

2024.SR.0304

Postulat Fraktion SP/JUSO (Ingrid Kissling-Näf, SP/Timur Akçasayar, SP/Bernadette Häfliger, SP): Mit der schlaue Ampel die «Grüne Welle» für Fussgänger:innen; Prüfungsbericht

Das nachfolgende Postulat wurde mit SRB Nr. 2025-121 vom 22. Mai 2025 erheblich erklärt:

Prüfauftrag

Dem Gemeinderat wird folgender Prüfauftrag erteilt:

Möglichkeiten zur Optimierung der Lichtsignalanlagen im Sinne der Fussgänger:innen umzusetzen. Hierbei sollen neue Technologien zur automatischen Erfassung des Fussverkehrs, wie die «schlaue Ampel», berücksichtigt werden. Ziel ist es, die Anzahl und Dauer der Grünphasen für Fussgänger:innen zu erhöhen und die manuelle Anmeldung zu minimieren.

Begründung

Obschon der Anteil des Fussverkehrs am Modalsplit in der Stadt Bern mindestens 35 % beträgt (Jahr 2021), und auch Einwohnende, welche sich noch anders fortbewegen immer auch Fussgänger:innen sind, wird dem Fussverkehr in der Stadt Bern noch zu wenig Priorität eingeräumt. So sind unter anderem die Steuerungen der Lichtsignalanlagen in der Stadt Bern auf den rollenden Verkehr ausgerichtet. Neue Technologien ermöglichen, die Funktionsweise von Lichtsignalanlagen insgesamt zu optimieren. In der Stadt Basel wurde 2018 ein Pilotversuch mit einer intelligenten Fussverkehrssteuerung gestartet. Mithilfe von Wärmebildsensoren können Fussgänger:innen von der Ampel erfasst werden. Wenn die Grünphase nicht genutzt wird, kann die Phase sofort beendet werden. Bei Kindern und Personen mit eingeschränkter Mobilität wird die Phase automatisch verlängert. Die Erkenntnisse aus dem Pilotversuch waren sehr positiv. Mit dieser Massnahme konnte die Wartezeit für Fussgänger:innen auf ein Drittel gegenüber der manuellen Anmeldung («Ampeldrücken») reduziert werden. Auch für den rollenden Verkehr waren die Auswirkungen positiv, da die Gesamtgrünzeit für den Fussverkehr in der Gesamtzeit um 11 % abnahm.

Bern, 31. Oktober 2024

Erstunterzeichnende: Ingrid Kissling-Näf, Timur Akçasayar, Bernadette Häfliger

Mitunterzeichnende: Szabolcs Mihályi, Dominik Fitze, Judith Schenk, Barbara Nyffeler, Dominic Nellen, Fuat Köçer, Halua Pinto de Magalhães, Chandru Somasundaram, Sofia Fisch, Paula Zys-set, Lukas Wegmüller, Barbara Keller

Antwort des Gemeinderats

Ausgangslage und Auftrag

Der Gemeinderat wird mit dem vorliegenden Postulat beauftragt, Möglichkeiten zur Optimierung von Lichtsignalanlagen (LSA) im Sinne des Fussverkehrs zu prüfen bzw. umzusetzen. Dabei sollen neue Technologien zur automatischen Erfassung bzw. Anmeldung berücksichtigt werden. Ziel des Vorstosses ist es, Anzahl und Dauer geeigneter Grünphasen für Fussgänger*innen zu erhöhen und die manuelle Anmeldung zu minimieren.

Unter dem Begriff «schlaue Ampel» werden im Kontext des Vorstosses insbesondere Systeme verstanden, die eine Fussgängeranmeldung ohne Taster auslösen. In der Praxis handelt es sich dabei häufig um Systeme, die eine automatische (Vor-)Anmeldung mittels Sensorik (z.B. Kamera- oder Wärmesensoren) auslösen. Entscheidend ist, dass eine Erfassung möglichst eindeutig einem tat-

sächlichen Querungswunsch zugeordnet werden kann. Andernfalls ohne tatsächlichen Querungswunsch zu Fehlanmeldungen führen und dadurch betriebliche Nachteile verursachen.

Die von den zuständigen Stellen vorgenommene Prüfung stützte sich auf die Sichtung der bestehenden Berner Praxis (Betrieb/Planung, Standardvorgehen bei LSA-Erneuerungen), die Einordnung externer Erfahrungswerte sowie der Einschätzung der Einsatzmöglichkeiten nach Anlagen- und Knotentypen (Innenstadt / übriges Stadtgebiet; reine Fussverkehr-LSA vs. Knoten-LSA). Zusätzlich wurden laufende Tests neuer Detektionssysteme in der Stadt Bern (unter anderem im Umfeld Inselplatz/Kocherpark) berücksichtigt.

Bestehende Ansätze

Die Zielrichtung des Vorstosses wird in Bern bereits mit mehreren bewährten Ansätzen verfolgt und im Rahmen von LSA-Erneuerungen standortspezifisch weiterentwickelt. Bei Erneuerungen wird vorab regelmässig abgeklärt, ob eine LSA überhaupt noch nötig und sinnvoll ist. Ist dies der Fall, wird systematisch geprüft, ob ein Bedarfsbetrieb zweckmässig ist. Im Umfeld von Schulen sowie an Querungen mit erhöhtem Sicherheits- und Komfortbedarf werden längere Grünzeiten bzw. standortspezifische Grünzeitverlängerungen vorgesehen, um insbesondere Kinder sowie mobilitätseingeschränkte Personen angemessen zu berücksichtigen. An stark fussverkehrsintensiven Standorten wird die Fussgängerfreigabe teilweise ohne Taster ausgelöst, indem die Fussgängeranmeldung softwareseitig automatisch gesetzt wird (z.B. in jedem Umlauf oder in definierten Zeitfenstern mit hohem Fussverkehrsaufkommen). Dadurch erhalten Fussgänger*innen ohne manuelle Anmeldung Grün («Gratisgrün»), ohne dass zwingend eine sensorbasierte Voranmeldung erforderlich ist.

Externe Erfahrungswerte: Schwachstellen und Randbedingungen

Externe Erfahrungswerte, unter anderem aus dem im Vorstoss erwähnten Pilotversuch in Basel, zeigen: Automatische Voranmeldungen können die Wartezeit für Fussgänger*innen deutlich reduzieren, wenn die Rahmenbedingungen passen. Gleichzeitig zeigt sich, dass Anmeldungen ohne Querungswunsch (z. B. bei Aufenthalt im Erfassungsbereich, Richtungswechseln oder durch andere Verkehrsmittel) zusätzliche Grünanforderungen auslösen können. Das kann zu betrieblichen Nachteilen führen. Als günstige Rahmenbedingungen gelten insbesondere Situationen mit klarer Gehrichtung auf den Übergang und einem abgesetzten Wartebereich ohne zusätzliche Aufenthaltsqualität. In Umfeldern mit Aufenthalts-/Verweilnutzungen, mehreren möglichen Gehrichtungen, häufigen Richtungswechseln oder Mischverkehr im Erfassungsbereich steigt dagegen das Risiko solcher Anmeldungen ohne Querungswunsch.

Für die Übertragbarkeit auf Bern ist zudem relevant, dass der im Vorstoss beschriebene Ansatz nach vorliegenden Informationen primär an reinen Fussgängerquerungen (ohne einmündende Strassen bzw. ohne komplexe Knotenlogik) erprobt wurde. Solche Anlagen sind im Berner Netz vergleichsweise selten (ca. 5 von rund 85 Anlagen). An vielen Standorten handelt es sich um Kreuzungen mit mehreren Verkehrsströmen, Priorisierungen und wenig Spielraum. In solchen Konstellationen kann eine zusätzliche oder fehlerhafte Voranmeldung zu zusätzlichen Wartezeiten und damit zu Nachteilen für mehrere Verkehrsträger führen – einschliesslich des Fussverkehrs.

Neben Lösungen, die primär eine automatische Voranmeldung auslösen, werden international auch Systeme erprobt, die Personen im Zulauf erfassen und die Bewegungsrichtung berücksichtigen (Beispiel Wien). Ziel ist eine vorausschauende Grünfreigabe sowie eine situationsabhängige Grünzeitgestaltung. Gleichzeitig zeigt das Beispiel, dass Akzeptanz und Umsetzbarkeit wesentlich von Randbedingungen wie Datenschutz (lokale Verarbeitung ohne Speicherung/Übertragung), Robustheit bei Wetter- und Lichtbedingungen sowie einer nachvollziehbaren Priorisierung zwischen den Verkehrsträgern abhängen. Der Stand der Erkenntnisse zu Sicherheits- und Verkehrsflusswirkungen ist gemäss verfügbaren Angaben bislang begrenzt und wird nicht durchgehend mit systematischen Auswertungen belegt.

Für die Stadt Bern ergeben sich daraus folgende Kernaussagen:

- Eine automatische Voranmeldung ist nur dort sinnvoll, wo die Erfassung mit hoher Wahrscheinlichkeit einem tatsächlichen Querungswunsch entspricht und die Auswirkungen auf den Betrieb, insbesondere auf den öffentlichen Verkehr, verträglich sind.
- In der Innenstadt sind viele Anlagen aufgrund hoher Nachfrage und Abhängigkeiten im Gesamtsystem (insbesondere Tram/Bus sowie Velobevorzugung) bereits stark ausgelastet. Ein zusätzlicher Komfortgewinn für einzelne Fussgängerquerungen würde in der Regel zu Zielkonflikten zulasten anderer Verkehrsträger führen. Zudem gibt es heute keine Methodik, die eine zuverlässige Erkennung eines tatsächlichen Querungswunsches, auch bei unübersichtlichen Verkehrsverhältnissen, garantiert.
- Ausserhalb der Innenstadt schalten viele Anlagen nach einer Tasteranmeldung innert kurzer Zeit auf Grün. Der Zusatznutzen einer Voranmeldung ist dort häufig gering (es geht oft nur um wenige Sekunden). Dem steht das Risiko zusätzlicher Wartezeiten durch Anmeldungen ohne Querungswunsch gegenüber.

Fazit

Die Stadt Bern setzt die Zielrichtung des Postulats bereits mit bewährten Massnahmen um. Dazu gehören die Einführung des Bedarfsbetriebs, wo möglich «Gratisgrün», standortspezifischen Grünphasen (z.B. längere Grünzeiten generell oder Verlängerung der Grünphase durch Bewegungsmelder), insbesondere im Umfeld von Schulwegen, sowie punktuellen automatischen Anmeldungen in definierten Zeitfenstern bzw. Umläufen an stark fussverkehrsintensiven Standorten.

Externe Erfahrungswerte zeigen, dass automatische Voranmeldungen Wartezeit- und Komfortvorteile bringen können, jedoch nur unter klaren Rahmenbedingungen. Anmeldungen ohne Querungswunsch und deren Auswirkungen auf den Gesamtbetrieb stellen wesentliche Risiken dar. Die laufenden Tests mit neuen Detektionssystemen liefern zwar wichtige Erkenntnisse, erlauben zum heutigen Zeitpunkt aufgrund der laufenden Überprüfung jedoch noch keine belastbaren Aussagen zu deren Eignung für den Alltagsbetrieb.

Vor diesem Hintergrund verzichtet der Gemeinderat auf eine flächige Umrüstung bzw. breite Einführung und verfolgt stattdessen weiterhin den Weg, im Rahmen von LSA-Erneuerungen je nach Standort zu prüfen und, wo die Bedingungen klar passen, schrittweise zu testen sowie den Stand der Technik und die laufenden Tests zugunsten des Fussverkehrs laufend zu beobachten.

Bern, 29. April 2026

Der Gemeinderat