

# INGOLSTÄDTER VERKEHRSGESELLSCHAFT MBH

<b>BESCHLUSSVORLAGE</b>	
<b>V0071/21</b> öffentlich	Geschäftsführer Frank, Robert, Dr. Telefon 97439-300 Telefax 97439-399 E-Mail info@invg.de  Datum 25.01.2021

Gremium	Sitzung am	Beschlussqualität	Abstimmungs- ergebnis
Ingolstädter Verkehrsgesellschaft mbH, Aufsichtsrat	09.02.2021	Vorberatung	
Stadtrat	25.03.2021	Entscheidung	

## Beratungsgegenstand

Maßnahmen zur Busbeschleunigung;  
-Antrag der SPD-Stadtratsfraktion vom 17.11.2020-  
Vorlage V730/20

## Antrag:

Der Aufsichtsrat befürwortet die von der Geschäftsführung vorgeschlagenen Prüfschritte.



Dr. Robert Frank  
Geschäftsführer

## **Sachvortrag:**

### **Ausgangssituation**

Die Stadt Ingolstadt war unter Federführung der INVG eine der ersten Städte in Bayern, die ein Busbeschleunigungsprogramm entwickelt und umgesetzt hat.

Die Einführung erfolgte dabei in zwei Baustufen (LSA = Lichtsignalanlage, FSA = Fußgängerschutzanlage):

- 1. Baustufe: 1993 – 2006 (34 LSA, 2 FSA, 3 Linien)
- 2. Baustufe: 2003 – 2009 (45 LSA, 28 FSA, alle übrigen Linien, außer S- und N-Linien)

Im Rahmen des Busbeschleunigungsprogramms erfolgte vor allem eine flächendeckende ÖV-Priorisierung an LSA sowie die Einrichtung von Busspuren in kurzen Abschnitten. Bauliche Maßnahmen (auf der Strecke oder an Haltestellen) bzw. die Einrichtung von Busspuren oder eigenen Busstraßen in längeren Abschnitten erfolgten nicht, mit Ausnahme der Busstraße Hollerstauden (Adam-Smith-Straße).

Seit der Einführung des Busbeschleunigungsprogramms wurden zahlreiche Weiterentwicklungen vorgenommen, so z.B.:

- Integration neuer LSA und Linienwege,
- Einbindung weiterer Regionalbusunternehmen (2013),
- Weiterentwicklung Funktelegramm (2013),
- Einführung RBL (Rechnergestütztes Betriebsleitsystem) bzw. ITCS (Intermodal Transport Control System) und Leitstelle (2013), Erneuerung Bordrechner, Anschlusssicherungen
- Maßnahmen an Haltestellen (DFI-Dynamisches Fahrgastinformationssystem, z.T. Ticketautomaten zur Reduzierung des Fahrerverkaufs)
- Schnellbuslinien (gleicher Fahrweg, weniger Haltestellenaufenthalte):
  - X 11: Hauptbahnhof – Stadtzentrum – AUDI
  - X 12: (Kurt-Huber-Str.) – Nordbahnhof – AUDI

Insgesamt konnte mit den dargelegten Maßnahmen eine weitgehend flächendeckende Busbeschleunigung mittels ÖV-Priorisierung an LSA (allerdings ohne S-Linien und Nachtlinien) mit grundsätzlich relativ hohen Eingriffsmöglichkeiten der Busse in die LSA-Steuerung realisiert werden. Allerdings ist in den letzten Jahren aufgrund der zunehmenden Bedeutung der Verkehrssicherheit und der Verkehrsqualität von Rad- und Fußgängerverkehr sowie der Blindensignalisierung und auch der weiterhin hohen Bedeutung des MIV (Motorisierter Individualverkehr) der Priorisierungsgrad des ÖPNV in Ingolstadt eher rückläufig.

Die INVG führt laufend Qualitätsprüfungen durch. Hierbei wird insbesondere die ordnungsgemäße Funktion der ÖV-Priorisierung an LSA geprüft, zudem werden Auswertungen zu Verspätungen durchgeführt.

### **Ansatzpunkte für weitere Maßnahmen zur Busbeschleunigung**

Um konkrete Maßnahmen zur Optimierung der Busbeschleunigung sowie Einrichtung von Busspuren in Ingolstadt zu ermitteln, sind eine intensive Bestandsaufnahme und eine Schwachstellenanalyse erforderlich.

Grundsätzlich können Ansätze zur weiteren Busbeschleunigung die Teilbereiche betriebliche Maßnahmen, Maßnahmen an Haltestellen, streckenbezogene Maßnahmen sowie Maßnahmen an Knotenpunkten umfassen.

In Ingolstadt sind dabei insbesondere folgende Maßnahmenansätze zu sehen:

- Einführung weiterer Expresslinien (über X 11 und X 12 hinaus), dabei nicht nur weniger Halte, sondern auch sehr direkte Verbindungen und, wo möglich, bauliche Maßnahmen (an Haltestellen, z.B. Rückbau von Busbuchten; auf der Strecke, z.B. Einrichtung von Busspuren über längere Abschnitte, gegebenenfalls auch eigene Busstraßen)
- Optimierung der ÖV-Priorisierung an besonders wichtigen LSA mit hohen Verlustzeiten (Hotspots), dabei ggf. auch Einrichtung von Sonderphasen für Busse; in einer zweiten Stufe auch Optimierungen an weiteren Knotenpunkten mit Verbesserungspotenzial
- Einbindung der S-Linien und Nachtlinien in die ÖPNV-Priorisierung
- Modernisierung der technischen Infrastruktur sowie Einsatz neuer Technologien, wie z.B. neuer Übertragungsstandards (Bluetooth, WLAN, 5G) sowie Datenaustausch mit Infrastruktur und Fahrzeugen (Car2x-Technologie, vgl. Forschungsprojekt KIVI - Künstliche Intelligenz im Verkehrssystem Ingolstadts).

### **Prüfschritte**

1. Bestandsaufnahme: auf Basis vorliegenden Datenbestands sowie Vor-Ort-Prüfungen vertiefende Analysen und zusätzliche Auswertungen (z.B. Geschwindigkeits- und Stauanalysen, Ermittlung Hotspots, Prüfung der Auswahl geeigneter Expresslinien)
2. Schwachstellenanalyse mit Ableitung von Handlungsfeldern
3. Erarbeitung Maßnahmenkatalog unter Berücksichtigung von Kosten und Nutzen sowie der Ergebnisse des Forschungsvorhabens KIVI
4. Umsetzungskonzept, Kostenschätzung
5. Evaluation, Dokumentation und laufende Information der INVG-Aufsichtsräte