

Vergaderjaar 2023–2024

31 305

Mobiliteitsbeleid

Nr. 445

BRIEF VAN DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 9 februari 2024

De auto speelt een belangrijke rol in de mobiliteit en de bereikbaarheid in Nederland. Mede dankzij automatisering en digitalisering ontwikkelt de auto zich in rap tempo. Zo worden er grote stappen gezet om geautomatiseerd vervoer mogelijk te maken, waaronder zelfrijdende auto's, geautomatiseerd vrachtvervoer en openbaar vervoer. Mits deze onder de juiste condities toegepast worden, kunnen deze vormen van geautomatiseerd vervoer bijdragen aan efficiëntie, doorstroming, een verbetering van de verkeersveiligheid en gemak voor de weggebruiker. Zoals in het Toekomstbeeld Automobility¹ is verwoord, zet het Ministerie van IenW in op het mogelijk maken van slimmere en veiligere automobility.

Een nationale aanpak op geautomatiseerd vervoer is vereist om de ontwikkeling in goede banen te leiden. Geautomatiseerd vervoer van personen en goederen leidt namelijk tot een grote verandering voor o.a. nationale wet- en regelgeving en uitvoeringsorganisaties als de Dienst Wegverkeer (RDW), Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen (CBR) en Rijkswaterstaat. De opgave is groot en vergt veel inzet van het Ministerie van IenW en alle betrokken partijen. De afgelopen periode is meer inzicht ontstaan in de mogelijke richtingen voor het beleidsmatige kader, het nationale juridische stelsel en de taken en werkwijzen van uitvoeringsorganisaties. Het maken van keuzes hierin vraagt een zorgvuldige afweging van verschillende maatschappelijke belangen. Deze brief informeert de Kamer over de 1) ontwikkelingen in geautomatiseerd vervoer, 2) Nederlandse inzet en dilemma's, en 3) resultaten en vervolgstappen die hieruit voortkomen.

¹ Kamerstuk 31 305, nr. 387.

1. Ontwikkelingen in geautomatiseerd vervoer

Voertuigtechnologie: het verschil tussen rijtaakondersteuning en geautomatiseerde rijsystemen

Bij voertuigautomatisering is het belangrijk onderscheid te maken in de manier waarop het voertuig wordt bestuurd.

1. Bij geavanceerde rijtaakondersteuning, ofwel *Advanced Driver Assistance Systems* (ADAS), heeft de mens te allen tijde de controle over het voertuig maar wordt daarbij door systemen ondersteund in het remmen en sturen. Deze systemen zijn al ruimschoots aanwezig in het huidige wagenpark. Voorbeelden zijn systemen die het voertuig binnen de rijstrook houden en systemen die een veilige afstand en snelheid tot de voorganger bewaken. Daarnaast gaat het om noodremsystemen en parkeerassistenten. Hoewel deze systemen al heel wat rijtaken geautomatiseerd uit kunnen voeren, ondersteunen deze de bestuurder in het voertuig die verantwoordelijk blijft voor de rijtaak.
2. Bij geautomatiseerde rijsystemen, ofwel *Automated Driving Systems* (ADS), voert het voertuig de rijtaak voor langere tijd zelfstandig uit zonder actieve inmenging van de mens. Deze systemen worden in de volksmond vaak «zelfrijdend vervoer» genoemd. Op experimenten na, rijden deze systemen nog niet rond op de weg in Nederland. Geautomatiseerde rijsystemen bestaan uit twee categorieën:
 - A. Inschakelbare geautomatiseerde rijsystemen, waarbij de mens actief kiest om de controle over te dragen aan het voertuig. Bijvoorbeeld voor het geautomatiseerd rijden op de snelweg.
 - B. Permanent geautomatiseerde vervoerdiensten, waarbij het geautomatiseerde voertuig mensen of goederen vervoert. In deze voertuigen hoeft geen stuur te zitten en is de mens in het voertuig een passagier die in het geheel geen rijtaak uitvoert. Een voorbeeld hiervan is een geautomatiseerde taxi- of bezorgdienst.

Geavanceerde rijtaakondersteuning (ADAS) en geautomatiseerde rijsystemen (ADS) lijken op het eerste oog sterk op elkaar en liggen technisch in elkaars verlengde. Tegelijkertijd zijn ze fundamenteel anders bedoeld en ontworpen, en hebben ze een totaal ander uitgangspunt ten aanzien van wie verantwoordelijk is voor het gedrag van het voertuig. Deze brief gaat alleen over de invoering van geautomatiseerde rijsystemen (ADS) en dus niet over geavanceerde rijtaakondersteuning (ADAS).

Europese regelgeving: de overgang van experimenten naar marktintroductie

Sinds de zomer van 2022 is er Europese regelgeving² van kracht waarmee fabrikanten typegoedkeuringen³ kunnen aanvragen voor geautomatiseerde rijsystemen. Hierover is de Kamer op 1 juli 2022 geïnformeerd.⁴ Met de inwerkingtreding van deze regelgeving is de beweging ingezet naar marktintroductie. Het gevolg hiervan is dat geautomatiseerd vervoer geleidelijk onderdeel kan gaan uitmaken van ons mobiliteitssysteem en dat van alle andere landen binnen de EU. Dit markeert tevens de overgang van het experimenteren met geautomatiseerde rijsystemen naar het gebruik ervan in het dagelijks verkeer. De EU-lidstaten hebben de taak om deze inbedding in het mobiliteitssystemen in goede banen te leiden zodat

² Verordening (EU) 2019/2144 en Uitvoeringsverordening (EU) 2022/1426

³ Een typegoedkeuring is een afsprakenkader waarmee beoordeeld wordt of voertuigen veilig op de markt gebracht kunnen worden. Met een typegoedkeuring kunnen deze voertuigen in de hele EU worden verkocht en mag een bestuurder het voertuig gebruiken op de Europese wegen.

⁴ Kamerstuk 31 305, nr. 353.

de veiligheid en rechtszekerheid in het verkeer ook voor geautomatiseerd vervoer goed geborgd is.

Een zorgvuldige inpassing van geautomatiseerd vervoer in Nederland is complex:

- De ontwikkeling is met veel onzekerheden omgeven. Zo is de maatschappelijke impact afhankelijk van de snelheid en de schaal waarmee geautomatiseerde rijsystemen op de markt komen en gebruikt gaan worden. Er zal een lange periode zijn van ingroei, waarin sommige voertuigen geautomatiseerd rijden en anderen door de mens bestuurd worden. De wijze waarop mensen de techniek zullen gebruiken, en de interactie die zal ontstaan tussen verkeersdeelnemers is niet geheel te voorspellen. Verkeersdeelnemers, de techniek, het juridische stelsel, en de (digitale) infrastructuur zullen allen om moeten kunnen gaan met deze «mixed traffic» situatie. Naast onzekerheden zitten er ook nieuwe risico's en kwetsbaarheden vast aan de geavanceerde technologie, bijvoorbeeld op het gebied van digitale veiligheid.
- Het wegenrechtsrecht is gebaseerd op het uitgangspunt dat *mensen* deelnemen aan het verkeer. Verkeersregels zijn daardoor niet allemaal een-op-een van toepassing op geautomatiseerde rijsystemen of eenvoudig daarop van toepassing te verklaren. Om geautomatiseerde rijsystemen te kunnen gebruiken op de wegen in Nederland, dienen zij ingepast te worden in de wettelijke kaders voor het verkeer.
- Geautomatiseerde rijsystemen zijn technische systemen die de rijtaak uitoefenen. Van oudsher is de beoordeling hierop bij verschillende uitvoeringsorganisaties ondergebracht. Zo beoordeelt de RDW de voertuigveiligheid en het CBR het rijgedrag van de bestuurder. Deze fundamenten zijn bij geautomatiseerde rijsystemen niet meer los van elkaar te beoordelen. Daarnaast vervullen de wegbeheerders een cruciale rol in het bepalen waar op de weg het gebruik van deze systemen vanuit verkeerskundig oogpunt al dan niet wenselijk en verantwoord is. Dit vergt nieuwe kennis en competenties.

Elk land volgt zijn eigen aanpak

Het onderwerp geautomatiseerd vervoer houdt alle EU-lidstaten bezig. Lidstaten werken om uiteenlopende redenen mee aan de ontwikkeling en volgen daarin een eigen aanpak. Zo zetten lidstaten met een eigen voertuigindustrie vooral in op de snelle introductie van de technologie in hun eigen land door bijvoorbeeld prototypes op de weg toe te staan en de mens een andere rol te geven dan die van klassieke bestuurder in het verkeersrecht. Andere lidstaten houden voorlopig vast aan hun bestaande juridische stelsel omdat het onzeker is hoe snel en in welke mate de systemen in hun land gebruikt gaan worden. Verder overwegen andere lidstaten een verbod op het gebruik van deze systemen. Weer andere lidstaten bieden alleen ruimte voor experimenten op de weg om kennis op te doen over de werking van de technologie en de (maatschappelijke) impact daarvan.

Door de verschillen is het moeilijk vast te stellen hoe lidstaten ten opzichte van elkaar staan met de implementatie. Lidstaten kunnen elkaars beleidskeuzes niet zomaar overnemen, omdat deze afhankelijk zijn van de keuzes uit het verleden en de nationale juridische stelsels. Samenwerking, kennisuitwisseling en eventuele harmonisatie op EU-niveau is niettemin belangrijk omdat de keuzes van individuele lidstaten geen (nieuwe) barrières mogen creëren voor vrij verkeer van goederen en diensten in de EU. Daarnaast werkt Nederland ook samen met derde landen zoals de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en Zuid-Korea om kennis te delen en ervaring op te doen.

2. Nederlandse inzet en dilemma's

Het Ministerie van IenW werkt samen met haar partners om te komen tot een gemeenschappelijke inzet, een passend juridisch stelsel en toekomstbestendige uitvoeringsorganisaties. Hierbij worden keuzes gemaakt tussen de snelheid en gedegenheid van beleidsontwikkeling. De Nederlandse aanpak wordt in deze brief verder toegelicht. Op onderdelen moeten nog fundamentele keuzes gemaakt worden. In deze brief worden de dilemma's en denkrichtingen geschetst waarover die keuzes te maken zijn.

Nederland zet in op slimme inpassing en verantwoorde introductie

Nederland heeft altijd een vooraanstaande rol gehad in de ontwikkeling van geautomatiseerd vervoer, mede vanwege de kansen voor het Nederlandse mobiliteitssysteem. In 2016 heeft Nederland – als voorzitter van de Europese Raad – met de *Declaration of Amsterdam*⁵ het initiatief genomen om EU-regelgeving rond geautomatiseerde voertuigen te harmoniseren. Ook was Nederland het eerste EU-lidstaat dat nationale regelgeving had om experimenten uit te voeren op de weg met geautomatiseerde voertuigen zonder menselijke bestuurder aan boord. Verder heeft de RDW internationaal een toonaangevende rol in het testen en toelaten van voertuigen. De Nederlandse inzet bouwt voort op deze kennispositie.

Nu de EU-regelgeving de beweging maakt van de fase van experimenteren naar implementeren, zet Nederland proactief in op een «*verantwoorde introductie en slimme inpassing*» van geautomatiseerd vervoer in het mobiliteitssysteem. Dit houdt in dat Nederland uitgaat van een positieve bijdrage van geautomatiseerd vervoer. Hiervoor is een goede inpassing in ons bestaande mobiliteitssysteem een voorwaarde. Een goede inpassing kost tijd en moeite maar zorgt er wel voor dat de introductie echt succesvol wordt. Door vooraf goed na te denken over de implicaties voor de gebruiksfase, is de verwachting dat de introductie uiteindelijk vlotter en soepeler zal verlopen. Deze aanpak zorgt ook voor de benodigde maatschappelijke acceptatie van geautomatiseerd vervoer. Vanuit deze insteek voert Nederland ook internationaal het gesprek.

Concreet betekent deze positionering het volgende:

- Nederland steunt de introductie van geautomatiseerd vervoer en nieuwe internationale regelgeving, mits er voldoende aandacht is voor de implementatieaspecten. Alleen toegang tot de markt regelen is namelijk niet voldoende. Ook gaat het Nederland minder om de technologische aspecten en juist meer om de werking van geautomatiseerd vervoer in het Nederlandse verkeer.
- Nederland monitort wat de effecten van geautomatiseerd vervoer in de praktijk zijn, onder andere op het gebied van verkeersveiligheid, en bepaalt op basis daarvan of aanvullende maatregelen voor het gebruik van deze systemen nodig zijn. Deze monitor wordt onderdeel van de bestaande Smart Mobility Monitor.⁶
- Nederland wil, samen met de sector, sturen op de toepassingen die een positieve bijdrage leveren aan en geschikt zijn voor het Nederlandse mobiliteitssysteem. Daarbij kiest Nederland, waar mogelijk, om weloverwogen keuzes te maken tussen toepassingen die wel en niet

⁵ *Declaration of Amsterdam on cooperation in the field of connected and automated driving* (Verklaring voor de gezamenlijke onderneming van zelfrijdende voertuigen, op 14 april 2016 door de EU-lidstaten aangenomen onder Nederlands voorzitterschap), bijlage bij Kamerstukken II 2015/16, 21 501-33, nr. 592

⁶ Kamerstuk 31 305, nr. 385.

gewenst zijn om proactief in Nederland door te ontwikkelen, passend bij onze mobiliteitsvisie, internationale concurrentiepositie, en de uitstekende condities die Nederland biedt op het vlak van (digitale) infrastructuur. Zo worden de kansen voor Nederland maximaal benut. Nederland wil ruimte blijven bieden voor experimenten en leerdoelinden. Ook hier staat de technologie niet langer centraal maar de potentiële maatschappelijke bijdrage die dit kan brengen.

Het Ministerie van IenW beschouwt de volgende toepassingen als meest kansrijk voor Nederland:

- Geautomatiseerd goederenvervoer, buiten de piekuren om zo corridors met capaciteitsproblemen te ontlasten (bijvoorbeeld in de nachten) en waar chauffeurstekorten ontwrichtend kunnen zijn. Nederland heeft hierin een groot belang, sterke concurrentiepositie en biedt goede condities. Het Rijk, provincies en havenbedrijven werken samen aan een verkenning van deze toepassing met de sector.
- Geautomatiseerd openbaar vervoer (OV), hoogfrequent en kleinschalige verbindingen, als alternatief voor lijnen met een toenemend tekort aan beroepschauffeurs of die niet rendabel zijn. Het Ministerie van IenW werkt samen met medeoverheden en OV-aanbieders aan een gezamenlijk programmaplan voor geautomatiseerd openbaar vervoer.
- Automatisering (in personenauto's) op de autosnelweg, op doorgaande trajecten waar de auto de leidende modaliteit is, om de reis voor mensen aangenamer maken.
- Geautomatiseerd parkeren, als deeloplossing voor (nieuwe) woonwijken met schaarse ruimte voor parkeren en voor aantrekkelijke mobiliteitshubs die onderdeel zijn van de mobiliteitsvisie.

Een geautomatiseerd voertuig: een nieuwe verkeersdeelnemer?

Het huidige juridische stelsel is gebaseerd op het uitgangspunt dat een mens een voertuig bestuurt. De mens achter het stuur – en dus niet de auto zelf – is de verkeersdeelnemer. Het besturen van een motorvoertuig is wettelijk voorbehouden aan bevoegde en rijvaardige bestuurders. Deze menselijke weggebruikers zijn het verkeer en het wegenverkeersrecht regelt de onderlinge verhoudingen tussen deze weggebruikers in het verkeer.

In het geldende Nederlandse wegenverkeersrecht is geen rekening gehouden met de mogelijkheid dat een voertuig zonder bestuurder geautomatiseerd deelneemt aan het openbaar verkeer (anders dan als experiment). Eventuele sancties bij overtreding (bestuursrechtelijk of strafrechtelijk) kunnen worden opgelegd aan mensen omdat zij de wet overtreden (of aan de rechtspersonen aan wie hun gedrag volgens de wet kan worden toegerekend). Ook regels over civielrechtelijke aansprakelijkheid voor schade of ongevallen met motorvoertuigen in het verkeer, en verzekeringen daarvoor, gelden tussen mensen (of rechtspersonen).

Deelname aan het verkeer door geautomatiseerde voertuigen roept fundamentele vragen op die van wezenlijk belang zijn voor de verantwoordelijkheid van burgers en bedrijven. Wie is verantwoordelijk voor de naleving van verkeersregels door een geautomatiseerd voertuig terwijl niemand stuurt? Welke sancties zijn geschikt voor overtredingen als deze niet door een menselijke gedraging worden veroorzaakt? Wie is aansprakelijk voor schade of ongevallen door geautomatiseerde voertuigen? Deze vragen zijn door de EU-regelgeving niet geregeld omdat de wegenverkeersrechtelijke kaders, anders dan de eisen voor typegoedkeuring, grotendeels tot de competenties van lidstaten behoren.

Een verantwoorde introductie vraagt richting op deze fundamentele vragen en daarmee een herziening van het stelsel zodat dit aansluit bij de nieuwe werkelijkheid waarin voertuigen rijden die niet door mensen worden bestuurd. Het is noodzakelijk om het computergestuurde gedrag van geautomatiseerde voertuigen, binnen het kader van de nationale en mogelijk internationale wetgeving te brengen. Dit kan op verschillende manieren.

Als de uitgangspunten van geautomatiseerd vervoer een-op-een verwerkt zouden worden in het juridisch stelsel, dan zou dat betekenen dat het verkeersgedrag van een geautomatiseerd voertuig niet langer gezien wordt als gedraging van een menselijke bestuurder, maar als de goede werking van het systeem van het geautomatiseerde voertuig. Omdat de verkeersregels niet aan een computer toe te schrijven zijn, zou dit betekenen dat er regels voor de fabrikant (rechtspersoon) moeten komen die ertoe leiden dat het voertuig zich continu beweegt binnen de wettelijke verkeersvoorschriften; niet alleen als voorwaarde voor typegoedkeuring maar ook gedurende het daadwerkelijke gebruik van deze voertuigen op de weg. Dit heeft fundamentele gevolgen voor sancties voor overtreding van de verkeersregels. Zo zal moeten worden bekeken welke sancties qua aard en omvang geschikt zouden zijn voor fabrikanten om het gewenste doelgedrag te vertonen. Ook zal de wijze van toezicht en handhaving op straat grondig herzien moeten worden.

De voorbereiding en behandeling van een dergelijk verstrekkende aanpassing zal naar verwachtingen vele jaren kosten. Het gaat namelijk over complexe vragen waarover de gedachtevorming, ook in de EU en elders in de wereld, pas na recente ontwikkelingen daadwerkelijk op gang is gekomen. Ondertussen kunnen voertuigen sinds de inwerkingtreding van internationale wet- en regelgeving al wel een typegoedkeuring verkrijgen. De Europese Commissie heeft deze vorm van regulering in een vroeg stadium aan de industrie willen bieden, om de Europese voertuigindustrie wereldwijd een gunstige positie te geven. De vraag die hierdoor naar voren komt is wat mogelijkheden zijn om op kortere termijn kaders al aan te passen zodat geautomatiseerde rijsystemen in Nederland gebruikt kunnen worden. De mogelijkheden verschillen daarbij tussen inschakelbare rijsystemen en permanent geautomatiseerde voertuigdiensten.

Omgang met inschakelbare geautomatiseerde rijsystemen op de korte termijn

De eerste aanvragen voor typegoedkeuring van voertuigen met inschakelbare geautomatiseerde rijsystemen lopen al in de EU. De kans is groot dat die systemen in de komende jaren ook op de Nederlandse markt worden gebracht. Om – vooruitlopend op de langdurige fundamentele aanpassingen – het gebruik van dergelijke voertuigen binnen het kader van het wegenverkeersrecht te brengen, zijn twee hoofdrichtingen denkbaar:

1. Inschakelbare geautomatiseerde rijsystemen inpassen in het huidige juridische kader

De inzet kan zijn om – in lijn met het bestaande juridische kader voor geavanceerde rijtaakondersteuning – de gedragingen van een motorvoertuig met geautomatiseerde rijsystemen, toe te rekenen aan de mens die deze systemen heeft ingeschakeld. Dit zou betekenen dat de regels die gelden voor menselijke bestuurders ook blijven gelden terwijl het geautomatiseerde rijstelsel geactiveerd is. In deze denkrichting zou het bestuurdersbegrip van de Wegenverkeerswet 1994 en het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 (RVV 1990) uitgebreid kunnen

worden, zodat daaronder niet alleen de feitelijke bestuurder van het motorvoertuig valt, maar ook degene die het geautomatiseerd rijstelsysteem heeft ingeschakeld.

In deze denkrichting zou de behandeling van inschakelbare geautomatiseerde rijfuncties overeenkomen met die van (reeds bestaande) geavanceerde rijtaakondersteuning. De bestuurder houdt hierbij – ook tijdens inschakeling van het systeem – de bestuurdersverantwoordelijkheid zoals we die nu kennen voor de naleving van de verkeersregels en andere wegenverkeersregelgeving. Bij overtreding kunnen sancties aan de bestuurder worden opgelegd.

Het perspectief is dat inschakelbare geautomatiseerde rijfuncties met deze aanpassingen naar verwachting binnen een paar jaar gebruikt zouden kunnen worden op de Nederlandse weg en Nederland ervaring kan opdoen met geautomatiseerde voertuigen in het verkeer.

Inschakelbare geautomatiseerde rijsystemen zijn echter zo ontworpen dat de bestuurder bewust zijn aandacht niet bij het verkeer hoeft te houden. Het geautomatiseerde systeem voert volgens de internationale regelgeving de dynamische rijtaak namelijk uit. Tegelijkertijd wordt, in deze optie, de verantwoordelijkheid bij de mens gelegd om wel alert deel te nemen aan het verkeer. Hoe deze verantwoordelijkheid in nationale wetgeving zich verhoudt tot de uitgangspunten in de internationale wet- en regelgeving zal ook nog nader moeten worden onderzocht. Daarnaast kan een onwenselijke situatie ontstaan als de bestuurder een verantwoordelijkheid toegedicht en sancties opgelegd krijgt, terwijl diegene het niet in zijn macht heeft gehad om deze verantwoordelijkheid waar te maken. Hierbij bestaat de kans dat individuele voertuiggebruikers zich in incidentele situaties alsnog voor een rechter te verantwoorden hebben. In het rapport «Wie stuurt?»⁷ van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV) is op een vergelijkbaar risico gewezen voor geavanceerde rijtaakondersteuning.

2. Het gebruik van inschakelbare rijsystemen weren

Een alternatieve denkrichting is om het gebruik van inschakelbare geautomatiseerde rijfuncties actief te weren in Nederland, zolang het nationale juridische stelsel daarop niet voldoende is ingericht.

Een algemeen verbod – al dan niet tijdelijk – is in beginsel een beperking van het principe van vrij verkeer goederen en diensten in de EU, en zal dus nadrukkelijk moeten worden onderbouwd. De verwachting is echter ook dat de voertuigindustrie geen typegoedkeuringen voor toepassing in Nederland zal gaan aanvragen als Nederland het gebruik vooralsnog wil weren.

Omgang met permanent geautomatiseerde voertuigdiensten op de korte termijn

Veel van de kansrijke toepassingen voor Nederland – zoals de hierboven beschreven toepassingen in het OV en vrachtvervoer – zijn permanent geautomatiseerde voertuigdiensten. Voor deze vorm van voertuigautomatisering waarbij er geen chauffeur aanwezig is vormt de rechtsonzekerheid naar verwachting op korte termijn een beperkter probleem. De industrie heeft voor deze vorm momenteel nog behoefte aan het testen en trainen

⁷ Wie stuurt? Verkeersveiligheid en automatisering in het wegverkeer – Onderzoeksraad.
https://www.onderzoeksraad.nl/nl/media/attachment/2019/11/28/wie_stuurt_verkeersveiligheid_en_automatisering_in_het_wegverkeer.pdf.

van voertuigen in het dagelijks verkeer en is dus nog niet toe aan het aanvragen van typegoedkeuringen voor gebruik in Nederland.

Mocht de komende jaren de voertuigindustrie ook voor permanent geautomatiseerde voertuigdiensten commerciële toepassing in Nederland voorzien, dan gaan hiervoor vergelijkbare dilemma's als bij inschakelbare geautomatiseerde rijfuncties spelen.

Een belangrijk verschil is dat bij permanent geautomatiseerde voertuigdiensten in het geheel geen sprake is van inschakeling of gebruik door een bestuurder, maar van de exploitatie van de geautomatiseerde voertuigen voor het vervoer van personen of van goederen, over de openbare weg. Een voor de hand liggende denkrichting is om voorwaarden te stellen aan dergelijke exploitatie van vervoersdiensten, in het belang van de verkeersveiligheid, en of de exploitant verantwoordelijk kan worden gesteld voor de naleving van de verkeersregels door diens vloot geautomatiseerde voertuigen.

Vervolgaanpak

De komende periode wordt de aanpak om de uitgangspunten van geautomatiseerd vervoer te verwerken in het juridisch stelsel verder uitgewerkt. Daarnaast worden de mogelijkheden verder uitgewerkt om op kortere termijn kaders al aan te passen zodat geautomatiseerde rijsystemen in Nederland gebruikt kunnen worden. De Kamer zal dit jaar worden geïnformeerd over de keuzes die daarin worden gemaakt en wat dit betekent voor het moment waarop geautomatiseerde voertuigen op de Nederlandse wegen rond mogen rijden.

3. Resultaten en vervolgstappen

De introductie van geautomatiseerd vervoer in Nederland is een complexe opgave, die zorgvuldige besluitvorming en nauwe samenwerking tussen diverse ministeries en uitvoeringsorganisaties vergt. Om een nauwe samenwerking te bevorderen, is er een nationale ADS-taskforce opgezet met deelname van het Ministerie van IenW, het Ministerie van JenV, RDW, CBR en Rijkswaterstaat. Deze partijen hebben allemaal een belangrijke rol bij de verantwoorde en veilige introductie van geautomatiseerd vervoer in Nederland. De taskforce pakt de opgave integraal op, om ervoor te zorgen dat deze zo effectief en efficiënt mogelijk verloopt.

De taskforce heeft al belangrijke stappen gezet. Zo is de afgelopen periode een gezamenlijk team van RDW en CBR samengesteld om de eerste Nederlandse typegoedkeuring voor een geautomatiseerd voertuig te beoordelen. Rijkswaterstaat heeft voor de autosnelwegen onderzocht op welke plekken in het netwerk het gebruik van inschakelbare geautomatiseerde rijfuncties al dan niet wenselijk is vanuit verkeerskundig oogpunt. Wegbeheerders van medeoverheden in het Landelijk Verkeersmanagement Beraad (LVMB) hebben een soortgelijke analyse gedaan voor niet-autosnelwegen.

De komende periode zullen er verschillende acties verder in gang worden gezet. Een aantal worden hieronder uitgelicht.

