

The logo for Elaad.nl, featuring the text 'Elaad.nl' in a blue sans-serif font with a yellow lightning bolt graphic underneath. It is enclosed in a white circle.

Elaad.nl

Quickscan Autonoom rijden

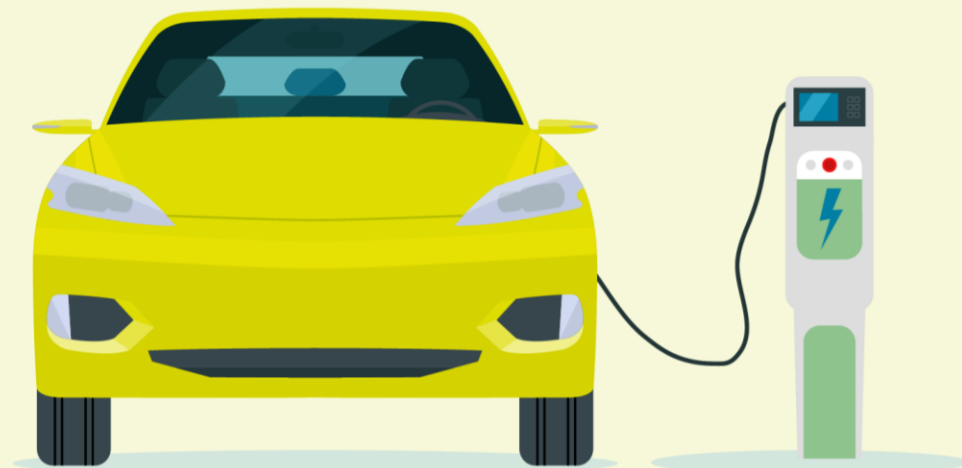
juni 2026



Quickscan Autonoom rijden

ElaadNL

juni 2026



Autonoom rijden

Elektrisch vervoer groeit, waardoor de vraag naar passende laadinfrastructuur toeneemt. Tegelijkertijd doen innovaties zoals autonoom rijden hun intrede, die de mobiliteitssector fundamenteel kunnen veranderen. Autonoom rijdende elektrische voertuigen (EV) kunnen ander laadgedrag vertonen dan reguliere EV's, omdat ze bijvoorbeeld op andere tijdstippen of locaties elektrisch laden. Dit kan gevolgen hebben voor de benodigde laadinfrastructuur. In deze quickscan ligt de focus op autonoom rijden in zowel de logistiek als het personenvervoer.

Definitie autonoom rijden

Autonoom rijden kan worden gedefinieerd aan de hand van de Society of Automotive Engineers (SAE)-levels (SAE, 2021). Naar verwachting zullen veranderingen in rij- en laadgedrag, die mogelijk impact hebben op het elektriciteitsnet, pas optreden vanaf SAE Level 4. Bij Level 0-2 beschikt de bestuurder over rijhulpsystemen, maar behoudt deze continu controle en verantwoordelijkheid over het voertuig. Bij Level 3 kan het systeem gedurende bepaalde delen van de rit de besturing overnemen, maar blijft de bestuurder verantwoordelijk en moet deze het systeem binnen korte tijd kunnen overnemen wanneer daarom wordt gevraagd. Vanaf Level 4 kan het voertuig volledig zelfstandig rijden binnen specifieke omstandigheden, zonder dat een bestuurder hoeft in te grijpen. De verantwoordelijkheid voor de besturing van het voertuig ligt dan niet langer bij een persoon. Hierdoor kan een voertuig zich zelfstandig verplaatsen zonder aanwezigheid van een bestuurder of passagier. Het voertuig kan zichzelf positioneren om passagiers op te halen en zich autonoom verplaatsen naar een laadlocatie. Hierdoor ontstaan pas vanaf Level 4 wezenlijke veranderingen in rij- en laadgedrag, die relevant zijn voor de belasting van het elektriciteitsnet. Deze quickscan richt zich daarom op

ontwikkelingen rondom voertuigen van SAE Level 4 en hoger, specifiek personenauto's, trucks en OV-bussen. In figuur 1 is deze afbakening weergegeven.

Level 1-2: ADAS-systemen	Level 3: ADS-systemen	Level 4: ADS-systemen	Level 5: ADS-systemen
<ul style="list-style-type: none">Rijhulpsystemen zoals: Lane Centering en/of Adaptive Cruise ControlEU: Vanaf 2024 verplicht bij nieuwe verkoop van voertuigenMomenteel meest geavanceerde systeem toegestaan in Nederland	<ul style="list-style-type: none">Kan volledig zelf rijden in specifieke situatiesChauffeur moet binnen enkele seconden kunnen reageren en is verantwoordelijkMercedes-Benz test in Duitsland, rijden stukken snelweg	<ul style="list-style-type: none">Volledig zelfrijdend, in een gelimiteerd gebiedInzittenden letten niet op en zijn niet verantwoordelijkRijden al in China en de VS, binnenkort in de UK. Er zijn mondjesmaat testen in de EU	<ul style="list-style-type: none">Volledig zelfrijdend zonder limietenInzittenden letten niet op en zijn niet verantwoordelijkBestaan nog niet

ADAS: Advanced Driver Assistance System
ADS: Automated Driving System

Figuur 1: SAE levels en afbakening quickscan

Markt- en beleidsontwikkelingen

In het buitenland wordt al volop getest en gereden met autonome voertuigen, terwijl dit in Nederland nog maar mondjesmaat op gang komt. Zo rijden er nu al Level 4-robotaxi's (zelfrijdende taxi's zonder menselijke bestuurder) en trucks in China en de Verenigde Staten. De robotaxi's worden al volop ingezet om passagiers binnen afgebakende gebieden te vervoeren, terwijl de trucks zich nog vooral in de testfase bevinden.

In Europa verloopt de ontwikkeling van autonome voertuigen minder snel dan in China en de VS. Wel zijn er sinds juli 2024 in de Europese Unie (EU) een aantal rijhulpsystemen verplicht voor nieuw verkochte voertuigen om de verkeersveiligheid te verbeteren (Europese Unie, 2019). Daarnaast wordt in Duitsland al gereden met Level 3-auto's van Mercedes-Benz (Mercedes-Benz, 2024). Deze auto's combineren camera's en meerdere sensoren, zoals Light Detection and Ranging (LiDAR) om autonoom te kunnen rijden. Mercedes is een van de weinige OEM's die Level 3 al commercieel op de markt heeft gebracht. Een nadeel van Level 3 voertuigen is dat ze technisch complex en kostbaar zijn, terwijl de bestuurder nog niet volledig wordt ontlast, omdat deze te allen tijde binnen enkele seconden de controle moet kunnen overnemen. Dit maakt de Level 3 auto's nog geen populaire optie. Daarnaast wordt verwacht dat in het Verenigd Koninkrijk al rond september 2026 de eerste robotaxi's gaan rijden (BBC, 2026).

Sinds 2019 is het door de Experimenteerwet zelfrijdende auto's mogelijk om autonome voertuigen zonder bestuurder op de openbare weg te testen (Eerste kamer, 2017). Hiervoor moet een specifieke ontheffing worden aangevraagd bij de Rijksdienst voor het Wegverkeer (RDW). Sindsdien worden er mondjesmaat testen gedaan met autonome voertuigen in Nederland. Een brede uitrol, zoals in China en de VS vindt nog niet plaats, maar er zijn dit jaar wel interessante ontwikkelingen. Afgelopen maand maakten de RDW en Tesla bekend dat het rijhulpsysteem Full Self-Driving Supervised nu in Nederland gebruikt mag worden (RDW, 2026). Bij dit systeem is het echter nog steeds nodig dat de bestuurder op de weg let en de handen dicht bij het stuur houdt. Deze technologie valt daarom nog onder SAE Level 2.

