

19. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten Rolf Wiedenhaupt (AfD)

vom 10. Februar 2025 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 12. Februar 2025)

zum Thema:

Anfrage zu adaptiven Ampelschaltungen

und **Antwort** vom 26. Februar 2025 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 28. Februar 2025)

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. 19/21629
vom 10. Februar 2025
über Anfrage zu adaptiven Ampelschaltungen

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

Frage 1:

Wie viele Ampelanlagen im Berliner Hauptstraßennetz sind derzeit mit adaptiven, sich dem Verkehrsfluss anpassenden Schaltungen ausgestattet? Bitte aufschlüsseln nach Bezirken, Kreuzungen und jeweils priorisierten Verkehrsteilnehmern?

Antwort zu 1:

In der folgenden Tabelle sind nach Bezirken geordnet die Anzahl an Regelungspunkten aufgeführt, die an Kreuzungen, Einmündungen und Querungsstellen mit Lichtsignalanlagen (LSA) und verkehrsabhängigen Steuerungen (VA) geregelt werden. In den Spalten aufgeführt sind die Verkehrsarten, die die Steuerung beeinflussen können.

Bezirk	gesamt	VA	Eisenbahn	Feuerwehr	Kfz-Verkehr	Fußverkehr	Radverkehr	ÖPNV
Charlottenburg-Wilmersdorf	310	157	0	4	68	72	24	92
Friedrichshain-Kreuzberg	190	96	0	1	54	50	24	69
Lichtenberg	181	107	0	0	78	73	36	86
Marzahn-Hellersdorf	109	91	0	2	73	61	30	72
Mitte	325	214	0	15	136	124	50	156
Neukölln	142	105	2	4	52	53	20	76
Pankow	176	148	0	1	99	76	32	125
Reinickendorf	140	83	1	1	53	57	22	40
Spandau	167	130	0	4	87	92	29	85
Steglitz-Zehlendorf	239	163	2	0	74	107	16	104
Tempelhof-Schöneberg	269	144	0	2	83	84	21	93
Treptow-Köpenick	282	125	0	2	108	73	34	105
Berlin gesamt	2530	1563	5	36	965	922	338	1103

Frage 2:

Welche dieser Ampelanlagen werden jeweils im Verbund geschaltet?

Antwort zu 2:

Grundsätzlich werden in Berlin die LSA auf durchgehenden Straßenzügen koordiniert geschaltet. Dazu gibt es an den signalgeregelten Knoten für die verschiedenen Tages- und Nachtzeiten an das unterschiedliche Verkehrsaufkommen angepasste Schaltpläne, insbesondere für den morgendlichen und den nachmittäglichen Spitzenverkehr. Für eine Auflistung liegt keine auswertbare Datenbasis vor.

Frage 3:

Welche Parameter liegen den Schaltungen zugrunde? Bitte jeweils aufschlüsseln gem. Frage 1.

Antwort zu 3:

Die Steuerungsparameter werden für jede LSA spezifisch nach den örtlichen Anforderungen und Gegebenheiten eingestellt. Eine Auflistung ist aufgrund der Menge und der fehlenden, automatisch auswertbaren Datenbasis nicht möglich.

Frage 4:

Welche Arten technischer Sensoren werden zur Messung der Parameter eingesetzt?

Antwort zu 4:

Für die Erfassung des Verkehrs werden Induktionsschleifen, Videokameras, Wärmebildkameras und Radardetektoren eingesetzt. Für Bedarfsanforderungen des Fuß- und Radverkehrs werden in der Regel Taster verwendet. Die Erfassung von Anforderungen des ÖPNV erfolgt über Funk.

Frage 5:

Inwieweit wird KI basierte Technik eingesetzt?

Antwort zu 5:

KI im Sinne von selbstlernenden Systemen wird teilweise in Videokameras und Wärmebildkameras zur Fahrzeugerkennung und -unterscheidung eingesetzt. In den verkehrsabhängigen Schaltprogrammen (Steuerungslogik) werden keine KI-Anwendungen verwendet.

Frage 6:

Welche Zielsetzungen sind jeweils mit den entsprechenden Schaltungen verbunden, beispielsweise Verkehrssicherheit, Verkehrsfluss, Umweltschutz, etc.?

Antwort zu 6:

Die grundsätzliche Zielsetzung einer LSA ist die Erhöhung der Verkehrssicherheit. Insbesondere folgende Zielsetzungen werden zusätzlich mit verkehrsabhängigen Schaltungen verfolgt:

- Beschleunigung des ÖPNV
- Anpassung der Grünphasenlänge an das aktuelle Verkehrsaufkommen
- Verringerung von Wartezeiten
- Stauraumüberwachung, z.B. bei begrenzter Länge von Abbiegefahrstreifen
- Vermeidung der Überstauung von benachbarten Kreuzungen
- Vermeidung von unnötig geschalteter Grünphasen (Bedarfsschaltung)

Frage 7:

Gibt es in Berlin Pilotprojekte, die den MIV im Sinne eines flüssigeren Verkehrsflusses positiv beeinflussen sollen? Falls ja, konnten bereits erste Ergebnisse oder Erkenntnisse aus diesen Projekten gewonnen werden? Falls nein: Liegen Gründe vor, den motorisierten Individualverkehr gezielt zu bremsen oder nicht zu fördern?

Antwort zu 7:

Die Koordinierung von LSA untereinander („grüne Welle“) stellt in der Regel das erste Grundgerüst für die Projektierung von LSA-Steuerungen dar. Darauf aufbauend werden dann die Belange aller Verkehrsarten im Sinne der in der Antwort zu Frage 6 genannten Zielsetzungen berücksichtigt. Der Verkehrsfluss im Kfz-Verkehr ist daher nur einer der zu berücksichtigenden Aspekte. Es gibt keine Pilotprojekte, die in dieser Hinsicht eine Priorisierung gegenüber anderen Verkehrsarten vorsehen. Eine gezielte Verlangsamung des Verkehrsflusses im Kfz-Verkehr wird ebenso wenig verfolgt.

Frage 8:

Werden bei aktuellen und zukünftigen straßenbaulichen Maßnahmen in Berlin auch die bestehenden, insbesondere älteren Ampelschaltungen in die Planungen mit einbezogen, um auf die zu erwartenden Änderungen des Verkehrsflusses adäquat zu reagieren? Falls dies nicht der Fall ist, aus welchen Gründen wird diese Integration nicht vorgenommen?

Antwort zu 8:

Bei straßenbaulichen Maßnahmen, die eine bauliche Anpassung von Lichtsignalanlagen erfordern, werden auch die Schaltprogramme neu projektiert. Sofern eine bauliche Maßnahme zu veränderten Verkehrsströmen führt, erfolgt ebenfalls eine Anpassung betroffener Lichtsignalanlagen. Der Umfang solcher Anpassungen wird im Vorfeld einer Baumaßnahme geprüft und ggf. in Verkehrsuntersuchungen dargelegt. Sie werden bei nachgewiesener Notwendigkeit als Teil der Gesamtmaßnahme in den entsprechenden Bebauungsplänen bzw. Planfeststellungsbeschlüssen festgesetzt.

Berlin, den 26.02.2025

In Vertretung

Johannes Wiczorek
Senatsverwaltung für
Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt