

Studie zur Verbesserung der ÖV-Erschliessung im ländlichen Raum

Grundlagenbericht

Regionale Verkehrskonferenzen 1, 2, 4 und 5
im Kanton Bern

22.07.2022



Bearbeitung

Metron AG

Antje Neumann
MSc Geographie

Metron Bern AG
Neuengasse 43
Postfach
3001 Bern
T 031 380 76 80
bern@metron.ch
www.metron.ch

Ecoplan AG

René Neuenschwander
lic. rer. pol. (MSc)
Julian Frank
MSc in Applied Economic Analysis

Ecoplan AG
Monbijoustrasse 14
3011 Bern
T 031 356 61 61
bern@ecoplan.ch
www.ecoplan.ch

Auftraggeber

Ausschuss überregionale Studie zur Verbesserung der ÖV-Erschliessung im ländlichen Raum und in Agglomerationsräumen:

| | |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Fanny Farron | Regionale Verkehrskonferenz Biel/Bienne-Seeland-Jura bernois, RVK 1 |
| Laura Graziani | Regionale Verkehrskonferenz Biel/Bienne-Seeland-Jura bernois, RVK 1 (ab 03.2022) |
| Thomas Berz | Regionale Verkehrskonferenz Biel/Bienne-Seeland-Jura bernois, RVK 1 |
| Stefan Costa | Regionale Verkehrskonferenz Oberaargau, RVK 3 (bis 05.2022) |
| Markus Zahnd | Regionale Verkehrskonferenz Oberaargau, RVK 3 (ab 05.2022) |
| Martin Moser | Regionalkonferenz Bern-Mittelland, RVK 4 |
| Rebekka Christ | Regionalkonferenz Bern-Mittelland, RVK 4 (bis 03.2022) |
| Emanuel Buchs | Regionale Verkehrskonferenz Oberland-West, RVK 5 |
| Bettina Heiniger | Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination des Kantons Bern |

Titelbild: Blick ins Emmental (Metron Bern AG, September 2020)

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Zusammenfassung | 4 |
| 1 Einleitung | 6 |
| 2 Gesetzliche Rahmenbedingungen der ÖV-Erschliessung | 7 |
| 2.1 Regulierung auf Bundesebene | 7 |
| 2.2 Regulierung auf kantonaler Ebene | 9 |
| 2.3 Rahmenbedingungen zur Verbesserung der ÖV-Erschliessung im ländlichen Raum | 11 |
| 3 Nutzergruppen | 12 |
| 3.1 Quellverkehr | 13 |
| 3.2 Zielverkehr | 14 |
| 4 Raumanalyse | 15 |
| 4.1 Vorgehen | 15 |
| 4.2 Strukturelle Analyse | 16 |
| 4.3 Analyse der Verkehrsströme | 27 |
| 4.4 Potenzialindikatoren | 35 |
| 4.5 Synthese | 39 |
| 5 Von Raumtypen zu Mustern | 43 |
| 5.1 Übergeordnete Raumtypologie | 43 |
| 5.2 Sensitivitätsanalyse | 45 |
| 5.3 Beispielräume | 46 |
| 6 Angebotsformen | 54 |
| 6.1 Übersicht | 54 |
| 6.2 Öffentlicher Verkehr | 55 |
| 6.3 Bedarfsverkehr («On-Demand») | 57 |
| 6.4 Hybridverkehr | 63 |
| 6.5 Automatisiertes Fahren | 64 |
| 6.6 Zusammenzug | 64 |
| 7 Bewertung Angebotsformen | 66 |
| 7.1 Bewertungsmatrix | 66 |
| 7.2 Weiterführende Themen | 71 |
| 7.3 Anregungen zu kombinierten Angebotsformen | 72 |
| 7.4 Bewertung der Raumtypen und Beispielräume | 77 |
| 8 Schlussfolgerungen | 83 |
| Anhang | 85 |
| Anhang 1 Definition der ÖV-Güteklassen im Kanton Bern | 85 |
| Anhang 2 Synthesetabellen nach Gemeinden | 86 |
| Anhang 3 Kurzüberblick Angebotsformen | 100 |
| Anhang 4 Rechtsgrundlagen und Literatur (Auswahl) | 102 |

Zusammenfassung

Hinweis

Die Inhalte der vorliegenden Studie weisen eine erhöhte Komplexität auf. Pauschalisierte Aussagen können nicht getätigt werden. Die Ergebnisse sind im Sinne eines Arbeitswerkzeugs zu verwenden. Anstelle einer Kurzzusammenfassung wird nachfolgend eine Kapitelübersicht gegeben, welche den Studienaufbau und die jeweiligen Kapitelinhalte erläutert.

Kapitelübersicht

Trotz stetigem Angebotsausbau im abgeltungsberechtigten Orts- und Regionalverkehr, können zurzeit 15.4 % der Einwohner*innen des Kantons Bern nicht («keine Erschliessungsgüteklasse», 2018) und 15.1 % nur mässig («Güteklasse E+F», 2018) von den Vorzügen des öffentlichen Verkehrs (ÖV) profitieren. Es überrascht daher nicht, dass der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) am Modal Split im ländlichen Raum im Regelfall sehr hoch ist. Die zentrale Frage ist, wie kann der ländliche Raum besser mit dem ÖV erschlossen werden?

Mit der vorliegenden Studie soll eine räumlich übergeordnete Grundlage erarbeitet werden, die für unterschiedliche ländliche Raumtypen darlegt, welche Optionen für eine bedürfnisgerechte ÖV-Erschliessung bestehen und wo Synergien für die Bündelung von Angeboten genutzt werden können. Die Studie fokussiert auf die Perimeter der vier Regionalkonferenzen Bern-Mittelland (RKBM), Biel/Bienne-Seeland-Jura bernois (BBSJB), Oberaargau (OA) und Thun Oberland-West (TOW), deren Trägerschaften die Studie in Auftrag gegeben und – zusammen mit dem Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination des Kantons Bern – begleitet haben.

Das **Kapitel 2** fasst die zurzeit geltenden gesetzlichen Rahmenbedingungen auf Bundes- und Kantonsebene zusammen. Es zeigt sich, dass die kantonale Verordnung über das Angebot im öffentlichen Verkehr schon heute neben der Bestellung und Abgeltung des konzessionierten Linienverkehrs Sonderlösungen ermöglicht, sofern die festgehaltenen Grundvoraussetzungen erfüllt sind. So können in der Angebotsstufe 1 anstelle eines Linienbetriebs auch unkonventionelle Betriebsarten wie Bedarfs- oder Bürgerbusse, Sammeltaxis oder ähnliche Angebote eingesetzt und durch den Kanton finanziell unterstützt werden. Hier ist für die Zukunft eine Flexibilisierung der Minimalanforderungen an unkonventionelle Betriebsformen zu prüfen. Weiter zeigt Kapitel 2, dass der Kanton Versuchsbetriebe unterstützt, indem er bis zu einem Drittel der Betriebskosten abdeckt. Allerdings könnten die Vorgaben an solche Versuchsbetriebe gelockert werden, um so einen breiteren Einsatz innovativer ÖV-Angebote zu fördern. Schliesslich könnte auch geprüft werden, ob und wie bestehende Hürden bei der Frage der Konzessionierung von Angeboten, die auf einem flexiblen Fahrplan basieren, abgebaut werden könnten.

Ein Blick auf die unterschiedlichen Nutzergruppen in **Kapitel 3** verdeutlicht, dass ausserhalb der routinierten Tagesabläufe von Pendler*innen und Schüler*innen der Bedarf nach grösserer Flexibilität des Fahrplans und der Linienführung stetig zunimmt. Dies betrifft insbesondere den Freizeitverkehr, der sowohl von den Bewohner*innen des ländlichen Raumes selbst verursacht wird wie auch von Personenströmen, die von aussen in den ländlichen Raum führen.

Dass der ländliche Raum im Kanton Bern strukturell und funktional sehr vielfältig ist, wird in **Kapitel 4** aufgezeigt. Die Raumanalyse identifiziert hierbei sechs unterschiedliche Raumtypen innerhalb des ländlichen Raumes, die sich u.a. durch die Siedlungsdichte,

die bestehende Erschliessungsqualität von ÖV und MIV, durch Pendlerströme und Freizeitverkehr unterscheiden. Für jeden der sechs Raumtypen werden die wichtigsten Charakteristika in Kapitel 4.5 zusammenfassend beschrieben. Dabei wird der Fokus auf die je nach Raumtyp unterschiedlichen Potenziale für den klassischen, linearen ÖV und für neue, innovative Angebotsformen gelegt.

Die Karte der sechs Raumtypologien befindet sich auf Stufe der Gemeinden. Bei der Planung von ÖV-Angeboten handelt es sich in der Regel jedoch um Erschliessungsangebote für Korridore resp. Subregionen. Ein vertiefter Blick in **Kapitel 5** zeigt anhand eines 10 x 10 km-Rasters typisierte räumliche Muster auf, die den Übergang von der Gemeindegrenze zu einer gemeindeübergreifenden räumlichen Analyse ermöglichen. Anhand von solchen Beispierräumen werden generalisierte Eigenschaften für die sechs Raumtypen aufgezeigt, um die Ausgangslage für potenzielle neue Angebotsformen besser einschätzen zu können.

Das **Kapitel 6** bietet eine Übersicht über die unterschiedlichen Angebotsformen für den Personentransport und ihrer jeweiligen Stärken und Schwächen. Es wird unterschieden zwischen klassischem ÖV, bedarfsorientiertem ÖV (z. B. mit zeitlich angepasster Takt-dichte, Eilkursen oder Halt auf Verlangen) und öffentlichem Bedarfsverkehr (Bürgerbusse, Taxi), Bedarfsverkehren «On-Demand» (individuell und kollektiv) und Hybridverkehren (z.B. Werkbus).

Die Bewertung, welche Angebotsform(en) am ehesten zur Behebung der Handlungsbedürfnisse der jeweiligen Räume geeignet sind, erfolgt in **Kapitel 7** anhand von fünf Schritten. Als zentrale Ziele dienen dabei die Mobilitätssicherung – also die Sicherstellung eines Mobilitäts-Grundangebots für Personen, die den MIV nicht nutzen können oder nicht nutzen möchten – und die Reduktion des MIV-Anteils bei Fahrten, die sich zweckmässig bündeln lassen können. Als Ergebnis steht eine standardisierte Bewertungsmatrix zur Verfügung, mit welcher die Stärken und Schwächen der einzelnen Angebotsformen mit diesen beiden Zielsetzungen (und daraus abgeleiteten Kriterien) verbunden werden und die für die verschiedenen Raumtypen beispielhaft angewendet wird.

1 Einleitung

In den Mobilitätsstrategien auf kantonaler und regionaler Ebene wird dem öffentlichen Verkehr eine zunehmend bedeutendere Rolle zugesprochen, um die stetig wachsende Mobilitätsnachfrage bewältigen und verträglich abwickeln zu können. Die Strategieelemente «Verkehr verlagern» und «Verkehr vernetzen» setzen dabei auf die Stärken des ÖV, zu denen u.a. Zuverlässigkeit (Taktfahrplan), Verknüpfung (Umsteigepunkte), Flächeneffizienz und Umweltfreundlichkeit zählen.

Trotz stetigem Angebotsausbau im abgeltungsberechtigten Orts- und Regionalverkehr, können zurzeit 15.4 % der Einwohner/Innen des Kantons Bern nicht («keine Erschliessungsgüteklasse», 2018) und 15.1 % nur mässig («Güteklasse E+F», 2018) von den Vorzügen des ÖV profitieren. Ihr Wohnstandort befindet sich dabei zumeist im ländlichen Raum oder auch in lückenhaft erschlossenen Agglomerationsräumen. Als Wohn-, Arbeits- und Freizeiträume nehmen diese Gebiete jedoch wichtige Funktionen im Alltag der Gesamtbevölkerung ein und sind daher auf eine attraktive Grunderschliessung mit dem ÖV angewiesen.

Die Gemeinden und Regionen im Kanton Bern erarbeiten im 4-Jahres-Rhythmus die Regionalen Gesamtverkehrs und Siedlungskonzepte (RGSK) und die ÖV-Angebotskonzepte. Sie sehen sich dabei oftmals mit der Frage konfrontiert, wie der ländliche Raum besser mit dem ÖV erschlossen werden kann. Naturgemäss wird dabei eine Lösung oftmals auf einzelnen Gemeinden oder Tälern und ihrer Anbindung an bestehende Netze gelegt. Die vorliegende Studie geht darüber hinaus: Es soll eine räumlich übergeordnete Grundlage erarbeitet werden, die für unterschiedliche ländliche Raumtypen darlegt, welche Optionen für eine bedürfnisgerechte ÖV-Erschliessung bestehen und wo Synergien für die Bündelung von Angeboten genutzt werden können. Dabei sollen einerseits die Handlungsmöglichkeiten innerhalb der heute gültigen rechtlichen Rahmenbedingungen bezüglich der ÖV-Abgeltung aufgezeigt werden. Andererseits soll geprüft werden, ob mit einer Anpassung der rechtlichen Rahmenbedingungen zusätzliche innovative oder alternative ÖV-Angebote im ländlichen Raum ermöglicht werden könnten. Räumlich liegt der Fokus auf den Perimetern der vier Regionalkonferenzen Bern-Mittelland (RKBM), Biel/Bienne-Seeland-Jura bernois (BBSJB), Oberaargau (OA) und Thun Oberland-West (TOW), deren Trägerschaften als Auftraggeber*innen fungieren.

Zusammengefasst soll die Studie zeigen, wie für heute wenig oder nicht erschlossene Räume eine für Gemeinden und Kanton tragbare ÖV-Erschliessung realisiert werden könnte. Hierzu wird wie folgt vorgegangen:

In den beiden ersten Arbeitsschritten soll der ländliche Raum strukturiert werden und darauf basierend das Potenzial der denkbaren ÖV-Angebote abgeschätzt werden. Im dritten Arbeitsschritt soll der Handlungsspielraum für die Realisierung unterschiedlicher ÖV-Angebote unter heutigen Rahmenbedingungen und bei Anpassung der Rahmenbedingungen dargelegt werden. Der Schwerpunkt der Studie liegt im darauf aufbauenden vierten Arbeitsschritt: Es soll untersucht werden, wie in den verschiedenen Raumtypen das ÖV-Angebot weiterentwickelt werden könnte. Die verschiedenen denkbaren Angebotsvarianten sollen dann in Arbeitsschritt 5 bewertet werden, mit dem Ziel, tragbare Lösungen für Gemeinden und Kanton herzuleiten.

In der vorliegenden Studie geht es ausschliesslich um die ländlichen Räume. Diese wurden auf Basis der Raumtypologie des kantonalen Richtplans definiert. Als ländlich definiert wurden die Raumtypen «Hügel- und Berggebiete», «zentrumnahe ländliche

Gemeinden» sowie Gemeinden aus dem Raumtyp «Agglomerationsgürtel und Entwicklungsachsen».¹ Alle Gemeinden, welche nicht in diese Definition des ländlichen Raums fallen, wurde in den nachfolgenden Analysen nicht berücksichtigt und in den Kartendarstellungen abgedeckt dargestellt.

2 Gesetzliche Rahmenbedingungen der ÖV-Erschliessung

2.1 Regulierung auf Bundesebene²

2.1.1 Voraussetzungen für gewerbsmässige Personenbeförderung

Die Ausübung von gewerbsmässigen Aktivitäten im Verkehrsbereich ist in der Schweiz für alle Verkehrsträger (Strasse, Schiene, Luftverkehr und Schifffahrt) sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr umfassend reguliert.

Die regelmässige und gewerbsmässige Personenbeförderung wird im Personenbeförderungsgesetz (PBG)³ und in der Verordnung über die Personenbeförderung (VPB)⁴ geregelt. Das PBG definiert und die VPB konkretisiert, was unter «regelmässig» und «gewerbsmässig» zu verstehen ist.

Für die Regelung der Personenbeförderung im Inland wird auf Bundesebene primär das Instrument der Konzession eingesetzt. Eine Konzession⁵ ist u.a. erforderlich für:

- den Linienverkehr mit Erschliessungsfunktion
- Sonderformen des Linienverkehrs ohne Erschliessungsfunktion
- den Bedarfsverkehr mit Erschliessungsfunktion
- linienverkehrsähnliche Fahrten mit Erschliessungsfunktion (insbesondere Fahrten auf Verlangen und Sammelfahrten)
- Flughafentransfers

Konzessionen lauten grundsätzlich auf eine oder mehrere Linien (VPB Art. 9). In ihnen wird festgelegt, mit welchen Verkehrsmitteln und in welchem zeitlichen Rahmen die Personenbeförderung erfolgt. Es sind aber auch Gebietskonzessionen und -bewilligungen vorgesehen. Sie regeln die regelmässige und gewerbsmässige Personenbeförderung in einem bestimmten Gebiet (VPB Art. 10). Pro Gebiet darf für dieselben Transportdienste nur eine einzige Gebietskonzession oder -bewilligung erteilt werden.⁶

¹ Im Raumtyp Agglomerationsgürtel und Entwicklungsachsen gibt es durchaus Agglomerationsgemeinden, welche man dem urbanen Raum zuordnen könnte. Oftmals ist der Übergang zwischen urbanem und ländlichem Raum in diesen Gemeinden aber fließend. Um im ersten Analyseschritt nicht zu stark einzuschränken, wurden deshalb alle Gemeinden dieses Raumtyps zum ländlichen Raum gezählt.

² Für eine ausführlichere Diskussion der Regulierung auf Bundesebene vgl. Ecoplan (2020), Verkehr der Zukunft 2060: Risiken und Chancen für das Regulativ und das Finanzierungssystem

³ Bundesgesetz über die Personenbeförderung, SR 745.1

⁴ Verordnung über die Personenbeförderung, SR 745.11

⁵ Eine Konzession überträgt staatliche Sonderrechte an Dritte. Es ist ein Instrument zur Betrauung des Konzessionärs mit einer dem Staat vorbehaltenen Tätigkeit (vgl. Kern M., 2017).

⁶ Regulator in diesem Regulierungsfeld ist aber nicht nur der Bund. Das PBG sieht für Beförderungsangebote von geringer Bedeutung (und für Skilifte sowie Kleinseilbahnen) kantonale Bewilligungen vor. Eine kantonale Bewilligung (VPB Art. 7) ist z.B. erforderlich für den Linienverkehr, den Bedarfsverkehr und linienverkehrsähnliche Angebote von geringer Bedeutung, sofern die entsprechenden Angebote nicht konzessionspflichtig sind (VPB Art. 6). Eine wichtige

Für das vorliegende Projekt sind zusätzlich die Ausnahmen vom Personenbeförderungsregal relevant, für welche die Bestimmungen des PBG und der VPB entsprechend nicht gelten. Sie sind in Art. 8 der VPB geregelt. Demzufolge stellen «nicht spurgeführte Fahrzeuge, die nach ihrer Bauart und Ausstattung nicht dazu bestimmt und geeignet sind, mehr als neun Personen einschliesslich der Fahrerin oder des Fahrers, zu befördern.» eine solche Ausnahme dar. Darunter fallen Taxidienstleistungen. Aus diesem Grund sind Taxidienstleistungen auf kantonaler und/oder kommunaler Ebene geregelt und basieren auf eigenen rechtlichen Grundlagen (im Kanton Bern bspw. auf dem Gesetz über Handel und Gewerbe). Diese Ausnahmen vom Personenbeförderungsregal gelten nur eingeschränkt (VPB Art. 8 Abs. 2): Die Fahrten dürfen nicht vergleichbar sein mit dem Linienverkehr (Kapazität, Funktionalität) und nicht auf die gleichen Benutzerinnen und Benutzer ausgerichtet sein. In Zweifelsfällen entscheidet das BAV, ob eine Konzessionspflicht besteht.

Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass es bei der bestehenden Rechtslage in der Schweiz im Personenverkehr keinen unregulierten privaten Kollektivverkehr oder On-Demand-Verkehr geben wird, sofern dieser regelmässig und gewerbmässig betrieben wird. Für On-Demand-Angebote bzw. den Bedarfsverkehr ist entsprechend immer eine Konzession oder eine Taxibewilligung nötig.

Es stellt sich allerdings die Frage, inwiefern diese Regulierung noch zeitgemäss ist. Schliesslich sind On-Demand-Angebote zwischen dem klassischen ÖV und dem Taxiverkehr anzusiedeln. Es kann deshalb sein, dass die Vorgaben aus einer Konzession oder einer Taxibewilligung nicht in jedem Fall auch für On-Demand-Angebote sinnvoll sind. Hier besteht entsprechend der Bedarf nach einer Anpassung des Regulativs auf Bundesebene.⁷

2.1.2 Abgeltung

Abgeltungsberechtigt sind Angebote mit einer Konzession, einer Bewilligung nach Art. 8 PGB (grenzüberschreitender Personenverkehr) oder einem Staatsvertrag unterliegende Angebote. Zudem müssen weitere Anforderungen erfüllt sein (z.B. Erschliessungsfunktion, keine Mehrfachbedienung, ganzjähriger Betrieb, Wirtschaftlichkeit etc., siehe Verordnung über die Abgeltung des regionalen Personenverkehrs, ARPV). Die Abgeltungen werden im Regionalverkehr durch den Bund und die Kantone bezahlt. Im Ortsverkehr kommen die Kantone und Gemeinden für die Abgeltungen auf.

Dieses System stellt eine Herausforderung für On-Demand Angebote dar. Gerade für kleinere und nur regional aktive Mobilitätsanbieter*innen dürfte es eine Herausforderung sein, alle Kriterien für eine Konzession zu erfüllen. Zudem sind Unternehmen, die mit einer Taxibewilligung arbeiten nicht abgeltungsberechtigt. Ohne Abgeltungen ist es allerdings schwierig gegenüber dem subventionierten Verkehr sowie dem MIV konkurrenzfähig zu sein.

Einschränkung hierbei ist aber, dass der Bedarfsverkehr mit Erschliessungsfunktion konzessionspflichtig (vgl. VPB Art. 6) ist.

⁷ Begleitgruppe On-Demand Integration (2021)

2.2 Regulierung auf kantonaler Ebene

Auch auf kantonaler Ebene gibt es einen gesetzlichen Rahmen innerhalb dessen sich der ÖV bewegt. Die wichtigsten Grundlagen sind das Gesetz über den öffentlichen Verkehr sowie die Verordnung über das Angebot im öffentlichen Verkehr (AGV).

Das **Gesetz über den öffentlichen Verkehr** bezweckt gemäss Art. 1, «ein volkswirtschaftlich und sozialpolitisch ausreichendes Angebot an Leistungen des öffentlichen Verkehrs zu gewährleisten und dabei einen möglichst wirtschaftlichen Einsatz der Mittel zu erreichen.» Darin geregelt sind Massnahmen, Finanzierung sowie Verfahren und Zuständigkeiten zur Erreichung dieses Ziel. Die Gewährleistung eines angemessenen Angebots bezieht sich dabei gemäss Art. 3 grundsätzlich auf den öffentlichen, nicht touristischen Verkehr. Allerdings kann der Kanton gemäss Art. 9 auch Beiträge an Eisenbahn- und Schifffahrtsunternehmungen des touristischen Verkehrs gewähren. Das Gesetz bewegt sich stark innerhalb der Massgabe des Bundesrechtes. In Bezug auf On-Demand-Angebote ist dabei vor allem Art. 6, welcher die Abgeltungen für den Betrieb regelt interessant. In diesem hält der Kanton fest: «Der Kanton kann zudem im überwiegenden öffentlichen Interesse liegende Versuchsbetriebe des öffentlichen Verkehrs unterstützen, namentlich zur Abklärung der Nachfrage (Markttests) oder zur Erprobung neuartiger Verkehrsformen.»

Die auf das Gesetz über den öffentlichen Verkehr gestützte AGV konkretisiert viele Bestimmungen und regelt die Rahmenbedingungen innerhalb derer Angebote bestellt werden.

2.2.1 Erschliessungsgrundsatz

Bezüglich der Erschliessung gilt der Grundsatz, dass zusammenhängende, überbaute Siedlungsgebiete mit mindestens 300 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie Arbeits- und Ausbildungsplätzen⁸ mit mindestens einer Haltestelle erschlossen sein müssen. Der Anteil der ständigen Einwohnerinnen und Einwohner muss dabei mindestens 100 betragen. Ist diese Bedingung gegeben, legt die AGV fest, wie gross die Distanz zwischen Wohn- bzw. Arbeitsort und der Haltestelle maximal sein darf. Für Gebiete mit ungebündelten Verkehrsströmen und geringer Nachfrage können unkonventionelle Betriebsarten vorgesehen werden (siehe Ausführungen weiter unten).

2.2.2 Prüfpunkte im Bestellverfahren

Erfüllt ein Angebot die Vorgaben der Erschliessungsgrundsätze kann es durch den Kanton bestellt werden. Im Rahmen des Bestellverfahrens prüft der Kanton, gemäss AGV Art. 9, insbesondere folgende Kriterien:

- Effiziente Betriebsführung: Transportunternehmungen müssen eine effiziente Betriebsführung nachweisen und angemessene Tarife erheben. Der Kanton kann seine Beiträge davon abhängig machen, dass die Transportunternehmungen die nötigen Angaben machen, um die Transportleistungen auf ihre Wirtschaftlichkeit zu prüfen.⁹

Zudem müssen Angebote, welche die Minimalanforderungen in den beiden nachfolgenden Tabellen nicht erfüllen, auf ihre Zweckmässigkeit geprüft werden:

⁸ In Hügel- und Berggebieten nach kantonalem Richtplanliegt diese Grenze bei 200.

⁹ Gesetz über den öffentlichen Verkehr Art. 7

| Angebotsstufe | 1 Kleinbus | 2 Midi- und Standardbus, Seilbahn * | 3 Gelenk- und Megabus | 4 Schmal-spurzug und Tram | 5 Normal-spurzug |
|-------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------|------------------|
| 1 (4 bis 15 Kurspaare / Tag) | 2 | 4 | 5 | 12 | 15 |
| 2 (16 bis 25 Kurspaare / Tag) | 3 | 6 | 9 | 15 | 20 |
| 3 (26 bis 39 Kurspaare / Tag) | 4 | 8 | 12 | 20 | 30 |
| 4 (ab 40 Kurspaare / Tag) | 5 | 10 | 15 | 25 | 40 |

Tabelle 1 Minimalanforderung an die durchschnittliche Auslastung pro Kurs gemessen am meistbelasteten Teilstück einer Linie (in Anzahl Personen);Quelle: AGV

| Angebotsstufe | minimaler Kostendeckungsgrad |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1 (4 bis 15 Kurspaare / Tag) | 20% |
| 2 (16 bis 25 Kurspaare / Tag) | 20% |
| 3 (26 bis 39 Kurspaare / Tag) | 25% |
| 4 (ab 40 Kurspaare / Tag) | 30% |

Tabelle 2 Minimalvorgaben an den Kostendeckungsgrad¹⁰; Quelle: AGV

- Zweckmässigkeit: Linien, welche die oben erwähnten Minimalanforderungen nicht erreichen, können dennoch zweckmässig sein. Dies ist der Fall, wenn sie eine wichtige Funktion im öffentlichen Verkehrsnetz erfüllen (z.B. Zubringerlinie oder Gewährleistung von Anschlüssen) oder es sich um kantonsübergreifende Linien handelt, die für den Nachbarkanton wichtig sind.
- Einhaltung der Angebotsgrundsätze: Die Grundsätze zur Angebots- und Fahrplangestaltung (AGV Art. 6), die Grundsätze der Leistungserbringen (AGV Art. 7) sowie die Tarifgrundsätze (AGV Art. 8) müssen eingehalten werden.

2.2.3 Sonderlösungen und Versuchsbetriebe

Wie bereits angetönt, sieht die AGV neben den oben, vor allem auf den konzessionierten Linienverkehr ausgerichteten Regulierungen auch Sonderlösungen vor (AGV Art. 14). Innerhalb der Angebotsstufe 1 (4 bis 15 Kurspaare / Tag) können anstelle eines Linienbetriebs auch unkonventionelle Betriebsarten wie Bedarfs- oder Bürgerbusse, Sammeltaxis oder ähnliche Angebote eingesetzt werden. Der Kanton beteiligt sich finanziell an diesen Angeboten, wenn sie die Grundversorgung abdecken und zu einem besseren Betriebsergebnis führen als ein konventioneller Betrieb. Es können zusätzliche Beiträge der Gemeinden verlangt werden.

Weiter sieht Art. 15 der AGV Versuchsbetriebe vor. Wenn diese zweckmässig sind, die Erschliessungsgrundsätze erfüllen, aller Voraussicht nach die Minimalanforderungen an Auslastung und Kostendeckung erfüllen sowie keine bestehenden ÖV-Linien konkurrenzieren, kann der Kanton bis zu einem Drittel der Betriebskosten übernehmen. Die übrigen Kosten sind durch Verkehrserträge, Beiträge der Gemeinden oder Dritter zu finanzieren. Solche Versuchsbetriebe können zur Abklärung der Nachfrage oder zu Erprobung neuartiger Verkehrsformen dienen.

¹⁰ Für Kleinbusse gilt jeweils ein um 5 Prozentpunkte reduzierter Kostendeckungsgrad

2.3 Rahmenbedingungen zur Verbesserung der ÖV-Erschliessung im ländlichen Raum

In den vorangehenden beiden Kapiteln wurde aufgezeigt, innerhalb welcher rechtlicher Rahmenbedingungen neue ÖV-Angebote aufgebaut und finanziert werden können. In Bezug auf eine zu erzielende Verbesserung der ÖV-Erschliessung im ländlichen Raum lassen sich daraus folgende Schlussfolgerungen ziehen.

Keine rechtlichen Hürden für Verbesserungen durch klassische ÖV-Angebote

Einer Verbesserung der ÖV-Erschliessung steht aus rechtlicher Sicht nichts im Weg. Die bestehenden Kriterien, welche zum Betrieb einer klassischen ÖV-Linie erfüllt sein müssen, erscheinen sinnvoll und zweckmässig. Die Minimalanforderungen bezüglich Auslastung und Wirtschaftlichkeit liegen relativ tief. Auch die oben beschriebenen Erschliessungsgrundsätze erscheinen zweckmässig.

Möglicher Anpassungsbedarf des Regulativs

Eine mögliche Verbesserung des ÖV-Angebots im ländlichen Raum könnte allenfalls erzielt werden, wenn die Anforderungen an die Zweckmässigkeit überprüft würden und beispielsweise nur das Kriterium der Auslastung erfüllt werden müsste. Denn die Erfahrung zeigt, dass gerade auf Linien mit kleinen Gefässen das Kriterium des Kostendeckungsgrads häufig die grössere Hürde darstellt als dasjenige der Auslastung. Umgekehrt sind auch Situationen denkbar, in denen die Mindestauslastung schwieriger zu erreichen ist als der Mindestkostendeckungsgrad (z. B. bei On-Demand-Shuttles mit freiwilligem oder preisgünstigem Fahrdienst). Insgesamt bietet sich an, die Minimalanforderungen insbesondere bei neuen Angebotsformen flexibler zu handhaben.

Neue Angebotsformen grundsätzlich möglich

Wie gesehen können im Kanton Bern auch Sonderlösungen (z.B. Bedarfsbusse, Sammeltaxis etc.) anstelle von Linienbetrieben zur Gewährleistung der Grundversorgung eingesetzt werden. Der Kanton kann sich auch finanziell an diesen Angeboten beteiligen. Dies ist aber nur innerhalb der Angebotsstufe 1 (Sicherstellung der Mobilitätsvorsorge in Gebieten mit schwacher Siedlungsdichte) möglich. Theoretisch wäre es auch denkbar, dass solche Sonderlösungen auch in anderen Angebotsstufen zu einem besseren Betriebsergebnis führen würde. Dies müsste aber vertieft geprüft werden.

Zusätzlich erlaubt der Kanton Bern auch Versuchsbetriebe. Diese dienen gemäss Gesetz über den öffentlichen Verkehr explizit auch zur Erprobung neuer Verkehrsformen. Auch an diesen Versuchsbetrieben kann sich der Kanton mit bis zu einem Dritten der Betriebskosten finanziell beteiligen.

Mit der entsprechenden Bewilligung bzw. Konzession steht es auch privaten Anbietern frei Mobilitätsangebote bereitzustellen, welche keine Beiträge oder Abgeltungen durch den Staat erhalten.

Möglicher Anpassungsbedarf des Regulativs

Versuchsbetriebe sind heute nur dann möglich, wenn keine bestehende Linie des öffentlichen Verkehrs erheblich konkurrenziert wird. Insbesondere bei der Erprobung neuer Verkehrsformen könnte diese Bedingung aber kontraproduktiv sein. Zu prüfen wäre, inwiefern allenfalls eine neue gesetzliche Grundlage oder die Anpassung eines bestehenden Gesetzes dazu führen würde, dass neue sinnvolle Mobilitätsangebote besser Fuss fassen können. Es könnte z.B. gesetzlich festgehalten werden, dass innovative und alternative ÖV-Angebote in der ÖV-Planung stärker berücksichtigt werden sollten. Ebenfalls könnte die Grundlage für eine einfachere Finanzierbarkeit geschaffen werden.

Hürden bei der langfristigen Etablierung neuer Angebotsformen

Auch wenn neue Mobilitätsangebote wie oben beschrieben grundsätzlich möglich sind, sind die juristischen Rahmenbedingungen für deren langfristige Etablierung nicht optimal. Dies betrifft insbesondere On-Demand-Angebote, welche zwischen dem klassischen ÖV und den normalen Taxidienstleistungen anzusiedeln sind. Wenn z.B. ein Perimeter und Bedienzeiten vorgegeben sind, Routen und Haltestellen aber flexibel sind, ist nicht in jedem Fall klar, ob eine Taxibewilligung oder eine Personenbeförderungskonzession nötig ist. Ausserdem sind Konzessionen wie auch Taxibewilligungen mit Auflagen und Vorgaben verbunden. Auch diese sind nicht immer sinnvoll auf neue Angebote anzuwenden (z.B. Fahrplanpflicht bei Konzessionen). Dies gilt auch für allfällige Anforderungen an Fahrer, Fahrzeuge, Unternehmen etc.

Möglicher Anpassungsbedarf des Regulativs

Es muss klar unterscheidbar sein, wann ein Angebot im ÖV On-Demand ist und wann es als gewerbsmässiger privater Verkehr zu betrachten ist. Dabei gilt es auch einen Weg zu finden, den jeweiligen Transportanbietern geeignete und sinnvolle Vorschriften zu machen. Diese Anpassung muss aber nicht auf kantonaler, sondern auf Bundesebene erfolgen. Ansonsten ergeben sich z.B. im kantonsübergreifenden Verkehr Probleme.

Weitere Hürden, die die Etablierung neuer Mobilitätsangebote erschweren, sind der Zugang bzw. die Verknüpfung mit dem ÖV-Ticketsystem, welche heute nicht in jedem Fall gegeben ist. Ist diese tarifliche Integration bzw. der Zugang zum direkten Verkehr nicht gegeben, müssen u.U. mehrere Tickets für eine Reise gekauft werden. Gleichzeitig sind auch die Sichtbarkeit und Zugänglichkeit des Mobilitätsangebots weniger gut. All diese Dinge stellen Hürden dar, die einer erfolgreichen langfristigen Etablierung solcher Angebote im Weg stehen können. Grundsätzlich sollen neue Mobilitätsangebote in den ÖV-Tarif integriert sein. Auf nationaler Ebene muss definiert werden, unter welchen Bedingungen eine Integration in die nationalen Tarifsysteme (GA/Halbtax, direkter Verkehr) erfolgen kann. In Zusammenarbeit mit dem Tarifverbund muss geklärt werden, unter welchen Bedingungen eine Integration in den Tarifverbund erfolgen kann

3 Nutzergruppen

Im Personenverkehr bestehen unterschiedliche Beweggründe für das Zurücklegen eines Weges oder einer Fahrt. Eine Kategorisierung kann auf verschiedenen Parametern beruhen. Am häufigsten werden Alterskategorien oder Fahrzwecke verwendet. Für die vorliegende Studie werden die Bedürfnisse nach dem Fahrzweck relevanter angesehen als nach dem Alter. Dies unter anderem aus den folgenden Gründen:

- Jede Person kann mehrere Mobilitätsbedürfnisse haben, die sich innerhalb des gleichen Tages/Woche/Jahres unterscheiden können.
- Die vermeintliche Korrelation von Alter und Mobilitätsverhalten schwimmt zunehmend. Mit «65 Jahre+» kann die betreffende Person sowohl noch arbeiten als auch bereits pensioniert sein. Auch können Personen für die Arbeit nur geringe Wege zurücklegen, jedoch mit der Pensionierung ein aktives, reisefreudiges Verhalten entwickeln.
- Durch das flexible Arbeiten mit Teilzeit, Homeoffice und Coworking Spaces kann über die gesamte Gruppe der Berufstätigen (25 – 65 Jahre) keine eindeutige Mobilitätsroutine mehr veranschlagt werden. Es müsste eher von mehreren Gruppen gesprochen werden: routinierte Pendler*innen, flexible Pendler*innen und Homeoffice.

- Insbesondere bei der Freizeit werden die Mobilitätsbedürfnisse zunehmend diverser und reichen von regelmässigen, standortfixen bis hin zu unregelmässigen, standortwechselnden Tätigkeiten.

Die wichtigsten Fahrzwecke sind: Versorgung, Pendelverkehr, Schulverkehr und Freizeitverkehr. Eine wichtige Unterscheidung ist des Weiteren, ob der Verkehr von der lokalen Bevölkerung (Quellverkehr) oder durch externe Personen (Zielverkehr, von aussen in den ländlichen Raum kommend) verursacht wird.

Nachfolgend findet eine Einschätzung der Bedürfnisse nach verschiedenen Nutzergruppen statt.

3.1 Quellverkehr

Versorgung

Für die Versorgung ist ein Angebot bereitzustellen, dass im Grundsatz regelmässig ist. Die Fahrt wird in der Regel geplant, da die Ziele wechseln können. Die Nutzergruppe ist nicht zwingend zeitsensibel.

Mobilitätsverhalten:

- je nach Grund, kann das Ziel an verschiedenen Orten liegen (z.B. Gesundheitsvorsorge, Besuch, Einkauf)
- je nach Grund, ist die Fahrt einigermaßen planbar, findet aber insgesamt unregelmässig von Montag bis Sonntag statt
- hauptsächlich tagsüber

Pendelverkehr (routiniert)

Der Pendelverkehr charakterisiert sich durch regelmässige bis tägliche routinierte Abläufe. Abfahrtszeiten, Umsteigevorgänge und die benötigte Zeit sind fester Bestandteil der Routine. Die Nutzergruppe ist eher zeitsensibel und visiert möglichst direkte und schnelle Verbindungen an. Das Bedürfnis nach einem dichten Takt in der Hauptverkehrszeit resultiert u.a. aus dem hohen, konzentrierten Personenaufkommen, das den begrenzten Transportkapazitäten der Fahrzeuge entgegensteht.

Mobilitätsverhalten:

- Routine, Fahrt wird selten geplant, automatisierter Prozess
- regelmässig Montag bis Freitag
- regelmässige Uhrzeit HVZ (6-9 Uhr / 16-19 Uhr)
- gleiche Strecke

Schulverkehr

Der Schulverkehr charakterisiert sich durch regelmässige bis tägliche routinierte Abläufe. Abfahrtszeiten und die benötigte Zeit sind fester Bestandteil der Routine. Die Nutzergruppe ist zeitsensibel bei der Ankunftszeit (Schulbeginn), weist aber eine gewisse Toleranz bei der Linienführung auf. Die Route kann sammelnd sein (Treff der Mitschüler*innen), sofern dies nicht zu stark auf Kosten des Zeitbedarfs geht.

Mobilitätsverhalten:

- Routine, Fahrt wird selten geplant, automatisierter Prozess
- regelmässig Montag bis Freitag
- regelmässige Uhrzeit HVZ (7-8 / 12-13 / 16-17 Uhr)
- gleiche Strecke

Freizeit: Alltag

Für den alltäglichen Freizeitverkehr von kurzen Einkäufen, Treffen mit Bekannten, Besuchen oder Sportroutinen benötigt die Nutzergruppe vor allem ein regelmässiges

Angebot, v.a. von Montag bis Freitag, ausgedünnt am Wochenende. Die Freizeit im Alltagsverlauf verlängert den Bedarf an der allgemeinen Betriebszeit von den Angeboten.

Mobilitätsverhalten:

- im Anschluss an Arbeit, abends; zeitlich überlagernd
- eher diverse Strecken mit diversen Haltestellen
- Fahrt wird häufiger geplant bei unregelmässigen Aktivitäten; teilautomatisierte Prozesse bei Regelmässigkeit

Ob ein betrachteter Raum beispielsweise einen Schulbus braucht oder ein paralleles Angebot für den Pendler- und Schulverkehr, ist konkret bei einer Korridorstudie anzuschauen und bei der Wahl der Angebotsformen zu berücksichtigen. Von Vorteil ist, dass der Quellverkehr einer Gemeinde oder eines betrachteten Raumes insgesamt relativ regelmässig und damit planbar ist.

3.2 Zielverkehr

Freizeit: Hotspots

Der Freizeitverkehr zu Hotspots setzt auf ein regelmässiges Angebot, das vor allem Mittwoch-Nachmittag (Schulfrei) und zwischen Freitagnachmittag bis Sonntagabend besteht. In touristischen Räumen besteht über die ganze Woche eine gewisse Grundnachfrage. Die Nutzergruppe ist weniger zeitsensibel und kann sich einigermassen flexibel auf das Angebot ausrichten. Erwünscht sind jedoch gute Umsteigebeziehungen.

Mobilitätsverhalten:

- regelmässig, vor allem am Wochenende grösseres Personenaufkommen
- ganztägig, Fokus am Tag/abends
- grössere Zielorte: gleiche Strecke mit klaren Haltestellen
- Fahrt wird in der Regel geplant

Freizeit: Übrige

Der Freizeitverkehr ausserhalb von Hotspots, beispielsweise Wandern oder der Besuch von Kultureinrichtungen, ist durch eine individuelle Linienführung abseits der Massen geprägt. Die Nutzergruppe ist weniger zeitsensibel und kann sich einigermassen flexibel auf das Angebot ausrichten. Erwünscht sind jedoch gute Umsteigebeziehungen.

Mobilitätsverhalten:

- regelmässig am Wochenende
- ganztägig, Fokus am Tag/abends
- grössere Zielorte: gleiche Strecke mit klaren Haltestellen, disperse Zielorte: diverse Strecken mit diversen Haltestellen
- Fahrt wird in der Regel geplant

4 Raumanalyse

4.1 Vorgehen

Ziel der Raumanalyse ist die Herleitung und Charakterisierung mehrerer ländlicher Raumtypen, die mit Bezug auf die zukünftige Ausgestaltung des ÖV-Angebots unterschiedliche Charakteristika aufweisen. Anhand dieser Charakteristika bzw. dieser Raumtypen soll beurteilt werden, in welchen Räumen Potenziale für den klassischen, linearen ÖV bestehen, wo sich eine Bündelung von Angeboten anbietet und wo neue, innovative Angebotsformen Sinn machen könnten.

Um dieses Ziel zu erreichen, wurde eine Vielzahl von Datensätzen herbeigezogen. Dabei hat sich als Erstes gezeigt, dass es nicht möglich ist, für den ländlichen Raum «mechanisch» eine Typologie herzuleiten, die die Ausgangslage der verschiedenen ländlichen Teilräume hinsichtlich ÖV-Erschliessung und ÖV-Potenzial korrekt abbildet. Vielmehr muss zwischen Struktur- und Angebotsdaten einerseits und tatsächlichem Verhalten andererseits unterschieden werden, was ein Vorgehen in mehreren Schritten erfordert:

- In einem ersten Schritt (Abschnitt 4.2/4.2a) wird das betrachtete Gebiet anhand von Struktur- und Angebotsdaten in verschiedene Raumtypen eingeteilt. Die Einteilung wird anhand von zentralen Determinanten, welche es bei der Konzipierung neuer ÖV-Angebote zu berücksichtigen gilt, vorgenommen. Dies sind die Folgenden:
 - Qualität der bestehenden ÖV-Erschliessung
 - Verteilung von Einwohner*innen und Arbeitsplätzen bzw. die Siedlungsdichte
 - Verkehrszweck (Freizeit- oder Pendlerverkehr)
- Im zweiten Schritt (Abschnitt 4.3) werden die aus dem ersten Schritt gewonnenen Erkenntnisse mit einer Analyse der Verkehrsströme ergänzt. Dieser Analyseschritt ist für die Weiterentwicklung des ÖV im ländlichen Raum zentral. Beispielsweise ist es wichtig zu wissen, ob es funktionale Beziehungen innerhalb des ländlichen Raums gibt, oder ob alle Pendlerströme auf die Zentren ausgerichtet sind. Wie eingangs erwähnt kann diese Analyse aufgrund der topographischen und sozioökonomischen Unterschiede zwischen den Regionalkonferenzen nicht einfach «mechanisch» durchgeführt werden. Deshalb werden diese Verkehrsströme für jeden der vier betrachteten Regionalkonferenzperimeter separat betrachtet.
- Im dritten Schritt (Abschnitt 4.4) werden zusätzlich Indikatoren zur Abschätzung der Potenziale für den ÖV beigezogen (Analyse der Verkehrsmittelwahl und des sich ergebenden Modalsplits, Erschliessungsqualität von ÖV und MIV im Vergleich). Auch diese Informationen sind wichtig, um abzuschätzen, welche ÖV-Angebote in welchen Räumen geeignet sind.

Die Schritte zwei und drei dienen also insbesondere einer genaueren Beschreibung bzw. einer konkreteren Charakterisierung der im ersten Schritt gebildeten Raumtypen, dies immer mit dem Ziel strukturell möglichst homogene Räume zu identifizieren.

Alle beigezogenen Informationen werden abschliessend gemeinsam betrachtet und in Form der in Abschnitt 2.5 beschriebenen Synthese zusammengeführt. Damit liegt eine auf strukturellen Gegebenheiten basierte Raumtypologie vor, deren Teilräume in Bezug auf

Verkehrsströme bzw. Mobilitätsmuster sowie auch in Bezug auf ÖV-Potenziale beschrieben sind. Damit ist eine breit abgestützte und die relevanten Kriterien berücksichtigende Grundlage für die folgenden Kapitel, in welchen beschrieben wird welche ÖV-Angebots-typen für welchen Raumtyp geeignet sind, gelegt.

4.2 Strukturelle Analyse

Als Grundlage für die Analyse wird wie erwähnt eine Raumeinteilung erarbeitet, welche die strukturellen Gegebenheiten widerspiegelt. In der Bildung dieser Einteilung werden im Wesentlichen drei verschiedene Aspekte berücksichtigt:

- Siedlungsdichte und -kompaktheit
- ÖV-Erschliessungsqualität
- Bedeutung des Freizeitverkehrs

Aus der Kombination dieser drei Indikatoren wird anschliessend die erwähnte Raumeinteilung abgeleitet.

a) ÖV-Erschliessungsqualität

Ein wichtiges strukturelles Merkmal, welches es zu berücksichtigten gilt, ist die Qualität des bereits bestehenden ÖV-Angebots. Um dieses zu ermitteln, wird für jede Gemeinde berechnet, wie hoch der Anteil der Einwohner/Innen ist, der durch die ÖV-Güteklassen A-D (gemäss Definition der Güteklassen durch den Kanton Bern) abgedeckt ist.¹¹ Ländliche Gemeinden, bei denen dieser Anteil mindestens 40 Prozent¹² beträgt, werden als «gut erschlossen» kategorisiert.¹³ Abbildung 1 zeigt diese Kategorisierung.

¹¹ Die Definition der Güteklassen finden sich in Anhang A.

¹² Der Schwellenwert von 40% beruht nicht auf einer exakten wissenschaftlichen Grundlage. Es handelt sich hierbei um eine Annahme der Autoren, welche nach der Erprobung verschiedener anderer Schwellenwerte sowie unter qualitativer Berücksichtigung des Modalsplits und der Verkehrsströme die höchste Plausibilität aufwies.

¹³ Neben dem ÖV-Angebot an korreliert der verwendete Indikator für die ÖV-Qualität auch stark mit der Siedlungsdichte. Naheliegenderweise schneiden dicht besiedelte Gemeinden besser ab als dispers besiedelte Gemeinden. Dies, da dicht besiedelte Gemeinden viel einfacher und effizienter zu erschliessen sind.

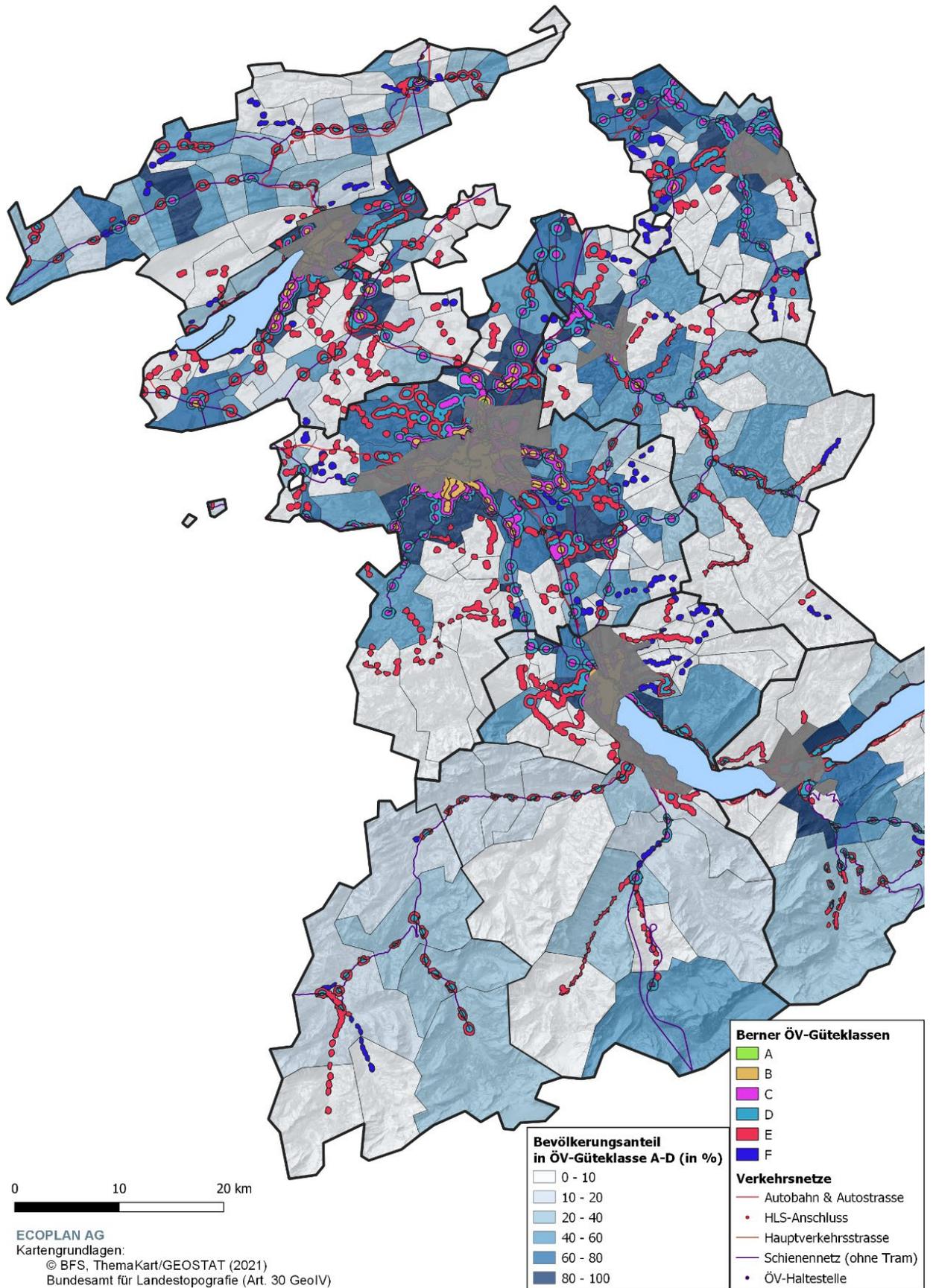


Abbildung 1 Räumliche Abdeckung der Berner ÖV-Güteklassen und Bevölkerungsanteil der Gemeinden in den ÖV-Güteklassen A bis D (Einfärbung der Gemeindeflächen);
Quelle: Geoportal des Kantons Bern, BFS / STATPOP

Aus der obigen Karte lassen sich einige interessante Erkenntnisse ablesen. So zeigt sich, dass es im Kanton Bern durchaus grössere, schlecht bis gar nicht durch den ÖV erschlossene Gebiete gibt. Generell lässt sich feststellen, dass vor allem die Gemeinden an den S-Bahn-Achsen besser erschlossen sind. Dies einerseits, weil deren ÖV-Güteklasse räumlich einen grösseren Perimeter abdeckt und andererseits, weil die Siedlungen rund um Bahnhöfe typischerweise kompakter sind als es in Gemeinden der Fall ist, die nur durch Buslinien erschlossen sind. Die Karte zeigt weiter, dass die Haltestellen von Buslinien im ländlichen Raum häufig in eine der beiden schlechtesten ÖV-Güteklassen (E und F) fallen bzw. das Einzugsgebiet der besseren ÖV-Klassen nur sehr klein ist. Dies ist ein klares Indiz dafür, dass der ÖV in weiten Teilen des ländlichen Raums nicht besonders attraktiv und somit gegenüber dem MIV wenig konkurrenzfähig ist.

b) Siedlungsdichte und -kompaktheit

Um zu wissen, mit welcher Art von ÖV-Angeboten man einen Raum am besten bedient, ist es wichtig zu wissen, ob ein Raum dicht besiedelt ist oder nicht. Zur Kategorisierung der betrachteten Gemeinden in «dicht besiedelt» oder «dispers besiedelt» wird in der vorliegenden Studie auf eine Raumtypologie des BFS abgestützt. Die Methodik des BFS greift auf Hektarrasterdaten zurück, die in den folgenden Abbildungen visualisiert werden.¹⁴ Konkret werden die, gemäss BFS als «städtisch» eingestuft, Gemeinden als dicht besiedelt betrachtet. Zusätzlich dazu wurden auch die «periurbanen Gemeinden mit hoher Dichte» sowie «ländlichen Zentrumsgemeinden» zu dieser Kategorie gezählt. Die übrigen Gemeinden gelten als dispers besiedelt.

Trotz der Abstützung der Raumeinteilung auf die Grundlagen des BFS ist es interessant und für die weiteren Arbeiten hilfreich die Verteilung von Arbeitsplätzen und Bevölkerung in den in dieser Studie betrachteten Regionalkonferenzen darzustellen. Zusätzlich wurde in den untenstehenden Abbildungen das «ÖV-Einzugsgebiet» eingeblendet.¹⁵

Die Abbildungen zeigen, dass der ÖV zwar auch im ländlichen Raum die wichtigsten Bevölkerungs- und Arbeitsplatzhotspots abdeckt. Allerdings gibt es durchaus auch einige nur teilweise oder gar nicht abgedeckte Orte. Zusätzlich ist es sehr häufig der Fall, dass die äusseren Bereiche eines Siedlungsgebiets nicht mehr in das Einzugsgebiet des ÖV fallen und damit schlecht durch den ÖV erschlossen sind.

¹⁴ Neben der Dichte an sich ist aber auch die Kompaktheit eines Raums bzw. einer Gemeinde wichtig. Dabei geht es im Wesentlichen darum, ob der dicht besiedelte Teil einer Gemeinde zusammenhängend ist. Das BFS hat in der Berechnung der Raumtypologie 2012 eine Methodik entwickelt, welche Dichte und Kompaktheit der Siedlung innerhalb einer Gemeinde berücksichtigt. Für methodische Details und Informationen zu den Abgrenzungen zwischen diesen Kategorien siehe <https://www.bfs.admin.ch/bfsstatic/dam/assets/2543323/master>

¹⁵ Dieses definiert sich als die am weitesten um eine Haltestelle reichende ÖV-Güteklasse (gemäss Definition des Kantons Bern). Der Kanton Bern kennt zudem eine andere Definition des ÖV-Einzugsgebiets. Diese orientiert sich an einem Radius um jede ÖV-Haltestelle. Für die Zwecke dieser Studie erschien die Orientierung an den ÖV-Güteklassen allerdings zielführender.

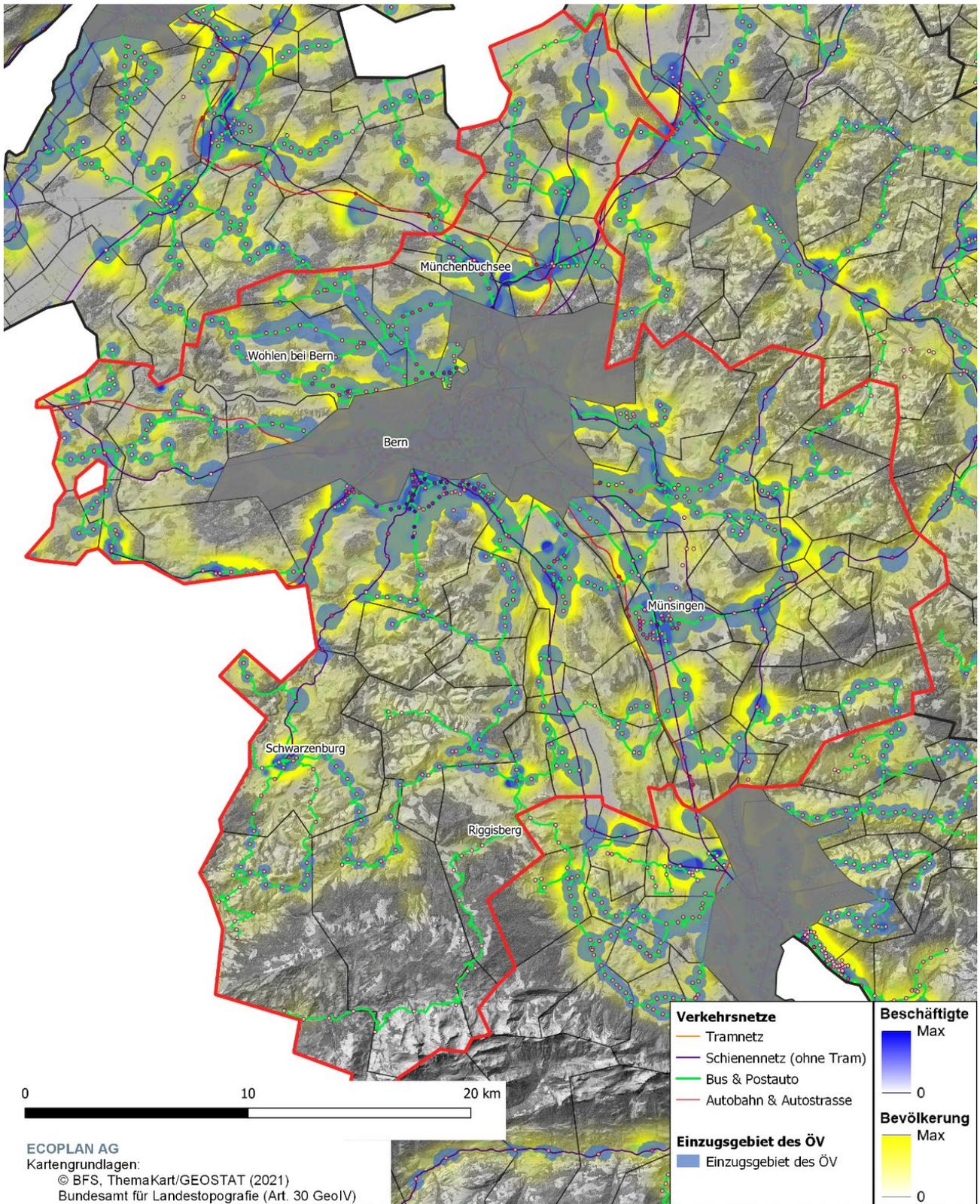


Abbildung 2 Einwohner- und Arbeitsplatzdichte sowie ÖV-Einzugsgebiet in der Regionalkonferenz Bern-Mittelland im Jahr 2017;
Quelle: BFS / STATPOP, STATENT, GEOSTAT, ARE / NPVM

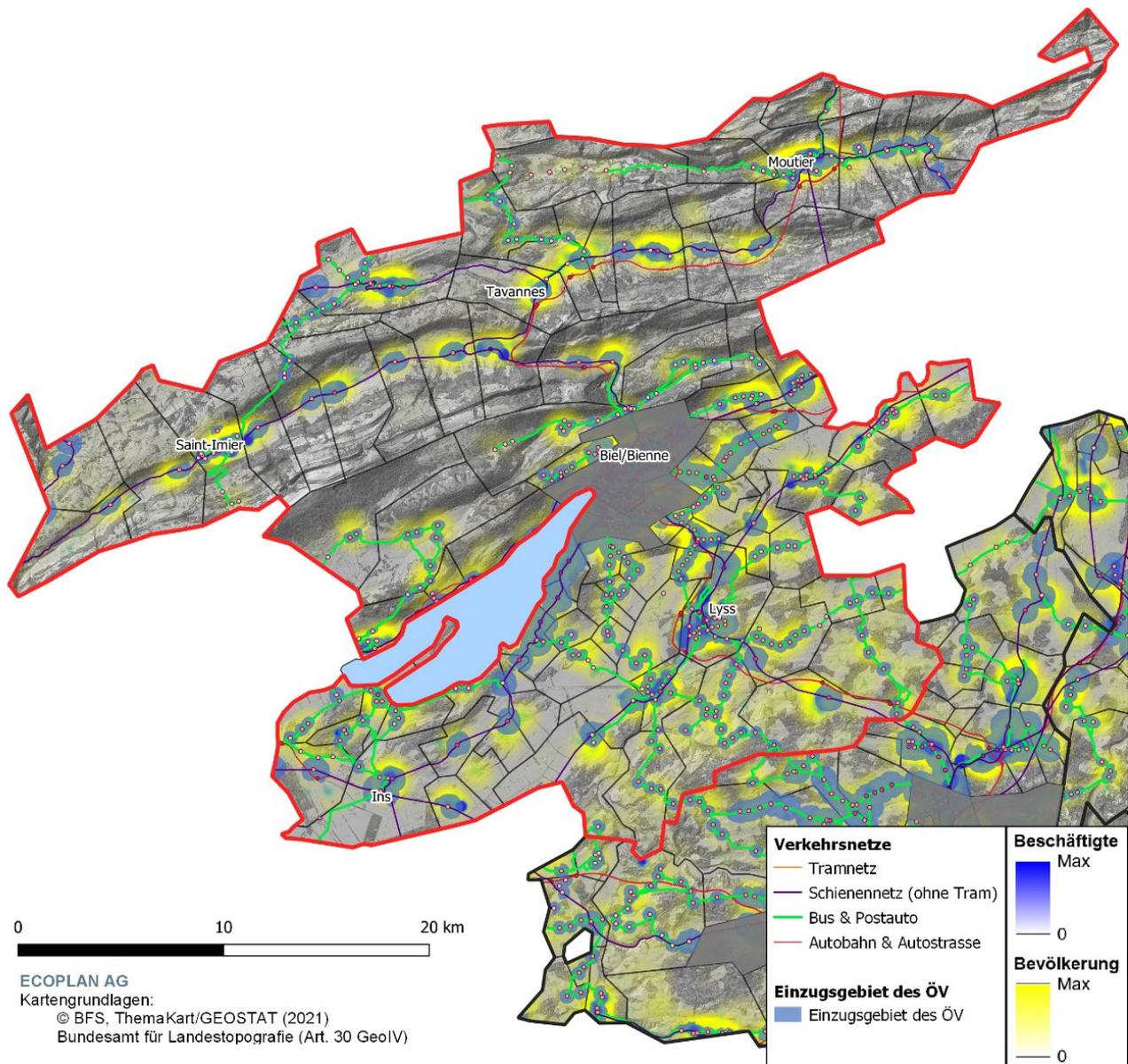


Abbildung 3 Einwohner- und Arbeitsplatzdichte sowie ÖV-Einzugsgebiet in der Regionalkonferenz Biel/Bienne-Seeland-Jura bernois im Jahr 2017; Quelle: BFS / STATPOP, STATENT, GEOSTAT, ARE / NPVM

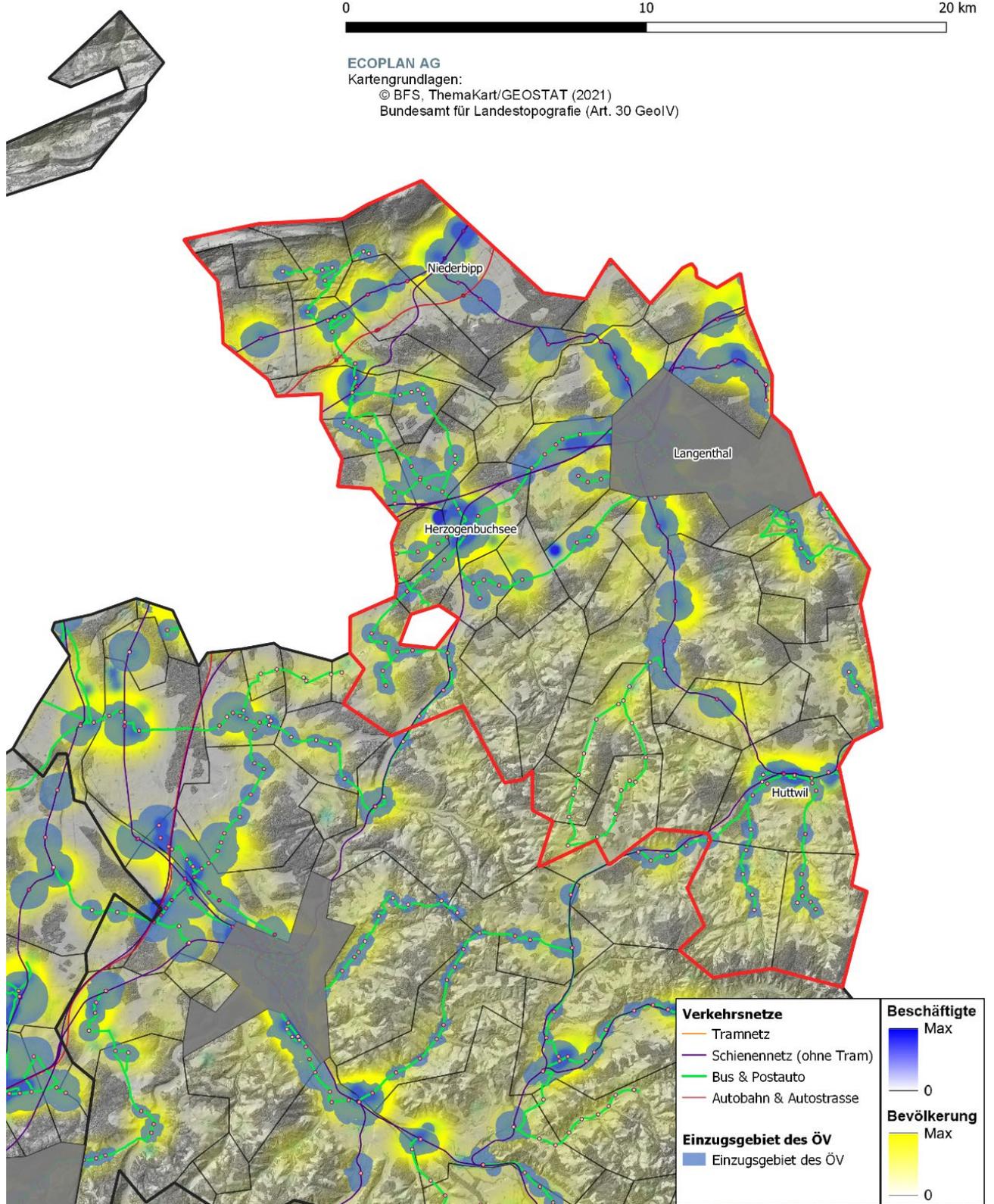


Abbildung 4 Einwohner- und Arbeitsplatzdichte sowie ÖV-Einzugsgebiet in der Regionalkonferenz Oberaargau im Jahr 2017;
 Quelle: BFS / STATPOP, STATENT, GEOSTAT, ARE / NPVM

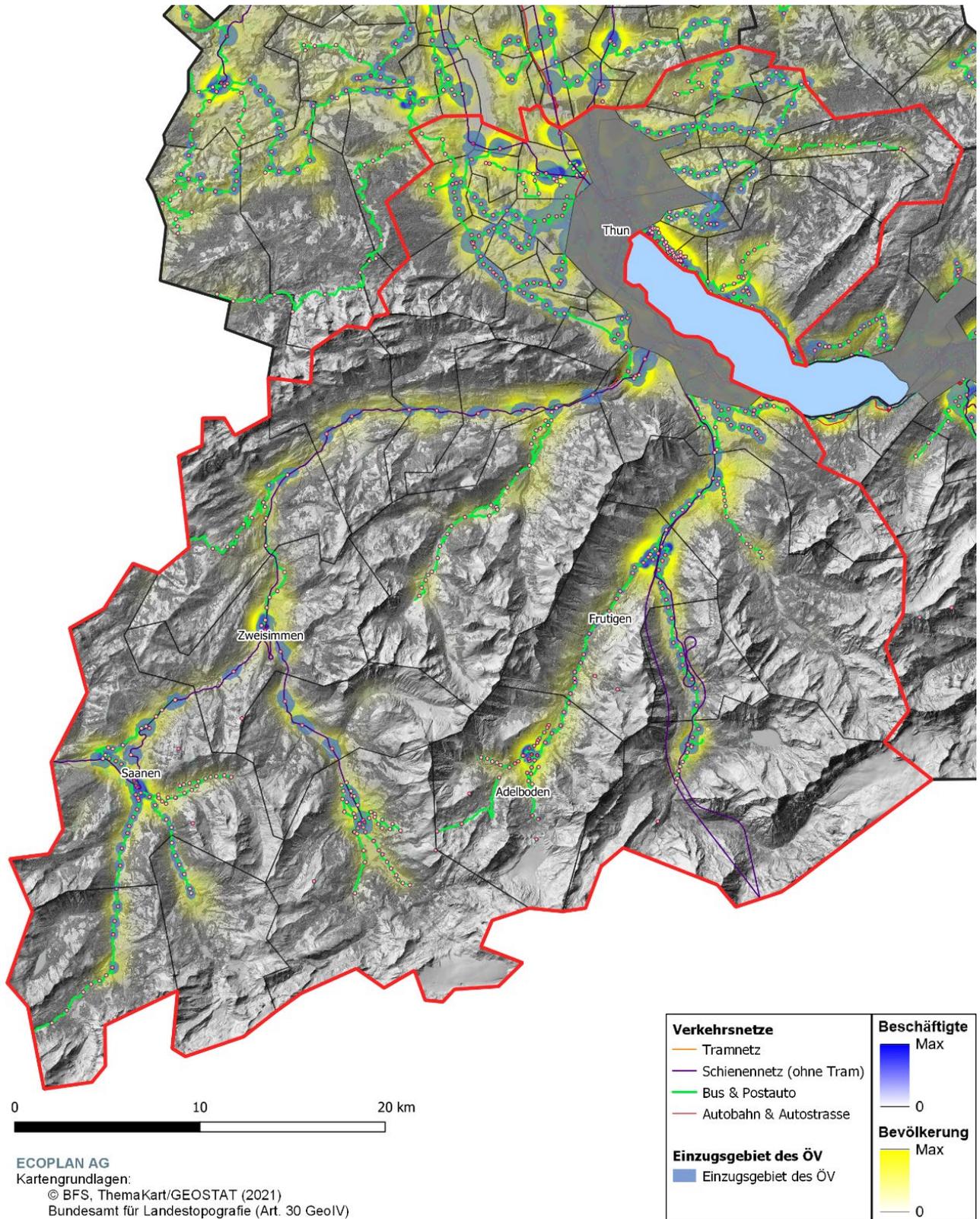


Abbildung 5 Einwohner- und Arbeitsplatzdichte sowie ÖV-Einzugsgebiet im Perimeter Thun Oberland-West im Jahr 2017; Quelle: BFS / STATPOP, STATENT, GEOSTAT, ARE / NPVM

c) Bedeutung des Freizeitverkehrs

Bei der Ausgestaltung des ÖV-Angebots ist es auch relevant, welche Rollen die verschiedenen Fahrtzwecke im betrachteten Raum haben. Räume die stark vom Pendlerverkehr (mit einseitiger Lastrichtung) geprägt sind, haben andere Erschliessungsbedürfnisse (z.B. Hauptverkehrslast zu Stosszeiten und dadurch stärkere zeitliche Bündelung), als Räume, in denen zusätzlich oder vor allem der Freizeitverkehr eine entscheidende Rolle spielt. Um dies abzubilden werden Gemeinden als «touristisch» kategorisiert, wenn sie einen hohen Beschäftigungsanteil im Tourismus (>15% aller Arbeitsplätze einer Gemeinde) aufweisen und die Anzahl Freizeitbesucher im Verhältnis zur Wohnbevölkerung einer Gemeinde über 20% liegt. Abbildung 6 zeigt die erwähnten Daten auf Gemeindeebene.

Dabei zeigt sich wenig überraschend, dass der Freizeitverkehr vor allem im Berner-Oberland eine wichtige Rolle spielt. Ansonsten scheinen die Freizeitverkehre nur punktuell eine wichtige Rolle im ländlichen Raum des Kantons Bern zu spielen. Dabei ist gerade bei sehr kleinen Gemeinden bei der Betrachtung der untenstehenden Abbildung Vorsicht geboten. Bei einer tiefen Anzahl Beschäftigter wird der touristische Anteil der Beschäftigung schnell hoch. Dasselbe gilt bei einer tiefen Einwohnerzahl für das Verhältnis von Freizeitbesuchern zur Wohnbevölkerung.

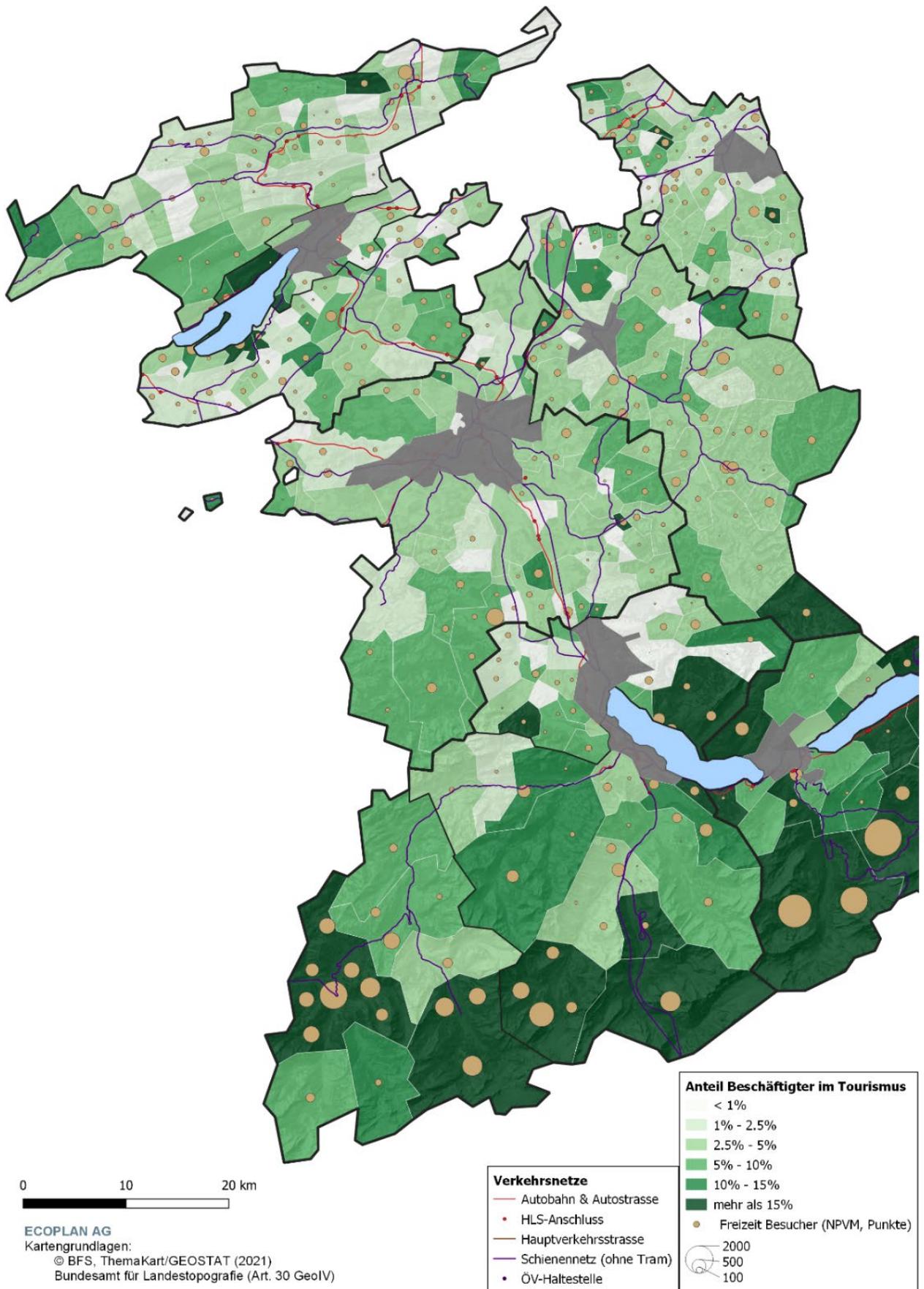


Abbildung 6 Beschäftigungsanteil im Tourismus nach Gemeinden sowie Anzahl Freizeitbesucher;
Quelle: ARE / NPVM, BFS / STATENT

d) Raumeinteilung

Die obigen Karten haben gezeigt, wo Siedlungsgebiete liegen, welche nicht mit dem ÖV erschlossen sind, welche Gebiete mit welcher ÖV-Güteklasse bedient werden und in welchen Gebieten der Freizeitverkehr eine wichtige Rolle spielt. Dies sind alles zentrale Kriterien, welche es in der Konzeption einer besseren ÖV-Erschliessung des ländlichen Raumes zu berücksichtigen gilt. All diese Informationen werden in der Abbildung 7 dargestellten Raumeinteilung synthetisiert zusammengefasst. Sie unterscheidet zwischen folgenden Raumtypen:

- Gut erschlossene dichte Räume: Diese Gemeinden verfügen in den allermeisten Fällen über einen Bahnanschluss und sind in der Regel regionale Arbeitsplatz- und Bevölkerungshotspots.
- Schlecht erschlossene dichte Räume: In dieser Kategorie befinden sich Gemeinden die entweder keinen Bahnanschluss haben oder nur mit einem niedrigen Takt bedient werden. Arbeitsplätze sind im Vergleich zu den gut erschlossenen dichten Räumen weniger präsent.
- Gut erschlossene disperse Räume: Die meisten dispers besiedelten Gemeinden sind primär Wohngemeinden. Auch in dieser Kategorie verfügen die meisten Gemeinden über einen Bahnanschluss als primäre Erschliessungsachse.
- Schlecht erschlossene disperse Räume: In diesen Gemeinden ist damit zu rechnen, dass der MIV-Anteil besonders hoch sein dürfte, da diese in der Regel nur über regionale Buslinien erschlossen sind und gleichzeitig dispers besiedelt sind. Der hohe MIV-Anteil ist dabei nicht zwingend auf eine gute MIV-Erschliessung (z.B. Autobahnanschlüsse) zurückzuführen, sondern primär auf die vergleichsweise schlechte ÖV-Erschliessung.
- Gut erschlossene touristische Räume: In diesen Räumen ist mit einem erhöhten Anteil Freizeitverkehr zu rechnen. Dieser dürfte zu einem nicht unwesentlichen Teil über die Bahnlinien abgewickelt werden.
- Schlecht erschlossene touristische Räume: Auch hier ist mit einem stärkeren Freizeitverkehrsaufkommen zu rechnen. Der ÖV dürfte in diesen Räumen aber sowohl für die Einwohner/innen als auch für die Freizeit-/Tourismusbesuchenden eine untergeordnete Rolle spielen.
- In den folgenden beiden Abschnitten wird diese Raumeinteilung nun um weitere Informationen angereichert und charakterisiert. Alle diese Informationen werden anschliessend in der Synthese in Abschnitt 4.5 zu der in den späteren Arbeitsschritten verwendeten Raumtypologie zusammengeführt.

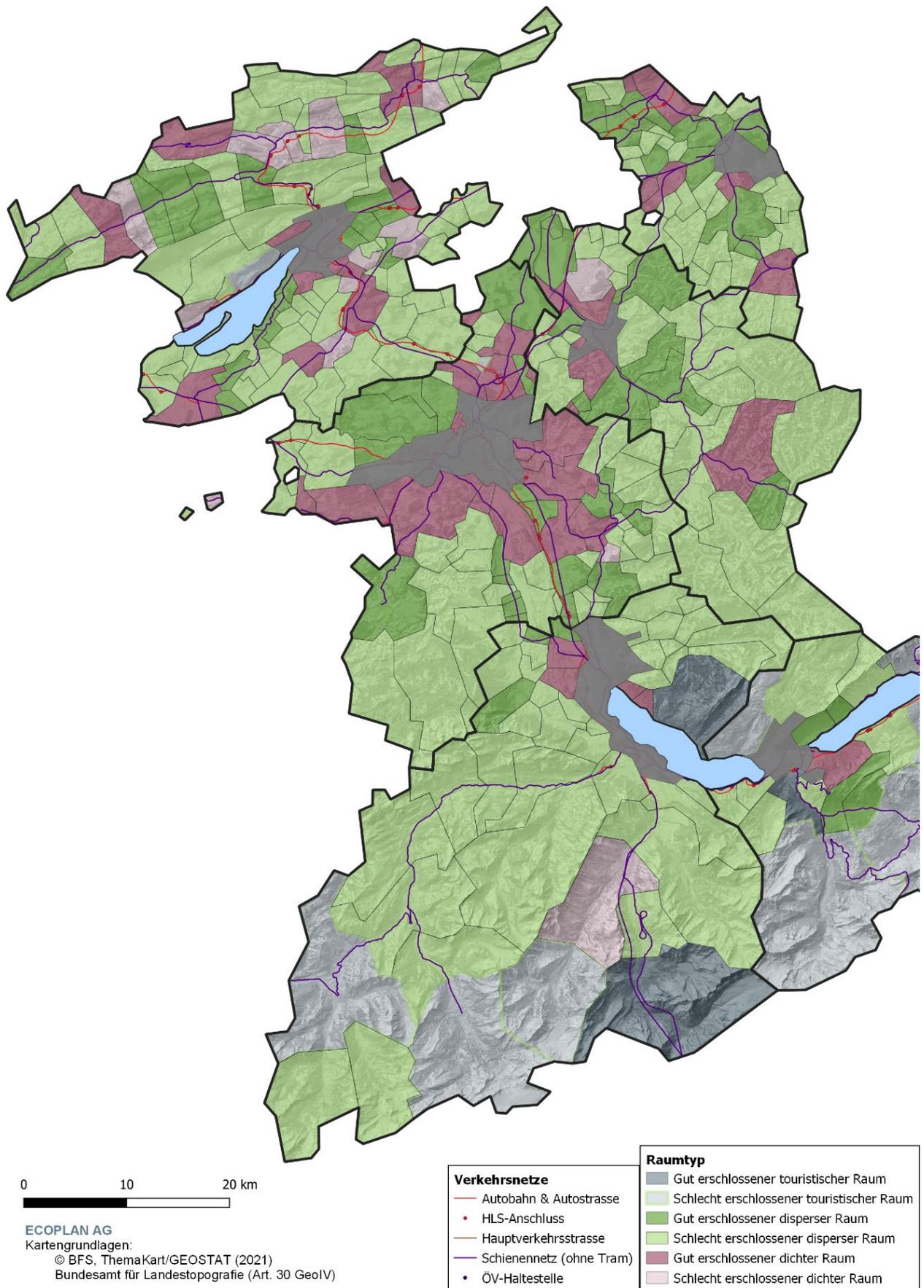


Abbildung 7 Raumeinteilung (Raumtypologien)

Damit ist eine wichtige Grundlage gelegt. Diese strukturellen Merkmale werden nun in den nächsten beiden Schritten mit einer Analyse der Verkehrsströme sowie mit Informationen zu Potenzialindikatoren für den ÖV ergänzt. Mit Hilfe der dadurch gewonnenen zusätzlichen Erkenntnisse können anschliessend in der in Kapitel 4.5 vorgenommenen Synthese erste Rückschlüsse gezogen werden, was für Bedürfnisse und Potenziale die jeweiligen Raumtypen aufweisen. Diese Überlegungen dienen anschliessend im weiteren Verlauf der Studie als Grundlage für die Erarbeitung von Varianten möglicher Angebotsformen.

4.3 Analyse der Verkehrsströme

Der zweite Analyseschritt besteht darin, die von den ländlichen Räumen ausgehenden Pendlerströme zu analysieren. Es werden also die Pendlerbeziehungen zwischen den ländlichen Gebieten und den urbanen Gebieten wie auch die Beziehungen innerhalb des ländlichen Raums betrachtet. Auch die aus den urbanen Räumen in die ländlichen Gebiete fliessenden Pendlerströme werden analysiert. Da diese in aller Regel aber deutlich kleiner und viel weniger bedeutend sind als die Pendlerströme aus dem ländlichen Raum in die urbanen Gebiete, werden diese in den folgenden Abbildungen nicht dargestellt (was die Abbildungen auch übersichtlicher macht).

Ziel dieses Analyseschritts ist es, einerseits zu sehen in welchen Raumtypen gemäss dem vorangehenden Abschnitt sich welche Muster zeigen und andererseits innerhalb des ländlichen Raums der Regionalkonferenzen mögliche Teilräume zu identifizieren, zwischen oder innerhalb derer relevante Pendlerströme existieren. So ist es mit Blick auf die späteren Arbeitsschritte der vorliegenden Studie wichtig zu wissen, ob die ÖV-Erschliessung vor allem in Richtung der Zentren oder auch zwischen ländlichen Teilräumen ausgerichtet werden muss.

4.3.1 Oberaargau

Aus dem ländlichen Raum des Oberaargaus pendeln ca. 25'000 Personen weg. Davon bleiben ca. 11'000 im Perimeter der Regionalkonferenz. 4'000 davon gehen nach Langenthal, weitere 1'300 nach Herzogenbuchsee und 700 nach Huttwil. Die übrigen Pendler*innen aus dem ländlichen Raum des Oberaargaus welche die Regionalkonferenz nicht verlassen, verteilen sich auf viele verschiedene Gemeinden. Zu erwähnen sind von diesen v.a. Thunstetten und Niederbipp, welche beide zwischen 400 und 500 Zupendler*innen aus dem ländlichen Raum des Oberaargaus verzeichnen. Abbildung 8 zeigt, woher die erwähnten Pendlerströme kommen.

Von den übrigen ungefähr 14'000 Personen, die aus dem ländlichen Raum der Regionalkonferenz Oberaargau wegpPENDeln, fahren ca. 2'000 ins Emmental, 3'000 Richtung Bern und ca. 9'000 verlassen den Kanton, v.a. Richtung Solothurn, Aargau und Luzern.

Zupendler*innen, die im ländlichen Raum dieser Regionalkonferenz arbeiten aber nicht in diesem wohnen, gibt es ca. 9'000. Etwa 6'500 Personen davon kommen aus anderen Kantonen, v.a. Solothurn, Aargau und Luzern. Von den übrigen kommen ca. 1'200 aus Langenthal. Weitere 1'000 kommen aus dem Emmental (v.a. aus ländlichen Gemeinden, wie z.B. Sumiswald oder Dürrenroth).

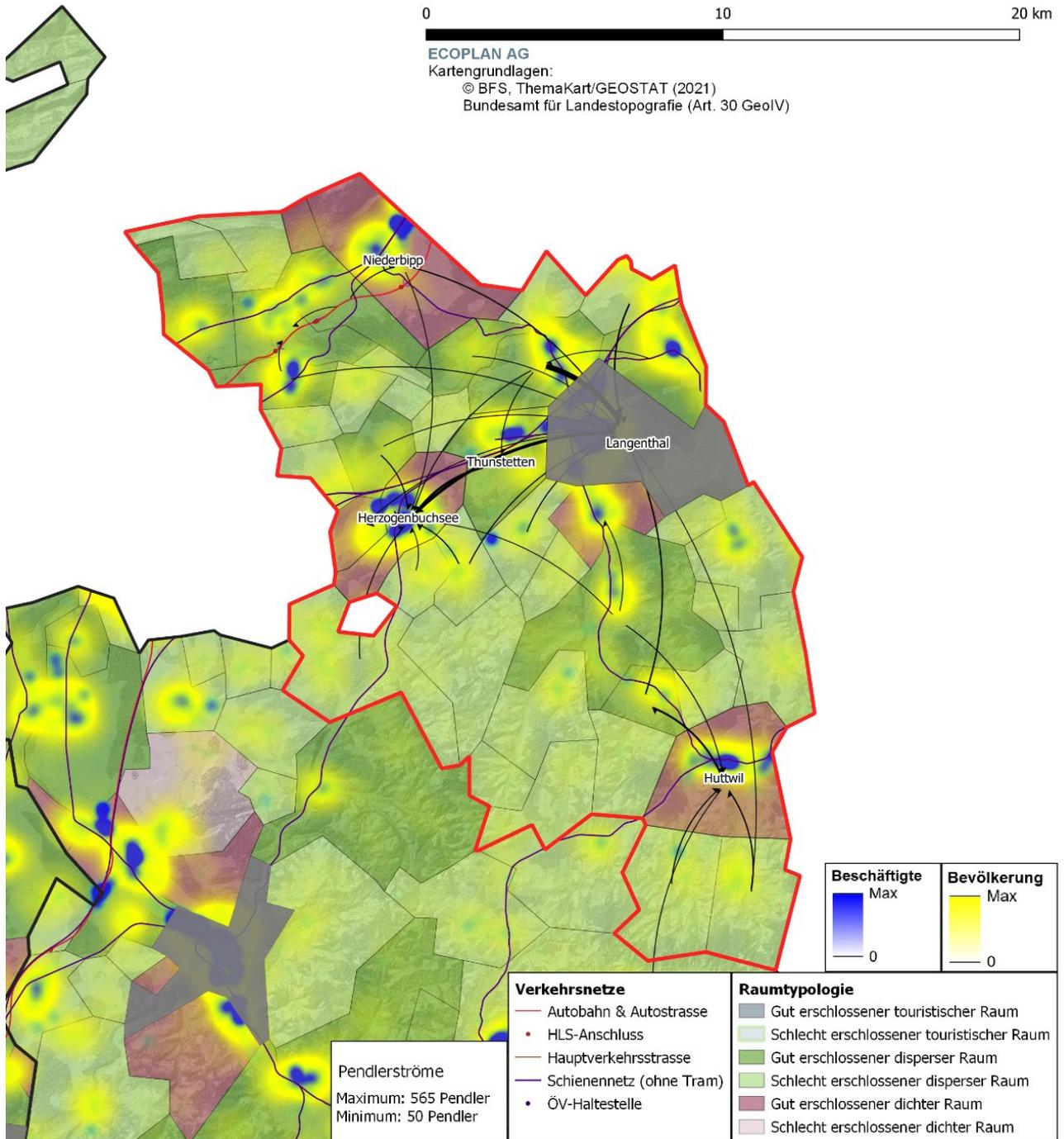


Abbildung 8 Übersicht über die wichtigsten Pendlerströme (>50 Personen) aus den ländlichen Gemeinden des Kantons Bern in die Regionalkonferenz Oberaargau; Quelle : BFS / STATENT, STATPOP, GEOSTAT, Pendlermobilität 2018

4.3.2 Biel/Bienne-Seeland-Berner Jura

Auch im Regionalkonferenzperimeter Biel/Bienne-Seeland-Berner Jura bleibt eine Mehrheit der im ländlichen Raum wohnhaften Pendler*innen innerhalb dieser Regionalkonferenz. Von ca. 60'000 Pendler*innen bleiben 32'000 in der Region. Von diesen gehen 12'000 in die Stadt Biel und 2'500 nach Lyss. Weitere 6'000 pendeln nach Saint-Imier, Aarberg, Moutier, Brügg, Nidau, Valbirse und Tavannes. Die übrigen 11'500 Pendler*innen konzentrieren sich nicht auf einzelne Gemeinden, sondern sind sehr dispers über die ganze Regionalkonferenz verteilt

Neben den Pendlerbeziehungen innerhalb der Regionalkonferenz gibt es – wenig überraschend – vor allem auch Beziehungen aus dem ländlichen Raum im Perimeter Biel/Bienne-Seeland-Berner Jura in Richtung Berner Mittelland (ca. 13'000 Personen). Fast alle davon gehen in die Stadt Bern oder in die darum liegende Agglomeration. Diese Personen kommen zu einem sehr grossen Teil aus dem ländlichen Teil des Verwaltungskreises Seeland. Aus den ländlichen Gemeinden der Verwaltungskreise Biel und Berner Jura kommen jeweils nur ca. 500 Pendler*innen, welche in Agglomeration Bern pendeln.

Weitere 13'000 in den ländlichen Gemeinden dieser Regionalkonferenz wohnhafte Pendler*innen verlassen den Kanton Bern und gehen in Richtung Solothurn (v.a. aus dem ländlichen Raum der Verwaltungskreise Biel und Berner Jura) sowie nach La-Chaux-de-Fonds (v.a. aus dem Berner Jura), Neuchâtel und Delémont (v.a. aus dem Berner Jura sowie dem Seeland).

Insgesamt sind die ländlichen Gemeinden dieser Regionalkonferenz relativ stark auf Biel ausgerichtet. Dennoch existieren auch andere Bezüge. So ist ersichtlich, dass es entlang der Autobahn und Zugkorridore innerhalb des Berner Jura durchaus erwähnenswerte Verbindungen gibt. Weiter ist der südliche Teil der Regionalkonferenz neben Biel auch stark auf Bern ausgerichtet, dort v.a. auf die Agglomeration Bern und weniger die ländlichen Räume in der nordöstlichen Regionalkonferenz Bern-Mittelland. Umgekehrt pendeln aber nur wenige Personen vom ländlichen Raum der Regionalkonferenz Bern-Mittelland in Richtung Biel/Bienne-Seeland-Berner Jura.

Ebenfalls Querbezüge zu anderen Zielen als Biel gibt es aus dem Gebiet um Ins, wo sich die S-Bahnlinien von Bern und Freiburg Richtung Neuchâtel treffen. Dort zeigt sich, dass v.a. die Pendler*innen der südlichen Hälfte des Seelands weniger in Richtung Biel resp. mehr in Richtung Bern und Neuchâtel ausgerichtet sind. Je weiter nördlich man dann blickt, desto stärker wird die Ausrichtung auf Biel.

Zupendler*innen, die im ländlichen Raum dieses Regionalkonferenzperimeters arbeiten aber nicht in diesem wohnen, gibt es ca. 16'000. Etwas mehr als 4'000 davon kommen aus den urbanen Gebieten, allen voran der Agglomeration Biel. Daneben gibt es noch einige Pendler*innen, die aus der Agglomeration Bern (ca. 2'000) sowie aus dem Emmental (ca. 500) in die ländlichen Räume von Biel/Bienne-Seeland-Berner Jura pendeln. Die übrigen 9'000 kommen aus anderen Kantonen, primär aus dem Jura, Neuenburg und Solothurn.

