

---

Vergaderjaar 2023-2024

---

**36 410 XII** Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (XII) voor het jaar 2024

**L** **VERSLAG VAN EEN SCHRIFTELIJK OVERLEG**  
Vastgesteld 29 mei 2024

De leden van de vaste commissie voor Infrastructuur, Waterstaat en Omgeving<sup>1</sup> hadden kennisgenomen van de brief van de minister van Infrastructuur en Waterstaat van 21 februari 2024<sup>2</sup> waarbij de minister de Kamer, zoals beloofd tijdens het kennismakingsgesprek van de commissie met de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, informeerde over de mogelijkheden van zelfrijdende technologie voor bijvoorbeeld het regionaal openbaar vervoer en daarmee voor (met name) de regionale bereikbaarheid. De leden van de fractie van de **BBB** wensten de regering naar aanleiding hiervan een aantal vragen voor te leggen.

Naar aanleiding hiervan is op 16 april 2024 een brief gestuurd aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat.

De minister heeft op 28 mei 2024 gereageerd.

De commissie brengt bijgaand verslag uit van het gevoerde schriftelijk overleg.

De griffier van de vaste commissie voor Infrastructuur, Waterstaat en Omgeving,  
Dragstra

---

<sup>1</sup> Samenstelling:

Van Wijk (BBB), Kemperman (BBB) (*voorzitter*), Van Langen-Visbeek (BBB), Lievens (BBB), Thijssen (GroenLinks-PvdA), Kluit (GroenLinks-PvdA), Crone (GroenLinks-PvdA), Janssen-van Helvoort (GroenLinks-PvdA), Martens (GroenLinks-PvdA), Klip-Martin (VVD), Meijer (VVD), Kaljouw (VVD), Rietkerk (CDA) (*ondervoorzitter*), Prins (CDA), Van Meenen (D66), Aerdts (D66), Van Kesteren (PVV), Nicolai (PvdD), Nanninga (JA21), Van Aelst-Den Uijl (SP), Holterhues (CU), Dessing (FVD), De Vries (SGP), Hartog (Volt), Van Rooijen (50PLUS), Van der Goot (OPNL)

<sup>2</sup> Kamerstukken I 2023/24, 36 410 XII, C.

## **BRIEF VAN DE VOORZITTER VAN DE VASTE COMMISSIE VOOR INFRASTRUCTUUR, WATERSTAAT EN OMGEVING**

Aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat

Den Haag, 16 april 2024

De leden van de vaste commissie voor Infrastructuur, Waterstaat en Omgeving hebben met belangstelling kennisgenomen van de brief van 21 februari 2024<sup>3</sup> waarbij u de Kamer, zoals beloofd tijdens het kennismakingsgesprek van de commissie met de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, informeert over de mogelijkheden van zelfrijdende technologie voor bijvoorbeeld het regionaal openbaar vervoer en daarmee voor (met name) de regionale bereikbaarheid. De leden van de fractie van de **BBB** wensen de regering naar aanleiding hiervan diverse vragen voor te leggen.

De leden van de fractie van de BBB maken zich zorgen over het regionaal openbaar vervoer en daarmee over (met name) de regionale bereikbaarheid. Deze leden hebben met veel belangstelling de informatie over zelfrijdende technologie uit de aan de orde zijnde brief tot zich genomen en deze leden hebben daarover – in relatie tot regionale bereikbaarheid – de volgende vragen aan de regering te stellen:

1. De leden van de fractie van de BBB merken op dat het geautomatiseerd openbaar vervoer zich nu nog in de testfase bevindt. Deze leden vragen de regering waar en wanneer zij de eerste toepassing hiervan verwacht.
2. In hoeverre verwacht de regering dat zelfrijdende technologie een oplossing zal zijn voor het regionaal openbaar vervoer en daarmee voor de regionale bereikbaarheid? Op welke termijn kunnen de leden van de fractie van de BBB op dat gebied de eerste pilots tegemoet zien?
3. De leden van de fractie van de BBB merken op dat in het verleden met het toenmalige Staatsbedrijf der Posterijen, Telegrafie en Telefonie (PTT) afspraken zijn gemaakt die erop zagen dat iedere inwoner van Nederland niet meer dan een bepaalde afstand van een brievenbus zou moeten wonen. Inmiddels wordt aan dit uitgangspunt getornd. Geldt er ook een dergelijk uitgangspunt voor bushaltes? Zo nee, waarom niet? En voor treinstations? Zo nee, waarom niet? Is de regering het met de leden van de fractie van de BBB eens dat dit noodzakelijk is om het openbaar vervoer op het platteland een serieus alternatief voor de auto te laten worden? Graag ontvangen deze leden van de regering een toelichting hierop.
4. De leden van de fractie van de BBB wijzen erop dat de auto op het platteland op dit moment nog noodzakelijk is voor de mobiliteit van de inwoners. Door het achterblijven van investeringen in wegen wordt het voor de inwoners uit de plattelandsgebieden, bijvoorbeeld voor inwoners van Noord-Holland Noord, steeds lastiger om op hun werk te komen en daardoor voor bedrijven om aan voldoende personeel te komen. Dit is vergelijkbaar met de actuele problematiek op de A7, aldus deze leden. Welke oplossingen ziet de regering op korte termijn om de regionale bereikbaarheid te verbeteren?
5. De leden van de fractie van de BBB merken op dat er op dit moment in Nederland proeven worden gedaan met de hyperloop. Zou dit op de lange termijn een alternatief kunnen zijn voor bestaande verbindingen van het openbaar vervoer en wellicht voor het internationaal

---

<sup>3</sup> Kamerstukken I 2023/24, 36 410 XII, C.

verkeer binnen Europa? Graag ontvangen deze leden een toelichting hierop van de regering. En, tot slot, op welke wijze gaat de regering deze ontwikkeling stimuleren?

De leden van de vaste commissie voor Infrastructuur, Waterstaat en Omgeving zien uw reactie met belangstelling tegemoet en zij verzoeken u deze **uiterlijk binnen vier weken** na dagtekening van deze brief te mogen ontvangen.

Drs. E. Kemperman MBA

Voorzitter van de vaste commissie voor Infrastructuur, Waterstaat en Omgeving

## **BRIEF VAN DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT**

Aan de Voorzitter van de Eerste Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 28 mei 2024

Bijgaand ontvangt u de antwoorden op de Kamervragen van de leden van de fractie van de BBB over de mogelijkheden van zelfrijdende technologie met name voor het regionale vervoer en de regionale bereikbaarheid.

De minister van Infrastructuur en Waterstaat,

Mark Harbers

### **Vraag 1**

De leden van de fractie van de BBB merken op dat het geautomatiseerd openbaar vervoer zich nu nog in de testfase bevindt. Deze leden vragen de regering waar en wanneer zij de eerste toepassing hiervan verwacht.

#### **Antwoord 1**

Het is nog niet duidelijk waar en wanneer de eerste toepassing wordt verwacht. In eerste instantie zullen er testen met een enkel voertuig of een zeer beperkt aantal voertuigen plaatsvinden. Deze testen zullen vooral plaatsvinden op locaties waar de verkeerssituatie relatief eenvoudig is. Vervolgens zullen naar verwachting stapsgewijs het aantal voertuigen en de complexiteit van de verkeerssituaties waarin deze voertuigen rondrijden toenemen. Dit is niet alleen afhankelijk van eventuele aanpassingen van de wetgeving om geautomatiseerd openbaar vervoer onderdeel te maken van het verkeerssysteem. Ook de mate waarin de industrie voertuigen weet te fabriceren die ver genoeg uitontwikkeld zijn om aan het verkeerssysteem deel te kunnen nemen alsook de acceptatie in de samenleving speelt mee. De Tweede Kamer is eerder dit jaar met een Kamerbrief geïnformeerd over de voortgang<sup>4</sup>.

Verder wordt in het groeifondsproject digitale infrastructuur voor toekomstbestendige mobiliteit (DITM) met partijen uit de Nederlandse auto-industrie samengewerkt aan technische bouwstenen voor toepassingen in onder andere het OV.

### **Vraag 2**

In hoeverre verwacht de regering dat zelfrijdende technologie een oplossing zal zijn voor het regionaal openbaar vervoer en daarmee voor de regionale bereikbaarheid? Op welke termijn kunnen de leden van de fractie van de BBB op dat gebied de eerste pilots tegemoet zien?

#### **Antwoord 2**

Geautomatiseerd vervoer kan kansen bieden voor regionaal openbaar vervoer. In een eerdere beantwoording van vragen van de VOLT-fractie<sup>5</sup> werd al benoemd dat het ministerie van IenW samen met medeoverheden en ov-aanbieders werkt aan een gezamenlijk programmaplan voor geautomatiseerd openbaar vervoer. Als onderdeel van dit programmaplan zijn verschillende pilots in ontwikkeling.

Zo wordt er nu al geëxperimenteerd met autonoom rijden op eigen terrein, zoals op depots en op het spoor bij rangeerterreinen. In Groningen vindt een proef plaats voor het automatiseren van handelingen op een depot. Deze wordt in het najaar uitgebreid naar de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag. Als deze technologie kan worden opgeschaald, maakt het zelfstandig rijden op die plekken mogelijk, waardoor beschikbare chauffeurs efficiënter ingezet kunnen worden voor passagiersritten.

Ook wordt er al een tijd geëxperimenteerd met zelfrijdende shuttles in gecontroleerde omgevingen, met als doel om uiteindelijk de *first and last mile* van een reis te overbruggen. Er zijn twee pilots in voorbereiding op dit vlak: op de buslijn naar Rotterdam The Hague Airport en één in Helmond met een passagiersbusje. Als deze technologie kan worden opgeschaald en meer rendabel kan worden gemaakt, dan kan dit bijdragen aan een fijnmaziger netwerk vanaf stations of hubs en daarmee een groter gebied met vraaggestuurd vervoer bereikbaar maken.

Op dit moment zijn echter zowel de technologie als de wetgeving nog niet in staat om die bijdrage te kunnen leveren aan het regionaal vervoer. Zoals bij vraag 1 is aangegeven, wordt verwacht dat de komende jaren de techniek zich verder ontwikkelt en zal de wetgeving waar nodig worden aangepast om geautomatiseerd (openbaar) vervoer onderdeel te laten maken van het verkeerssysteem.

### **Vraag 3**

---

<sup>4</sup> Kamerstukken (TK) 31 305, nr. 445 "Slimme inpassing en verantwoorde introductie van geautomatiseerd vervoer"

<sup>5</sup> Kamerstukken (EK) 36 410-XII, C

De leden van de fractie van de BBB merken op dat in het verleden met het toenmalige Staatsbedrijf der Posterijen, Telegrafie en Telefonie (PTT) afspraken zijn gemaakt die erop zagen dat iedere inwoner van Nederland niet meer dan een bepaalde afstand van een brievenbus zou moeten wonen. Inmiddels wordt aan dit uitgangspunt getornd. Geldt er ook een dergelijk uitgangspunt voor bushaltes? Zo nee, waarom niet? En voor treinstations? Zo nee, waarom niet? Is de regering het met de leden van de fractie van de BBB eens dat dit noodzakelijk is om het openbaar vervoer op het platteland een serieus alternatief voor de auto te laten worden? Graag ontvangen deze leden van de regering een toelichting hierop.

#### Antwoord 3

Wat betreft bushaltes en treinstations zijn er geen specifieke landelijke richtlijnen die vergelijkbaar zijn met het brievenbusuitgangspunt. Wel werkt het ministerie aan doelen rondom bereikbaarheid in het kader van de Mobiliteitsvisie 2050.<sup>6</sup>

Voor een goede bereikbaarheid van haltes en stations worden onderstaande overwegingen meegenomen:

##### 1. *Bushaltes:*

- Provincies, gemeenten en vervoersbedrijven streven ernaar om bushaltes zo goed mogelijk te verspreiden, zodat ze voor zoveel mogelijk mensen bereikbaar zijn. De afstand tussen bushaltes kan variëren afhankelijk van de lokale situatie en de behoeften van de gemeenschap.
- Er zijn geen strikte regels die voorschrijven hoe ver een bushalte van een woonwijk moet liggen. Wel heeft het CROW een overzicht gemaakt van acceptabele loopafstanden tot vervoer en voorzieningen.<sup>7</sup>
- Daarnaast wordt er altijd rekening gehouden met de toegankelijkheid voor verschillende groepen reizigers. Dit betreft maatwerk per concessie.

##### 2. *Treinstations:*

- Treinstations zijn vaak strategisch geplaatst om een breed gebied te bedienen.
- De bereikbaarheid van en afstand tussen treinstations is afhankelijk van de spoorinfrastructuur en de geografische kenmerken van het landschap.