Samenwerking met voertuigindustrie, sector en medeoverheden

Voor kansrijke toepassingen die een waardevolle toevoeging zijn voor het mobiliteitssysteem, zet het Ministerie van IenW in op de samenwerking met de voertuigindustrie, sector en medeoverheden. Zo werkt het ministerie samen met medeoverheden en OV-aanbieders aan een

gezamenlijk programmaplan voor geautomatiseerd openbaar vervoer, met provincies en havens aan de toepassing van automatisering in het goederenvervoer en wordt in het groeifondsproject Digitale Infrastructuur voor Toekomstbestendige Mobiliteit (DITM) met de Nederlandse voertuig-industrie samenwerkt aan bouwstenen om dit mogelijk te maken. Ook worden fabrikanten en andere Europese goedkeuringsautoriteiten ondersteund doordat Nederland proactief informatie deelt over de kenmerken van de Nederlandse weginfrastructuur, zoals spitsstroken en verkeerssignalering, en het gebruik daarvan. Daarnaast blijft het Ministerie van IenW in gesprek met maatschappelijke partijen om ervoor te zorgen dat gebruikers van een voertuig goed geïnformeerd zijn over hun verantwoordelijkheden. De betrokken partijen in de ADAS-alliantie bespreken de mogelijkheden om hun aanpak niet alleen te richten op geavanceerde rijtaakondersteuning, maar ook op geautomatiseerde rijsystemen. Met verzekeraars gaat het Ministerie van IenW in gesprek om ervoor te zorgen dat geautomatiseerde voertuigen ook verzekeraar zijn.

Testen op de openbare weg voor typegoedkeuring en leerdoeleinden

In de Europese regelgeving is voorgeschreven dat bepaalde testen, als onderdeel van het typegoedkeuringsproces, op de *openbare* weg moeten plaatsvinden. Het is echter binnen de huidige wettelijke nationale kaders niet mogelijk om deze verplichte testen voor typegoedkeuring in Nederland uit te voeren. Dit komt doordat de Wegenverkeerswet 1994 voorschrijft dat – omwille van verkeersveiligheid – alleen (type)goedgekeurde voertuigen de weg op mogen. Dergelijke verplichte praktijktesten ten behoeve van de goedkeuring werden eerder niet voorgeschreven in het kader van de goedkeuringsprocedures. De Wegenverkeerswet 1994 wordt daarom zodanig aangepast dat testen op de openbare weg ten behoeve van de typegoedkeuring mogelijk gemaakt worden. Dit jaar wordt benut om dit voorstel gereed te maken en het naar verwachting ter advisering voor te leggen aan de Raad van State.

Het testen op de openbare weg voor *leerdoeleinden*, vaak aangeduid als praktijkproeven, blijft onverminderd van belang. Fabrikanten hebben dit nodig om hun systemen te trainen en bewijsmateriaal te verzamelen voor de werking in het Nederlandse verkeer en bij landsgrensoverschrijdend rijden. Overheden willen ervaring kunnen opdoen met het functioneren van deze systemen in het Nederlandse mobiliteitssysteem, zoals de interactie tussen verkeersdeelnemers, de effecten van de mix van geautomatiseerde en conventionele voertuigen op de doorstroming en verkeersveiligheid en de werkelijke maatschappelijk toegevoegde waarde die ze leveren. Daarom vindt Nederland het belangrijk dat de industrie en overheden ruimte hebben om te leren in Nederland. Dit kan zondermeer door gebruik te maken van reeds goedgekeurde voertuigen of te testen op een testbaan of afgesloten terrein. In overleg met geïnteresseerde partijen zal bekeken worden hoe de testbehoefte binnen de bestaande juridische kaders passen. Daarnaast wordt onderzocht of de bestaande regelgeving omtrent praktijkproeven aangepast dient te worden.

Tot slot, het Ministerie van IenW zet zich met alle betrokken partijen in om tot een verantwoorde en veilige introductie van geautomatiseerd vervoer te komen. De Kamer zal jaarlijks worden geïnformeerd over het verloop hiervan.

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat,
M.G.J. Harbers