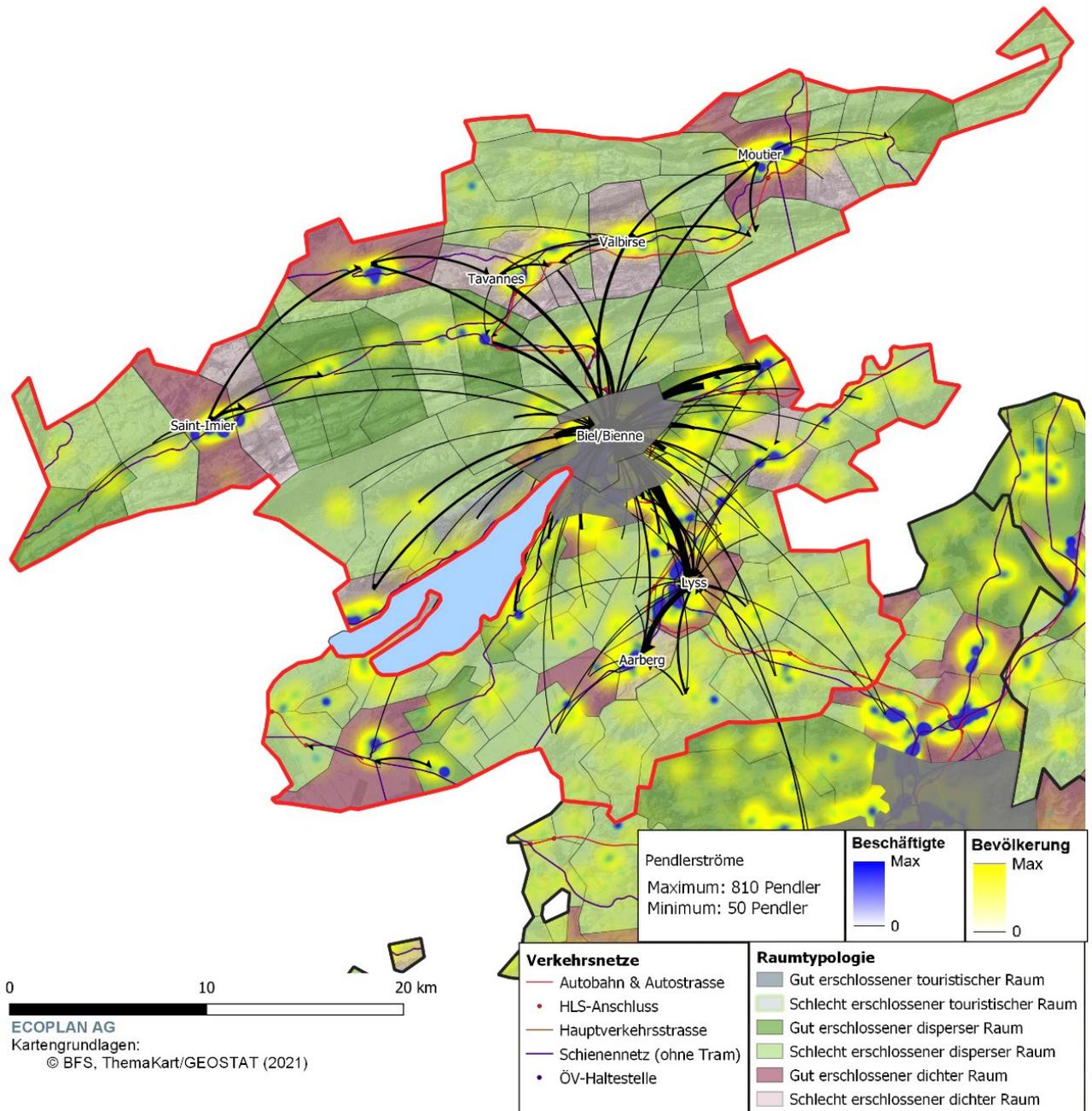


Abbildung 9 Übersicht über die wichtigsten Pendlerströme (>50 Personen) aus den ländlichen Gemeinden des Kantons Bern in die Regionalkonferenz Biel/Bienne-Seeland-Jura bernois; Quelle: BFS / STATENT, STATPOP, GEOSTAT, Pendlermobilität 2018

4.3.3 Thun Oberland-West

Von den rund 25'000 im ländlichen Raum der drei Regionen im Perimeter Thun Oberland-West wohnhaften Pendler*innen haben mit 16'000 die meisten ihren Arbeitsplatz innerhalb des Perimeters Thun Oberland-West. Von diesen 16'000 geht ein Grossteil in Zentren wie Thun, Saanen, Spiez, Frutigen, Steffisburg, Uetendorf und Zweisimmen. Die Übrigen verteilen sich quer durch die drei Regionen im Perimeter Thun Oberland-West.

Weitere 7'500 Personen pendeln aus dem Perimeter Thun Oberland-West ins Berner Mittelland. Etwas mehr als die Hälfte davon gehen direkt in die Stadt Bern. Weitere 1'000 Wegpendler*innen gehen in Agglomerationsgemeinden wie Köniz, Münsingen oder Muri. Auch nach Riggisberg und Ittigen pendeln einige hundert Personen. Zusätzlich gibt es viele weitere kleine Pendlerströme.

Die untenstehende Abbildung zeigt, dass das hintere Simmental in sich selbst starke funktionale Beziehungen aufweist. Es gibt keine starken Pendlerströme nach Thun oder Spiez. Aufgrund der touristischen Orientierung dieses Gebiets ist aber davon auszugehen, dass dafür der Freizeitverkehr aus den urbanen Kernräumen eine wichtige Rolle spielt.

Die Pendlerströme im Verwaltungskreis Frutigen-Niedersimmental sind entweder nach Frutigen selbst oder in Richtung Spiez/Thun orientiert. Auch hier gilt es die touristischen Verkehre nicht zu vergessen. Allerdings gibt es auch innerhalb des Kander- und Engstligentals gewisse Verknüpfungen.

Zupendler*innen, die im ländlichen Raum der drei Regionen im Perimeter Thun Oberland-West arbeiten aber nicht in diesem wohnen, gibt es ca. 7'000. Diese kommen vor allem aus den urbanen Gebieten des Perimeters Thun Oberland-West (z.B. Thun oder Spiez) und gehen z.B. nach Frutigen, Sigriswil, Wimmis und Heiligenschwendi. Daneben gibt es viele weitere, sehr kleine Pendlerströme in den ländlichen Raum. Von ausserhalb des Kantons Bern stammen etwa 1'000 Personen, v.a. aus dem Kanton Waadt und Freiburg.

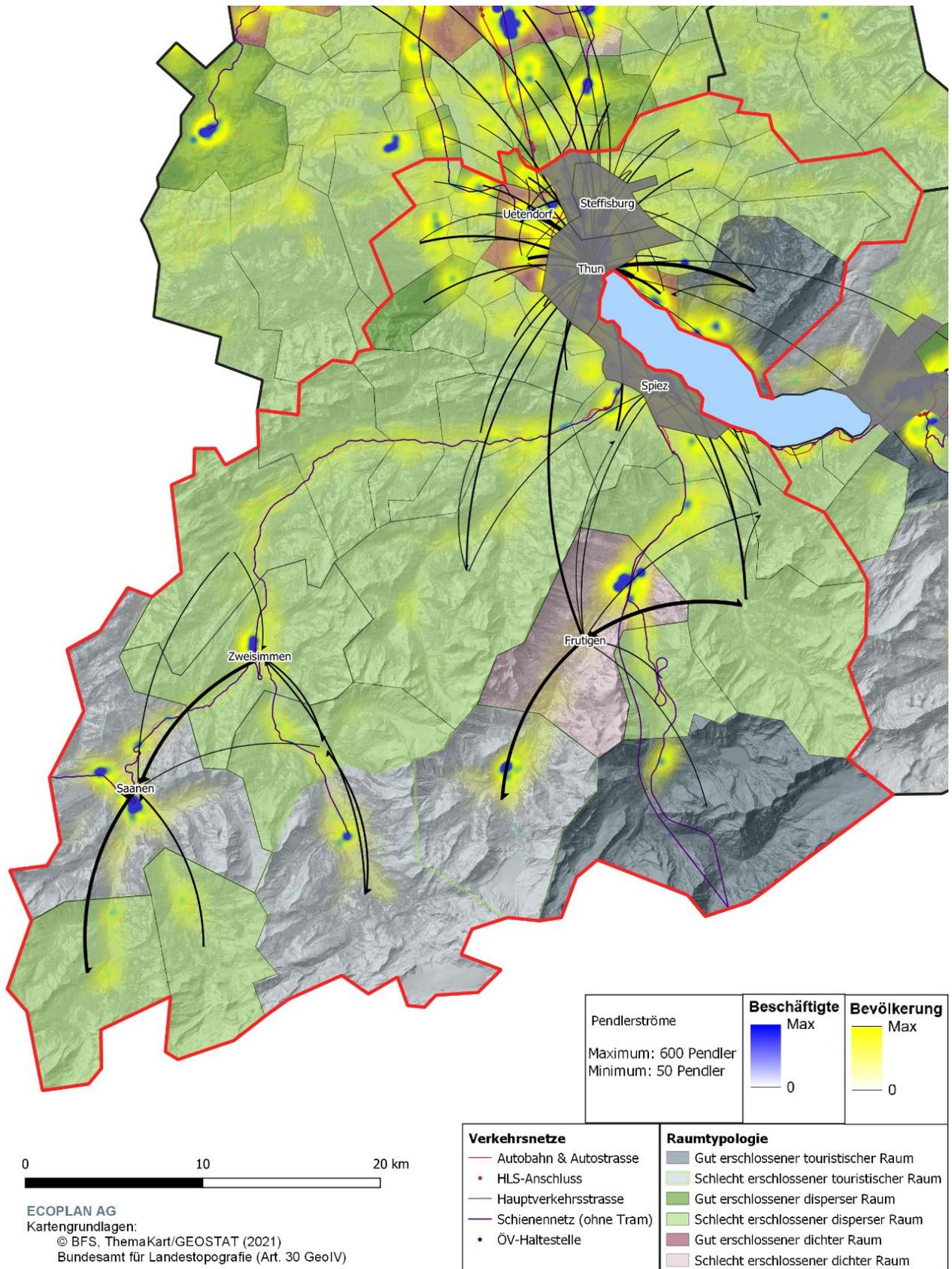


Abbildung 10 Übersicht über die wichtigsten Pendlerströme (>50 Personen) aus den ländlichen Gemeinden des Kantons Bern in den Perimeter Thun Oberland-West; Quelle: BFS / STATENT, STATPOP, GEOSTAT, Pendlermobilität 2018

4.3.4 Bern-Mittelland

Aus dem ländlichen Raum des Perimeters der Regionalkonferenz Bern-Mittelland pendeln fast 90'000 Personen weg. Die meisten davon, ca. 70'000, bleiben in der Regionalkonferenz. Ein Grossteil davon kommt aus den Agglomerationsgemeinden und hat, wenig überraschend, die Stadt Bern oder andere Agglomerationsgemeinden als Ziel. Weitere Gemeinden, die eine nennenswerte Anzahl Pendler*innen aus dem ländlichen Raum anziehen, sind Münsingen (ca. 1'700), Konolfingen, Riggisberg und Schwarzenburg (mit jeweils 400-1'000 Zupendler*innen).

Die übrigen Pendlerbeziehungen sind vergleichsweise klein. Etwa 4'000 Personen pendeln in den Perimeter Thun Oberland-West (v.a. aus den Gemeinden, welche nahe an der Grenze zu dieser Regionalkonferenz liegen, aber auch aus der südlichen Berner Agglo). Weitere 3'500 pendeln vom ländlichen Raum der Regionalkonferenz Bern-Mittelland ins Emmental. 7'500 Personen pendeln in andere Kantone, v.a. Richtung Freiburg und Solothurn.

Im Unterschied zu den anderen Regionalkonferenzen zeigt sich, dass v.a. die Kernagglomeration Bern ein deutlich grösseres Einzugsgebiet hat als die Agglomerationen und Zentren in den anderen Regionalkonferenzen. Es pendeln aus fast allen ländlichen Räumen im Kanton Bern Personen in die Agglomeration Bern, so z.B. auch aus dem vorderen Simmental, aus dem Seeland, dem Emmental und auch aus dem Oberraargau.

Zupendler*innen, die im ländlichen Raum dieser Regionalkonferenz arbeiten aber nicht in diesem wohnen, gibt es ca. 30'000, wovon fast 10'000 aus der Stadt Bern sowie den umliegenden urbanen Gemeinden kommen. Von den übrigen 20'000 kommen 5'500 aus dem Perimeter Thun Oberland-West und jeweils ca. 4'500 aus den Regionalkonferenzen Biel/Bienne-Seeland-Jura bernois und Emmental. All diese Pendlerströme fliessen zu grossen Teilen in diejenigen Agglomerationsgemeinden um Bern, welche in dieser Studie zum ländlichen Raum gezählt werden. Weitere ca. 8'500 Pendler*innen kommen aus anderen Kantonen.

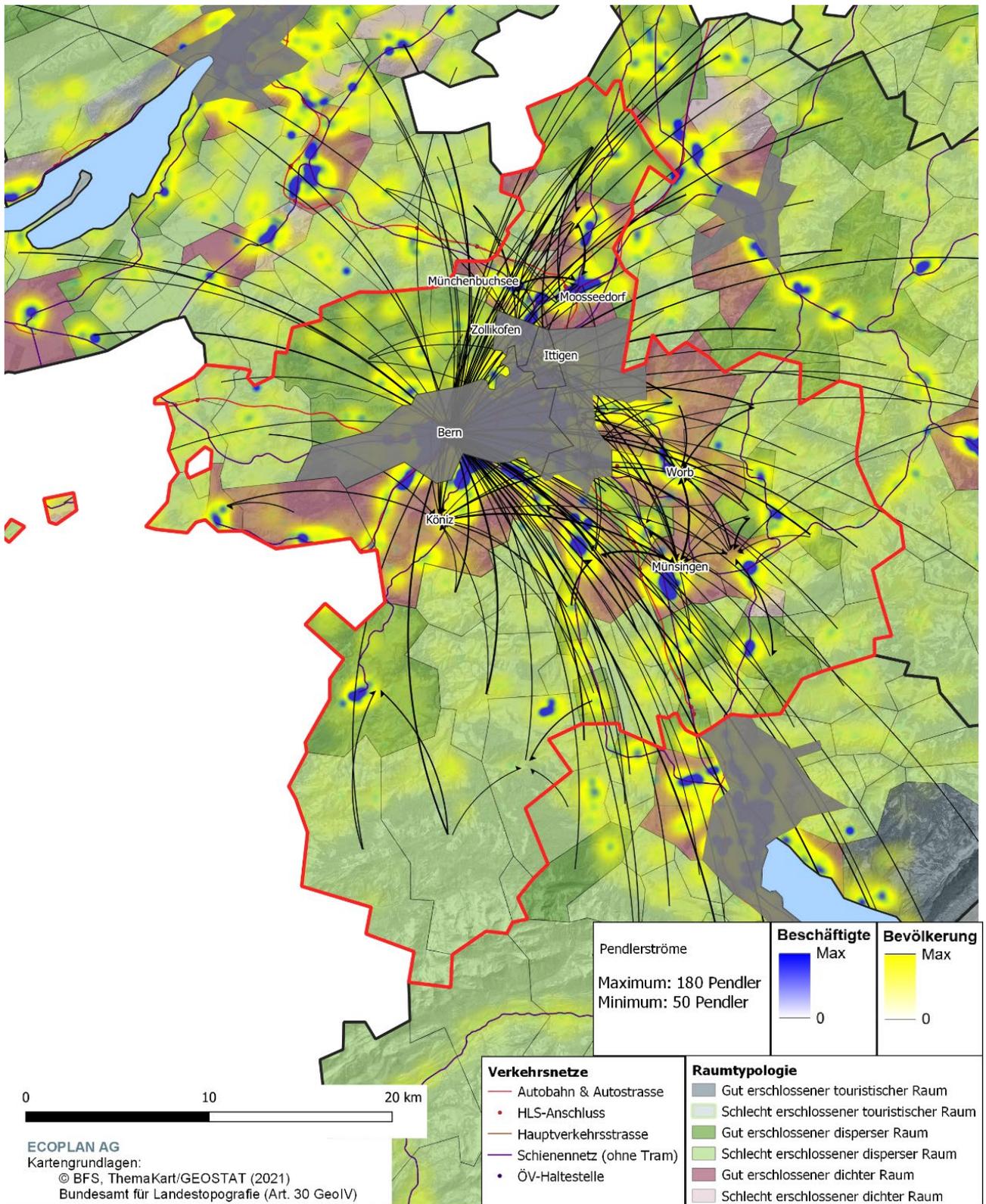


Abbildung 11 Übersicht über die wichtigsten Pendlerströme (>50 Personen) aus den ländlichen Gemeinden des Kantons Bern in die Regionalkonferenz Bern-Mittelland;
Quelle: BFS / STATENT, STATPOP, GEOSTAT, Pendlermobilität 2018

4.4 Potenzialindikatoren

Im dritten Analyseschritt werden Indikatoren zur Abschätzung der Potenziale für den ÖV betrachtet.

a) ÖV-Anteil am Quellverkehr

Ausgehend von einer Quell-/Ziel-Matrix auf Gemeindeebene (die aus Daten des Gesamtverkehrsmodells des Kantons Berns aggregiert wurde) lässt sich der Modalsplit-Anteil des ÖV am Gesamtverkehr von ÖV und MIV berechnen. Abbildung 12 zeigt diesen Anteil für die Gemeinden im Kanton Bern. Die Betrachtung dieses Indikators ist hilfreich, um abschätzen zu können, in welchen Räumen man mit einer Angebotsverbesserung auch tatsächlich einen Mehrwert erzielen kann. In Regionen, welche nicht sehr dicht besiedelt sind und in denen der ÖV-Anteil bereits heute eher hoch ist (z. B. am Eingang des Simmentals), dürfte mit einer Verbesserung der klassischen, linearen ÖV-Angebote vermutlich nur schwer ein Mehrwert geschaffen werden. In solchen Gebieten könnten möglicherweise neue, alternative ÖV-Formen (z.B. On-Demand) oder auch P+R- oder B+R-Angebote einen grösseren Mehrwert bringen. Solche Angebote können die Zubringerstrecken zu den wichtigen ÖV-Haltestellen attraktiver machen. Ähnlich könnte es sich in Gemeinden mit einem sehr tiefen ÖV-Anteil verhalten (z.B. Eggiwil und Röthenbach im Emmental). Klassische, lineare Angebote sind dort vermutlich ineffizient und nicht wirtschaftlich. Auch hier könnte sich für neue Mobilitätsangebote möglicherweise eine Chance auf tun. Ein Ausbau des klassischen, linearen ÖV dürfte sich dagegen vor allem rund um dicht besiedelte Gemeinden lohnen, in denen der ÖV-Anteil heute vergleichsweise tief ist.

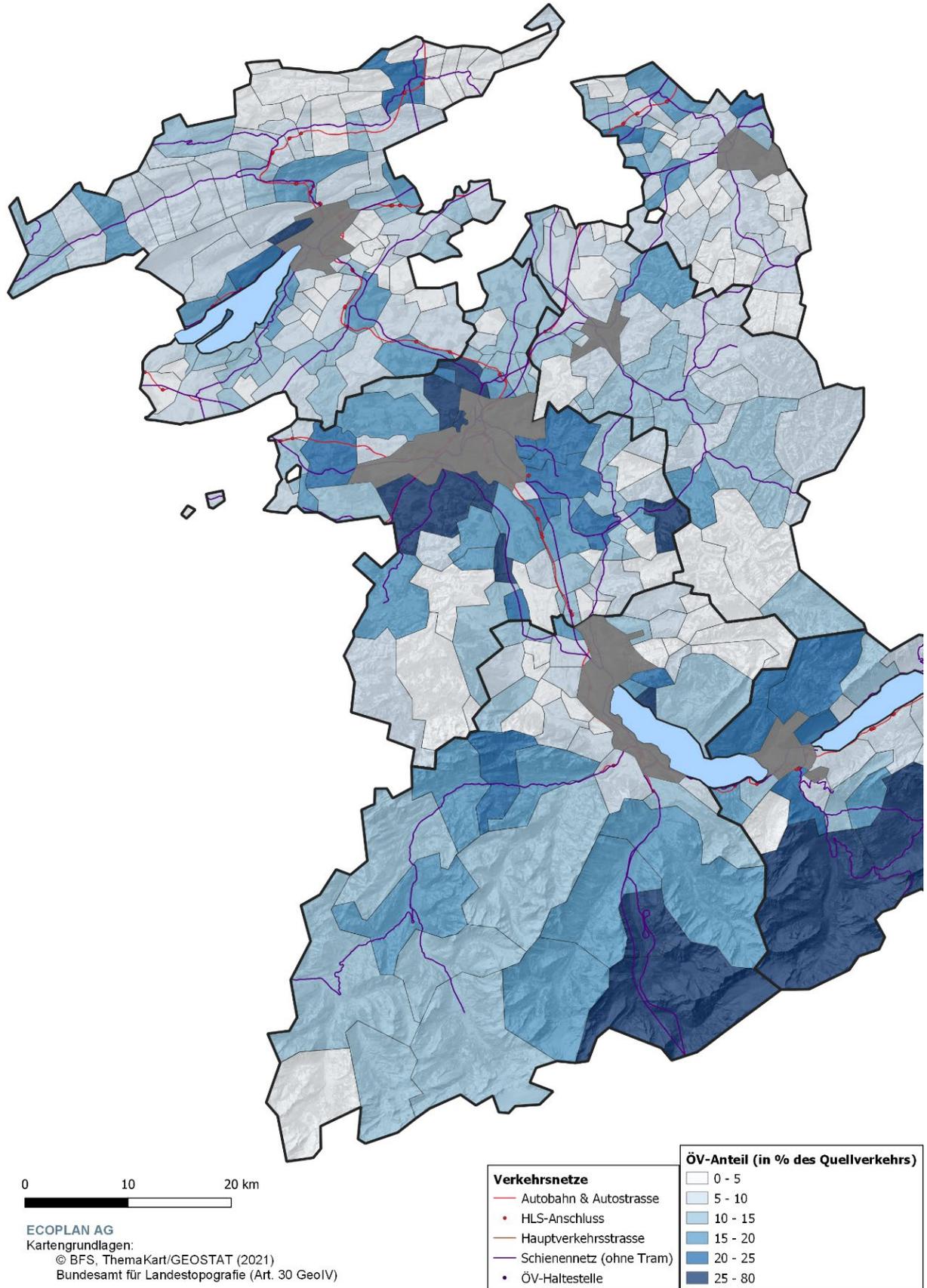


Abbildung 12 ÖV-Anteil am Total der Quellverkehre (MIV und ÖV) aus einer Gemeinde;
Quelle: GVM Bern

b) Vergleich der Erreichbarkeit mit dem MIV und dem ÖV

Das ARE hat auf Basis des Nationalen Personenverkehrsmodells (NPVM) für jede Verkehrsmodellzone in der Schweiz die Erreichbarkeit berechnet. Die Erreichbarkeit ist dabei in Form eines Index angegeben, der für jede Verkehrsmodellzone die Reisezeit aus allen anderen Verkehrsmodellzonen mit dem ÖV bzw. mit dem MIV in Abhängigkeit von den jeweiligen Reisezeiten misst. Die Reisezeiten werden dabei auch mit der Anzahl Einwohner und Arbeitsplätze in den einzelnen Zonen gewichtet. Zusätzlich wird die Distanz zwischen den verschiedenen Verkehrsmodellzonen berücksichtigt, so dass z.B. für die Erreichbarkeit einer Zone im Kanton Bern die Verkehrsmodellzonen im Kanton Graubünden keine grosse Rolle spielen.

Da dieser Index für den MIV wie auch für den ÖV genau gleich berechnet wird, sind die Werte sehr gut vergleichbar. Abbildung 13 zeigt das Verhältnis zwischen ÖV- und MIV-Erreichbarkeit für die ländlichen Gemeinden im Kanton Bern. Zur Berechnung dieser Werte mussten die Daten auf Ebene Verkehrsmodellzone auf die Gemeinden aggregiert werden. Der in der Abbildung dargestellte Wert berechnet sich als Quotient zwischen der Erreichbarkeit mit dem ÖV und der Erreichbarkeit mit dem MIV. Bei einem Wert von 1 ist eine Gemeinde mit dem ÖV und mit dem MIV genau gleich gut erreichbar. Bei einem Wert unter 1 ist eine Gemeinde besser mit dem MIV erreichbar. Dieser Vergleich sagt aber nur etwas über das Verhältnis der Erreichbarkeit zwischen den beiden Modi aus, aber nichts über die Qualität der Erreichbarkeit an sich. Auch dieser Indikator kann zur Identifikation von Potenzialen für neue ÖV-Angebote genutzt werden. Dies dürfte v.a. dort der Fall sein, wo der ÖV im Vergleich zum MIV heute schlecht abschneidet (z.B. im südlichen Emmental).

Die Karte zeigt, dass die Erreichbarkeit im gesamten ländlichen Raum des Kantons Bern mit dem MIV deutlich besser ist als mit dem ÖV. Dies gilt insbesondere für Räume, welche weder nahe an einer Agglomeration noch nahe an einer Bahnlinie liegen. Dies ist eine wichtige Information für die Abschätzung der Potenziale verschiedener ÖV-Angebote. Wo die Erreichbarkeit mit dem MIV heute sehr viel besser ist als mit dem ÖV, z.B. in den Räumen östlich und westlich von Thun, wird z.B. eine zusätzliche Buslinie die Situation kaum verändern. Da diese Räume typischerweise auch sehr dispers besiedelt sind, ist es vermutlich schwierig und unwirtschaftlich mit klassischen linearen Angeboten sinnvoll die ÖV-Erschliessung zu verbessern. In solchen Räumen müsste eher probiert werden mit alternativen, bedarfsorientierten Angeboten eine Verbesserung der ÖV-Qualität zu erzielen. Wohingegen der ÖV bereits heute einigermaßen mithalten kann, gilt es zu prüfen, inwiefern eine neue Verbindung, z.B. in ein regionales Zentrum, allenfalls Sinn machen könnte. Zudem kann man in diesen Räumen prüfen, ob allenfalls zu Zubringerverbindungen zu gut erreichbaren Gemeinden gestärkt werden können (z.B. um Ins). Dafür bieten sich im ländlichen Raum allenfalls alternative ÖV-Angebote an.

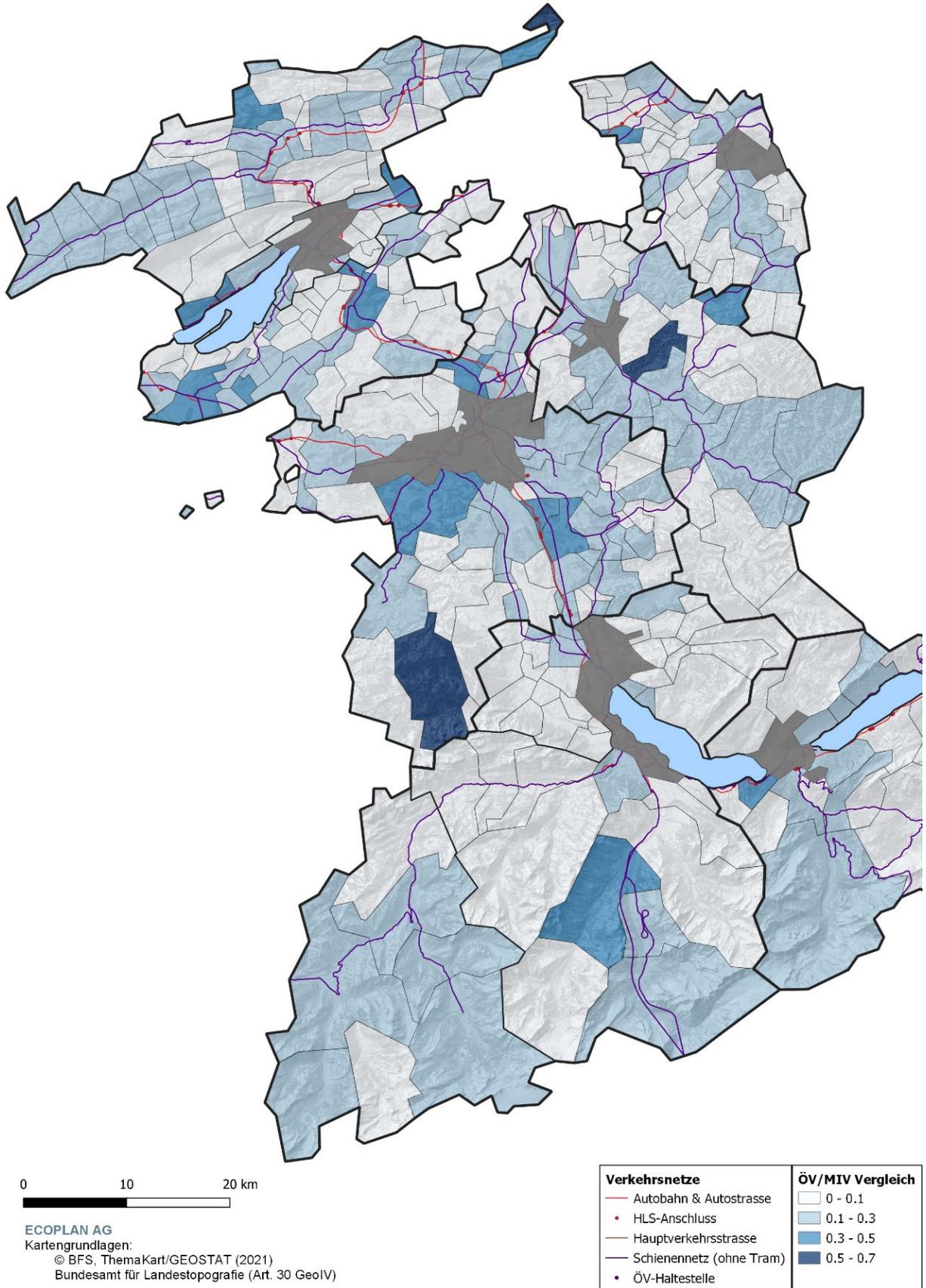


Abbildung 13 Vergleich der Erreichbarkeit einer Gemeinde mit dem ÖV und dem MIV;
Quelle: ARE / NPVM

4.5 Synthese

Die untenstehende Tabelle fasst die wichtigsten Erkenntnisse aus den obigen drei Analyseschritten pro Raumtyp zusammen:

| RAUMTYP | EINWOHNER *INNEN | QUELLVERKEHR WEGE PRO TAG | ÖV-ANTEIL AM QUELLVERKEHR (MITTELWERT) | ATTRAKTIVITÄT ÖV/MIV (MITTELWERT) | FREIZEIT- BESUCHER *INNEN/ EINWOHNER *INNEN (MITTELWERT) | WEG- PENDLER*INNEN PRO TAG | ZU- PENDLER*INNEN PRO TAG |
|-------------------------------------------|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Gut erschlossener dichter Raum | 256'069 | 536'300 | 19% | 0.30 | 0.1 | 93'120 | 72'760 |
| Schlecht erschlossener dichter Raum | 37'464 | 73'732 | 11% | 0.20 | 0.1 | 12'473 | 9'819 |
| Gut erschlossener disperser Raum | 147'510 | 262'760 | 14% | 0.15 | 0.1 | 56'474 | 26'854 |
| Schlecht erschlossener disperser Raum | 183'391 | 318'522 | 9% | 0.08 | 0.1 | 68'708 | 27'094 |
| Gut erschlossener touristischer Raum | 8'773 | 17'178 | 21% | 0.20 | 0.3 | 2'806 | 1'523 |
| Schlecht erschlossener touristischer Raum | 25'914 | 68'059 | 34% | 0.16 | 1.1 | 3'535 | 5'143 |

Tabelle 3 Zusammenfassung der Ergebnisse pro Raumtyp¹⁶;
Quelle: GVM Bern, ARE / NPVM, BFS / Pendlermobilität 2018, STATPOP

Die Tabelle 3 berücksichtigt nicht nur die Quellverkehre und Pendler*innen zwischen den Raumtypen, sondern auch diejenigen innerhalb der Raumtypen. Pendelt eine Person also z.B. innerhalb des gut erschlossenen Raums, ist diese Person sowohl als Weg- wie auch als Zupendler*in erfasst. Alle diese Angaben befinden sich nach Raumtyp gruppiert auch auf Gemeindeebene in Anhang B ausgewiesen.

Zusammengefasst lassen sich die Charakteristika und Bedürfnisse der identifizierten Raumtypen unter Berücksichtigung aller bisher gezeigten Informationen wie folgt beschreiben:

Gut erschlossener dichter Raum

Der gut erschlossene dichte Raum, in dem 39 Prozent der im ländlichen Raum des gesamten Kantons Bern wohnhaften Bevölkerung angesiedelt sind, weist erwartungsgemäss einen für den ländlichen Raum überdurchschnittlich hohen ÖV-Anteil an allen Quellfahrten auf. Mit 19 Prozent liegt dieser aber im Vergleich zu den urbanen Räumen immer noch tief. Der ÖV ist in diesen Gemeinden am konkurrenzfähigsten gegenüber dem MIV, was aber nichts an der Tatsache ändert, dass auch in den gut erschlossenen dichten ländlichen Räumen die Erreichbarkeit mit dem MIV deutlich besser ist als mit dem ÖV.