##### 3. *Noodzaak voor openbaar vervoer op het platteland:*

- Het is belangrijk om te streven naar verbetering van het openbaar vervoer op het platteland. Daarom werkt het ministerie samen met medeoverheden en vervoerders n.a.v. de moties Bikker en Grinwis (structureel €300 miljoen extra voor het stads- en streekvervoer) aan een monitoring van de kwaliteit van het ov.<sup>8</sup>

De afstand tot stations en bushaltes is zo niet de enige graadmeter voor goede bereikbaarheid op het platteland. Immers, dit is afhankelijk van de mogelijkheden om vanaf de halte naar de eindbestemming of naar huis te komen en van het ruimtelijk beleid waarin locatiekeuzes gemaakt worden voor voorzieningen.

#### Vraag 4

De leden van de fractie van de BBB wijzen erop dat de auto op het platteland op dit moment nog noodzakelijk is voor de mobiliteit van de inwoners. Door het achterblijven van investeringen in wegen wordt het voor de inwoners uit de plattelandsgebieden, bijvoorbeeld voor inwoners van Noord-Holland Noord, steeds lastiger om op hun werk te komen en daardoor voor bedrijven om aan voldoende personeel te komen. Dit is vergelijkbaar met de actuele problematiek op de A7, aldus deze leden. Welke oplossingen ziet de regering op korte termijn om de regionale bereikbaarheid te verbeteren?

---

<sup>6</sup> Kamerstukken (TK) 31 305, nr. 439

<sup>7</sup> CROW 2021, 'Inzicht in acceptabele loopafstanden'

<sup>8</sup> Kamerstukken (TK) 23 645, nr. 811

#### Antwoord 4

De auto zal, ongeacht de ontwikkelingen, altijd nodig blijven voor een goede bereikbaarheid. De werkgeversaanpak en Spitsmijden helpen om op korte termijn de problematiek te verlichten. Daarnaast blijft het kabinet investeren in de bereikbaarheid via de weg. De herprioritering van het Mobiliteitsfonds zorgt er o.a. voor dat de budgetten op het Mobiliteitsfonds zoveel als mogelijk worden ingezet voor een betere bereikbaarheid van Nederland evenals het behoud van menskracht voor het uitvoeren van mobiliteitsprojecten<sup>9</sup>. Naar aanleiding van de motie van het lid Olger van Dijk c.s.<sup>10</sup> zal de Kamer rond de zomer worden geïnformeerd over een eerste uitwerking van een landelijke aanpak om woon-werkverkeer meer te spreiden over de dag en de week.

Verder zorgen we er bijvoorbeeld voor dat weggebruikers goed geïnformeerd worden over de situatie onderweg. Weggebruikers krijgen via hun navigatieapp informatie over wegwerkzaamheden, incidenten of filestaart. Hiermee voorkomen we ongelukken en verkorten we de reistijd voor automobilisten. We maken hierover met gemeenten en provincies en navigatiediensten afspraken binnen het Digitaal Stelsel Mobiliteitsdata (DSM).

#### Vraag 5

De leden van de fractie van de BBB merken op dat er op dit moment in Nederland proeven worden gedaan met de hyperloop. Zou dit op de lange termijn een alternatief kunnen zijn voor bestaande verbindingen van het openbaar vervoer en wellicht voor het internationaal verkeer binnen Europa? Graag ontvangen deze leden een toelichting hierop van de regering. En, tot slot, op welke wijze gaat de regering deze ontwikkeling stimuleren?

#### Antwoord 5

Momenteel wordt in Nederland een testfaciliteit ontwikkeld voor de hyperloop. Het betreft de eerste testfaciliteit met een wissel. De buis is opgeleverd, nu moet de capsule nog beproefd worden. De testfaciliteit zal naar alle waarschijnlijk in september 2024 formeel worden geopend. De ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en IenW hebben €4,5 miljoen van de circa €30 miljoen kostende faciliteit bijgedragen. Of en hoe een hyperloop een alternatief voor ander OV zou kunnen zijn, is nu nog moeilijk te zeggen.

Gezien de hoge snelheden lijkt het meer een vervoersmodaliteit voor langere (internationale) afstanden. Voor de nabije toekomst wordt er gekeken naar de mogelijkheden voor een kortere demonstratielijn met een specifieke toepassing. Dit wordt onderzocht met de Benelux-landen.

---

<sup>9</sup> Kamerstukken (TK) 36 410-A, nr. 8

<sup>10</sup> Kamerstukken (TK) 36 410-XII, nr. 43