



fips (flexibles individuelles Personen-Shuttle) - das On-Demand-Angebot der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Ausschuss für Klimaschutz, Umwelt und Mobilität

18.01.2023

Gefördert durch:



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR VERKEHR

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Individuell, umweltfreundlich und smart unterwegs – mit fips



- **Gebiet statt Linie** – Fahrten von A nach B innerhalb der Gebiete
- **In der Nähe** – Ein- & Ausstieg an virtuellen Haltepunkten alle ~300 m



- **Gemeinsam weiter** – Intelligente Bündelung von Fahrtwünschen
- **Sauber unterwegs** – 100 % elektrisch mit dem Mercedes eVito

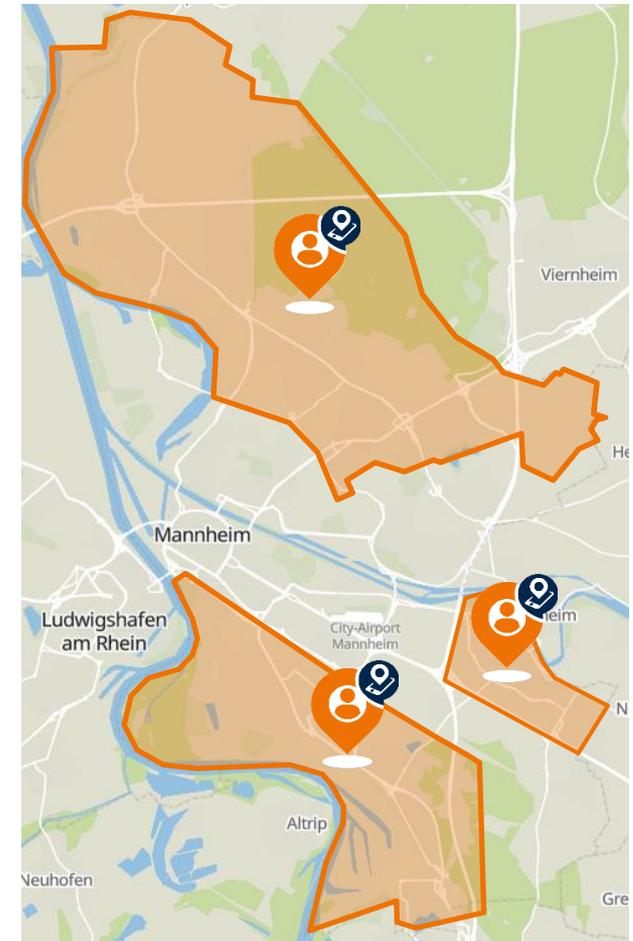
Flexible Ergänzung des bestehenden ÖPNV, direkter, komfortabler & schneller ans Ziel

Anwendungsfälle



- **Zubringer** zu den ÖPNV-Hauptlinien auf der ersten bzw. letzten Meile
- Schnellere und **komfortablere Verbindungen** stadtweit
- Fahrten **innerhalb des Stadtteils** zu Erledigungen, Arztterminen, etc.
- **Direkte Verbindungen** zwischen den Stadtteilen
- Schnellere und **direkte Tangentialverbindungen** ohne Umstieg

Bedienggebiete Mannheim



Tarif



Jahreskarte



1 €

andere Fahrkarte



2 €

Ein fips für alle – Barrierefreiheit gemeinsam gestalten und weiterentwickeln



Mitnahme von
Kinderwagen und
Rollator buchbar



Telefonische Buchung
für Menschen ohne
Zugang zu Smartphone



Kindersitze für Kinder
ab neun Monaten
buchbar



Beförderung von
Personen sitzend im
Rollstuhl



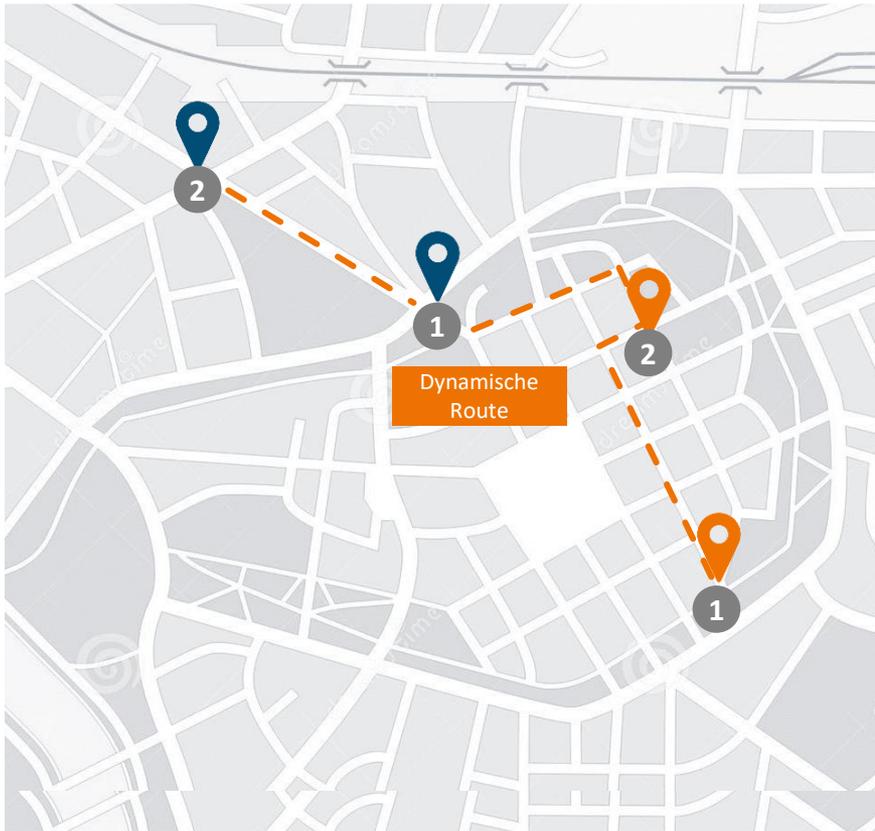
Aktive Unterstützung
für blinde und
mobilitätseingeschränkte
Menschen



Information für und
Dialog mit unterschied-
lichen Fahrgastgruppen

Das Konzept On-Demand-Verkehr (ODV) – digitalisierter Rufverkehr

Buchung und Fahrzeugnavigation in Echtzeit ermöglichen in dichter besiedelten Gebieten effizientere Nutzung durch Pooling (Bündelung).



- Nachfrageorientierte Fahrten statt Fahrplanktaltung
- Bedienggebiete statt Linienwege
- Kombination von Fahrtwünschen durch Routing in Echtzeit
- zeitliche und räumliche Flexibilität erforderlich (Umwege)

Aber:

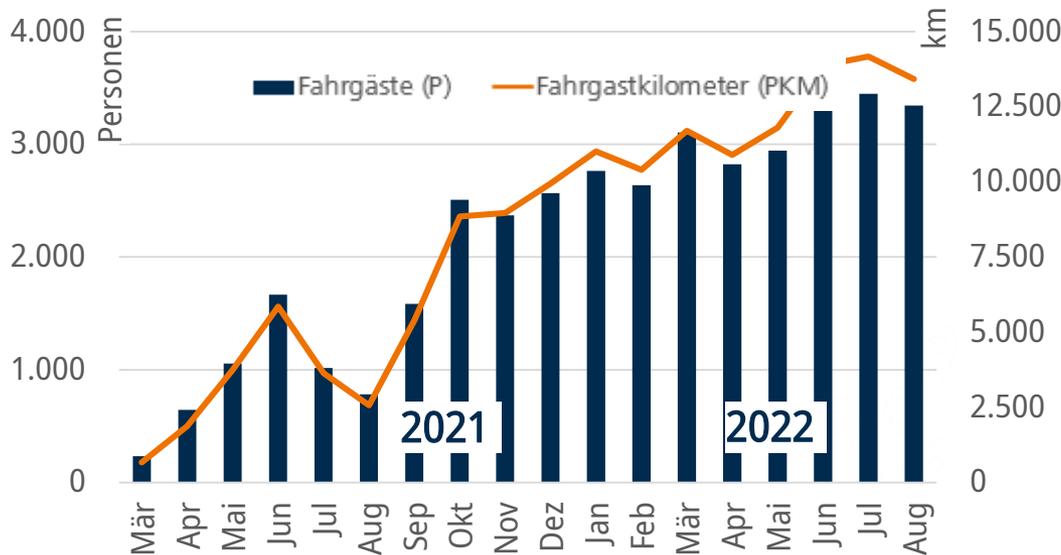
- Forschungsergebnisse zeigen: hohe Bündelungsquote nur mit sehr großen Flotten (>300) und Gebieten (stadtweit, parallel zu ÖV)
- Andere Mehrwerte des ODV (Teilhabe, Verlässlichkeit) bergen größeres Potential

Ergänzung ÖPNV: flexibler, direkter, komfortabler & schneller

- ✓ ohne Fahrplan völlig flexibel auf Abruf
- ✓ Erfahrungswerte aus Mannheim hilfreich bei Umsetzung in Heidelberg
- ✓ Erwartung: insbesondere im Bediengebiet Ziegelhausen Bündelung Fahrten im Zulauf / Ablauf auf die S-Bahn → Umsteigeknoten
- ✓ Buchung über rnv-fips-App
- ✓ für Menschen ohne Zugang zum Smartphone: telefonische Fahrtbuchung

Die Nutzung von fips nimmt weiter zu, auch durch die stetige Weiterentwicklung des Angebots (MA)

Fahrgäste und Fahrgastkilometer



Fahrgastfeedback

„Mit Gepäck eignet sich der fips noch besser als sonst. Was will man mehr.“

„Für die Überbrückung eines fehlenden ÖPNV-Direktangebots eine klasse Sache.“

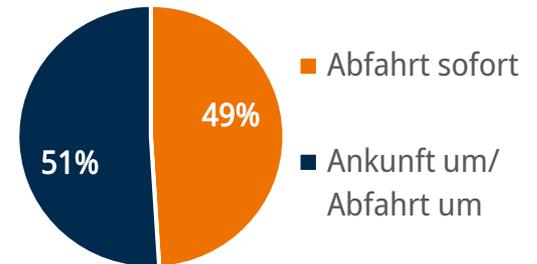
8 Minuten
Ø Wartezeit

1,25 Fahrgäste
Ø / Buchung

4 Kilometer
Ø Fahrstrecke

96% Buchung per App, 4% Telefon

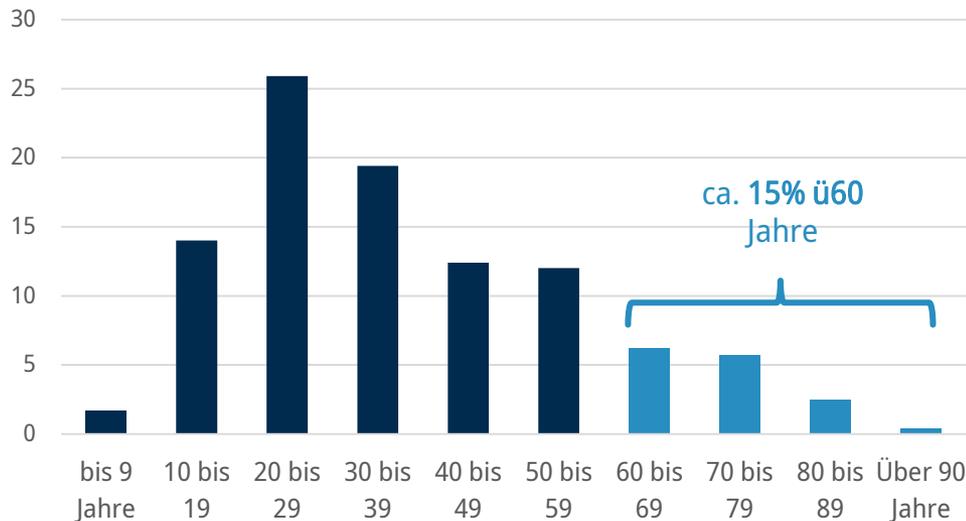
Abfahrtszeiten



Datengrundlage Jan – Jul/ Aug. 2022

fips erreicht alle Altersgruppen, Anteil Gelegenheitsnutzer etwas höher als im Linienverkehr (MA)

Altersverteilung in %



Fahrgastfeedback

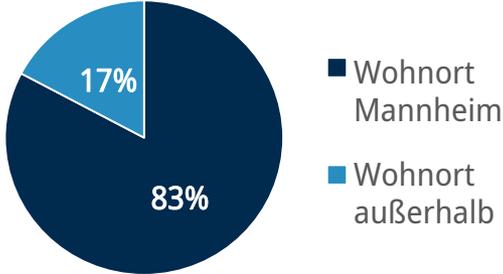
„Auch mit Rollstuhl hat alles gut geklappt.“

„Wir haben fips erstmals genutzt und waren begeistert von der schönen Alternative zum eigenen PKW. Daumen hoch und danke!“

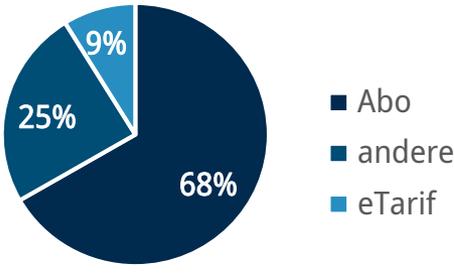
7 Fahrten
Ø/ Fahrgast/ Monat

1.600
barrierefreie Fahrten

Wohnort



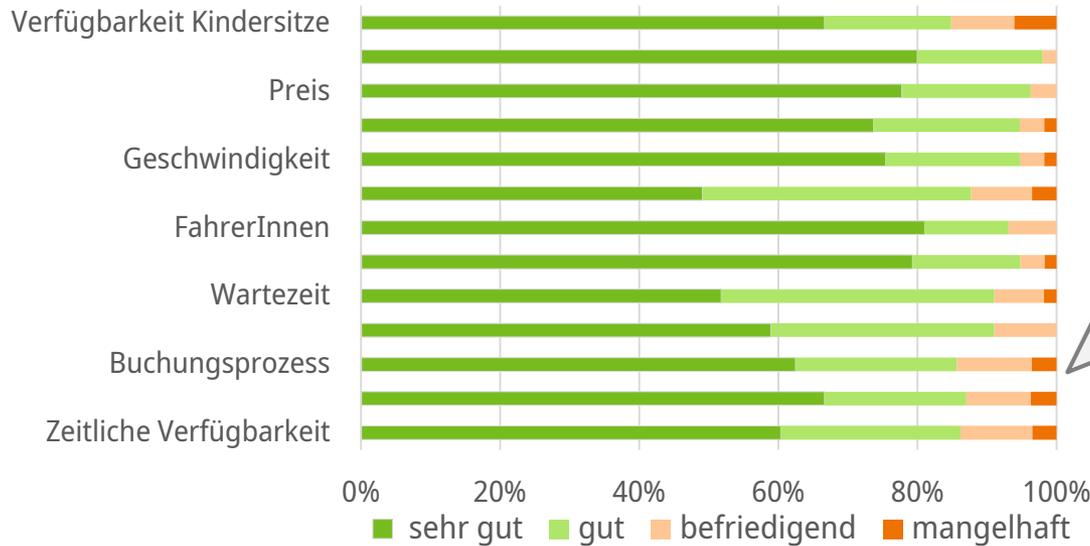
Fahrschein



Datengrundlage Jan - Jul 2022

Fahrgäste sind mit fips zufrieden, häufigste Vorschläge: Nachtverkehr & weitere Gebiete (MA)

Bewertung durch Fahrgäste in %



Fahrgastfeedback

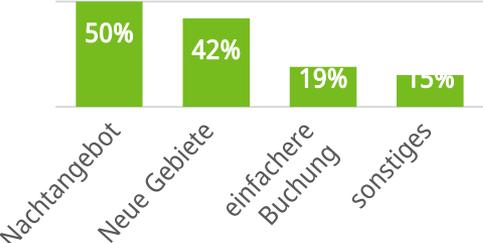
„Ich kann es nur immer wiederholen! fips ist einfach genial und erleichtert meinem Alltag“

„Super kinderfreundlich, einfach top“

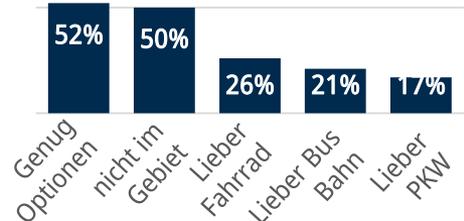
96% positive Bewertungen

87% Bekanntheit unter Befragten

Fahrgast Vorschläge



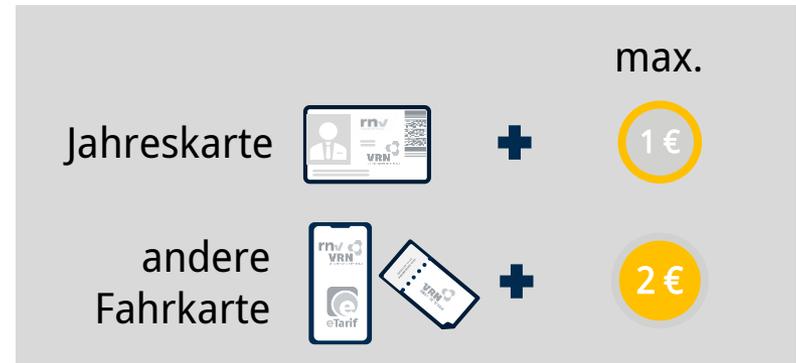
Gründe gegen Nutzung



Datengrundlage Jan - Jul 2022 & Befragung KIT 2022

Tarif – pro und contra Qualitätszuschlag

- im Verkehrsverbund-Rhein-Neckar (VRN) Erhebung eines Qualitätszuschlags für On-Demand-Verkehre möglich
- Höhe bis zu 2 € pro Fahrt, Festlegung durch Stadt Heidelberg
- ab 2024 neues Programm, das alternative Routen im ÖPNV und zu Fuß aufzeigt



Vorteile

- Der Zuschlag hat eine klar steuernde Wirkung und beschränkt die Anzahl an induzierten Fahrten (*75% Schülerfahrten in Services ohne Aufschlag*)
- Gerechtfertigt, da aus Fahrgastsicht das neue Angebot schneller und direkter (On Demand) als im Linienverkehr

Nachteile

- Die Abwicklung der vielen Bezahlvorgänge mit niedrigen Beträgen bringt Aufwand und Kosten mit sich
- Die erzielten Einnahmen tragen nur einen marginalen Anteil zur Kostendeckung bei

Vorschlag analog Mannheim: Personen mit Schwerbehindertenausweis und ÖPNV-Wertmarke – Zuschlag entfällt bzw. wird von der Stadt getragen.

- Stadtverwaltung empfiehlt die Einführung des Qualitätszuschlages analog zu fips im Linienbündel Mannheim mit 1,- € pro Fahrt für Zeitkarteninhaber:innen und 2,- € pro Fahrt für Fahrgäste mit sonstigen Fahrscheinen
- Ausgenommen: Personen mit Schwerbehinderung und Wertmarke zur kostenlosen Nutzung des ÖPNV

Fördermittel von Bund und Land für die Entwicklung des On-Demand-Verkehrs

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

- **Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur** Programm ‚Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme – saubere Luft‘
- Bis zu **3,9 Mio. Euro** Förderung für initiale Investitionen und Aufwände bis Ende 2023
(Verlängerung bis Mitte 2024 beantragt)



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR VERKEHR

strategiedialog
automobilwirtschaft BW

- **Verkehrsministerium Baden-Württemberg** Programm ‚Ridepooling/Ridesharing – Strategiedialog Automobilwirtschaft BW‘
- Bis zu **2,8 Mio. Euro** Förderung für Aufwände des Betriebs bis Ende 2024 (25% der Betriebskosten ohne Invest) *(Verlängerung über 2024 hinaus bei Restmittelverfügbarkeit denkbar, Abstimmung steht aus)*

Fördermittel von Bund und Land für die Entwicklung des On-Demand-Verkehrs

- Förderprogramm „Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme – saubere Luft“ des Bundes ermöglicht 50 % - Förderung bei Beschaffung von E-Fahrzeugen – bisher geht rnv davon aus, dass durch Inanspruchnahme des Förderprogramms rund 127.000 € bei den Investitionskosten im Jahr 2023 eingespart werden können.
- Die Finanzierung der Fahrzeuge (abzgl. Förderung) erfolgt über die rnv, die Kapitalkosten sind ein Teil der Betriebskosten.
- Durch das Förderprogramm „Ridepooling/Ridesharing“ des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg ist eine Förderung der Betriebskosten bis Ende 2024 in Höhe von 25 % möglich.
- Eine Evaluation erfolgt im Zusammenhang mit den Vorgaben aus den Förderprogrammen

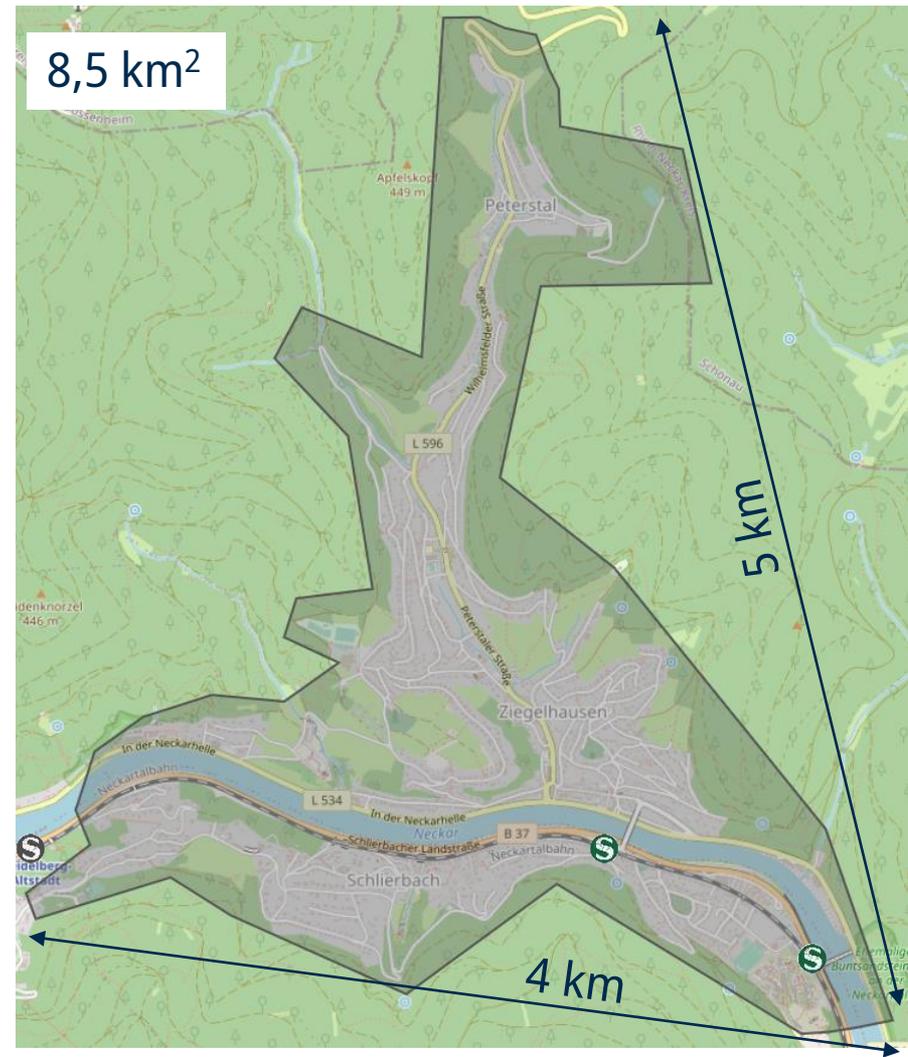
Heidelberg Ziegelhausen & Schlierbach (*)

- ✓ Bedienung von 5 bis 1:15 Uhr an 7 Tagen in der Woche (Zentralanschluss Bismarckplatz 0:38 Uhr)
- ✓ durchschnittlich über den Tag 2 Fahrzeuge im Einsatz
- ✓ 12.500 Einwohner*innen

Entfall

- Ruftaxilinen 1005, 1006, 1012
- Linie 36 (noch in Betrieb 7:00-8:30 & 12:30-18:30)
- barrierefreier Ausbau der Haltestellen Linie 36 (Opportunitätskosten)

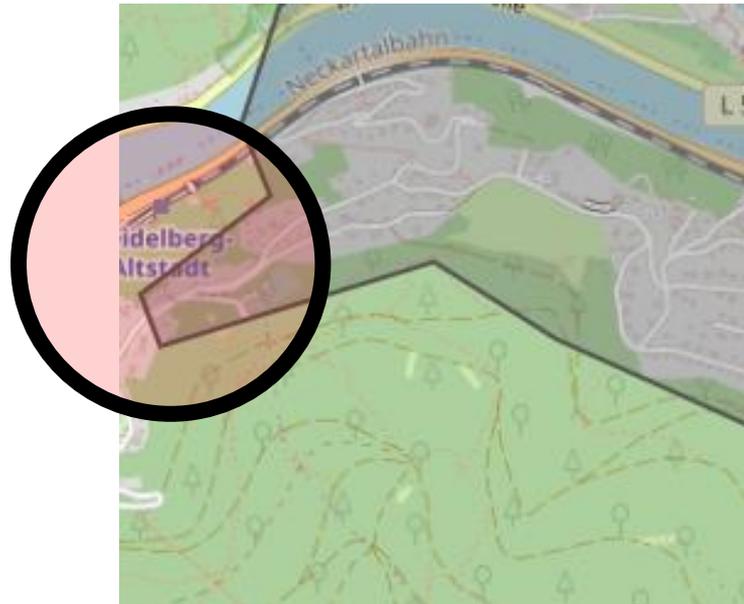
(*) vorläufige grobe Gebietsabgrenzung



Heidelberg Ziegelhausen & Schlierbach

Rückmeldung aus dem Bezirksbeirat Schlierbach

- ✓ Einführung von „fips“ wird unter Beibehaltung der Linie 30 begrüßt
- BB Schlierbach: Ausweitung des Bediengebiets auf den S-Bahnhof Altstadt
- Vorschlag: Ergänzung S-Bahnhof Altstadt in Neben- und Schwachverkehrszeiten, wenn kein Fahrtenangebot durch Linie 30 → Vermeidung von Parallelverkehr



Kosten Ziegelhausen & Schlierbach

Jährliche Kosten	2024	2025	2026	2027	2028
Kosten pro Jahr	685 T€	700 T€	690 T€	710 T€	725 T€
Förderung pro Jahr	-150 T€	- €	- €	- €	- €
Entfallende/vermiedene Kosten pro Jahr	-220 T€	-225 T€	-230 T€	-235 T€	-240 T€
zusätzliche Kosten pro Jahr	315 T€	475 T€	460 T€	475 T€	485 T€

Darin enthaltende Investitionen	
Summe Investitionen	330 T€
Summe Förderung	-165 T€
Eigenanteil Investitionen	165 T€

- Kosten: Betriebskosten einschl. Kapitalkosten und Marketing
- Entfallende/vermiedene Kosten:
 - Entfall Ruftaxilinen 1005, 1006, 1012
 - teilweise Entfall Linie 36
 - Haltestellen-Unterhaltskosten

- ✓ Bedienung von 5 bis 1:15 Uhr an 7 Tagen in der Woche (Zentralanschluss Bismarckplatz 0:38 Uhr)
- ✓ durchschnittlich über den Tag 1,5 Fahrzeuge im Einsatz
- ✓ 16.000 Einwohner*innen



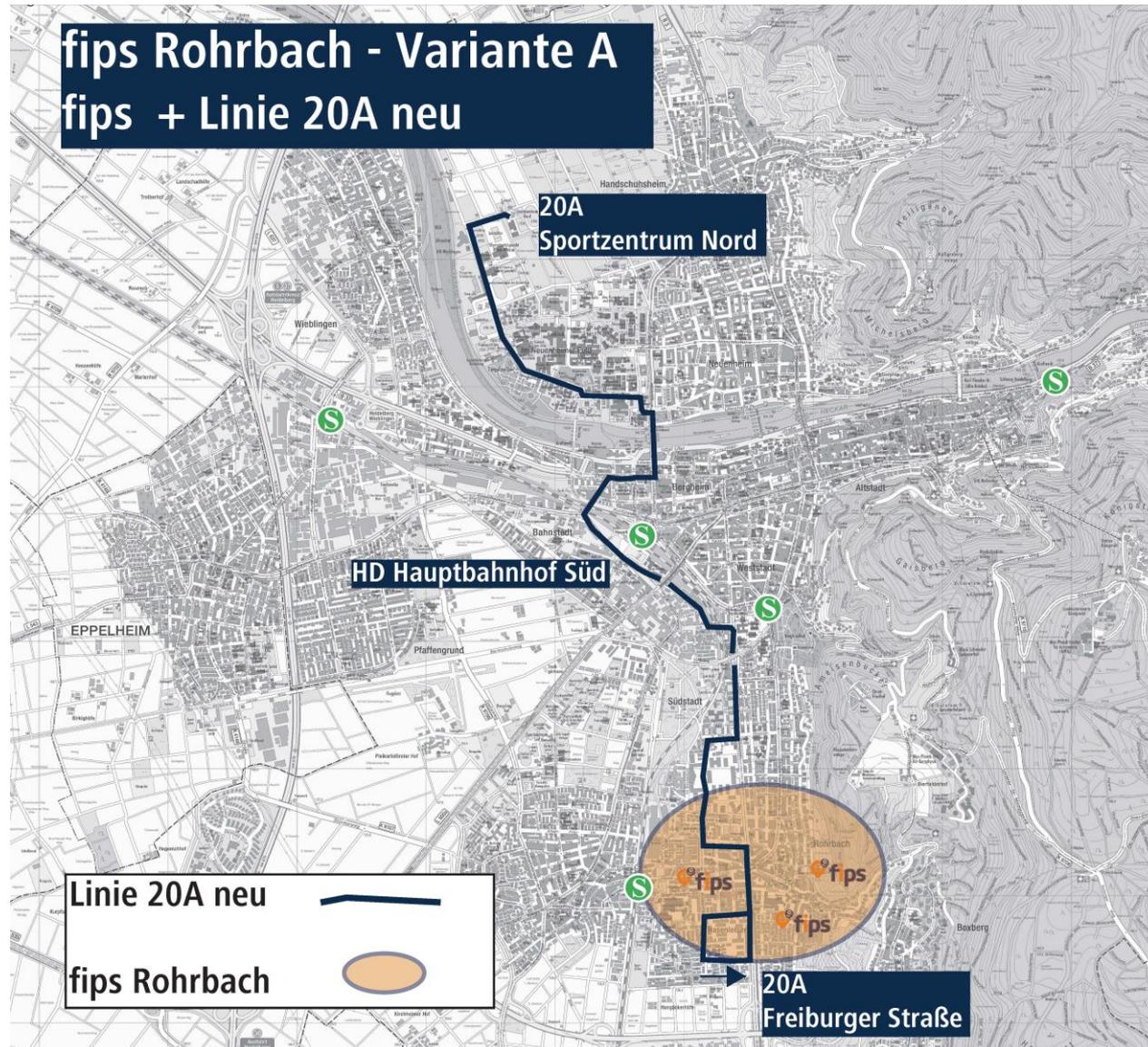
Entfall

- Ruftaxilinie 1010
- Angedachte neue Kleinbuslinie (Alt-Rohrbach)
- Buslinie 28 – Ortsbus und Anbindung Nahversorgungszentrum Rohrbach (Variante a: Kombination Buslinie 20 A und 28 oder Variante b: Linie 28 bleibt erhalten)

(*) vorläufige grobe Gebietsabgrenzung

Variante A:

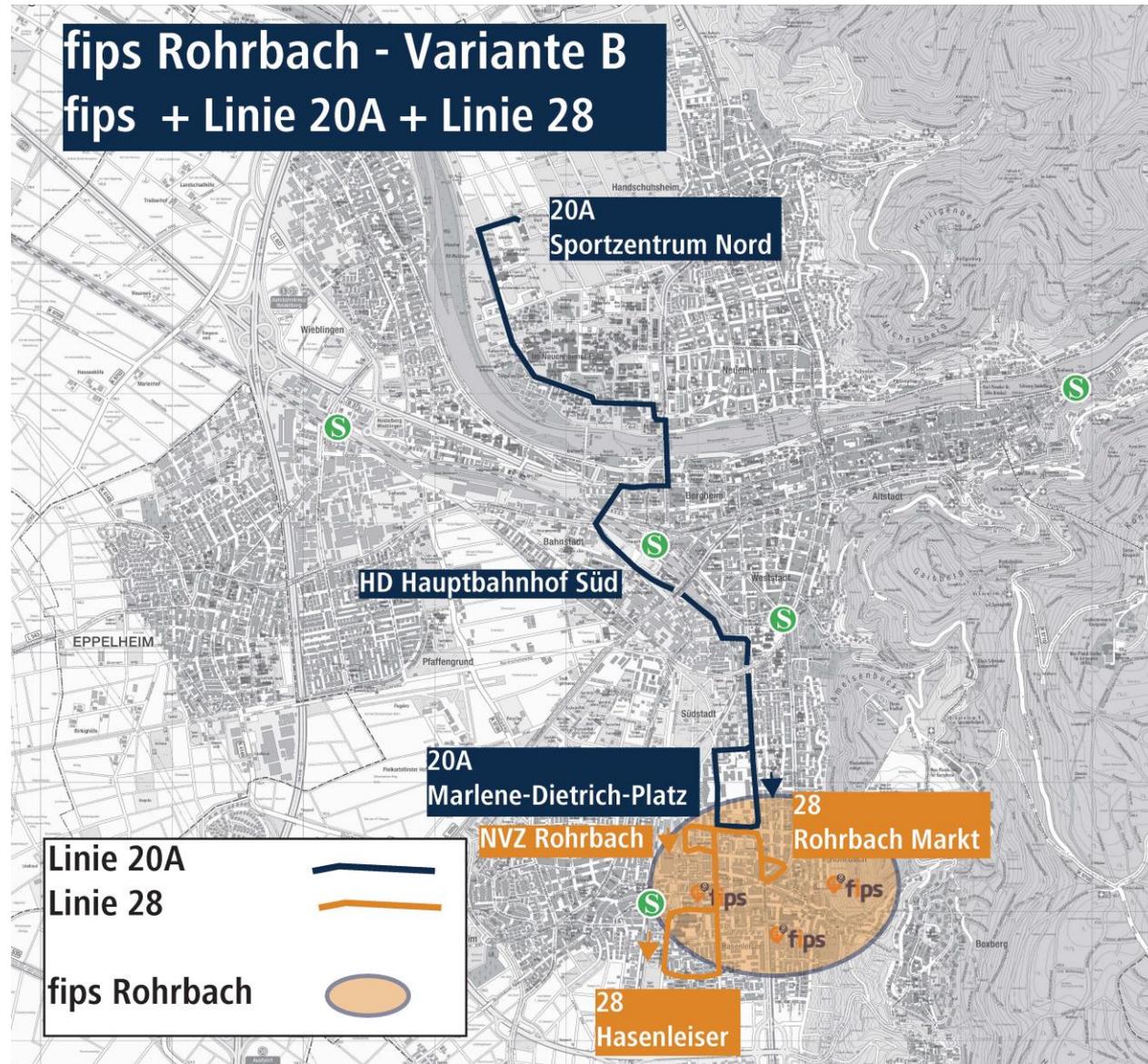
- Ortsbus Linie 28 (Anbindung NVZ) entfällt;
- Anbindung NVZ durch „fips“ in Rohrbach;
- Gleichzeitig besteht bei Entfall der Linie 28 der Bedarf, die Linie 20A (Einführung 2023 gemäß Drucksache 0307/2022/BV) von MTV/Campbell Barracks weiter bis zur Freiburger Straße zu verlängern;
- Betriebskosten/Defizit der Variante A in 2024: ca. 310.000 €



Heidelberg Rohrbach - Varianten

Variante B:

- Linie 28 gleichbleibend mit heutigem Linienweg und Fahrplan
- Linie 20 A bedient MTV/CB gemäß DS 0307/2022/BV
- „fips“ erschließt „Alt-Rohrbach“ und Hasenleiser sowie NVZ Rohrbach
- Betriebskosten/Defizit der Variante B in 2024 ca. 355.000 €



Kosten Rohrbach (Variante a)

Jährliche Kosten	2024	2025	2026	2027	2028
Kosten pro Jahr	575 T€	585 T€	575 T€	590 T€	605 T€
Förderung pro Jahr	-125 T€	- €	- €	- €	- €
Entfallende/vermiedene Kosten pro Jahr	- 140 T€	-145 T€	-150 T€	-155 T€	-155 T€
zusätzliche Kosten pro Jahr	310 T€	440 T€	425 T€	435 T€	450 T€
Keine Kleinbuslinie Alt-Rohrbach*	-250 T€*	-255 T€*	-260 T€*	-265 T€*	-270 T€*
Summe	60 T€	185 T€	165 T€	170 T€	180 T€

Darin enthaltene Investitionen	
Summe Investitionen	255 T€
Summe Förderung	-127 T€
Eigenanteil Investitionen	127 T€

- Kosten: Betriebskosten einschl. Kapitalkosten und Marketing
- Entfallende/vermiedene Kosten:
 - Entfall Ruftaxilinie 1010
 - Entfall Buslinie 28 (zum NVZ)
 - Verlängerung Linie 20A bis Freiburger Straße gegengerechnet
 - Haltestellen-Unterhaltskosten

*Annahme/Planungsprämisse: Wenn die gemeinderätlichen Gremien den Beschluss für die Einführung von „fips“ in Rohrbach nicht fassen würden, würde gemäß Arbeitsauftrag des Gemeinderates aus dem Jahr 2016 (siehe Drucksachen 0237/2016/BV und 0028/2017/IV) die Einführung einer Bedienung des Gebiets „Alt-Rohrbach“ mittels Kleinbussen erforderlich. Dadurch entstünden im Stadtverkehr Heidelberg je nach Variante Mehrkosten in Höhe von rund 250.000 € pro Jahr.

Kosten Rohrbach (Variante b)

Jährliche Kosten	2024	2025	2026	2027	2028
Kosten pro Jahr	475 T€	485 T€	470 T€	485 T€	495 T€
Förderung pro Jahr	-100 T€	- €	- €	- €	- €
Entfallende/vermiedene Kosten pro Jahr	-20 T€				
zusätzliche Kosten pro Jahr	355 T€	465 T€	450 T€	465 T€	475 T€
Keine Kleinbuslinie Alt-Rohrbach*	-250 T€*	-255 T€*	-260 T€*	-265 T€*	-270 T€*
Summe	105 T€	210 T€	190 T€	200 T€	205 T€

Darin enthaltene Investitionen	
Summe Investitionen	255 T€
Summe Förderung	-127 T€
Eigenanteil Investitionen	127 T€

- Kosten: Betriebskosten einschl. Kapitalkosten und Marketing; durchschnittlich 1,2 statt 1,5 Fahrzeuge im Einsatz
- Entfallende/vermiedene Kosten:
 - Entfall Ruftaxilinie 1010
 - Haltestellen-Unterhaltskosten

*Annahme/Planungsprämisse: Wenn die gemeinderätlichen Gremien den Beschluss für die Einführung von „fips“ in Rohrbach nicht fassen würden, würde gemäß Arbeitsauftrag des Gemeinderates aus dem Jahr 2016 (siehe Drucksachen 0237/2016/BV und 0028/2017/IV) die Einführung einer Bedienung des Gebiets „Alt-Rohrbach“ mittels Kleinbussen erforderlich. Dadurch entstünden im Stadtverkehr Heidelberg je nach Variante Mehrkosten in Höhe von rund 250.000 € pro Jahr.

- ✓ Optimale, hochwertige und komfortable ÖPNV-Erschließung der Gebiete Schlierbach/Ziegelhausen sowie Rohrbach inklusive der derzeit nicht erschlossenen Nebenstraßen an Hängen in Ziegelhausen und Schlierbach sowie dem Gebiet Alt-Rohrbach
- ✓ Gefördertes Pilotprojekt

- Qualitätszuschlag: Einführung des Qualitätszuschlags analog fips in Mannheim
- Variantenentscheidung für Rohrbach:
Ergebnis Informationsveranstaltung aller Bezirksbeiräte vom 05.12.2022 und Beibehaltung der heutigen Buslinie 28 entspricht der Variante b und führt zu einer Erhöhung des Defizits in 2024 um rund 45.000 € gegenüber Variante a

- ✓ 18. Januar 2023 AKUM
- ✓ 26. Januar 2023 HAFA
- ✓ 9. Februar 2023 Gemeinderat
- ✓ Dezember 2023 Start fips HD