Recent heeft het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) een Europese aanbesteding uitgezet voor autonoom rijden (CROW, 2026). Daarbij richt het ministerie zich op autonoom personen- en goederenvervoer. In deze pilots gaat het er naast het testen van de techniek vooral om het opdoen van praktijkervaring door overheden en uitvoeringsorganisaties. Het is nog onduidelijk wanneer de markt en de wetgeving in Nederland voldoende ontwikkeld zijn om Level 4-autonome voertuigen op de openbare weg toe te staan. In figuur 2 is een overzicht te zien van de laatste ontwikkelingen rondom wet- en regelgeving.

Tijdslijn van relevante wet- en regelgeving

2015: Testen met zelfrijdende voertuigen op de openbare weg wordt toegestaan, mits een bestuurder aanwezig is.

2016: Ondertekening van de Declaration of Amsterdam over Europese samenwerking rond autonoom rijden.

2019: De Experimenteerwet zelfrijdende auto's treedt in werking, waardoor testen zonder bestuurder mogelijk wordt onder voorwaarden van de RDW.

2022: Verordening (EU) 2022/1426 stelt procedures en technische eisen vast voor de typegoedkeuring van Automated Driving Systems (ADS).

2024: Kamerbrief over stand van zaken voertuigautomatisering informeert de Tweede Kamer over de voortgang van de Actieagenda Auto

2024: Verordening (EU) 2019/2144 (General Safety Regulation 2, GSR2) verplicht diverse rijhulpsystemen (ADAS) voor nieuwe voertuigen op de Europese markt.

Figuur 2: Tijdslijn van relevante wet- en regelgeving in Nederland en de Europese Unie

Versnellers en barrières

De ontwikkeling en adoptie van autonoom rijden worden beïnvloed door een aantal versnellers en barrières. Belangrijke versnellers zijn de voordelen die autonoom rijden biedt, zoals verbeterde veiligheid, efficiëntie en kostenbesparing. Daartegenover staan barrières, zoals de complexe technologie die hiervoor benodigd is en de onduidelijkheid rondom regelgeving.

Een belangrijke versneller ligt in de kosten- en productiviteitswinst die autonoom rijden kan opleveren. Eén van de grootste kostenposten in het transport zijn doorgaans de chauffeurskosten. Autonoom rijden kan deze kosten sterk reduceren, doordat er geen chauffeur meer nodig is en doordat voertuigen continu kunnen worden ingezet zonder rekening te houden met rij- en rusttijden. Dit is met name interessant voor langeafstandsgoederentransport, waar rij- en rusttijden het meeste impact maken, zoals in figuur 3 te zien is. Ook voor het behouden van wegbezuinigde busdiensten en het goedkoper maken van taxiriten kan autonoom rijden een uitkomst zijn. Daarnaast kan autonoom rijden helpen bij het groeiende chauffeurstekort en nachttransport aantrekkelijker maken. Dit maakt het voor transportbedrijven interessant om over te gaan op autonome voertuigen.

Ook op het gebied van efficiëntie en duurzaamheid biedt autonoom rijden voordelen.

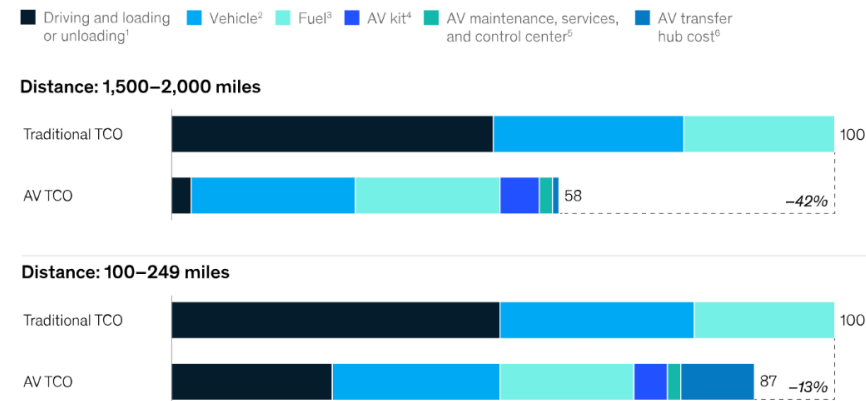
Transport kan meer verschuiven naar de nacht, wat zorgt voor minder files en betere benutting van de infrastructuur. Logistieke processen worden voorspelbaarder en beter planbaar.

Bovendien kunnen voertuigen efficiënter rijden en onnodige kilometers vermijden, bijvoorbeeld doordat ze niet meer terug hoeven te keren naar een depot voor de chauffeur.

Dit leidt tot minder energieverbruik en lagere emissies. In het personenvervoer kan autonoom rijden daarnaast leiden tot goedkoper vervoer, en meer toegankelijkheid voor mensen zonder rijbewijs.

Beyond 2035, total cost of ownership shifts in favor of autonomous heavy-duty trucks over traditional trucks for longer distances.

Comparison of total cost of ownership (TCO) for traditional vs autonomous vehicle (AV) heavy-duty trucks, US market, 2035, (index 100 = TCO costs of traditional truck in 2035)



¹Including driver cost and loading or unloading.

²Including tires, vehicle depreciation, maintenance, tolls, and insurance.

³Fuel savings.

⁴Trailer swap, inspection, and time slot at hub.

⁵Including AV kit depreciation and integration.

⁶Including AV maintenance, services (eg, software cost, subscription, and over-the-air updates), and control center.

McKinsey & Company

Figuur 3: TCO van standaard trucks t.o.v. autonome trucks (McKinsey, 2024)

Tegelijkertijd zijn er een aantal barrières. Autonome voertuigen moeten betrouwbaar functioneren in alle mogelijke verkeerssituaties, inclusief onvoorspelbare omstandigheden. Dit vereist geavanceerde en dure apparatuur zoals LiDAR en camera's. De business case is daardoor een uitdaging. Autonoom rijden wordt pas rendabel wanneer er geen safety driver meer nodig is, maar juist die stap is het moeilijkst. Er moet worden aangetoond dat de systemen veilig genoeg zijn, wat tijd kost. Daarnaast moeten de voertuigen opereren in een gemengde verkeerssituatie, met menselijke bestuurders, fietsers en voetgangers. Menselijke weggebruikers zullen mogelijk inspelen op het voorzichtige gedrag van autonome voertuigen.

Ook vraagt de implementatie veel van beleid, digitale en fysieke infrastructuur en samenwerking tussen verschillende partijen. Voertuigen moeten goedgekeurd worden door de RDW, verzekeraars moeten vertrouwen hebben, maar ook de handhaving moet op orde zijn.

Een andere barrière ligt in de organisatie en digitalisering van de mobiliteitssector. Met name in de logistiek moeten processen verder gestandaardiseerd en gedigitaliseerd worden voordat autonome systemen effectief kunnen worden ingezet (TNO, 2025). Bovendien zijn er taken die moeilijk te automatiseren zijn, zoals het laden en lossen van goederen, klantcontact en het omgaan met uitzonderlijke situaties.

Tot slot spelen ook maatschappelijke en sociale factoren. Gebruikers moeten zich veilig voelen in autonome voertuigen voordat zij deze aanschaffen. Tegelijkertijd ligt de technologie onder een vergrootglas. Incidenten krijgen veel aandacht en kunnen het vertrouwen in autonome voertuigen schaden. Daarnaast zijn er ook sociale vraagstukken, bijvoorbeeld of mensen 's avonds alleen in een autonome bus willen rijden. De ontwikkeling van autonoom rijden biedt kansen op het gebied van efficiëntie, duurzaamheid en kostenbesparing, maar de uiteindelijke grootschalige toepassing hangt af van de technologische vooruitgang, passende regelgeving, maatschappelijke acceptatie en samenwerking tussen verschillende partijen.

