

Der Hopper im Kreis Offenbach

Ein Zwischenbericht



Dietzenbach, im Mai 2023

Inhalt

1.	Vormerkung	4
2.	Die Rahmenbedingungen	5
2.1	Die ‚Hopper‘-Gebiete	5
2.2	Software, Fahrzeuge und Fahrdienst	6
3.	Finanzierung und Förderungen	7
3.1	Fahrgeldeinnahmen	7
3.2	Fördergelder	8
3.3	Kofinanzierung der Kommunen (bis Ende 2023)	9
3.4	Etat der kvgOF	9
4.	Bisherige Erfahrungen und Ergebnisse mit dem Hopper in den beteiligten Kreiskommunen	10
4.1	Einleitung	10
4.2	Fahrgastzahlen	10
4.3	Angebotsqualität	11
4.4	Ersatz für Anrufsammeltaxi (AST)	12
4.5	Zubringer zu Bus und Bahn	12
4.6	Nutzergruppen	12
4.7	Angebotsquote je Kommune	12
4.8	Anteil interkommunaler Fahrten je Kommune	13
4.9	Durchschnittliche Fahrtlängen	13
4.10	Durchschnittliche Fahrgeldeinnahmen	13
4.11	Anteile an Vorausbuchungen	14
4.12	Barrierefreiheit	14
4.13	Software und Optimierungsbedarf	15
5.	Erreichung der Ziele aus der Beschlussvorlage für den Kreistag vom 7. Juni 2021	16
5.1	Motivation und Ziele aus der Beschlussvorlage	17
5.2	Erreichung der Zielsetzungen	17
6.	Nutzungsdaten und Informationen zum Fahrbetrieb	19
6.1	Einleitende Hinweise	19
6.2	Ausgearbeitete Vorstellung betriebswirtschaftlicher Kennzahlen	21



7.	Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Hopper im Kreis Offenbach	25
7.1	Einleitung	25
7.2	Ableitung von Kriterien und Zielsetzungen	25
7.3	Räumliche und zeitliche Anpassungen	25
7.4	Pilotphase bis Ende 2024	26
7.5	Übergangsphase 2025 bis 2027	26
7.6	Zielzustand ab 2028	27

1. Vormerkung

Dieser Zwischenbericht dient zur sachlichen Information der politischen Gremien im Kreis Offenbach und in den dreizehn Kommunen des Kreises.

Gleichzeitig antwortet die kvgOF damit auf einen Antrag der FDP-Fraktion im Kreistag vom 1. Februar 2023 bzw. vom 31. Mai 2023, der folgende Anforderungen und Fragestellungen beinhaltet:

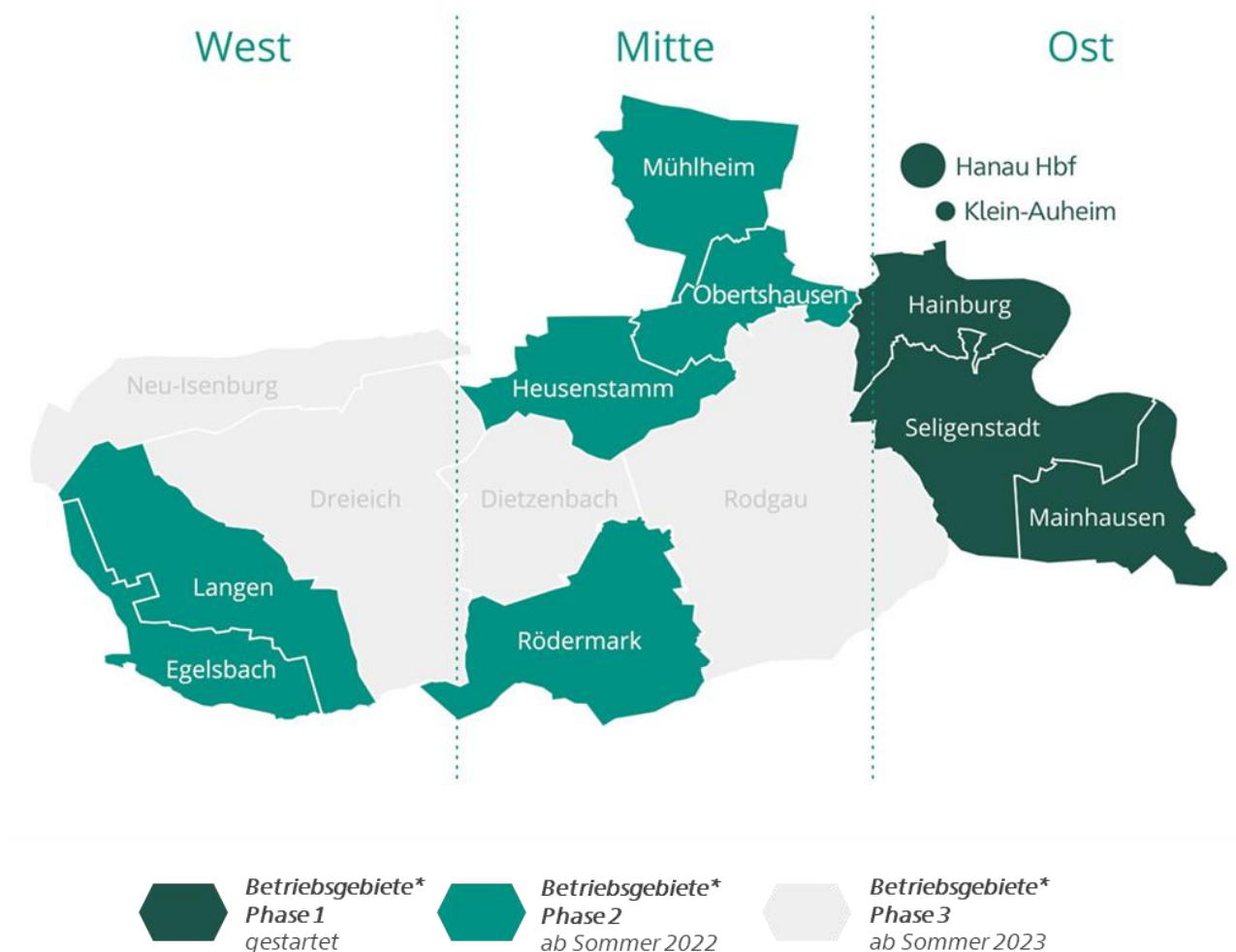
- Vorlage bisheriger Erfahrungen und Ergebnisse mit dem Hopper in den beteiligten Kreiskommunen
- Vorstellung der aufgezeichneten Nutzungsdaten und Informationen zum Fahrbetrieb (ab 2019 bis heute).
- Ausgearbeitete Vorstellung betriebswirtschaftlicher Kennzahlen, z.B. (je Fahrt)
 - Durchschnittliche Anzahl von Nutzern
 - Durchschnittliche Streckenlänge
 - Durchschnittliche Wartezeit je Nutzer
 - Durchschnittliche Erlöse und Kosten
- Stellungnahme zur Erreichung der Ziele aus der Beschlussvorlage für den Kreisausschuss vom 7. Juni 2021
 - Darstellung der Abweichungen
 - Prognose für die verbleibende Zeit des Probebetriebs und (soweit möglich) zum daran ggf. anschließenden Regelbetrieb

Die nachfolgenden Auswertungen umfassen einen Zeitraum vom Januar 2021 bis April 2023. Mit dem Jahreswechsel 2020/2021 wurde eine neue Software der Firma *ioki* eingeführt; bis dato wurde die Software der Firma *door2door* (mittlerweile insolvent) verwendet. Beide Firmen haben ihr eigenes Auswerte-Tool, so dass wir aktuell nur das neue System von IOKI (ab Januar 2021) verwenden können.

2. Die Rahmenbedingungen

2.1 Die ‚Hopper‘-Gebiete

Nach drei Jahren Pilotbetrieb im sogenannten ‚Ostkreis‘ (Hainburg, Mainhausen, Seligenstadt) wurde im Sommer 2022 die erste Ausbaustufe im Ostkreis durch die neuen kommunalen Bedienggebiete Obertshausen, Mühlheim, Heusenstamm, Rödermark sowie Langen und Egelsbach erweitert. Die letzte Ausbaustufe des Hopper wird im Sommer 2023 umgesetzt und umfasst die Kommunen Neu-Isenburg, Dreieich, Dietzenbach sowie Rodgau. Damit ist ein wesentlicher Meilenstein für die bis Ende 2024 ausgelegte Test- und Erprobungsphase des kvgOF Hopper geschaffen.



Die Daten und Erfahrungen aus dem Pilotbetrieb sollen nun dafür genutzt werden, die Weiterentwicklung des Hopper voranzutreiben und wichtige Entwicklungsschritte für den etwaigen Betrieb des Hopper über das Jahr 2024 hinauszutreffen. In diesem Zusammenhang geht es vor allem um die Erarbeitung eines Zielbilds für die zukünftige Rolle und Funktion des Hopper im öffentlichen Nahverkehr im Kreis Offenbach. Dazu müssen kundenrelevante Aspekte und die wirtschaftlichen Möglichkeiten gegeneinander abgewogen und entsprechende Ableitungen getroffen werden.

2.2 Software, Fahrzeuge und Fahrdienst

Der on-demand-Betrieb des Hopper besteht im Wesentlichen aus den drei großen Bereichen:

- Software
- Fahrzeuge
- Fahrdienst

Die Software zur intelligenten Steuerung der Kundennachfrage und zur Umsetzung eines flexiblen Angebots wurde von der kvgOF im Rahmen eines Gemeinschaftsprojekts mit dem Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) ausgeschrieben. Der Auftrag wurde nach einem intensiven Auswahlverfahren im Jahr 2020 an die Firma *ioki* (www.ioki.com) vergeben. Zur Jahreswende 2020/2021 wurde die Umstellung der alten Software (*d2d*) auf *ioki* vollzogen. Die Vergabe der Leistungen ist bis Ende 2024 (Ende des Förderzeitraums) befristet, es gibt keine Verlängerungsoption.



Die mittlerweile vollelektrisch betriebenen Fahrzeuge vom Typ MB eVito werden von der kvgOF geleast bzw. gekauft. Das ist eine Vorgabe des Fördergebers 'Bund', der den 'Besitz' der Fahrzeuge als Förderbedingung festgelegt hatte. Während wir aufgrund der schnellen technologischen Entwicklung im Bereich der elektrischen Fahrzeuge und der hohen Laufleistungen ein Leasing der Fahrzeuge vorgesehen haben, mussten wir diejenigen Fahrzeuge kaufen, die zum rollstuhlgerechten Umbau erheblich verändert werden müssen.

Der Fahrdienst, die Disposition und weitere notwendige Aufgaben sind in einem Ausschreibungsverfahren an die Firma CleverShuttle Südwest GmbH mit Sitz in Darmstadt vergeben worden. Die CS Südwest GmbH ist eine Tochtergesellschaft der GHT Mobility GmbH (Berlin). Die GHT hat Anfang Mai 2023 einen angekündigten Antrag auf ein Insolvenzverfahren gestellt, weil die Deutsche Bahn AG als Haupteigentümer der GHT Mobility (86% der Anteile) die Zahlungen an die GHT eingestellt hat. Der Insolvenzverwalter hat angekündigt, dass die Geschäfte und die Projekte (auch KIRA) grundsätzlich weiterlaufen sollen, während neue Investoren gesucht werden. Die kvgOF hat gleichwohl mit der rechtlich eigenständigen und solventen Gesellschaft CS Südwest GmbH einen Dienstleistungsvertrag abgeschlossen.

3. Finanzierung und Förderungen

Die Finanzierung des Hopper fußt derzeit auf vier Säulen:

1. Fahrgeldeinnahmen
2. Fördergelder
3. Kofinanzierung der Kommunen (bis Ende 2023)
4. Etat der kvgOF

3.1 Fahrgeldeinnahmen

Der Hopper und die übrigens on-demand-Angebote im RMV nehmen derzeit noch nicht am klassischen ‚Einnahmen-aufteilungsverfahren‘ (EAV) der Verbundgesellschaft RMV teil. In diesem Verfahren werden letztlich alle tatsächlich erzielten – sogenannte kassentechnischen - Einnahmen im Bus- und im Schienenverkehr ‚in einen Topf‘ geworfen. Diese Einnahmen werden dann nach einem komplexen Erhebungs- und Bedarfsschlüssel an die einzelnen 26 Nahverkehrsgesellschaften (LNO) im RMV und an die Verbundgesellschaft selbst ‚zugeschieden‘.

Der RMV bezahlt mit den zugeschiedenen Einnahmen beispielsweise den Betrieb der bestellten S-Bahnen und die Regionalzüge (Geld geht an die DB AG, VIAS, HLB u.a.) sowie der X-Buslinien, während beispielsweise die kvgOF als LNO für den Kreis Offenbach mit den zugeschiedenen Einnahmen den lokalen Busbetrieb und auch die Stadtbusse teilfinanziert. Das bedeutet konkret:

- Für die kvgOF sind die tatsächlich (kassentechnisch) erzielten Einnahmen in der Mobilitätszentrale, auf den Bussen o.ä. nicht identisch mit den später zugeschiedenen Einnahmen.
- Die kvgOF erhält einen bestimmten Betrag vom RMV, den sie nach selbst festgelegten Regeln auf die lokalen Busse der kvgOF (z.B. OF- 85 – 87, OF-91 bis OF 99) und auf die einzelnen Stadtbusverkehre verteilt.

Das ist beim Hopper anders. Hier erhält die kvgOF bislang ausschließlich die kassentechnisch erzielten Einnahmen. Die Fahrpreise setzen sich derzeit wie folgt zusammen:

	Grundpreis	Aufschlag	Entfernungspauschale
Erwachsene			
Basis	2,00 €	1,00 €	0,30 €/km ab 5 km
Komfort	2,00 €	1,50 €	0,40 €/km ab 3 km
Erwachsene (ermäßigt*)			
Basis	0,00 €	1,00 €	0,30 €/km ab 5 km
Komfort	0,00 €	1,50 €	0,40 €/km ab 3 km

* Die Gültigkeit z.B. für RMV-Zeitkarten-Inhaber und weitere Nutzer entnehmen Sie bitte unserer Website www.kvgOF-hopper.de

Kinder von 6 – 14 Jahren:

Basis 1,00 € + 0,30 €/km ab 5 km

Komfort 1,50 € + 0,40 €/km ab 3 km

Kinder unter 6 Jahren:

Kostenfrei

Der Hopper-Tarif ist in die Kategorien Basis und Komfort unterteilt. Der Komforttarif findet dann Anwendung, wenn alternative und vergleichbar gute Fahrtangebote mit Bus und Bahn gegeben sind, ansonsten fährt man im günstigeren Basistarif.

Die Preise für die beiden Tarife setzen sich aus einem Grundpreis, einem Aufschlag für die bedarfsgerechte Bedienung und einer Entfernungspauschale zusammen.

Das bedeutet konkret:

- Mindestens 3 Euro pro Fahrt und Passagier, wenn der Kunde kein RMV-Ticket, keine Bahncard 100 oder neuerdings kein Deutschland-Ticket hat.
- Mindestens 1 Euro pro Fahrt und Passagier, wenn der Kunden eines der genannten Tickets im RMV hat. Hierzu zählen die normale Tageskarte, eine Wochen-, Monats- oder Jahreskarte, das Job-Ticket, das Schülerticket, das Landesbediensteten-Ticket etc.

Mittlerweile geben rund $\frac{3}{4}$ aller Kundinnen und Kunden an, dass sie ein RMV-Ticket haben. Damit erhält die kvgOF überwiegend 1 Euro pro Fahrt sowie ggf. 0,30 € pro Kilometer zusätzlich (ab einer Strecke von 5 km und mehr).

Der ‚Hopper‘ ist kein Massenverkehrsmittel, sondern dient zur Feinerschließung der Kommunen. Damit liefert er einen wichtigen Beitrag zur besseren Mobilität aller Bevölkerungsgruppen in unserem Kreis Offenbach. Bei der o.g. Einnahmenverteilung (EAV) wird bislang eher die ‚Quantität‘ (beförderte Personen) als die ‚Qualität‘ berücksichtigt.

Hier sollte es unser Ziel sein, dass die Qualität des on-demand-Angebots in der künftigen Einnahmenaufteilung des RMV einen höheren Stellenwert bekommt und wir dauerhaft – ohne auf temporäre Förderung angewiesen zu sein – eine gesicherte und planbare Finanzierung durch Fahrgeldeinnahmen erhalten.

3.2 Fördergelder

Die kvgOF hat bereits im Dezember 2019 – also wenige Monate vor Beginn der Corona-Pandemie – eine Förderzusage vom Bundesverkehrsministerium erhalten. Der zugesagte Betrag von maximal 3,2 Mio. Euro fußte auf einem Konzept, das eine schrittweise Einführung des Hoppers in allen Kreiskommunen bis etwa Ende 2021 vorsah. Es wurde seitens des Bunds zunächst jedoch nur die Förderung des Hopper in Kommunen vorgesehen, die eine Stadtgrenze zu Offenbach oder Frankfurt haben. Das ist dem Umstand geschuldet, dass die Förderung eigentlich nur Kommunen zugutekommen sollte, die einen Luftreinhalteplan zu erfüllen haben. Die kvgOF konnte den Fördergeber überzeugen, dass zumindest unmittelbar angrenzende Kommunen einen unmittelbaren Beitrag leisten würden, also insgesamt fünf Kreiskommunen.

Wir konnten zwischenzeitlich mit einigem Verhandlungsgeschick die ursprünglichen Festlegungen im Förderbescheid etwas positiver für die kvgOF ändern; eine wesentliche Festlegung besteht jedoch weiterhin:

Der Förderzeitraum ist und bleibt bis maximal Ende 2024 begrenzt.

In der Folge wurde das ursprüngliche Vorhaben durch die Corona-Pandemie erheblich verändert:

- Die Einführung des Hopper in den übrigen Kommunen hat sich deutlich verzögert.
- Die kvgOF kann durch die (nachvollziehbare) Verzögerung bis Ende 2024 nicht alle zugesagten Fördergelder abrufen.

Weiterhin konnten wir in einem nicht unerheblichen Maße beeinflussen, dass das Land Hessen seit 2022 ebenfalls Fördergeld für den Betrieb des on-demand-Verkehrs – also für unseren Hopper – über den RMV ausgibt.

Nachfolgend sind die bisherigen Fördergelder aufgeführt:

Fördertitel	2019	2020	2021	2022	Gesamt
Land: Mittelabruf AST-Plus - Bus on demand	305.251	408.715	57.665		771.631
Land/RMV: OnDeMo				828.265	828.265
Bund: Förderprojekt Digit. komm. Verkehrss.				535.896	535.896
GESAMT	305.251	408.715	57.665	1.364.161	2.135.792

3.3 Kofinanzierung der Kommunen (bis Ende 2023)

Die Kommunen haben den Hopper bislang kofinanziert, und zwar nach folgendem Schlüssel:

Jahr	Kommune <u>mit</u> Stadtbus	Kommune <u>ohne</u> Stadtbus
2021	0,5 € pro Einwohner und Monat	1,0 € pro Einwohner und Monat
2022	0,5 € pro Einwohner und Monat	1,0 € pro Einwohner und Monat
2023	0,5 € pro Einwohner und Monat	0,5 € pro Einwohner und Monat

Ab dem Jahr 2024 wird der Hopper gemäß Kreistagsbeschluss vom 7. Juli 2021 ausschließlich aus dem Etat der kvgOF finanziert.

3.4 Etat der kvgOF

Das verbleibende Defizit zur Finanzierung des Hopper – nach Berücksichtigung der o.g. drei Einnahmequellen – wird von der kvgOF als Aufgabenträgerorganisation für den ÖPNV im Kreis Offenbach getragen.

Die aktuellen Entwicklungen und Auswertungen zeigen, dass bei vollständiger Umsetzung des Hopper-Konzepts auch künftig mit 73 Fahrzeugen (inkl. sechs Reservefahrzeugen) für den Betrieb gerechnet werden muss. Der Aufwand/Jahr ergibt sich bei einem mittleren Aufwand von 15.000€/Monat/Fahrzeug. Eine höhere Effektivität des Gesamtsystems wird zudem durch entsprechende Entwicklungen in der Software sowie ergänzender Ausgestaltungen zum Tarif erwartet.

4. Bisherige Erfahrungen und Ergebnisse mit dem Hopper in den beteiligten Kreiskommunen

4.1 Einleitung

Seit 01.07.2022 verkehrt der Hopper nunmehr in insgesamt neun Kreiskommunen, die sich in sechs Bedienggebiete aufteilen. Dabei bilden die Kommunen Hainburg, Seligenstadt und Mainhausen zusammen mit dem Hanauer Hauptbahnhof sowie dem Stadtteil Klein-Auheim und die Kommunen Langen und Egelsbach sowie in Randzeiten die Kommunen Mühlheim und Obertshausen zusammenhängende Bedienggebiete (im Folgenden „interkommunale Verkehre“ genannt). In den restlichen Kommunen verkehrt der Hopper ausschließlich innerhalb der jeweiligen kommunalen Grenzen.

Wir befinden uns in einem Probetrieb bis Ende 2024 und mussten zudem den ursprüngliche Einführungsplan durch die Corona-Pandemie deutlich verändern. Deshalb haben wir bewusst auch unterschiedliche Modelle für die Kommunen bzw. einen Verbund von Kommunen (vgl. Ostkreis oder Langen/Egelsbach) akzeptiert oder sogar vorgesehen.

Selbstverständlich wird es unser naheliegendes Ziel sein, möglichst gleiche Bedingungen im gesamten Kreis Offenbach zu schaffen. Hierzu werden auf Basis der bisherigen Erfahrungen sowohl in 2023 als auch in 2024 noch weitere Schritte zur Erprobung erfolgen.

4.2 Fahrgastzahlen

Die Fahrgastzahlen für das Jahr 2022 und insbesondere für das Jahr 2023 haben sich besser entwickelt als unsere ursprünglichen Erwartungen.

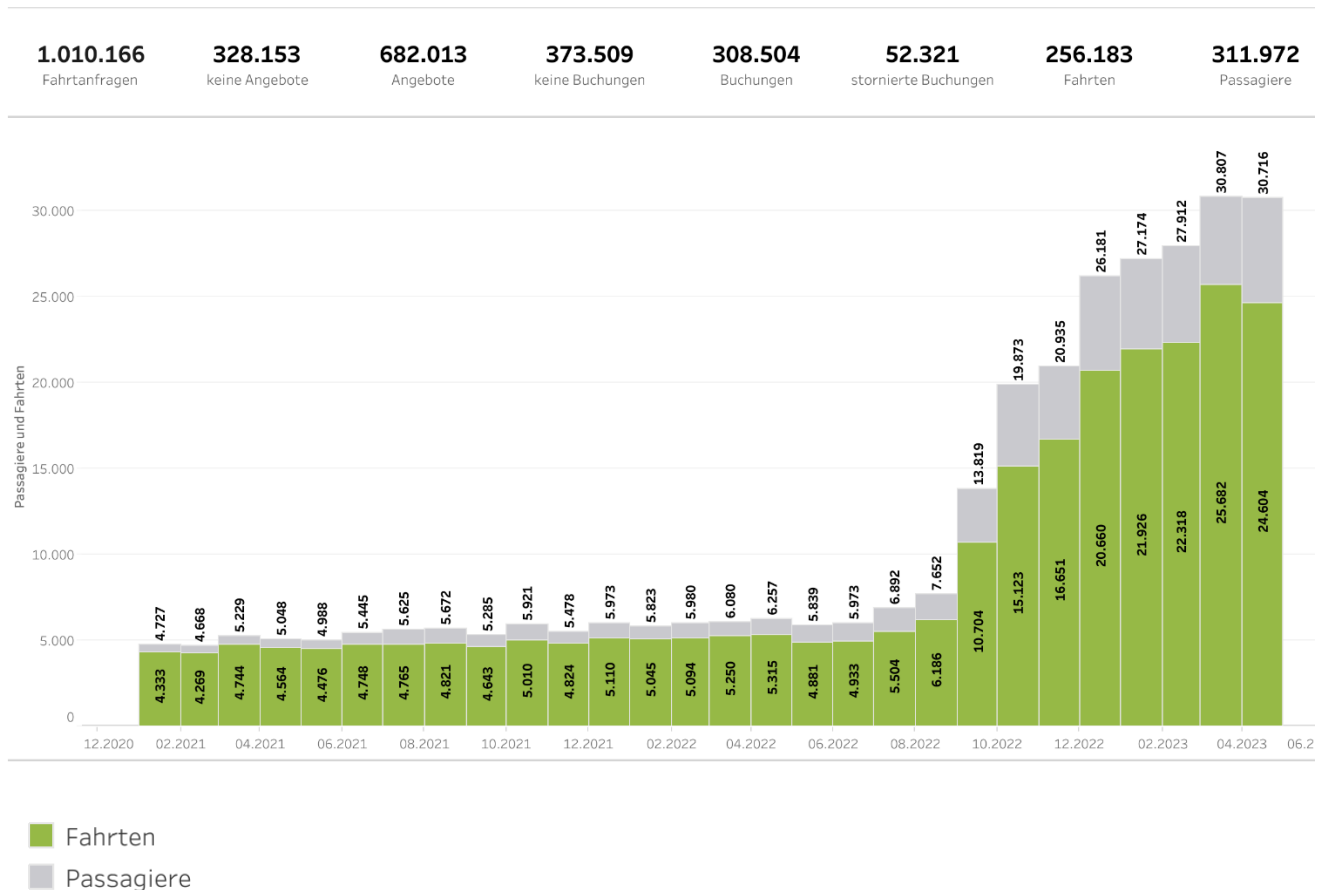
Während wir im Jahr 2021 – vornehmlich corona-bedingt (häufig nur 1 Fahrgast pro Fahrt zulässig) – im Ostkreis hohe Konstanz bei einer leichten Steigerung der Kundenzahlen bis Sommer 2022 zu verzeichnen hatten, kam mit der Hinzunahme weiterer Gebiete eine deutliche Bewegung in die Anzahl der Fahrten und in die Anzahl der Passagiere.

Die Akzeptanz und die Nachfrage des neuen On-Demand-Verkehrs sind hoch und spiegeln sich auch in den Auswertungen der ersten Monate nach Betriebsstart wider: Zuletzt stiegen die Fahrgastzahlen im Dezember 2022 um ca. 25 % im Vergleich zum Vormonat. Auch im Januar und Februar 2023 sind Fahrgastzahlen erneut gestiegen.

Insgesamt wurden in den Kommunen der Ausbaustufe 2 zwischen dem 01.07.2022 und Jahresende 2022 über 56.000 Passagiere befördert. Dies entspricht einem Wert von knapp 370 Passagieren pro 1.000 Einwohnern. Verglichen mit 690 Passagieren pro 1.000 Einwohnern im gleichen Zeitraum in der Region Ost, ein durchaus hoher Wert für die Hochlaufphase im ersten halben Jahr nach Betriebsstart.

Die Vergleiche mit den übrigen Regionen im RMV, die ebenfalls einen on-demand-Verkehr etablieren, zeigen eine sehr hohe Akzeptanz der Bevölkerung im Kreis Offenbach.

Fahrten – kvgOF Hopper - Kumuliert



4.3 Angebotsqualität

Die Fahrtbewertung durch die Kundinnen und Kunden liegt konstant bei Werten zwischen 4,8 und 4,9 von 5 möglichen Punkten.

Die kvgOF organisiert den Kundenservice selbst, so dass wir telefonisch und per E-Mail sowie über die Sozialen Medien einen sehr guten Einblick in die Resonanz der Kundschaft haben. Natürlich gibt es auch beim Hopper einige ärgerliche Situationen, insbesondere technischer Art bei der Abrechnung der Fahrten etc. Insgesamt erhalten wir und insbesondere das eingesetzte Fahrpersonal von CleverShuttle sehr viel lobendes Feedback.

Der Betrieb läuft insgesamt ohne nennenswerte Probleme, und ab Ende Dezember 2022 wurden sowohl in der Region Ost als auch in den Regionen Mitte und West die Fahrerbetriebsstunden in den besonders stark nachgefragten Zeiten erhöht, um eine entsprechende Angebotsqualität zu gewährleisten. In der Region Ost konnte damit die Angebotsquote wieder auf über 89 % verbessert werden. Die Anpassung der Kapazitäten war notwendig, da es im Ostkreis auf Grund der besonders starken Nachfrage - und einer damit einhergehenden Vorbuchungsrate - in letzter Zeit vermehrt zu Ablehnungen gekommen war.

4.4 Ersatz für Anrufsammeltaxi (AST)

Wie auch in der Region Ost wurden mit der Einführung des On-Demand-Verkehrs die AST-Verkehre in den Kommunen von Ausbaustufe 2 sukzessive eingestellt. Hierfür wurden zusätzliche Kapazitäten in Form von Zusatzschichten eingeplant und von CleverShuttle erfolgreich implementiert. Nach ersten Einschätzungen zeigt sich, dass die ehemaligen AST-Fahrgäste durch den Einsatz des On-Demand-Verkehr erfolgreich aufgefangen werden können. Eine weitergehende Beurteilung dieses speziellen Einsatzbereichs des Hoppers, insbesondere für die ehemalige AST-Relation Mühlheim-Obertshausen, ist geplant.

4.5 Zubringer zu Bus und Bahn

Auch in der Wechselwirkung mit dem Bus- bzw. S-Bahnverkehr zeigen sich erste positive Tendenzen. So wird der Hopper häufig als Zubringerverkehr genutzt und ergänzt den Linienverkehr in der Feinerschließung der Kommunen. Zudem lässt sich beobachten, dass sich die Fahrgastzahlen im Busverkehr in den Kommunen, wo der Hopper zusätzlich zum Stadtbus eingesetzt wird, nicht verändert haben.

Diese Erkenntnis sowie die zahlreichen Gespräche mit Menschen in den Hopper-Gebieten deuten darauf hin, dass mit dem On-Demand-Verkehr neue Zielgruppen für das ÖPNV-System hinzugewonnen werden.

4.6 Nutzergruppen

Bei der Betrachtung der Zielgruppenerreichung zeigt sich weiterhin, dass der Hopper über alle Altersgruppen hinweg als Verkehrsmittel genutzt wird. Die Nachfrage ist sowohl zu den klassischen Arbeitspendlerzeiten als auch nach wie vor im Freizeitverkehr, speziell an Wochenenden und zu Randzeiten, sehr hoch. Die tageszeitliche Verteilung der Nachfrage ist über die Woche hinweg in den einzelnen Bediengengebieten sehr ähnlich. Speziell in den Berufsverkehrszeiten morgens und abends besteht die höchste Nachfrage. An den Wochenenden ist der Hopper auch in den Abend- und Nachtstunden zwischen 20:00 und 02:00 Uhr stark nachgefragt.

4.7 Angebotsquote je Kommune

Die im Sommer 2022 eingeführten Verkehre weisen für den Auswertungszeitraum allesamt eine Angebotsquote von über 96 % der Fahrtenanfragen je Kommune aus. Dies entspricht grundsätzlich dem gewünschten Zielwert für den Kreis Offenbach. Langen und Egelsbach sind die Kommunen, die hierbei die niedrigsten Werte aufweisen.

Im Ostkreis zeigt sich insgesamt eine niedrigere Angebotsquote im Bereich von 85 % (Hainburg) bis 90 % (Mainhausen). In der Unterscheidung zwischen kommunalen und interkommunalen Fahrten zeigt sich, dass die interkommunalen Fahrtenanfragen immer eine leicht niedrigere Angebotsquote gegenüber den kommunalen Fahrtenanfragen aufweisen. Den geringsten Wert zeigt die Angebotsquote vom Ankerpunkt Hanau Hbf. auf, wo lediglich für knapp 62 % der Anfragen eine Fahrt angeboten werden konnte.

Auch wenn allein aus dieser Auswertung heraus keine eindeutigen Rückschlüsse gezogen werden können zeigt sich, dass die räumliche Ausdehnung des Gebietes immer im Zusammenhang mit der Nachfrage und den Einstellungen in der Software gesehen werden muss.

4.8 Anteil interkommunaler Fahrten je Kommune

Bei den Anteilen von interkommunalen Fahrten je Kommune zeigt sich, dass sich diese eindeutig gemäß der räumlichen Gliederung nach Unter- und Mittelzentrum unterscheiden: Während die Unterzentren Mainhausen, Hainburg und Egelsbach einen interkommunalen Anteil von mehr als 70 % der Fahrten aufweisen, fällt dieser Wert bei den Mittelzentren Seligenstadt (50 %) und Langen (28 %) deutlich geringer aus. Hier verkehren die Fahrgäste verstärkt innerhalb der eigenen Kommune.

Im Ostkreis lässt sich zudem feststellen, dass sich die interkommunalen Beziehungen verstärkt auf die direkt benachbarte Kommune begrenzen. So hat Mainhausen einen Anteil von 78 % an interkommunalen Fahrten nach Seligenstadt, Hainburg weist mit rund 55 % ebenfalls eine deutliche Ausrichtung nach Seligenstadt aus. Die Andienung des Hanauer HBF erfolgt am stärksten aus Hainburg mit 20 % der Fahrten, aus Seligenstadt sind es noch knapp 12 % und aus Mainhausen lediglich rund 6 %.

Aus den Ergebnissen lässt sich die wesentliche Erkenntnis ableiten, dass On-Demand-Verkehre ihren Schwerpunkt insbesondere auf kürzeren Distanzen zwischen räumlich-funktionalen Relationen haben.

4.9 Durchschnittliche Fahrtlängen

In einer weiteren Auswertung wurden die durchschnittlichen Fahrtlängen, differenziert nach kommunalen und interkommunalen Verbindungen, ausgewertet. Bei den kommunalen Verkehren zeigt sich, dass sich im Ostkreis die durchschnittliche Fahrtlänge zwischen 2,8 bis 3,5 km/Fahrt bewegt, im Gebiet von Langen und Egelsbach jeweils 2,2 km/Fahrt. Auch Fahrten in Klein-Auheim haben lediglich eine durchschnittliche Länge von 2 km/Fahrt. Diese Kommunen sind in ihrem Bediengebiet deutlich kompakter als beispielsweise die Gemeinde Mainhausen, welche durch die beiden Stadtteile flächenmäßig weiter auseinandergezogen ist.

Bei den interkommunalen Fahrten zeigen sich verständlicherweise längere Fahrtstrecken. Bei den direkt angrenzenden Kommunen sind es beispielsweise 4,2 km/Fahrt zwischen Langen/Egelsbach, 5,5 km/Fahrt zwischen Mainhausen/Seligenstadt und 5,7 km zwischen Hainburg/Seligenstadt. Diese Betriebsgebiete lassen sich in etwa miteinander vergleichen und werden gemäß den Anteilen an interkommunalen Fahrten auch wesentlich stärker nachgefragt als längere Streckenverbindungen.

Die Auswertung bestätigt, dass der Nutzen eines effektiven On-Demand-Verkehrs vorrangig auf der Feinerschließung liegt und sich dieses System nicht zwingend für lange Strecken eignet.

Die Erfahrungen aus der Anbindung des Ankerpunktes Hanau Hbf. zeigen zudem, dass die Software mit Blick auf das Pooling insbesondere bei längeren Fahrtstrecken Probleme aufzeigt und es nicht besonders einfach ist, hier die Bedürfnisse der Kunden mit den betrieblichen bzw. wirtschaftlichen Komponenten abzustimmen.

4.10 Durchschnittliche Fahrgeldeinnahmen

Die durchschnittlichen Fahrgeldeinnahmen sind zwischen den kommunalen und interkommunalen Verbindungen ebenfalls unterschiedlich und abhängig von der Gebietsgröße. In den kompakten Betriebsgebieten Langen und Egelsbach sind im Jahr 2022 die durchschnittlichen kommunalen Fahrgeldeinnahmen etwa 1,25€/Fahrt, in Hainburg 1,06€/Fahrt. Die durchschnittlichen kassentechnischen Einnahmen spiegeln den hohen Anteil an ermäßigten Fahrten durch Zeitkarten des RMV wider (vgl. auch Kapitel 3.1).

In Mainhausen (1,45€/Fahrt) sowie Seligenstadt (1,56€/Fahrt) sind die durchschnittlichen Einnahmen in 2022 etwas höher. Hier kommt möglicherweise zum Tragen, dass bei Verbindungen zwischen den Stadtteilen bereits die Entfernungspauschale angesetzt wird ebenso ein etwas höherer Anteil an Fahrten ohne Ermäßigung. In Verbindung mit den durchschnittlichen Streckenlängen ergibt sich eine Einnahme von 0,33 – 0,35 €/km.

Bei den interkommunalen Verbindungen zeigen sich etwas höhere Fahrgeldeinnahmen je Fahrt. Bei den Verbindungen zwischen Langen und Egelsbach waren dies im vergangenen Jahr 1,50 €/Fahrt, zwischen Mainhausen und Seligenstadt im Schnitt 1,82 €/Fahrt und zwischen Hainburg und Seligenstadt 2,00 €/Fahrt. In Verbindung mit den durchschnittlichen Streckenlängen ergibt sich in allen Fällen eine Einnahme von 0,33 – 0,35 €/km. Dies trifft auch auf andere interkommunale Relationen im Ostkreis zu.

Die Auswertung bestätigt, dass wir bei einer geplanten Anhebung der Fahrtkosten die interkommunalen Fahrten über 5 km ggf. mit einem progressiv ansteigenden Kilometerpreis sowohl steuernd eingreifend könnten und/oder gleichzeitig mehr Erlöse generieren könnten. Die Fahrt innerhalb der Kommune könnten dagegen vergleichsweise günstig bleiben.

4.11 Anteile an Vorausbuchungen

Bei Betrachtung der Anteile an Vorausbuchungen an den durchgeführten Fahrten zeigt sich, dass der Wert im Jahr 2022 im Betriebsgebiet Langen/Egelsbach bei den interkommunalen Fahrten mit rund einem Drittel deutlich geringer war als im Betriebsgebiet des Ostkreises, wo auf sämtlichen Verbindungen mindestens eine Quote von 70% an Vorausbuchungen vorhanden war.

Eine große Abweichung lässt sich gegenüber den kommunalen Fahrten nicht feststellen. Der Anteil an Vorausbuchungen ist im Ostkreis generell hoch und schränkt die Flexibilität des Systems (spontane Buchungen) deutlich ein.

Die höchsten Anteile zeigen sich bei den interkommunalen Fahrten allerdings auf den Fahrten mit Start-/Zielpunkt Hanauer Hauptbahnhof. Hieraus lässt sich möglicherweise schließen, dass insbesondere an den Ankerpunkten mit Umstieg auf andere ÖPNV-Systeme eine hohe Verlässlichkeit seitens der Kunden gewünscht ist.

Die Auswirkungen des hohen Vorausbuchungsanteil auf die Effektivität sind in jedem Fall kritisch zu hinterfragen und ggf. zeitlich und/oder räumlich einzuschränken.

4.12 Barrierefreiheit

Mit der Inbetriebnahme von acht barrierefreien Fahrzeugen ab November 2022 können nun in allen Gebieten auch mobilitätseingeschränkte Fahrgäste, die auf einen Rollstuhl angewiesen sind, befördert werden. Der Umbau der entsprechenden Fahrzeuge hat problemlos funktioniert. Die Fahrzeuge erweisen sich im Betrieb als äußerst praxistauglich.

Als weniger praxistauglich haben sich leider die ausfahrbaren Trittstufen erwiesen. Hier mussten im Verlauf der Wintermonate auch einige der Trittstufen auf Grund von technischen Mängeln zurückgebaut werden. Es wird aktuell zusammen mit dem Lieferanten eine passende Alternative umgesetzt, da die Trittstufen in ihrer jetzigen Form so nicht weiterverwendet werden können.

4.13 Software und Optimierungsbedarf

Die Software läuft insgesamt stabil und erfüllt die Anforderungen an On-Demand-Verkehre im Kreis Offenbach. Die Entwicklungen im Jahr 2022 zeigen allerdings auch, dass die systemischen und betrieblichen Parameter noch weiter optimiert werden müssen, um eine höhere Pooling-Quote zu erreichen. Aktuell werden vom System noch zu viele Einzelfahrten produziert. Verschiedene Analysen sollen Aufschluss darüber geben, welche Stellschrauben notwendig sind, um mehr Fahrtenwünsche zu bündeln.

Es zeigt sich immer wieder, dass die Kapazitäten des Systems durch entsprechende Anpassungen verbessert werden können. Diese Anpassungen sind jedoch sehr individuell und bedürfen einer detaillierten Betrachtung. Der Prozess erfolgt, wie auch im letzten Jahr, gemeinsam mit den entsprechenden Dienstleistern (Software und Fahrdienst). Auch mit Blick auf das Reporting werden Optimierungsmöglichkeiten mit den Beteiligten diskutiert.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der kvgOF Hopper auch in den neuen Betriebsgebieten eine flexible und praktische Mobilitätsform als Ergänzung zum herkömmlichen ÖPNV darstellt und entsprechend häufig genutzt wird.

5. Erreichung der Ziele aus der Beschlussvorlage für den Kreistag vom 7. Juni 2021

Nachfolgende Beschlussvorlage wurde im Kreistag am 7. Juli 2021 beschlossen.

Kreis Offenbach

Werner-Hilpert-Straße 1
63128 Dietzenbach



Kreis Offenbach

Organisationseinheit:

Fachdienst Steuerungsunterstützung, Organisation und Kreisorgane

Drucksachen-Nr.:

0086/2021

Antragsteller:

Kreisausschuss

Datum:

07.06.2021

Beschlussvorlage

Öffentlicher Personennahverkehr

Umsetzung des Hopper durch die Kreisverkehrsgesellschaft (kvgOF)

Beratungsfolge:

Gremium	am	Status
Kreisausschuss	14.06.2021	nicht öffentlich
Ausschuss Umwelt, Energie, Verkehr und Planung	28.06.2021	öffentlich
Haupt- und Finanzausschuss	02.07.2021	öffentlich
Kreistag	07.07.2021	öffentlich

Beschlussvorschlag:

1. Der Kreistag nimmt die wesentlichen Punkte aus dem Umsetzungskonzept 2021 bis 2024 für den kreisweiten ‚kvgOF-Hopper‘ zur Kenntnis (Anlage 1). In dem Konzept ist die künftige Umsetzung und Finanzierung von ‚Hopper‘-Angeboten im Kreis Offenbach ausführlich erläutert.
2. Der Kreistag bekundet die grundsätzliche Bereitschaft zur Einführung des ‚Hopper‘ im gesamten Kreisgebiet durch die kvgOF.
3. Dem angepassten Zeitplan (Stand: März 2021) wird zugestimmt. Die kvgOF wird aufgefordert, diese Leistungen in Abstimmung mit den Kommunen schrittweise umzusetzen.
4. Der Kreistag stimmt dem Finanzierungsschlüssel (vgl. Seite 4 der Begründung oder Kapitel 5 ab Seite 33 im Umsetzungskonzept) und der daraus resultierenden vollständigen Finanzierung des ‚Hopper‘ über die kvgOF ab dem Jahr 2024 zu. Er begrüßt gleichzeitig die vorgeschlagene finanzielle Beteiligung der Kommunen bis Ende 2023.

5.1 Motivation und Ziele aus der Beschlussvorlage

Folgende Motivation zur Einführung des on-demand-Angebots ‚Hopper‘ sowie die daraus resultierenden Zielsetzungen wurden in der o.g. Beschlussvorlage formuliert.

„Mit dem ‚Hopper‘ sollen die Weichen für eine echte Alternative zum eigenen Auto gestellt und somit neue Fahrgastgruppen für den Umweltverbund gewonnen werden, um die Verkehrswende aktiv voranzutreiben. [...]“

Der ‚Hopper‘ sorgt durch die digitale Verarbeitung von individuellen Fahrtanfragen für die Bündelungsmöglichkeiten gleichartiger Beförderungswünsche. Dieser angestrebte Sammeleffekt, sogenanntes „Ride-Pooling“, trägt zu einer besseren Fahrzeugauslastung im Vergleich zum Autoverkehr bei und somit perspektivisch zu einem geringeren Pkw-Aufkommen.

Das On-Demand-System ‚Hopper‘ ist ein wichtiger Baustein im Leitbild Mobilität für den Kreis Offenbach. Er ist ein Verkehrsmittel für alle Altersstufen und erhöht den Mobilitätsradius insbesondere der Senioren im Kreis Offenbach – und somit ausdrücklich die Lebensqualität der Menschen. Für die jungen Fahranfänger und für Minderjährige ist der ‚Hopper‘ ein lang angestrebter Beitrag zur Verkehrssicherheit und zur allgemeinen Sicherheit.

Im Ergebnis werden folgende Zielsetzungen angestrebt:

- neue Kundengruppen für den Umstieg vom motorisierten Individualverkehr auf den Hopper gewinnen,
- durch Pooling von bisher individuellen Fahrten das Verkehrsaufkommen in den Kommunen reduzieren,
- das Leistungsportfolio des ÖPNV somit erweitern, um langfristig wettbewerbsfähig und attraktiv zu bleiben,
- bisher schlecht erschlossene Gebiete besser anbinden,
- Lösungsansätze für die letzte Meile entwickeln und ggf. ganz neue P+R-Konzepte etablieren.

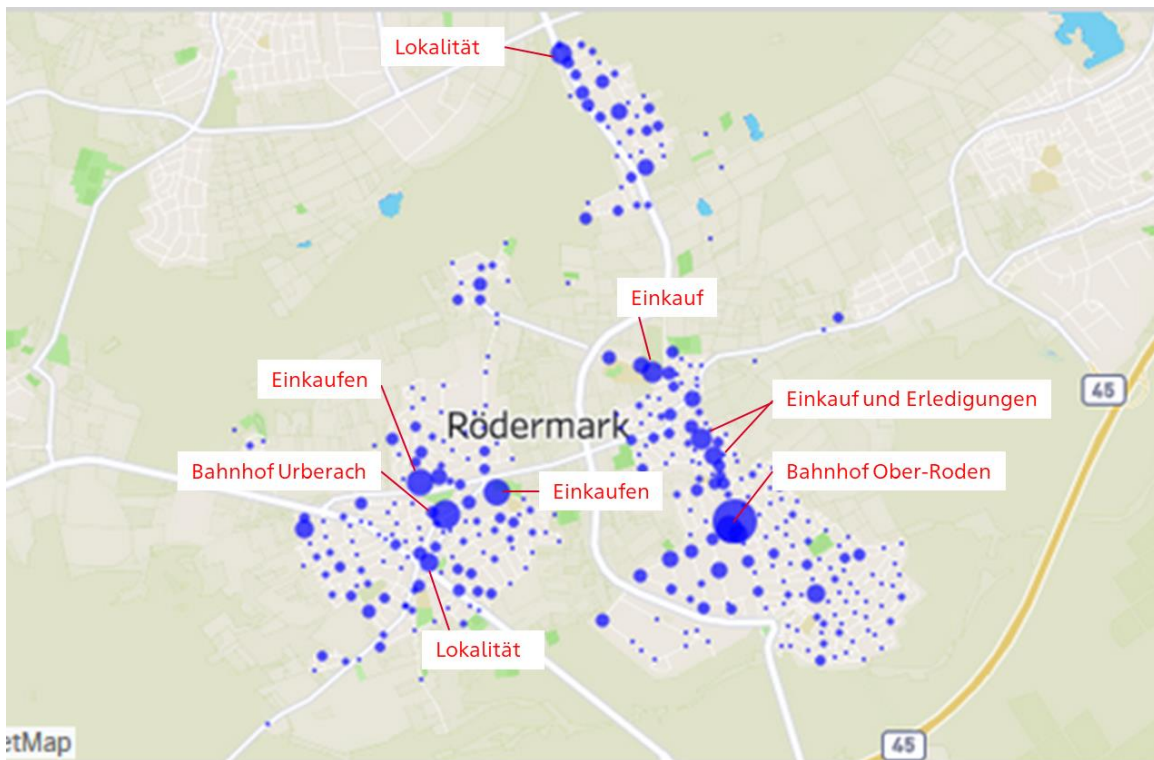
Der ‚Hopper‘ wird auch zu einer nachhaltigen Stadt- und Ortsentwicklung beitragen. Die Erschließung zunehmend ‚effizient‘ gestalteter Neubaugebiete wird nur so durch den ÖPNV möglich, und zwar mit kleineren Fahrzeugen als dem klassischen Linienbus. Das erhöht die Attraktivität, die Luftqualität sowie die Aufenthalts- und Lebensqualität der Kommunen im Kreis Offenbach.

Im Wettbewerb der gewerblichen Standorte im Rhein-Main-Gebiet spielt die Suche nach geeigneten Fachkräften eine wesentliche Rolle. Die qualitativ bessere und zeitlich/räumlich flexiblere Anbindung der Gewerbe- und Industriebetriebe durch den ‚Hopper‘ soll als Standortvorteil den Kreis Offenbach und seine Kommunen gleichmäßig stärken.

5.2 Erreichung der Zielsetzungen

Aus Sicht der kvgOF mit Blick auf die o.g. Zielsetzungen sind bereits einige Erfolge aufgrund empirischer Erfahrungen nachweisbar. Diese Erfolge sind nun durch weitere Kundenbefragungen zu objektivieren; aufgrund der Corona-Pandemie hatten wir ursprünglich geplante Erhebungen zurückgestellt, weil hier besondere Rahmenbedingungen geherrscht hatten.

Wir können durch die Auswertetools sehr genau sehen, dass auch Gebiete einer Kommune angebunden sind, bei denen wir bislang mit den Bussen nur bedingt erfolgreich für neue Kundengruppen waren. Ein beliebiges Beispiel aus Rödermark im Mai 2023 zeigt die räumliche Verteilung der Ein- und Ausstiege an virtuellen Haltepunkten sowie die Anzahl der Nutzungen (großer Punkt = hohe Kundenfrequenz).



Dabei wird ersichtlich, dass die beiden Bahnhöfe („letzte Meile“) und auch das Einkaufen eine zentrale Rolle für die Kundschaft spielt. Wir erkennen gleichzeitig, dass die räumliche Verteilung der Nutzenden auch die bislang schwierig zu versorgenden Gebiete wie Messenhausen, die Bulau oder auch den Breidert einbezieht.

Wir wissen auch zahlreichen direkten oder auch indirekt zu uns gelangenden Rückmeldungen, dass insbesondere Senioren das eigene Fahrzeug häufiger stehen lassen oder gar abschaffen.

Die übrigen Kennwerte für Rödermark, wo der Hopper seit September 2022 zum Einsatz kommt:

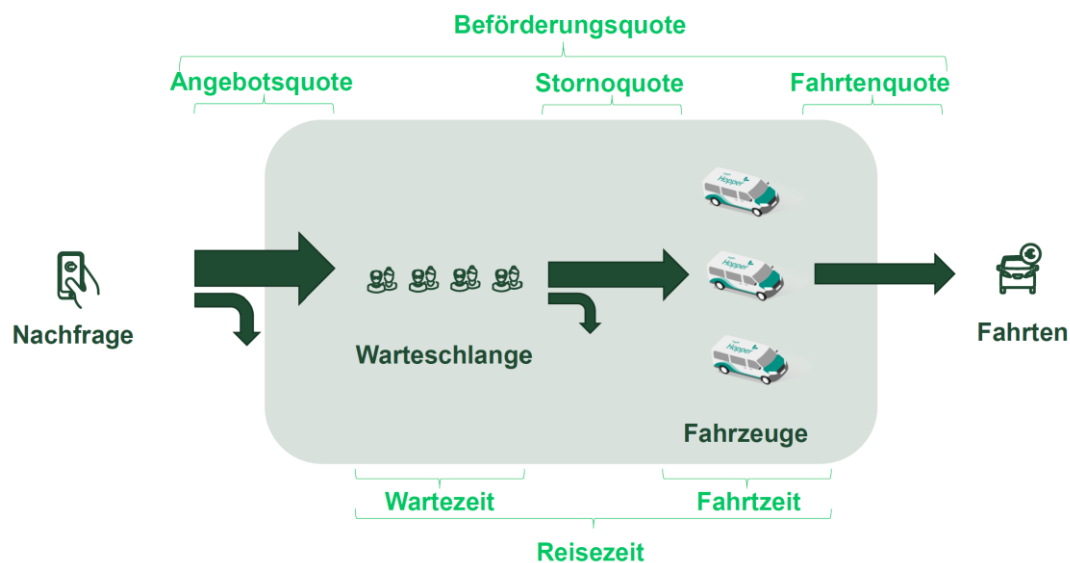
- 35.000 Fahrgäste seit Start im Sept. 2022
- $\approx$ 2,8 Fahrgäste pro Betriebsstunde
- > 50 % geteilte Fahrten
- $\approx$ 4,8 von 5 möglichen Bewertungspunkten

Insofern sind wir aus Sicht der kvgOF einen guten Weg zur Zielerreichung, der jedoch noch lange nicht abgeschlossen ist.

6. Nutzungsdaten und Informationen zum Fahrbetrieb

6.1 Einleitende Hinweise

Die ‚Messung‘ von Betriebs- und Nutzungsdaten kann sich an mehreren ‚Quoten‘ orientieren.



➔ CleverShuttle

Eine mögliche Optimierung im Hinblick auf eine Effizienzsteigerung kann nicht ‚pauschal‘ erfolgen, sondern muss sich an ggf. auch widersprechenden Zielsetzungen orientieren.

Optimierungsstrategie muss zwischen Kunden- und Betreiberinteresse abwägen

Kundenperspektive (Servicequalität)

- Wartezeit
- Umwegigkeit
- Laufweg
- Vorbuchungen
- Anschlussgarantie



Betreiberperspektive (Effizienz)

- Gepoolte Fahrzeit
- Zeitabweichung
- Effizienzkriterium
- No Show / Stornogebühren
- Fahrtgelte

So wird beispielsweise aus Kundensicht eine Vorausbuchung als positiv bewertet, wohingegen die Vorausbuchung die Flexibilität der Fahrtendisposition (also auch das ‚Pooling‘) einschränkt.

Vor diesem Hintergrund hat sich die kvgOF gemeinsam mit den Dienstleistern *ioki* und *CleverShuttle* sowie den Kollegen aus Darmstadt (HeinerLiner) intensiv mit den erforderlichen Optimierungsstrategien und deren Erfolgsmessung befasst.

Optimierungsstrategie muss die richtigen Maßnahmen in der richtigen Priorität enthalten



Es muss somit auch politischer ‚Konsens‘ darüber bestehen, welche Schwerpunkte bei der ‚öffentlichen Beförderung‘ gesetzt werden. Es gibt somit Parameter, die einer wirtschaftlichen Effizienz eher entgegenstehen – jedoch gesellschaftlich gewollt sind.

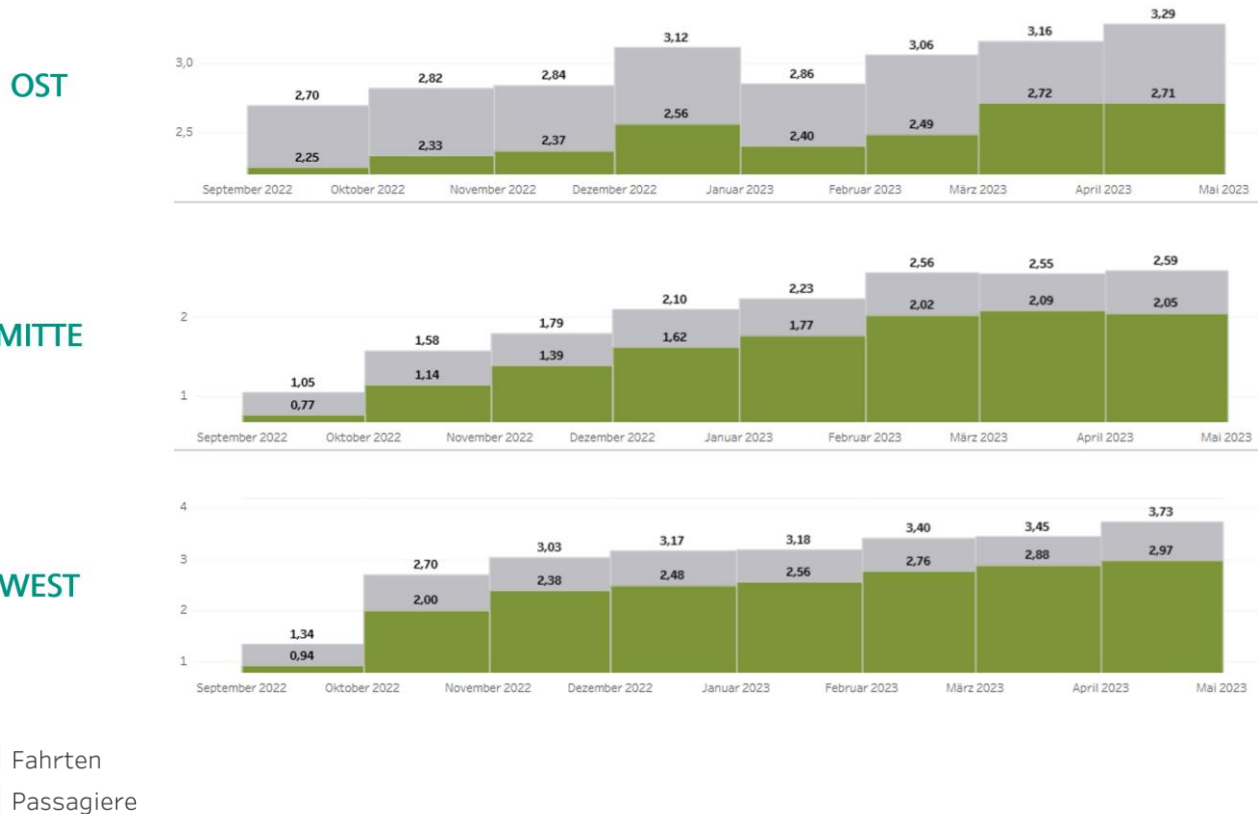
Deshalb kann nicht pauschal gesagt werden, nach welchen Messgrößen ein on-demand-System effizient ist.

Im Hinblick auf das weitere Vorgehen werden wir erarbeiten, welche Messgrößen künftig für den Kreis Offenbach maßgeblich sein sollen.

6.2 Ausgearbeitete Vorstellung betriebswirtschaftlicher Kennzahlen

6.2.1 Durchschnittliche Anzahl von Nutzern

Im Rahmen eines wöchentlichen Reporting wertet die kvgOF die durchschnittliche Anzahl der Nutzer pro Fahrt aus. Die Werte mit Stand von Ende April 2023 zeigen folgende Entwicklung.



Insbesondere im Westkreis – also in Langen / Egelsbach – nähern wir uns mit durchschnittlich 3,73 Passagieren der ursprünglich in 2019 angepeilten Marke von 4 Personen / Fahrzeug / Stunde.

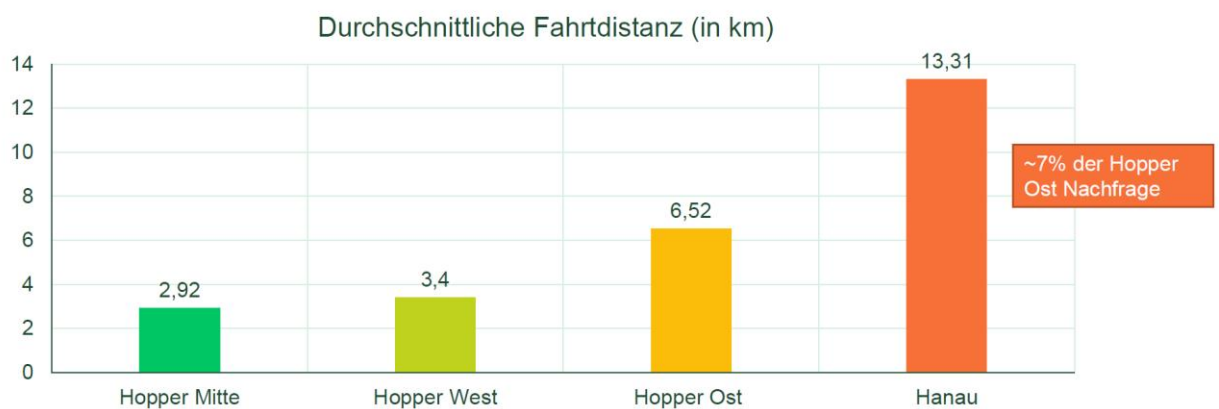
6.2.2 Durchschnittliche Streckenlänge

Die durchschnittliche Streckenlänge wurde uns von CleverShuttle zur Verfügung gestellt.

Effizienzvergleich

Vergleich der Fahrtstrecken zwischen den Teilgebieten

Hopper Mitte und West weisen im Vergleich zu Hopper Ost relativ geringe durchschnittliche Fahrdistanzen auf. Fahrten zum und vom Bahnhof Hanau - im Hopper Ost gelegen - haben eine deutlich höhere durchschnittliche Fahrdauer.



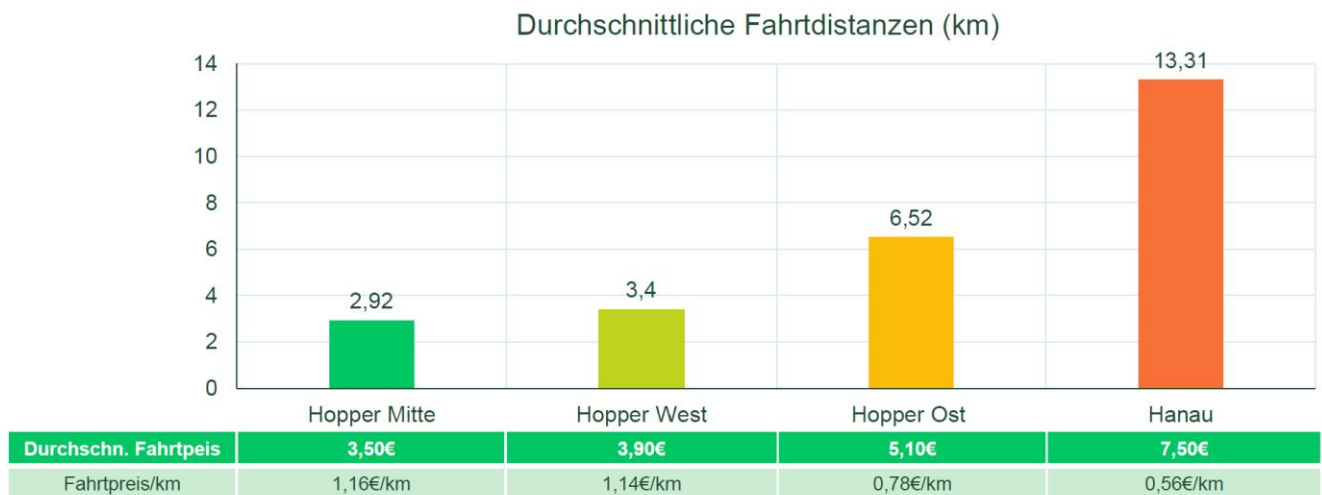
6.2.3 Durchschnittliche Erlöse und Kosten

Die durchschnittlichen Erlöse wurde uns von CleverShuttle zur Verfügung gestellt. Durchschnittliche Kosten gibt es im eigentlichen Sinne nicht, der Kostendeckungsgrad auf Grundlage der kassentechnischen Einnahme liegt je nach Rahmenbedingungen (Zeitpunkt, Ort etc.) bei 10 bis 20 %.

Effizienzvergleich

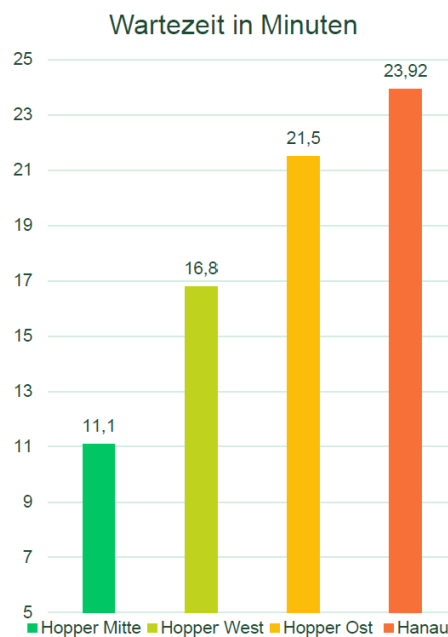
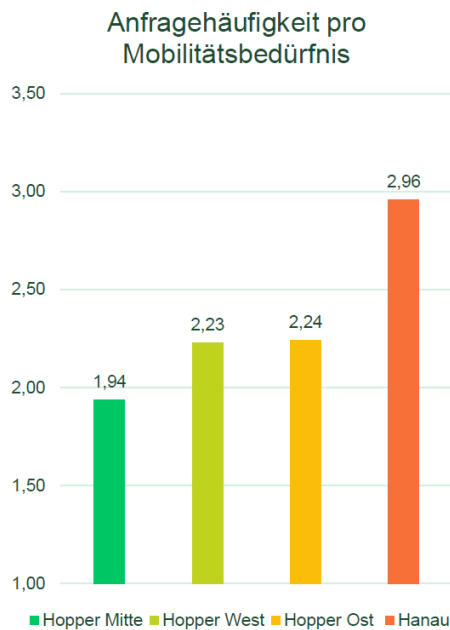
Daraus resultierende Fahrtpreise pro km im Vergleich

Aus dem derzeitigen Preisgefüge des Hoppers ergeben sich deutlich geringere Fahrpreise/km auf langen und ineffizienten Strecken im Ostkreis und vor allem bei Fahrten zum Hanauer Bhf.



6.2.4 Durchschnittliche Wartezeit je Nutzer

Die durchschnittliche Wartezeit wurde uns von CleverShuttle zur Verfügung gestellt.



*Daten vom 01.10.2022 to 01.04.2023

7. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Hopper im Kreis Offenbach

7.1 Einleitung

Das laufende Pilotprojekt zum Hopper ist zunächst bis Ende 2024 befristet.

Darüber hinaus ist gemäß NVP 2022 ff. vorgesehen, dass der Hopper auch weiterhin in allen Kommunen des Kreises den bestehenden ÖPNV ergänzt und im Zusammenspiel mit bestehenden sowie auszuschreibenden Haupt- und Ortslinien ein attraktives Angebot in den Kommunen und ggf. auch kommunenübergreifend schafft.

Ziel bildet dabei weiterhin die kommunale Feinerschließung; es ist somit nicht vorgesehen, stark nachgefragte Achsen im Buslinienverkehr durch den Hopper zu ersetzen.

Beide Systeme sollen noch besser vernetzt werden, gleichwohl haben beide Angebote ihre spezifische Berechtigung und sind auch zur signifikanten Steigerung der Nutzerzahlen im ÖPNV unentbehrlich.

7.2 Ableitung von Kriterien und Zielsetzungen

Folgende Punkte können aus den Auswertungen für die Funktion des Hoppers abgeleitet werden:

- Der Hopper findet trotz ergänzenden ÖPNV-Verbindungen auch auf interkommunalen Fahrten verschiedene Kundengruppen und generiert auf diesen Achsen eine Nachfrage. Hierbei sind insbesondere die räumlichen Wirkungen und Beziehungen zu beachten. Die Anbindung der Unterzentren an das nächstgelegene Mittelzentrum ist sicherzustellen.
- Interkommunale Verbindungen sind über den gesamten Tag nachgefragt und werden insbesondere in den Abendstunden und am Wochenende genutzt, wenn im ergänzenden Busliniennetz eine geringere Taktung bzw. keine Angebote mehr vorhanden sind. Die Einführung interkommunaler Verbindungen sind somit in Verbindung mit den restlichen ÖPNV-Netz zu sehen und auch darauf abzustimmen.
- Die Nachfrage an Fahrten im Nachtverkehr bestätigt den Einsatz des Hoppers in den Nächten Freitag/Samstag und Samstag/Sonntag und ist kreisweit einzuführen.
- Je länger die Fahrtstrecke ausfällt, umso höher wird der Anteil der Vorausbuchungen. Bekanntermaßen lähmen diese starren Vorausbuchungen die Effektivität eines On-Demand-Verkehres. Aus diesem Grund sind Steuerungselemente wie eine Begrenzung der buchbaren Fahrtlänge und die Reglementierung der Vorausbuchungsanteile als Maßnahme zu diskutieren, um die Angebotsquote zu erhöhen. Ebenso könnte ein angepasstes Pricing als ergänzende Maßnahme diskutiert werden, um die Einnahmen zu optimieren.

7.3 Räumliche und zeitliche Anpassungen

Für die Weiterentwicklung und die Ableitung eines langfristigen Zielbilds für den Hopper im Kreis Offenbach ist eine differenzierte Betrachtung der Entwicklungsschritte der nächsten Jahre nötig. Für jeden der nächsten Schritte gelten unterschiedliche Rahmenbedingungen. Zu berücksichtigen sind u.a. die verschiedenen Laufzeiten aufgrund unterschiedlicher Ausschreibungen und der Nahverkehrskonzeption.

Kreis Offenbach ein großes Betriebsgebiet

Zielvorstellung für den Hopper ist eine einheitliche kommunale Fein- und Sektorenerschließung über den gesamten Kreis Offenbach, ggf. mit Überlappungsbereichen zu angrenzenden Gebietskörperschaften. Die bestehende Gliederung in die Regionen West, Mitte und Ost ist hierzu aufzulösen und den Kreis Offenbach künftig als ein großes Betriebsgebiet zu sehen.

Aufgrund der bisherigen Analysen, Auswertungen und Erfahrungswerte ist es nicht ratsam, den Hopper umfassend als interkommunales ÖPNV-System einzusetzen und sämtliche Fahrtrelation abzudecken. Die Stärke eines On-Demand-Systems liegt in der Bündelung von ähnlichen Fahrtwünschen innerhalb eines begrenzten Radius.

Beschränkung der Entfernungen

Aus diesem Grund wird bei Verzicht auf räumliche Grenzen eine Beschränkung der Entfernung von Fahrten empfohlen, welche zudem eine entfernungsabhängige und gestaffelte Bepreisung vorsieht. Diese Begrenzungen sollen weiterhin davor schützen, das interkommunale Buslinienkonzept zu kannibalisieren. Auch in den Randzeiten sollte die oberste Prämisse sein, weiterhin Hauptlinien zwischen den Kommunen verkehren zu lassen. Gleichzeitig sollte der Hopper ergänzend zwischen zwei angrenzenden Kommunen verkehren können, um Fahrtrelationen abzudecken, die mit dem Bus nicht einfach so möglich wären.

Anders sieht es in der kommunalen Fein- und Sektorenerschließung aus. Hier gilt es ein stimmiges Gesamtkonzept mit den weiterhin in einigen Kommunen notwendigen Ortslinien zu entwickeln. Ziel muss es sein, weiterhin neue Fahrgäste für den ÖPNV zu gewinnen und diese durch verschiedenste Angebote im System zu halten. Insbesondere in den Randzeiten kann der Hopper dabei einen wertvollen Ersatz für Busleistungen bieten.

Technische Rahmenbedingungen

Um die technischen Rahmenbedingungen und auch die Verknüpfung mit dem Busliniennetz für die Zielvorstellung gewährleisten zu können, bedarf es mehrerer Entwicklungsschritte. In diesen gilt es, die unterschiedlichsten Anforderungen aufeinander abzustimmen und zu harmonisieren.

7.4 Pilotphase bis Ende 2024

Die Leistungen für Software und Fahrdienstleistung wurden bis Ende des Jahres 2024 vergeben, mit der Möglichkeit, die Fahrdienstleistung, um ein Jahr zu verlängern. Aufgrund dieser vergaberechtlichen Rahmenbedingungen wird es nicht möglich sein, die Zielvorstellung kurzfristig umzusetzen. Die aktuelle Software bietet nur die Möglichkeit, gemäß den erfolgten Ausschreibungen in zwei bzw. drei Regionen (West, Mitte, Ost) zu unterscheiden. Hinzu kommt das begrenzte Volumen an Fahrleistungen in Form von Schichtstunden, welches maximal in dieser Pilotphase eingesetzt werden kann. Eine Erweiterung ist vergaberechtlich nicht möglich. Mögliche Szenarien für Anpassungen innerhalb dieses Rahmens werden nachfolgend vorgestellt.

7.5 Übergangsphase 2025 bis 2027

Die Leistungen für Software und Fahrdienstleistungen können zum 01.01.2025 neu ausgeschrieben und die Anforderungen bzw. Volumen entsprechend den Bedürfnissen des Zielkonzeptes angepasst werden. Die Harmonisierung mit dem Busliniennetz kann jedoch noch nicht umfassend erfolgen. Im Dezember 2024 wird zwar das

Buslinienbündel Ost neu ausgeschrieben, so dass dort entsprechende Anpassungen auch im Hopper-Konzept vorgenommen werden können. Die Leistungen im Sektor Mühlheim/Obertshausen/ Heusenstamm werden allerdings erst im Dezember 2025 neu vergeben, die Kreisquerverbindung OF-99/X99 erst zum Dezember 2026. Die Bündel West 1, Mitte 1 und Mitte 2 sowie die Ortslinien in den drei westlichen Kreiskommunen darüber hinaus erst zum Dezember 2027. Hier gilt es in den jeweiligen Teilbereichen entsprechende Zwischenlösungen in Ausprägung und Umfang der Verkehre zu entwickeln, bis der jeweilige Zielzustand erreicht ist.

7.6 Zielzustand ab 2028

Die anfangs beschriebene Zielvorstellung zum Hopper kann vollumfänglich erst mit Abschluss sämtlicher Ausschreibungen im Linienverkehr zum Dezember 2027 umgesetzt werden. Lediglich in Rodgau wird es zu einem späteren Zeitpunkt noch Anpassungen geben müssen, da die aktuellen Stadtbusleistungen bis zum Dezember 2029 vergeben sind. Für die Umsetzung des kreisweit gültigen Betriebskonzeptes des Hoppers sind rechtzeitig geeignete Simulationen durchzuführen, die welche die Anzahl an Betriebsstunden, Anzahl der Fahrzeuge sowie die Verkehrswirkung mit dem Bus- und Bahnlinienkonzept ermittelt.