

**Projektskizze der Gemeinde Ostbevern
im Rahmen des Landeswettbewerbs**

„Mobil.NRW – Modellvorhaben innovativer ÖPNV im ländlichen Raum“

1. Einführung
2. Mobilitätskonzept
3. Mobilitätsanalyse
4. On-Demand-Verkehr
5. Nachhaltige Wirtschaftlichkeit
6. Prüfkriterien des Modellvorhabens

Anlagen:
Mobilitätskonzept,
Mobilitätsanalyse

1. Einführung

Die Gemeinde Ostbevern hat 11.000 Einwohner auf einer Fläche von 89 km², also circa 120 Einwohner pro Quadratkilometer. Im Landkreis Warendorf ist dies die dünnste Besiedlung einer Kommune. Da sich das Gemeindegebiet 20 km von der wachsenden Stadt Münster entfernt befindet, ist Ostbevern aufgrund der vergleichsweise niedrigen Bodenpreise Zuzugsgebiet, vor allem für junge Familien.

In den letzten 10 Jahren ist die Zahl der Einpendler um 30 % auf 2.300 und die Zahl der Auspendler um 15 % auf 4.000 gestiegen (absolut jeweils eine Zunahme von 500 Pendlern). Arbeits- und Wohnort fallen häufiger auseinander und weiter steigende Pendlerzahlen in die Großstädte Münster und Osnabrück sind zu erwarten. Diese Pendler sind auf einen zuverlässigen und flexiblen ÖPNV angewiesen, wenn sie sich nicht in den allmorgendlichen Stau z.B. Richtung Münster begeben möchten.

Während im Innenbereich der Gemeinde jüngere Bevölkerung zugezogen ist, altert die Bevölkerung im Außenbereich. Die ältere, immer weniger mobile Bevölkerung im Außenbereich benötigt einen intermodal ausgerichteten, barrierefreien Tür-zu-Tür-ÖPNV, um sowohl mit der Bahn außerörtliche als auch mit anderen Verkehrsmitteln innerörtliche Ziele erreichen zu können.

Das Modellvorhaben innovativer ÖPNV ist ein notwendiger Baustein auf dem Weg zum Ziel, das Mobilitätsverhalten gravierend zu verändern: Der momentane, bekanntlich ökologisch und gesundheitlich nicht nachhaltige, motorisierte Individualverkehr soll zugunsten anderer Mobilitätsformen wie E-Mobilität (E-Bikes, E-Roller, E-Pkw) und ÖPNV zurückgedrängt werden.¹ Dabei soll auf Intermodalität, Barrierefreiheit und Wirtschaftlichkeit Wert gelegt werden.

Auf den konventionell motorisierten Individualverkehr kann ein Bürger im ländlichen Raum nur dann verzichten, wenn er das Spektrum seiner Mobilitätsziele weiterhin erreichen kann. Das Auto kann deshalb nur durch eine Kombination von Mobilitätsangeboten ersetzt werden (Gliederungspunkt 2). An welcher Stelle ist im Rahmen eines solchen Mobilitätskonzeptes ein On-Demand-Verkehr hilfreich (Punkt 3)? Wie soll dieser On-Demand-Verkehr ausgestaltet werden (Punkt 4)? Wie kann eine Wirtschaftlichkeit dieses Verkehrs nach dem Auslaufen der Förderung sichergestellt werden (Punkt 5)? Welche Prüfkriterien erlauben die Abschätzung des Erfolges/Misserfolges des Modellvorhabens (Punkt 6)?

¹ Die Bedeutung der Promenade in Münster für den Radverkehr in der Stadt und die herausragende Stellung des Münsteraner Radverkehrs im Großstadtvergleich machen deutlich, dass die angebotene Infrastruktur ein gewünschtes Verhalten erst ermöglicht. (Insofern ist auch die Vorstellung, eine Fahrradstraße erst dann einzurichten, wenn der Nachweis gelingt, dass sie intensiver von Rädern als Autos genutzt wird, nicht unproblematisch, weil der meritorische Effekt außer Acht gelassen wird.)

2. Mobilitätskonzept

Die Verwaltung hat 2019 ein Mobilitätskonzept mit verschiedenen Bausteinen entwickelt und im Umwelt- und Planungsausschuss vorgestellt (siehe Anlage 1). Folgende Bausteine sind vorgesehen:

1. Das Mobilitätskonzept setzt im innerörtlichen Bereich auf die verstärkte Nutzung von Fahrrädern, E-Bikes o.ä., welche durch infrastrukturelle Maßnahmen angeregt werden soll. Im Ort Ostbevern sollen ein Innen- und ein Außenring entstehen, die teilweise auf Radwegen, teilweise auf Fahrradstraßen beruhen und kenntlich gemacht werden sollen. Eine Anpassung der Straßeninfrastruktur ist erforderlich. Die Gemeinde hat ein Wirtschaftswege-Konzept erstellt und will auf diesem Konzept beruhende Fördermöglichkeiten nutzen.
2. Mobilstationen sollen den Umstieg auf andere Verkehrsmittel wie Bus, Zubringer-, On-Demand-, Carsharing-Fahrzeuge oder Bahn ermöglichen. Es wurden 6 Mobilstationen vorgeschlagen; die Anzahl und jeweilige Funktion am Standort ist zu prüfen. Möglicherweise sind drei Mobilstationen (Bahnhof, Ostbevern, Ostbevern-Brock) ausreichend. Auch hier gibt es spezielle Förderprogramme.
3. Sehr wichtig ist uns die Möglichkeit, überörtliche Verbindungen unter Nutzung einer intermodalen App (Bus, ioki, DB, Euro-Bahn) planen zu können, um Verspätungen oder Zugausfälle bei Fahrtplanung/-antritt berücksichtigt zu haben. Das Vertrauen der Ostbeverner in einen zuverlässigen Verkehrsmittelwechsel ist gegenwärtig stark gestört, denn es kommt nicht selten vor, dass die Bahn ankommt, jedoch der Bus schon abgefahren ist oder der Bus am Bahnhof ankommt, jedoch die Bahn verspätet fährt oder gar nicht. Grundsätzlich ist die aktuelle Taktfrequenz der Bahn (alle 30 Minuten) in die Städte Münster und Osnabrück für einen Pendlerverkehr geeignet.
4. Die Firma ioki, welche die On-Demand-Software beisteuert, hat zugesagt, eine intermodale App verfügbar zu haben. Ein eingeschränkter Test war möglich. Wir gehen davon aus, dass die Software noch nicht ausgereift ist. Wenn sich hier technische Schwächen zeigen sollten, sind wir bereit, aktiv bei der Bewältigung zu unterstützen. Wir präferieren hier keine alles integrierende Super-App, sondern eine weniger komplexe, ‚simple‘ Schnittstellen-basierte App-Lösung. (In diesem Zusammenhang ist es von Bedeutung, dass Ostbevern die Initiative ergriffen und im Innenbereich flächendeckend sowie im Außenbereich zu 50% auf schnelles Internet umgestellt hat, so dass die Nutzung dieser App im Gemeindegebiet weitgehend funktioniert.)
5. Die geplanten Velorouten nach Münster führen entweder über Telgte oder Westbevern. Ein direkterer Radweg ‚im Grünen‘ über Haus Langen käme den Bedürfnissen der Radfahrer in Ostbevern besser entgegen.

3. Mobilitätsanalyse

Nach Erstellung des Mobilitätskonzeptes hat sich die Verwaltung an diverse On-Demand-Anbieter gewandt. Die Fa. ioki wurde letztlich mit der Erstellung einer Mobilitätsanalyse beauftragt, weil erstens die Software-Lösung überzeugt und zweitens das Unternehmen zum Konzern Bahn gehört. Damit lässt sich ein Modellvorhaben im Bereich des innovativen ÖPNV für den ländlichen Raum in der Gemeinde recht gut koordinieren, weil hier derzeit die wichtigsten Akteure zum Konzern Deutsche Bahn gehören: Die Buskonzession liegt bei Westfalenbus, der Regionalexpress wird von der DB Regio AG NRW betrieben, der On-Demand-Verkehr über ioki.

Informationen zum Status Quo:

Im nordwestlichen Bereich der Gemeinde verläuft die Strecke Münster-Osnabrück. Diese Strecke wird im Nahverkehr mit der RB 66 Teuto-Bahn und seit Dezember 2019 auch durch den Regionalexpress RE 2 bedient. Insofern ergibt sich von ca. 5 Uhr bis ca. 23 Uhr eine halbstündliche Verbindung vom Bahnhof Ostbevern in die Oberzentren Münster und Osnabrück. Der Bahnhof liegt ca. 5 km vom Ortszentrum entfernt.

Ostbevern ist angebunden an die RegioBus-Linien R13 von Ostbevern über Telgte nach Münster (tlw. Mit Umstieg in Telgte) und R14 von Ostbevern nach Warendorf. Die Linien verkehren wochentags von ca. 6 Uhr bis 22 Uhr stündlich, samstags im Stunden- bzw. Zweistundentakt. Im Ortsverkehr gibt es die Linien L419 (Schülerverkehr) und L418 (Anbindung Ostbevern an den Bahnhof und Schülerverkehr). Der L418 kommt als Pendelverkehr zwischen Ostbevern und dem Bahnhof besondere Bedeutung zu. Diese Linie verkehrt wochentags von ca. 6.30 Uhr bis 20.30 Uhr im Stundentakt, samstags im Stunden- bzw. Zweistundentakt.

