



Neue Wege im Nahverkehr

Wie Hanau integrierte Mobilität plant



1. Einführung

- 2. Was ist integrierte Mobilität?
- 3. Ausgangssituation in Hanau
- 4. Das Projekt: Optimierung durch integrierte Planung
- 5. Einordnung der Kernergebnisse
- 6. Q&A

Vorstellung



Dipl.-Ing. Corinna-Maria Schulte Geschäftsführerin, HSB

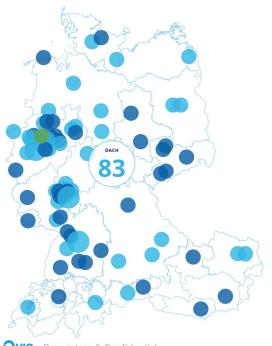


Dr. Jan Eller Leitung Mobilitätsberatung, Via



Dr. Eva Fraedrich Principal Partnerships, Via

Seit 2017 betreiben wir mit unseren deutschsprachigen Partnern On-Demand-Verkehre und erarbeiten integrierte Verkehrskonzepte

























































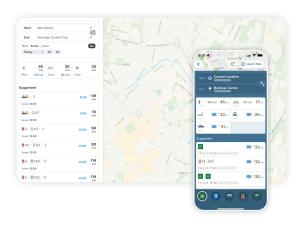




Überblick Via

Mithilfe unserer ganzheitlichen Plattform werden Fahrgastzahlen gesteigert und der Betrieb effizienter gestaltet

Integrierter öffentlicher Nahverkehr



Datengesteuerte Entscheidungen



IntelligenterBetrieb



Auf dem Weg zu einem integrierten Verkehrsnetz unterstützen wir mit unserer Software-Plattform und direkter Expertise

Via-Plattform

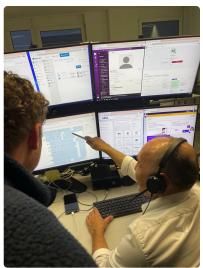






ExpertInnen-Team





Was ist integrierte Mobilität?

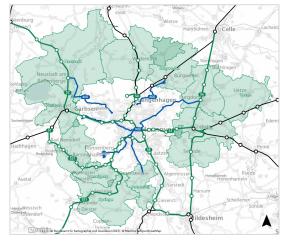


Vision integrierter Mobilität

Die Zukunft: Ein ÖPNV-Netz aus Bahn, Tram, Bus und On-Demand als Verbindung der jeweils effizientesten Mobilitätsoptionen



Aus VDV-Leitfaden zu integrierten Verkehren



sprinti (Region Hannover)



kvgOF Hopper (Landkreis Offenbach)

Integrierte ÖPNV-Netzwerke verbessern die Effizienz des Gesamtsystems und steigern die Attraktivität für Fahrgäste

Hohe Effizienz durch Auswahl der richtigen Verkehrsmittel





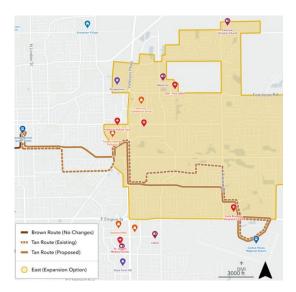




Bessere Abdeckung und flächige Erschließung durch On-Demand



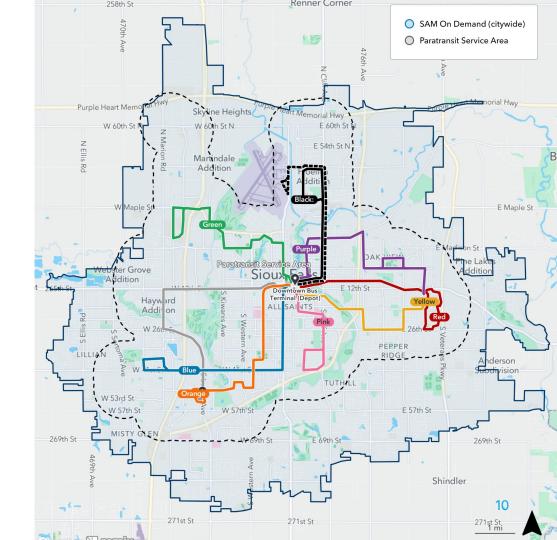
Mehr Fahrgäste durch höhere Frequenz und Beschleunigung



Vision integrierter Mobilität

Erstes Beispiel für Umsetzung dieses Ansatzes in Sioux Falls

- 9 direkte Buslinien mit hoher Taktung
- Ergänzendes stadtweites
 On-Demand Angebot
- Integration des lokalen Sonderfahrdienstes



Schon kurz nach Projektstart konnten erhebliche Verbesserungen im gesamten Netz erzielt werden



QVIO Proprietary & Confidential.

