


 öffentlich nicht öffentlich

Beschlussvorlage

Betrifft:

Weiterentwicklung des On Demand-Verkehrs flexy

Fachbereich:

66 - Amt für Verkehrsmanagement

Dezernentin / Dezernent:

Beigeordneter Jochen Kral

Beratungsfolge:

Gremium	Sitzungsdatum	Beratungsqualität
Ordnungs- und Verkehrsausschuss	15.01.2025	Entscheidung
Bezirksvertretung 3	21.01.2025	Kenntnisnahme
Bezirksvertretung 8	23.01.2025	Kenntnisnahme
Bezirksvertretung 1	24.01.2025	Kenntnisnahme
Bezirksvertretung 5	28.01.2025	Kenntnisnahme
Bezirksvertretung 7	28.01.2025	Kenntnisnahme
Bezirksvertretung 6	29.01.2025	Kenntnisnahme
Bezirksvertretung 2	11.02.2025	Kenntnisnahme

Beschlussdarstellung:

- Der Ordnungs- und Verkehrsausschuss beschließt, das flexy-Bedienungsgebiet ab Mai 2025 in den Bereich der Bezirke 5, 6 (ohne Flughafen, Messe und PSDBank-Dome), 7, 8 und in den Abend-/Nachtstunden zusätzlich in den Innenstadtbereich zu erweitern. Dabei sollen auch die Bahnhöfe Ratingen Ost, Erkrath S und Düsseldorf Flughafen als Verknüpfungspunkte mit dem Schienenpersonennah- und Buslinienverkehr eingebunden werden.
- Der Ordnungs- und Verkehrsausschuss beschließt, dass in den Bezirken 5, 7 und 8 (in Abb. 2 rot hinterlegte Stadtteile) flexy im 24-Stunden-Betrieb verkehrt und möglichst vollständig in das Tarifsystem des VRR integriert wird. Im Innenstadtbereich (blau hinterlegtes Gebiet) soll flexy im Nachtverkehr zwischen 20:30 Uhr und 06:00 Uhr und mit Zuschlag angeboten werden. Für den Bezirk 6 (orange hinterlegtes Gebiet) soll grundsätzlich auch die Aufnahme in den 24-Stunden-Betrieb angestrebt werden, sofern die Kapazitäten dies zulassen.

3. Der Ordnungs- und Verkehrsausschuss beschließt, den Pilotzeitraum bis einschließlich September 2026 zu verlängern, um so das erweiterte Angebot mindestens ein Jahr erproben zu können.
4. Der Ordnungs- und Verkehrsausschuss beauftragt Verwaltung und Rheinbahn das neue flexy-Bedienkonzept weiterhin intensiv zu evaluieren. Auf Basis der Erkenntnisse über Nutzung und Akzeptanz wird in der verbleibenden Pilotlaufzeit ein Konzept zur Fortführung von flexy als Bestandteil des ÖPNV-Angebots entwickelt. Sollte ein verkehrlicher Nutzen und eine langfristig ausreichende Wirtschaftlichkeit nicht nachgewiesen werden können, kann das Projekt im ersten Halbjahr 2026 mit Votum des Ordnungs- und Verkehrsausschusses beendet werden. Die Verwaltung wird den Ordnungs- und Verkehrsausschuss über den Verlauf des Projekts informieren und auf Basis der Evaluationsergebnisse einen Vorschlag vorlegen, ob und ggf. wie eine Fortführung nach Abschluss des Pilotzeitraums vorgesehen ist.

Sachdarstellung:

Gegenwärtiges flexy-Angebot

Der Ordnungs- und Verkehrsausschuss (OVA) hat am 17.08.2022 die Einführung eines On Demand-Angebots im ÖPNV im Düsseldorfer Osten beschlossen (OVA/072/2022/1). Das neue Angebot „flexy“ wurde mit der Zielsetzung eingeführt, den bestehenden ÖPNV zu ergänzen und die Bedienungsqualität in der Naherschließung sowie in den Randzeiten zu verbessern. Die Betriebsaufnahme war am 29.03.2023; die Pilotphase des durch die Rheinbahn erbrachten Dienstes ist auf zunächst drei Jahre befristet. flexy fährt montags bis freitags ab 20:00 Uhr bis 02:00 Uhr; samstags, sonntags und an Feiertagen wird zwischen 09:00 Uhr und 02:00 Uhr gefahren.

Evaluation für das Jahr 2023

Für 2023 liegen Ergebnisse der Evaluation durch das Wuppertal Institut vor. Diese sehen wie folgt aus:

Zwischen April und November 2023 wurden weniger Fahrgäste befördert als in Kommunen mit einem größeren On-Demand-Angebot und einer stärkeren Integration in den Regeltarif.

flexy wird häufig für Freizeit Zwecke genutzt. Deutlich überwiegt dabei die flexy-Nutzung am Wochenende, mit einem niedrigeren Peak am späten Nachmittag und einem ausgeprägten Peak zwischen 22:00 Uhr und 01:00 Uhr.

Auch wenn die Zufriedenheit der Nutzenden hoch ist, fällt die Nutzung insgesamt gering aus. Die positive Bewertung von flexy steht der seltenen Mehrfachnutzung in 2023 gegenüber. Nicht nur für die Erstfahrt, sondern auch zur weiteren/häufigeren Nutzung scheinen Hürden zu bestehen. Dies führt zu einer insgesamt niedrigen Auslastung von flexy.

Die genehmigten Kosten des dreijährigen Pilotbetriebs liegen bei insgesamt 1,7 Mio. EUR, deren Aufteilung wie in der Tabelle dargestellt auf die drei Pilotjahre geplant war. Aufgrund des angepassten Fahrzeugeinsatzes ist die Prognose für das zweite und dritte Betriebsjahr unter der Erwartung geblieben. Der Prognose für das dritte Betriebsjahr liegt die Annahme zugrunde, dass das bestehende Angebot unverändert fortgeführt wird. Von den Kosten werden jährlich 400 TEUR aus der Wirtschafts-

planung der Rheinbahn finanziert mit einer entsprechenden Zusatzfinanzierung mit Mitteln des Klimafonds.

	1. Betriebsjahr	2. Betriebsjahr	3. Betriebsjahr
Planung	550.000 EUR	584.000 EUR	595.000 EUR
Abrechnung / Prognose	577.000 EUR	450.000 EUR	463.500 EUR

Tabelle 1: Planung und Abrechnung / Prognose der jährlichen flexy-Betriebskosten im Pilotzeitraum (Quelle: Rheinbahn)

Insgesamt erfüllt die Anzahl der flexy-Nutzungen nicht die Erwartungen von Aufgabenträger und Betreiber. Als wesentliche Gründe hierfür wurden identifiziert:

- tarifliche Nutzungshürde aufgrund des VRR-Tarifs für On Demand-Verkehre
- mangelnde Attraktivität des aktuellen Bediengebiets
- zu kurze Bedienzeiten

Aus den o.g. Gründen soll flexy nunmehr weiterentwickelt werden. Die Möglichkeit hierzu ist bereits Bestandteil des Beschlusses vom 17.08.2022. Eine ausführlichere Darstellung des aktuellen flexy-Angebots sowie der Ergebnisse der Evaluation können der Anlage entnommen werden.

Leitlinien für die flexy-Weiterentwicklung

Seit einigen Jahren werden vielerorts On Demand-Angebote erprobt. Die Rhein-Main-Verkehrsverbund Servicegesellschaft mbH (rms) hat unter Mitarbeit des Kompetenzcenters Digitalisierung NRW eine Systematisierung möglicher Anwendungsfälle für On Demand-Verkehre erarbeitet. Differenziert werden drei Einsatzfelder:

- **Sicherung der Grundmobilität:** In dünn besiedelten Räumen können On Demand-Verkehre das bestehende ÖPNV-Angebot mit einer kleinen Fahrzeugflotte ergänzen oder die Daseinsvorsorge sicherstellen.
- **Lückenschlussmobilität:** In suburbanen und periurbanen Räumen können mittelgroße On Demand-Verkehre als Zu- und Abbringer für den herkömmlichen ÖPNV dienen. In Tageszeiten mit geringem Fahrgastaufkommen können sie den regulären ÖPNV gegebenenfalls substituieren.
- **Bequemlichkeitsmobilität:** In urbanen Räumen mit bereits hoher ÖPNV-Bedienqualität können On Demand-Angebote eine zusätzliche Mobilitätsoption sein, dann jedoch mit sehr hohem Qualitätsanspruch und absehbar großen Flotten bei hohem Finanzierungsbedarf.

Aus Sicht der Verwaltung ist mit Blick auf Düsseldorf und sein Umland das Einsatzfeld „Lückenschlussmobilität“ relevant. Es gibt in Düsseldorf und seinem Umland einen guten ÖPNV mit liniengebundenen Bus- und Bahnverkehren. Dabei ist die Nachfrage häufig so hoch, dass sie mit bedarfsgesteuerten Verkehren nicht wirtschaftlich bedient werden kann. Gleichzeitig gibt es räumliche und zeitliche Lücken in der Erschließung, aber auch sehr schwach ausgelastete Linienverkehre. Auf schwach nachgefragten Verbindungen und zu schwach nachgefragten Zeiten sind On Demand-Angebote als Ergänzung des liniengebundenen ÖPNV sinnvoll.

Der Kreis Mettmann plant die Einführung eines On Demand-Systems für den Bereich Erkrath zur besseren Anbindung des Gewerbegebiets Unterfeldhaus mit einer Förderung im Rahmen des Landeswettbewerbs „ways2work“. Die Landeshauptstadt

Düsseldorf unterstützt eine interkommunale Kooperation mit der Zielsetzung, ein die Gemeindegrenzen überschreitendes und integriertes Angebot umzusetzen.

Bequemlichkeitsmobilität im Sinne eines Premiumangebots ist aus Sicht der Verwaltung kein zu verfolgendes Einsatzgebiet. Zu bedenken ist hier auch, dass das Taxi schon heute ein Premiumangebot und Rückfallebene zur Gewährleistung der Mobilität darstellt, dessen wirtschaftliche Basis nicht gefährdet werden sollte. Zudem sind auch Unternehmen wie Uber und Bolt in diesem Marktsegment aktiv.

Konzept zur Flexy-Weiterentwicklung

Vor dem Hintergrund der Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Begleitforschung, den Erfahrungen aus Kundenkontakt und Betrieb, den Erfahrungen mit On Demand-Angeboten an anderen Orten sowie der Notwendigkeit, sinnvolle Einsatzfelder für flexy im Düsseldorfer ÖPNV zu eruieren, haben Rheinbahn und Verwaltung der Landeshauptstadt Düsseldorf ein Konzept zur Weiterentwicklung von flexy erarbeitet.

Aus Sicht von Rheinbahn und Verwaltung kann flexy perspektivisch in drei Handlungsfeldern einen Beitrag zur Verbesserung der Mobilität in der Landeshauptstadt Düsseldorf und ihrem Umland leisten:

- flexy als ÖPNV-Angebot in Gebieten, die mit dem Linienverkehr nicht erschlossen sind oder aufgrund ihrer Struktur nur schwer erschließbar sind. flexy könnte hier zukünftig auch schwach ausgelastete Linienverkehre ersetzen und die Verfügbarkeit des ÖPNV insgesamt verbessern.
- flexy als ÖPNV-Angebot auf Verbindungen, die mit dem Linienverkehr nicht oder nur über große Umwege angeboten werden.
- flexy als Nachtangebot, insbesondere in den Nächten ohne NachtExpress (dieser verkehrt nur in den Nächten von Freitag auf Samstag und von Samstag auf Sonntag zwischen 01:00 Uhr und 04:00 Uhr im 60-Minuten-Takt, in den übrigen Nächten gibt es keinen Nachtverkehr).

Der On Demand-Verkehr flexy soll das liniengebundene und zu festen Zeiten verkehrende ÖPNV-Angebot ergänzen und orientiert sich dabei am RheinTakt, der am Sonntag, den 7. Januar 2024 gestartet ist.

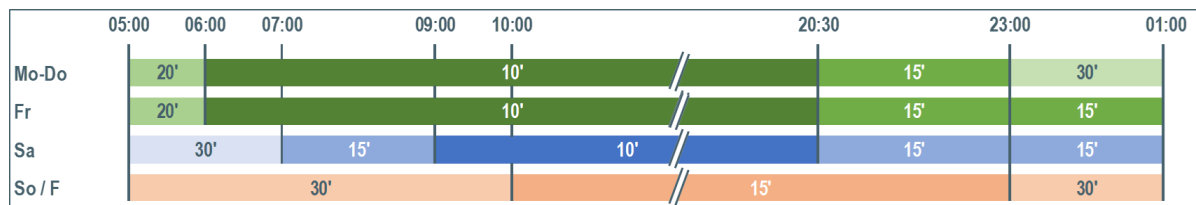


Abbildung 1: Taktschema des RheinTakts

Voraussetzung für die flexy-Erweiterung ist die sog. Systemertüchtigung. Mittels einer Anpassung des flexy-Algorithmus wird die Auskunft und Buchbarkeit von flexy bei ÖPNV-Parallelfahrten ausgeschlossen. Eingeführt wird die intermodale Auskunft mit dem Linienangebot, d.h. flexy wird als Zu-/Abbringer von Linienfahrten in der App angezeigt. Weiterhin umfasst die Systemertüchtigung zusätzliche Handlungsmöglichkeiten bei der Tarifierung sowie die Vergrößerung des Bedienegebiets. Für die Systemertüchtigung entstehen einmalig Kosten in Höhe von 40.000,00 EUR.

Die Abbildung 2 zeigt das zukünftige flexy-Bedienegebiet. Für die roten und orangefarbenen Flächen wird ein Angebot mit einer Betriebszeit von täglich 24 Stunden geplant. Durch die Erweiterung der Betriebszeit wird flexy ein Angebot für

weitere Fahrtzwecke wie beispielsweise Arbeit und Einkauf. Als „Satellitenhaltepunkte“ werden die Bahnhöfe Düsseldorf Flughafen, Erkrath S und Ratingen Ost integriert, Erkrath S und Ratingen Ost nur für Verbindungen mit Quelle oder Ziel im Düsseldorfer Stadtgebiet. Damit bedient flexy viele neue Relationen ohne direktes Linienangebot.

Zunächst sind kein Binnenverkehr in Erkrath und Ratingen sowie keine Direktfahrt von Erkrath nach Ratingen vorgesehen. Jedoch ergeben sich hier zukünftig Anknüpfungspunkte für ein mögliches On Demand-Angebot im Kreis Mettmann.

Für die dunkelblaue Fläche ist ein Nachtverkehr zwischen 20:30 Uhr und 06:00 Uhr vorgesehen. Mit dieser Erweiterung wird ein Nachtverkehr von sonntags bis donnerstags neu geschaffen. Am Wochenende ermöglicht flexy Querverbindungen zwischen den sternförmigen NachtExpress-Linien, d.h. vor allem zwischen Stadtteilzentren und Stadtteilen. In der Feinerschließung werden Fußwege maßgeblich verringert und das Sicherheitsempfinden im ÖPNV gestärkt.

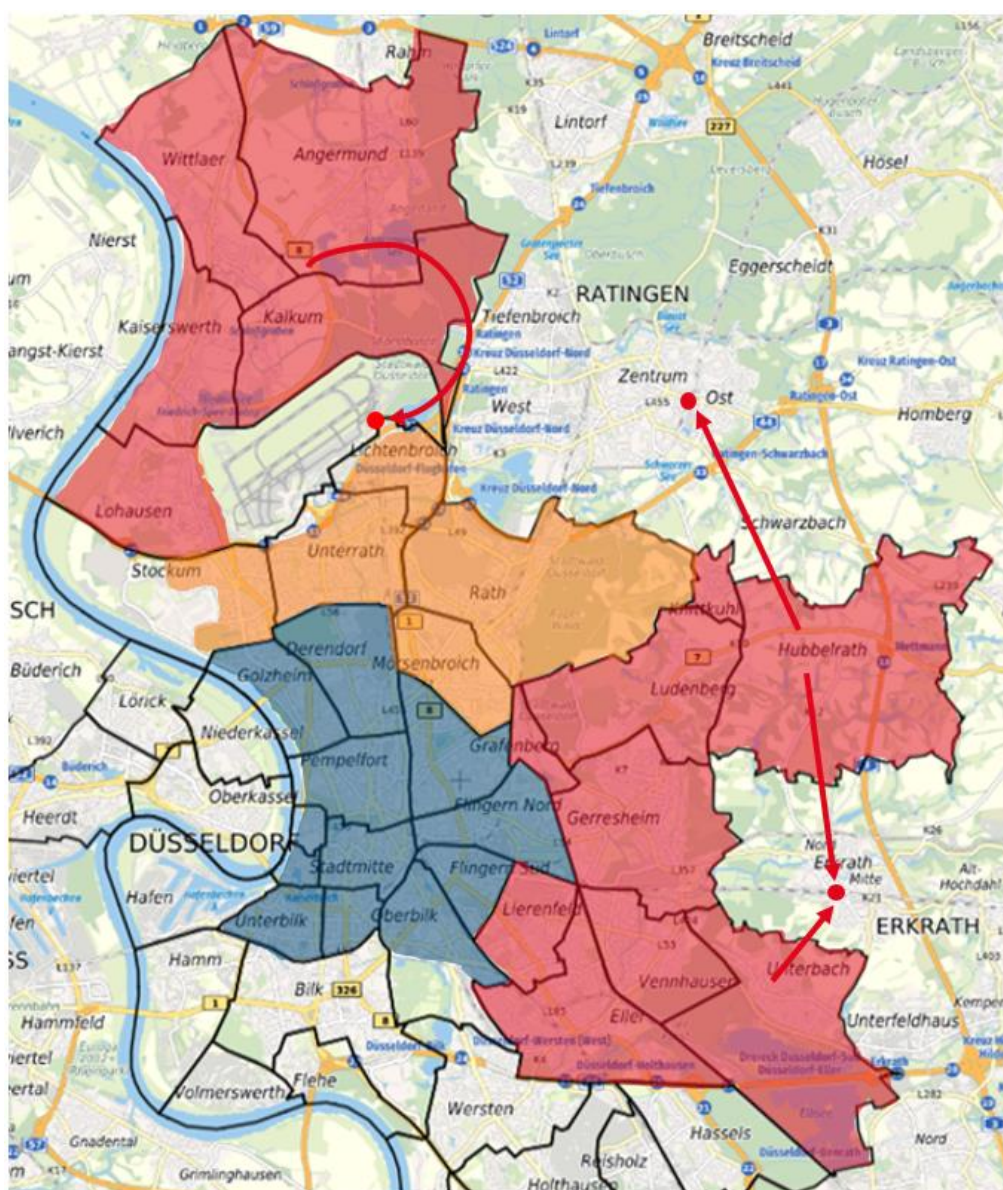


Abbildung 2: Erweiterung des flexy-Bediensgebiets

Für die orangefarbene Fläche wird ebenfalls der 24 Stunden-Betrieb angestrebt. Jedoch gilt hier eine Experimentierklausel: Parameter für das Angebot in dieser

Fläche ist die Auslastung des Angebots im gesamten Bediengebiet sowie das Vorhandensein freier Kapazitäten. Die Konditionen werden zwischen Verwaltung / Aufgabenträger und Rheinbahn in enger Abstimmung feinjustiert.

Von der Bedienung mit flexy ausgenommen werden die sehr aufkommenstarken Einrichtungen Flughafen, Messe und PSDBank-Dome, weil die hohe Nachfrage zu einer Überlastung des Systems mit einer entsprechend niedrigen Servicequalität führen würde.

Gegenüber der bisherigen Tarifierung soll zukünftig die Möglichkeit der Zu- und Abschläge des VRR On Demand-Tarifs genutzt werden. Damit ist einerseits die Zielsetzung verbunden, tarifliche Hürden bei kurzen Zu- und Abbringerfahrten zu reduzieren, andererseits sollen auch mögliche Zahlungsbereitschaften für ein zusätzliches Abend- und Nachtangebot ausgeschöpft werden. Für die Flächen mit 24 Stunden-Angebot ist ein Abschlag von 20% vorgesehen (günstigster Abschlag des VRR On Demand-Tarifs). Für das Nachtangebot soll ein Zuschlag von 40% erhoben werden. Inhaberinnen und Inhabern von VRR-Zeitticket wird weiterhin ein Rabatt von 25% gewährt. Ein Nachsteuern im Rahmen des VRR-On Demand-Tarifs im Pilotzeitraum soll grundsätzlich möglich sein. Wenn der VRR-On Demand-Tarif im Pilotzeitraum weitere Handlungsspielräume eröffnet, sollen diese geprüft und ggf. angewendet werden. Grundsätzlich angestrebt wird eine Integration von flexy in den regulären VRR-Tarif für Bus und Bahn. Für das Nachtangebot soll in jedem Fall ein Zuschlag erhoben werden.

