binnen een bedrijf niet gerealiseerd kan worden, moeten bedrijven samenwerken, ook tussen transport en logistiek. Het Sectorinstituut kan hier een rol bij spelen.
20. Definieer in het functiehandboek functiereeksen of loopbaanpaden. Ontwikkel het werknemersportaal dat het Sectorinstituut uitvoert namens SOOB door, om meer medewerkers inzicht te geven in ontwikkelingslijnen: waar kan een medewerker met welke opleiding naar toe groeien? Door dit gemis verliest de sector potentiële arbeidskrachten aan andere sectoren die betere perspectieven bieden.

21. Instrumenten voor instroom, zoals de wervingsactiviteiten, moeten aansluiten op de veranderde arbeidsmarkt waarbij onder andere meer behoefte is aan personeel met IT-kennis. Deze is nu krap, in plaats van ruim zoals voorheen.
22. Breid wervingsactiviteiten uit voor andere groepen potentiële werknemers. Een eerste en belangrijkste stap hier is bijvoorbeeld om de sector aantrekkelijker te maken voor vrouwen en/of voor mensen die in deeltijd willen werken.
23. Schep voorwaarden voor medewerkers om vitaal en gezond te blijven:
  - a. Focus als sector op het vasthouden en uitbreiden van vitaliteit van werknemers, onder andere via het programma Pitstop.
  - b. Maak werknemers weerbaar voor werkdruk en waar van toepassing op de toenemende agressie in het verkeer en op de losplaats.
  - c. De inzet van chauffeurscoördinatoren en training van communicatievaardigheden bij chauffeurs en planners helpt om de spanning tussen de opdracht van de planner (op tijd zijn bij de klanten) en die van chauffeurs, te verminderen.
  - d. One size fits all bestaat niet: houd rekening met specifieke kenmerken van de medewerker bij de verdeling van werk.
  - e. Maak als sector gebruik van mogelijkheden om hersteltijd in de werkweek in te bouwen, met name in de laatste arbeidsfase.
24. Zorg voor competente werknemers:
  - a. Verleid als sector werknemers tot meer scholing. Dat kan door middel van loopbaanbeleid of door meer faciliteiten te bieden voor opleidingen gericht op de eigen of toekomstige functie. Opleiding kan meer worden gezien en ingezet als veranderinstrument. In het kader van de verplichte opleidingen voor code 95 voor chauffeurs, kunnen cursussen op een breder terrein worden ingezet.
  - b. Investeer als sector net als andere sectoren meer in bijvoorbeeld loopbaancoaches om medewerkers in beweging te krijgen. En zet in op uitrol naar de bedrijven van het programma Pitstop van STL waar 'groeien in je werk' een thema is.
25. Zorg voor gemotiveerde werknemers:
  - a. De sector kan motivatie verhogen door het stimuleren van mogelijkheden tot parttime werken, al dan niet in combinatie met zelf roosteren.
  - b. Een goede werk-privé balans is belangrijk en dient te worden gestimuleerd (ook onderdeel van het programma Pitstop van STL).
  - c. Marktconforme beloning en toeslagen.
  - d. Voorspelbaarheid van de werkdag, eventueel door ploegen- of wisseldiensten.
  - e. Meer (vooruitzicht op) vaste banen in plaats van tijdelijke contracten, eventueel door bedrijfsoverstijgende samenwerking om risico's van ziek en piek te spreiden.

#### Actielijn 4. Voorkom afname van personeelscapaciteit als gevolg van de coronacrisis

26. Verricht indien mogelijk extra inspanningen voor het behoud van instroom van jonge werknemers uit BBL-opleidingen om ontgroening van de sector (zoals na 2008) tegen te gaan. Het afnemend aantal mbo leerlingen en leerling-plaatsen vraagt om extra inzet. Hier is cofinanciering een voorwaarde.
27. Voorkom dat overcapaciteit op korte termijn in - door corona zwaar getroffen - deelsectoren verloren gaat voor de sector:
  - a. Door tijdelijke bemiddeling door het sectorinstituut (in de vorm van collegiale inleen) van werknemers naar deelsectoren met tijdelijk meer werk (fysieke distributie, pakketbezorging).
  - b. Door bemiddeling van ontslagen werknemers naar vacatures bij andere bedrijven in de sector, zo nodig met behulp van loopbaanadvies, sollicitatietrainingen en omscholing (Pitstop).

- c. Door tijdelijk detacheren van ex-werknemers in de sector indien mogelijk. Biedt onderdak aan ex-werknemers voor wie niet direct elders een vacature beschikbaar is onderdak door middel van een dienstverband met de intermediair (STL), zodat de werknemer aan de sector gebonden blijft. Hier geldt ook dat cofinanciering noodzakelijk is.
  - d. Blijf investeren in behoud van vakmanschap (zoals Code 95) en biedt zo nodig loopbaanbegeleiding en omscholing aan om vakmanschap te bevorderen.
  - e. Blijf investeren in duurzame inzetbaarheid van medewerkers
28. Investeer in het aantrekken van boventallig geworden personeel in andere sectoren (w.o. horeca, luchtvaart, toer- en taxisector) door het aanbieden van opleidingen voor zijinstroom (niet alleen voor chauffeurs, maar ook voor logistieke functies zie ook 1.3), met uitzicht op vast werk en pensioen.