11

Ausgangssituation in Hanau



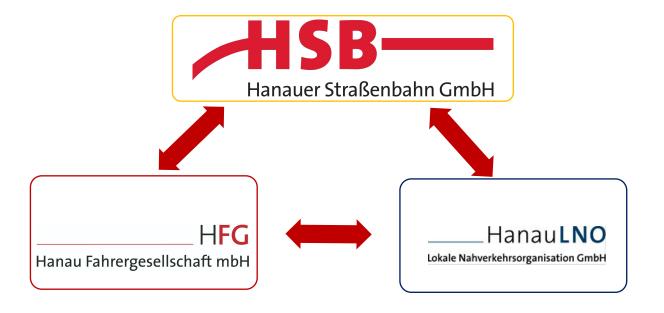






Lokale Nahverkehrsorganisation GmbH

Drei Organisationen – gemeinsam für den Nahverkehr unterwegs





Lokale Nahverkehrsorganisation GmbH







Experten für die Mobilität

Eigene Werkstatt

Stadtbuslinien Anrufsammeltaxen

On-Demand-Shuttle – der mainer

Linienverkehr und Verkehre auf Abruf

Arbeit Schule Einkauf Freizeit Kultur Ausflug

Solobusse Gelenkbusse Großraum-Vans

Mobilität für eine wachsende Stadt versus wirtschaftliche Verkehrsgestaltung

Vernetzt mit MKK und Landkreis Offenbach

Vernetzt im
Rhein-Main-Verkehrsverbund
Beratung Verkauf Fundsachen

Tickets lokal regional deutschlandweit

Planung Koordination Umsetzung

Echtzeitinformationen

Verbundabrechnungen Bereitstellung von Daten für das Land



- Ganz unterschiedliche Themen greifen ineinander, bedingen sich zum Teil.
- Es ist komplex aber gemeinsam lösbar.
- Eine der wichtigen Herausforderungen für eine adäquate Mobilität unserer Stadt.
- Wir gestalten die Mobilität (mit).





Lokale Nahverkehrsorganisation GmbH



Nahverkehrsplan der Stadt Hanau 2025 - 2029 2. Sitzung Arbeitskreis NVP Hanau

Situation des ÖPNV allgemein und in Hanau

- Die Bevölkerungszahlen der Stadt Hanau und des Umlandes wachsen
- Der ÖPNV soll (neben dem Radverkehr) die Verkehrswende ermöglichen
- Veränderungen am Arbeitsmarkt führen zu höheren Löhnen und voraussichtlich zu einem Mangel an (qualifiziertem) Personal
- Einführung des Deutschlandtickets führt zu einer nicht gesicherten Einnahmesituation für die Jahre ab 2026
- Die gesetzlich geforderte Dekarbonisierung und Entwicklung einer langfristigen Flottenstrategie zur Reduzierung der CO₂-Emissionen führt zu höheren Betriebs- und Investitionskosten sowie Kosten für die Qualifizierung der Mitarbeitenden
- Die Bürgerinnen und Bürger entwickeln steigende Anforderungen an den ÖPNV und neue erweiterte Mobilitätsbedürfnisse. Dazu zählen zum Beispiel Mobilitätsstationen, die Ausweitung intermodaler Verknüpfungen, erweiterte Informationsbedürfnisse und Zahlungsmethoden
- Der NVP ist abgeleitet aus dem Mobilitätsleitbild der Stadt Hanau, baut auf dem NVP 2019-2023 auf und wird Bestandteil des gesamtstädtischen Verkehrsentwicklungsplans.





Seite 6



mainer – Der kleine Bus fährt bei Bedarf

- Modellvorhaben OnDeMo Frankfurt /
 Rhein-Main ermöglicht umfangreiche Tests der
 Wirkungen des On-Demand-Verkehrs
- Sukzessive Erweiterung des Bedienungsgebietes unabhängig von klassischen Fahrplanwechseln
- Schnelle Lösungen bei besonderen
 Aufgabenstellungen (Auheimer Brücke)
- mainer und Hopper zwei starke Marken –ein Betreiber





Ausgehend von Klein-Auheim und Großauheim in weitere wichtige Stadtbereiche

- Ersatz bzw. Ergänzung des klassischen Linienverkehrs seit Juli 2022.
- Vorlaufbetrieb für den klassischen Linienverkehr.
- Hohe Gesamtzufriedenheit, aber:
 - Verbesserungen bei App-Buchung, Bedienzeiten, Verfügbarkeit.

Januar 2023 - Erweiterung des Bedienungsgebietes zum Hbf. Juli / August 2023 – Erschließung Pioneer Park und Brückenersatzverkehr.

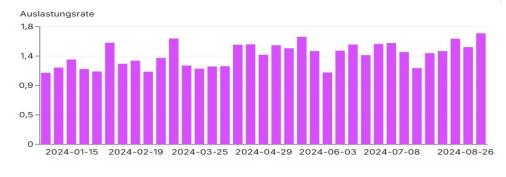




mainer - Kenndaten

- Der mainer wird wöchentlich von ca. 350 Fahrgästen genutzt.
- Die Nachfrage ist, abgesehen von den Sommerferien, konstant.
- Die Angebotsquote (erfüllte Fahrtanfragen) liegt weiterhin auf hohem Niveau bei über 93%.
- Die Auslastungsrate liegt bei ca. 1,4 Fahrgästen pro Stunde, bei leicht steigender Tendenz.
- Der mainer hat Reserven für weitere Fahrgäste oder Erweiterungen, ohne dass die Angebotsqualität sinkt.





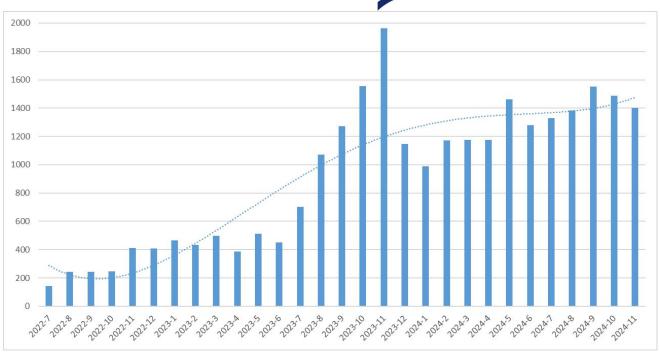
Auslastung



Lokale Nahverkehrsorganisation GmbH

Fahrgastzahlen

- mainer 2000
- Die Buchungszahlen sind seit dem Sommer weiter leicht angestiegen.
- Ca. 1.400 Fahrgäste/Monat nutzen den mainer.
- Aktuell werden 1,8 Fahrten pro Fahrerstunde durchgeführt.







Zwischenfazit

- Die Idee der Einführung des mainers war richtig Praktische Erfahrungen zeigen Möglichkeiten und Grenzen auf, kein theoretischer Ansatz.
- Die Bedienungsgebiete der Startphase waren nicht glücklich gewählt kaum Verflechtungen und wenige attraktive Ziele.
- Mit der Ausweitung des Bedienungsgebietes stiegen die Fahrgastzahlen deutlich Hauptbahnhof und neues Wohnareal Pioneer Park.
- Sämtliche Erweiterungen ließen sich mit den drei Fahrzeugen realisieren Dimensionierung mit Augenmaß.
- Differenzierte Wahrnehmung der Angebote
 - uns wurde der Bus weggenommen
 - ein tolles und zeitgemäßes Angebot
 - Ausweitung auf das gesamte Stadtgebiet wünschenswert

Das Projekt: Optimierung durch integrierte Planung

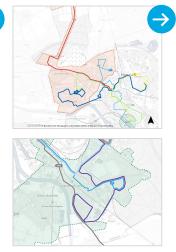




Linien-Optimierung & zielgenauer On-Demand-Einsatz führen zu mehr Qualität bei geringeren Gesamtkosten und höherer Effizienz

Sehr gutes **Bestandsnetz**

Ineffizienzen in Randgebieten



Linien beschleunigt & teilweise ersetzt



On-Demand als Ersatz/Rückfallebene



Positives Ergebnis für das ÖPNV-Netz

Effizienzsteigerung



Einsparpotenzial



Angebotsstärkung







Hohe Grundqualität des ÖPNV-Netzes, Fokusgebiete mit Potenzial für Veränderungen in Randlagen und -zeiten



Hohe Produktivität und Angebotsdichte in Innenstadt

Fokusgebiete für weitere Untersuchung in Randlagen

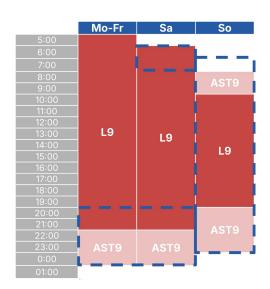




Beispiel: Anbindung eines zentrumsfernen Stadtteils teils ineffizient, Ersatz durch On-Demand & leichte Anpassung Linienverkehr



Anpassung von Linien komplex, aber möglich

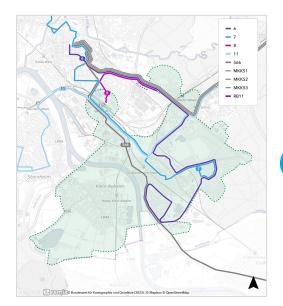


In Randzeiten On-Demand effizient einsetzbar als Ersatz von Linie und AST

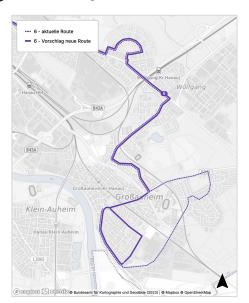




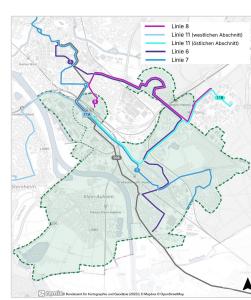
Beispiel: Linienführung kann beschleunigt und gekürzt werden, On-Demand sichert Angebotsqualität flächig ab



Ausgangslage: Linien mit funktionaler Überlappung



Anpassung: Beschleunigung & Kürzung

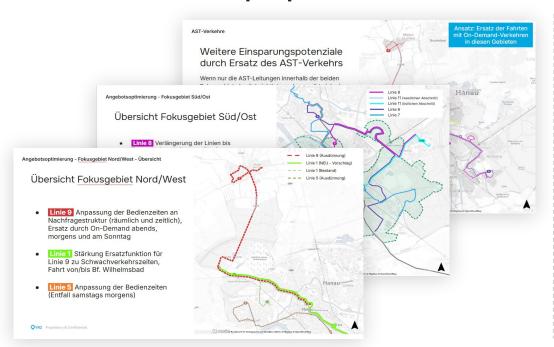


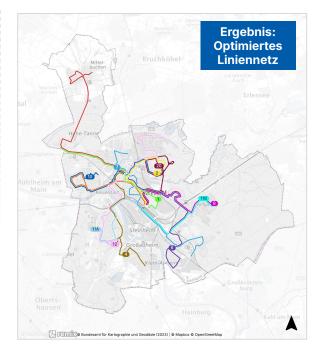
Ergebnis: Integriertes Verkehrsnetz mit effizienter Linienführung





Maßnahmen im Linien und AST-Verkehr erzeugen hohes Brutto-Einsparpotenzial

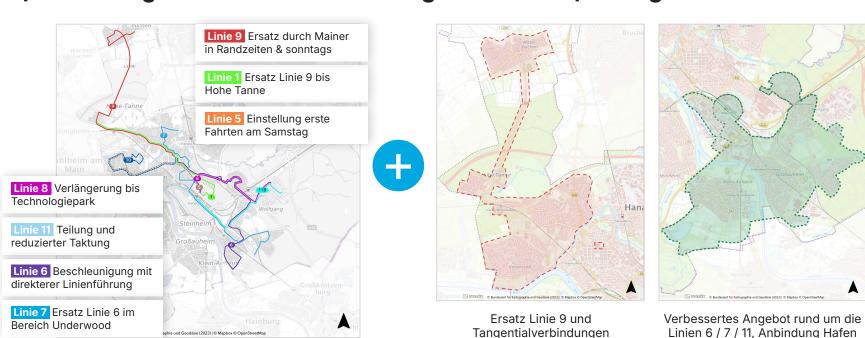








Das Mainer-Angebots wird ausgebaut - trotzdem werden durch die Optimierung des Liniennetzes insgesamt Einsparungen erzielt

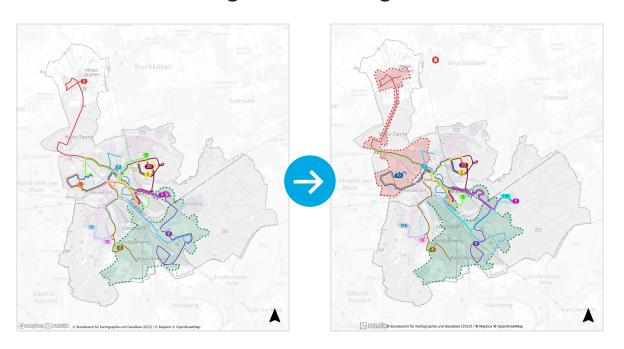


QVIQ Proprietary & Confidential.





Die integrierte Planung des ÖPNV in Hanau zeigt Potenziale auf Budget- und Angebotsebene



Effizienzsteigerung



Einsparpotenzial



Angebotstärkung



2x

Einordnung der Kernergebnisse

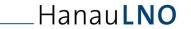




Integrierte Mobilität vernetzte Planung und Umsetzung von Linien- und On-Demand Verkehren

Webinar – Via





Lokale Nahverkehrsorganisation GmbH



Nahverkehrsplan der Stadt Hanau 2025 - 2029 2. Sitzung Arbeitskreis NVP Hanau

Grundlagen des Maßnahmenkonzeptes

- Das aktuell auf dem NVP 2019 basierende Angebot bleibt erhalten, wird punktuell angepasst und maßvoll ergänzt
- Keine der bestehenden Linien in Hanau entfällt.
- Punktuelle Optimierung der Betriebszeiten auf Grundlage von Fahrgastzählungen
- Eine Stärkung der starken Linien mit hoher Nachfrage und eine Reduzierung bei schwachen Linien ist vorgesehen
- Abstimmung des Liniennetzes auf die Regionalbuslinien
- · Erreichung eines möglichst hohen Erschließungsgrades
- Ausweitung des On-Demand-Angebots für den Abend- und Spätverkehr sowie an Sonn- und Feiertagen
- Berücksichtigung der finanziellen Möglichkeiten der Stadt
 → Modularer Aufbau



büro stadtVerkehr

Seite 8



Lokale Nahverkehrsorganisation GmbH



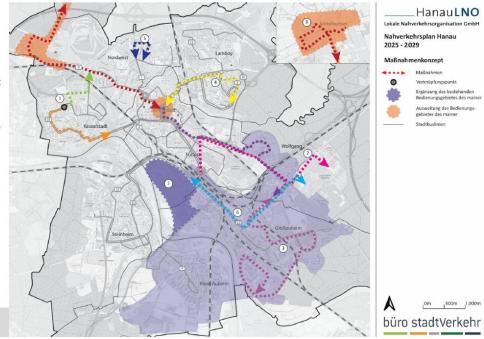
Nahverkehrsplan der Stadt Hanau 2025 - 2029 2. Sitzung Arbeitskreis NVP Hanau

Maßnahmenkonzept

Grundsätzlich sind Maßnahmen zur Verbesserung der Betriebsstabilität durch Fahrzeitanpassungen und längere Standzeiten notwendig.

- 1. Optimierung des Angebots in Kesselstadt durch Verknüpfung der Linien 1 und 5
- Stärkung der Achse Hauptbahnhof Pioneer Park Technologiepark durch die
 Linie 8
- Optimierung der Linie 6 durch nachfrageorientierten 15-Minuten-Takt vom Freiheitsplatz bis Lehrhöfer Heide und 30-Minuten-Takt bis Großauheim
- Taktverdichtungen auf der Linie 2 auf einen 15-Minuten-Takt auf Grund der hohen Fahrgastnachfrage zwischen Hauptbahnhof, Freiheitsplatz und Lamboy, perspektivisch auch auf den Linien 1, 5, 10

büro stadtVerkehr





Lokale Nahverkehrsorganisation GmbH

HanauLNO.

Lokale Nahverkehrsorganisation GmbH

Nahverkehrsplan Hanau 2025 - 2029



Nahverkehrsplan der Stadt Hanau 2025 - 2029 2. Sitzung Arbeitskreis NVP Hanau

Maßnahmenkonzept

- 5. Direkte Linienführung der Linie 7
- 6. Harmonisierung des Taktangebotes und der Linienführung auf der Linie 11
- Erweiterung des Bedienungsgebietes des mainer Klein-Auheim, Großauheim, Wolfgang, Pioneer Park um den Bereich Hafen
- Ausweitung des On-Demand-Verkehrs zur Optimierung des Angebots in Mittelbuchen zusätzlich zu einem Grundangebot der Linie 9 und den MKK-Linien
- Ersatz des AST-Verkehrs durch On-Demand-Verkehr auf den Linien 6, 8 und 9
- AST-Angebot auf den Linien 2, 4, 10 und 12 wird mittel- bis langfristig durch ein On-Demand-Angebot übernommen

Kierf Aubein

Maßnahmenkonzept Verknüpfungspunkt Ergänzung des bestehenden Bedienungsgebietes des mainer Ausweitung des Bedienungsbüro stadt Verkehr

büro stadtVerkehr



Lokale Nahverkehrsorganisation GmbH



Nahverkehrsplan der Stadt Hanau 2025 - 2029 2. Sitzung Arbeitskreis NVP Hanau

Maßnahmenkonzept On-Demand-Verkehr

- Derzeit besteht ein On-Demand-Angebot durch den "mainer" in den Ortsteilen Klein-Auheim, Großauheim, Wolfgang und Pioneer Park
- Aktuell sind drei Fahrzeuge im Bestand und die Bedienzeiten beginnen morgens um 6:00/7:00 oder 8:00 Uhr und enden am Abend um 22:00 Uhr oder 24:00 Uhr

Das On-Demand-Angebot soll in fünf Modulen erweitert werden

- 1. Einbindung des Hafens in das bestehende On-Demand-Angebot
- Einführung eines On-Demand-Angebotes in Mittelbuchen zur Verbesserung des Angebotes zwischen Mittelbuchen und Freiheitsplatz
- Einbindung des On-Demand-Angebotes in den RMV-Tarif, so dass kein Zuschlag mehr erhoben wird. Gleichzeitig Einführung der Modalpräferenz, so dass der mainer nur bei fehlender Busverbindung gebucht werden kann.
- Verlängerung des On-Demand-Angebotes im Spätverkehr und Ersatz des Anruf-Sammel-Taxis
- Einführung eines gesamtstädtischen On-Demand-Angebotes mit Schwerpunkt auf dem Nachtverkehr



Seite 11







Zusammenfassende Einordnung des integrierten Ansatzes von Via

- Hochprofessionelle Analyse und Konzepterstellung durch Via
- Iterativer Prozess mit den Konzepten des NVP-Planungsbüros
- Einige Überlegungen sind in den NVP eingeflossen
- Integrierter Ansatz ist in einem Teilbereich bereits in der Umsetzungsstufe 1 enthalten
- Sprich die Ausweitung der ODM-Verkehre ist Part der Umsetzungsstufe 3



Mobilität wird konkret ganzheitlich gedacht



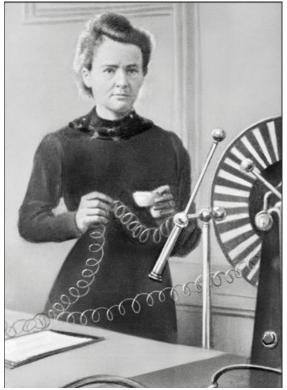
Wir nehmen den Bürgern nichts weg, sondern verbessern die Erschließung



ODM ist tariflich nach zu justieren.

Jetzt kann die Politik bis Ende 2025 entscheiden.





Marie Curie ist Nobelpreisträgerin für Physik und Chemie © Bettmann/CorbisBettmann/Corbis

Ich habe gelernt, dass der Weg des Fortschritts weder kurz noch unbeschwerlich ist.

Marie Curie, polnisch-französische Chemikerin und Physikerin



Noch Fragen?

eva.fraedrich@ridewithvia.com