Wie bereits eingangs erwähnt sind die Gemeinden in diesem Raumtyp meistens Arbeitsplatz- und Wohnspots. Entsprechend weist dieser Raumtyp sehr viele Weg- wie auch Zupendler*in auf. Einerseits pendeln Erwerbstätige aus dem ländlichen Umland in diese Gemeinden und andererseits pendeln in diesen Gemeinden wohnhafte Personen dank der

¹⁶ In diesen Werten sind die ländlichen Gemeinden aus allen Regionalkonferenzperimetern berücksichtigt (inkl. Oberland-Ost und Emmental)

guten Zugverbindungen auch häufig in die nächste (Kern-)Agglomeration. Ein Beispiel für einen solchen Fall ist Huttwil im Oberaargau. Viele Wegpendler*innen aus dieser Gemeinde pendeln nach Bern, Langenthal und Burgdorf, während die meisten Zupendler*innen aus dem schlecht mit dem ÖV erschlossenen umliegenden dispersen Raum stammen (z.B. aus Eriswil und Dürrenroth). In diesen Räumen dürfte es sowohl für klassische ÖV-Angebote wie auch für alternative bzw. innovative ÖV-Angebote Potenziale geben.

Die klassischen Angebote können insbesondere für eine Verbesserung der Beziehungen zu anderen dicht besiedelten Räumen oder zu Agglomerationen genutzt werden, während alternative ÖV-Angebote vor allem die Beziehungen zu den ländlichen und sehr peripher besiedelten Räumen stärken können. Diese würden damit auch eine Funktion als Zubringer, z.B. an die S-Bahn-Linien, wahrnehmen. Solche «Zubringerbeziehungen» können auch durch P+R- sowie B+R-Angebote gestärkt werden.

Schlecht erschlossener dichter Raum

In einer grundsätzlich ähnlichen Ausgangslage finden sich die schlecht erschlossenen dichten Räume wieder. Allerdings ist die ÖV-Attraktivität und auch die Erreichbarkeit mit dem ÖV deutlich schlechter. Es überrascht daher nicht, dass der ÖV-Anteil an den Quelfahrten in diesen Gemeinden deutlich tiefer ist. In diesen Gemeinden sind die Wegpendlerströme ebenfalls stark, aber trotzdem deutlich weniger stark als bei den gut erschlossenen dichten Räumen, auf Agglomerationen ausgerichtet. Dafür bestehen aus den schlecht erschlossenen dichten Räumen stärkere Querbezüge zu den dispersen Räumen. Entsprechend gibt es auch in diesem Raumtyp das Potenzial, den ÖV-Anteil durch eine Stärkung des Angebots zum umliegenden, typischerweise dispersen Raum zu erhöhen. Dies z.B. durch bedarfsgerechtere On-Demand-Angebote. Klassische ÖV-Angebote sind in Bezug auf solche Beziehungen eher schwierig einzusetzen und dürften vermutlich wirtschaftlich unattraktiv sein.

Neben den Bezügen zu den dispersen Räumen sind auch die Bezüge zu den gut erschlossenen dichten Räumen, welche häufig ländliche Zentren sind, stärker ausgeprägt. In dieser Beziehung kann die ÖV-Erschliessung möglicherweise mit klassischen ÖV-Angeboten gestärkt werden (z.B. bessere und schnellere Verbindungen). Auch eine bequemere Mobilität innerorts, z.B. von den typischerweise weniger gut abgedeckten Rändern der Siedlungsgebiete zum Bahnhof, hat in diesen Gemeinden grössere Potenziale (z.B. durch Angebote im Bereich der Mikromobilität oder P+R).

Gut erschlossene disperse Räume

Dieser Raumtyp befinden sich in einer völlig anderen Ausgangslage als die beiden oben genannten. Er ist viel stärker auf das Wohnen als auf Arbeiten ausgerichtet. Die Siedlungsstruktur ist eher dispers. Entsprechend ist der ÖV-Anteil in diesem Raum tief. Auch ist er mit dem MIV deutlich besser erreichbar als mit dem ÖV. Aufgrund der Ausrichtung auf das Wohnen ist das Pendlersaldo dieses Raumtyps deutlich negativ. Auch hier sind die Wegpendler*innen hauptsächlich in Richtung der Agglomerationen orientiert. Insbesondere dort, wo diese Gemeinden aber nahe an einem ländlichen Zentrum liegen, existieren auch relevante Pendlerströme in diese.

Die gut erschlossenen dispersen Räume liegen sehr häufig an einem S-Bahn-Korridor. Da die Abdeckung mit dem klassischen ÖV somit bereits relativ gut ist, kann der ÖV-Anteil am ehesten über verbesserte Zubringerangebote an die Bahnhöfe in diesem Raum verbessert werden. Hierfür kommen – je nach lokalen Gegebenheiten – grundsätzlich alle möglichen ÖV-Angebotstypen in Frage. Solche Verbindungen würden auch für Zupendler*innen aus den umliegenden Gemeinden attraktiv sein. Schnellere Verbindungen in die regionalen Zentren bzw. die Agglomerationen zu schaffen, dürfte hingegen in vielen Fällen aufgrund der bereits bestehenden Zugverbindungen schwierig sein.

Schlecht erschlossener disperser Raum

Die Attraktivität des ÖV ist in diesem dispers besiedelten Raumtyp am schlechtesten. Diese Räume sind z.T. gar nicht oder in vielen Fällen nur über eine Buslinie mit tiefer Frequenz erschlossen. Entsprechend überrascht es nicht, dass der ÖV-Anteil sehr tief ist. Auch hier sind die Pendlerbeziehungen in die Agglomerationen klar am wichtigsten. Auf diesen Beziehungen den in der Regel sehr tiefen ÖV-Anteil zu erhöhen, dürfte allerdings äusserst schwierig sein. Pendelt man aus diesem Raum in eine Agglomeration mit dem ÖV sind häufig zwei, drei oder sogar mehr Umsteigevorgänge nötig. Das beansprucht Zeit und schränkt den Reisekomfort ein. Ein weiterer Grund für den tiefen ÖV-Anteil dürfte darin liegen, dass das Dienstleistungsangebot in diesen Gemeinden eher schlecht ist (Einkaufsmöglichkeiten etc.). Die Erledigung dieser Dinge macht die ÖV-Wege komplizierter und beschwerlicher, was die Attraktivität des MIV steigert.

Ein Potenzial zur Steigerung des ÖV-Angebots besteht hier hingegen möglicherweise darin, dass die Pendlerströme aus diesem Raum zwar auch stark auf die Agglomeration fokussieren, gleichzeitig aber auch etwas stärkere Beziehungen innerhalb dieses Raums existieren, als das bei den anderen Raumtypen der Fall ist. Durch bedarfsorientierte ÖV-Angebote könnte hier möglicherweise eine wirtschaftlich vertretbare Verbesserung erzielt werden. Dieses könnte insbesondere für Personen attraktiv sein, welche in diesem Raum wohnen und im selben Raumtyp oder in anderen, nahegelegenen Raumtypen arbeiten. Mit klassischen ÖV-Angeboten dürfte innerhalb dieser Räume dagegen kaum eine sinnvolle Verbesserung erzielt werden können.

Touristische Räume

Interessant ist auch die Betrachtung der touristischen Räume, welche vor allen in den Perimeter der beiden Oberländer Regionalkonferenzen zu finden sind. Überraschenderweise ist der ÖV-Anteil in den schlecht erschlossenen touristischen Gebieten höher als in den gut erschlossenen touristischen Räumen. Da allerdings nur drei Gemeinden in die Kategorie der gut erschlossenen touristischen Gemeinden fallen, ist dieser Wert mit grosser Vorsicht zu betrachten. So hat z.B. Sigriswil, welches zu diesem Raumtyp gehört, gemäss GVM nur einen ÖV-Anteil von 15 Prozent an allen Quellverkehren. Solche Werte prägen das Gesamtbild bei einem so kleinen Raumtyp schnell.

Im Vergleich zu den anderen Raumtypen sind die ÖV-Anteile aber erwartungsgemäss hoch. Eine Verbesserung des ÖV-Angebots über klassische ÖV-Verbindungen wäre in diesen Räumen prüfenswert. Das zeigt z.B. das Beispiel von Saanen. Diese Gemeinde weist Pendlerbeziehungen und Buslinien zu den Nachbargemeinden auf. Die meisten Bushaltestellen fallen aber in die schlechteste oder zweitschlechteste ÖV-Güteklasse, was grundsätzlich nur ein mässig attraktives Angebot darstellt. Auch denkbar wäre, in solchen Fällen verstärkt auf Bedarfsangebote zu setzen. Um den in diesen Räumen wichtigen Freizeitverkehr stärker auf den ÖV zu bringen, gibt es kein Patentrezept. Hierfür bedürfte es einer Analyse der jeweils wichtigsten Freizeitziele und deren Einzugsgebiete und Anreiserouten.

Die soeben beschriebenen Zusammenhänge lassen sich auch bei der Betrachtung der Pendlerbeziehungen zwischen den diskutierten Raumtypen erkennen (vgl. Abbildungen 8-11):

| START / ZIEL | DICHTER RAUM | | DISPERSER RAUM | | TOURISTISCHER RAUM | | URBANE RÄUME DES KANTONS BERN | NICHT IM KANTON BERN |
|-------------------------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|
| | GUT ERSCHLOSSEN | SCHLECHT ERSCHLOSSEN | GUT ERSCHLOSSEN | SCHLECHT ERSCHLOSSEN | GUT ERSCHLOSSEN | SCHLECHT ERSCHLOSSEN | | |
| Gut erschlossener dichter Raum | 12'945 | 2'048 | 5'139 | 4'736 | 205 | 492 | 54'460 | 13'095 |
| Schlecht erschlossener dichter Raum | 2'366 | 692 | 669 | 1'287 | 54 | 367 | 4'513 | 2'525 |
| Gut erschlossener disperser Raum | 10'302 | 757 | 4'422 | 3'800 | 112 | 268 | 27'501 | 9'312 |
| Schlecht erschlossener disperser Raum | 13'341 | 2'531 | 6'025 | 8'402 | 271 | 1'843 | 27'234 | 9'061 |
| Gut erschlossener touristischer Raum | 348 | 102 | 72 | 179 | 16 | 245 | 1'729 | 115 |
| Schlecht erschlossener touristischer Raum | 457 | 253 | 92 | 566 | 99 | 377 | 1'274 | 417 |
| Urbane Räume des Kantons Bern | 17'508 | 1'510 | 4'967 | 4'146 | 686 | 840 | NA | NA |
| Nicht im Kanton Bern | 15'493 | 1'926 | 5'468 | 3'978 | 80 | 711 | NA | NA |

Tabelle 4 Pendlerbeziehungen zwischen den ländlichen Raumtypen (pro Werktag);
Quelle: BFS / Pendlermobilität 2018

Die obige Analyse hat gezeigt, welche Raumtypen im ländlichen Raum des Kantons Bern strukturell zu unterscheiden sind, durch welche Verkehrsströme und ÖV-Potenziale diese Charakterisiert sind und hat erste Ansätze aufgezeigt, mit welcher Art von ÖV-Angeboten eine Verbesserung erzielt werden könnte. Damit ist eine solide Grundlage für die vertiefte Diskussion möglicher ÖV-Angebotsformen gelegt.

5 Von Raumtypen zu Mustern

5.1 Übergeordnete Raumtypologie

Die Karte der Raumeinteilung (Raumtypologien; Abbildung 7 in Kapitel 4.2) zeigt, welcher Kategorie eine Gemeinde für sich genommen zugeordnet wird. Bei der Planung von ÖV-Angeboten handelt es sich in der Regel jedoch um (sub)regionale ÖV-Angebote und in den wenigsten Fällen um lokale Gemeindeangebote. Es empfiehlt sich ein Loslösen von den Gemeindegrenzen und das Wählen einer höheren Betrachtungsstufe (Korridor, Talboden, Ebene etc.). Dafür ist der Übergang zwischen den Gemeinden und Raumtypen fließend zu denken.

Werden mehrere Gemeinden zusammenhängend betrachtet, so zeigen sich wiederkehrende ähnliche Muster, wie beispielsweise:

- «Eine Agglomeration oder ein gut erschlossener dichter Raum kann auch umgeben sein von überwiegend schlecht erschlossenen Gemeinden.», z.B. Moutier
- «Es gibt Räume, wo viele hellgrüne Flächen direkt nebeneinander bestehen.», z.B. im Eriz
- «Häufig finden sich viele dunkle Flächen von Grün und Magenta in direkter Nähe zueinander.», z.B. im Oberaargau

Die gebildeten 6 Raumtypen-Kategorien werden weiterverwendet und in «übergeordnete Raumtypen» zusammengefasst:

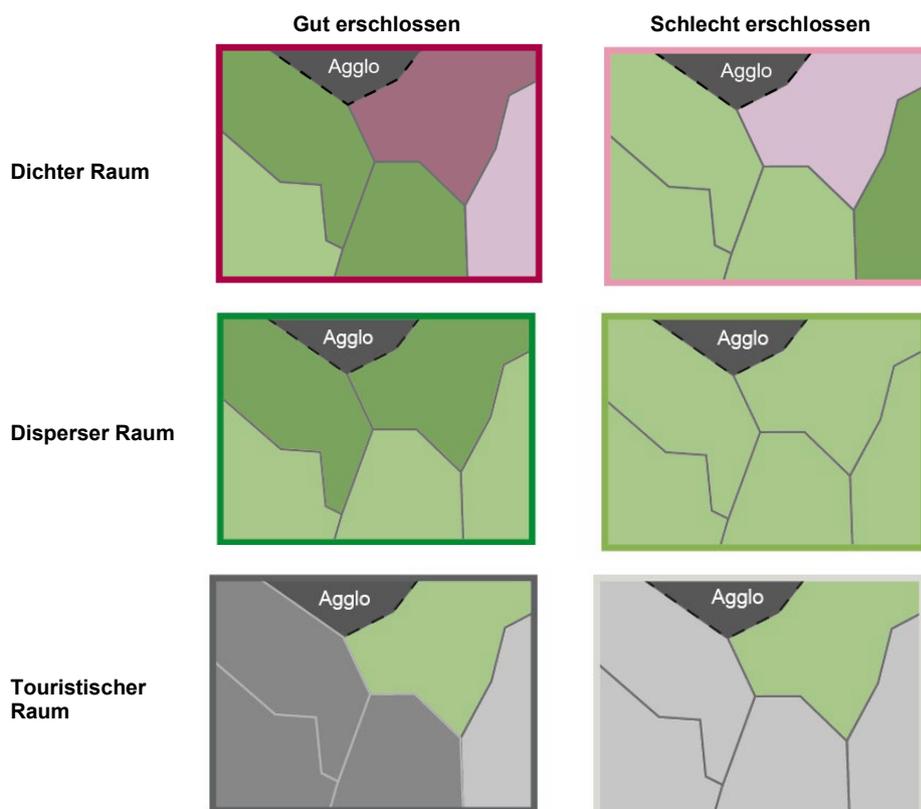


Abbildung 14 Übersicht der 6 Raumtypen-Kategorien

Das Erkennen und Bilden von ähnlichen Mustern ermöglicht den Übergang von einer Gemeindebetrachtung hin zu einem Korridor, Sektor oder einer Subregion. In der nachfolgenden Abbildung wurden Räume mit ähnlichem Muster («übergeordnete Raumtypen»)

mittels eines ca. 10 x 10 km²-Rasters kenntlich gemacht¹⁷. Die Auswahl ist beispielhaft und es lassen sich weitere Quadrate auf der Karte platzieren resp. die gesetzten Quadrate auch verschieben.

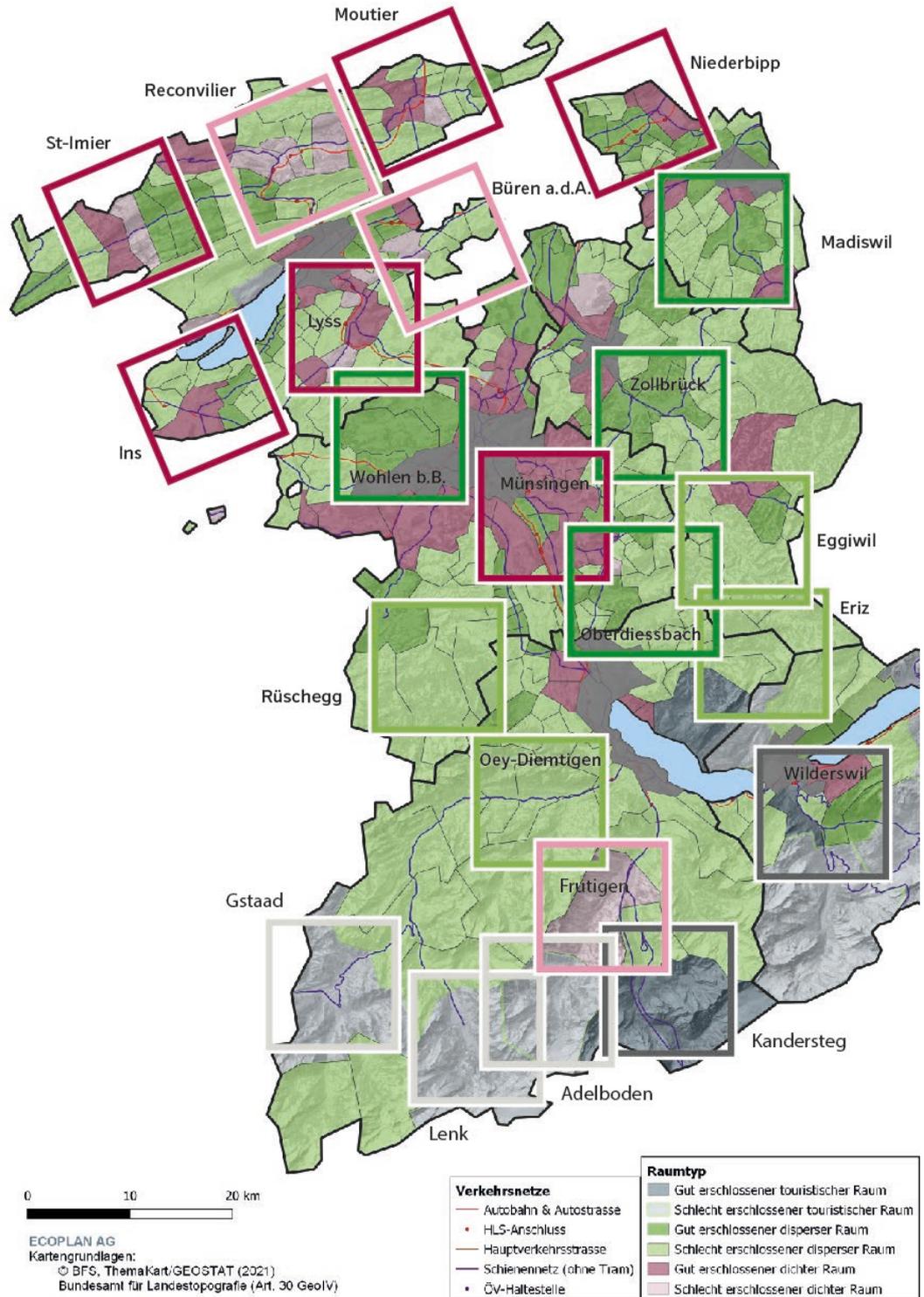


Abbildung 15 Raumtypologien und Verortung von Muster mit ca. 10 x 10 km-Raster

Die Muster zeigen, dass der ländliche Raum resp. die Gemeinden individuelle Charakteristika haben, sie jedoch auf Basis der gewählten Parameter insgesamt mit ähnlichen Herausforderungen bei der ÖV-Erschliessung konfrontiert sind und dementsprechend auch ähnliche Ideen und Ansätze zur Verbesserung der ÖV-Erschliessung geeignet sein können.

¹⁷ Betreffend der gewählten Quadratgrösse: siehe Sensitivitätsanalyse Kap. 5.2

5.2 Sensitivitätsanalyse

Für die Wahl der Musterräume in der Studie wurde ein Raster von ca. 10 x 10 km² (100 km²) gewählt, das auf Auswertungen zur durchschnittlichen Grösse aller Gemeinden im Kanton Bern basiert (Regionalporträts 2021; BFS, Stand 01.01.2021).

| | Gemeinden | verbleibende Gemeinden | Mittelwert Fläche |
|--------------------------------------------------|-----------|------------------------|----------------------|
| Durchschnitt Gemeindefläche Kanton Bern | 339 | 339 | 17.7 km ² |
| - exkl. Gemeinden >100 km ² | 9 | 330 | 13.4 km ² |
| - exkl. den oberen 10 % bzgl. der Gemeindefläche | 33 | 306 | 10.1 km ² |

Da grossflächige Gemeinden den Mittelwert deutlich verändern, wird eine durchschnittliche Gemeindegrosse zwischen 10-13 km² als repräsentative Einheit in dieser Studie angenommen. Angewandt auf die Rastergrösse zeigt sich eine starke Varianz in der Anzahl Gemeinden, die durch ein Raster abgedeckt werden können.

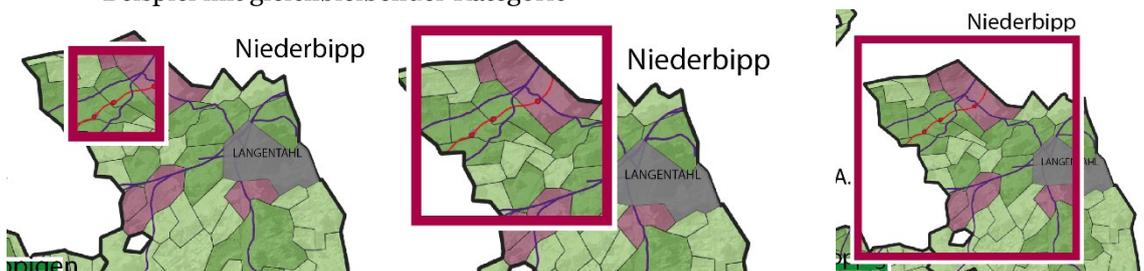
| Rastergrösse | Anzahl Gemeinden ca. (bei jeweils 10-13 km ²) | Entspricht einer... | Fazit |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------|----------|
| 5 x 5 km = 25 km ² | 2-3 | Lokalstudie | zu klein |
| 10 x 10 km = 100 km ² | 7-10 | Korridorstudie | |
| 15 x 15 km = 225 km ² | 16-22 | Regionalstudie / Subregion | zu gross |

Es ist zu berücksichtigen, dass in einigen Regionen die Gemeindegrossen teilweise deutlich kleiner oder grösser als 10 km² sind und je nach Studienziel, ist die Wahl eines kleineren oder grösseren Rasters zweckmässiger.

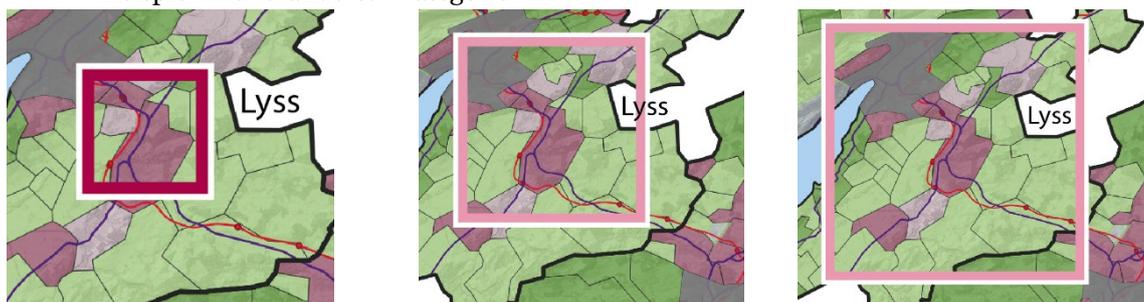
Für die vorliegende Studie wurde eine einheitliche Rastergrösse von 10 x 10 km² für den ganze Kanton gewählt. Beim Setzen des Rasters wurde die Nähe zu Agglomerationsräumen und Zentren bewusst miteinbezogen, da ein Grossteil des ÖV-Grundangebotes durch das Ziel einer Verbindung zwischen Zentren oder durch die Anbindung einer Region an ein Zentrum entsteht.

Wenn es gewollt ist, kann ein Raster stets so verschoben werden, dass andere Gemeinden zusammenhängend betrachtet werden und in der Folge auch eine andere Grundkategorie herauskommen kann; unabhängig von der gewählten Rastergrösse.

Beispiel mit gleichbleibender Kategorie



Beispiel mit veränderter Kategorie



5.3 Beispielräume

Anhand von einigen ausgewählten «übergeordneten Raumtypen»-Mustern werden die bestehenden ÖV-Strukturen und Einwohnerdichten als Beispielräume angeschaut und in einer Kurzübersicht ein paar generalisierte Eigenschaften festgehalten.

| GENERALISIERTE EIGENSCHAFTEN | | BESCHRIEB |
|------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Siedlungsgebiet | Struktur | Verteilung und Grösse der Siedlungsgebiete |
| Bahn | Taktangebot | Taktdichte am Wochentag, zeitliche Flexibilität Nutzer*in |
| | Betriebszeit | Betriebszeit am Wochentag, zeitliche Flexibilität Nutzer*in |
| Bus | Taktangebot | Taktdichte am Wochentag, zeitliche Flexibilität Nutzer*in |
| | Betriebszeit | Betriebszeit am Wochentag, zeitliche Flexibilität Nutzer*in |
| | ÖV-Netz | z.B. flächig, linear, Regionallinien, Ortsbusse |
| | Haltestellendichte | Lage/Anzahl Haltestellen in Siedlungsgebiet |
| | Routenführung | z.B. direkt, sammelnd, entlang Hauptachse |
| ÖV-Abdeckung | Einzugsgebiet ÖV | Siedlungsgebiet innerhalb/ausserhalb ÖV-Güteklasse |
| | Distanzen Haltestelle | Entfernungen zur nächsten Haltestelle |
| | Beförderung | zurzeit insbesondere gemäss PBG; z.B. Beförderungs-, Tarif-, Fahrplanpflicht, BehiG-konform |

Aufgrund der räumlich individuellen Ausprägungen sind die Eigenschaften in erster Linie qualitativ beschrieben. Beim Taktangebot und der Betriebszeit werden pauschale Aussagen getätigt.

Dieser Quervergleich dient 2 Aspekten:

- Gegenprüfung, ob die gebildeten «übergeordneten Raumtypen» miteinander vergleichbar sind in ihrem Grundwesen, d.h. ob Unterschiede zwischen den Typen erkennbar sind und ob die Beispiele innerhalb der Typen sich ähnlich sind.
- Aufzeigen der bestehenden Strukturen, um die Ausgangslage für potenzielle neue Angebotsformen besser einschätzen zu können.

In fast allen Räumen bestehen bereits heute ergänzende, private Angebote, welche jedoch nicht im Netz des öffentlichen Verkehrs abgebildet sind. Sie zu generalisieren ist nicht möglich. Bei einer detaillierten Überprüfung der Räume, z.B. im Rahmen von Korridor- und Angebotsstudien, sind jene Angebote jedoch zwingend mitzudenken (vgl. Kapitel 6.3).