Kosten

Die nachfolgende Tabelle stellt die Kosten des neuen Betriebskonzepts dar. Die Kosten stammen in erster Linie aus den zusätzlich benötigten Betriebsstunden, und der Beschaffung zusätzlicher Fahrzeuge. Betrachtet wird der erweiterte Zeitraum des dritten Betriebsjahrs des Pilotzeitraums. Das zweite Betriebsjahr des Pilotzeitraums geht bis einschließlich März 2025.

Kostenart	Kosten in Euro	Erläuterung
Finanzierung des laufenden Betriebskonzepts bis April 2025	39.000	Der Start des neuen Betriebskonzepts ist ab Mai 2025 möglich, so dass bis April das bisherige Betriebskonzept gefahren wird.
Neues Betriebskonzept von Mai 2025 bis April 2026	2.122.000	Die monatlichen Kosten des neuen Betriebskonzepts betragen 176.833 Euro. Bei deutlich erkennbarem Misserfolg des neuen Betriebskonzepts wäre eine Beendigung des flexy-Angebots im April 2026 möglich.
Geplantes Budget des dritten Betriebsjahres im Pilotzeitraum	-595.000	Das geplante Budget für das dritte Betriebsjahr des Pilotzeitraums ist bereits beschlossen (vgl. Tab.1).
Bisher nicht aufgebrauchtes geplantes Budget (Prognose)	-107.000	Die prognostizierten Kosten im zweiten Betriebsjahr liegen aufgrund der geringen Angebotsnutzung unter dem geplanten Budget (vgl. Tabelle 1).
Verlängerung von Mai bis September 2026	884.000	Die Kosten des neuen Betriebskonzepts werden bis einschließlich September 2026 kalkuliert, um einen nahtlosen Übergang in einen Regelbetrieb zu ermöglichen.
Saldo / Zusätzliche Kosten des neuen Betriebskonzepts	2.343.000	

Tabelle 2: Kostenübersicht

Kostenmildernd auf die Erweiterungen im dritten Betriebsjahr des Pilotzeitraums wirkt sich das nicht vollständig abgerufene Budget im zweiten Betriebsjahr des Pilotzeitraums aus. Statt der geplanten 584.000,00 EUR werden nur 450.000,00 EUR prognostiziert. Aufgrund der niedrigen Nachfrage werden weniger Fahrzeuge als geplant eingesetzt. Im ersten Betriebsjahr lagen dagegen die geplanten Kosten in Höhe von 550.000,00 EUR um 27.000,00 EUR unter den tatsächlichen Kosten.

Saldiert ergibt sich daraus für das dritte Betriebsjahr des Pilotzeitraums ein zusätzliches Budget in Höhe von voraussichtlich 107.000,00 EUR, welches die zusätzlichen Kosten für die Erweiterungen reduziert.

Aus Sicht der Verwaltung ist diese Kostensteigerung vertretbar, da deutliche Mehrverkehre erzielt werden können, insbesondere zu Zeiten bzw. in Räumen, in denen heute der Kostendeckungsgrad deutlich unterdurchschnittlich ist. Damit besteht die Chance heute unwirtschaftliche Fahrten durch ein qualitativ höheres Angebot zu ersetzen. Genaue Vorschläge sind noch zu entwickeln (siehe „Weiteres Vorgehen“).

