



Regierungsrat

Luzern, 15. Dezember 2020

STELLUNGNAHME ZU POSTULAT

P 313

Nummer: P 313
Eröffnet: 22.06.2020 / Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement
Antrag Regierungsrat: 15.12.2020 / Ablehnung
Protokoll-Nr.: 1445

Postulat Frey Maurus und Mit. über kurze Wartezeiten für Fussgänger*innen an den Lichtsignalanlagen

Die Dienststelle Verkehr und Infrastruktur (vif) ist für den Bau, den Betrieb und den Unterhalt von 111 Lichtsignalanlagen verantwortlich. Dazu zählen die 25 Anlagen, die im Auftrag des Bundesamtes für Strassen (Astra) innerhalb des Nationalstrassenperimeters betreut werden, sowie 22 Anlagen auf dem Gebiet der Stadt Luzern. In den letzten Jahren hat die Dienststelle vif eine einheitliche System- und Steuerungsstrategie aufgebaut und umgesetzt. Ein Ziel der Systemstrategie ist eine flächendeckende Vernetzung aller Lichtsignalanlagen innerhalb des Kantons Luzern, insbesondere in der Agglomeration Luzern. Die einheitliche Integration aller Anlagen schafft die notwendigen Rahmenbedingungen für einen effizienten Betrieb, eine einheitliche Steuerungsstrategie sowie für die nötigen gebietsübergreifenden Koordinationsmassnahmen.

Die Umsetzung der Systemstrategie wurde mit dem Bau des Zubringers Rontal vor über zehn Jahren begonnen und wird mit dem Ersatz des Koordinationsrechners auf dem Gebiet der Stadt Luzern (zurzeit in Realisierung) abgeschlossen sein.

Gemäss [Strassengesetz](#) und [Strassenverordnung](#) des Kantons Luzern sind für den Bau und den Unterhalt der Strasseninfrastruktur die Normen des Schweizerischen Verbandes der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS) massgebend. Sie stellen den aktuellen Stand der Technik dar. Der Kanton Luzern plant, baut und betreibt Lichtsignalanlagen nach dem Regelwerk der VSS (Kopfnorm SN 640 832). Zusätzlich hat die Dienststelle vif in einer "Allgemeinen technischen Spezifikation" (ATS -07 Lichtsignalanlagen) verschiedene Präzisierungen und Vorgaben für Planerinnen und Planer sowie Lieferantinnen und Lieferanten von Lichtsignalanlagen festgelegt.

Die eigentliche Steuerungsstrategie des Kantons Luzern ist nicht auf einzelne Verkehrsträger oder Nutzergruppen ausgerichtet, sondern ist vielmehr ein koordiniertes Nebeneinander zur möglichst effizienten Nutzung der knapp vorhandenen Verkehrsflächen. Dass dabei Zielkonflikte in Sachen Verfügbarkeit entstehen können, liegt auf der Hand. Die Sicherheit – insbesondere jene der schwächeren Verkehrsteilnehmenden – steht jedoch stets an erster Stelle. Bei der Planung von Verkehrs- und Phasenabläufe einzelner Knoten oder ganzer Koordinationsabschnitte sind eine Vielzahl von Parametern und Randbedingungen zu berücksichtigen. Die massgebliche Grösse ist dabei die Umlaufzeit, welche jene Zeitdauer darstellt, die eine Lichtsignalanlage braucht, um alle Verkehrsströme (motorisierter Individualverkehr, öV, Radfahrende und zu Fuss Gehende) einmal zu berücksichtigen. Bildsprachlich ist die Umlaufzeit wie ein einzelnes Zahnrad in einem Getriebe zu betrachten, wobei das Getriebe für einen

Koordinationsabschnitt wie beispielsweise den Seetalplatz steht. Drehen nun in einem Koordinationsabschnitt einzelne Zahnräder bzw. Lichtsignalanlagen schneller, weil sie die 7-Sekunden-Regel nach einem Knopfdruck einhalten müssen, gerät das ganze Verkehrssystem schnell aus den Fugen.

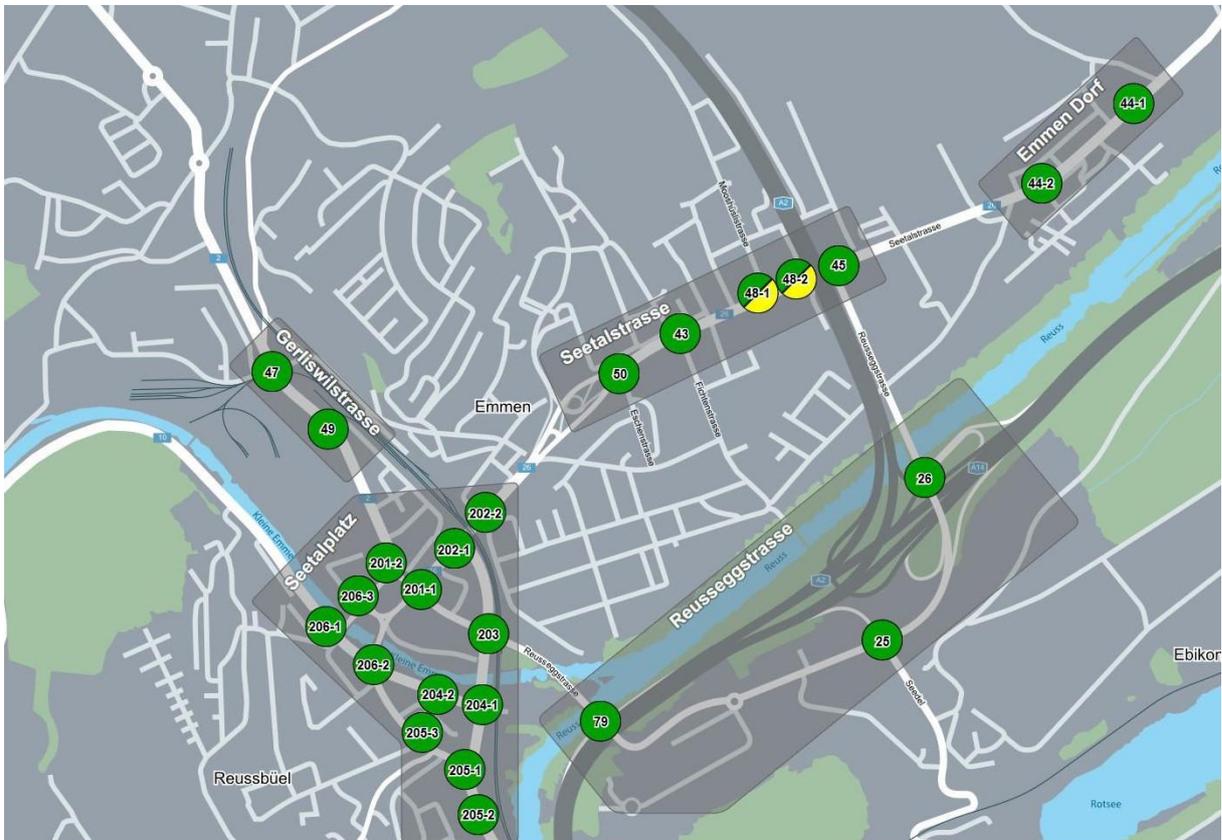


Abbildung 1: Übersicht Lichtsignalanlagen im Gebiet Seetalplatz

Solche unkoordinierten Einflüsse würden sich zum Beispiel äusserst negativ auf die Kapazität des neuen und leistungsfähigen Verkehrsknotenpunkts Luzern-Nord auswirken. Dies hätte wiederum weitreichende Auswirkungen auf die ganze Region inklusive der Stadt Luzern.

Auch bei mehreren aufeinanderfolgenden Knoten wie im Rontal müssen die Grünphasen (Grüne Wellen) exakt aufeinander abgestimmt sein. Erschwerend kommt dabei hinzu, dass die Parameter (Menge, Richtung, Geschwindigkeit) der Verkehrsströme je nach Tageszeit ändern und die Bevorzugung des öffentlichen Verkehrs jederzeit fahrplanstabil erfolgen muss. Die Koordination solcher Abschnitte ist eine äusserst filigrane Angelegenheit und kleinste Störgrössen haben weitreichende Konsequenzen.

Das Verkehrssystem der Stadt und der Agglomeration Luzern gerät in den Spitzenstunden heute schon oft an seine Kapazitätsgrenzen. Die Forderung nach maximal 30 beziehungsweise 7 Sekunden Wartezeit für Fussgängerinnen und Fussgänger würde die Verfügbarkeit der Strasseninfrastruktur zusätzlich massiv negativ beeinflussen.

Bereits heute wird bei neuen Fussgängeranlagen, die nicht in einem koordinierten Abschnitt betrieben sind, unmittelbar nach einer Anmeldung die Vorbereitung für die Fussgängerphase angestossen. Das bedeutet, dass nach einer minimalen Grünzeit für den Strassenverkehr und der Räumungszeit sofort mit der Grünphase für Fussgängerinnen und Fussgänger gestartet wird. Nach dem Abschluss der Fussgängerphase muss jedoch den anderen Verkehrsteilnehmenden die Möglichkeit geboten werden, ihre Fahrt fortzusetzen. Aus diesem Grund läuft eine Sperrzeit von ca. 30 Sekunden ab, bevor eine erneute Fussgängeranmeldung

angenommen wird. Bei den älteren, bereits bestehenden Fussgängeranlagen, die nicht in einem koordinierten Abschnitt betrieben sind, ist diese Steuerung noch nicht überall eingesetzt und besteht somit noch Optimierungspotential.

Unser Rat erachtet die bestehende System- und Steuerungsstrategie aufgrund der beschriebenen Rahmenbedingungen und unter Berücksichtigung des genannten Optimierungspotentials als zweckmässig. Die Umsetzung einer flächendeckenden Einführung der 30- beziehungsweise 7-Sekunden-Regel wäre insbesondere mit Blick auf die Koordinationsabschnitte problematisch und mit zu vielen Nachteilen für die übrigen Verkehrsteilnehmenden verbunden. Im Sinn dieser Ausführungen beantragen wir Ihnen daher, das Postulat abzulehnen.