Legende Bewertung der generalisierten Eigenschaften

- +** Das bestehende ÖV-Angebot weist für die Benutzer*innen attraktive Eigenschaften auf.
- Die gekennzeichneten Eigenschaften zeigen Defizite im Sinne eines unattraktiven ÖV-Angebotes auf. Jene Eigenschaften zeigen gleichzeitig die Ansatzpunkte zum Handeln auf (Potenziale).
- +/-** Die Eigenschaften sind nicht eindeutig positiv/attraktiv oder negativ/unattraktiv; innerhalb eines betrachteten Perimeters bestehen unterschiedliche Angebote/Voraussetzungen

5.3.1 Gut erschlossener, dichter Raum

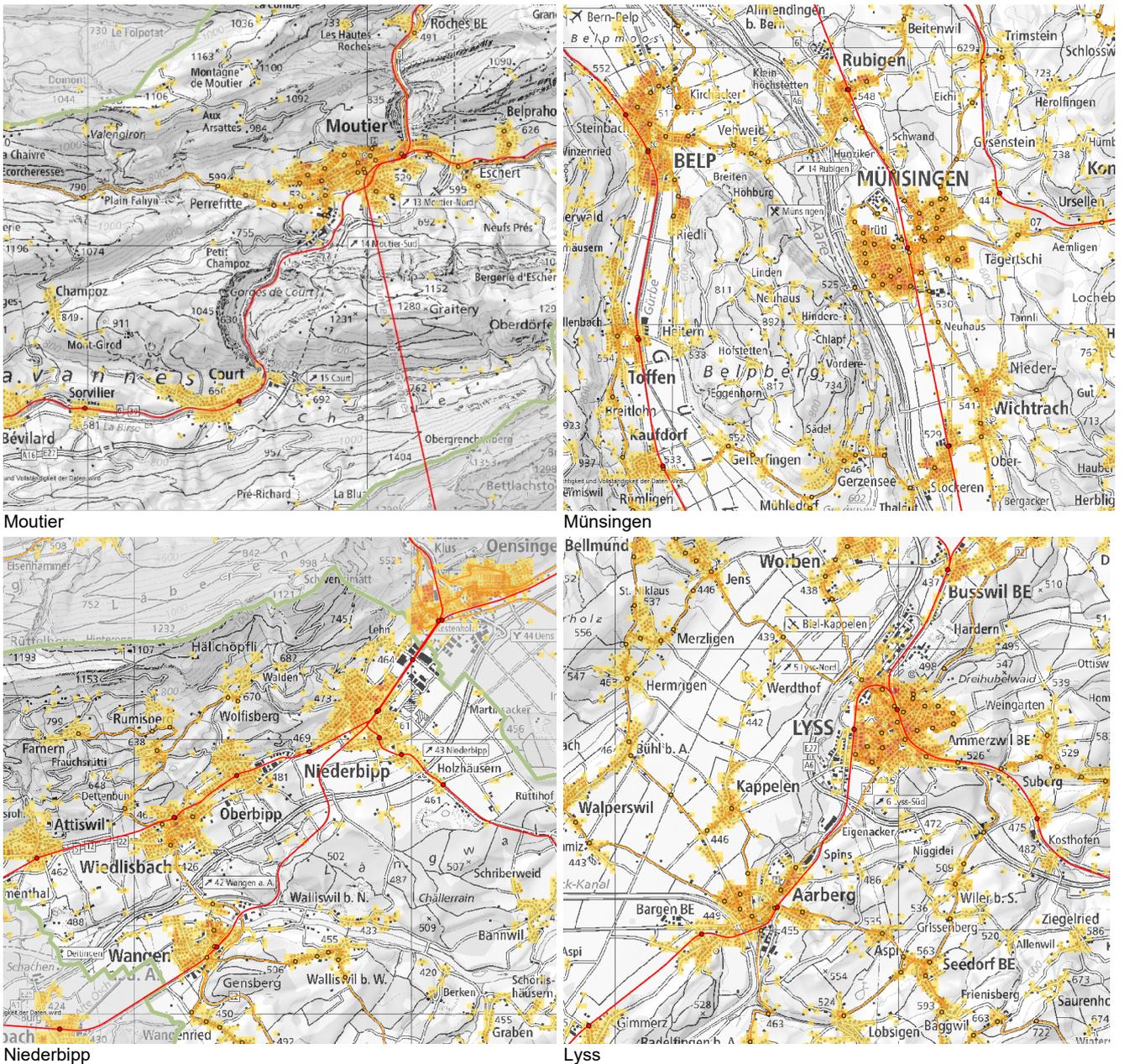
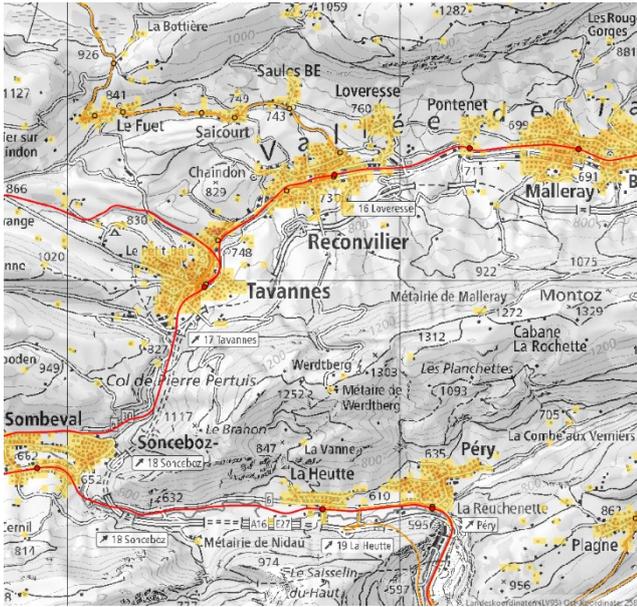


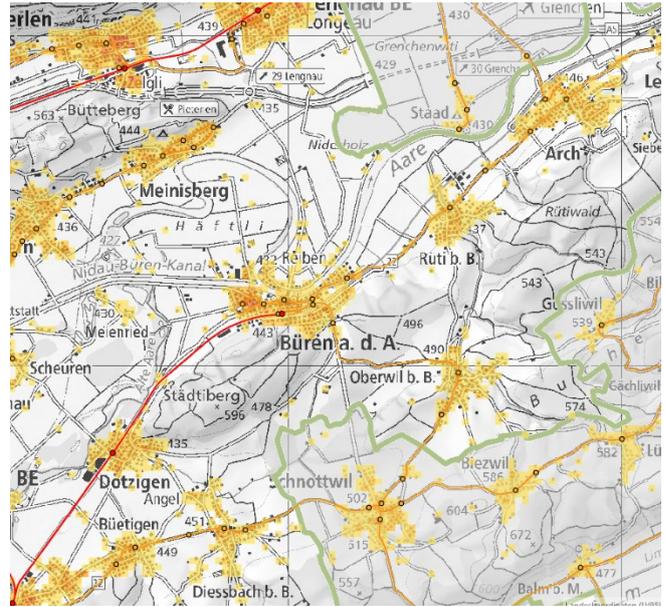
Abbildung 16 Beispiele «gut erschlossener, dichter Raum»; Quelle: Geoportal Kanton Bern

| GENERALISIERTE EIGENSCHAFTEN | | | |
|------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Siedlungsgebiet | Struktur | Kompakte Siedlungsstrukturen, viele grössere Siedlungskerne | |
| Bahn | Taktangebot | S-Bahn/Regio mit 30 (-60) Minuten-Takt, plus einzelne Verdichtungen in HVZ | + |
| | Betriebszeit | attraktiver Beförderungszeitraum (Kurse bis ca. 24 Uhr) | + |
| Bus | Taktangebot | 60-Minuten-Takt, einzelne Verdichtungen in HVZ | + / - |
| | Betriebszeit | attraktiver Beförderungszeitraum (Kurse auch nach 19 Uhr) | + |
| | ÖV-Netz | flächiges ÖV-Netz aus mehreren Regionallinien mit Ortsbuscharakter und z.T. Ortsbusse | + |
| | Haltestellendichte | Buslinien haben oft mehrere Haltestellen innerhalb Siedlungsgebiet | + |
| ÖV-Abdeckung | Routenführung | Linienführungen sind infolge der vielen Siedlungskerne eine Herausforderung; teilweise längere Umwege oder Fahrten mit Umsteigen notwendig | + / - |
| | Einzugsgebiet ÖV | Siedlungsgebiet wächst zunehmend über Einzugsradius von Haltestellen hinaus | + / - |
| | Distanzen Haltestelle | Einzugsgebiet Bahnhof + kein Bus: lange Fusswegdistanzen; mit Bus: kurze Distanzen | + / - |

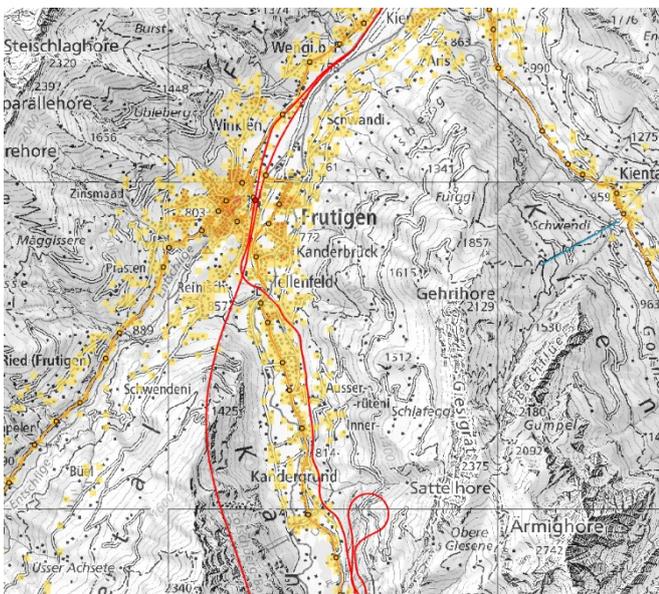
5.3.2 Schlecht erschlossener, dichter Raum



Reconvilier



Büren an der Aare



Frutigen

Abbildung 17 Beispiele «schlecht erschlossener, dichter Raum»; Quelle: Geoportal Kanton Bern

| GENERALISIERTE EIGENSCHAFTEN | | | |
|------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Siedlungsgebiet | Struktur | Kompakte Siedlungsstrukturen | |
| Bahn | Taktangebot | Sofern vorhanden: S-Bahn/Regio mit 60-Minuten-Takt, Verdichtungen in HVZ | + / - |
| | Betriebszeit | attraktiver Beförderungszeitraum (Kurse bis ca. 24 Uhr) | + |
| Bus | Taktangebot | 60-Minuten-Takt, einzelne Verdichtungen in HVZ | + / - |
| | Betriebszeit | Busangebot überwiegend mit unattraktivem Beförderungszeitraum (bis 18/19 Uhr) | - |
| | ÖV-Netz | radiales, ausgedünntes ÖV-Netz; Regionallinien, keine Ortsbusse | - |
| | Haltestellendichte | Buslinien haben oft mehrere Haltestellen innerhalb Siedlungsgebiet | + |
| | Routenführung | Linienführung entlang Hauptachsen und oft abseits Siedlungsgebiet | - |
| ÖV-Abdeckung | Einzugsgebiet ÖV | Siedlungsgebiet wächst zunehmend über Einzugsradius von Haltestellen hinaus | + / - |
| | Distanzen Haltestelle | Einzugsgebiet Bahnhof + kein Bus: lange Fusswegdistanzen; mit Bus: kurze Distanzen | + / - |

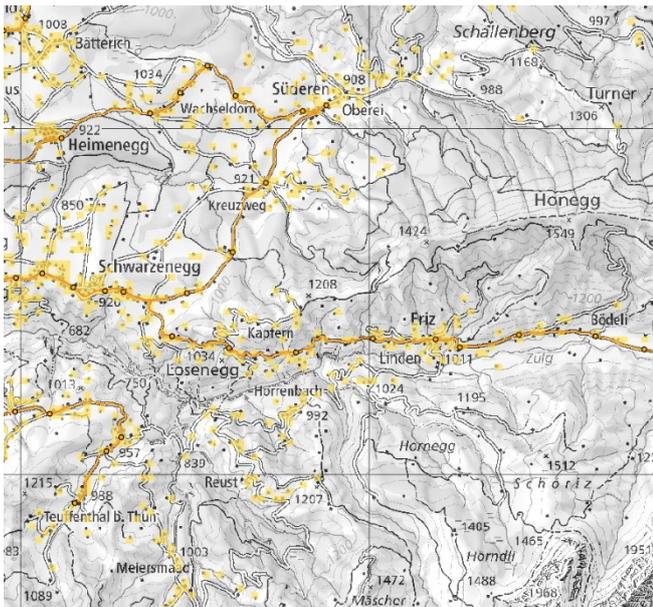
5.3.3 Gut erschlossener, disperser Raum



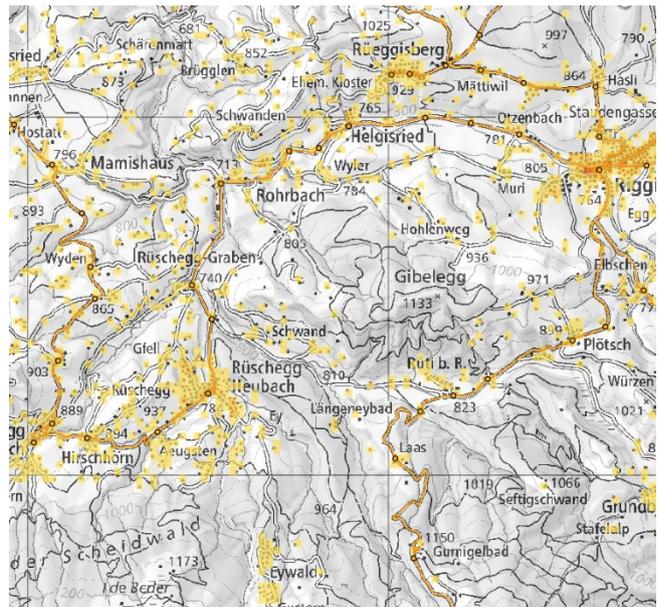
Abbildung 18 Beispiele «gut erschlossener, disperser Raum»; Quelle: Geoportal Kanton Bern

| GENERALISIERTE EIGENSCHAFTEN | | | |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Siedlungsgebiet | Struktur | Disperse Siedlungsstrukturen, einzelne grössere Siedlungskerne | |
| Bahn | Taktangebot | Sofern vorhanden: S-Bahn/Regio mit 30- (bis 60-) Minuten-Takt | + |
| | Betriebszeit | attraktiver Beförderungszeitraum (Kurse bis ca. 23 Uhr) | + |
| Bus | Taktangebot | je nach Region: durchgehend 30-Minuten-Takt bis 60-Minuten-Takt + einzelne Stunden ohne Kurse | + / - |
| | Betriebszeit | i.d.R. Busangebot mit attraktivem Beförderungszeitraum (Kurse auch nach 19 Uhr) | + |
| | ÖV-Netz | grösstenteils flächiges ÖV-Netz; Regionallinien, keine Ortsbusse | + / - |
| ÖV-Abdeckung | Haltestellendichte | entlang Linie: eher hohe Haltestellendichte; flächig: sehr geringe Dichte | - |
| | Routenführung | Linienführung entlang Hauptachsen und oft abseits Siedlungsgebiet | - |
| | Einzugsgebiet ÖV | Siedlungsgebiet ausserhalb Einzugsradius von Haltestellen | - |
| | Distanzen Haltestelle | lange Fusswegdistanzen zu den Haltestellen | - |

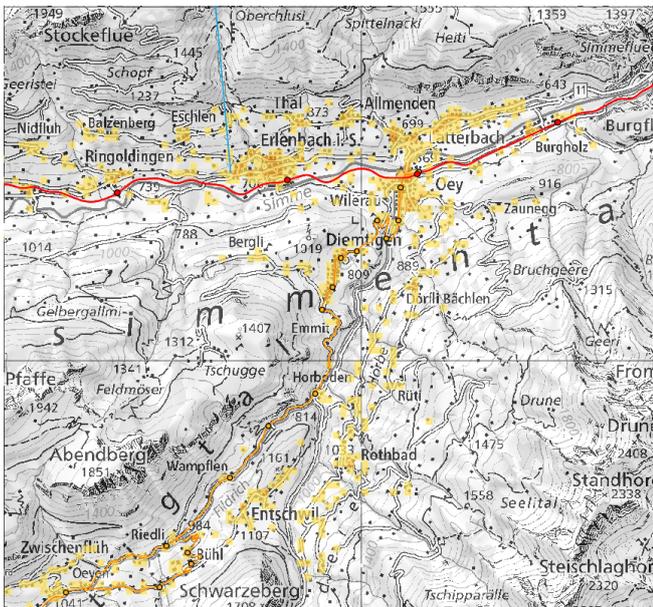
5.3.4 Schlecht erschlossener, disperser Raum



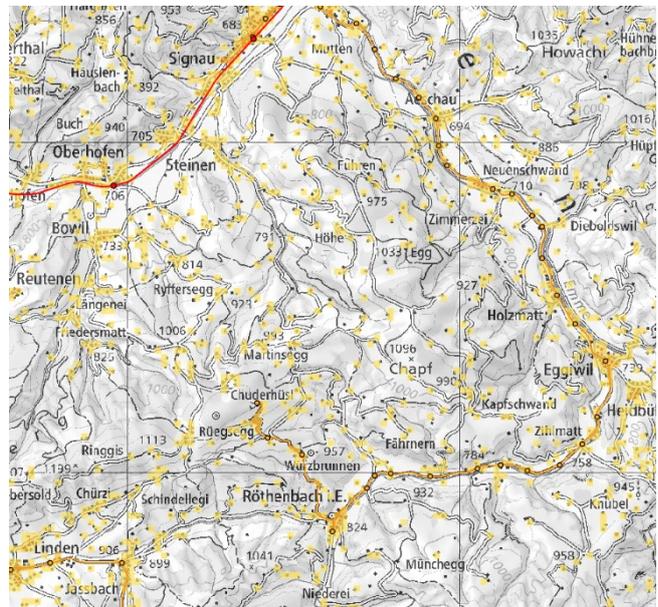
Eriz



Rüscheegg



Oey-Diemtigen



Eggiwil

Abbildung 19 Beispiele «schlecht erschlossener, disperser Raum»; Quelle: Geoportail Kanton Bern

| GENERALISIERTE EIGENSCHAFTEN | | | |
|------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Siedlungsgebiet | Struktur | Disperse Siedlungsstrukturen | |
| Bahn | Taktangebot | meist nicht vorhanden; wenn vorhanden: S-Bahn/Regio mit (30-) 60-Minuten-Takt | + / - |
| | Betriebszeit | attraktiver Beförderungszeitraum (Kurse bis ca. 23/24 Uhr) | + |
| Bus | Taktangebot | je nach Region: von 30-Minuten-Takt bis 2-Stunden-Takt; einzelne Stunden ohne Kurse | + / - |
| | Betriebszeit | i.d.R. Busangebot mit unattraktivem Beförderungszeitraum (Kurse bis 18/19 Uhr) | - |
| | ÖV-Netz | wenige Regionallinien | - |
| | Haltestellendichte | entlang Linie: eher hohe Haltestellendichte; flächig: sehr geringe Dichte | - |
| Routenführung | | Linienführung entlang Hauptachsen und oft abseits Siedlungsgebiet | - |
| | Einzugsgebiet ÖV | Siedlungsgebiet ausserhalb Einzugsradius von Haltestellen | - |
| | Distanzen Haltestelle | lange Fusswegdistanzen zu den Haltestellen | - |

5.3.5 Gut erschlossener, touristischer Raum

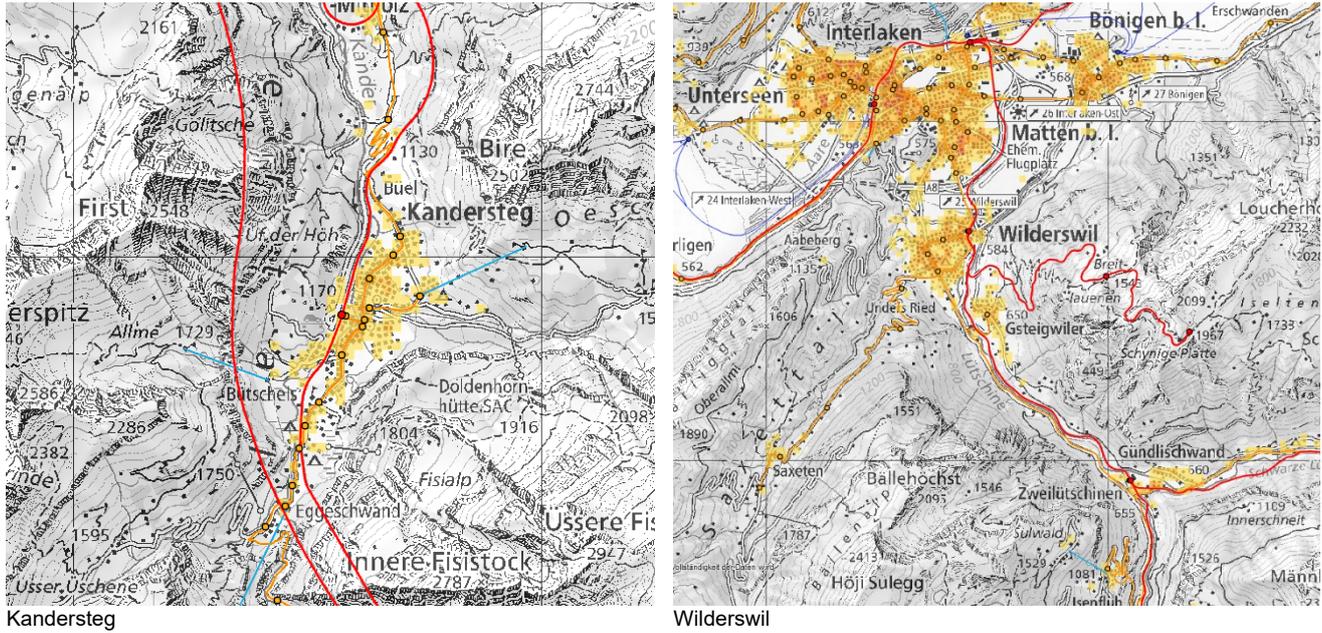


Abbildung 20 Beispiele «gut erschlossener, touristischer Raum»;
Quelle: Geoportail Kanton Bern

| GENERALISIERTE EIGENSCHAFTEN | | | |
|------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Siedlungsgebiet | Struktur | Kompakte Siedlungsstrukturen, einzelne disperse Siedlungsstrukturen | |
| Bahn | Taktangebot | Sofern vorhanden: S-Bahn/Regio mit 30-(60-)Minuten-Takt | + |
| | Betriebszeit | attraktiver Beförderungszeitraum (Kurse bis ca. 24 Uhr) | + |
| Bus | Taktangebot | 60-Minuten-Takt, einzelne Verdichtungen in HVZ | + / - |
| | Betriebszeit | i.d.R. Busangebot mit attraktivem Beförderungszeitraum (Kurse auch nach 19 Uhr) | + |
| | ÖV-Netz | einzelne Regionallinien | + |
| | Haltestellendichte | hohe Haltestellendichte | + |
| | Routenführung | Linienführungen eine Herausforderung: Erschliessung Hot Spots so direkt wie möglich + Siedlungsgebiet (mit Hotels) mitnehmen; | + / - |
| ÖV-Abdeckung | Einzugsgebiet ÖV | Siedlungsgebiet wird gut abgedeckt | + |
| | Distanzen Haltestelle | kurze Distanzen | + |

5.3.6 Schlecht erschlossener, touristischer Raum

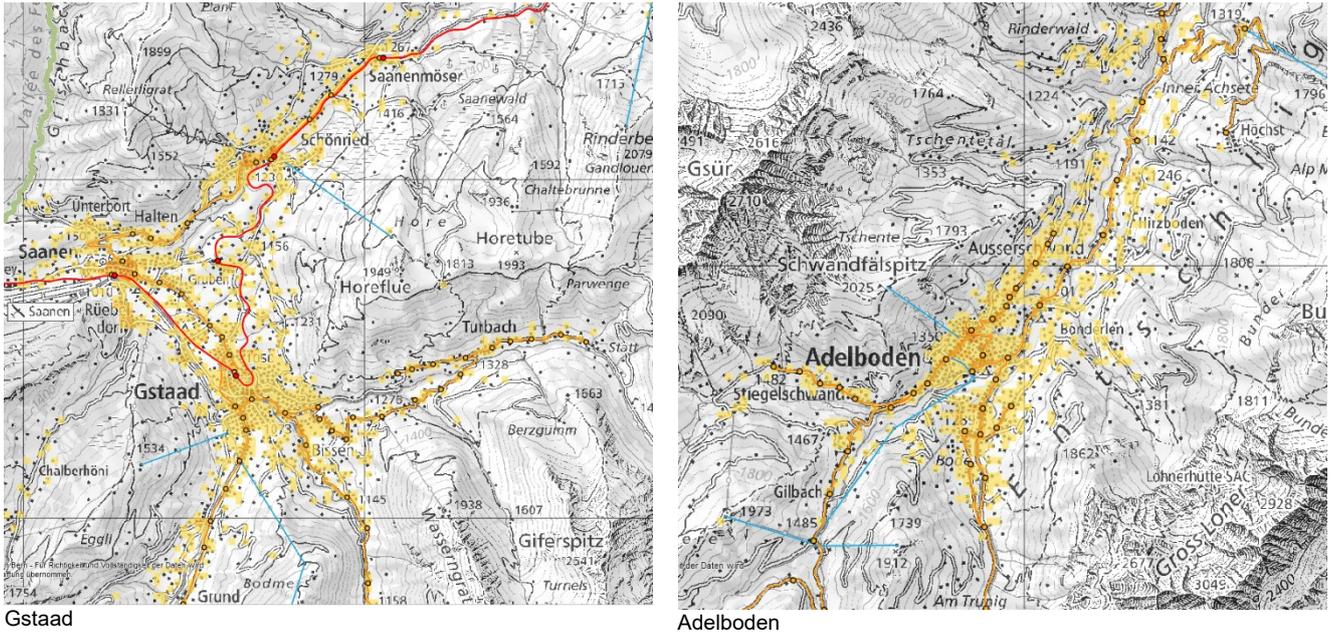


Abbildung 21 Beispiele «schlecht erschlossener, touristischer Raum»;
Quelle: Geoportal Kanton Bern

| GENERALISIERTE EIGENSCHAFTEN | | | |
|------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Siedlungsgebiet | Struktur | Kompakte Siedlungsstrukturen, einzelne disperse Siedlungsstrukturen | |
| Bahn | Taktangebot | Sofern vorhanden: S-Bahn/Regio mit 30-(60-)Minuten-Takt | + |
| | Betriebszeit | attraktiver Beförderungszeitraum (Kurse bis ca. 24 Uhr) | + |
| Bus | Taktangebot | i.d.R. 60-Minuten-Takt, einzelne Verdichtungen in HVZ, einzelne Stunden ohne Kurse | - |
| | Betriebszeit | Busangebot überwiegend mit unattraktivem Beförderungszeitraum (bis 18/19 Uhr); teilweise am Wochenende attraktivere Betriebszeiten | - |
| | ÖV-Netz | eher dichtes Netz aus Regional- und Ortsbuslinien | + |
| | Haltestellendichte | hohe Haltestellendichte | + |
| | Routenführung | Linienführungen eine Herausforderung: Erschliessung Hot Spots so direkt wie möglich + Siedlungsgebiet (mit Hotels) mitnehmen; | + / - |
| ÖV-Abdeckung | Einzugsgebiet ÖV | Siedlungsgebiet wächst zunehmend über Einzugsradius von Haltestellen hinaus | + / - |
| | Distanzen Haltestelle | kurze Distanzen | + |

5.3.7 Zusammenzug



| GENERALISIERTE EIGENSCHAFTEN | | DICHTER RAUM | | DISPERSER RAUM | | TOURISTISCHER RAUM | |
|------------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|
| | | GUT ERSCHLOSSEN | SCHLECHT ERSCHLOSSEN | GUT ERSCHLOSSEN | SCHLECHT ERSCHLOSSEN | GUT ERSCHLOSSEN | SCHLECHT ERSCHLOSSEN |
| Bahn | Taktangebot | + | + / - | + | + / - | + | + |
| | Betriebszeit | + | + | + | + | + | + |
| Bus | Taktangebot | + / - | + / - | + / - | + / - | + / - | - |
| | Betriebszeit | + | - | + | - | + | - |
| | ÖV-Netz | + | - | + / - | - | + | + |
| | Haltestellendichte | + | + | - | - | + | + |
| | Routenführung | + / - | - | - | - | + / - | + / - |
| ÖV-Abdeckung | Einzugsgebiet ÖV | + / - | + / - | - | - | + | + / - |
| | Distanzen Haltestelle | + / - | + / - | - | - | + | + |

Abbildung 22 Übersicht generalisierte Eigenschaften

- Die Routenführung von Buslinien ist in allen Räumen eine Herausforderung. Bei zu vielen Siedlungsgebieten fährt ein Bus entweder alle Siedlungen ab und es entstehen lange Fahrtzeiten und Umwege oder es werden mehrere Busse möglichst linear eingesetzt, wodurch allenfalls Umsteigevorgänge notwendig werden.
- Bei den ÖV-Netzen dominiert in der Regel die Linearität zu einem Zentrum/Bahnhof und Querbeziehungen fehlen.
Je nach Region, können Busse jedoch nur bestimmte Strassen befahren (Breite/Ausbaustandard, Wendemöglichkeit, Durchgängigkeit), wodurch die Linieneinführung vorgegeben wird und teilweise an den Siedlungen vorbeiführt.
- Die Betriebszeiten und das Taktangebot der Buslinien sind in der Regel in den Randzeiten (mittags, abends nach 19 Uhr) sehr unattraktiv. Für die HVZ am Morgen und frühen Abend wird fast überall der Takt verdichtet.
- Eine weitere Herausforderung ist das Einzugsgebiet der Haltestellen. Die Siedlungsgebiete wachsen oder befinden sich seither zunehmend ausserhalb der ÖV-Einzugsradien. Die Distanzen zu den Haltestellen werden grösser, wodurch längere Fusswege entstehen und auch Velo, Motorrad oder Auto zum Einsatz kommen können.
Dies fällt insbesondere in Regionen auf, wo nur ein Bahnangebot besteht. Bei 750 m-Einzugsgebiet ist das Siedlungsgebiet zwar theoretisch qualitativ gut abgedeckt, aber in der Realität können lange Wege zum Bahnhof bestehen.
- Touristische Räume profitieren teilweise stark von der Zubringerfunktion von Bussen zu den lokalen Tourismus-Hotspots, z.B. Buslinie vom Bahnhof zur Seilbahn. Die Busse verkehren oftmals häufiger, haben eine längere Betriebszeit und decken gleichzeitig das Siedlungsgebiet ab (u.a. wegen Hotels).

6 Angebotsformen

6.1 Übersicht

Neben der nachfolgenden Vorstellung und Unterscheidung der unterschiedlichen Angebotsformen erfolgt jeweils eine Einschätzung zu den jeweiligen Stärken und Schwächen des Angebotes. Zusammen mit den generalisierten Eigenschaften der übergeordneten Raumtypologie-Räumen soll die Stärken-Schwäche-Analyse bei der Bewertung helfen, welche Angebotsform(en) am ehesten zur Behebung der Handlungsbedürfnisse der jeweiligen Räume geeignet sind. Hierfür wurden folgende Parameter gewählt:

Perspektive Angebot

- Bündelung: Bündelungsmöglichkeit
- Route: Voraussetzung zur Bedienung eines Siedlungsgebietes, abholen vieler Nutzer*innen (Routenführung)
- Mindestnachfrage: Wird Mindestnachfrage für eine Haltestelle benötigt
- Konfektion: Einsatz verschiedener Fahrzeuge / Gefässgrössen möglich

Perspektive Nutzer*innen

- Zuverlässigkeit: Bedienungszeitraum, Taktfahrplan, Zeitbedarf für Reise bekannt
- Transportkette: Abstimmung zu weiteren Angeboten
- BehiG-konform: Fahrzeuge und Infrastruktur sind kompatibel mit Behindertengleichstellungsgesetz (es gilt die Verhältnismässigkeit)
- Beförderungspflicht: ja, nein
- Planungsaufwand: um z.B. Abfahrtszeit herausfinden und Anmeldung
- Räumliche Flexibilität: liniengebunden oder freie Routenwahl
- Zeitliche Flexibilität: Taktfahrplan oder individuell
- Preissystem

Vorgestellt werden die nachfolgenden Angebotsformen:

| | | privat öffentlich | individuell | kollektiv | Verkehrsmittel | |
|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------|--|
| Personentransport | nicht konzessioniert | Private Fahrzeugnutzung | Privatfahrzeug Firmenfahrzeug | | | |
| | konzessioniert | Individueller Bedarfsverkehr (IB 1-3) | Fahrzeugmiete Fahrzeugsharing Ridehailing Ridesharing | | | |
| | | Kollektiver Bedarfsverkehr (KB 1) | | Ridepooling | | |
| | konzessioniert | Öffentlicher Bedarfsverkehr (ÖV 3) | | | Bürgerbus (Sammel-)Taxi & Rufbus & Bustaxi mit Beförderungspflicht | |
| | | Öffentlicher Verkehr (ÖV 1+2) | | | Ortsverkehr Regionalverkehr Fernverkehr | |
| nicht konzessioniert | Hybridverkehr (HV 1) | | Firmenfahrzeug + Ride Werkbus + Ride | | | |

Die Nummern der Angebotsformen dienen im weiteren Berichtsverlauf für eine schnellere Lesbarkeit.

