

Dr. Thomas Böhle
Berufsmäßiger Stadtrat

Fraktion DIE GRÜNEN/
ROSA LISTE
Rathaus
Marienplatz 8
80331 München

30.07.2020

München Besuchen gescheit mobil 3 – Mittel der Verkehrssteuerung besser nutzen

Antrag Nr. 14-20 / A 05314 von der Fraktion DIE GRÜNEN/RL
vom 03.05.2019, eingegangen am 06.05.2019

Az. D-HA II/V1 8534-2-0038

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die gewährte Fristverlängerung.

Nach § 60 Abs. 9 GeschO dürfen sich Anträge ehrenamtlicher Stadtratsmitglieder nur auf Gegenstände beziehen, für deren Erledigung der Stadtrat zuständig ist.

Sie haben am 03.05.2019 beantragt, die Stadt München solle ein Konzept zur besseren Steuerung und Leitung der Verkehrsströme in der Stadt insbesondere auch für auswärtige Besucherinnen und Besucher entwickeln.

Sie haben dazu aufgelistet, welche Punkte das Konzept umfassen soll und als Begründung angeführt, die Intelligente Verkehrssteuerung sei ein wichtiger Baustein für eine effizientere Mobilität. Die Besucher sollen direkt und für die Stadt am wenigsten belastend ihre Ziele erreichen.

Das Kreisverwaltungsreferat als Straßenverkehrsbehörde trifft Maßnahmen auf öffentlichem

Ruppertstr. 19
80466 München
Telefon: 089 233-45000
Telefax: 089 233-45003

Verkehrsgrund – wie verkehrliche Anordnungen zu Lichtsignalanlagen (LSA) und den dazugehörigen Markierungen im Kreuzungsbereich sowie zu statischen und variablen (Hinweis-)Beschilderungen - nach den Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung (StVO). Der Vollzug der Straßenverkehrsordnung ist eine laufende Angelegenheit, deren Besorgung nach Art. 37 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 GO und § 22 GeschO dem Oberbürgermeister obliegt. Eine beschlussmäßige Behandlung der Angelegenheit im Stadtrat ist rechtlich nicht möglich.

Ich erlaube mir daher, Ihren Antrag in Abstimmung mit dem Oberbürgermeister auf dem Schriftweg zu beantworten.

Vorbemerkung:

Die Steuerung des Verkehrs erfolgt bislang über Maßnahmen der Verkehrsordnung und der Verkehrstechnik mithilfe von klassischer, statischer Beschilderung oder dynamischer – an die Verkehrssituation angepasster – Beschilderung, die Verkehrsleitsysteme für den fahrenden und ruhenden Verkehr sowie über die über 1.100 Lichtsignalanlagen.

Im Vorfeld absehbarer Ereignisse oder bei größeren Störungen werden flankierende Informationen in Form von Verkehrsmeldungen herausgegeben.

Bislang besteht keine Möglichkeit, Anbietern von Fahrerassistenzdiensten vorzuschreiben, welche Empfehlungen zur Verkehrsmittel- und Routenwahl sie an ihre Kunden geben.

Die im Antrag angesprochene Erfassung von einzelnen Fahrzeugen und ihre direkte Steuerung im Interesse des Allgemeinwohls oder auch die Erfassung von Infrastruktur (Parkplatzbelegung, Verkehrsbelastung) bedeutet ebenso wie die systematische Zusammenarbeit mit Navigationsdiensteanbietern einen erheblichen konzeptionellen, technischen und personellen Aufwand, der mit der derzeitigen Ausstattung nicht zu leisten ist. Es gehört daher noch nicht zu den Standardaufgaben der Verkehrssteuerung.

Erste Erfahrungen werden jedoch bereits in zahlreichen Pilotförderprojekten gesammelt. Zudem werden Grundlagen im Zuge des Gutachtens „Wie viel Verkehr verträgt die Stadt?“ sowie im Projekt zum künftigen Autonomen Fahren „EASYRIDE“ geschaffen.

Zum Bereich Information und Kommunikation ist vorauszuschicken, dass der Befolgungsgrad dieser Instrumente nicht prognostizierbar und mitunter mangelhaft ist.

Zudem kann eine Steuerung im Sinne des Angebots von Alternativrouten nur erfolgen, wenn Alternativen vorhanden sind. Diese sind bei der derzeitigen, nahezu ganztägigen, Vollausslastung des Münchner Straßennetzes kaum mehr vorhanden.

Eine strategische Gesamtbewertung und gegebenenfalls konzeptionelle Neuausrichtung der Münchner Verkehrssteuerung kann sinnvollerweise im Zuge der Integration ins Mobilitätsreferat erfolgen.

Im Folgenden dürfen wir zu Ihren Antragspunkten im Einzelnen ausführen:

Konzeptpunkt 1: „Kommunikation von Sperrungen und Umleitungen aufgrund von Baustellen und Veranstaltungen“

Sachstand heute:

- Der Hinweis auf Tunnelsperrungen erfolgt via mobiler LED Hinweistafel, welche auf einem Anhänger montiert ist, zwei bis drei Wochen vor der Baumaßnahme.

- Baustellen werden im Internet unter www.muenchen.de publiziert:

<https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/baureferat/baustellen.html>

- Veranstaltungshinweise werden durch die Veranstalter, oft im Internet ebenfalls unter www.muenchen.de, veröffentlicht.

Bei Veranstaltungen und Filmaufnahmen beinhalten die Erlaubnisbescheide Auflagen zur rechtzeitigen Information der Anlieger über Sperrungen und Haltverbote sowie zur Veröffentlichung von Verkehrsmaßnahmen (z.B. München Marathon)

- Baustellen- oder veranstaltungsbedingte Betriebsänderungen der MVG werden ebenfalls über das Internet bekannt gemacht:

<https://www.mvg.de/dienste/betriebsaenderungen.html>

- Aktuelle Verkehrslagemeldungen und -warnungen erfolgen durch die Polizei via Rundfunk und Internet - ergänzt durch Verkehrsmeldungen der Verkehrszentrale München, die direkt den Rundfunksendern angeboten werden.

<https://www.muenchen.de/verkehr/aktuelle-verkehrslage.html>

Mögliche Konzepte für die Zukunft:

Die Information der Bevölkerung über aktuelle und künftige Baustellen stellt einen begrüßenswerten Mehrwert in einer modernen Stadtgesellschaft dar. Daher wurde die Schaffung einer digitalen Informationsschnittstelle sowie einer digitalen Informationsplattform innerhalb des aktuellen IT-Projektes „BAU-ER“ (Baustellen- und Ereignismanagement) angestoßen. Mithilfe standardisierter Schnittstellen sollen künftig Informationen über temporäre Straßennutzungen online zur Verfügung gestellt werden und mithilfe einer geeigneten Plattform auch für jedermann sichtbar gemacht werden. Der Mehrwert gegenüber einer ortsgebundenen Beschilderung ist dabei, dass die Informationen nicht nur lokal vor Ort, sondern auch von zu Hause oder jedem anderen Ort aus abgerufen werden können und immer tagesaktuell sind.

Die Integration in die neue Plattform „München Unterwegs“ ist ebenfalls geplant.

Konzeptpunkt 2: Erfassung und Kommunikation von Parkmöglichkeiten und Parkverboten zur Vermeidung von Parksuchverkehren

Sachstand heute:

Das Parkleitsystem-Zentrum zeigt via Beschilderung und Navigations-Systemen „Anzahl Freie Parkplätze“ im Zentrum an.

Mögliche Konzepte für die Zukunft:

EU-Projekt: „Smarter Together“

Im Feldversuch von „Smarter Together“ entwickelt und erprobt die LHM im Rahmen

ihrer Smart-City Rahmenstrategie innovative Technologien und Lösungen im Projektgebiet Neuaubing-Westkreuz/Freiham mit seinen rund 30.000 Einwohnern. Das Projekt läuft bis Anfang 2021 mit einem Investitionsvolumen von insgesamt rund 20 Millionen Euro.

Innerhalb dieses Projektes werden auch Detektionssysteme zur Erkennung von Parklücken und eine App zur Anzeige von freien Parkmöglichkeiten erprobt. Dabei wird auch untersucht, ob eine solche Information tatsächlich zur Reduktion von Parksuchverkehr beiträgt oder nicht eher einen unerwünschten Anreiz bietet, mit dem Auto zu fahren, weil das Gefühl vermittelt wird, mit entsprechenden Dienstangeboten leichter und mit höherer Wahrscheinlichkeit einen Parkplatz zu finden.

Konzeptpunkt 3: Bessere Erfassung und Vermeidung von Schleichverkehren durch Wohngebiete

Sachstand heute:

Die Erfassung von Schleichverkehren durch Wohngebiete erfolgt nicht. Hierzu müsste eine Erfassung von streckenbezogenen Verkehren, z.B. mit Hilfe einer Kennzeichenerfassung oder mittels Bluetooth-Kennungen von Mobiltelefonen erfolgen.

Es besteht zur Zeit rechtlich keine Handhabe, Verkehre durch Wohngebiete zu unterbinden. Selbst wenn es möglich wäre, alle hiervon betroffenen Fahrbahnen mit „Anlieger frei“ zu beschildern, fehlt dennoch jegliche realistische Kontrollmöglichkeit für ein solches Szenario.

Schleichverkehre werden am wirksamsten durch grundsätzliche Maßnahmen unterbunden, wie Einbahnstraßenregelungen oder physische Durchfahrtsperren. Dies sind dann keine klassischen Maßnahmen der Verkehrssteuerung mehr.

Mögliche Konzepte für die Zukunft:

- Parksuchverkehre haben einen nicht geringen Anteil am Verkehrsaufkommen in Wohngebieten. Um diese zu optimieren, werden zur Zeit Konzepte untersucht, wie freier Parkraum sensorisch erfasst werden kann, um diesen den Fahrzeugen per Navigationsgerät mitzuteilen (siehe Konzeptpunkt 2, EU-Projekt: „Smarter Together“).
- Besucherströme, welche durch Wohngebiete fahren, um in einen anderen Stadtteil zu gelangen, könnten mit intelligenten und von der Verkehrsleitzentrale vorgegebenen Verkehrsstrategien gezielt gelenkt werden. Voraussetzung hierfür ist eine vollumfängliche Echtzeiterfassung und Bewertung des Fahrverkehrs sowie die Möglichkeit, diese Verkehrsstrategien datentechnisch an die Navigationsgeräte übermitteln zu können. Konzepte zu diesen Themen werden im Rahmen von Smart-city-Projekten und Projekten zum autonomen Fahren bei der LHM derzeit hinsichtlich Sinnhaftigkeit und Umsetzung begleitet und geprüft (EASYRIDE, Smarter Together, MDM, etc...).

Konzeptpunkt 4: Aktueller Stand und geplante Ergänzung von Straßenabschnitten mit

Verkehrsüberwachung und Möglichkeiten zur Verkehrssteuerung

Sachstand heute:

Die Möglichkeiten zur Verkehrssteuerung sind begrenzt (siehe Konzeptpunkt 3). Im Rahmen der Untersuchung „Wie viel motorisierten Verkehr verträgt die Stadt“ werden Möglichkeiten zur Pfortnerung mit Hilfe von Lichtsignalanlagen aktuell untersucht.

Mögliche Konzepte für die Zukunft:

Eine erweiterte Verkehrsbeobachtung (losgelöst von den Verkehrsbeobachtungskameras) könnte in Zukunft durch „floating car data“ ermöglicht werden. Das heißt: Die Verkehrsteilnehmer selbst sammeln Informationen über das Verkehrsgeschehen und übermitteln diese (in Zusammenarbeit mit den Fahrzeug- und Navigationsgeräteherstellern) an die Verkehrsleitzentrale und an die Mobilitätsdaten-Plattformen (städtisch oder landesweit wie z.B.: der Mobilitätsdaten-Marktplatz MDM). In Kombination mit den städtischen Sensorschleifen-Daten, kann hieraus ein aussagekräftiges Echtzeit-Verkehrsmodell erstellt werden.

Um den Verkehr effektiv steuern zu können, müsste zunächst die Verkehrsmenge des Individualverkehrs in der Stadt reduziert werden, da aktuell keine freien Verkehrsräume zur Steuerung zur Verfügung stehen. Wie es um die knappen Reserven des Münchner Straßennetzes genau bestellt ist, untersucht aktuell die genannte Studie „Wieviel Verkehr verträgt die Stadt?“

Konzeptpunkt 5:

Lenkungsmöglichkeiten über die Verkehrsleitsysteme an den Hauptverkehrsstraßen

Sachstand heute:

Die Lenkungsmöglichkeiten an den Hauptstraßen bestehen derzeit nur eingeschränkt, da die notwendigen Infotafeln oder Wechselverkehrszeichen fehlen. Einige wenige sind bisher vorhanden (z.B.: Föhringer Ring, Frankfurter Ring, Petuertunnel).

Derzeitiges Ziel in München ist es, den Hauptverkehr über den Mittleren Ring abzuwickeln. Bei Störungen auf dem Mittleren Ring gibt es aber keine leistungsfähige Alternative, was zum Problem „Schleichverkehr“ führt - siehe Konzeptpunkt 3.

Verkehrslenkende Maßnahmen sind bei heutigem Verkehrsaufkommen nur bei Großveranstaltungen und temporären Straßensperrungen zweckmäßig. Zur Hauptverkehrszeit gibt es, mangels des dazu nötigen Verkehrsraumes, keine sinnvollen Umleitungsmöglichkeiten mehr.

Aufgrund der überwiegenden Orientierung durch Navigationssysteme treten Verkehrsleitsysteme mit Schildern in den Hintergrund, da sie zunehmend an Wirksamkeit verlieren.

Mögliche Konzepte für die Zukunft:

Siehe Konzeptpunkt 7 !

Konzeptpunkt 6: Spezielle Lenkungsmöglichkeiten für den Reisebusverkehr

Sachstand heute:

Spezielle Lenkungsmöglichkeiten für den Reisebusverkehr gibt es nicht. Reisebusse werden aber via statischer Schilder direkt zum ZOB geführt oder sollten durch Autobahnschilder weiträumig umgeleitet werden. Daher gibt es kaum Reisebusverkehr ohne Ziel in der Stadt.

Mögliche Konzepte für die Zukunft:

Das Planungsreferat arbeitet aktuell an der Fortschreibung eines Konzeptes aus dem Jahr 2005, welches sich inhaltlich mit dem touristischen Reisebusverkehr beschäftigt. Schwerpunkt dieses Konzeptes ist die Angebots- und Überwachungslage des Reisebusverkehrs in der Altstadt. Hier ist eine enge Zusammenarbeit mit dem KVR angekündigt.

Konzeptpunkt 7: Potentiale und Möglichkeiten einer Zusammenarbeit mit Routenplanern und Navigationssystemen

Im Rahmen der MDM-Usergroup (Konsortium der bundesweiten Mobilitätsdaten-Plattform MDM) und im Rahmen des EASYRIDE Projekts (autonomes Fahren in der Modellstadt München) werden derzeit Möglichkeiten angedacht und erarbeitet, wie zukünftig „floating car“ - Daten an die Verkehrsleitzentralen und an die Mobilitätsplattformen übermittelt werden können.

Mit Verfügbarkeit dieser Daten wäre es denkbar, multimodale Verkehrssteuerungsstrategien vorzugeben und an die Navigationssysteme der Fahrzeuge zurückzuspielen, um Verkehrsströme gezielt zu lenken.

Die Erarbeitung von Datenstandards zur Erstellung und Kommunikation von Routing-Strategien und die Möglichkeiten, diese an Navigationsdienstleister und Fahrzeuge zu übermitteln, wurden und werden aktuell in diversen BMVI und BAST geförderten Projekten untersucht und erarbeitet (z.B.: NAVIGAR, City2Navigation, mFund, etc.). Diese Projekte sind Teil des IVS-Aktionsplans „Straße“ und befassen sich gemäß EU Richtlinie 2010/40 mit der „Koordinierten Weiterentwicklung bestehender und beschleunigter Einführung neuer intelligenter Verkehrssysteme“.

Das KVR beteiligt sich aktuell an der Bewerbung für zwei BMVI geförderte Projekte („Testfeld Autonomes Fahren im Testfeld München Nord“ und „6. mFund Förderaufruf mit dem Thema: strategiekonformes, multimodales Routing“), welche sich aufbauend auf den oben genannten Themen mit der Entwicklung von Routingstrategien, deren Vorgabe an die Navigationsdienstleister, das Zusammenspiel mit den Fahrzeugherstellern und regionsübergreifender Zusammenarbeit an das Umland und die Autobahnen beschäftigt.

Dies wird jedoch noch mehrere Jahre Entwicklungs- und Umsetzungszeit in Anspruch nehmen. Rechtlich kann den Navigations-Providern allerdings keine Vorgabe gemacht werden, wie genau sie ihre Routenvorschläge gestalten müssen.

Die Schaltung von Verkehrsstrategien setzt allerdings voraus, dass eine Verkehrsstörung vorliegt, deren Ursache bekannt ist, und Alternativstrecken mit Leistungsreserven zur Verfügung stehen. Ohne die Kenntnis der Ursache einer Verkehrsstörung kann keine passende Strategie geschaltet werden.

Beispiel: Wenn ein Müllfahrzeug die Ursache ist, braucht keine Strategie geschaltet zu werden. Diese Ursache erledigt sich in Kürze von selbst.

Wenn ein Feuerwehreinsatz die Ursache ist, kann die Straße für die nächsten Stunden möglicherweise nicht mehr befahren werden. In diesem Fall könnte eine Strategie hilfreich sein. Das Problem hierbei ist, wie kommuniziert man an die Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer, was von diesen erwartet wird?

Die erwähnte MDM-Usergroup und die Arbeitsgruppen in den erwähnten Forschungsprojekten arbeiten an diesen Themen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass auswärtige Besucher im Fahrzeug praktisch ausschließlich auf dem Weg über ihre Navigationsprovider in das Navigationsgerät sinnvoll und wirksam geleitet werden können.

Wenn die Datengrundlage hierfür vorhanden ist und gleichzeitig (!) auf Alternativstrecken freie Kapazitäten vorliegen, könnte dieser Ansatz Verbesserungen bringen. Das setzt allerdings auch voraus, dass sich die diversen Provider an künftig noch zu definierende „Spielregeln“ halten, bzw. straßenverkehrsrechtliche Verbindlichkeiten im Zusammenspiel von Verkehrsleitzentrale und Navigations-Dienstleistern geschaffen werden.

Die vorgegebenen Teillösungen und Projekte bilden Puzzleteile, aus denen künftig ein zeitgemäßes Konzept im Sinne des Antrags gebildet werden kann. Allerdings sind im datentechnischen Bereich der Verkehrstechnik noch viele Untersuchungen durchzuführen und Standards zu schaffen, um zukunftsorientierte, nachhaltige und investitionssichere Konzepte aufzustellen. Herkömmliche Verkehrsleittechnik mit dynamischen Schildern herkömmlicher Verkehrsleitsysteme ist nicht mehr zukunftsfähig und nur im kleinräumigen Zusammenhang, wie z.B. Notfallumfahrungen bei Tunnelstörungen sinnvoll einzusetzen. Die Zukunft liegt eindeutig in der Digitalisierung, an deren Entwicklung sich die Landeshauptstadt in vielerlei Projekten beteiligt.

Um diese Projekte sinnvoll zu koordinieren und eine zielgerichtete Integration in die bestehende Verkehrsinfrastruktur zu gewährleisten, sieht das KVR die Bündelung dieser Maßnahmen in dem kommenden Mobilitätsreferat als äußerst zielführend an.

Ich bitte um Kenntnisnahme der Ausführungen und gehe davon aus, dass die Angelegenheit damit abgeschlossen ist.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Böhle
Berufsmäßiger Stadtrat