

12.4 Mobiles Münsterland - Das Münsterland als Erprobungsraum innovativer Mobilitätsangebote

Mit Übergabe des Förderbescheides am 28.06.2018 zum „Mobilen Münsterland“ von Minister Wüst an die Landräte der Münsterlandkreise Borken, Coesfeld, Steinfurt und Warendorf sowie an den Oberbürgermeister der Stadt Münster, besteht jetzt die Möglichkeit, Modellprojekte und innovative Ideen in einem „Reallabor Münsterland“ zu installieren und im alltäglichen Einsatz zu testen.

Durch die breite Förderkulisse werden im Untersuchungsraum Münsterland vielfältige Möglichkeiten durch ein Baukastensystem für Bus, Schiene und Ergänzungsverkehre geschaffen. Dazu gehören Projekte aus den Kapiteln 12.1 und 12.3 sowie auch weitergehende Ideen, die nachfolgend beispielhaft dargestellt sind. Einige der Projekte sind bereits in der Praxis erprobt, andere Mobilitätsideen werden individuell auf die Gegebenheiten vor Ort zugeschnitten.

Erste Projekte, wie im Steckbrief MobilitätsApp dargestellt, befinden sich mit der zum 28.06.2018 veröffentlichten BuBiM-App bereits in Umsetzung.

Projekt-Steckbrief

Projektbaustein:

Starke ÖPNV-Achsen



Quelle: rvm-online.de ©

Worum geht es?

Ein wirtschaftlicher Betrieb im öffentlichen Verkehr kann insbesondere dort erreicht werden, wo eine Bündelung der Fahrgastnachfrage entlang von Achsen und in Ausrichtung auf wichtige Ziele (Ober- und Mittelzentren, wichtige Arbeitsplatzstandorte und überregionale Verknüpfungspunkte) erreicht werden kann.

Auf den Achsen, die nicht bereits mit einem guten schienengebundenen Angebot bedient werden, sind daher attraktive Buslinien vorzusehen, um Menschen schnell zu ihren Zielen zu bringen. Grundlegende Voraussetzung für ein attraktives Bedienungsangebot auf diesen Achsen ist ein regelmäßiges vertaktetes, auf Anschlüsse ausgerichtete Fahrtenangebot mindestens im Stundentakt sowie beschleunigtem Linienweg. Damit einher geht eine möglichst direkte, umwegfreie Linienführung mit wenigen, dafür aber zentralen und gut erreichbaren Haltestellen, die als Schnittstellen zu lokalen Zubringer- und Shuttlesystemen (→ Shuttlesystem) und zum Radverkehr konzipiert und als Mobilstationen (→ Mobilstationen) ausgestaltet sind.

Im Münsterland gibt es schon heute ein hervorragendes Schnellbusliniennetz. Die Zielsetzung dieses Netzes wird jedoch häufig konterkariert, da auch kleinere an der Linie liegende Orte in den Streckenverlauf eingebunden wurden, womit Geschwindigkeitseinbußen einhergehen. Schnellbusse implizieren eine Verkürzung der Reisezeit, die im Status quo nicht auf allen Linien konsequent vollzogen wird. Dieser Umstand widerspricht dem Gedanken einer schnellen Reiseverbindung und ist damit nicht konkurrenzfähig zum privaten PKW.

Ziel ist die Herausbildung der starken Achsen auch im ÖPNV-Netz mit einer Fokussierung der Linienführung in Ausrichtung auf die Mittel- und Oberzentren auf direkte Linienführungen mit wenigen, dafür aber nachfragestarken Haltepunkten. Über die dort einzurichtenden Mobilstationen wird die Schnittstelle zu innovativen Shuttle- und Zubringersystemen geschaffen (sog. „Hub & Spoke“-System). In den Mittel- und Oberzentren sollten Busspuren, Vorrangschaltungen an den Lichtsignalanlagen und weitere beschleunigende Elemente vorgesehen werden. Auf diese Weise können deutliche Reisezeitverkürzungen auf den starken ÖPNV-Achsen erreicht werden (sowie eine Reduzierung des Aufwands durch kürzere Linienwege).

Mobiles Münsterland

Wen spricht dieses Angebot an?