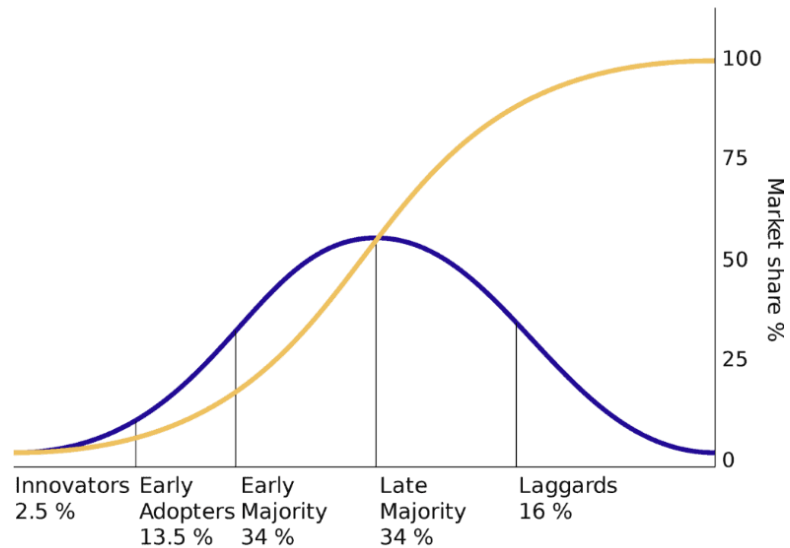
Adoptie

De introductie van autonome voertuigen in Nederland is sterk afhankelijk van de verwachting van commerciële uitrol van Level 4-auto's en -trucks, en van de Nederlandse wet- en regelgeving. Op basis van gesprekken met experts en op de huidige markt- en beleidsontwikkelingen, is het aannemelijk dat de eerste autonome (Level 4) personenauto's in Nederland tussen 2027-2030 op de openbare weg zullen rijden. Voor (Level 4) trucks en bussen gaat dit nog iets langer duren, naar verwachting tot circa 2030-2035. In het buitenland is eveneens zichtbaar dat de introductie van autonome robotaxi's op de openbare weg eerder en sneller verloopt dan die van autonome trucks. Robotaxi's rijden in afgebakende stedelijke gebieden met lagere snelheden. Daarnaast zullen trucks in Europa al snel internationale routes rijden, waardoor goedkeuring nodig is in meerdere landen met verschillende regels.

De adoptie van nieuwe innovaties zoals autonoom rijden, volgt vaak de innovatie-adoptiecurve van Rogers, zoals in figuur 4 te zien is. Eerst omarmen de echte pioniers de nieuwe technologie, gevolgd door de early adopters en de vroege meerderheid. Daarna volgen de late meerderheid en de achterblijvers. Deze innovatiecurve is een goed aanknopingspunt om de opkomst van autonoom rijden te voorspellen.

Voor zowel personen- als goederenvervoer start de uitrol logischerwijs op plekken waar de business case het duidelijkst is en de implementatie het eenvoudigst kan plaatsvinden. Dit zal vooral het geval zijn in situaties waar kosten voor een chauffeur kunnen worden bespaard. In de logistieke sector zal dit naar verwachting eerst plaatsvinden op eigen bedrijventerreinen of in havengebieden. Dit zijn gecontroleerde omgevingen waar zo min mogelijk sprake is van mixed traffic. Daarna zal de inzet zich uitbreiden naar transport tussen logistieke hubs, waarbij trucks een deel van de route over de openbare weg afleggen. Vervolgens zal autonoom rijden zich uitbreiden naar langere internationale routes, waar de kostenbesparing het grootst is.

