

**19. Wahlperiode**

**Schriftliche Anfrage**

**des Abgeordneten Rolf Wiedenhaupt (AfD)**

vom 27. April 2026 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 27. April 2026)

zum Thema:

**Welche Möglichkeiten digitaler Verkehrssteuerung können in Berlin funktionieren?**

und **Antwort** vom 13. Mai 2026 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 15. Mai 2026)

Senatsverwaltung für  
Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt

Herrn Abgeordneten Rolf Wiedenhaupt (AfD)  
über  
die Präsidentin des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t

auf die Schriftliche Anfrage Nr. 19/25917

vom 27. April 2026

über Welche Möglichkeiten digitaler Verkehrssteuerung können in Berlin funktionieren?

---

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Frage 1:

Teilt der Senat die Einschätzung des Verkehrsforschers Prof. Dr. Gernot Liedtke, wonach die Berliner Ampelschaltungen zwar „alles, nur nicht intelligent“ seien, eine wesentlich intelligentere Steuerung aber wegen der Struktur des Berliner Straßennetzes kaum möglich sei, und wenn ja, auf welche Untersuchungen, Simulationen oder Gutachten stützt der Senat diese Bewertung?

Antwort zu 1:

Nein.

Frage 2:

Welche konkreten Versuche, Pilotprojekte oder Prüfungen hat der Senat in den vergangenen drei Jahren unternommen, um die Berliner Lichtsignalanlagen (LSA) durch digitale, adaptive, verkehrabhängige oder KI-gestützte Steuerung zu verbessern?

Frage 5:

Falls der Senat eine intelligentere LSA-Steuerung in Berlin für nicht umsetzbar hält: Liegt dies nach seiner Auffassung überwiegend an technischen Grenzen, rechtlichen Vorgaben, Datenschutzfragen, fehlender Datenqualität, mangelnder personeller Ausstattung, fehlenden Haushaltsmitteln oder an Defiziten bei Planung und Umsetzung?

Antwort zu 2 und 5:

Digital sind heutzutage alle LSA-Steuerungen, da die Steuerlogiken von Mikroprozessoren in den Steuergeräten ausgeführt werden. Adaptive Steuerungen bauen auf einer Vernetzung mehrerer verkehrsabhängig gesteuerter LSA auf, deren Parametrisierungen an aktuell erfasste Randbedingungen in Echtzeit angepasst werden. Dabei spielt sowohl die Art der Detektion dieser äußeren Umstände als auch die Zuverlässigkeit der Datenverbindungen untereinander eine entscheidende Rolle. Anwendungsfall in den letzten 3 Jahren ist beispielsweise die Modernisierung der 5 Lichtsignalanlagen rund um die Siegessäule am Großen Stern, welche im Tagesverlauf die erforderlichen Umlaufzeiten in Abhängigkeit der Verkehrsbelastung automatisch in vorgegebenen Abstufungen anpassen.

Des Weiteren wurden im Rahmen verschiedener Forschungsprojekte zum heutigen Stand ca. 60 LSA mit C-ITS Technik (Road-Side Units) ausgestattet. Diese Technik erlaubt es, über die Kommunikation zwischen Verkehrsteilnehmenden und Verkehrsinfrastruktur genauer zu ermitteln, wann welche Fahrzeuge die Kreuzung erreichen und den Fahrzeugen die geplanten nächsten Schaltschritte zur Anpassung des eigenen Fahrverhaltens mitzuteilen (sogenannte GLOSA-Service (Green Light Optimal Speed Advisory)). Die Technologie ist beispielsweise auch geeignet sowohl die Bevorrechtigung des ÖPNV als auch die Priorisierung von Einsatzfahrten von Polizei und Feuerwehr sicherer und verkehrsverträglicher durchzuführen. So wurde zum Beispiel in dem im letzten Jahr abgeschlossenen KIS'M-Projekt eine auf diesen Mechanismen beruhende adaptive, verkehrsabhängige Steuerung einer Lichtsignalanlage für den Einsatzfall von Fahrten mit blauem Blinklicht und Einsatzhorn (gem. § 38 StVO) erprobt.

Frage 3:

Wie bewertet der Senat vergleichbare Projekte und Ansätze in Städten wie London, Hamburg, Wien, Kopenhagen oder Darmstadt, in denen adaptive, vernetzte, digitale oder KI-gestützte LSA-Steuerungen bereits erprobt oder eingesetzt werden, und welche dieser Ansätze hält der Senat aus welchen Gründen für Berlin für nicht übertragbar?

Antwort zu 3:

Berlin steht durch eine Städtepartnerschaft eng mit Hamburg im Austausch. Die Themen C-ITS, ÖPNV-Bevorrechtigung und Datenanalysen sind hierbei die Schwerpunkte des Austauschs. Neue Entwicklungen in dieser Richtung werden von Berliner Seite analysiert sowie der Nutzen für Berlin abgeschätzt. Viele dieser Themen werden aufgrund des guten Austauschs versucht in bestehende Forschungs- oder Pilotprojekte mit aufzunehmen.

Bei allen technischen Innovationen muss jedoch immer die Sicherheit der Lichtsignalanlagen als kritische Infrastruktur gewährleistet werden.

Frage 4:

Ist der Senat der Auffassung, dass die Berliner Verkehrsstruktur tatsächlich so außergewöhnlich ist, dass technische Ansätze, die in anderen Großstädten oder deutschen Städten zumindest pilothaft funktionieren, in Berlin grundsätzlich nicht sinnvoll erprobt werden können?

Antwort zu 4:

Berlin verfolgt auf dem Gebiet der LSA-Regelungen Pilotprojekte zu Themenfeldern, auf denen andere Länder nicht tätig waren, etwa in der Detektion des Fußverkehrs und der Koordinierung von Radverkehr. Dabei ist zu betonen, dass die angesprochenen Projekte anderer Kommunen meist Pilotprojekte waren, deren Realisierung im Wesentlichen durch Bundesmittel finanziert wurden. Ein Anwendungs-Rollout im Sinne eines Austauschs von Lichtsignalanlagen samt erforderlicher Neuplanung der Steuerung ist aufgrund der Größe Berlins mit gut 2.100 Lichtsignalanlagen kaum umsetzbar und finanziell derzeit nicht darstellbar. Ergänzend wird auf die Antwort zur Frage 2 sowie auf die Beantwortung der Schriftlichen Anfrage Nr. 19-21843 verwiesen.

Frage 6:

Wie viele LSA sind noch „alte“ Anlagen, die nicht digitalisierungsfähig sind?

Antwort zu 6:

Keine. Siehe Antwort auf Frage 2.

Frage 7:

Wie viele Berliner LSA sind derzeit technisch in der Lage, verkehrsabhängig, adaptiv oder mit Priorisierung für Busse, Straßenbahnen, Einsatzfahrzeuge, Radverkehr oder Fußverkehr gesteuert zu werden, und wie viele Anlagen arbeiten im Wesentlichen nach starren Signalprogrammen?

Antwort zu 7:

Es werden rund 70 % der stationären Lichtsignalanlagen mit verkehrsabhängigen Steuerungen geschaltet.

Frage 8:

Wie hoch schätzt der Senat die Kosten ein, die „alten“ Anlagen auszutauschen?

Antwort zu 8:

Entfällt.

Frage 9:

Welche Möglichkeiten des Einsatzes von KI bei Lichtsignalanlagen sieht der Senat?

Antwort zu 9:

Der Einsatz von KI beschränkt sich derzeit auf Steuerungs- und Fahrzeitprognosen. KI bietet hier die Möglichkeit Prozesse und vor allem Auswertungen schneller und effizienter durchzuführen. Grundlage hierfür muss eine verlässliche hochaktuelle Verkehrslage sein, worauf dann beispielweise Signalzeitenpläne auf das jeweilige Bedürfnis angepasst werden könnten (ÖPNV-Bevorrechtigung, Dynamische Grüne Welle, ...). Die Senatsverwaltung bewirbt sich derzeit auf Fördermittel des Bundes, um ihre Datengrundlage zu verbessern und schaut, inwieweit KI einen Mehrwert haben kann, benötigt aber auch dafür mehr Mittel. Darüber hinaus wird auf die Beantwortung der Schriftlichen Anfrage Nr. 19/21843 verwiesen.

Frage 10:

Welche konkreten datenschutzrechtlichen Probleme sieht der Senat?

Antwort zu 10:

Bislang haben sich in Bezug auf die LSA-Steuerung selbst keine datenschutzrechtlichen Probleme ergeben.