- Alle Bürger/innen im Projektgebiet, insbesondere Berufspendler/innen und weitere zeitsensible Nachfragegruppen

Welche Ziele werden damit erreicht?

- Stärkung der wichtigen ÖPNV-Achsen und Bündelung der Nachfrage
- Höhere ÖPNV-Reisegeschwindigkeiten und damit Attraktivitätssteigerung des ÖPNV im Vergleich zum Pkw
- Verbesserte Netzwirkung und Verknüpfung zu ergänzenden Mobilitätsangeboten an definierten Schnittstellen
- Reduzierung der Verkehrsdichte und des Parkraumbedarfs in den Zentren
- Verbesserte Teilnahme von Personen ohne eigenen PKW

Wo kann das Projekt ausprobiert werden?

- Starke ÖPNV-Achsen im Münsterland: bestehende und neu einzurichtende (Schnell-) Bus-Achsen auf nachfragestarken Relationen von und zu den Mittel- oder Oberzentren

Welche Kosten sind mit der Umsetzung verbunden?

- Leistungseinsparungen durch Verkürzung der Linienwege auf den Achsen können für eine Verdichtung des Bedienungsangebotes genutzt werden, z.B. für einen durchgehenden Stundentakt oder die Verdichtung zum Halbstundentakt in den nachfragestarken Zeiten
- Ggf. Einrichtung neuer Haltepunkte mit attraktiven Ausstattungselementen (→ Mobilstationen)

Wer ist Ansprechpartner?

Zweckverband SPNV Münsterland (ZVM)
 Schorlemerstraße 26
 48143 Münster
 Telefon: 0251 4134 - 0
 E-Mail: info@zvm.info

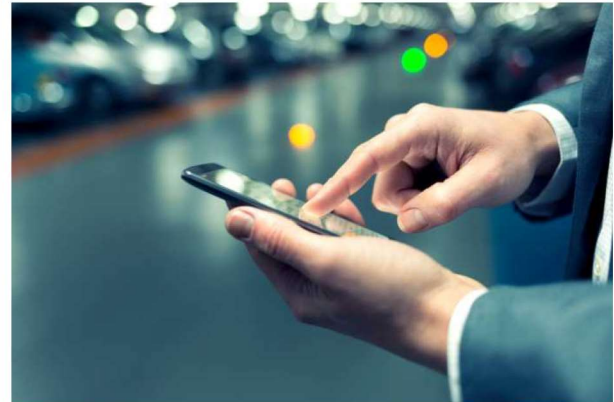
Was bieten wir?

- | | |
|---|--|
| - Koordinierung für das gesamte Münsterland | - Öffentlichkeitsarbeit (in Form von Informationsmaterial, Pressearbeit, Veranstaltungsformate für Bürgerinnen und Bürger) |
| - Vermittlung von Experten und Fördermittelgebern | - Allgemeine Unterstützung |
| - Initialberatung | |
| - Vernetzung und Erfahrungsaustausch | |

Projekt-Steckbrief

Projektbaustein:

„Digitales Zugangsmedium /
MobilitätsApp“



Quelle: flickr.com | Lorraine Harrison

Worum geht es?

Die Möglichkeiten, die die Digitalisierung für eine smartere Mobilität bereits heute bietet, werden noch längst nicht ausgeschöpft. Der mittlerweile hohe Grad an Smartphone-Nutzern bezogen auf die Gesamtbevölkerung (2017 ca. 81 %) macht deutlich, dass der Zugang über diese Geräte eine besondere Chance bietet, mittels einer in ihrer Funktion deutlich ausgeweiteten MobilitätsApp ein integriertes Zugangsmedium zu sämtlichen Verkehrsangeboten bereitzustellen. Durch ein umfängliches Angebot werden Informationsdefizite und Zugangsbarrieren abgebaut und Mobilitätsalternativen einfach aufgezeigt. Informationen, Echtzeit-ankünfte, Ticketing, Buchung und Abrechnung können über eine Plattform vereinheitlicht, aufeinander abgestimmt und damit für den Nutzer deutlicher komfortabler als heute angeboten und durchgeführt werden. Die Nutzung eines inter- bzw. multimodalen Verkehrsverhaltens wird damit deutlich gefördert.

Die MobilitätsApp findet dabei die besten Routen und berücksichtigt dabei alle für eine bestimmte Relation zur Verfügung stehenden öffentlichen, individuellen und gemischten Mobilitätsangebote. So werden z. B. Staudaten, Verspätungen im ÖPNV, aktuelle Standorte und Verfügbarkeiten von Fahrzeugen und weitere Echtzeitinformationen bereitgestellt, ergänzt um weitere wichtigen Informationen zu Kosten, Wegedauer, CO2-Bilanz etc. Die Mobilitäts-App ermöglicht z. B. den Kauf von Fahrscheinen, Tickets für den P+R-Platz oder die Abbuchung der Kosten von Sharingangeboten über eine Mobilitätskarte. Sie ist darüber hinaus Zugangsmedium zu den weiteren Mobilitätsangeboten wie Shuttle-Service, Sharing-Angebote oder Pedelec-Abstellanlagen. Über die MobilitätsApp können on-Demand-Angebote gebucht werden; sie ist somit bspw. direkte Schnittstelle zwischen Kunden und fahrerbasierten Shuttle-Systemen (Schnittstelle zur FahrerApp). Soweit realisiert, werden sich über die App auch autonome Mobilitätsangebote rufen bzw. buchen lassen.

Bezogen auf die Region ist es von Bedeutung, dass frühzeitig das Bekenntnis zu einer einheitlichen MobilitätsApp besteht, Insellösungen und das Nebenher von unterschiedlichsten Apps vermieden wird und das alle Mobilitätsangebote der Region in die App integriert werden.

Mobiles Münsterland

Wen spricht dieses Angebot an?

- Bürgerinnen und Bürger, die schnell, umweltbewusst und zum besten Preis Ziele erreichen wollen und sich umfassend über Mobilitätsalternativen informieren wollen
- Mobilitätsdienstleister, die weitere Vertriebswege anbieten und ihre Angebote etablieren wollen

Welche Ziele werden damit erreicht?

- Ergänzung des allgemeinen Mobilitätsportfolios von Städten und Gemeinden im ländlichen Raum und damit bessere Erreichbarkeit der Ziele vor Ort
- Verbesserte Fahrgastinformation und Transparenz im Verkehrsgeschehen
- Förderung inter- und multimodaler Modalität und dadurch Ersatz von Fahrten im eigenen PKW
- Einfaches und umfassendes Informations-, Buchungs- und Zahlungssystem für eine integriertes Mobilitätsangebot aus einer Hand

Wo kann das Projekt ausprobiert werden?

- als übergreifendes Kooperationsprojekt sämtlicher Akteure im Münsterland
→ Kern- bzw. Schlüsselapplikation für Reallabor Münsterland

Welche Kosten sind mit der Umsetzung verbunden?

- Die Kosten sind abhängig davon, ob eine Neuentwicklung der App angestrebt wird oder ob auf am Markt bereits verfügbare Systeme zurückgegriffen wird, die dann entsprechend der Anforderungen der Akteure weiterentwickelt werden.

Wer ist Ansprechpartner?

Zweckverband SPNV Münsterland (ZVM)
Schorlemerstraße 26
48143 Münster
Telefon: 0251 4134 - 0
E-Mail: info@zvm.info

Was bieten wir?

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Koordinierung für das gesamte Münsterland - Vermittlung von Experten und Fördermittelgebern - Initialberatung - Vernetzung und Erfahrungsaustausch | <ul style="list-style-type: none"> - Öffentlichkeitsarbeit (in Form von Informationsmaterial, Pressearbeit, Veranstaltungsformate für Bürgerinnen und Bürger) - Allgemeine Unterstützung |
|---|--|

Projekt-Steckbrief

Projektbaustein:

„Shuttle-System /
(autonomer) Bustransfer“



Quelle: Olli, der autonome Kleinbus © LOCAL MOTORS

Worum geht es?

Die Mobilitätswelt ist im Umbruch. Konventionelle Angebote im öffentlichen Verkehr stehen nicht nur im ländlichen Raum auf dem Prüfstand. Neue Angebotsformen sind vielerorts bereits in der Erprobung. Dabei spielen innovative Shuttle-Systeme eine wichtige Rolle und können in ihrer spezifischen Ausgestaltung gerade für die Mobilitätsbedürfnisse im ländlichen Raum künftig an Bedeutung gewinnen.

Shuttle-Systeme im öffentlichen Verkehr sind Zubringer- oder Transferangebote, die im Flächenbetrieb mit kleineren Bussen oder Transportern durchgeführt werden, zunächst in der Regel mit einer Fahrerin oder einem Fahrer, perspektivisch aber auch vermehrt als autonom verkehrendes Angebot. Shuttle-Systeme werden als Ergänzung zum ÖPNV auf den nachfragestarken Achsen (→ starke ÖPNV-Achsen) und mit Ausrichtung auf diese Achsen konzipiert (→ Verknüpfung an Mobilstation). Die Gestaltung eines Shuttle-System-Angebotes erfolgt flexibel in Abhängigkeit der Nachfragestruktur in einem Verkehrsraum, z. B. als Angebot mit Fahrplanbindung zur Bündelung von Nachfrage bis hin zur vollflexiblen Bedienung ohne festen Fahrplan und unabhängig von festen Routen. Einsatzorte hierfür können sowohl Räume mit schwacher Nachfrage und mit nicht ausreichender Grundvoraussetzung für regulären Linienverkehr, wie auch kleine bis mittelgroße Städte mit dispersen Verkehrsverflechtungen sein, in denen klassische Stadtbussysteme ihre Wirkung nicht entfalten können oder nur sehr unwirtschaftlich betrieben werden können.

Der Idee liegt die Annahme zu Grunde, dass Menschen täglich ähnliche Wegezwecke haben, die Ziele jedoch nicht direkt an den ÖPNV angebunden sind. Statt das eigene Auto zu nutzen, soll durch die gemeinsame Nutzung von Fahrzeugen Synergieeffekte erzielt werden und damit ein weitgehend flächendeckendes Angebot insbesondere für die erste und letzte Meile vorgehalten wird.

Die Angebotsgestaltung kann modular auf die jeweils spezifischen Randbedingungen in einem Verkehrsraum ausgerichtet werden, wobei (bei entsprechender Marktreife) auch autonom verkehrende Flotten zum Einsatz kommen können. Derzeit beschränkt sich das Einsatzgebiet

Mobiles Münsterland

für autonome Systeme noch auf kleinere, räumlich abgegrenzte Modellanwendungen, in denen weitere (motorisierte) Verkehre ausgeschlossen sind.

Wen spricht dieses Angebot an?

- Alle Bürger/innen im Projektgebiet

Welche Ziele werden damit erreicht?

- Ersatz des privaten (Zweit-) PKW und Einsparung von CO2-Emissionen
- Reduzierung der Verkehrsdichte und des Parkraumbedarfs
- Bündelung von Nachfragen auch schwächer nachgefragten Relationen
- Verbesserte soziale Teilhabe von Personen ohne eigenen PKW
- Bessere Erreichbarkeit der ÖPNV-Achsen und somit Stärkung des ÖPNV-Systems

Wo kann das Projekt ausprobiert werden?

- In alle interessierten Kommunen und Kreise des Münsterlandes mit skizzierten Einsatzgebiet

Welche Kosten sind mit der Umsetzung verbunden?

- Anschaffung eines / mehrerer (autonom) Shuttle-Fahrzeuge, z. B. durch einen Mobilitätsdienstleister. Die Anschaffung der Fahrzeuge sollte durch entsprechende Partnerschaften mit der Automobilindustrie und durch die Akquisition entsprechender Fördermittel realisiert werden
- Digitalisierung der (Test-)Strecke(n) bei autonomen Betrieb und ggf. Leitstelle für den Betrieb (Disposition) oder alternatives Dispositionssystem
- Die Kosten für den Betrieb des Angebots werden tlw. über den Fahrkartenverkauf abgedeckt.

Wer ist Ansprechpartner?

Zweckverband SPNV Münsterland (ZVM)
Schorlemerstraße 26
48143 Münster
Telefon: 0251 4134 - 0
E-Mail: info@zvm.info

Was bieten wir?

- | | |
|---|--|
| - Koordinierung für das gesamte Münsterland | - Öffentlichkeitsarbeit (in Form von Informationsmaterial, Pressearbeit, Veranstaltungsformate für Bürgerinnen und Bürger) |
| - Vermittlung von Experten und Fördermittelgebern | - Allgemeine Unterstützung |
| - Initialberatung | |
| - Vernetzung und Erfahrungsaustausch | |

Projekt-Steckbrief

Projektbaustein:

„My Shared E-Car“



Worum geht es?

„My Shared E-Car“ ist ein flexibles Car-Sharing-Modell mit elektronischer Fahrzeugflotte. Die Fahrzeuge werden nach Kundenwunsch autonom bereitgestellt, d.h. der PKW fährt eigenständig zum Kunden. Nach einem Anruf oder durch die Buchung per App fährt das Fahrzeug zu gewünschter Zeit (und in gewünschter Ausstattung) zum gewünschten Ort. Dabei wird eine autonome Fahrstrecke vorab festgelegt, digitalisiert und kameraüberwacht, so dass bei Störungen im Ablauf eingegriffen werden kann. Dies kann in einem ersten Schritt manuell durch eine begleitende Person oder durch Fernwarte geschehen und später voll automatisiert werden (→ „Robotaxi“). Bei Ankunft am Wunschort wird der Kunde dann selbst zum Fahrer. Nach Erledigung seiner Besorgungen oder Geschäfte, kann er das Auto dann wieder abstellen und es fährt erneut autonom zurück zu seinem Standort oder zu einem neuen Kunden.

Wen spricht dieses Angebot an?

- Bürgerinnen und Bürger, die das ÖPNV-Angebot auf den schnellen Achsen erreichen wollen und für die erste bzw. letzte Meile eine Fahrtmöglichkeit benötigen
- Interessierte Kommunen bzw. Regionen, die an zentralen Schnittstellen multimodale Mobilitätsangebote wie „My Shared E-Car“ anbieten
- Mobilitätsdienstleister, die ein E-CarSharing im ländlichen Raum etablieren wollen

Welche Ziele werden damit erreicht?

- Sicherstellung der Mobilität im ländlichen Raum auf der ersten und letzten Meile von bzw. zum Verknüpfungspunkt der ÖPNV-Achsen
- Bessere Erreichbarkeit des ÖPNV und somit Stärkung des ÖPNV und Erhöhung der Nutzerpotenziale
- Ersatz des privaten (Zweit/Dritt-) PKW, Reduzierung der Verkehrsdichte und des Parkraumbedarfs

Mobiles Münsterland

Wo kann das Projekt ausprobiert werden?

- Z. B. in einem Wohngebiet mit benachbarten Versorgungseinrichtungen des täglichen Bedarfs
- als Mobilitätsangebot zur Überbrückung der „ersten und letzten Meile“ von der Haustür zur Verknüpfungshaltestelle/zur Mobilstation an den übergeordneten ÖPNV

Welche Kosten sind mit der Umsetzung verbunden?

- Die Anschaffung einer Fahrzeugflotte, das Fuhrpark- und Personalmanagement soll durch einen Mobilitätsdienstleister, ggf. in Kooperation mit weiteren Partnern vor Ort, die über eine Servicezentrale o.ä. verfügen, erfolgen. Durch Fördermittel können die hier entstehenden Kosten gesenkt werden.
- Das Fuhrparkmanagement könnte durch kommunale Partnern, wie zum Beispiel Pflegedienste betrieben werden
- Die Kosten für den Betrieb der Fahrzeuge soll über Nutzungsgebühren aufgefangen werden
- Ggf. Anreizsysteme zum Systemstart anbieten

Wer ist Ansprechpartner?

Zweckverband SPNV Münsterland (ZVM)
 Schorlemerstraße 26
 48143 Münster
 Telefon: 0251 4134 - 0
 E-Mail: info@zvm.info

Was bieten wir?

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Koordinierung für das gesamte Münsterland - Vermittlung von Experten und Fördermittelgebern - Initialberatung - Vernetzung und Erfahrungsaustausch | <ul style="list-style-type: none"> - Öffentlichkeitsarbeit (in Form von Informationsmaterial, Pressearbeit, Veranstaltungsformate für Bürgerinnen und Bürger) - Allgemeine Unterstützung |
|---|--|

Projekt-Steckbrief

Projektbaustein:

„(E)-Bike- und (E)-Lastenräder-Sharing“



Quelle: flickr.com | Sam Churchill

Worum geht es?

Aktuelle Umfragen zeigen, dass sich das Prinzip „Teilen statt Besitzen“ zunehmend verbreitet. Gerade im Verkehrsbereich stellt das Teilen einen besonders erfolgsversprechenden Ansatz dar, da insbesondere hochwertige (E)-Fahrzeuge mit hohen Anschaffungskosten verbunden sind und das eigene (E)-Fahrrad nicht immer ganztägig flexibel mitgeführt werden kann. Dabei ist die Fahrradnutzung vor allem auf kurzen und mittleren Distanzen mit vielen Vorteilen verbunden (Zeit, Kosten, Platzbedarf, Umwelt, Gesundheit etc.).

Um diese Vorteile abrufen zu können, bietet es sich an, (E)-Fahrräder zur spontanen Nutzung bereitzustellen. Das Mietrad soll als dritte Säule neben Bus und Bahn im Verständnis einer umfassenden Mobilitätsdienstleistung in der Region etabliert werden.

Im Hinblick auf die angebotenen Fahrräder sind die verschiedenen Nutzeransprüche zu berücksichtigen. Ein Mix aus zu vermietenden herkömmlichen Fahrrädern, Fahrrädern mit Elektroantrieb bzw. Elektrounterstützung bis hin zu Elektro-Lastenrädern stellt die gewünschte Bandbreite dar. Die Fahrräder müssen an verschiedenen Stationen im Gebiet wieder abgestellt werden können, damit die Flexibilität in der Nutzung möglichst hoch gehalten wird.

Wen spricht dieses Angebot an?

- Bürgerinnen und Bürger, die schnell und umweltbewusst Ziele im Nahraum erreichen wollen oder für die Überbrückung der letzten Meile eine einfache Fahrtmöglichkeit benötigen.
- Touristen bzw. Tagestouristen die sich vor Ort flexibel bewegen möchten
- Interessierte Kommunen bzw. Regionen, die an zentralen Schnittstellen multimodale Mobilitätsangebote wie „My Shared (E-)Bike“ anbieten wollen
- Mobilitätsdienstleister, die ein (E-)BikeSharing im ländlichen Raum etablieren wollen

Welche Ziele werden damit erreicht?

- Ergänzung des allgemeinen Mobilitätsportfolios von Städten und Gemeinden im ländlichen Raum und damit bessere Erreichbarkeit der Ziele vor Ort
- Ersatz des privaten (Zweit/Dritt-) PKW, Reduzierung der Verkehrsdichte, des Parkraum-

Mobiles Münsterland

bedarfs sowie der Emissionen, Förderung der Gesundheit der Nutzerinnen und Nutzer.	
<p><u>Wo kann das Projekt ausprobiert werden?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Z. B. in den größeren Städten im Münsterland, in denen eine hohe Stationsdichte realisiert werden kann - als übergreifendes Kooperationsprojekt von kleineren und größeren benachbarten Kommunen 	
<p><u>Welche Kosten sind mit der Umsetzung verbunden?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kosten entstehen bei der Anschaffung der Räder, der Stationen sowie dem operationalen Betrieb mit Wartung und Umverteilung der Räder - Je nach System variieren die Kosten zwischen 1.500 und 3.500 EUR pro Rad und Jahr (Investitions- und laufenden Kosten). Der Preis für ein Bike-Sharing System mit Pedelecs liegt noch höher. - Die Einrichtung von Bike-Sharing Systeme werden in der Regel stark bezuschusst im Rahmen von Förderprojekten. 	

<p><u>Wer ist Ansprechpartner?</u> Zweckverband SPNV Münsterland (ZVM) Schorlemerstraße 26 48143 Münster Telefon: 0251 4134 - 0 E-Mail: info@zvm.info</p>	
<p><u>Was bieten wir?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Koordinierung für das gesamte Münsterland - Vermittlung von Experten und Fördermittelgebern - Initialberatung - Vernetzung und Erfahrungsaustausch - Öffentlichkeitsarbeit (in Form von Informationsmaterial, Pressearbeit, Veranstaltungsformate für Bürgerinnen und Bürger) - Allgemeine Unterstützung 	