

Zero-emissie Wegtransport



Handhaving

Vrij spel voor buitenlandse truck in zero-emissie zone

Interview

'Trucks opladen in haven noodzaak voor elektrificatie wegvervoer'

Zonnegilde

Tanken uit eigen accu: thuisbatterij moet transitie e-trucks versnellen

voorwoord

Voor u ligt de NT-special Zero-emissie Wegtransport. Deze special is samengesteld in het kader van het Congres Zero-emissie Wegtransport. Dit congres, georganiseerd door Nieuwsblad Transport, vindt plaats op donderdag 19 september in Mereveld Utrecht.

Deze dag helpt u de eerste stappen te zetten richting zero-emissie wegtransport en de bijbehorende uitdagingen te tackelen. In deze special leest u onder meer over het laden van trucks in de haven, het tanken uit een eigen accu en over waterstofmotoren.

Wilt u meer weten over dit thema? Meld u aan voor het Congres Zero-emissie Wegtransport, dan praten we verder op 19 september.

Veel leesplezier!

Zoey Leigh Hendrickx
Project- en
programmamanager
Nieuwsblad Transport



04 Vrij spel voor buitenlandse truck in zero-emissie zone

Alleen gele kentekenplaten gecontroleerd

09 Kantelpunt in zicht voor zero-emissie

Column Bart Banning

10 'Trucks opladen in haven noodzaak voor elektrificatie wegvervoer'

Interview Aral Voskamp,
Havenbedrijf Rotterdam

14 Tanken uit eigen accu: thuisbatterij moet transitie e-trucks versnellen

Interview Gerard de Ruiter,
directeur Zonnegilde

18 'Elektrische trucks worden niet goedkoper, maar gaan langer mee'

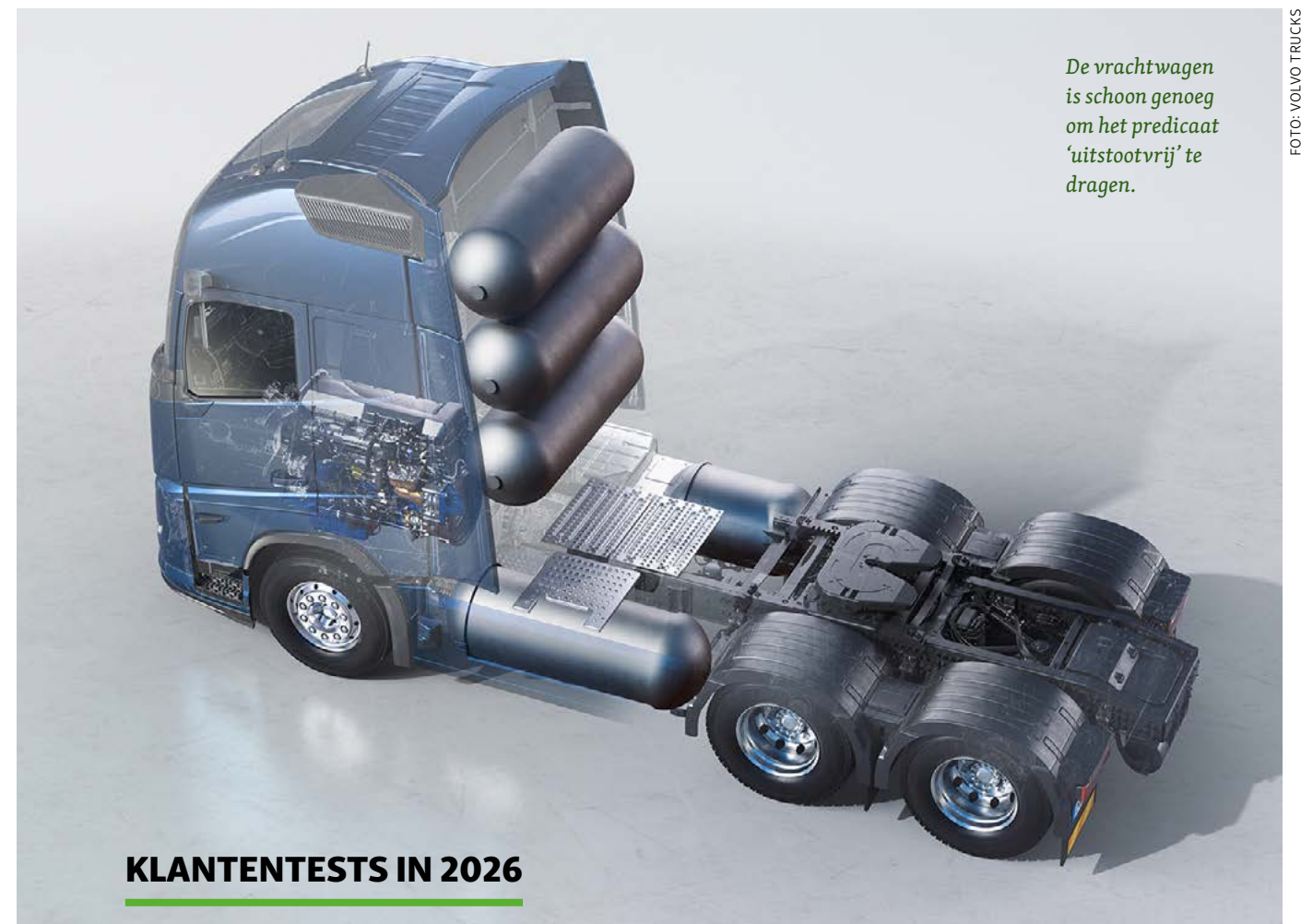
Interview Peter de Rooy, De Rooy
Transport

22 Trucktol moet nog altijd eind 2026 starten, AanZET-regeling blijft overeind

Voortgangsbrief kabinet



Tekst: Roel van der Maas



De vrachtwagen is schoon genoeg om het predicaat 'uitstootvrij' te dragen.

FOTO: VOLVO TRUCKS

KLANTENTESTS IN 2026

Volvo Trucks komt ook met waterstofverbrandingsmotor

Na MAN werkt ook Volvo Trucks aan een waterstoftruck met verbrandingsmotor. De vrachtwagen moet in 2026 de weg op gaan en krijgt volgens de Zweedse truckfabrikant 'dezelfde prestaties en betrouwbaarheid als dieseltrucks'.

Waterstof wordt op dit moment vooral gebruikt om elektrische vrachtwagens met brandstofcellen (fuel cell) aan te drijven, waarbij elektriciteit aan boord van de truck wordt geproduceerd. De waterstoftrucks van Hyundai en Nikola maken bijvoorbeeld gebruik van deze technologie en Volvo werkt ook aan een vrachtwagen met brandstofcel. Bij de verbrandingsmotor gaat de waterstof rechtstreeks naar de motor.

Voor de ontsteking wordt een klein beetje brandstof gebruikt, zoals dat ook bij lng-motoren gebeurt. De truck is daardoor niet geheel CO₂-uitstootvrij, maar volgens EU-regelgeving is de emissie zo minimaal, dat een waterstofverbrandingsmotor wel het predicaat 'uitstootvrij' mag dragen.

Volvo hoopt in 2026 de eerste praktische tests te doen met de nieuwe waterstoftruck. Daarna is het de bedoeling dat de vrachtwagen in serieproductie gaat.

Onlangs presenteerde fabrikant MAN ook al een vrachtwagen met waterstofverbrandingsmotor. Die truck, met een actieradius van 600 kilometer, gaat in Nederland op de Maasvlakte rijden. De fabrikant wil de eerste exemplaren nog dit jaar afleveren.



ALLEEN GELE KENTEKENPLAAT GECONTROLEERD

Vrij spel voor buitenlandse truck in zero-emissiezone

Terwijl de poorten van binnensteden zich langzaam maar zeker sluiten voor Nederlandse dieservoertuigen, blijven ze op een kier voor buitenlandse busjes en trucks. Camera's die het leeuwendeel van de handhaving doen, hebben geen grip op kentekens van over de grens. En zo dreigen buitenlandse vrachtwagens en bestelbussen na 2025 vrij spel te hebben in de zero-emissiezones.

In 2025 voeren twintig gemeenten uitstootvrije zones in. De eisen voor die zones worden na verloop van tijd strenger, tot vrachtwagens en bestelbussen op diesel in 2030 helemaal uit de binnenstad verbannen worden.

Om te controleren of vrachtwagens en bestelbussen aan de eisen voldoen, gaan gemeenten gebruikmaken van camera's die bij alle invalswegen van de zones geplaatst worden. De zogenoemde ANPR-camera's (Automatic Number Plate Recognition) scannen de nummerplaten en controleren uit welk bouwjaar het voertuig komt en onder welke emis-

sieklasse het valt. Deze gegevens houdt de Rijksdienst Wegverkeer (RDW) voor alle Nederlandse voertuigen in een openbaar register bij. Als blijkt dat de vrachtwagen of bestelbus niet aan de eisen voldoet, krijgt de eigenaar automatisch een bekeuring op de mat.

Bij buitenlandse voertuigen zit dat anders, vertelt Berco Verhoek, adviseur mobiliteit bij de gemeente Rotterdam. 'Technisch gezien kan de RDW buitenlandse voertuiggegevens opvragen, maar er is geen juridische basis om die daadwerkelijk te verstrekken. Daar zijn geen afspraken over tussen Nederland en andere landen. En er is ook geen Europese

richtlijn die die uitwisseling verplicht.'

Milieuzones

Helemaal nieuw is de problematiek niet: bijna tien jaar geleden deed zich eenzelfde situatie voor bij de invoering van de eerste milieuzones. Op de Maasvlakte werd in 2014 een milieuzone ingevoerd, de gemeente Rotterdam kocht camera's die de nummerborden van het verkeer konden lezen, maar al snel bleek dat de buitenlandse vrachtwagens door de mazen van de wet glipten, want hun gegevens waren niet beschikbaar.

Brancheorganisatie TLN maakte zich er

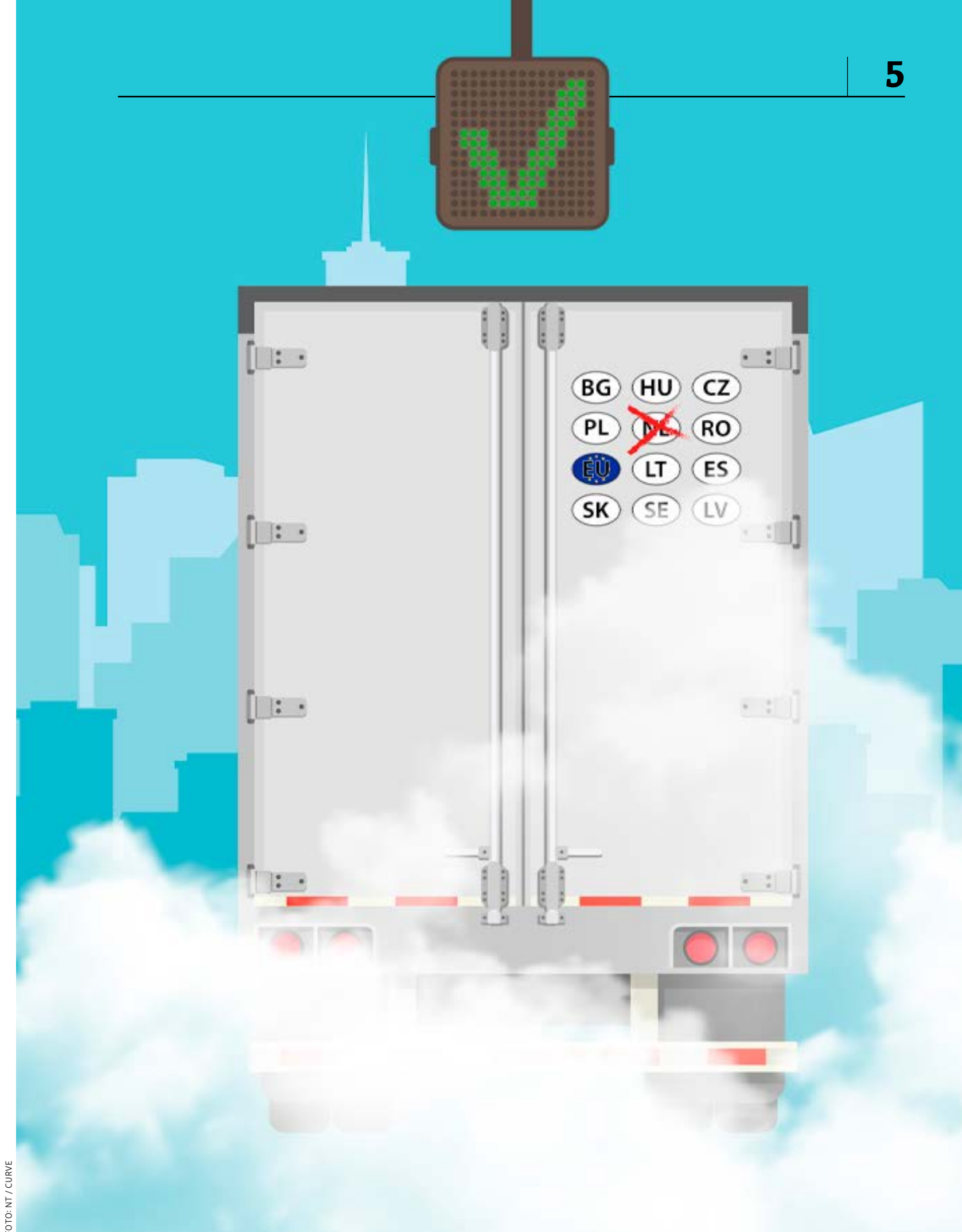


FOTO: NT / CURVE

ook in 2018 druk om. ‘Veel Nederlandse transporteurs hebben een nieuwe vrachtauto gekocht om aan de eisen van de milieuzone te kunnen voldoen en tot hun frustratie zien zij soms buitenlandse collega’s die met een oudere vrachtwagen de milieuzone inrijden zonder daar een boete voor te krijgen.’

In een poging om een gelijk speelveld te creëren, voerde de gemeente Rotterdam een registratieplicht voor buitenlandse voertuigen in, zodat de voertuigen en eigenaarsgegevens bekend waren bij de gemeente. Een echte plicht was het echter niet, want sanctiemogelijkheden ontbraken als transporteurs van over de grens zich niet registreerden.

‘Het probleem is dat slechts ongeveer de helft van alle buitenlandse vrachtauto’s die op de Maasvlakte komt, geregistreerd is’, schreef TLN toen. ‘Om de eigenaarsgegevens te achterhalen van de andere helft, is medewerking nodig van de buitenlandse registratieautoriteiten (‘RDW’s’). Die blijken dat bijna altijd te weigeren. Daarnaast blijkt dat boetes voor vrachtauto’s waarvan de gegevens wel bekend zijn, ook niet door andere lidstaten in behandeling worden genomen.’

Boa’s

Om toch te handhaven, besloot de gemeente buitengewone opsporingsambtenaren in te zetten, boa’s. ‘Per jaar werd tien tot twaalf keer gecontroleerd. Door boa’s, maar steeds in samenwerking met de politie, want boa’s houden een vrachtwagen niet zomaar staande’, vertelt Verhoek. ‘Ze hebben die bevoegdheid wel, maar als er iets misgaat bij een staandehouding, zijn hun opties beperkt. Ze hebben geen geweldsmiddelen als een chauffeur agressief wordt, noch ervaring met achtervolgen als een voertuig weigert te stoppen. In de praktijk hield daarom alleen de politie de voertuigen staande, waarna boa’s de controle deden. Zij schreven zo nodig boetes uit en inden die.’

Op de Maasvlakte werkten boa’s samen met de Zeehavenpolitie bij de controles.

‘Fysieke controles zijn suboptimaal, omdat de pakkans heel klein is’

Ze zetten op de N15 fuiken op voor buitenlandse trucks, Nederlandse voertuigen konden doorrijden. ‘Tot aan de coronacrisis hebben we dat op de Maasvlakte op die manier gedaan. Door alle restricties op menselijk contact die vervolgens vanwege corona werden ingevoerd, zijn die handhavingsacties stopgezet’, aldus Verhoek.

Helemaal gestopt

Toen de contactbeperkende maatregelen voorbij waren, pakten de politie en de gemeente de acties wel weer even op, tot de gemeente eind vorig jaar besloot om er helemaal mee te stoppen. Filevorming zorgde vaak voor gevaarlijke situaties en wanneer er een periodieke controle was, ging dat als een lopend vuurtje rond in de truckerswereld, waardoor chauffeurs de Maasvlakte meden, vertelt een woordvoerder van de gemeente Rotterdam.

De meest recente controles dateren uit het najaar van vorig jaar. Op 12 oktober 2022 werden 105 vrachtwagens gecontroleerd en werd vier keer een proces verbaal opgemaakt. Bij de laatste controle op 9 november hield de politie zestig voertuigen staande, waar twee boe-



Straks mogen alleen nog maar dit soort elektrische vrachtauto’s de binnensteden bevoorraden.

tes uit voortkwamen.

Op de vraag of de politie ook bij de zero-emissiezones in binnensteden mee gaat helpen met de handhaving, laat een woordvoerder van de eenheid Rotterdam weten dat de politie ‘hier geen rol in heeft’.

‘Fysieke controles zijn suboptimaal, omdat de pakkans heel klein is’, zegt Verhoek. ‘Daarom voeren we al enkele jaren een lobby met andere steden, ook in het buitenland, richting Europa of individuele landen om internationale afspraken te maken over uitwisseling van voertuiggegevens.’

Opbrengst

Saillant detail is dat de gemeente Rotterdam, die de handhaving van de zones op zich neemt, niets aan de geïnde boetes voor milieuovertredingen overhoudt. ‘Dat geld gaat voor 100% naar de Rijksoverheid. Dus hoe beter wij handhaven en hoe meer geld wij erin stoppen, hoe meer de landelijke overheid eraan verdient’, vertelt Verhoek. Volgens de Rotterdamse mobiliteitsadviseur doet dat niets af aan de wil om de zones te handhaven. ‘De motivatie is er wel. Die zones stellen wij in omwille

van de gemeentelijke doelstelling voor luchtkwaliteit en CO₂-uitstootbeperking. Dan willen wij ook dat vrachtauto’s of bestelauto’s die daar niet aan voldoen, gewoon gehandhaafd worden. Anders is er natuurlijk geen enkele prikkel om een elektrisch voertuig aan te schaffen. Wij hebben dus zelf zeker belang bij de controles, alleen is het een beetje cru. Wij stoppen er veel geld in. Zo’n handhavingssysteem met camera’s, noem maar op. Dat is niet gratis en van dat geld zien we dus niks meer terug.’

Europa

Nederland voert in Brussel gesprekken over de zero-emissiezones met de Euro-

pese Commissie, de Europese Raad en het Europees Parlement. Het is nu vooral Nederland dat de kar trekt wat betreft dit onderwerp, vertelt Rosemarie Cramer. Als adviseur zero-emissietransport bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) voert zij namens Nederland gesprekken met de Europese partijen.

‘Staatssecretaris Vivianne Heijnen heeft eerder aangegeven dat we graag willen inzetten op een Europese oplossing voor dit probleem. Dat heeft onze voorkeur boven bilaterale afspraken, want juist op Europees niveau kun je het gelijk in zijn geheel regelen voor alle lidstaten. Bovendien zullen niet alle omliggende landen direct bereid zijn

FOTO: NT / BP

om een bilateraal verdrag met ons hierover te tekenen.’

De snelste weg zou het uitbreiden van een EU-richtlijn zijn. De voorzitter van de Raad van de Europese Unie bepaalt welke richtlijn wanneer wordt aangepast. De voorzitter van de Raad is altijd een lidstaat, op dit moment is dat Spanje. ‘Er lopen momenteel verschillende Europese wetgevingstrajecten. Welke dat zijn, daar hebben we als Nederland geen invloed op, dat bepaalt de zittende lidstaat. De Europese Commissie maakt vervolgens een wetsvoorstel, waarna de Raad en het Parlement zich erover buigen, onafhankelijk van elkaar’, zegt Cramer. ‘Op dit moment is de revisie van de richtlijn Cross Border Enforcement (CBE) het meest relevant voor ons.’

CBE-richtlijn

De CBE-richtlijn gaat over gegevensuitwisseling op basis van overtredingen die met verkeersveiligheid te maken hebben. Binnen de EU zijn er acht soorten overtredingen vastgesteld waarbij lidstaten verplicht zijn data uit te wisselen. Het gaat om onder andere te hard rijden, door rood rijden, rijden onder invloed en het gebruik van een telefoon tijdens het rijden.

Bestuurders die zich in een willekeurige lidstaat schuldig maken aan een van deze overtredingen, kunnen een boete op de mat verwachten. Handhaving van milieuzones valt niet onder de genoemde acht verkeersveiligheidsovertredingen, constateert Cramer. ‘De aanpassing van deze richtlijn is het meest actueel. In maart 2023 heeft de Commissie hier een voorstel voor ingediend, dus daar zetten we nu vooral op in tijdens de gesprekken. Nu buigen de Raad en het Parlement zich over het voorstel. Nederland is samen met de andere 26 lidstaten onderdeel van de Raad, dus daar kunnen we de meeste invloed uitoefenen.’

In het voorstel staan aanvullingen op de huidige overtredingen als onvoldoende afstand houden, rijden in de verkeerde

Geen internationale afspraak, dan geen boete in werengebied Utrecht

De gemeente Utrecht loopt ook tegen de beperking van gegevensuitwisseling aan, al heeft dat niet met het milieu te maken. Utrecht gaat aan het eind van dit jaar negentien camera’s plaatsen bij de ingangen van het zogeheten werengebied. In dit middeleeuwse grachtengebied geldt een vrachtwagenverbod, maar volgens de gemeente houden niet alle chauffeurs zich daaraan.

De camera’s fotograferen de kentekens

van alle voertuigen die het gebied inrijden en vergelijken die met de RDW-gegevens. Blijkt het om een vrachtauto te gaan, dan krijgt de eigenaar automatisch een boete van 110 euro. ‘Vrachtwagens uit landen waarmee afspraken zijn gemaakt over gegevensuitwisseling, worden beboet. Bij vrachtwagens uit andere landen is dat niet mogelijk’, laat een woordvoerder van de gemeente weten. ‘Boa’s spelen geen rol in de handhaving.’

richting en gebruik van een te zwaar beladen voertuig. Allemaal overtredingen die met verkeersveiligheid te maken hebben, maar dus nog steeds geen woord over milieu- of zero-emissiezones. ‘Zowel de Raad als het Parlement gaan nu een compromisvoorstel doen. Wij pleiten er heel hard voor dat de lage-emissiezones en de zero-emissiezones wel onderdeel van dat voorstel worden.’

Nationaal beleid

De zero-emissiezones zoals Nederland die invoert, zijn een gevolg van nationaal beleid. Toch hebben meer landen baat bij de gegevensuitwisseling voor milieudoelinden. In België zetten steden met lage-emissiezones eveneens camera's in en ook Denemarken maakt gebruik van ANPR-camera's voor de handhaving van milieuzones. Cramer: ‘Het is iets wat duidelijk prioriteit heeft voor Nederland. Wij staan inmiddels in Brussel wel bekend als degene die er het hardst aan trekt.’ ‘Metten met gelijke maten is van groot belang voor ondernemers en voor TLN en de Nederlandse overheid. Buitenlandse kentekens moeten net als Nederlandse straks gehandhaafd kunnen worden in ZE-zones’, laat Vincent Triest, woordvoerder bij TLN weten (ZE=zero-emissie). ‘Voor de korte termijn is vooral van belang dat het met onze buurlanden wordt geregeld, omdat die naar verwachting meer dan andere lidstaten redenen

hebben om in de ZE-zones te komen. Wij verwachten dat Belgische en Duitse kentekens bij de instelling van ZE-zones direct gehandhaafd zullen kunnen worden.’ Cramer bevestigt dat met België inmiddels bilaterale verdragen zijn gesloten. Met Duitsland zijn de gesprekken volgens haar in een ‘verkenmend stadium’.

Termijn

Op welke termijn er een definitieve oplossing komt, kan Cramer nog niet zeggen. ‘Dat ligt erg aan de agendering door het voorzitterschap van de Raad en aan het verloop van de trilogie tussen Raad, Parlement en Commissie. Daarna zullen de lidstaten nog de implementatiefase ingaan. Helaas hebben wij geen directe invloed op het proces en kan ik dus niets zinnigs zeggen over de verwachte tijdlijn.’

‘De Europese Commissie zet hard in op het verbeteren van de luchtkwaliteit en op het omlaag brengen van de CO₂-uitstoot. Dus zij ziet de voordelen van zeer

lage emissiezones wel in. Dat stimuleert de Commissie, maar ze is voorzichtig om per richtlijn de scope uit te breiden’, licht Cramer toe.

‘De Europese Commissie ziet de CBE-richtlijn als iets wat echt alleen maar over verkeersveiligheid gaat en ze vindt milieuzones en zero-emissiezones niet primair voor de verkeersveiligheid. En dat is het natuurlijk ook niet, in de meeste steden worden de zones ingevoerd vanuit milieu- of klimaatbelang.’ ‘Het verschilt een beetje met wie je spreekt binnen de Europese Commissie, maar we hebben over het algemeen goede gesprekken. De leden merken ook dat dit onderwerp steeds meer leeft bij veel verschillende lidstaten en ze staan er steeds meer voor open, laat ik het zo zeggen.’

Duurt nog wel even

Verhoek verwacht dat het nog wel even duurt voordat de richtlijn is aangepast, de regels zijn overgenomen in de nationale wetgeving en alles technisch is geïmplementeerd. TLN maakt zich voorlopig nog geen zorgen. ‘Het onderwerp speelt EU-breed. Er lijkt een forse meerderheid voor de onderlinge gegevensuitwisseling met betrekking tot vrachtautokentekens ten bate van milieu- en ZE-zones.’ De deadline van 1 januari 2025 komt ondertussen snel dichterbij. TLN verwacht ‘de besluitvorming en invoering hierover hopelijk kort na de Nederlandse start met de ZE-zones in 2025’.

‘We blijven de komende jaren op zoek naar een Europese oplossing’, zegt Cramer. ‘Technisch is het namelijk allemaal mogelijk om dit automatisch te handhaven. Je kunt daardoor een eerlijk speelveld creëren tussen Nederlandse en buitenlandse ondernemers. Het enige wat mist, is de juridische basis.’

Overgangsregeling Euro 6, uitzonderingen voor clowns en verhuizers

In 2025 implementeren twintig Nederlandse gemeenten zero-emissiezones in hun binnensteden. Nieuwe vrachtwagens en bestelbussen op diesel komen de stad vanaf dat moment niet meer in. Voor bestaande voertuigen is er de eerste vijf jaar nog een overgangsregeling. Bakwagens met een Euro 6-motor die op 1 januari 2025 maximaal vijf jaar oud zijn, kunnen de zones in tot en met 2029. Bij trekkers ligt de leeftijdsgrens op acht jaar. Voor bestelbussen gelden weer andere regels. Busjes met een emissieklasse

5-motor hebben tot en met 2026 toegang tot de ZE-zones, busjes met een emissieklasse 6-motor tot en met 2027. Verder zijn er uitzonderingen voor exceptioneel transport, vrachtwagens met laadkranen, circus- of kermisvoertuigen en verhuishagens. Voorlopig staat de teller van Nederlandse gemeenten die een zero-emissiezone invoeren of de mogelijkheden onderzoeken op 29. In sommige steden gaat het om een paar straten, terwijl Amsterdam en Rotterdam de hele binnenstad dieselvrij maken.

‘Voor de korte termijn is vooral van belang dat het met onze buurlanden wordt geregeld’

column

Kantelpunt in zicht voor zero-emissie

Elektrische aandrijving en later waterstof zijn game changers

**Bart Banning,
Transportbanker**

De transportsector maakt werk van de CO₂-reductie. Elektrische aandrijving en later waterstof zijn game changers. Een aantal koplopers heeft gepioneerd én geïnvesteerd om ervaring op te doen met de nieuwe technologie. Het recente event ‘Plug IN 010’ liet zien dat er al veel kan én dat er innovatieve oplossingen zijn voor het vergroten van de actieradius van de voertuigen en het verbeteren van de laadinfrastructuur. Het kantelpunt is in zicht: het punt waarop het emissievrije transport het definitief gaat overnemen van fossiele aandrijving.

Wie had dat kunnen denken. Tot voor kort was het aantal elektrische trucks en busjes in Nederland beperkt, maar anno 2024 is een flinke versnelling gaande. ACEA-cijfers laten zien dat Nederland samen met Duitsland verantwoordelijk is voor 60% van de totale verkoop van elektrische trucks. Procentueel zijn we verreweg de grootste stijger van alle Europese landen.

Opvallend is daarbij de grote diversiteit aan transportbedrijven die investeren in zero-emissie. Zij laten zich niet tegenhouden door een hoge TCO, door lastige laadinfrastructuur en door een nieuwe manier van transportplanning. Ze bekijken op welke wijze ze de transitie met hun opdrachtgevers wel kunnen realiseren.

Subsidie zorgt daarbij voor een rendabele business case. Aangepaste toewijzingsregels bij de (sterk overtekende) AANZET-subsidie 2024 hebben het loket toegankelijker gemaakt voor ook midden- en kleinbedrijven. De financiële sector moet eveneens een bijdrage leveren aan de groene EU-ambities. Banken en leasemaatschappijen worden uitgedaagd de gefinancierde emissies in hun portefeuille, bijvoorbeeld voertuig-financiering, terug te brengen.

Daarnaast zijn veranderende wet- en regelgeving drijfveren om de keten samen met opdrachtgevers te verduurzamen. De emissievrije stedelijke distributie gaat vanaf 2025 in. Ook het handelssysteem voor CO₂-emissies (ETS2), de kilometerheffing en de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) van de EU zullen transporteurs én verladers samen bewegen in de richting van nul emissie. Dit legt druk op het zorgdragen voor een passende laadinfrastructuur, met als gevolg investeringen in publieke (Milence) en private laadpleinen (Van Wijk, Oegema, De Rooy).

Veel plannen zijn gerealiseerd of liggen tenminste op de tekentafel. De noodzaak van decarbonisatie in de transportsector wordt door iedereen gevoeld, waarbij de koplopers de weg vrijmaken voor een grote groep volgers.





INTERVIEW ARAL VOSKAMP, HAVENBEDRIJF ROTTERDAM

‘Trucks opladen in haven noodzaak voor elektrificatie wegvervoer’

90% van de vrachtwagenvloot die in 2040 in de Rotterdamse haven rijdt zal elektrisch zijn, zo verwacht het Havenbedrijf Rotterdam. Bedrijven in de haven maken evenwel nog geen haast met de aanleg van laadpalen omdat er nu nog maar weinig e-trucks rijden. ‘Dat kip-en-eiprobleem willen we doorbreken’, zegt Aral Voskamp, adviseur bereikbaarheid bij het Havenbedrijf. Dit jaar gaan daarom bij de truckparkings in Rotterdam de eerste publieke snellaadplekken voor zwaar transport open.



Onderzoeksbureau TNO heeft in opdracht van het Havenbedrijf Rotterdam uitgezocht hoe het wagenpark dat rondrijdt in het havengebied er in de toekomst uitziet. De prognose is dat vanaf 2030 de dieseltruck snel wordt uitgefaseerd en dat de e-truck overheersend wordt. In 2040 zal voor 90% van de trucks elektrisch het goedkoopste alternatief zijn. ‘Dat vraagt om een laadinfrastructuur’, zo zet Aral Voskamp uiteen. ‘Onze basishouding is dat we initiatief willen nemen en de markt willen uitdagen’, aldus de bereikbaarheidsadviseur. In 2040 moeten er tot tweehonderd publieke laadplaatsen zijn in de haven, goed voor 10% van de laadbehoefte. De overige faciliteiten zullen bij bedrijven in de haven moeten worden gerealiseerd.

‘Er moet voldoende stroom zijn om al die trucks aan te sluiten’

De laadinfrastructuur voor het zwaar transport is volgens de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) een zorgenkindje. Ziet u dat ook zo?

Twee jaar geleden waren er nog bijna geen elektrische vrachtwagens. In die zin is het dus niet gek dat de laadinfra voor personenauto's zo'n voorsprong heeft genomen. Er zijn meer dan een half miljoen laadplekken in Nederland, waarvan de meeste voor personenauto's. De e-trucks zijn nu echter flink in opkomst, dus ook deze laadinfra moet gaan komen. Duidelijk is dat er wel geld voor moet worden vrijgemaakt.

Hoe belangrijk is elektrificatie van wegvervoer in een haven, een plek waar vervoer over water de boventoon voert?

Vanuit de energietransitie van de haven gezien is de elektrificatie van wegvervoer een van de kleinere opgaves. De verduurzaming van trucks is klein bier in vergelijking met de elektrificatie van schepen. In het investeringsproces is voor schepen nog veel meer nodig. Dat is een interessant spanningsveld. Want de meeste vrachtwagens die in Nederland rijden, doen de Rotterdamse haven aan. Wegvervoer is dan de grootste modaliteit en ondanks de modal shift zal voor de last mile altijd die truck nodig zijn. Vanuit landelijk perspectief is de haven dé plek om te beginnen met de transitie.

Hoe bereidt het Havenbedrijf Rotterdam zich voor op de transitie naar meer elektrische trucks?

Wij zagen in 2021 de noodzaak om in kaart te brengen hoe de kosten zich ontwikkelen voor verschillende soorten trucks, zoals batterij-elektrisch, waterstof en diesel. De prognose is dat er héél veel elektrische vrachtwagens gaan komen. Daar hebben wij de conclusie uit getrokken dat we dat als Havenbedrijf moeten begeleiden en ons daarop moeten voorbereiden. En dus ligt er een beleid en een uitrolstrategie voor publieke laadinfra op truckparkings. Het Havenbedrijf heeft daar vooral de rol van aan-

jager in. We willen zorgen dat de markt de juiste prikkels krijgt én dat er voldoende stroom is om al die trucks aan te sluiten.

Een parking wordt niet gerund door het Havenbedrijf. Is het dan wel de taak van het Havenbedrijf om de laadinfra daar te verzorgen?

Truckparkings zijn inderdaad assets die worden geëxploiteerd door derde partijen. We zijn nu een pilot aan het doen om te zien hoe we dit moeten aanpakken. In de praktijk betekent dat, dat we een paar palen neerzetten en kijken hoe die worden gebruikt om te begrijpen wat de markt nodig heeft. Het is nog te vroeg om te zeggen welke partij het voortouw moet nemen in de financiering. Wel nemen we de netaansluiting die nodig is nu voor onze rekening. Het businessmodel voor een laadplein is nu nog te dun, omdat er nog weinig elektrische trucks rijden. Maar dat kip-en-ei-probleem willen we doorbreken. Netverzwaring is kostbaar, maar als die er eenmaal is, dan denken we dat er wel een duidelijke business case zichtbaar wordt. Het zal in de praktijk moeten blijken. Daarom gaan we dus laders plaatsen en kijken naar het gebruik. We weten zeker dat er heel veel behoefte aan laadplaatsen is komende jaren. Dat er meer elektrische trucks komen is zeker. Je ziet vanuit het bouwverkeer en het zero-emissie stadsvervoer de transitie op gang komen. En er komen steeds meer elektrische modellen op de markt, ook voor containervervoer en tanktransport.

Waarom moeten er publieke laadplaatsen komen bij truckparkings?

We denken niet dat er op bestaande tankstations de ruimte is voor alle laders die nodig zijn. Er is een veelvoud aan ruimte nodig om te laden, omdat laden langer duurt dan tanken en omdat er vaker geladen moet worden. Een truckparking is dus een logische plek. Daar is opstelruimte, beveiliging, hore-

‘Het businessmodel voor een laadplein is nu nog te dun, omdat er nog weinig elektrische trucks rijden’

ca en sanitair. En daar zijn vrachtwagens ook 's nachts. Dan kunnen ze meteen aan de stekker.

Is er wel voldoende stroom beschikbaar?

We zijn nu bezig met de aanleg van laadplaatsen in de Waalhaven, daar is nog plek. Op andere plaatsen zal het lastiger zijn. Er loopt nu een congestieonderzoek in de Europoort en Botlek, wat naar verwachting volgend kwartaal meer duidelijkheid zal geven. De hoeveelheid stroom is in principe niet het probleem, maar wel de capaciteit van het netwerk van kabels en stations om die stroom te transporteren. Het verzwaren van het elektriciteitsnetwerk is de komende jaren een grote opgave voor de netbeheerders.

‘Aanleg laadinfra in de haven is taak voor het bedrijfsleven’

Rotterdam is de enige Nederlandse haven die investeert in de aanleg van publieke laadpalen voor wegvervoer. Groningen Seaports heeft ‘geen voorzieningen’ en ook ‘niets op de planning’. Port of Moerdijk zegt ervoor ‘open te staan’, maar ook hier zijn geen publieke voorzieningen op initiatief van het havenbedrijf. North Sea

Voor de laadinfra van trucks is geen subsidie beschikbaar, terwijl dat er voor walstroom bijvoorbeeld wel is. Oneerlijk?

Het Havenbedrijf gaat hiermee aan de slag omdat we zien dat de plaatsen straks nodig zijn en we bereikbaar willen blijven. Het sluit bovendien aan bij de ambitie om de haven te verduurzamen. Dit zorgt voor een versnelling. Natuurlijk kan subsidie de drempel verlagen, want de aanleg vraagt om grote investeringen. Tegelijkertijd is er ook sprake van netcongestie, je kunt dus niet te snel gaan. In de haven zitten we goed, maar veel vervoerders zitten op een locatie waar wel sprake van netcongestie is. Dat is misschien wel een grotere uitdaging voor de sector dan de aanschaf van een elektrisch wagenpark. Als een vervoerder volgende maand honderdvijftig vrachtwagens wil opladen op zijn locatie, dan gaat dat gewoonweg nog niet.

Is de aanleg van laadinfra in de haven mede ingegeven door Europese verplichtingen?

Vanuit het Europese programma Alternative Fuels Infrastructure Regulation (AFIR) is het verplicht dat er elke zestig kilometer een laadplein is. De haven beslaat 42 kilometer, wat zou betekenen dat we met één laadplein klaar zijn. De regels gaan om een basisnetwerk, maar die dagen ons niet uit. Ik denk dat het wel in de lijn der verwachting ligt dat er vanuit deze regulering ook subsidie op

FOTO: PORT OF ROTTERDAM



gang komt, zoals dat er nu ook is voor onder meer walstroom voor zeeschepen.

Is het Havenbedrijf ook betrokken bij de aanleg van laadinfra op terminals, warehouses of docks?

Dat is zeker een volgende opgave. De laadplekken die er komen op de truckparkings moeten voldoende zijn voor de publieke laadinfra. Het gaat om honderd tot tweehonderd snelladers die we de komende twintig jaar samen met de markt willen realiseren. Als die er eenmaal zijn, dan is ongeveer 10% van de stroomvraag voor die vrachtwagens gedekt. De andere 90% komt aan op privaat laden. Logisch, want het is goedkoper om op eigen terrein te laden. In de transitieperiode zal meer gebruik worden gemaakt van de publieke plaatsen, maar in de eindsituatie rekenen we op die 10%.

We krijgen nog weinig vragen over de aanleg van laadplaatsen vanuit bedrijven. Dat is voor ons ook reden om er actief mee aan de slag te gaan. De eerste stap is dat het vliegwiel gaat draaien, dat er laadinfra komt waar vervoerders terecht kunnen. We kunnen straks helpen door kennis en ervaring te delen.

Eind 2023 moet een nieuw laadplein aan de Antonie Bodaanweg klaar zijn. Gaat dat lukken en wat staat er daarna op de planning?

Daar gaan we wel vanuit. Daarna gaan we kijken en leren wat er gebeurt. Op die parking is voldoende stroom om later meer laders te plaatsen. Ook zijn er nog meer truckparkings in de haven. De aanleg moet gaan meegroeien met de vraag. We verwachten dat in 2040 die honderd tot tweehonderd snelladers er zijn, maar we hebben nog niet in detail uitgestippeld wanneer er hoeveel laadmogelijkheid op welke plek is.

Chauffeurs van elektrische vrachtwagens kunnen op het laadplein van Truckparking Waalhaven terecht voor het opladen van hun trucks.



Gerard de Ruiter,
directeur en
mede-eigenaar
Zonnegilde.

GERARD DE RUITER, DIRECTEUR ZONNEGILDE

Tanken uit eigen accu: thuisbatterij moet transitie e-trucks versnellen

Zijn zonnepanelen in combinatie met een grote batterij dé oplossing tegen netcongestie bij het opladen van e-trucks? Ja, vindt Gerard de Ruiter, directeur en mede-eigenaar bij Zonnegilde. 'Je brandstofkosten zijn over de hele levensduur gezien gelijkwaardig aan diesel.'

In het concept van Zonnegilde wekt een transporteur zelf stroom op via zonnepanelen en stuurt die naar de laadpalen, gecombineerd met batterij-opslag. Zonnegilde is nu met het concept 'Laden op Zon' bij twee transportbedrijven in de weer. Dat zijn Oegema Transport en E. Van Wijk. Hoe goedkoper de stroom, hoe lager de kostprijs van elektrisch transport. 'Daarom wil je daar grip op houden', vertelt Gerard de Ruiter. 'Vorig jaar was er sprake van exorbitante stroom-

prijzen. Als je dan je stroom op de markt moet inkopen, kun je daar eigenlijk niet meer op inspelen als transporteur. In ons concept ben je zelfvoorzienend. Je wekt zelf de benodigde stroom op, waardoor je de prijs voor de komende jaren grotendeels zelf kunt bepalen. De batterij kan je opladen met zonnepanelen, of je kan het uit het net halen op momenten dat stroom goedkoop is. Dat is vaak in het begin van de middag en 's nachts, wanneer de vraag op het elektriciteitsnet laag is.' De business case van zo'n systeem is



FOTO: ZONNEGILDE

“Het is én rendabel én de accu zorgt ervoor dat je voldoende capaciteit hebt om meerdere e-trucks te kunnen snelladen”

Het DC-laadplein van Oegema ten behoeve van de trucks kan een snellaadvermogen vragen van maximaal 720 kW.

volgens Zonnegilde prima rond te rekenen. Een transporteur die kan terugleveren aan het net, gebruikt de opgewekte stroom namelijk niet alleen voor het opladen van de voertuigen, maar wordt energiehandelaar.

HBE-certificaten

‘Als je aan derden de stroom levert, heb je extra opbrengst’, aldus De Ruiter. ‘Bovendien creëer je zogenaamde HBE-certificaten. Die waarde is nu 9 tot 12 cent per kilowattuur. Bijvoorbeeld leveranciers van fossiele brandstoffen kopen die certificaten op om aan hun emissie-eisen te kunnen voldoen. Ook kun je de batterij inzetten voor de netbeheerder om onbalans te

gen te gaan tijdens de uren dat je zelf geen trucks gaat opladen en de stroom niet nodig hebt. Of omdat je alvast bent voorbereid op een groeiende vloot e-trucks en nu nog niet de volledige capaciteit van je batterij nodig hebt. Op die manier verlaag je fors je eigen kostprijs voor de elektrische brandstof.’

Transporteurs die in een netcongestiegebied zitten, zoals E. Van Wijk in Giessen, lopen tegen het probleem op dat de netbeheerder onvoldoende stroomcapaciteit kan leveren om e-trucks tegelijkertijd op te laden. Een batterij biedt daarvoor een oplossing, legt De Ruiter uit, want de accu wordt ook gebruikt als buffer. Bij weinig zon kan de beschikbare capaciteit van de normale

stroomaansluiting gebruikt worden om de accu’s weer langzaam op te laden, bijvoorbeeld ’s nachts als de stroom goedkoop is. Vervolgens levert de accu de benodigde output om de trucks te snelladen.

Terugverdientijd

‘In Giessen heeft E. van Wijk een aansluiting van 240 kilowatt aan transportcapaciteit. Daarvan is 160 kilowatt nodig voor het verbruik van de gebouwen. Daardoor houdt hij dus slechts 80 kilowatt over. Als je tien elektrische trucks met 90 kilowatt per uur tegelijk wilt laden, komt je 820 kilowatt tekort. Die kun je wel uit de batterij halen. Zo kan E. Van Wijk straks vier uur lang

met 1 MWh tegelijk opladen. Dat is ruim voldoende om de komende tien jaar vooruit te kunnen met de elektrificering van zijn vloot.’

De batterij die onlangs in gebruik is genomen bij Oegema heeft een capaciteit van 3225 kWh. Het omvormervermogen van de batterij is 1500 kW, dus dit kan de accu omzetten per uur van opslag naar verbruik en omgekeerd. Dat is ruim voldoende om de laadpalen te bedienen. Het huidige DC-laadplein ten behoeve van de trucks kan een snellaadvermogen vragen van maximaal 720 kW. Er zijn op die locatie ook nog twee mobiele laders van 50 kW en diverse AC-laders.

De investering in een compleet sys-

teem met zonnepanelen en batterij kan al snel een paar miljoen euro bedragen. Alleen al de accu kost zo’n 500 euro per kilowatt-uur. Toch is dat financieel interessant, volgens De Ruiter.

‘Zit je in een netcongestiegebied en sla je zonder teruglevering aan het net de overtollige stroom in een batterij op, dan heb je een terugverdientijd van negen jaar. Kun je terugleveren en actief worden op de energiemarkt, dan verdien je de investering al in een kleine zeven jaar terug. Dus het is én rendabel én de accu zorgt ervoor dat je voldoende capaciteit hebt om meerdere e-trucks te kunnen snelladen. Bovendien heb je geen last meer van eventuele netcongestie. De technische levens-

duur bedraagt minimaal vijftien jaar bij normaal gebruik.’

Belasting

De Ruiter adviseert wel om altijd een accu te gebruiken in combinatie met zonnepanelen. ‘Anders moet je alle stroom op de markt kopen en ontvang je geen HBE-certificaten. Ook moet je belasting betalen over de afgenomen stroom. Dus dan mis je direct veel geld. Gebruik je ons complete systeem om je e-trucks op te laden, dan zijn je brandstofkosten over de hele levensduur gezien gelijkwaardig aan de huidige dieselprijs. Bovendien weet je precies met welke prijs je de komende jaren moet rekenen voor je klant.’



Als een van de eersten in Nederland schafte Peter de Rooy in 2014 een elektrische vrachtwagen aan. Bij zijn bedrijf De Rooy Transport uit 't Goy (Utrecht) zette hij de Emoss, een Brabantse truck, zeven jaar lang in. Inmiddels is de wagen uitgerangeerd, maar de accu's kregen een nieuwe functie.

INTERVIEW PETER DE ROOY

‘Elektrische trucks worden niet goedkoper, maar gaan langer mee’

FOTO'S: MARLEEN STOKER / NOKER MEDIA



In 2014 namen jullie je eerste elektrische vrachtwagen in gebruik. Hoe kwamen jullie tot die aankoop?

Wij waren al wat langer bezig op het gebied van duurzaamheid, alternatieve brandstoffen en dergelijke. We zijn met cng-vrachtwagens (aardgas, red.) bezig geweest. En toen kwamen ook de eerste elektrische trucks om de hoek kijken. Het was een pilot van tien vrachtauto's, met subsidie vanuit de overheid. Het doel was om te kijken: wat kunnen we ermee en hoe houdt dat zich in de praktijk?

Wij hadden er daar één van, en daar hebben wij toen volop mee gereden, proefgereden. Best wel met wat hick ups, maar toch naar volle tevredenheid. De actieradius was rond de 200 kilometer, dus wij gebruikten hem echt voor in de buurt, in de regio en in de stad Utrecht.

Het was onze eerste stap naar volledig elektrisch. Dat was een 18-tonner, eigenlijk een omgebouwde DAF. Uit een DAF-chassis waren de motor en de versnellingsbak verwijderd en Emoss uit Oosterhout heeft daar elektromotoren en accu's ingezet.

Destijds was er niets anders: alleen omgebouwde vrachtwagens van Emoss, Ginaf en VDL, dat soort jongens. En nu komen de OEM'ers (OEM=Original Equipment Manufacturer, red.) pas met hun elektrische vrachtwagens.

Wat betaalde je voor die eerste vrachtwagen?

Het zal rond de drie ton geweest zijn, maar er zat nog wel wat subsidie op. Dat was bijna net zoveel als we nu betalen. Het is niet goedkoper geworden, eerder duurder zelfs. We hebben drie jaar terug weer twee Emossen gekocht, weer

hetzelfde principe, en die kostten nog net zoveel als in 2014.

Emoss had zelf ook verwacht dat alles wel goedkoper zou worden. Maar in de tussentijd is het materiaal duurder geworden, we hebben een hoge inflatie achter de rug. Dat zie je ook met elektrische personenauto's. Ondanks dat die er al zoveel rijden, zijn ze ook niet echt goedkoper. E-trucks zullen in de toekomst wel iets goedkoper worden, maar ik verwacht geen enorme prijsdaling.

Wat is er verder met die eerste vrachtwagen gebeurd?

We hebben er tot drie jaar terug mee gereden, dus in totaal een jaar of zeven. Dat ging op zich best goed. Over het algemeen waren we tevreden, maar we hadden wel eens wat dingetjes, wat tegenslagen van technische aard. Puur wat dingen die met de elektriciteit en met de aandrijving te maken hadden, en laders die af en toe sneuvelden.

Op een gegeven moment kwamen er wel heel veel kleine technische storingen. In de tussentijd was de stand van techniek dusdanig verbeterd dat opknappen geen zin meer had. Het duurste wat erin zit is toch de batterij, dus die heb-

De accu is het duurste onderdeel van de e-truck.



ben we eruit gehaald om te kijken wat we daar nog mee konden.

Toen zijn we bij Hedgehog uitgekomen, dat is een bedrijf dat batterijopslagcontainers bouwt van bestaande accu's. Zij hebben voor ons die batterijen getest en die bleken nog voor 80% goed te zijn. Ze konden nog gerust tien tot vijftien jaar mee voor deze toepassing. Op zo'n opslagcontainer hebben we zonnepanelen gezet en 's nachts gebruiken we hem nu om elektrische auto's op te laden.

Dat bevalt goed. Uit die serie van tien trucks uit het pilotproject zijn er inmiddels al meer gesneuveld en die hebben we opgekocht. Nu zijn we een tweede opslagcontainer aan het bouwen. Want inmiddels hebben we zeven nieuwe elektrische trucks en we komen stroom tekort vanuit het net.

Die eerste vrachtwagen ging zo'n zeven jaar mee, wat verwacht je van de levensduur van de elektrische vrachtwagens die nu gebouwd worden?

Ik verwacht dat de huidige elektrische vrachtwagens nog langer mee gaan, zelfs langer dan dieseltrucks. Met diesel heb je namelijk veel meer bewegend delen die slijten, dat heb je bij een elektrische truck niet. Je hebt de remmen en banden die slijten, maar dat is het. De elektromotor gaat veel langer mee.

Je ziet de capaciteit van de batterijen wel iets afnemen in de loop van de tijd, maar alsnog ben ik ervan overtuigd dat het gewoon langer mee kan gaan dan diesel.

De gemiddelde diesel gaat zo'n zes, ze-

‘Met diesel heb je namelijk veel meer bewegend delen die slijten, dat heb je bij een elektrische truck niet’

ven jaar mee bij ons. Met de eerste elektrische truck reden we al zeven jaar en de techniek heeft sindsdien niet stilgestaan, dus daar kan je nog wel een paar jaar bij optellen.

Wat is nu de oudste elektrische vrachtwagen die je hebt?

Dat zijn nu de twee Emossen, die zijn drie jaar oud. En vorig jaar zijn er twee Volvo-bakwagens en een Volvo-trekker bijgekomen. En nu zijn we nog twee bakwagens van Volvo aan het opbouwen.