Legende

- Haltestelle bedient
- Haltestelle nicht bedient
- Haltestelle auf Bedarf bedient
- Linienführung fest
- Linienführung auf Bedarf
- keine Linienführung
- ➡ Fahrtrichtung

6.2 Öffentlicher Verkehr

6.2.1 Klassischer Öffentlicher Verkehr

Im klassischen Format besteht der öffentliche Verkehr in der Schweiz aus einem Linienangebot mit physischen Haltestellen sowie einem Taktfahrplan.

| NR. | ÖFFENTLICHER LINIENVERKEHR | MERKMALE | SCHEMA / PRINZIP |
|------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| ÖV 1 | Bahn + Tram Bus Seilbahn Schiff | Linienbetrieb mit festen Haltestellen und Fahrplan; Fahrten werden unabhängig von Nachfrage durchgeführt | <p>Öffentlicher Linienverkehr</p> <p>Start ————— Ziel</p> |

Während Bahn, Seilbahn und Schiff keine oder nur wenig Varianz in ihr Haltestellennetz bringen können, besteht beim Busverkehr die Möglichkeit von unterschiedlichen Bedienmodellen, mit verschiedenen verkehrsplanerischen Funktionen.

| | MERKMALE | FUNKTION UND BEISPIEL | SCHEMA / PRINZIP |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ÖV 1a | dichtes Haltestellennetz, oft mehrere Schleifen / nicht immer geradlinig, möglichst flächendeckend, oft mehrere Linien innert Siedlungsgebiet | Erschliessen - <i>Kernsiedlungsgebiet</i> - <i>Bsp. Ortsbus, Rundkurs</i> | |
| ÖV 1b | teilweise grössere Abstände zwischen Haltestellen, innerhalb Siedlungsgebiet mehrere Haltestellen, gestreckte Linienführung, entlang Hauptachse | Anbinden - <i>Ortsteil an Zentrum</i> - <i>Kerngemeinden an Zentrum</i> - <i>Bsp. Regionallinie</i> | |
| ÖV 1c | grössere Abstände zwischen Haltestellen, innerhalb Siedlungsgebiet oftmals nur eine Haupthaltestelle, Linienführung entlang und abseits Hauptachse | Sammeln + Verteilen - <i>Gemeinden entlang Tal-/Siedlungsachse</i> - <i>Bsp. Regionallinie</i> | |
| ÖV 1d | Start – Ziel direkt, wenige/keine Zwischenhalte, möglichst gestreckte Linienführung, möglichst schnell | Verbinden - <i>Vororte an Zentrum</i> - <i>ab Parkplatz zu Hot Spot</i> - <i>Bsp. Direktkurs, Eilkurs</i> | |

Übergang vom Linienverkehr zum Bedarfsverkehr

Innerhalb des klassischen Linienverkehrs haben sich zunehmend mehr Varianten entwickelt, um auf eine unterschiedliche Nachfrage – räumlich, zeitlich, quantitativ – innerhalb einer Stammlinie reagieren zu können. Hierzu gehören u.a.:

| NR. | VARIANTEN | MERKMALE UND BEISPIELE | SCHEMA / PRINZIP |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| ÖV 2a | - Taktichte anpassen | Die Haltestellen und Kurse sind im Fahrplan hinterlegt. | <p>Öffentlicher Linienverkehr, bedarfsorientiert</p> |
| ÖV 2b | - Eilkurs; einzelne Haltestellen werden nicht bedient | - Kurse pro Tag - Verteilung der Kurse über den Tag (regelmässig, HVZ) | |
| ÖV 2c | - Kurs wird nur zur bestimmten Zeit am Tag gefahren | | |
| ÖV 2d | - Kurs wird nur zur bestimmten Zeit in der Woche/im Jahr gefahren | Einsatz z. B. - als Verdichtungskurs in HVZ - nur Werktags | |
| ÖV 2e | - Halt auf Verlangen; einzelne Haltestellen werden nur auf Verlangen oder nur in eine Fahrtrichtung bedient | - nur in den Randzeiten - nur am Wochenende - nur zu Schulzeiten - nur in den Schulferien | |
| ÖV 2f | - Ausrichtung der Kurse auf eine bestimmte Nutzergruppe | - z.B. Schüler*innen, Pendler*innen | |
| ÖV 2g | - kleiner Bedarfsbereich entlang Stammlinie | - Bereich mit Haustürservice | |

Stärken – Schwächen

| KLASSISCHER ÖFFENTLICHER VERKEHR ÖV 1 + ÖV 2 | | | |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| INDIKATOREN | EINSCHÄTZUNG | BEWERTUNG STÄRKE - SCHWÄCHE | |
| Angebot | Bündelung | Hohe Bündelungsmöglichkeit durch entsprechende Gefässgrösse; | ++ |
| | Route | mit Linienführung wird versucht, so viele Leute wie möglich abzuholen (mitunter längere Strecken) | + |
| | Mindestnachfrage | es wird eine Mindestanzahl Raumnutzer*innen benötigt für die Erschliessungspflicht/Erstellung Haltestelle | -- |
| | Konfektion (Bandbreite der abdeckbaren Kapazität) | grundsätzlich haben TU eine grosse Flotte mit unterschiedlichen Fahrzeugen (Gefässgrösse) und entsprechenden Transportkapazitäten | ++ |
| Nutzer*in | Zuverlässigkeit | Taktfahrplan | ++ |
| | Transportkette | i.d.R. Umstieg auf gerichtete Hauptnachfrage gewährleistet; für Gegenrichtungen entstehen grössere Wartezeiten | ++ |
| | BehiG-konform | (zunehmend) kompatibel mit Behindertengleichstellungsgesetz | ++ |
| | Beförderungspflicht | ja | ++ |
| | Planungsaufwand | gering durch Taktfahrplan | ++ |
| | Räumliche Flexibilität | liniengebunden; (vermehrt bedarfsorientierte Varianten) | -- |
| | Zeitliche Flexibilität | Taktfahrplan; schlechte/keine Abdeckung in der Randzeit | -- |
| Weiteres | Preissystem | von Einzelticket bis Abonnement, von Zone bis Schweizweit; Halbtax + GA i.d.R. gültig | ++ |
| | ÖV-Erschliessungsgüteklasse | Einzugsgebiete von Bahnhöfe können durch ihre grosse Reichweite die ÖV-Qualität «verfälschen»; z.T. ≥10 min Fussweg für 750 m sind für eine mobilitätseingeschränkte Person eine Hürde | - |
| | Kommunikation | Kommunikationsaufwand ist gering; Haltestellen mit Fahrplan sind im Raum sichtbar | ++ |

Bewertung

Stärke neutral/nicht eindeutig Schwäche
 +++ o - / --

Bereiche, wo die Angebote eine (deutliche) Stärke aufweisen, wurden für eine bessere Lesbarkeit farblich hervorgehoben.

6.2.2 Öffentlicher Bedarfsverkehr

Der Bürgerbus und die öffentlichen (Sammel-) Taxis stellen keinen klassischen ÖV dar, sind diesem aber in der Art der Verlässlichkeit und Angebotsstruktur gleichgestellt; dies insbesondere betreffend der Beförderungspflicht. Sie sind im Fahrplan hinterlegt, weisen feste Betriebszeiten auf und haben in der Regel die gleichen Tarife wie der klassische ÖV (z.B. GA in Kernzone anerkannt). Beide Angebote bilden den Übergang zur individuellen Mobilität mit reinem Bedarfsverkehr.

| NR. | ÖFFENTLICHER BEDARFSVERKEHR | MERKMALE UND BEISPIELE | SCHEMA / PRINZIP |
|-------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| ÖV 3a | Bürgerbus | Linienbetrieb mit festen Haltestellen und Fahrplan; fährt dort, wo sich der Einsatz von Linienbussen aufgrund geringer Nachfrage nicht lohnt; lokale Unternehmen oder Bürger*innen fahren Bus | <p>Öffentlicher Bedarfsverkehr</p> |
| ÖV 3b | (Sammel-)Taxi / Bustaxi | «Taxi»-Betrieb Fährt dort, wo sich der Einsatz von Linienbussen aufgrund geringer Nachfrage nicht lohnt; Einsatz meist in den Abend-/Nachtstunden; Abfahrtszeiten auf Bedarf oder nach Fahrplan; meist mit festen Haltestellen, mitunter auch mit Haustürservice <i>Bsp. Lausanne, Region Viamala/Thuis</i> | |

Für den Betrieb eines Bürgerbusses werden ein grosses Interesse und Engagement der betroffenen Gemeinden und der Einwohner*innen vorausgesetzt, denn die Bürger*innen sind hier die Fahrer*innen.

Die Stärken und Schwächen entsprechen denen des öffentlichen Verkehrs (ÖV 1+ ÖV 2) und werden nicht erneut aufgeführt.

6.3 Bedarfsverkehr («On-Demand»)

Bei einer sehr geringen und/oder unregelmässigen Nachfrage, d.h. in den Randzeiten oder in schwach besiedelten Gebieten und wo das Finden einer optimalen Routenführung für einen Linienbetrieb erschwert ist, bieten sich Angebotsformen des Bedarfsverkehrs («On-Demand») an.

6.3.1 Individueller Bedarfsverkehr

Bereits seit längerem haben sich unterschiedliche Formen des individuellen Bedarfsverkehrs etabliert, bei denen sich der/die Nutzer*in ein eigenes Fahrzeug mietet oder eine Mitfahrt bucht. Im Zentrum steht die einzelne Person und nicht eine Gruppenbeförderung. Das Beförderungsgebiet ist je nach Anbieter*in beschränkt oder offen.

Der individuelle Bedarfsverkehr setzt eine hohe Eigeninitiative und Flexibilität voraus. So sind beispielsweise die Abfahrts-/Nutzungszeiten eingeschränkt, das gewählte Fahrzeug steht in diesem Moment nicht zur Verfügung, die Haltestellen, Abfahrts-/Zielorte oder die gefahrene Route können nicht individualisiert werden.

Mit dem Ridesharing (IB 1) und der Auto-Fahrzeugmiete (IB 3) werden tendenziell eher einmalige oder unregelmässige Fahrten absolviert. Beim Ridehailing ist die Varianz grösser und reicht von einmaligen Fahrten bis zu regelmässigen Pendlergemeinschaften.

Das Mieten von nicht-autobasierten Fahrzeugen, wie Velos und PMDs («personal mobility devices»), weist hingegen ein grundsätzliches Potenzial für die Alltagsbenutzung innerhalb eines gewissen Perimeters auf.

Private Taxiunternehmen sind etabliert und weisen eine hohe Zuverlässigkeit auf.

| NR. | BEDARFSVERKEHR, INDIVIDUALVERKEHR | MERKMALE UND BEISPIELE | SCHEMA / PRINZIP |
|------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| IB 1 | Ridesharing - stop-to-stop - door-to-door | «Taxi»-Betrieb Start- und Zielort sowie Zeitpunkt der Abfahrt werden individuell vorab festgelegt; Anmeldung/Reservation notwendig <i>Bsp. Taxi, go!, Nez Rouge</i> | |

Stärken – Schwächen

| INDIVIDUELLER BEDARFSVERKEHR: RIDESHARING IB 1 | | | |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PARAMETER | EINSCHÄTZUNG | BEWERTUNG STÄRKE - SCHWÄCHE | |
| Angebot | Bündelung | kein Potenzial zur Bündelung von Personenströmen | -- |
| | Route | Routenführung richtet sich nach Nutzer*in | ++ |
| | Mindestnachfrage | keine Mindestanzahl Raumnutzer*innen für Mitnahme, aber Mindestanzahl Nutzer*innen in der Fläche für Wirtschaftlichkeit benötigt; Dienstleistungsangebot | o |
| | Konfektion (Bandbreite der abdeckbaren Kapazität) | je nach Anbieter*in Fahrzeugflotte oder unterschiedliche Privatfahrzeuge (z.B. Transporter bei Taxi); i.d.R. geringe Auswahl; Transport grösserer Gruppen nicht möglich; bei frühzeitiger Anmeldung ggf. durch Einsatz mehrerer Fahrzeuge zu lösen | + |
| Nutzer*in | Zuverlässigkeit | eher hoch | + |
| | Transportkette | je nach Anbieter*in; eher hoch | + |
| | BehiG-konform | je nach Anbieter*in; i.d.R. sind Fahrzeuge nicht kompatibel mit Behindertengleichstellungsgesetz und/oder ungeeignet für Kinderwagen-transport; es müssen spezielle Transportfirmen kontaktiert werden. Aber: Einsatz BehiG-konformer Fahrzeuge ist grundsätzlich möglich. | o |
| | Beförderungspflicht | nein | - |
| | Planungsaufwand | je nach Anbieter*in; erhöht (Anmeldung Telefon/Internet, Anbietersuche) | -- |
| | Räumliche Flexibilität | door-to-door | ++ |
| | Zeitliche Flexibilität | je nach Anbieter*in; i.d.R. keine Abdeckung auch in der Randzeit | ++ |
| Weiteres | Preissystem | Preis pro Fahrt, individuell | -- |
| | Kommunikation | Bedarfsverkehr ist infolge fehlender Haltestellen visuell weniger präsent und benötigt i.d.R. eine verstärkte Kommunikation, um das Angebot und die Modalitäten bekannt zu machen. Mit steigender Anzahl Fahrzeuge steigt Wiedererkennungseffekt. | + |

Bewertung

Stärke neutral/nicht eindeutig Schwäche
 + + + o - / - -

Bereiche, wo die Angebote eine (deutliche) Stärke aufweisen, wurden für eine bessere Lesbarkeit farblich hervorgehoben.

| NR. | BEDARFSVERKEHR, INDIVIDUALVERKEHR | MERKMALE UND BEISPIELE | SCHEMA / PRINZIP |
|------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| IB 2 | Ridehailing - door-to-door | Privatverkehr regelmässige oder einmalige Fahrge- meinschaften; Start- und Zielort sowie Zeitpunkt der Abfahrt werden individuell vorab festgelegt; Anmeldung/Reservation notwendig <i>Bsp. Taxito, HitchHike, ride2go, Idosh, Covoiturage Arc Jurassien, BlaBlaCar, e-carpooling; Mitnahmebank/-punkt</i> |  |

Die Bewertung kann beim Ridehailing im Einzelfall stark variieren und hängt insbesondere von dem/der Fahrzeuglenker*in ab, wo mitgefahren wird. Bei festen Pendelgemein-
schaften ist die Ausgangslage tendenziell besser als bei sporadischen/einmaligen Fahrten.

Stärken – Schwächen

| INDIVIDUELLER BEDARFSVERKEHR: RIDEHAILING IB 2 | | | |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PARAMETER | EINSCHÄTZUNG | BEWERTUNG STÄRKE - SCHWÄCHE | |
| Angebot | Bündelung | kein Potenzial zur Bündelung von Personenströmen | -- |
| | Route | Routenführung richtet sich nach Fahrer*in und Nutzer*in | + |
| | Mindestnachfrage | keine Mindestanzahl Raumnutzer*innen für Mitnahme; privates Angebot | ++ |
| | Konfektion (Bandbreite der ab- deckbaren Kapazität) | je nach Anbieter*in; i.d.R. Privatfahrzeuge (Personenwagen); geringe Auswahl; Transport grösserer Gruppen nicht möglich | -- |
| Nutzer*in | Zuverlässigkeit | je nach Anbieter*in; Einzelfahrt: eher gering; Pendlergemeinschaft: hoch | o |
| | Transportkette | je nach Anbieter*in; eher gering, hängt von Fahrer*in ab | -- |
| | BehiG-konform | je nach Anbieter*in; i.d.R. sind Fahrzeuge nicht kompatibel mit Behin- dertengleichstellungsgesetz und/oder ungeeignet für Kinderwagen- transport | -- |
| | Beförderungspflicht | nein | -- |
| | Planungsaufwand | je nach Anbieter*in; eher hoch (Anmeldung Telefon/Internet, Anbieter- und Routensuche) | -- |
| | Räumliche Flexibilität | je nach Anbieter*in; stop-to-stop / Teilstrecke / door-to-door | + |
| | Zeitliche Flexibilität | je nach Anbieter*in; i.d.R. keine Abdeckung in der Randzeit | + |
| Weiteres | Preissystem | Preis pro Fahrt, individuell | -- |
| | Kommunikation | Bedarfsverkehr ist infolge (oft) fehlender Haltestellen visuell weniger präsent und benötigt i.d.R. eine verstärkte Kommunikation, um das An- gebot und die Modalitäten bekannt zu machen. Dies insbesondere bei der Lancierung und verstärkt dann, wenn es kein ÖV-Grundangebot gibt. Ohne Firmenlogo = kein Wiedererkennungseffekt. | -- |

Bewertung

Stärke neutral/nicht eindeutig Schwäche
+++ o - / --

Bereiche, wo die Angebote eine (deutliche) Stärke aufweisen, wurden für eine bessere Lesbarkeit farblich hervorgehoben.

| NR. | BEDARFSVERKEHR, INDIVIDUALVERKEHR | MERKMALE UND BEISPIELE | SCHEMA / PRINZIP |
|------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| IB 3 | Fahrzeug-Sharing/-Miete - stop-to-stop | Selbstfahrer Car, Bike, Trottinett, Scooter etc.; Fahrzeuge stehen an Ausleihstationen oder free-floating (ohne Station) zur Miete bereit; Anmeldung/Reservation notwendig <i>Bsp. Mobility, Sixt, Europcar, PubliBike</i> | <p>Individueller Bedarfsverkehr</p> |

Stärken – Schwächen

| INDIVIDUELLER BEDARFSVERKEHR: FAHRZEUGSHARING/-MIETE IB 3 | | | |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PARAMETER | EINSCHÄTZUNG | BEWERTUNG STÄRKE - SCHWÄCHE | |
| Angebot | Bündelung | kein Potenzial zur Bündelung von Personenströmen | -- |
| | Route | Routenführung richtet sich nach Nutzer*in | ++ |
| | Mindestnachfrage | keine Mindestanzahl Raumnutzer*innen für Mitnahme, aber Mindestanzahl Nutzer*innen in der Fläche für Wirtschaftlichkeit benötigt; Dienstleistungsangebot | o |
| | Konfektion (Bandbreite der abdeckbaren Kapazität) | je nach Anbieter*in; im ländlichen Raum eher geringe oder keine Auswahl; Transport grösserer Gruppen nicht möglich | -- |
| Nutzer*in | Zuverlässigkeit | Keine Garantie, dass ein Fahrzeug zur Verfügung steht | -- |
| | Transportkette | Keine; hängt von Nutzer*in ab | o |
| | BehiG-konform | je nach Anbieter*in; i.d.R. stehen Fahrzeuge zur Verfügung, die nicht kompatibel mit Behindertengleichstellungsgesetz und/oder ungeeignet für Kinderwagentransport sind | -- |
| | Beförderungspflicht | nein | -- |
| | Planungsaufwand | je nach Anbieter*in; hoch (Anmeldung Telefon/Internet, Anbieter- und Routensuche) | -- |
| | Räumliche Flexibilität | hoch, freie Routenwahl; oftmals Ausleihort = Rückgabeort | + |
| Weiteres | Zeitliche Flexibilität | wenn Fahrzeug zur Verfügung steht: hoch; ggf. Einschränkung durch Vor-/Nachmieter*in | + |
| | Preissystem | Preis pro Fahrt, individuell | -- |
| | Kommunikation | Etablierte Anbieter*innen punkten mit regionaler und nationaler Werbung, Wiedererkennungseffekt mit Logo/Farbe Lokale Anbieter*innen benötigt i.d.R. eine verstärkte Kommunikation, um das Angebot und die Modalitäten bekannt zu machen. Dies insbesondere bei der Lancierung. Geringe Anzahl Fahrzeuge; oftmals ohne Firmenlogo; kein/geringer Wiedererkennungseffekt. | + |

Bewertung

| | | |
|--------|-------------------------|----------|
| Stärke | neutral/nicht eindeutig | Schwäche |
| +++ | o | -/- |

Bereiche, wo die Angebote eine (deutliche) Stärke aufweisen, wurden für eine bessere Lesbarkeit farblich hervorgehoben.

6.3.2 Kollektiver Bedarfsverkehr

Möchte oder kann die zu befördernde Person selbst nicht fahren, dies jedoch regelmässig oder mit einer gewissen Spontaneität, eignen sich Angebote des Kollektivverkehrs. Die Angebote bilden nach dem Bürgerbus am ehesten die Schnittstelle zum öffentlichen Verkehr, da sie strukturierter und organisierter sind als der individuelle Bedarfsverkehr. Der Grundgedanke ist der gleiche wie beim Bürgerbus: Lohnt sich ein Betrieb für ein ÖV-Unternehmen nicht, springen freiwillige Bürger*innen und/oder ein gewerbliches Unternehmen ein und stellen ein Grundangebot zur Verfügung.

| NR. | BEDARFSVERKEHR, KOLLEKTIVVERKEHR | MERKMALE | BEISPIELE |
|------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KB 1 | Ridepooling - stop-to-stop - door-to-door | Rufbus; Sammel-Prinzip Betrieb mit festen und/oder virtuellen Haltestellen; fährt dort, wo sich der Einsatz von Linienbussen aufgrund geringer Nachfrage nicht lohnt; Start- und Zielort werden vorab festgelegt; Anmeldung notwendig | <i>Schneetourenbus, Bus alpin, Kander-Reisen ins Gasterntal</i> <i>Pikmi, PubliCar, Mybuxi, Ebuxi, Kolibri, Telebus Kriens, Salü (Abendbus), Taxibus Lausanne</i> |

Die Besonderheit des kollektiven Bedarfsverkehrs ist die Variabilität des Betriebs. Je nach Region und Anbieter*in, Tageszeit und Nachfrage, besteht als System der Bedarfslinien-, Richtungsband-, Sektor- oder Flächenbetrieb. Dabei nehmen die Rahmenbedingungen, zwecks dem Routenverlauf und dem Haltestellensystem, stetig ab. Welches System sich eignet, kann aber auch beeinflusst werden von Rahmenbedingungen, die nichts mit der Nachfrage selbst zu tun haben: der Topographie, dem Strassennetz oder wichtigen Start- und Zielorten.

| NR. | SCHEMA / PRINZIP | MERKMALE |
|-------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KB 1a | <p>Bedarfslinienverkehr</p> | Flexibler Start- und Zielort; Zeit + Routenverlauf fest |
| KB 1b | <p>Richtungsbandbetrieb</p> | Start und Ziel sind festgelegt (z. B. Bahnhöfe/Siedlungszentren); Zeit + Routenverlauf flexibel |
| KB 1c | <p>Sektorbetrieb</p> | |
| KB 1d | <p>Flächenbetrieb</p> <p>keine Fahrtrichtung</p> | Routenverlauf flexibel |

Bedienungsprinzipien (in BMVI 2016, nach Universität Kassel 2015)

Stärken – Schwächen

| KOLLEKTIVER BEDARFSVERKEHR KB 1 | | | |
|---------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PARAMETER | EINSCHÄTZUNG | BEWERTUNG STÄRKE - SCHWÄCHE | |
| Angebot | Bündelung | geringes Potenzial zur Bündelung von Personenströmen | + |
| | Route | Routenführung richtet sich nach Nutzer*in | ++ |
| | Mindestnachfrage | keine Mindestanzahl Raumnutzer*innen für Haltestelle, aber Mindestanzahl Nutzer*innen in der Fläche für Wirtschaftlichkeit benötigt; Dienstleistungsangebot | o |
| | Konfektion (Bandbreite der abdeckbaren Kapazität) | Je nach Anbieter*in Fahrzeugflotte (z.B. Transporter) oder unterschiedliche Privatfahrzeuge (Personenwagen); geringe Auswahl; zurzeit maximal 8 Personen können transportiert werden (ohne Konzession); Transport grösserer Gruppen oder kumuliert ab 9 Personen nicht möglich; bei frühzeitiger Anmeldung ggf. durch Einsatz mehrerer Fahrzeuge zu lösen (Aber: mit Konzession wären auch grössere Fahrzeuge möglich.) | o |
| Nutzer*in | Zuverlässigkeit | Bedienungszeitraum; Zuverlässigkeit steigt mit frühzeitiger Anmeldung | ++ |
| | Transportkette | Sofern Umstiegswunsch bei Anmeldung angegeben wird, kann i.d.R. Umstieg gewährleistet werden | ++ |
| | BehiG-konform | i.d.R. sind Fahrzeuge nicht kompatibel mit Behindertengleichstellungsgesetz und/oder ungeeignet für Kinderwagentransport Aber: Einsatz BehiG-konformer Fahrzeuge ist grundsätzlich möglich. | o |
| | Beförderungspflicht | Nein | -- |
| | Planungsaufwand | Erhöht (Anmeldung Telefon/Internet, Anbieter- und Routensuche; Hilfestellung: Plan virtuelle Haltestellennetz) | - |
| | Räumliche Flexibilität | Flexibel innert bedientem Gebiet, bedarfsorientiert; je nach Anbieter*in stop-to-stop bis door-to-door | ++ |
| | Zeitliche Flexibilität | Flexibel, bedarfsorientiert; i.d.R. Abdeckung in der Randzeit | ++ |
| Weiteres | Preissystem | Einzelticket innert bedientem Gebiet; Halbtax + GA i.d.R. nicht gültig | -- |
| | Kommunikation | Bedarfsverkehr ist infolge (oft) fehlender Haltestellen visuell weniger präsent und benötigt i.d.R. eine verstärkte Kommunikation, um das Angebot und die Modalitäten bekannt zu machen. Dies insbesondere bei der Lancierung und verstärkt dann, wenn es kein ÖV-Grundangebot gibt. Fahrzeuge mit auffälligen Farben und/oder Firmenlogo erzeugen regelmässige Aufmerksamkeit und einen Wiedererkennungseffekt | - |

Bewertung

| | | |
|--------|-------------------------|----------|
| Stärke | neutral/nicht eindeutig | Schwäche |
| +++ | o | - / -- |

Bereiche, wo die Angebote eine (deutliche) Stärke aufweisen, wurden für eine bessere Lesbarkeit farblich hervorgehoben.

6.4 Hybridverkehr

In einigen Räumen, insbesondere in dispersen Räumen mit geringer Siedlungs-/Raumnutzerdichte, kann es sinnvoll sein, die bestehenden, regelmässigen Fahrten auf dem Strassennetz zu analysieren und Synergien von Güter- und Personenverkehr zu nutzen.

Fährt beispielsweise jeden Tag zu den gleichen Zeiten zwischen einem ansässigen Betrieb und dem Bahnhof ein Werkbus/Betriebsbus für die pendelnden Arbeitnehmer*innen, ist zu prüfen, ob weitere Raumnutzer*innen mitfahren könnten (Auswahl von Siedlungsgebieten zwecks Kapazität und Fahrzeit) oder ob solche Hybridnutzung lanciert werden könnte.

Ein Postbote oder Lieferant, der jeden Tag zu ca. den gleichen Zeiten seine Route abfährt und Kapazität für einen unregelmässigen Transport von 1-2 Personen zur nächsten Haltestelle oder Zentrum hat, kann ebenfalls für einige Raumnutzer*innen eine willkommene Hilfestellung in der Mobilität sein.

Stärken – Schwächen

| HYBRIDVERKEHR HV 1 | | | |
|--------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PARAMETER | EINSCHÄTZUNG | BEWERTUNG STÄRKE - SCHWÄCHE | |
| Angebot | Bündelung | kein Potenzial zur Bündelung von Personenströmen | -- |
| | Route | Möglichst direkte Linienführung oder entsprechend Grundauftrag Fahrzeug der Firma | -- |
| | Mindestnachfrage | keine Mindestanzahl Raumnutzer*innen für Bedienung Haltestelle | ++ |
| | Konfektion (Bandbreite der abdeckbaren Kapazität) | Je nach Anbieter*in Fahrzeugflotte (z.B. Transporter, Bus) oder unterschiedliche Privatfahrzeuge (Personenwagen) | -- |
| Nutzer*in | Zuverlässigkeit | je nach Anbieter*in; tendenziell erhöht (Arbeitsbeginn/-ende) | + |
| | Transportkette | je nach Anbieter*in; tendenziell erhöht (Arbeitsbeginn/-ende) | + |
| | BehiG-konform | je nach Anbieter; i.d.R. sind Fahrzeuge nicht kompatibel mit Behindertengleichstellungsgesetz und ungeeignet für Kinderwagentransport Aber: Einsatz BehiG-konformer Fahrzeuge ist grundsätzlich möglich. | - |
| | Beförderungspflicht | nein | -- |
| | Planungsaufwand | hoch (Anmeldung Telefon/Internet, Anbieter- und Routensuche); reduzierte Anzahl «Kurse» | -- |
| | Räumliche Flexibilität | stop-to-stop mit möglichst direkter Linienführung oder entsprechend Grundauftrag Fahrzeug der Firma | -- |
| | Zeitliche Flexibilität | je nach Anbieter*in; i.d.R. keine Abdeckung in der Randzeit | -- |
| Weiteres | Preissystem | Preis pro Fahrt, individuell | -- |
| | Kommunikation | Hybridverkehr ist infolge (oft) fehlender Haltestellen visuell weniger präsent und benötigt i.d.R. eine verstärkte Kommunikation, um das Angebot und die Modalitäten bekannt zu machen. Dies insbesondere bei der Lancierung und verstärkt dann, wenn es kein ÖV-Grundangebot gibt. Fahrzeuge mit auffälligen Farben und/oder Firmenlogo erzeugen regelmässige Aufmerksamkeit und einen Wiedererkennungseffekt | - |

Bewertung

| | | |
|--------|-------------------------|----------|
| Stärke | neutral/nicht eindeutig | Schwäche |
| +++ | o | - / - - |

Bereiche, wo die Angebote eine (deutliche) Stärke aufweisen, wurden für eine bessere Lesbarkeit farblich hervorgehoben.

6.5 Automatisiertes Fahren

Im Bereich von Sharing und Miete ist zu bedenken, dass das Buchen von Fahrten via automatisierte Fahrzeuge in der Zukunft mitzudenken ist. Die Nutzer*innen müssen das Fahrzeug nicht mehr selbst lenken, wenn sie dies nicht wollen oder können, und das Fahrzeug muss nicht zwingend an Stationen abgeholt oder abgestellt werden, da das Fahrzeug selbständig von diesen kommt resp. zu diesen findet. Bei einem Kollektivangebot errechnet das Fahrzeug die bestmögliche Routenführung zur Bedienung mehrerer virtueller Haltestellen und führt die Fahrt selbständig durch. Der automatisierte Prozess wird für die vorliegende Studie jedoch nicht weiterverfolgt, da Angebotsformen im Fokus stehen, die kurz- und mittelfristig eingesetzt werden können.

6.6 Zusammenzug

| SICHT | PARAMETER | KLASS. ÖV | ÖFF. BEDARFS-VERKEHR | INDIVIDUELLER BEDARFSVERKEHR | | | KOLL. BEDARFS-VERKEHR | HYBRID-VERKEHR |
|-----------|------------------------|-------------|----------------------|------------------------------|------|------|-----------------------|----------------|
| | | ÖV 1 + ÖV 2 | ÖV 3 | IB 1 | IB 2 | IB 3 | KB 1 | HV 1 |
| ANGEBOT | Bündelung | ++ | ++ | -- | -- | -- | + | -- |
| | Route | + | + | ++ | + | ++ | ++ | -- |
| | Mindestnachfrage | -- | o | o | ++ | o | o | ++ |
| | Konfektion | ++ | ++ | + | -- | -- | o | -- |
| NUTZER*IN | Zuverlässigkeit | ++ | ++ | + | o | -- | ++ | + |
| | Transportkette | ++ | ++ | + | -- | o | ++ | + |
| | BehiG-konform | ++ | ++ | o | -- | -- | o | - |
| | Beförderungspflicht | ++ | ++ | - | -- | -- | -- | -- |
| | Planungsaufwand | ++ | ++ | -- | -- | -- | - | -- |
| | Räumliche Flexibilität | -- | -- | ++ | + | + | ++ | -- |
| | Zeitliche Flexibilität | -- | -- | ++ | + | + | ++ | -- |
| | Preissystem | ++ | ++ | -- | -- | -- | -- | -- |
| WEITERES | Kommunikation | ++ | ++ | + | -- | + | - | - |

Bewertung

Stärke neutral/nicht eindeutig Schwäche
 ++++ o - / --

Bereiche, wo die Angebote eine (deutliche) Stärke aufweisen, wurden für eine bessere Lesbarkeit farblich hervorgehoben.

- Der etablierte klassische ÖV und der öffentliche Bedarfsverkehr punkten aus Sicht der Nutzer*in mit der Zuverlässigkeit, die insbesondere aus den Pflichten gemäss PBG resultieren, wie Taktfahrplan (Zuverlässigkeit) und Beförderungspflicht. Schwächen weisen sie bei der zeitlichen und räumlichen Flexibilität auf sowie bei der Voraussetzung, dass ein Siedlungsgebiet eine Mindestanzahl Raumnutzende benötigt, um mit dem ÖV erschlossen zu werden.
- Ein Grossteil der positiven Bewertungen beim klassischen ÖV und öffentlichem Bedarfsverkehr und der negativen Bewertungen beim individuellen und kollektiven Bedarfsverkehr resultieren durch die Thematik der Abgeltungsberechtigung und Konzessionierung. So ist beispielsweise der Einsatz verschiedener Fahrzeuggrössen (Konfektion) und BehiG-konformer Fahrzeuge grundsätzlich bei allen Angebotsformen möglich, jedoch ist das Kosten-Nutzen-Verhältnis für private Anbieter*innen zurzeit ausschlaggebend in der Investitionsplanung, so dass im Bestand vor allem Kleinwagen unterwegs sind, die eher selten hindernisfrei nutzbar sind.

- Der Planungsaufwand beim kollektiven und teilweise individuellen Bedarfsverkehr könnte durch eine aktive Einbindung dieser Angebote in eine anbieterübergreifende App oder einen Fahrplan reduziert werden.

Bei der Frage, wo die grössten Unterschiede zwischen den Angebotsformen liegen, sind die Parameter «räumliche Flexibilität», «zeitliche Flexibilität», «Planungsaufwand» und «Bündelung» hervorzuheben. Diese Parameter beschreiben die grössten Stärken und Schwächen der jeweiligen Angebote.

So kann grob zusammengefasst werden, dass der klassische ÖV seine Stärke vor allem in der Bündelung von Personenströmen und im geringen Planungsaufwand aufweist, während der individuelle Bedarfsverkehr bei der räumlichen und zeitlichen Flexibilität punktet.

Bei den anderen Parametern (z.B. Einsatz BehiG-konformer Fahrzeuge, Beförderungspflicht, Transportkette, Zuverlässigkeit) ist zwar der Bestand beschrieben, aber ihre Ausprägung kann sich schnell ändern, vor allem wenn dem Angebot ein Auftrag zur Personenbeförderung zugesprochen wird (Konzessionierung) und das Angebot entsprechend positioniert wird, beispielsweise als Verknüpfung/Verweise in Fahrplänen und Apps.

7 Bewertung Angebotsformen

7.1 Bewertungsmatrix

Für die Bewertung der unterschiedlichen Angebotsformen gilt als **Ausgangslage das bestehende ÖV-Angebot**. Dabei bestehen im Grundsatz die folgenden Optionen zur Ausgestaltung des Angebots:

behalten, anpassen, ergänzen, tauschen, aufheben

Neben der Beibehaltung und einer leichten Anpassung des bestehenden ÖV-Angebotes, kann eine Lösung auch dadurch erzielt werden, dass ein neues Ergänzungsangebot eingeführt wird. In einigen Räumen kann es hingegen am zweckmässigsten sein, statt dem bestehenden ÖV-Angebot eine andere Angebotsform zu wählen. Je nach zeitlichen und räumlichen Bedürfnissen und Möglichkeiten, kann die Kombination verschiedener Angebote zur Lösung beitragen.