Wat betreft personenauto's zal autonoom rijden starten met robotaxis's. Deze service is makkelijker schaalbaar doordat er geïnvesteerd kan worden in een vloot. In de eerste fase zullen auto's voor privégebruik nog niet financieel aantrekkelijk genoeg zijn. Wanneer dit wel zo is zal de adoptie beginnen bij zakelijke rijders, en uiteindelijk eindigen met alle overige bestuurders.



Figuur 4: De innovatie-adoptiecurve van Rogers (High Tech Strategies, z.d.)

Veranderend rij- en laadgedrag

De opkomst van autonoom rijden kan effect hebben op het rij- en laadgedrag van elektrische voertuigen. Belangrijke aspecten om hier in de gaten te houden zijn de laadlocatie, het laadmoment, de laadfrequentie en de laadsnelheid.

Logistiek

De grootste impact op laadinfrastructuur wordt verwacht bij long-haul transport. Voor short-haul trucks verandert er qua laadlocatie niet veel, daarvoor blijft het nog steeds voordelig om op eigen depot te laden. Bij long-haul transport verandert de vraag naar laden langs corridors en bij depots doordat trucks continu inzetbaar worden. Dit maakt het bijvoorbeeld aantrekkelijker om gebruik te maken van snelladen op strategische locaties, en kan er zelfs toe leiden dat er minder voertuigen nodig zijn doordat de inzet per truck toeneemt. Daarnaast heeft dit ook impact op de inrichting van laadhubs, die nu afgestemd zijn op behoeften van chauffeurs. Deze laadhubs zullen voor autonome trucks geen voorzieningen meer nodig hebben en de focus ligt vooral op efficiëntie. Daarvoor wordt het reserveren van laadpalen steeds belangrijker om stilstand te minimaliseren.

Het opladen van elektrische trucks hangt nu vaak samen met verplichte rustmomenten van chauffeurs, maar door autonoom rijden verschuift dit naar strategisch geplande laadmomenten. Voertuigen hoeven niet langer stil te staan vanwege rij- en rusttijden, waardoor laden flexibeler kan worden ingepland op momenten die het beste passen binnen de logistieke operatie. Een belangrijk gevolg hiervan is dat de nachtinzet van trucks kan toenemen, zowel in short-haul als long-haul transport. Voor langeafstandstransport ligt dit het meest voor de hand, omdat hier de beperkingen van rusttijden het grootst zijn. Bij short-haul transport is nachtelijke inzet ook mogelijk, maar dit vereist wel dat andere schakels in de keten zoals distributiecentra en ontvangers van goederen zich hierop aanpassen met hun openingstijden. Door de efficiëntere inzet en grotere nachtinzet van trucks zal de laadfrequentie toenemen. Een overzicht van deze effecten op de laadvraag van logistiek is te lezen in figuur 5.

Laadlocatie	Laadmoment	Laadfrequentie	Laadsnelheid
<ul style="list-style-type: none"> • Short-haul trucks blijven op depot laden. • Long-haul trucks laden op strategische plek. Deze zijn niet meer afhankelijk van rustpauze. • Trucks hoeven niet meer te laden op een verzorgingsplaats met faciliteiten voor chauffeurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Laadmoment wordt geoptimaliseerd naar strategisch moment i.p.v. rustmoment chauffeur. • Truck wordt flexibele asset. • Reserveren van laadpaal wordt belangrijk. • Nachtinzet neemt toe, mits randvoorwaarden dit toelaten. 	<ul style="list-style-type: none"> • De laadfrequentie zal toenemen als truck langer en vaker wordt ingezet (vanwege verdwijnen chauffeurskosten en grotere mogelijkheid voor nachtinzet). 	<ul style="list-style-type: none"> • Snelladen voor long-haul trucks wordt relevanter omdat de grootste tijdsbeperking van rij-rusttijden er niet meer is.

Figuur 5: Impact van autonoom rijden op laadvraag logistiek

Personenauto's

Een belangrijk gevolg van autonoom rijden is dat het mogelijk wordt voor auto's om zelfstandig naar een laadlocatie te rijden. Dit maakt het aantrekkelijker om laad- en parkeerhubs aan de rand van de stad in te richten, waar robotaxi's, privéauto's en deelauto's kunnen opladen. Deze hubs moeten op een acceptabele aanrijtijd liggen, zodat voertuigen snel beschikbaar zijn voor gebruik. Zodra een auto is opgeladen kan er weer een volgende auto aan de laadpaal aanschuiven, mits deze auto's ook autonoom kunnen opladen. Voor privéauto's blijft het laadgedrag grotendeels zoals het nu is. Bestuurders met een eigen oprit en laadpunt zullen in de meeste gevallen de voorkeur blijven geven aan thuisladen, vanwege het gemak en de directe beschikbaarheid van hun voertuig. Voor mensen zonder eigen laadmogelijkheid bieden laadhubs echter een aantrekkelijk alternatief, omdat de auto zelfstandig naar een laadlocatie kan rijden.

Ook voor robotaxi's zijn dit soort laadhubs een aantrekkelijke plek. Taxi's zullen voornamelijk laden op momenten waarop de vraag naar ritten laag is, zoals in de nacht. Omdat elektriciteit dan vaak goedkoper is ligt het voor de hand dat een groot deel van de vloot in de nacht zal laden. Dit kan leiden tot geconcentreerde laadpieken in de nacht op bepaalde laadhubs.

Autonoom rijden maakt het ook eenvoudiger om buiten piekmomenten te laden. Op rustige momenten kunnen auto's zichzelf naar een laadpunt verplaatsen, mits het opladen zelf ook geautomatiseerd is, wat ervoor zorgt dat er in daluren geladen kan worden. Dit zal met name effect hebben op robotaxi's en deelauto's. Het gros van de privéauto's die laden op een eigen oprit met laadpunt zal sowieso al reageren op prijsprikkels en worden niet zozeer extra gestimuleerd door autonoom rijden.

Ook kan de laadfrequentie licht toenemen. Door autonoom rijden wordt het gebruik van auto's toegankelijker voor een grotere groep mensen. Taxiriten zullen goedkoper zijn, en ook voor mensen zonder rijbewijs zal het mogelijk zijn om een privéauto aan te schaffen. Daarnaast kan reistijd productiever benut worden door te werken in de auto, wat ervoor kan zorgen dat het aantal ritten toeneemt. Ook zullen er meer 'lege ritten' plaatsvinden, bijvoorbeeld omdat een robotaxi zich herpositioneert of omdat een auto op weg is naar een laadpunt. Door dit hogere gebruik en de extra vervoersbewegingen per voertuig zal de laadfrequentie ook toenemen. Een overzicht van de effecten op de laadvraag van personenauto's is te lezen in figuur 6.

Tot slot zal personenvervoer via bussen naar verwachting weinig impact hebben op elektrisch laden en dus op het elektriciteitsnet. Hoewel de inzet van bussen kan toenemen, omdat kosten voor personeel wegvallen, zal het laadgedrag van bussen grotendeels hetzelfde blijven wanneer deze autonoom rijden. Bussen worden momenteel meestal één keer per dag opgeladen, vaak op het depot wanneer ze niet in dienst zijn. Het verdwijnen van de chauffeur heeft hier weinig invloed op. Daarnaast is het aantal OV-bussen in Nederland ten op zichte van het aantal personenauto's en logistieke voertuigen erg klein, wat ook zorgt voor een minimale impact op de totale laadvraag.

Laadlocatie	Laadmoment	Laadfrequentie	Laadsnelheid
<ul style="list-style-type: none"> • Kans ontstaat voor nieuwe laadhubs aan de rand van de stad voor robotaxi's en auto eigenaren zonder eigen laad- of parkeerplek. Deze hubs hebben voor robotaxi's op dit moment een bezettingsgraad van 60-80%. • Voorkeur voor thuisladen voor privégebruik blijft, waar mogelijk. 	<ul style="list-style-type: none"> • Laadmoment wordt geoptimaliseerd op goedkope prijzen. Auto kan makkelijker laden wanneer het goedkoop is, doordat de auto flexibeler is. • Geconcentreerd (snel)laden van robotaxi's kan leiden tot lokale pieken. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aantal vervoersbewegingen kan stijgen wat tot een grotere laadvraag leidt. Lege ritten kunnen plaatsvinden. • Grotere groep kan gebruik maken van auto's, wat ook zorgt voor een grotere laadvraag. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vergelijkbaar met huidige trends. Load balancing op hubs belangrijker. • Door hoge bezettingsgraad in hubs minder flexibiliteit in aanpassen van laadsnelheid.

Figuur 6: Impact van autonoom rijden op laadvraag personenvervoer

Autonoom rijden en de netbeheerder

De netbeheerder is verantwoordelijk voor het beheren van het elektriciteitsnet en heeft daarmee belang bij het monitoren van veranderend rij- en laadgedrag van elektrische voertuigen. In deze quickscan zijn de versnellers, barrières, adoptie, en effecten op rij- en laadgedrag van autonoom rijden in kaart gebracht. Op basis van de bevindingen rondom de effecten op rij- en laadgedrag is het van belang om de ontwikkelingen in regelgeving en technologische vooruitgang van autonoom rijden in Nederland nauwgezet te monitoren. Naar verwachting zal de eerste uitrol van Level 4-autonome voertuigen op de openbare weg de komende jaren van start gaan.

Grootschalige adoptie van autonome voertuigen in de logistiek kan met name effect hebben op de laadkarakteristieken van long-haul trucks. Daarnaast kan autonoom rijden in het personenvervoer zorgen voor een toenemende behoefte aan laadhubs aan de rand van stedelijke gebieden en een stijging van het voertuiggebruik en het aantal vervoersbewegingen. Daarmee kan autonoom rijden op termijn een relevante invloed hebben op de ruimtelijke spreiding en belasting van de toekomstige laadvraag.



Referentielijst

Bron	Informatie/titel publicatie
BBC	Driverless taxis set to launch in UK as soon as September (2026)
CROW	Ministerie van IenW vraagt om pilots met autonoom wegvervoer (2026)
Eerste kamer	Experimenteerwet zelfrijdende auto's (2017)
Europese Unie	Verordening EU 2019/2144/GRS2 (2019)
High Tech Strategies	The Innovation-Adoption Curve (z.d.)
McKinsey & Company	Will autonomy usher in the future of truck freight transportation (2024)
Mercedes-Benz Group Media	Duitsland geeft Mercedes-Benz goedkeuring voor hoog geautomatiseerd rijden op Level 3 tot 95 km/h (2024)
RDW	Toelichting RDW op Europese typegoedkeuring Tesla met voorlopige geldigheid in Nederland (2026)
SAE	Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles (2021)
TNO	Zelfrijdende vrachtwagens en logistiek: 5 ontwikkelingen (2025)

juni 2026

The logo for ElaadNL, featuring the text 'Elaadnl' in white with a yellow lightning bolt graphic under the 'd', all contained within a blue circle. A smaller blue circle is positioned below and to the left of the main logo.

Elaadnl

Colofon

ElaadNL team Markontwikkeling:
Nina Braakman, Tim van 't Wel en Nazir Refa

Met dank aan:

ANWB

HAN

Min. van IenW

Provincie Noord-Holland

Qbuzz

RAI Automotive

RDW

Rijkswaterstaat

ROCSYS

TNO

Zenmo simulations

