



Presseinformation

zur 2. Sitzung des Umwelt- und Verkehrsausschusses
am 21.09.2026

TOP 2.1

Sachstand Automatische Fahrgastzählsysteme (AFZS) / Sachstand Preisgleitung Diesel

Sachverhalt:

Bericht zur Prüfung von Möglichkeiten der kamerabasierten Fahrgastzählung im ÖPNV

1. Ausgangslage und Zielsetzung

Die Verwaltung hat geprüft, inwieweit die vorhandenen Kamerasysteme in den Fahrzeugen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) zur automatisierten Fahrgastzählung genutzt werden können. Ziel der Untersuchung war es, die technische Machbarkeit sowie die Marktverfügbarkeit geeigneter Lösungen zu ermitteln.

2. Untersuchung der vorhandenen Infrastruktur

Im Rahmen einer Bestandsaufnahme wurden die Kamerasysteme und Bordrechnertypen bei allen beteiligten Verkehrsunternehmen abgefragt. Die Auswertung ergab eine heterogene Systemlandschaft:

- Die beauftragenden Verkehrsunternehmen nutzen technisch unterschiedliche Systeme.
- Eine einheitliche Datenqualität für eine spätere, aggregierte Auswertung des Videomaterials kann daher mit den aktuellen Bestandssystemen nur bedingt gewährleistet werden.

3. Marktanalyse und Anbietervergleich

Im zweiten Schritt wurde eine Marktanalyse durchgeführt, um spezialisierte Software- und Hardwarelösungen zu identifizieren. Dabei wurden insbesondere die Anbieter **Parquery (Schweiz)**, **ASE AG (Schweiz)** und **Isarsoft (Deutschland)** untersucht.

3.1 Anbieter mit Fokus auf den Schienenpersonenverkehr (SPNV)

Die Firmen **Parquery** und **ASE AG** weisen einen klaren Schwerpunkt im Bereich der Verkehrsflussanalyse sowie im Schienenpersonenverkehr auf.

- **Parquery:** Das Portfolio umfasst primär die Auswertung von Personen- und Fahrzeugströmen (z. B. Parkraumüberwachung oder Knotenpunktzählungen). Ein Produkt für den Bereich des ÖPNV ist zwar vorhanden, konzentriert sich jedoch auf die Zählung von Ein- und Aussteigern im SPNV und erfordert zusätzliche Hardware ("Edge-Devices"). Aufgrund der geringeren Anzahl an Kameras in Bussen im Vergleich zu Zügen fehlen hier bislang einschlägige Referenzen im Busverkehr.
- **ASE AG:** Dieser Anbieter ist hochgradig auf den SPNV spezialisiert, da dort durch die höhere Kamera-Dichte eine bessere Datenqualität und Auslastungsüberwachung erzielt

werden kann. Die Kundenbasis umfasst große Verkehrsunternehmen wie die DB, SBB oder die Stadtwerke München.

3.2 Anbieter mit Fokus auf den ÖPNV

Das Unternehmen **Isarsoft** wurde als potenziell am vielversprechendsten für den ÖPNV eingestuft. Ein Sondierungsgespräch zur Klärung technischer Details fand am 06.08.2026 statt. Dabei wurden folgende Punkte festgestellt:

- **Systemarchitektur:** Isarsoft agiert als reiner Softwarelieferant. Für die datenschutzkonforme Verarbeitung der Videodaten zu Fahrgastzahlen ist die Installation von Edge-Computern (Hardware) erforderlich, die über Partnerunternehmen bezogen werden müssen.
- **Zertifizierung und Referenzen:** Aktuell existiert lediglich ein Projekt in Frankfurt in Vorbereitung, welches für eine Förderung für automatisierte Fahrgastzählsysteme (AFZS) in Frage kommt, jedoch noch keine VDV-Zertifizierung vorweisen kann.
- **Konditionen:** Eine angeforderte Kostenaufstellung sowie ein unverbindliches Angebot für das Hintergrundsystem und die Hardware wurden trotz mehrfacher Nachfrage seitens der Verwaltung noch nicht durch den Anbieter übermittelt.

4. Wirtschaftliche und technische Bewertung

Unabhängig vom gewählten Verfahren ist bei allen kamerabasierten Lösungen eine Nachrüstung der Fahrzeuge mit zusätzlicher Hardware (Edge-Computing) notwendig.

Die wesentlichen Kostenfaktoren sind dabei wie folgt zu bewerten:

1. **Anschaffungskosten:** Die Hardwarekosten sind ein relevanter, aber nicht der primäre Kostenfaktor.
2. **Betriebskosten:** Die langfristige Betreuung und Wartung der Hintergrundsysteme stellt den größten Kostenblock dar. Hierbei werden die kamerabasierten Verfahren als kostengleich mit konventionellen Zählsystemen eingeschätzt.

5. Weiteres Vorgehen

Da kamerabasierte Verfahren derzeit vorwiegend im Schienenverkehr (SPNV) Anwendung finden und im Busverkehr noch keine einschlägigen, geförderten Referenzprojekte zur Implementierung existieren, wird die Verwaltung den Fokus weiterhin auf bewährte Verfahren legen.

In enger Abstimmung mit dem Verkehrsverbund wird die Einführung von automatisierten Fahrgastzählsystemen (AFZS) nach dem Vorbild der Nachbarstädte (Nürnberg, Fürth, Schwabach und Erlangen) weiter vorangetrieben, um eine verlässliche Datenbasis für die Verkehrsplanung zu schaffen.

Zudem wurde beim Verkehrsunternehmen Schmetterling ein Angebot für die Nachrüstung des Linienbündels 110 angefragt, um an dieser Stelle verlässliche Daten zu erhalten. Das VU Schmetterling Reisen betreibt bereits ein AFZS Hintergrundsystem, und hat ausgestattete Fahrzeuge, die auf Leistungen eines anderen Aufgabenträgers eingesetzt werden.

Preisgleitung

In der Sitzung vom 25.06.2026 hat der Umwelt- und Verkehrsausschuss der Anpassung der Preisgleitung im Kontext der gestiegenen Treibstoffpreise zugestimmt (vgl. Vorlagennummer 131/2026). Bis jetzt ist eines der Verkehrsunternehmen an die Verwaltung herangetreten und der Ergänzungsvertrag bezüglich der Preisgleitung wurde angewandt. Die daraus resultierende Nachzahlung des Landkreises für das Linienbündel 1a im zweiten Quartal 2026 betrug damit rund 7.000 €.

Zur Veranschaulichung: Durch diese Ergänzungsvereinbarung erhält das Verkehrsunternehmen

letztlich keine zusätzlichen Zahlungen; lediglich der Auszahlungszeitpunkt wird auf das Jahr verteilt. Verkürzt dargestellt bedeutet es, dass das Verkehrsunternehmen statt einer großen jährlichen Zahlung mehrere kleinere Zahlungen über das Jahr verteilt erhält. Auf diese Weise kann die Kostenentwicklung der Treibstoffpreise der Realität entsprechend dargestellt werden.

Beschlussvorschlag:

Der Umwelt- und Verkehrsausschuss nimmt Kenntnis.