Elektrisch rijden is relatief duur. Hoe bekostig je die vrachtwagens?



De accu's van de eerste elektrische truck van De Rooy hebben een tweede leven gekregen.

Bij de elektrische auto's gaat het allemaal om subsidie. Wij zitten in de distributie en we hebben nog geen klanten die ervoor willen betalen. Ze vinden het allemaal wel geweldig dat je het doet, ze zijn er blij mee, en als wij in een concurrentiepositie zitten met een andere partij, dan gunnen ze ons de business omdat we duurzamer zijn, maar of de Albert Heijns van deze wereld ervoor willen betalen? Nee, dat nog niet.

De aanschaf is duurder, dus ja, op zich is je kostprijs gewoon duurder met een elektrische auto dan met een diesel. Zo simpel is het. En we kunnen met onze eigen stroom en met die AanZET-subsidie op de lange termijn wel een beetje

break-even draaien ten opzichte van diesel, maar daar moet je dus wel een hoop voor doen. Die eigen stroom moet je daar echt wel voor hebben.

En als je stroom tekort komt, moet je het op het juiste moment inkopen. Want als je alles onderweg moet tanken voor 50 of 60 cent voor een kilowatt, dan krijg je dat gewoon nooit van z'n leven rond.

Jij hebt die truck nu een tweede leven gegeven door de accu eruit te halen. Hoe zie je dat bij toekomstige vrachtwagens voor je?

Ik denk dat we de batterijen inderdaad een tweede leven kunnen geven, maar

in z'n geheel doorverkopen zal ook gebeuren. Wij gebruiken de accu dan zelf om er een opslag van te bouwen, maar er zullen legio bedrijven zijn die zeggen: daar heb ik geen zin in, ik ruil hem gewoon compleet in. En dan zullen er vast weer andere bedrijven zijn die interesse hebben in die batterijen.

Er zal vast een tweedehandsmarkt voor die batterijen ontstaan, dat geloof ik wel. Maar wat er met de rest van die auto's gebeurt, dat weet ik niet. Stel het zou zo zijn dat de batterijen tegen die tijd sterk in prijs gedaald zijn, dan loont het misschien wel om de batterijen om de vijf, zes jaar te vervangen en langer met de vrachtwagen door te rijden.



VOORTGANGSBRIEF KABINET

Trucktol moet nog altijd eind 2026 starten, AanZET-regeling blijft overeind

De vrachtwagenheffing moet nog altijd in 2026 van start gaan. Voordat de trucktol eind 2026 daadwerkelijk wordt ingevoerd, moet er nog wel een toldienstaanbieder worden gevonden. Aanbieders kunnen zich momenteel inschrijven voor deze taak. Dat blijkt uit de 'Vierde voortgangsbrief invoering vrachtwagenheffing' die demissionair minister Mark Harbers eind vorige week naar de Tweede Kamer stuurde.



FOTO: ANP, HOLLANDE HOOGTE, HANS VAN ROON

Wat de kosten en opbrengsten na 2026 zijn, is aan een volgend kabinet om uit te rekenen.

Uit de voortgangsbrief blijkt dat het voornemen in het Hoofdlijnenakkoord van het toekomstige kabinet om 'alle subsidies voor elektrische voertuigen' af te schaffen niet overeind blijft. 'De middelen worden ingezet voor de aanschafsubsidie voor zero emissie trucks (AanZET), de subsidie voor private laadinfrastructuur voor bedrijven en voor onderzoek naar het mogelijk maken van Electric Road Systems (ERS),' schrijft Harbers. Vrachtwagenverkeer moet dus vanaf 2026 gaan betalen per gereden kilometer op de Nederlandse wegen. Voor een Euro-

6-truck komt dat neer op 16,7 cent per kilometer. Een deel van de opbrengst van de trucktol is bedoeld voor het 'verduurzamen van de vervoerssector', waaronder de AanZET-subsidie voor de aanschaf van elektrische trucks.

Boordcomputer

Voorwaarde voor de toldienstaanbieder is dat vrachtwagens straks met één boordcomputer in verschillende EU-landen kunnen rijden en uiteindelijk één factuur krijgen. Harbers schrijft dat de 'realisatie van het heffingssysteem volgens planning' loopt. Het systeem wordt gerealiseerd door de RDW,

het Centraal Justitieel Incassobureau, de ILT en Rijkswaterstaat. De RDW is aangewezen als centrale uitvoerder. Het is straks aan de toldienstaanbieder om de heffing te innen.

De kosten van de invoering van het systeem worden ingeschat op 400 miljoen euro, geld wat uit het Mobiliteitsfonds moet worden voorgeschoten om later via de opbrengsten van de tol te worden terugbetaald. 'De verwachting is dat de invoeringskosten volledig gedekt kunnen worden uit het beschikbare budget', schrijft Harbers.

Voor dit jaar, 2024, was er 45 miljoen

euro beschikbaar voor de AanZET. De inschrijving hiervoor was in maart en de regeling was binnen drie dagen overtekend door meer dan 750 aanvragers. Voor 2025 is er een bedrag van 55 miljoen euro gereserveerd. De regeling voor subsidie voor private laadinfrastructuur moet 'in het najaar' worden opengesteld.

Truck met bovenleiding

En dan de Electric Road Systems, ofwel ERS. Harbers is nog altijd voornemens het mogelijk te maken om elektrische vrachtwagens tijdens het rijden op te laden door een bovenleiding, vergelijk-

baar met een trein of trolleybus. De focus ligt daarbij op twee ERS-trajecten; nummer een van de haven van Rotterdam naar Antwerpen, nummer twee vanaf Rotterdam richting Duitsland. De uitkomst van het haalbaarheidsonderzoek wordt in het najaar van 2024 verwacht. Harbers maakt in de voortgangsbrief nog wel de kanttekening dat de maatregelen en bijbehorende kosten momenteel nog worden uitgewerkt in een meerjarenprogramma voor de jaren 2026-2030. 'Vaststelling van het Meerjarenprogramma is naar verwachting aan een nieuw kabinet.'

Tarieven

De tarieven van de vrachtwagenheffing zijn afhankelijk van de inflatie, maar worden in de nieuwste voortgangsbrief ingeschat op 16,7 cent per kilometer (prijsspeil 2023), dat geldt voor Euro-6-trucks. Zero-emissietrucks gaan in de plannen 3,3 cent per kilometer betalen. Milieuorganisatie Natuur en Milieu pleitte er eerder al voor om de tarieven voor trucks die rijden op fossiele brandstoffen te verhogen naar 30 cent per kilometer. Dat zou nodig zijn om het prijsniveau in lijn te brengen met de tarieven van de Maut in Duitsland.



CONGRES

ZERO-EMISSION WEGTRANSPORT

19 SEPTEMBER 2024 MEREVELD, UTRECHT



19 september 2024

DE VOLGENDE STAPPEN IN ZERO-EMISSION WEGTRANSPORT

Met de groeiende druk om de CO₂-uitstoot te verminderen gedurende wegtransport, staan vrachtvervoerders voor een grote uitdaging.

Ondanks dat er een flinke versnelling gaande lijkt sinds dit jaar, zijn we er nog niet.

Of er nu wordt gekozen voor ethanol, waterstof of elektrificeren, er is nog veel werk aan de winkel. De sector dient rekening te houden met

oplaadtijden van elektrische trucks, maar ook blijven alternatieve brandstoffen cruciaal.

Tijdens het congres Zero-emissionWegtransport op 19 september zetten we als sector de volgende stappen op weg naar schoner wegtransport.

MELD U NU AAN

ORGANISATIE:

