

Fallstudie

# Mobility on Demand

Mobilitätsplan 2030

Euregio Rhein – Waal



[www.deutschland-nederland.eu](http://www.deutschland-nederland.eu)



**Euregio Rhein - Waal**  
gemeinsam stärker samen sterker

## Euregionaler Mobilitätsplan 2030

# *Fallstudie Mobility on Demand*



## Autoren

Rens Jonker  
Hilde Oudman

*Übersetzungen*  
Christopher Vogt  
Kirstin Borsbach

## Status

Definitiv

## Datum

Oktober 2022

Das Projekt "Euregionaler Mobilitätsplan ERW) wurde im Rahmen des EU-Programms INTERREG Deutschland-Niederland unterstützt durch:



[www.deutschland-niederland.eu](http://www.deutschland-niederland.eu)



provincie limburg 

**Provincie Noord-Brabant**

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,  
Digitalisierung und Energie  
des Landes Nordrhein-Westfalen



 Apeldoorn



**GROENE  
METROPOL  
REGIO**  
ARNHEM  
NIJMEGEN



 **IHK** Niederrheinische Industrie-  
und Handelskammer  
Duisburg · Wesel · Kleve zu Duisburg

 **Wirtschaftsförderung  
Kreis Kleve GmbH**

## Inhaltsverzeichnis

Impressum .....	3
Inhaltsverzeichnis.....	5
1 Hintergrund .....	6
1.1 Euregio Rhein-Waal.....	6
1.2 Fallstudien Euregionaler Mobilitätsplan 2030.....	7
1.3 Arbeitsmethode .....	7
1.4 Auswahl der Akteure .....	8
1.5 Zielsetzung.....	8
2 Bestandsaufnahme.....	9
2.1 Definition Mobilität auf Abruf.....	9
2.2 Euroregionaler Mobilitätsplan.....	9
2.3 Kommunal- und Regionalpolitik .....	10
3 Einführung von aktuellen Initiativen.....	12
3.1 Deutschland .....	12
3.2 Niederlande.....	13
4 Grenzüberschreitender Verkehr .....	15
5 Verknüpfungsmöglichkeiten .....	16
6 Geschätztes Potenzial.....	19
7 Herausforderungen, Engpässe und Hindernisse.....	21
8 Schlussfolgerungen und Empfehlungen.....	23
Literaturverzeichnis.....	28
Anhang 1: Beteiligte Akteure .....	29

# 1 Hintergrund

## 1.1 Euregio Rhein-Waal

Die Euregio Rhein-Waal (ERW) ist ein Verband von 50 niederländischen und deutschen Behörden und Einrichtungen im deutsch-niederländischen Grenzgebiet. Das Hauptziel der Euregio Rhein-Waal ist die Aufwertung und Intensivierung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in den Bereichen Wirtschaft und Gesellschaft. Die Euregio Rhein-Waal bringt Partner zusammen, um gemeinsame Initiativen zu ermöglichen und auf diese Weise Synergieeffekte zu erzeugen.



Abbildung 1: Das Arbeitsgebiet der Euregio Rhein-Waal

## 1.2 Fallstudien Euregionaler Mobilitätsplan 2030

Am 10. März 2022 verabschiedete der Rat der Euroregion den Euroregionalen Mobilitätsplan 2030. Dieser Mobilitätsplan enthält Analysen zu Politik und Mobilität, stellt Entwicklungen und Trends vor und zeigt vielversprechende Initiativen für grenzüberschreitende Mobilität und Erreichbarkeit auf. Fünf Themen sind vom Euregio-Rat als Fallstudien für eine erste Umsetzung ausgewählt wurden:

- Fallstudie über grenzüberschreitende Radwege;
- Fallstudie über ein grenzüberschreitendes Knotenpunktnetz;
- Fallstudie über grenzüberschreitende Ladeinfrastruktur und Wasserstofftankstellen;
- Fallstudie über multimodale Umschlagplätze und ein Informations- und Reservierungssystem für Lkw-Parkplätze;
- Fallstudie über grenzüberschreitende Mobilität auf Abruf (Mobility on Demand).

Die Ergebnisse zu den untersuchten Fallstudien wurden themenbezogenen Berichten zusammengefasst. Es wurde auch auf mögliche Wechselbeziehungen zwischen verschiedenen Themen eingegangen.

Dieser Bericht behandelt die Fallstudie "Grenzüberschreitende Mobility-on-Demand".

## 1.3 Arbeitsmethode

Im Namen der Euregio Rhein-Waal wurden Behörden und Unternehmen eingeladen, an drei themenbezogenen Sitzungen teilzunehmen.

Zweck des ersten Treffens war es, die Beteiligten miteinander bekannt zu machen und die Ziele der jeweiligen Fallstudien festzulegen. Weiterhin wurden auch mögliche fehlende Beteiligte ermittelt, um ein breiteres Spektrum von Interessengruppen einzubeziehen.

In der zweiten Sitzung präsentierte der Auftragnehmer unterschiedliche themenbezogene Analysen zu relevanten Politik- und Umsetzungsdokumenten. In gemeinsamen Diskussionsrunden wurden Synergien und erste Schlussfolgerungen erarbeitet.

Im Vorfeld der dritten und letzten Sitzung wurden für jedes Thema mögliche Folgeschritte und koordinierende Parteien ermittelt und auf der Sitzung vorgestellt. Der Entwurf des Abschlussberichts wurde zudem den beteiligten Parteien zur ersten Durchsicht zur Verfügung gestellt. Außerhalb der gemeinsamen Sitzungen fanden projektbegleitend bilaterale Gespräche zwischen unterschiedlichen Beteiligten statt, bei denen es darum ging, weiterführende Informationen zu erhalten und mögliche Synergien herauszustellen.

## **1.4 Auswahl der Akteure**

Auf den regelmäßigen Sitzungen des Euregio-Rates wurden die Fortschritte der einzelnen Fallstudien regelmäßig vorgestellt. Interessierten Parteien stand es offen, sich für potenziell relevante Fallstudien zu melden. Zudem schlugen die teilnehmenden Parteien weitere mögliche Beteiligte vor, die sich im Laufe des Prozesses der Bearbeitung der verschiedenen Fallstudien angeschlossen haben.

Bei der Zusammensetzung der beteiligten Parteien wurde darauf geachtet, dass die für die einzelnen Themen relevanten Akteure vertreten waren. Dies führte zu einer ausgewogenen Mischung aus niederländischen und deutschen Behörden sowie aus öffentlichen und privaten Parteien. Die eingegangenen Beiträge wurden bei der Berichtserstellung und den begleitenden Empfehlungen berücksichtigt.

## **1.5 Zielsetzung**

Die Ziele dieser Fallstudie sind:

- Ermittlung von Chancen und Herausforderungen für grenzüberschreitendes Mobility-on-Demand;
- Einschätzung des Potenzials der grenzüberschreitenden Mobility-on-Demand auf der Grundlage objektiver Daten und subjektiver Reaktionen der Beteiligten;
- Erstellung einer Übersicht über die Optionen für die Umsetzung und die Integration in aktuellen Mobilitätsformen und ÖPNV-Systeme.

Ausgangspunkt für die Verwirklichung der oben genannten Ziele sind aktuelle Initiativen auf beiden Seiten der Grenze.

## 2 Bestandsaufnahme

### 2.1 Definition Mobility-on-Demand

Die Analyse verschiedener Politik- und Forschungsdokumente zeigt, dass sich der Begriff "Mobilität auf Abruf" nicht immer auf dasselbe Konzept bezieht. Auch in der Literatur existieren unterschiedliche Definitionsansätze für Mobility-on-Demand. Der Begriff umfasst manchmal öffentliche Verkehrsmittel auf Abruf (insbesondere Kleinbusse), aber auch Taxis und Formen der Shared-Mobility.

Auch die zugrundeliegende Motivation kann sehr unterschiedlich sein, z. B.:

- Bereitstellung eines geeigneten Vor- und Nachlaufs für andere öffentliche Verkehrsmittel, wie z. B. den Zug;
- Erweiterung des Angebots durch flexible Haltestellen, Strecken und Fahrpläne;
- Abschaffung der Fahrpläne und Ersetzung durch Mobility-on-Demand;
- Eine Weiterentwicklung des öffentlichen Verkehrs die flexibler auf sich ändernde Fahrgastnachfrage reagiert anstelle von festen Fahrplänen. Damit werden öffentliche Verkehrsmittel bereitgestellt, wo sie gewünscht werden.

In dieser Fallstudie bezieht sich Mobility-on-Demand auf Formen des öffentlichen Verkehrs, bei denen Kleinbusse eingesetzt werden und die Fahrt mit anderen Reisenden geteilt werden kann. In den folgenden Abschnitten werden die zugrundeliegenden Beweggründe auf der Grundlage einer politischen Analyse näher untersucht.

### 2.2 Euroregionaler Mobilitätsplan

Im Euroregionalen Mobilitätsplan 2030 wurde festgestellt, dass ältere Reisenden und Schulkinder in ländlichen Gebieten oft nur begrenzte Mobilitätsalternativen haben. Der fortlaufende Abbau von Busverbindungen kann daher zu Mobilitätsarmut führen. Die Aufrechterhaltung des öffentlichen Verkehrsnetzes in ländlichen Gebieten steht jedoch häufig im Widerspruch zu finanziellen Überlegungen. Die Zukunft des Busverkehrs im ländlichen Raum liegt somit zum einen in der Verlagerung auf eine nachfrageorientierte Mobilität und zum anderen in der Verlagerung von anderen Verkehrsträgern auf den ÖPNV.

So kann Mobility-on-Demand mit Haltestellen-Taxis eine mögliche Alternative zum herkömmlichen Busverkehr bieten und gleichzeitig die Erreichbarkeit deutlich verbessern. Wenn solche Dienstleistungen grenzüberschreitend erbracht werden können, werden sie die Erreichbarkeit des ländlichen Raums in der Grenzregion verbessern. Darüber hinaus können Synergien mit Initiativen wie Einsatz von Freiwilligen für Nachbarschaftsbusse oder Bereitschaftsbusse angestrebt werden.

### 2.3 Kommunal- und Regionalpolitik

Wie bereits erläutert, lassen sich unter Mobility-on-Demand mehrere Begriffe zusammenfassen. Aus diesem Grund ist die politische Analyse wenig begrenzt, sondern befasst sich auch mit Konzepten, die ähnliche Ziele verfolgen, d. h. mit der Bereitstellung flexibler Verkehrsmittel auf Anfrage.

In der Achterhoek-Vision 2030 heißt es, dass der Verkehr letztendlich "*intelligent*" organisiert werden muss, indem die Reisenden selbst über ihr Smartphone die optimale Verkehrslösung auswählen, planen und zahlen. Außerdem muss es möglich sein, eine Reise "*über einen einzigen digitalen Schalter von und nach jedem Ort in Achterhoek*" zu buchen und zu planen.

Die Mobilitätsambition für Noord-Limburg (2022) konzentriert sich ebenfalls auf nachhaltige gemeinsame Verkehrsmittel und intelligenteres Reisen für alle Zielgruppen.

In "Visie voor een bereikbaar Gelderland" wird das Konzept von Mobility-on-Demand unter dem Stichwort "Teiltaxi-Verkehr" ausführlich diskutiert. Es schlägt eine Rolle vor für Mobility-on-Demand als Vor- und Nachläufer des öffentlichen Verkehrs um so alle Orte in Gelderland zu erschließen. Mobilstationen können das Bindeglied zwischen einem Sammeltaxi und öffentlichen Verkehrsmitteln sein. *Jeder, der in der Lage ist, öffentliche Verkehrsmittel zu benutzen, kann damit reisen "manchmal für eine lokale Reise, manchmal für eine (inter)nationale Reise".*

Das regionale Mobilitätsprogramm Noord-Oost Brabant 2020 - 2023 stellt fest, dass "*die Erreichbarkeit von Einrichtungen wie Bildung und Arbeit aus dem ländlichen Raum in der Region Noord-Oost Brabant*" unter Druck steht. Dies gilt insbesondere für eine "*kleine Gruppe von Nicht-PKW-Fahrern (etwa 5 %), die auf öffentliche Verkehrsmittel angewiesen sind*". Die Region sieht daher einen sich

wandelnden Prozess zu einer gemeinsamen Mobilität, die alle Formen der Mobilität umfasst, die für alle Reisenden zugänglich sind. Dazu gehören Bus, Bahn, Mitfahrgelegenheit, Fahrrad oder Motorroller. Auch Reisen mit einem so genannten "Flexconcept" wird als Möglichkeit genannt. Formen von Mobility-on-Demand können damit als Flexconcept betrachtet werden.

NRW fördert den Ausbau von Mobility-on-Demand im ländlichen Raum. Bis 2031 stehen insgesamt 120 Millionen Euro für die Verbesserung des ÖPNV zur Verfügung. In einem ersten Schritt hat das Verkehrsministerium das Pilotprojekt "Mobil.NRW - Modellvorhaben innovativer ÖPNV im ländlichen Raum" initiiert. Mit diesen Pilotprojekten sollen neue öffentliche Verkehrsdienste in ländlicheren und vorstädtischen Gebieten gestaltet werden oder aktuelle Dienste attraktiver gestaltet werden. (Land NRW, 2020). Für Mobility-on-Demand Pilotprojekte in Höxter und Gütersloh sind bereits 4 Millionen Euro bereitgestellt worden. In der Mobilitätspolitik des Kreises Wesel wird Mobility-on-Demand als Alternative zu einer regulären ÖPNV-Verbindung in Bereichen mit geringer Nachfrage und zu Zeiten mit geringer Nachfrage genannt. (Kreis Wesel, 2020). Im Kreis Kleve ist die NIAG unter dem Namen "KleveMobil" Anbieter eines bedarfsorientierten Verkehrsdienstes.

Aus der politischen Analyse lässt sich daher schließen, dass, obwohl Mobilität auf Abruf noch nicht oft explizit erwähnt wird, Herausforderungen zu denen Mobility-on-Demand einen Beitrag leisten könnte, überall anwesend sind. Die übergreifenden Ziele, zu denen Mobility-on-Demand einen konkreten Beitrag leisten kann, lauten daher:

- den ländlichen Raum zugänglich halten;
- Angebot einer nachhaltigen Alternative zum PKW an Orten, an denen der öffentliche Nahverkehr nicht ausreicht;
- Flexibles System, dass auf die sich ändernde Fahrgastnachfrage reagiert;
- Intelligente und effiziente Organisation des öffentlichen Verkehrs.

## 3 Einführung von aktuellen Initiativen

### 3.1 Deutschland

#### KleveMobil

NIAG ist in und um Kleve mit der Initiative KleveMobil aktiv. Dabei handelt es sich um eine Form von Mobility-on-Demand, bei der rund 3.800 digitale Haltestellenstandorte geschaffen wurden. Auf diese Weise gibt es immer eine passende Haltestelle in der Nähe. Fahrten mit ähnlichen Start- und Zielpunkten werden dabei gebündelt durchgeführt.

Zu den Fahrgästen von KleveMobil gehören Pendler und Studenten. Zu den Pendlern gehören beispielsweise Mitarbeitende des Krankenhauses, die nachts unterwegs sind. Auch Reisenden mit Behinderungen nehmen die Initiative in Anspruch.

Das Angebot von KleveMobil richtet sich nach den Bedingungen des VRRs. Das bedeutet, dass Tarifstrukturen und Richtlinien für Haltestellen vom VRR vorgegeben werden. Die Tarifstruktur besteht aus größeren Tarifgebieten, die wiederum in kleinere "Waben" unterteilt sind. Bei Mobility-on-Demand-Diensten wird der Tarif auf der Grundlage eines festen Basistarifs berechnet, der um die zurückgelegten Kilometer ergänzt wird.

Laut NIAG funktioniert die Initiative nach einigen Anlaufschwierigkeiten immer besser und erfreut sich wachsender Beliebtheit, ohne dass sie explizit beworben wird. Die Zahl der Fahrten ist momentan bereits fünfmal höher als im Dezember 2021. Derzeit hat KleveMobil noch den Status eines Pilotprojekts, angeblich werden bereits Möglichkeiten geprüft, dies dauerhaft weiter zu führen.

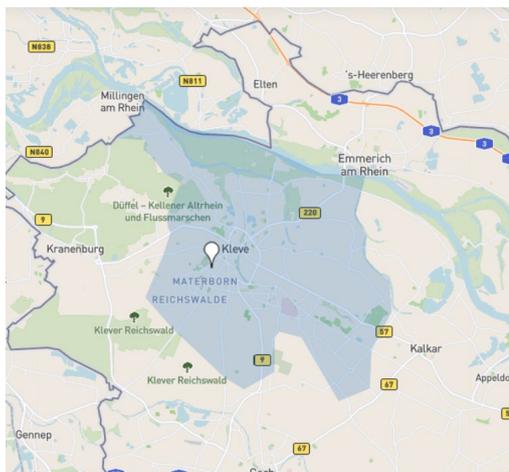


Abbildung 2: Servicebereich KleveMobil

## **myBUS**

In Duisburg gibt es Mobility-on-Demand in Form von myBUS der Duisburger Verkehrsbetriebe. Der Dienst ist seit September 2021 in Betrieb, nachdem er 2017 als Pilotprojekt in Kombination mit einer Smartphone-App getestet wurde. Heute fahren die myBUS-Kleinbusse jede Nacht im gesamten Duisburger Stadtgebiet. Der Preis für die Fahrten richtet sich nach einem vom VRR festgelegten Abrufpreis, der sich aus der zurückgelegten Luftlinienentfernung ermittelt. (DVG Duisburg, sd).

## **3.2 Niederlande**

### **HaltetaxiRRReis**

Auf niederländischer Seite gibt es HaltetaxiRRReis, ein Taxi auf Abruf, das flexibel zwischen den aktuellen Haltestellen des öffentlichen Verkehrs verkehrt. Das Projekt wurde regulär ausgeschrieben und ist Teil der laufenden ÖPNV-Konzession der Provinz Gelderland. Bei diesem Dienst besteht die Tarifstruktur aus einem festen Grundtarif und einem Entgelt für zurückgelegte Kilometer.

Derzeit verkehrt HaltetaxiRRReis in Provinz Gelderland, Gemeinde Mook & Middelaar und zwischen den Bahnhöfen Deventer, Zwolle, Goor, Gorinchem, Veenendaal, Rhenen und 's-Hertogenbosch. Die Initiative bedient auch die Städte Emmerich und Bocholt.

Es kann vorkommen, dass Fahrten gebündelt werden. In diesem Fall beträgt die maximale Umleitungszeit 15 Minuten.

Für Fahrten mit HalteTaxiRRReis gilt die Einschränkung, dass es nicht auf Strecken eingesetzt werden kann, auf denen regulären öffentlichen Verkehrsmittel genutzt werden können. Er kann jedoch zu Zeiten oder auf Strecken eingesetzt werden, auf denen der reguläre öffentliche Verkehr nicht mehr verkehrt.

Etwa ein Drittel der Passagiere sind WMO-Passagiere, ein Drittel sind Begleitpersonen von WMO-Passagieren und ein Drittel sind andere Passagiere.

### **Regiotaxi**

In Noord-Oost Brabant erfüllt das Regiotaxi die Rolle des Mobility-on-Demand Dienstes. Die Fahrgäste werden an vorher festgelegten Punkten abgeholt und abgesetzt. Die Fahrgäste können an Orten abgeholt werden, an denen es in einem Umkreis von 10 Minuten zu Fuß keine reguläre Verbindung mit öffentlichen Verkehrsmitteln gibt. Die möglichen Ziele sind bestimmte Knotenpunkte des öffentlichen Verkehrs, ergänzt durch verschiedene Punktziele wie Krankenhäuser

und Bahnhöfe. Nur Fahrgäste mit einem WMO-Pass können zu den Punktezielen reisen. Zur Zeit wird kein grenzüberschreitender Verkehr angeboten.

Das Regiotaxi kann 15 Minuten früher oder später als die vereinbarte Zeit ankommen. Es kann gegebenenfalls einen kleinen Umweg fahren um andere Fahrgäste mitzunehmen, womit es günstiger als den regulären Taxitransport angeboten werden kann. Es wird ein fester Anfahrtstarif berechnet, der um einen festen Kilometerpreis erhöht wird. Das Regiotaxi muss mindestens eine Stunde im Voraus reserviert werden.

### **OV-Lijn Taxi**

In Limburg ersetzt das OV-Lijntaxi am Abend und an Sonntagen den regulären öffentlichen Nahverkehr. Nachdem der Bus von mindestens einer Person angefordert wurde, folgt das OV-Linientaxi der regulären Route und Fahrplan.

Innerhalb Venlo wird auch der Vlinder (Schmetterling) betrieben: ein Service, der Fahrgäste zu jeder Zeit zu jeder Haltestelle bringt. Die Fahrt muss im Voraus gebucht werden.

Zurzeit wird kein grenzüberschreitender Verkehr angeboten.

## 4 Grenzüberschreitender Verkehr

### 4.1 KleveMobil

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts bietet KleveMobil noch keine grenzüberschreitenden Transporte an. Die KleveMobil-Initiative ist nur in Kleve verfügbar. Ausweitung der Dienste wird jedoch aktiv geprüft.

Konkrete Orte, die von der NIAG genannt werden, sind Berg en Dal, Nijmegen, Gennepe, Zevenaar, Millingen und Kekerdom. NIAG hat darauf hingewiesen, dass die deutsche Regierung einen großen Teil der Kosten für den Transport bis zur Landsgrenze bezuschussen kann. Für den grenzüberschreitenden Verkehr ist es daher notwendig, dass sich die niederländischen Akteure der Finanzierung anschließen. In dieser Fallstudie werden die Möglichkeiten dafür untersucht.

Zusammenfassend möchte NIAG die Ausweitung der Dienstleistungen untersuchen, um eine grenzüberschreitende Mobilität auf Abruf anbieten zu können. Zu diesem Zweck möchte sie mit Partnern auf niederländischer Seite zusammenarbeiten, z. B. lokalen und regionalen Behörden.

### 4.2 HalteTaxiRRReis

HalteTaxiRRReis bietet derzeit an zwei Standorten in Deutschland grenzüberschreitende Mobility-on-Demand an, nämlich an den Bahnhöfen Emmerich und Bocholt.

Während der Entwicklung der Anforderungen für HalteTaxiRRReis wurden die verschiedenen Interessengruppen, einschließlich der lokalen Behörden, bezüglich Haltestellenwünschen befragt. Aus diesem Schritt kamen die Bahnhöfe Emmerich und Bocholt hervor.

HalteTaxiRRReis wies darauf hin, dass derzeit keine Daten zu Verkehrsströmen und damit der potenziellen Nachfrage vorliegen. Es sind keine Erweiterungen auf neue grenzüberschreitende Abschnitte geplant. Sollte sich herausstellen, dass ein Bedarf an Mobility-on-Demand auf neuen Strecken besteht, wird eine Ausweitung des Angebots von HalteTaxiRRReis weiter geprüft.

## 5 Verknüpfungsmöglichkeiten

In diesem Abschnitt wird untersucht, wie Mobility-on-Demand mit aktuellen Standorten, Mobilitätsformen und ÖPNV-Systemen verknüpft werden kann. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass die Initiativen nicht vollständig neu entwickelt werden müssen, sondern auf bereits aktuelle Systeme aufbauen können. Dies trägt maßgeblich zur Erfolgsquote von Mobility-on-Demand bei.

### 5.1 Alternativen für Umsetzung

Die Fallstudie zeigt, dass aktuelle Mobility-on-Demand-Initiativen die vorhandene Infrastruktur anderer öffentlicher Verkehrsdienste nutzen. HalteTaxiRRReis hält an aktuellen Bushaltestellen und Bahnhöfen, fährt aber auch alternative Strecken. KleveMobil nutzt digitale Haltestellenstandorte, die über eine eigene App abgerufen werden können. Die Haltestellen werden nicht auf der Straße angezeigt und sind daher ohne App nicht als solche zu erkennen.

Derzeit realisiert HalteTaxiRRReis, Hinweise auf weitere Haltestellen an Bahnhöfen in Deutschland. Dies soll den Reisenden verdeutlichen, wo gewartet werden muss, wird eine neue Reise angetreten. Die Duisburger Initiative myBUS setzt ebenfalls auf virtuelle Haltestellen, die über die myBUS-App angezeigt werden. Die Buchung von Fahrten ist nur über die App möglich, so dass Reisenden ohne Smartphone nur begrenzt Zugang zu diesem Angebot haben.

Ausgehend von diesen Initiativen scheinen physische Standorte keine notwendige Voraussetzung für Mobility-on-Demand zu sein. Die digitale Komponente in Form einer übersichtlichen App mit Standortangaben steht zentral. Weitere Untersuchungen aus der Perspektive der Nutzenden können klären, was für attraktive physische Haltepunkte notwendig ist.

### 5.2 Integration mit aktuellen Mobilitätsformen

Obwohl die aktuellen Initiativen auch unabhängig voneinander agieren, ist die Verbindung zu öffentlichen Verkehrsmitteln unumgänglich. HalteTaxiRRReis zeigt zum Beispiel, dass es als Ergänzung für Strecken oder Zeiten gedacht ist, in denen es keinen öffentlichen Verkehr gibt.

So scheint Mobility-on-Demand eine vielversprechende Option für den Vor- und Nachlauf in ländlichen Gebieten für öffentliche Verkehrsmittel mit höherer Frequenz, wie z.B. (internationaler) Zugverkehr zu sein.

Mobility-on-Demand bietet auch die Möglichkeit, insbesondere ländliche Mobilstationen zu stärken, an denen ein häufiger (Pendler-)Busverkehr nicht möglich ist. Aufgrund der variablen Reisezeiten ist es in der Praxis schwierig, Mobility-on-Demand im Voraus zu reservieren. Verkürzte Reaktionszeiten der On-Demand Diensten sind demnach notwendig.

### 5.3 Integration mit Konzessionen

Mobility-on-Demand gilt per Definition nicht als öffentlicher Verkehr in den Konzessionen der Verkehrsverbünde. Es bedarf einer eindeutigen Begründung, um in eine Konzession integriert werden zu können. (Luchs & APPM, 2020). Seit einigen Jahren sind jedoch flexible Formen von Dienstleistungen möglich, den öffentlichen Verkehr in ländlichen Gebieten attraktiver zu gestalten.

*Aufgrund von zu hohen Kosten und nicht ausreichender Skalierbarkeit für den ländlichen Raum wurde in der Niederlande die MoD-Initiative Brengflex aus einer Konzession gestrichen. Außerdem erwies es sich als schwierig, eine Kofinanzierung für das System zu finden, da es neben dem vergleichbaren Regiotaxi verkehrte. (Luchs & APPM, 2020).*

Die bereits beschriebene Bedingung, dass auf aktuellen Linien des öffentlichen Verkehrs keine Taxihaltepunkte eingerichtet werden, verhindert, dass die verschiedenen (öffentlichen) Verkehrsinitiativen miteinander konkurrieren. HalteTaxiRRReis ist kein Pilotprojekt, sondern ein vollwertiger Teil der Konzession für den öffentlichen Verkehr. Das Angebot einer Art von Mobility on Demand anstatt mehrerer vergleichbaren Initiativen ist somit eine wichtige Rahmenbedingung. Selbst während der Laufzeit einer Konzession sind manchmal Anpassungen des Systems möglich. Sind einzelne Linien nicht mehr ausreichend rentabel, können sie gestrichen werden; das Budget bleibt im Rahmen der Konzession verfügbar. Dieses Budget kann dann zum weiteren Ausbau der Dienstleistungen von Mobility-on-Demand genutzt werden.

In NRW ist die Bezirksregierung Düsseldorf für die Erteilung von Genehmigungen nach dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG) zuständig. Um neue Formen von Mobilitätsdiensten auf Abruf zu nutzen, wurden in Deutschland zwei neue Verkehrsformen eingeführt: Linienbedarfsverkehr und Gebündelter Bedarfsverkehr (Niemann, 2021).

Der Linienbedarfsverkehr soll Verkehrsunternehmen in die Lage versetzen, nachhaltige, nutzerorientierte Mobilitätsdienstleistungen als Ergänzung zum regulären öffentlichen Verkehr anzubieten, um beispielsweise schwach ausgelastete Linien effizienter zu bedienen. Im Gegensatz zum regulären Linienverkehr zeichnet sich dieser Dienst dadurch aus, dass es auf der Grundlage einer vorherigen Bestellung und ohne feste Route durchgeführt wird. Da dieser Dienst als Linienbedarfsverkehr eingestuft ist, unterliegt er auch den entsprechenden Rechten und Pflichten. Es können Zuschläge zum normalen Beförderungstarif erhoben werden.

Der gebündelte Bedarfsverkehr unterliegt nicht den Rechten und Pflichten des Linienbedarfsverkehrs. Diese neue Form des Verkehrs wird durch die Gestaltung der lokalen Behörden bestimmt. Die Genehmigungsbehörde muss im Einvernehmen mit der Verkehrsbehörde eine Bündelungsquote festlegen, d.h. eine Quote für den Anteil der innerhalb eines bestimmten Zeitraums zu erfüllenden Transportaufträge innerhalb des Gebiets, in dem der Transport durchgeführt wird. Im Falle des Gebündelten Bedarfsverkehrs dürfen Fahrgäste grundsätzlich nur innerhalb der Gemeinde befördert werden, in der der Betreibende seinen Sitz hat. In Absprache mit anderen Genehmigungsbehörden und der Verkehrsbehörde kann die Genehmigungsbehörde jedoch auch Beförderungen in einem größerem Bedienungsgebiet festlegen.

## 6 Geschätztes Potenzial

In diesem Abschnitt wird das Potenzial von Mobility-on-Demand bewertet.

### **Treffen mit Interessenvertretern**

Die Zahl der Teilnehmenden am Stakeholder-Meeting war begrenzt, was zum Teil auf die spezielle Anfrage der NIAG zurückzuführen war. Im Rahmen der Stakeholder-Meetings zeigten mehrere Teilnehmende Interesse an der Erweiterung der aktuellen Initiativen KleveMobil und HalteTaxiRRReis.

### **Politisch-administrative Unterstützung**

Die politisch-administrative Unterstützung hängt von dem gewählten Ziel ab. In einer Studie heißt es: *"Viele Verwaltungsangestellte und Politiker sind zurückhaltend, wenn es um Systemänderungen für gefährdete Bevölkerungsgruppen geht. Veränderungen im öffentlichen Verkehr und im WMO-Angebot führen in fast jeder Gemeinde zu heftigen Diskussionen"* (Luchs & APPM, 2020). In derselben Studie heißt es: *"Je ehrgeiziger, desto größer die Chancen, aber auch desto riskanter"*.

Diese Schlussfolgerung wird auch von Provincie Gelderland unterstützt. Es wird als der richtige Weg angesehen, klein anzufangen und stetig zu wachsen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass bei ehrgeizigen und groß angelegten Neugründungen die Risiken oft zu groß wurden, so dass die Initiativen nicht erfolgreich waren. Es wird dann schwieriger, den Business Case erfolgreich zu gestalten.

Außerdem weist Provincie Gelderland darauf hin, dass es einen starken politischen Wunsch danach gibt, diese Mobilitätsform zu fördern. Prozentual gesehen macht diese Mobilitätsform nur wenige Prozent der gesamten Fahrten im öffentlichen Verkehr aus, aber die Einführung ermöglicht es, den öffentlichen Verkehr in peripheren Gebieten anbieten zu können. Dies macht sie in politischer Hinsicht zu einer interessanten Ergänzung des ÖPNV-Angebots.

Darüber hinaus scheint die derzeitige Form des öffentlichen Verkehrs mit starren Konzessionen aufgrund der gesellschaftlichen Veränderungen zu unflexibel. Dies kann auf die Überalterung der Bevölkerung und flexiblere Reisemuster zurückzuführen sein. Aufgrund dieser Trends ist es wahrscheinlich, dass die Unterstützung für Mobility-on-Demand mit der Zeit zunehmen wird.

Die zunehmende Aufmerksamkeit für Nachhaltigkeit und Mobilitätsarmut kann auch die Mobility-on-Demand fördern. Diese Kombination bedeutet, dass es weniger akzeptiert ist, (fast) leere Busse auf ÖPNV-Linien fahren zu lassen. Gleichzeitig wird aber die ersatzlose Streichung als nicht sinnvoll angesehen.

Auf dieser Grundlage erscheinen kleine grenzüberschreitende Pilotprojekte für Mobility-on-Demand sehr vielversprechend, sofern sie zunächst das aktuelle öffentliche Verkehrsangebot ergänzen.

### **Nutzerperspektive**

Die Nutzerperspektive auf diese Form des Reisens ist noch nicht vollständig, da sie erst in den letzten Jahren entstanden ist. Soweit bekannt, gibt es nur wenige Studien, die Bedürfnisse von Reisenden mit Mobility-on-Demand untersuchen.

VRR hat auch eine Umfrage unter Reisenden bezüglich Mobility-on-Demand durchgeführt. Im September 2019 wurden die Reisenden zu ihren Erfahrungen befragt, wobei rund 170 Antworten eingingen (VRR, 2019). Dabei zeigte sich, dass die Reisenden großen Wert darauf legen, eine Reise über eine App zu buchen in der Einstiegspunkte und Wartezeiten deutlich angezeigt werden. Die Kosten werden vorzugsweise mit verschiedenen Zahlungsmethoden bezahlt, einschließlich PayPal, Kreditkarte oder Bargeld. Die meisten Reisenden sind bereit für On-Demand-Fahrten einen Aufpreis zu zahlen solange dieser niedriger ist als eine vergleichbare Taxifahrt. Das Verkehrsmittel ist vorzugsweise umweltfreundlich, d. h. ein Hybrid- oder Elektrofahrzeug, das ausreichend Platz für Gepäck bietet. Obwohl die Flexibilität des Dienstes geschätzt wird, sollte sie nicht in einem Missverhältnis zu Wartezeiten und Anzahl der Haltestellen stehen.

Sowohl NIAG als auch HalteTaxiRRReis führen derzeit Studien zu Nutzerzahlen und -erfahrungen durch, deren Ergebnisse noch nicht bekannt sind. Derzeit wird auch eine Studie des Landes Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit der Hochschule Niederrhein durchgeführt. Der Startschuss für diese Studie fiel im Mai 2022; die Ergebnisse sind noch nicht bekannt (BestMOD, sd).

Es wird daher empfohlen, auf Grundlage der Ergebnisse der Studien die On-Demand-Systeme und deren Ausweitung erneut zu prüfen. Darüber hinaus sollten auch Untersuchungen unter Nichtnutzern durchgeführt werden. Auf diese Weise können Hindernisse oder Widerstände ermittelt werden.

## 7 Herausforderungen, Engpässe und Hindernisse

### **Anrufzeiten**

Im Allgemeinen werden lange Anrufzeiten als Hindernis für Mobility-on-Demand genannt. Vereinzelt müssen Fahrten einen Tag im Voraus gebucht werden.

Für HalteTaxiRRReis gilt, dass die Fahrt mindestens 1 Stunde im Voraus bestellt werden muss, bei Fahrten mit Rollstuhl bis zu 2 Stunden. Die Fahrten müssen jedoch am Vortag vor 09:00 Uhr morgens und vor 22:00 Uhr bestellt werden. Reservierungen können bis zu 2 Monate im Voraus vorgenommen werden.

Bei KleveMobil gibt es keine festgelegte Vorlaufzeit bei der Buchung; die Wartezeit ab dem Moment der Anfrage beträgt maximal 45 Minuten. Die App zeigt die geplante Ankunftszeit und den GPS-Standort des Fahrzeugs an. Die Wartezeit bei myBUS in Duisburg beträgt maximal 25 Minuten. Wenn innerhalb der 25-minütigen Wartezeit kein Fahrzeug zur Verfügung steht, wird in der App kein Fahrzeug und somit auch keine Fahrt angezeigt.

### **Umleitungszeiten**

Die Entwicklung von Mobility-on-Demand, bei der vereinzelt mehrere Fahrten gebündelt werden, um den Transport effizienter zu gestalten, bedeutet, dass Reisende manchmal längere Fahrten in Kauf nehmen müssen.

Die Konzession für HalteTaxiRRReis beinhaltet eine maximale Umleitungszeit von 15 Minuten.

Bei KleveMobil ist es auch möglich, Fahrten zu bündeln, wenn mehrere ähnliche Fahrten gleichzeitig gebucht werden. In diesen Fällen ist die maximale Umwegzeit begrenzt.

### **Buchung**

Mobility-on-Demand muss oft per Telefon oder über eine eigene App gebucht werden. Die Integration in allgemeine Reiseplanungs-Apps kann für zusätzliche Aufmerksamkeit und Nutzung sorgen.

HalteTaxiRRReis kann sowohl per Telefon als auch über eine eigene App gebucht werden. Seit kurzem ist sie auch im Planer 9292 sichtbar. Die Provincie Gelderland wies darauf hin, dass der Verbrauch viel höher sei als zuvor angenommen. Die

Aufnahme in diesen Planer scheint daher nicht nur zusätzlichen Komfort zu bieten, sondern auch eine größere Vertrautheit. Es wird geschätzt, dass etwa 70 % der Reisenden den 9292-Planer nutzen.

KleveMobil kann auch per Telefon oder über eine eigene App gebucht werden. Für die Buchung von Fahrten mit myBUS ist die myDVG-App erforderlich. Nicht nur myBus, sondern auch alle anderen Verkehrsmittel wie Bus, Bahn, Leihfahrrad und Taxi können in Duisburg über diese App gefunden werden.

In Nordrhein-Westfalen gibt es noch keine allgemeine App, die den Zugriff auf die einzelnen Dienste auf Abruf ermöglicht. Bislang benötigt jeder Dienst (KleveMobil, myBUS usw.) eine eigene App.

### **Verkehrsiniciativen**

Es gibt viele Anbieter von Mobilität auf Abruf in Form von Taxiunternehmen, ehrenamtlichen oder informellen Betreuern, die Reisenden transportieren, verschiedene Initiativen des öffentlichen Verkehrs usw. Derzeit gibt es keinen umfassenden Einblick in diese Reisesströme.

### **Grenzüberschreitende Nutzung von Fahrkarten**

Um die Nutzung des grenzüberschreitenden Verkehrs zu erleichtern, sollten die Reisenden im Idealfall ihre gewohnten Fahrkarten verwenden können. Dabei kann es sich um eine normale Fahrkarte oder eine ÖV-Chipkarte handeln, die mit einer Debitkarte, einer Kreditkarte oder in bar bezahlt und verwendet werden kann. Dies kann bauliche Änderungen an den Bussen erfordern, z. B. den Einbau eines Chipkartenlesers für den öffentlichen Verkehr.

Auch digitale Änderungen an einer App oder Website können erforderlich sein.

Die Akzeptanz möglichst vieler Zahlungsmittel und Tickets stellt eine Herausforderung dar, schafft aber gleichzeitig ein größeres Nutzerpotenzial.

## 8 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

### **Schlussfolgerungen**

Mobility-on-Demand befindet sich noch in der Entwicklung. In der Region sind nur einige wenige Projekte in Betrieb, und einige andere frühere Projekte sind eingestellt worden. Die aus diesen Projekten gezogenen Lehren werden jedoch im Allgemeinen in neue Initiativen einbezogen.

Aufgrund der theoretischen Überschneidungen zwischen verschiedenen Initiativen unter dem Begriff "Mobilität auf Abruf" ist der Mehrwert neuer Initiativen nicht immer klar. Die Schärfung der Angebote und die genaue Erläuterung der angebotenen Dienstleistungen können hier Abhilfe schaffen.

Auch die politisch-administrative Unterstützung variiert zwischen den verschiedenen Initiativen. Einerseits ist es politisch gesehen nicht immer förderlich, Buslinien zu streichen und durch On-Demand-Systeme zu ersetzen.

Andererseits besteht der politische Wunsch, öffentliche Verkehrsmittel in dispersen Räumen anbieten zu können. Mobility-on-Demand kann hierfür eine gute Lösung sein. Der Ausgangspunkt und der Rahmen für die Initiative spielen eine wichtige Rolle. Wenn die Initiative als Ersatz für eine wegfallende Buslinie gesehen wird, sind die Chancen geringer, als wenn die Initiative als zusätzliche Reisemöglichkeit dargestellt wird.

### **Empfehlungen**

#### *Konkretisierung von Vorschlägen für Mobility-on-Demand-Initiativen*

Generell lässt sich schliessen, dass die Vorschläge der verschiedenen Mobility-on-Demand Initiativen noch geklärt werden müssen. Es könnte hilfreich sein, politisch-administrative Unterstützung zu erhalten und den Reisenden den Mehrwert der Initiative zu verdeutlichen. Indem aktiv mit der Politik kommuniziert wird, kann das Konzept der Mobilität auf Abruf auch einen Platz in zukünftigen Leitbildern und politischen Dokumenten erhalten.

*Netzwerke aufeinander abstimmen für Mobility-on-Demand-Initiativen*

HalteTaxiRRReis und KleveMobil sind auf beiden Seiten der Grenze aktiv, wobei ersteres bereits die Grenze nach Emmerich und Bocholt überschritten hat.

Frühere Erfahrungen der Provincie Gelderland mit Brengflex und Regiotaxi haben gezeigt, dass das Angebot mehrerer Mobility-on-Demand-Initiativen nebeneinander zu einer geringeren Erfolgsquote führen kann. Es ist ratsam, im Falle einer weiteren Expansion einen ständigen Kontakt zwischen beiden Initiativen zu organisieren, um Netze und Dienstleistungen aufeinander anzustimmen.

*Interesse bekunden für lokale und regionale Gebietskörperschaften*

Um die aktuellen Initiativen HalteTaxiRRReis und KleveMobil voranzubringen, ist die aktive Interessensbekundung von Akteuren wie Kommunen und Regionen für diese Initiativen unerlässlich. Die Treffen mit den Interessenvertretern haben gezeigt, dass eine konkrete Unterstützung der Initiative kurzfristig nicht immer möglich ist, z. B. aufgrund von laufenden Konzessionen oder anderen Einschränkungen.

Wenn Interesse an einer längerfristigen Unterstützung der Initiative besteht, muss dies ausdrücklich kommuniziert werden. Auf diese Weise wissen die Initiatoren, dass Interesse besteht, und Prognosen und Ausbaupläne können entsprechend angepasst werden.

*Sondierung von Subventionsmöglichkeiten für Mobility-on-Demand-Initiativen*

NIAG hat mitgeteilt, dass bereits Fördermittel für die Erweiterung von KleveMobil nach Kalkar und Kranenburg beantragt wurden. Die deutschen Zuschüsse können für Transporte bis zur Landsgrenze, nicht aber für grenzüberschreitende Transporte verwendet werden. Da nun mehr Klarheit über das Interesse der verschiedenen Beteiligten an einer Expansion besteht, können weitere Subventionen hierfür beantragt werden. Möglicherweise können deutsche Subventionen für einen deutschen Netzausbau von HalteTaxiRRReis und niederländische Subventionen für einen niederländischen Netzausbau von KleveMobil verwendet werden. Es ist ratsam, die Möglichkeiten sowohl auf der niederländischen als auch auf der deutschen Seite der Grenze zu evaluieren.

#### *Wissen teilen für Mobility-on-Demand-Initiativen*

Das Spielfeld der Mobilität auf Abruf ist im Vergleich zu anderen Themen wie Knotenpunkten, Radfahren und Shared-Mobility noch relativ klein. Der Bereich befindet sich derzeit noch in der Entwicklung und jede Initiative führt zu neuen Erkenntnissen und Erfahrungen. Wie in der ersten Empfehlung beschrieben, ist der Mehrwert - auch wenn er zweifellos vorhanden ist - nicht immer ersichtlich.

Was in der einen Initiative noch erforscht werden muss, kann in einer anderen bereits umgesetzt sein, z. B. die Integration mit Reiseplanungs-Apps. Es ist ratsam, regelmäßige Kontakte zu verschiedenen Interessengruppen, sowohl zu Mobility-on-Demand-Initiativen als auch zu verschiedenen staatlichen Stellen, herzustellen und zu pflegen. Auf diese Weise kann Wissen ausgetauscht und neue Projekte gemeinsam entwickelt werden um Mobility-on-Demand grenzüberschreitend erfolgreich zu gestalten.

#### *Identifizierung praktischer Barrieren für Mobility-on-Demand-Initiativen*

HalteTaxiRRReis und KleveMobil wird empfohlen gemeinsam praktische Barrieren zu ermitteln die bei grenzüberschreitenden Einführung des Dienstes auftreten. Einige Beispiele die sich bereits herausgestellt haben sind Einführung von ausländischen Reisezielen in Apps und Verwendung von Reiseplanungs-Apps. In der nächsten Empfehlung wird dies umfassender erörtert.

#### *Integration in aktuelle Reiseplanungsanwendungen für Mobility-on-Demand-Initiativen*

Die Integration von Initiativen in allgemeine Reiseplanungs-Apps anstelle der Verwendung eigener Apps kann das Bewusstsein und die Nutzung unter den Reisenden erhöhen. Dies wird durch die Erfahrungen von HalteTaxiRRReis mit der Umsetzung in der 9292-App bestätigt. Die grenzüberschreitende Mobilität sollte auch in den Reiseplanern sichtbar sein. Die Planung und Buchung einer Fahrt mit KleveMobil sollte dann idealerweise auch in der 9292-App möglich sein und umgekehrt mit HalteTaxiRRReis in deutschen Routenplanern.

Konkret wird empfohlen bei der Ausweitung von KleveMobil auf die Niederlande diesen Service in der 9292-App sichtbar zu machen, wobei dies über die Kontakte von HalteTaxiRRReis initiiert werden kann. Umgekehrt kann NIAG HalteTaxiRRReis bei der Implementierung des Dienstes in deutsche Fahrplanauskunftssysteme unterstützen.

### *Fokus auf Nutzererfahrung für Mobility-on-Demand-Initiativen*

Wie bereits angedeutet, wird derzeit mit der Entwicklung von Kenntnissen über die Nutzererfahrung von Mobility-on-Demand begonnen. Einige Studien liegen bereits vor und sowohl KleveMobil als auch HalteTaxiRRReis führen derzeit Nutzerstudien durch. Auf der Grundlage dieser Nutzerstudien sollte der Dienst kontinuierlich verbessert werden.

Es ist bereits bekannt, dass Reisende nach flexiblen Reiseoptionen suchen, die sich möglichst nahtlos in die geplante Route einfügen. Lange Umweg- oder Abruflzeiten bedeuten, dass Mobility-on-Demand den Bedürfnissen der Reisenden weniger entgegenkommt. Die Verkürzung dieser Zeiten macht die Initiative attraktiver und nutzerfreundlicher. Gleichzeitig muss ein preisliches Gleichgewicht gefunden werden. Verschiedene Initiativen deuten darauf hin, dass die Preise für kombinierte Fahrten wesentlich attraktiver sind als für den regulären Taxiverkehr. Das Gleichgewicht zwischen Umwegzeit und Preisgestaltung ist eine vielversprechende Forschungsfrage, die in Nutzerstudien untersucht werden kann.

Außerdem sollten die Zahlungsmöglichkeiten den Gewohnheiten der Reisenden entsprechen und grenzüberschreitende Fahrkarten sollten leicht erhältlich sein. Die weitere Entwicklung des Wissens über diese und andere Aspekte des Nutzerverhaltens kann das Wissen über das gesamte Thema des Reisens vertiefen.

### *Klein anfangen und ausbauen für Mobility-on-Demand-Initiativen*

Sowohl die Erfahrungen der Beteiligten als auch die Gestaltung der Konzessionen zeigen, dass es ratsam ist, mit überschaubaren Projekten zu beginnen. Konzessionen sind immer noch starr in ihrer Ausgestaltung; es sind Strukturen, die nicht in wenigen Jahren geändert werden können. Kleinere Pilotprojekte welche die aktuellen Anforderungen und Beschränkungen von Konzessionen berücksichtigen sind daher am erfolgversprechendsten, so dass die Pilotprojekte innerhalb der aktuellen Strukturen ausgeweitet werden können.

Für KleveMobil empfiehlt es sich, zunächst etwa zehn Haltestellen in neuen Kooperationen mit niederländischen Kommunen und Regionen zu realisieren. In einem festgelegten Zeitraum gilt es dann, den Erfolg dieses Schrittes zu evaluieren. Auf Grundlage dieser Evaluation kann das umliegende Netz weiter aufgewertet werden.

Für HalteTaxiRRReis empfiehlt es sich, neben der Bewertung der gesamten Initiative insbesondere die Funktionsweise der deutsch-niederländischen Haltestellen und Strecken zu untersuchen. Wie hoch sind die Fahrgastzahlen auf diesen Strecken und wie unterscheiden sich die Erfahrungen auf dieser Strecke von denen auf anderen nationalen Strecken? Auf diese Weise können spezifische Erkenntnisse für den weiteren Ausbau des deutsch-niederländischen Dienstes gewonnen werden.

## Literaturverzeichnis

- BestMobility-on-Demand. (sd). *Bestimmung und Simulation einer optimalen hybriden On-Demand-Mobilität*. Abgerufen von bestmod.nrw:  
<https://bestmod.nrw/>
- Bizart (2019). *Produktentwicklung kundenspezifischer Transport, Ov-Capture auf höherem Niveau*.
- Civity. (2022). *Potenzialanalyse On-Demand-Ridepooling im Ruhrgebiet*. Berlin: Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR (VRR) - Kompetenzzentrum Digitalisierung (KCD).
- DVG Duisburg. (sd). *myBUS: Holt dich App, bringt dich hin - JEDE Nacht!* Abgerufen von DVG-Duisburg.de: <https://www.dvg-duisburg.de/mybus/was-ist-mybus>
- HalteTaxiRRReis. (2022). *Broschüre HalteTaxiRRReis online*.
- Kreis Wesel. (2020). *Mobil im Kreis Wesel*. Camp-Lintfort.
- Land NRW. (2020, 28. September). *Nordrhein-Westfalen fördert On-Demand-Verkehr-Projekte - für eine bessere Mobilität auf dem Land*. Abrufbar unter [www.land.nrw](https://www.land.nrw/): <https://www.land.nrw/pressemitteilung/nordrhein-westfalen-foerdert-demand-verkehr-projekte-fuer-eine-bessere-mobilitaet>
- Luchs & APPM. (2020). *Abschlussbericht Mobilität op Maat Provincie Gelderland*.
- n.b. (2019). *Quickscan-Analyse Brengflex für Projektion auf OV-vangnet*. Amersfoort.
- Niemann, A. S. (2021, 14. April). *Neue Verkehrsformen "Linienbedarfsverkehr" und "Gebündelter Bedarfsverkehr" des PBefG*. Abgerufen von [roedl.de](https://www.roedl.de/): <https://www.roedl.de/themen/kompass-mobilitaet/2021/07/neue-verkehrsformen-pbefg>
- Provincie Gelderland & HalteTaxiRRReis. (2022). *Factsheet FAQ HalteTaxiRRReis*.
- Provincie Gelderland. (2020). *Vision für ein zugängliches Gelderland*. Arnheim: Provincie Gelderland.
- Provincie Gelderland. (nd.). *Factsheets OV-vangnet provincie Gelderland*.
- Region Noord-Oost Brabant. (2020). *Regionales Mobilitätsprogramm Nord-Oost-Brabant 2020-2023*. Provinz Nordbrabant.
- Trend-Portal. (2022). *Das Mobilitätsziel von Nord-Limburg*. Trendportal.
- VRR. (2019, November 27). *Bus auf Bestellung: Ihre Wünsche und Anregungen zu On-Demand-Verkehren*. Abgerufen von [vrr.de](https://www.vrr.de/): <https://www.vrr.de/de/magazin/bus-auf-bestellung-ihre-wuensche-und-anregungen/>

## Anhang 1: Beteiligte Akteure

Land	Art der Organisation	Name
Niederlande		
	Kommune	Nijmegen
	Provinz	Gelderland
Deutschland		
	Stadt	Emmerich
	Kreis	Kleve
	Land	Verkehrsministerium NRW
	Transportunternehmen	NIAG



www.deutschland-nederland.eu



Provincie Noord-Brabant

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,  
Digitalisierung und Energie  
des Landes Nordrhein-Westfalen



KREIS WESEL



Niederrheinische Industrie-  
und Handelskammer  
Duisburg · Wesel · Kleve zu Duisburg



Wirtschaftsförderung  
Kreis Kleve GmbH