Die Fa. ioki hat basierend auf der Auswertung von Mobiltelefonaten eine Mobilitätsanalyse durchgeführt (siehe Anlage 2). Im Ergebnis soll die innerörtliche Linie 418 zu den Hauptverkehrszeiten zum Bahnhof weiter verkehren. In den verkehrsschwachen Zeiten verzichtet Westfalenbus auf die Befahrung der Linie 418. Dann übernehmen On-Demand-Fahrzeuge den Zubringerdienst zum Bahnhof sowie den innerörtlichen Flächenverkehr. Laut Bahn bzw. Westfalenbus ist der Einsatz von On-Demand-Fahrzeugen mit der bestehenden Konzession vereinbar.

Den beigefügten Unterlagen ist die bereits erfolgte Bewegungsanalyse anhand von Geodaten der Mobiltelefone nicht zu entnehmen. Die Daten liegen jedoch vor und bilden nach Wochentag und Uhrzeit differenziert das Mobilitätsprofil der Gemeinde Ostbevern ab. Eine detaillierte Auswertung der Daten wird vorgenommen, wenn die genauen Einsatzzeiten und -orte der On-Demand-Fahrzeuge geplant werden.

4. On-Demand-Verkehr

Die Fa. ioki hat vorgeschlagen, in der Gemeinde Ostbevern 2 bis 3 Fahrzeuge im Flächen- und Linienverkehr einzusetzen, um ab Mai 2020 die Linie 418 zu ergänzen und teilweise zu ersetzen. Wenigstens ein Fahrzeug soll behindertengerecht ausgestattet sein. Laufzeit des Projektes wäre Mitte 2020 bis Mitte 2023.

Das ioki-Software-Tool wird intensiv in diversen Praxisprojekten genutzt. In diesem Modellprojekt soll in einer ersten Phase die **Intermodalität** getestet und – falls erforderlich – perfektioniert werden. Der Projektverantwortliche der Gemeinde Ostbevern hat 20 Jahre die Geschäfte einer mittelständischen Softwarefirma geführt und verfügt über die nötigen Kenntnisse, technische Aufwände und Projektrisiken einzuschätzen sowie ggf. schnell Lösungen zu finden.

In einer zweiten Projektphase kann das **autonome Fahren** zwischen dem Ort Ostbevern und dem Bahnhof getestet werden. Die Fa. ioki sammelt in Bad Birnbach Erfahrungen mit dem autonomen Fahren. Vom Ortsrand Ostbeverns aus kann der Bahnhof sowohl nördlich als auch südlich der L830 auf unbelebten Wirtschaftswegen angefahren werden, ohne eine Landes- oder Bundesstraße zu kreuzen bzw. auf eine Ampel zu treffen. In Kombination mit einer Mobilstation erscheint diese Ausgangslage als sehr geeignet, um Erfahrungen im Bereich des autonomen Fahrens zu gewinnen. Im Projekt muss geklärt werden, ob dieser zweite Schritt schon gegangen werden kann.

Mit dem Kreis Warendorf als Aufgabenträger haben bereits Gespräche stattgefunden. Von dort wird das Projekt unterstützt, sofern mit der Bezirksregierung geklärt wird, ob eine für das Modellvorhaben unschädliche Neuausschreibung der Konzession oder eine Verlängerung der Buskonzession um 1-2 Jahre der richtige Weg ist. Eine Verlängerung der Buskonzession wäre jedenfalls für eine anschließende Neuausschreibung unter Berücksichtigung der aus dem Modellvorhaben gewonnenen Erkenntnisse hilfreich. Möglicherweise würde die bisherige Linienausschreibung um einen Flächenbetrieb ergänzt.

Ridepooling/Ridesharing-Dienste sind nicht vorhanden. Bürgerbusse und ein Anruf-Sammeltaxi sind nicht im Einsatz, es gibt einzelne Fahrten als Taxi-Bus oder Anruf-Linien-Dienst auf der Linie 418.

5. Nachhaltige Wirtschaftlichkeit

Die langfristige Wirtschaftlichkeit des On-Demand-Verkehres hängt entscheidend von den Personalkosten ab. Es wird davon ausgegangen, dass in den kommenden Jahren auch im autonomen Betrieb eine Begleitperson am Steuer sitzt.

Für den Betrieb bieten sich Rentner an, die ihr Einkommen aufbessern möchten. Renten- und Arbeitslosenversicherung fällt für diesen Personenkreis nicht an, so dass rund 30 Prozent günstiger gefahren werden kann. Eine Abfrage der Verwaltung hat ergeben, dass sich in Ostbevern spontan ausreichend Fahrer bereit erklären würden, sich an einem solchen Projekt zu beteiligen.

Wenn 20 €/Stunde brutto (einschl. Arbeitsgeberanteil KV) gezahlt werden und ein Wagen 365 Tage 19 Stunden im Einsatz ist (Prüfung Mobilitätsprofil steht noch aus), dann fallen Personalkosten von rund 140 T€ pro Fahrzeug und Jahr an (siehe Zeit- und Kostenplan auf der folgenden Seite).

Die Gemeinde Ostbevern wird die Wirtschaftlichkeitsberechnung noch verfeinern. Wir gehen jedoch davon aus, dass die **Auszahlungen im Förderzeitraum** (Fahrzeuge, Software, Personalkosten, Schulung Fahrer, Infrastruktur, Projektbetreuung, Reisekosten, Bürgerinfos usw.) rund 2 Mio. € erreichen werden.

Die laufenden Personalkosten des Modellvorhabens werden ab dem 2. Hj. 2022 von der Gemeinde getragen, damit ein Anreiz vorhanden ist, die Wirtschaftlichkeit nachhaltig sicherzustellen. Im Haushalt 2020 sind 200 T€ Eigenanteil für das Projekt veranschlagt.

Auf der Einnahmeseite wird zunächst vom Bustarif ausgegangen. Auch hier müssen die Mobilitätsdaten ausgewertet werden, um die Fahrgastzahlen abzuschätzen. Da die Preis-Absatz-Funktion unbekannt ist, muss der „richtige“ Fahrpreis im Praxiseinsatz ermittelt werden.

Zeit- und Kostenplan (mit ioki abgestimmt)	2020		2021		2022		2023		Summe
	1. Hj	2. Hj.	1. Hj	2. Hj.	1. Hj	2. Hj.	1. Hj	2. Hj.	
	3 Fahrzeuge Kauf LEVC (Elektro-Hybrid)		168.000	84.000					
Betriebskosten		28.800	28.800	28.800	40.000	40.000	40.000		195.200
Fahrer Mo-Fr 5-24 h, Sa-So 7-2 h 19 Std. x 20 € x 365 Tage x 3 Fahrer		208.050	208.050	208.050	208.050				832.200
Digitale Plattform									
Einrichtung		25.000							25.000
Marketing (Kundenansprache)		50.000							50.000
Feinkonzept (Stationen, Parkplätze usw.)		10.000							10.000
Dispositionszentrale, Hotline		60.000			60.000				120.000
Operations (Algorithmusbetreuung)		30.000			30.000				60.000
Betriebskosten		43.200			43.200				86.400
Autonomes Fahren						100.000	100.000		200.000
Infrastruktur		40.000							40.000
Summe		663.050	320.850	236.850	370.050	140.000	140.000	140.000	1.870.800
Eigenanteil (2020 veranschlagt)		165.763	80.213	59.213	92.513	35.000	35.000	35.000	467.700
Förderung		497.288	240.638	177.638	277.538	105.000	105.000	105.000	1.403.100

6. Prüfkriterien des Modellvorhabens

Folgende Informationen sind im Modellvorhaben laufend zu erfassen und zu erläutern:

1. Hat sich die erforderliche Nachfrage in der Personenbeförderung eingestellt?
2. Ist die Nachfrage zeitlich stabil?
3. Wie ist die Struktur der Nachfrage (Alter, Behinderung usw.)?
4. Sind die beförderten Personen zufrieden (Befragung)?
5. Gibt es Überraschungen in der Auslastung der Fahrzeuge (nachts, tags)?
6. Werden die laufenden Kosten gedeckt?
7. Läuft die On-Demand-Software stabil?
8. Klappt das autonome Fahren störungsfrei?
9. Wird die App zur Einsatzplanung der Fahrer gut genutzt?
10. Stellen sich dauerhaft ausreichend Fahrer zur Verfügung?
11. Werden die Mobilstationen angenommen?
12. Wie ist das Buchungsverhalten (App, Telefon)?
13. Klappt die Einbindung des örtlichen Taxi-Unternehmens?

Die genaue Struktur eines Evaluierungsberichtes ist abzusprechen. Die Bereitschaft, 24 Monate für Vorträge o.ä. zur Verfügung zu stehen, ist vorhanden.

Wir möchten die Universität Münster (Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät) bei der Projektevaluierung einbeziehen.