Frage 11:

Welche Kosten würden nach Einschätzung des Senats entstehen, um zunächst ausgewählte Berliner Hauptverkehrsstraßen, besonders stauanfällige Korridore oder ÖPNV-relevante Achsen mit moderner, vernetzter und adaptiver Lichtsignalsteuerung auszustatten?

Antwort zu 11:

Der Senat kann keine allgemeine Kostenschätzung abgeben, da je nach Art der Maßnahmen, bereits vorhandener Technik und örtlichen Randbedingungen die Aufwendungen unterschiedlich ausfallen.

Frage 12:

Hat der Senat geprüft, Mittel aus dem Sondervermögen Infrastruktur und Klimaneutralität des Bundes bzw. aus daraus für Berlin verfügbaren Investitionsmitteln gezielt für die Modernisierung der Berliner Lichtsignalanlagen, Verkehrsrechner, Sensorik, Dateninfrastruktur und digitale Verkehrssteuerung einzusetzen?

Antwort zu 12:

Der Senat hat Mittel beantragt, jedoch wurden speziell für die Modernisierung der Lichtsignalanlagen und die LSA-Technik keine Mittel zugeteilt.

Frage 13:

Falls ja: Welche konkreten Maßnahmen zur intelligenten Verkehrssteuerung sollen daraus finanziert werden; falls nein: Warum hält der Senat die Modernisierung der Berliner LSA-Steuerung nicht für ein geeignetes Investitionsfeld, obwohl sie unmittelbar Verkehrsfluss, ÖPNV-Beschleunigung, Emissionsminderung und Verkehrssicherheit betreffen kann?

Antwort zu 13:

Grundsätzlich wird die flächendeckende Umstellung auf einen bedarfsabhängigen Betrieb der LSA angestrebt, da dies Voraussetzung für eine Einbindung größerer Vernetzungen sowie den Ausgangspunkt aller Folge-Effekte darstellt.

Frage 14:

Welche konkreten Schritte plant der Senat in den Jahren 2026 bis 2030, um die Berliner LSA-Steuerung messbar zu verbessern, und anhand welcher Kennzahlen – etwa Reisezeiten, Haltevorgänge, ÖPNV-Pünktlichkeit, Rückstau, Emissionen, Verkehrssicherheit oder Wartezeiten für Fußgänger – soll der Erfolg überprüft werden?

Antwort zu 14:

Der Senat bewirbt sich aktiv um Fördermittel des Bundes und der EU, um technische Innovationen im Bereich der Lichtsignalanlagen zu erproben. Der Ausbau von C-ITS Kommunikation wurde erfolgreich innerhalb verschiedener Förderprojekte vorangetrieben und wird aktiv weiterentwickelt, um Anwendungen wie GLOSA und Bus-Bevorrechtigung zukünftig effizient umzusetzen. Die in Planung befindlichen Pilotprojekte und Proof of Concepts sollen u.a. die Punkte Verkehrssicherheit und ÖPNV-Pünktlichkeit angehen.

Frage 15:

Ist der Senat bereit, mindestens einen Berliner Pilotkorridor mit besonders hoher Verkehrsbedeutung auszuwählen, auf dem eine adaptive, digitale und datenbasierte Ampelsteuerung unter Berliner Realbedingungen erprobt wird, und wenn nein, warum nicht?

Antwort zu 15:

Die vergangenen Forschungsprojekte zielten auf die Erprobung der Kommunikation zwischen Verkehrsinfrastruktur und Verkehrsteilnehmende ab (C-ITS). Hierfür wurden bereits mehrere Pilotkorridore ausgebaut. (u.a. Tegel-Reinickendorf, Invalidenstraße-Mitte, Straße des 17. Juni – Mitte / Charlottenburg-Wilmersdorf). In aktuellen Pilotprojekten wird untersucht, wie die Ausrüstung mit C-ITS kostengünstig skaliert werden kann, damit mehr Verkehrsteilnehmende einbezogen werden und zum Beispiel einen GLOSA-Service nutzen können. Der Schritt hin zu der Erprobung einer adaptiven und datenbasierten LSA-Steuerung auf Basis dieser Technologie wird bereits in aktuellen Förderskizzen berücksichtigt.

Berlin, den 13.05.2026

In Vertretung

Arne Herz  
Senatsverwaltung für  
Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt