

**ZWECKVERBAND VERKEHRSVERBUND
GROSSRAUM INGOLSTADT**

BESCHLUSSVORLAGE V0664/22 öffentlich	Geschäftsleiter Frank, Robert, Dr. Telefon 97 43 93 14 Telefax 97 43 93 99 E-Mail vgi@invg.de Datum 13.07.2022
--	---

Gremium	Sitzung am	Beschlussqualität	Abstimmungs- ergebnis
Zweckverband Verkehrsverbund Großraum Ingolstadt, Verbandsversammlung	20.07.2022	Kenntnisnahme Entscheidung	

Beratungsgegenstand

Konzeption der Bedarfsverkehre VGI Flexi im Verbundgebiet

Antrag:

1. Die Konzeption der Bedarfsverkehre „VGI Flexi“ im Verbundgebiet wird zur Kenntnis genommen.
2. Den Kosten dieser Konzeption wird zugestimmt.



Dr. Robert Frank
Geschäftsleiter

Sachvortrag:

Der Auf- bzw. Ausbau der On-Demand-Verkehre im Verbundgebiet unter dem Namen „VGI Flexi“ ist mit der Betriebsaufnahme in Beilngries zum 01.06.2022 nun im Echtbetrieb. Daneben sollen noch in diesem Jahr weitere Bedienggebiete dazukommen. Zum einen Scheyern im Landkreis Pfaffenhofen, Denkendorf im Landkreis Eichstätt sowie die Anbindung des Klinikums Ingolstadt an die Umgebung im Landkreis Eichstätt.

Die Begriffe „Bedarfsverkehre“, „On-Demand Service“, „Ridepooling“ oder klassisch „Rufbus“ und „Anruf-Sammel-Verkehr“ werden weitgehend als Synonym verstanden. Die modernen Ausprägungen dieser Art des öffentlichen Verkehrs sind gekennzeichnet durch ein hohes Maß an Angebotsflexibilität und den Einsatz moderner Kommunikationsmedien wie Smartphone, Tablet oder PC. Dem Fahrgast gegenüber besteht die Möglichkeit bei einer entsprechenden Anfrage die komplette Reisekette von Haustür zu Haustür zu berechnen und so auch On-Demand-Services als Teil der Fahrtmöglichkeiten anzubieten. Selbstverständlich ist auch ein direkter Zugang nur zu den On-Demand-Services möglich.

Der Fahrgast kann seine Anfrage sowohl auf mobilen Geräten wie Smartphone oder Tablet starten aber auch am heimischen PC. Bei der ersten Bestellung ist eine Registrierung wie bei fast allen Bestellvorgängen über das Internet erforderlich. Für Personen ohne direkten Zugang zu solchen Geräten besteht die Möglichkeit, kostenfrei eine Hotline anzurufen. Im Falle eines Anrufes wird der Ansprechpartner in der Leitstelle im Prinzip nichts anderes tun, als die Angaben in das System einzugeben und so den identischen Prozess auslösen wie bei der Eingabe durch die bestellende Person selbst.

Die Bedarfsverkehre sind über die INVG-Leitstelle für das VGI-Gebiet angebunden und werden von dort über das ITCS basierte Auskunftssystem in Echtzeit gesteuert. Das On-Demand-System wird sukzessive in das Bestandssystem integriert, um einen fließenden Übergang zwischen Taktverkehr und Bedarfsverkehr zu realisieren.

Nach Eingabe der Bestellung ermittelt eine spezielle, in der Betriebsleitstelle der INVG installierte Software unmittelbar die Möglichkeiten zur Durchführung, insbesondere also, ob ein Fahrzeug samt Fahrpersonal zur Verfügung steht. Ggf. wird eine Alternative ermittelt und vorgeschlagen. Derzeit besteht eine Mindest-Vorlaufzeit zwischen Bestellung und Durchführung von 60 Minuten.

Wird daraufhin die Bestellung bestätigt, erhält auch das ausführende Unternehmen die entsprechende Information. Die Bestellung und später auch die Durchführung der Fahrt werden vom Unternehmen bzw. dem Fahrer quittiert. Diese Angaben bilden anschließend die Grundlage für die Abrechnung der Fahrten auf der Basis der zwischen Busunternehmer und Besteller vereinbarten vertraglichen Regelungen.

Die Software für die Verwaltung der Bestellungen und der Durchführung der Fahrten wurde beschafft und in der Leitstelle des städtischen Busverkehrs installiert. Diese wurde als SaaS System im Rahmen einer Ausschreibung von der Firma PADAM erworben. In diese Software können jederzeit weitere On-Demand-Verkehre im Gesamtverbundgebiet eingepflegt werden. Diese Software ist flexibel handhabbar, sodass die individuellen Wünsche bei der Gestaltung der On-Demand-Verkehre vor Ort berücksichtigt werden können.

Die stufenweise Vollintegration der Bedarfsverkehre in die derzeitige Auskunftsplattform der VGI wird erfolgen. Aktuell befindet sich das Projekt in Stufe 1 und läuft seit dem 01.06.2022 im Piloten Beilngries. Stufe 1 bedeutet, dass der Fahrgast eine Fahrt über die Leitstelle buchen kann oder die dafür bereitgestellte App verwendet. In den geplanten weiteren Stufen soll der On-Demand

Verkehr voll in die Auskunftsplattformen sowie in die VGI App übergehen. Der Vorteil ist, dass über eine App alles erledigt werden kann - Fahrtbuchung, Echtzeit und Tarifsystem (Ticketkauf).

Ebenfalls erhebt die Software wertvolle Daten zu jeder Fahrt, die anschließend in eine Statistik übergeben werden. Mit Hilfe dieser Daten können Fahrgastströme, Buchung usw. untersucht werden und bei hoher Nachfrage gezielt ÖPNV Angebote geschaffen werden. Im Rahmen des Projekts VGI newMIND wird diese erste Phase durch eine Forschungsarbeit begleitet.

Durch die Analyse der generierten On-Demand-Daten soll das Fahrgastverhalten prognostiziert werden, um ein möglichst passgenaues Angebot des On-Demand-Services anzubieten (Schwarmwissen). Durch die hohe Flexibilität eines On-Demand-Verkehrs und im Vergleich zum herkömmlichen ÖPNV sind kurzfristige Anpassungen an der Stellschraube Kosten, Bedienggebiete, Häufigkeit usw. jederzeit und unkompliziert möglich.

Vorteil einer zentralen Datenhaltung ist insbesondere, dass die Veränderungen der Nachfrage beobachtet und damit Anpassungen der Verkehre an die Gegebenheiten erfolgen können, sei es eine Ausweitung der On-Demand-Verkehre oder eine Umwandlung in klassische Linienverkehre aufgrund gestiegener Nachfrage.

Der operative Betrieb in Beilngries sowie die gleichzeitige Vorbereitung der weiteren On-Demand Pilotprojekte sind sehr zeitintensiv und führen die Personalressourcen der Leitstelle an die Grenzen, weitere Aufgaben sind nicht mehr leistbar.

Kosten:

Das softwaregestützte Bestellsystem für die Bedarfsverkehre der Fa. PADAM (HACON) umfasst einmalige, investive Kosten in Höhe von rd. 258.000 € sowie laufende, jährliche Kosten von rd. 93.000 € (10-Jahres-Vertrag). Die jährlichen Kosten fallen für die Lizenz der SaaS Lösung inkl. sechs aktiven Fahrzeugen, sechs Fahrzeugen in Reserve sowie 500 Einzelbuchungen je Gebiet je Monat an. Die Kosten steigen, sobald weitere Fahrzeuge oder mehr Einzelbuchungen anfallen.

Die Integration der On-Demand-Verkehre in die HAFAS – App „VGI Fahrinfo“ verursacht weitere einmalige Kosten von ca. 175.000 €. Umfasst sind dabei die Beauskunftung der Flexi-Angebote als Bestandteil des ÖV-Routings, die Integration der Fahrtangebote im Tarifrechner sowie die Weiterleitung der Reservierungsanfrage ins PADAM-System. Dadurch wird die bestehende Tarifmatrix des VGI-Verbundes an das On-Demand-System angeschlossen. Dieses verursacht jährliche Unterhaltskosten von rd. 27.000 €.

Die Anpassung und Implementierung der Smartphone User Apps (IOS und Android) verursacht einmalige Kosten von 11.900 €.

Die investiven Ausgaben für die Konzeption dieses neuen Angebotes wurden zur Förderung bei der ÖPNV Initiative 2020 Plus/FIONA sowie beim Förderprogramm „Verbesserung der Mobilität im ländlichen Raum für bedarfsorientierte Bedienformen des allgemeinen ÖPNV und Pilotprojekte landkreisübergreifender Expressbusverbindungen im Omnibusverkehr“ angemeldet. Der vorzeitige Maßnahmenbeginn wurde jeweils erteilt, die konkrete Fördersumme ergibt sich erst bei Verwendungsnachweiserstellung. Der Fördergeber behält sich die endgültige Zuordnung bzw. Aufteilung auf die Förderprogramme vor.

Der Betrieb der Pilotprojekte (mit Ausnahme Beilngries) wird über das Projekt VGI newMIND mit

Bundesmitteln gefördert.

Die verbleibenden Kosten werden im Rahmen eines Nachtragshaushaltes 2022 abgebildet. Die Deckung erfolgt durch Einsparung bei Ausgaben im Verwaltungshaushalt.

Ab dem Haushaltsjahr 2023 könnte die Finanzierung der Unterhaltskosten durch den Ausweis einer Flexi-Umlage erfolgen.

Anlage

Präsentation