Begleitforschung im weiteren Pilotzeitraum

Wie für den bisherigen Pilotbetrieb erfolgt auch im weiteren Pilotzeitraum eine wissenschaftliche Begleitung von flexy. Die gewonnenen Erkenntnisse fließen in das Konzept für die Fortführung und Überführung von flexy in einen Regelbetrieb ein. Elemente der Begleitforschung sind die Auswertung der Betriebsdaten 2024 und 2025 (insbesondere Buchungen, Buchungsanfragen, Schichtauswertungen, Betriebskennziffern) sowie eine Bevölkerungsbefragung im Bediengebiet, bei der sich Nutzende und Nicht-Nutzende zu flexy äußern können. Als Erweiterung der Forschung soll besonders die Erschließungsqualität durch die Einführung von flexy untersucht werden, weiterhin soll in das Fragenspektrum der Sozialforschung die Akzeptanz der Substitution von Linienverkehren durch flexy aufgenommen werden.

Weiteres Vorgehen

Die nachstehende Abbildung gibt einen Überblick zum geplanten weiteren Vorgehen beim Angebot flexy. Unter der Annahme eines Beschlusses zur Anpassung des Pilotbetriebs im Januar 2025 könnte nach Bearbeitung organisatorischer und genehmigungsrechtlicher Anforderungen das erweiterte Angebot im Mai 2025 starten. Weil das zweite Betriebsjahr Ende März 2025 endet, soll das bisherige Betriebskonzept auch im April 2025 gefahren werden.

Parallel zum Pilotbetrieb des neuen Betriebskonzepts wird im Rahmen des Nahverkehrsplans ein Konzept für die Überführung des flexy-Pilotbetriebs in einen Regelbetrieb erarbeitet, in das kontinuierlich Erkenntnisse aus der Begleitforschung einfließen. Das Konzept für einen flexy-Regelbetrieb behandelt auch Kompensationsmaßnahmen im Liniennetz und Linienoptimierungen mit der Zielsetzung, durch die Kombination aus Linienverkehren und Bedarfsverkehren die ÖPNV-Verfügbarkeit zu verbessern. In der Konzepterarbeitung werden auch Kooperationen mit Nachbarkommunen geprüft, insbesondere mit dem Kreis Mettmann.

Im Rahmen der Fortführung der Pilotlaufzeit wird die Evaluation hinsichtlich des verkehrlichen Nutzen und auch einer langfristigen ausreichenden Wirtschaftlichkeit fortgesetzt. Können diese nicht nachgewiesen werden, kann mit Votum des Ordnungs- und Verkehrsausschusses die Fortführung des Projektes bereits vorzeitig im ersten Halbjahr 2026 beendet werden.

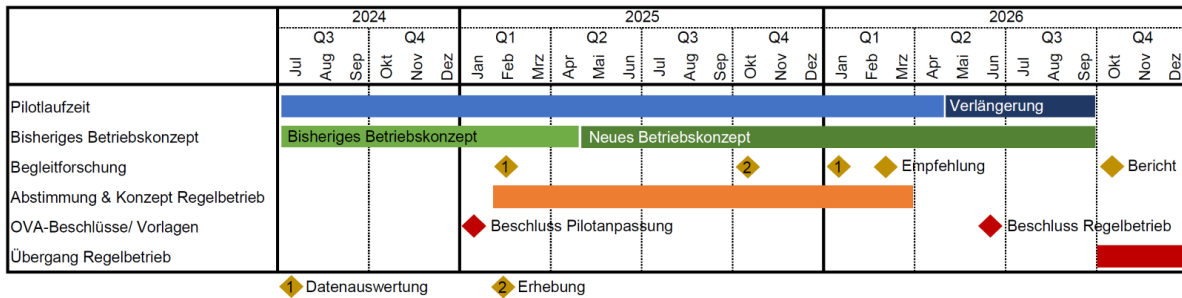


Abbildung 3: Zeitplanung für weiteren flexy-Pilotbetrieb und die Überführung in einen Regelbetrieb

Unter der Annahme, dass der Beschluss zur Überführung von flexy in einen Regelbetrieb bis Juni 2026 gefasst wird, könnte dieser im Oktober 2026 aufgenommen werden.

Zur Vermeidung eines Bruchs zwischen Pilot- und Regelbetrieb soll die Pilotlaufzeit um ein halbes Jahr bis einschließlich September 2026 verlängert werden. Dadurch verlängert sich die Laufzeit des neuen Betriebskonzepts im Pilotbetrieb um fünf Monate auf den Zeitraum Mai 2025 bis September 2026.

Anlagen:

Anlage 1 - Wissenschaftliche Begleitung flexy