Nachfolgend wird in 5 Schritten erläutert, wie die bisherigen Erkenntnisse miteinander in Verbindung gebracht werden können und zu einer Bewertungsmatrix zusammengefügt wurden.

Schritt 1: übergeordnete Ziele definieren

Für die Siedlungsgebiete im ländlichen Raum können zwei übergeordnete Ziele formuliert werden, welche bei einer Bewertung und allfälligen Neuorganisation des Angebotes zu berücksichtigen sind:

Primäres Ziel ist es, den Mobilitäts-Grundbedarf («Mobilitätsvorsorge») zur Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr abzudecken (AGV Art. 5 Abs 1a).

> Für Raumnutzer*innen, die den motorisierten Individualverkehr nicht nutzen können oder nicht nutzen wollen, ist ein Mobilitäts-Grundangebot anzubieten.

Sekundär wird das Ziel verfolgt, den MIV-Anteil am Gesamtverkehr gemäss Gesamtmobilitätsstrategie des Kantons Bern und den RGSK/AP der Regionen auch im ländlichen Raum zu reduzieren.

> Bei Fahrbeziehungen zwischen dem ländlichen Raum und regionalen Zentren sind die Individualfahrten zweckmässig und flächeneffizient zu bündeln.

Schritt 2: Stärken und Schwächen der Angebotsformen kennen

In Kapitel 6 wurden die unterschiedlichen Angebotsformen vorgestellt und beschrieben. Die grössten Unterschiede – auch im Sinne der prägendsten Eigenschaften der jeweiligen Systeme – befinden sich bei den Parametern «räumliche Flexibilität», «zeitliche Flexibilität», «Planungsaufwand» und «Bündelung».

| PARAMETER | KLASS. ÖV | ÖFF. BEDARFS-VERKEHR | INDIVIDUELLER BEDARFSVERKEHR | | | KOLL. BEDARFS-VERKEHR | HYBRID-VERKEHR |
|------------------------|-------------|----------------------|------------------------------|------|------|-----------------------|----------------|
| | ÖV 1 + ÖV 2 | ÖV 3 | IB 1 | IB 2 | IB 3 | KB 1 | HV 1 |
| Bündelung | ++ | ++ | -- | -- | -- | + | -- |
| Planungsaufwand | ++ | ++ | -- | -- | -- | - | -- |
| Räumliche Flexibilität | -- | -- | ++ | + | + | ++ | -- |
| Zeitliche Flexibilität | -- | -- | ++ | + | + | ++ | -- |

Tabelle 5 Die wichtigsten Unterschiede der Angebotsformen (im Sinne Stärken + Schwächen)

Aus den Beschrieben in Kapitel 6 können folgende Grundaussagen abgeleitet werden:

- ÖV 1 + ÖV 2 sind dort am ehesten einzusetzen, wo grössere Personenströme bestehen resp. wo ein Potenzial zur Bündelung dieser Ströme besteht. Entsprechend sind in der Regel die Fahrzeuge auf ein erhöhtes Personenaufkommen ausgelegt.
- Der Einsatz von ÖV 3 ist dort zu prüfen, wo eine geringe, aber bündelbare Nachfrage besteht. Da der ÖV 3 aus einer fehlenden Mindestnachfrage gemäss den gesetzlichen Rahmenbedingungen entstanden ist, kann es je nach Personenaufkommen zweckmässiger sein direkt ein KB 1-Angebot zu prüfen.
- KB 1 ist dort von Vorteil, wo die Fahrbeziehungen unregelmässig und/oder diffus sind sowie eine Bündelung von Personenströmen nicht machbar ist oder aus Sicht der Nutzer*in sehr unattraktiv ist (Stichwort: Umwege, Zeitbedarf). Eine Fahrt findet bereits ab einem Nutzenden statt. Im Sinne der Wirtschaftlichkeit sollte auch für ein On-Demand-Angebot eine Mindestnachfrage resp. -auslastung erzielt werden. Eine absolute Mindestnachfrage (in Fahrten pro Tag) lässt sich jedoch kaum vorgeben, da diese wesentlich von der Ausgestaltung des Angebots und der Mitfinanzierung durch die Gemeinden abhängig gemacht werden sollte. Prüfwert wäre allenfalls Bandbreiten einer Mindestnachfrage (z.B. 20 - 50 Nutzer*innen pro Tag) abgestimmt auf den betrachteten Raumtyp und das konkrete Angebot (zu berücksichtigen: Anzahl eingesetzter Fahrzeuge/Fahrer*innen, Grösse Bediengebiet, Distanzen der Fahrten).
- IB 1, IB 2, IB 3 und HV 1 sind von ihrer Positionierung her zurzeit eher Optionen für Ergänzungsangebote und können überall geprüft werden.

Entsprechend dieser pauschalen Aussagen zum möglichen Einsatz der Angebotsformen, kann deren Eignung in den sechs gebildeten Raumtypen sehr unterschiedlich ausfallen. Dies liegt vor allem an den unterschiedlichen Verkehrsströmen und Verkehrsmengen. Es braucht daher weitere Kriterien, die für eine Bewertung hinzugezogen werden können.

Schritt 3: Ziele und Angebotsformen in Verbindung setzen

Die zentrale Frage ist: «**Wie viele Personen wollen wann wohin?**»

Um das Verkehrsangebot für einen Raum planen zu können, ist in erster Linie die potenzielle Anzahl Nutzer*innen von Interesse. Dieses Potenzial kann sich aus dem Quell-, Ziel- und Transitverkehr zusammensetzen.

Mit dem «Quellverkehr Bewohner*innen + Zielverkehr Arbeitnehmer*innen» kann das prioritäre Thema der **Mobilitätsvorsorge** abgedeckt werden. Für diesen Verkehr gilt es, im Sinne der Mobilitätsvorsorge das Grundangebot zu definieren.

Je nach betrachtetem Raum kann der «Gesamtverkehr» und der «Zielverkehr von aussen» zusätzlich beigezogen werden, um die Ausgestaltung des ÖV-Angebots zu verfeinern oder auf spezifische Bedürfnisse abzustimmen. Dabei steht insbesondere der Beitrag zum sekundären Ziel, einer **Reduktion des MIV-Anteils am Gesamtverkehr**, im Fokus.

| | | MOBILITÄTSVORSORGE | | REDUKTION MIV-ANTEIL AM GESAMTVERKEHR | |
|---------------|------|--------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------------|
| | | Quellverkehr Bewohner*innen + Zielverkehr Arbeitnehmer*innen | | Gesamtverkehr (Transit/Ziel/Quell) | Zielverkehr von aussen (Freizeit) |
| ANGEBOTS-FORM | ÖV 1 | | | | |
| | ÖV 2 | | | | |
| | ÖV 3 | | | | |
| | ... | | | | |
| | ... | | | | |

Schritt 4: Kriterien für Ziele definieren

Für die Bewertung der Angebotsformen wurden zu den drei Bereichen «Quellverkehr Bewohner*innen + Zielverkehr Arbeitnehmer*innen», «Gesamtverkehr» und «Zielverkehr von aussen» jeweils passende Kriterien gewählt: das «gerichtete Bündelungspotenzial» sowie die Frage, ob die «Strassenkapazität regelmässig überlastet» ist und ob ein nennenswerter Freizeitverkehr von aussen in den betrachteten Raum führt (zu Hotspots oder flächig).

Mobilitätsvorsorge

Das Kriterium «**gerichtetes Bündelungspotenzial**» setzt sich aus Teilkriterien zusammen, welche die räumliche Verteilung der Raumnutzenden (Quellverkehr Bevölkerung + Zielverkehr Arbeitnehmer*innen) betreffen. Um abschätzen zu können, ob ein gerichtetes Bündelungspotenzial vorliegt, können folgende Themen zur Hilfe genommen werden:

| THEMA | BEURTEILUNG «GERICHTETES BÜNDELUNGSPOTENZIAL» |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Befindet sich ein regionales Zentrum in der Nähe? z.B. innert 10-15 Minuten mit dem MIV | |
| - Ja | > (eher) hoch |
| - Nein | > (eher) gering |
| Nähe und Struktur der Siedlungen im betrachteten Raum | |
| - dicht oder nahe beieinanderliegend | > eher hoch |
| - dispers verteilt | > eher gering |
| 300 Raumnutzer*innen im Einzugsgebiet einer Haltestelle? | |
| - bei mehreren Siedlungsschwerpunkten gegeben | > (eher) hoch |
| - bei wenigen oder keinen Siedlungsschwerpunkten gegeben | > eher gering |
| Strassennetz | |
| - mit einem klaren Hauptast | > |
| - mit mehreren Hauptästen | > einzuordnen mit |
| - mit keiner ausgeprägten Netzstruktur | > Anzahl Raumnutzer*innen |
| Sofern vorhanden: Tatsächliche Verkehrsströme pro Tag und Fahrtrichtung | |
| Gibt es im umliegenden bestehenden ÖV-Netz eine Haltestelle mit potenzieller Knotenfunktion? | |

Des Weiteren ist zu definieren, ob markante Unterschiede zwischen der Hauptverkehrszeit HVZ (Montag bis Freitag, 06:00 – 09:00 Uhr und 16:00 – 19:00 Uhr) und den übrigen Tageszeiten (Nebenverkehrszeit NVZ) resp. dem Wochenende (WE) bestehen.

Ob ein gerichtetes Bündelungspotenzial besteht, ist immer im Gesamtkontext des betrachteten Raumes zu beurteilen. Dies veranschaulicht folgendes Beispiel: 500 Raumnutzer*innen und ein klarer Hauptast sind anders einzuordnen als 500 Raumnutzer*innen und eine komplexe Netzstruktur mit mehreren Ästen.

MIV-Anteil reduzieren

Ist innerhalb des betrachteten Raumes die «**Strassenkapazität regelmässig überlastet**»? Das Verkehrsaufkommen setzt sich dabei aus allen Fahrzwecken zusammen und kumuliert sich aus Quell-, Ziel- und Transitverkehr. Eine regelmässige Überlastung weist darauf hin, dass der betrachtete Raum eine wichtige Funktion im Verkehrssystem aufweist und dadurch insgesamt – oder nur in der HVZ oder auch in der NVZ oder speziell an WE – ein Verlagerungspotenzial vom MIV auf andere Verkehrsmittel besteht.

Beim Kriterium «**Zielverkehr**», d.h. dem Verkehr für Freizeit- und Erholungszwecke, der in den ländlichen Raum führt, ist einzuordnen, ob es sich um einen gerichteten

Strom zu Hotspots (die ausserhalb von den Zentren liegen) und/oder um diffuse Strömungen in der gesamten Fläche handelt.

Diese drei Kriterien werden nun mit den Angebotsformen in Verbindung gebracht.

| | ANGEBOTSFORM | MOBILITÄTSVORSORGE | | | | REDUKTION MIV-ANTEIL AM GESAMTVERKEHR | | | | Bemerkungen | |
|--|--------------|--------------------------------------------------------------|-----|----|-------------|------------------------------------------|-----|----|-----------------------------------|-------------|---------|
| | | Quellverkehr Bewohner*innen + Zielverkehr Arbeitnehmer*innen | | | | Gesamtverkehr (Transit/Ziel/Quell) | | | Zielverkehr von aussen (Freizeit) | | |
| | | gerichtetes Bündelungspotenzial | | | | Strassenkapazität regelmässig überlastet | | | Hotspot | | flächig |
| | | HVZ | NVZ | WE | kein/gering | HVZ | NVZ | WE | | | |
| | ÖV 1 | | | | | | | | | | |
| | ÖV 2 | | | | | | | | | | |
| | ÖV 3 | | | | | | | | | | |
| | ... | | | | | | | | | | |
| | ... | | | | | | | | | | |
| | ... | | | | | | | | | | |

Schritt 5: Bewertungsmatrix mit Einschätzung der Eignung

Im letzten Schritt werden nun die Stärken und Schwächen der Angebotsformen mit den Kriterien in Verbindung gebracht. Die Stärken und Schwächen der Angebotsformen sind in diesem Schritt nicht mehr explizit benannt, sondern werden als bekannt vorausgesetzt.

| | ANGEBOTSFORM | MOBILITÄTSVORSORGE | | | | REDUKTION MIV-ANTEIL AM GESAMTVERKEHR | | | | Bemerkungen | |
|--|--------------|--------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------------|-------------|---------|
| | | Quellverkehr Bewohner*innen + Zielverkehr Arbeitnehmer*innen | | | | Gesamtverkehr (Transit/Ziel/Quell) | | | Zielverkehr von aussen (Freizeit) | | |
| | | gerichtetes Bündelungspotenzial | | | | Strassenkapazität regelmässig überlastet | | | Hotspot | | flächig |
| | | HVZ | NVZ | WE | kein/gering | HVZ | NVZ | WE | | | |
| | ÖV 1 | GA | GA | GA | | | | | | | |
| | ÖV 2 | EA | EA | EA | | EA | EA | EA | GA | (EA) | |
| | ÖV 3 | | | | | | | | | GA | |
| | IB 1 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | IB 2 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | | | |
| | IB 3 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | KB 1 | | | | GA | EA | EA | EA | EA | GA | |
| | HV 1 | (EA) | (EA) | | (EA) | | | | | | |

- GA Angebotsform als Grundangebot eher geeignet
- EA Angebotsform als Ergänzungsangebot eher geeignet
- () zu prüfen

Tabelle 6 Bewertung, Schritt 4: Kriterien, Angebotsformen und die grundsätzliche Eignung zusammenfügen

Anhand eines Beispiels wird das Lesen der Matrix veranschaulicht:

Beispielraum

| | | MOBILITÄTSSORSORGE | | | | REDUKTION MIV-ANTEIL AM GESAMTVERKEHR | | | | Bemerkungen | |
|-------------------|--------------|--------------------------------------------------------------|------|------|-------------|------------------------------------------|-----|----|-----------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|
| | | Quellverkehr Bewohner*innen + Zielverkehr Arbeitnehmer*innen | | | | Gesamtverkehr (Transit/Ziel/Quell) | | | Zielverkehr von aussen (Freizeit) | | |
| | | gerichtetes Bündelungspotenzial | | | | Strassenkapazität regelmässig überlastet | | | Hotspot | | flächig |
| | | HVZ | NVZ | WE | kein/gering | HVZ | NVZ | WE | | | |
| BETRACHTETER RAUM | Beispielraum | X | | | X NVZ/WE | X | | | X Badi Sommer | X Wandern Sommer | Zielverkehr v.a. am Wochenende; hoher Anteil Transitverkehr in HVZ |
| | ANGEBOTSFORM | ÖV 1 | GA | GA | GA | | | | | | |
| ÖV 2 | | EA | EA | EA | | EA | EA | EA | GA | (EA) | |
| ÖV 3 | | | | | GA | | | | | | |
| IB 1 | | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| IB 2 | | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | | | |
| IB 3 | | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| KB 1 | | | | | GA | EA | EA | EA | EA | GA | |
| HV 1 | | (EA) | (EA) | | (EA) | | | | | | |

- Beispielraum X Kriterium trifft im Beispielraum (eher) zu
- Angebotsform GA Angebotsform als Grundangebot eher geeignet
- EA Angebotsform als Ergänzungsangebot eher geeignet
- () zu prüfen

Die Tabelle liest sich als Kreuztabelle: In der Zeile «betrachteter Raum» (Hier: Beispielraum) werden von links nach rechts jene Kriterien angekreuzt, die für den betrachteten Raum zutreffen. Wird ein «X» als zutreffende Aussage gesetzt, sind in der gleichen Spalte vom «X» im unteren Tabellenbereich «Angebotsform» all jene Angebotsformen vermerkt, die am ehesten zum Einsatz zu prüfen sind.

Im Beispiel sind für eine schnellere Erfassung die möglichen Angebotsformen unter dem «X» grün hervorgehoben. Das Lesebeispiel verbalisiert die Tabelle:

| BESCHREIB DES BEISPIELRAUMES | MÖGLICHE ANSÄTZE |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Mobilitätssvorsorge:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In dem betrachteten Beispielraum wohnt eine grössere Anzahl Raumnutzer*innen und die Siedlungsgebiete sind nahe beieinander, so dass in der HVZ ein Bündelungspotenzial vorhanden ist. ⇒ - Da jedoch die Auspendlerquote höher ist als die Ein- und Binnenpendlerquote, besteht in der NVZ ein geringes Verkehrsaufkommen und damit ein geringes Bündelungspotenzial in den NVZ sowie am WE. ⇒ | <p>ÖV 1 als GA + ÖV 2 als EA in HVZ</p> <p>In der NVZ + am WE ist ÖV 3 und KB 1 als GA zu prüfen</p> |
| <p>Reduktion MIV-Anteil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der dominante Hauptast im betrachteten Raum ist regelmässig in der HVZ überlastet; dies vor allem durch den Transitverkehr. Es sind demnach grössere, bündelbare Personenströme vorhanden und es ist zu prüfen, ob diese Personen flächeneffizienter durch den betrachteten Raum geleitet werden können. ⇒ - Ein gewisser flächiger Zielverkehr besteht mit Wanderern und ein gebündelter Zielverkehr bei der Badi. Je nach Lage der Badi im betrachteten Raum ist zu prüfen, ob der Hotspot durch das GA abgedeckt werden kann oder ob ein EA benötigt wird (saisonal im Fahrplan oder Zusatzkurse bei Bedarf). ⇒ | <p>ÖV 2 als EA (z.B. Direktkurs)</p> <p>(KB 1 als EA ist möglich, aber eignet sich hier durch die Linearität mit 1 Hauptast weniger gut)</p> <p>ÖV 2 oder KB 1</p> |

7.2 Weiterführende Themen

Die Bewertungsmatrix in Kapitel 7.1 stellt einen ersten Schritt zur Einschätzung der Eignung von Angebotsformen in Bezug auf die zwei übergeordneten Zielsetzungen dar. Bei konkreten Korridorstudien können noch weitere Themen zur Prüfung hinzugezogen werden, um die Struktur des zukünftigen Angebotes skizzieren zu können. Hierzu gehören beispielsweise:

| THEMA | PLATZ / POTENZIAL FÜR WEITERE INFRASTRUKTUR AN BESTEHENDEN HALTESTELLEN? Infrastruktur für B+R / P+R, Sharing, Ridehailing etc. |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fragen | <ul style="list-style-type: none"> - Lässt die Topographie + das Verkehrsnetz kurze, attraktive Fuss-, Velo-, MIV-Wege zur Haltestelle zu? - Sind genügend Raumnutzer*innen im Einzugsgebiet der Haltestelle vorhanden? - Besteht Platz für Parkierungsinfrastrukturen bei der Haltestelle |
| Mögliche Wirkung | Möglichkeit für direktere Linienführung statt Bedienen disperser Siedlungsgebiete |
| Voraussetzung | Für ein gutes Aufwand-Nutzen-Verhältnis ist ein attraktives Individual-/Kollektivangebot notwendig, d.h. attraktives Taktangebot, Direktheit, Zeitbedarf zum Ziel-/Umstiegsort, Zeitbedarf gegenüber MIV |
| THEMA | PLATZ / POTENZIAL FÜR EINE ZENTRALE ODER DEZENTRALE DREHSCHIBE? Bündelung /Knotenpunkt von Individual-/Kollektivverkehr- Angeboten und Infrastruktur für B+R / P+R, Sharing, Ridehailing etc. |
| Fragen | <ul style="list-style-type: none"> - Sind genügend Raumnutzer*innen im Einzugsgebiet der Drehscheibe vorhanden? - Genügend gerichtetes Bündelungspotenzial für eine Direktverbindung ab Drehscheibe zu Zentrum/Bahnhof - Besteht Platz für Parkierungsinfrastrukturen bei der Haltestelle |
| Mögliche Wirkung | <ul style="list-style-type: none"> - Möglichkeit für direktere Linienführung statt Bedienen disperser Siedlungsgebiete - Möglichkeit für z.B. mehrere kurze/direkte statt lange/umwegreiche Linienführungen |
| Voraussetzung | Für ein gutes Aufwand-Nutzen-Verhältnis ist ein attraktives Individual-/Kollektivangebot notwendig, d.h. attraktives Taktangebot, Direktheit, attraktive Umstiegsbedingungen, Zeitbedarf zum Zielort, Zeitbedarf gegenüber MIV |
| THEMA | SYNERGIEN MIT BESTEHENDEN ANGEBOTEN |
| Fragen | - Weiteres bestehendes Individual- oder Kollektivangebot in der Nähe (Nachbarregion/Kanton)? |
| Mögliche Wirkung | <ul style="list-style-type: none"> - Synergien Gebietsabdeckung (Linienführung, Zubringer/Anknüpfen an diese Linie) - Synergien Fahrzeugflotte; Nutzung nicht benötigter Fahrzeuge (z.B. Schulbus am Morgen ist Fahrzeug in der Nebenverkehrszeit in einem anderen Gebiet; Fahrzeuge für Verdichtungskurse in der Hauptverkehrszeit in Zentren sind Verdichtungskurse am Wochenende in Gebieten mit hohem touristischen Zielverkehr). Die synergetische Nutzung wird erfolgreich beim Moonliner-Angebot umgesetzt, wo auf regionsübergreifenden Nachtlinien Fahrzeuge vom Tagesbetrieb einzelner Transportunternehmen eingesetzt werden. - Synergien mit Schulbussen: Auslastung ÖV-Linien erhöhen durch Integration von Schulbus (Schüler*innen fahren auf ÖV-Linie statt mit separatem Schulbus) |
| Voraussetzung | <ul style="list-style-type: none"> - zu fahrende Distanz zwischen den Einsatzgebieten rechnet sich - Fahrzeuge sind für Topographie im ländlichen Raum geeignet |

7.3 Anregungen zu kombinierten Angebotsformen

Der klassische öffentliche Verkehr und der Bedarfsverkehr weisen für sich allein genommen Stärken und Schwächen auf. Diese wurden in den Kapitel 6.2 bis 6.4 dargelegt. Durch eine Kombination verschiedener Angebotsformen können jedoch bisher ungenutzte Potenziale freigesetzt werden. Die Kombinationsmöglichkeiten können dabei so individuell sein wie die lokalen Ziele und Rahmenbedingungen zur Erschliessung.

Während die Kombination aus z.B. dem öffentlichen Verkehr als Grundangebot und einem unabhängig privat agierendem Taxibetrieb als Ergänzungsangebot weit verbreitet ist, kommen aktive Kooperationen zwischen ÖV-Anbieter*innen und Bedarfsverkehr-Anbieter*innen für den kollektiven Bedarfsverkehr noch selten vor.

Wie im Kapitel 6.3 aufgezeigt, gibt es in der Schweiz bereits Räume, in denen Angebote des Bedarfsverkehrs bestehen. Bei diesen findet jedoch in der Regel keine aktive Kooperation mit dem ÖV-Transportunternehmung statt, vielmehr handelt es sich um ergänzende Angebote von Privatunternehmen.

In einigen Regionen der Schweiz wird jedoch bereits aktiv auf eine Kombination der unterschiedlichen Angebotsformen gesetzt, indem entweder innerhalb der Transportunternehmung ein Wechsel des Angebotes erfolgt oder eine Privatfirma eng eingebunden wird. Zu erwähnen sind insbesondere die folgenden Beispiele:

| BEISPIEL | MERKMALE |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Region Viamala / Thusis | - Einsatz abends/nachts, nach Betriebszeit PostAuto AG - Privater Taxibetrieb; Koordination via PostAuto AG - Bustaxi im offiziellen Fahrplan enthalten |
| Region Lausanne | - einige Linien verkehren auch tagsüber als Taxibus; andere nur nachts - in Kernzone kein Zuschlag; ausserhalb mit Zuschlag 2 bis 4 .- pro Person - Taxibus im offiziellen Fahrplan enthalten |
| Region Appenzell | - PubliCar Appenzell von PostAuto AG - mit Zuschlag, mit Konzession - aktive Werbung durch die PostAuto AG als Anbieterin |
| Region Zürich | - Pikmi von Verkehrsbetriebe Zürich (vbz) und Mobility - Einsatz abends/nachts - ohne Zuschlag, mit Konzession - aktive Werbung durch den vbz als Anbieter |
| Region Renens | - Testbetrieb Flexibus Herbst 2020 - ohne Zuschlag |

7.3.1 Infrastruktur an Haltestellen

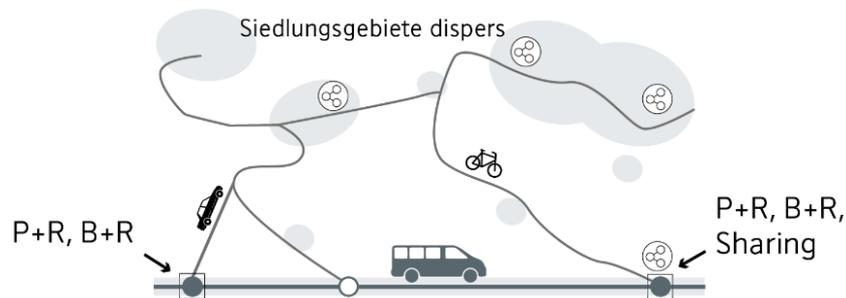
In Räumen mit beispielsweise stark diversen Pendlerbeziehungen oder wo das Finden von attraktiven Routenführungen erschwert ist (disperse oder unzugängliche Siedlungsstruktur), kann ein flächiges Grundangebot mit dem ÖV oder ein kollektiver Bedarfsverkehr nicht immer allen Nachfragen gerecht oder kosteneffizient betrieben werden. In diesen Fällen sind die Raumnutzer*innen auf eine kombinierte Mobilität angewiesen.

Etabliert hat sich die Verkettung von Individualverkehr auf der ersten/letzten Meile und dem Kollektivverkehr für das Zurücklegen der grösseren Strecken. Es wird also eine gewisse Eigeninitiative anstelle eines «Haustürservice» vorausgesetzt. Insbesondere E-Bikes, Scooter und Motorfahräder haben die Feinerschliessung von Siedlungsgebieten fernab von ÖV-Haltestellen verbessert. Diese Fahrzeuge sind jedoch nicht für alle Nutzer*innen alltagstauglich (mit Gepäck, mobilitätseingeschränkt, ohne Führerschein) und werden oftmals wetterabhängig genutzt.

Indem an Haltestellen die Infrastruktur für eine kombinierte Mobilität bereitgestellt wird, kann theoretisch jede ÖV-Haltestelle zu einer Verkehrsdrehscheibe ausgebildet werden.

LOKALE DREHSCHLEIBE (BEISPIEL, NICHT ABSCHLIESSEND)

physische Haltestelle öffentlicher Verkehr (ÖV 1) und/oder virtuelle Haltestelle kollektiver Bedarfsverkehr (KB 1) plus weitere Infrastrukturangebote wie B+R, P+R und ggf. IB 1, IB 2, IB 3



7.3.2 Kombinationen in Zeit und Raum

Nachfolgend werden Einsatzmöglichkeiten von öffentlichem Verkehr und kollektivem Bedarfsverkehr in Zeit und Raum aufgezeigt. Die Kombinationen stellen Beispiele dar. Innerhalb der jeweilige Räume können auch andere Kombinationen als Bestlösung fungieren. Die Beispiele dienen als Anregung zur Lösungsfindung von regionsspezifischen Ausgangslagen und Fragestellungen.

Zeitliche Kombinationen + Fahrzeugeinsatz

Bei der Planung von Angeboten für den Kollektivverkehr, wird in den meisten Fällen auf ein durchgehendes Grundangebot eines Linienverkehrs und gegebenenfalls Verstärkungskursen gesetzt. Das Einbinden von Bedarfsverkehr-Angeboten kann hierbei die Varianz deutlich erhöhen. Werden unterschiedliche Angebotsformen eingesetzt, kann auch der Fahrzeugeinsatz, d.h. die Grösse des benötigten Transportgefässes, als Variable stärker miteinbezogen werden.

GA: Grundangebot

EA: Ergänzungsangebot

Grau: liniengebundenes Angebot

Orange: individuelles Angebot

KLASSISCHER ÖFFENTLICHER VERKEHR (BEISPIELE, NICHT ABSCHLIESSEND)

oben: ÖV-Linienvverkehr: das gleiche Fahrzeug ist während der Betriebszeit durchgängig als ÖV-Grundangebot im Einsatz
unten: ÖV-Linienvverkehr plus bedarfsorientiertes ÖV-Ergänzungsangebot, hier: Verdichtung in der HVZ

Mit mehreren Fahrzeugen kann zeitlich auch die Funktion der Fahrzeuge wechseln: In der HVZ fährt das grössere Fahrzeug für Pendler*innen und das kleinere Fahrzeug für den Schülerverkehr; in der NVZ fährt das kleinere Fahrzeug gemäss Taktfahrplan und das grössere Fahrzeug pausiert oder wird auf einer anderen anderen Linie eingesetzt.

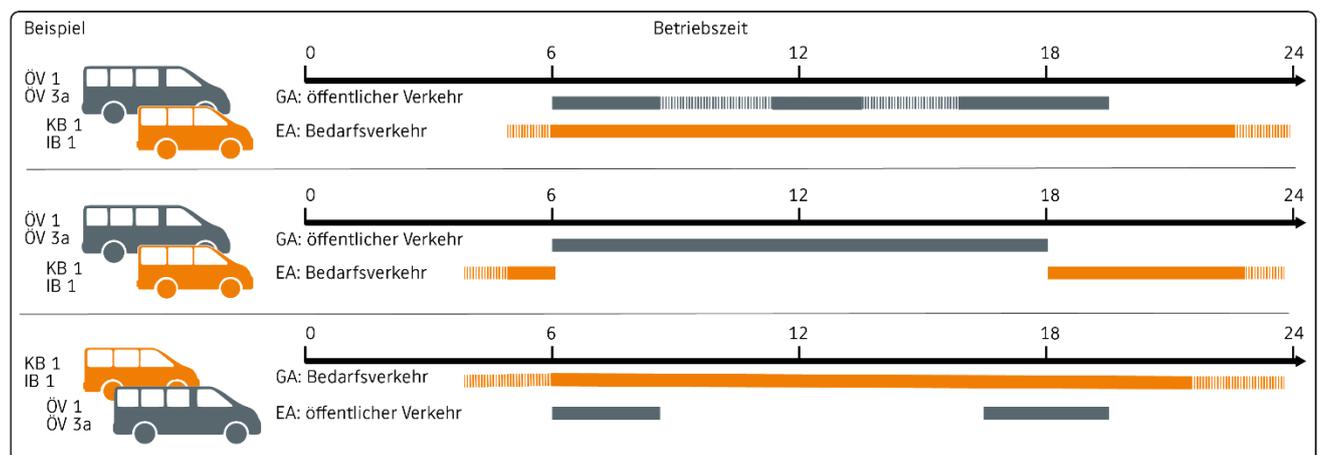


KOMBINATIONEN VON ÖFFENTLICHERM VERKEHR UND BEDARFSVERKEHR (BEISPIELE, NICHT ABSCHLIESSEND)

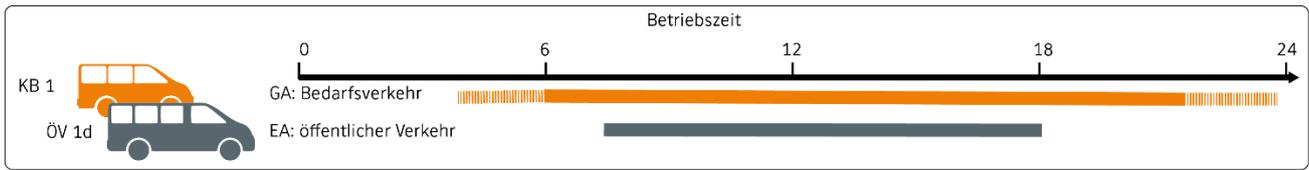
Paralleles Angebot von ÖV-Linienvverkehr und Bedarfsverkehr; keine eindeutige Trennung von Grund- und Ergänzungsangebot resp.

Blickwinkel ändern: was ist das Grundangebot und was gilt als Ergänzungsangebot?

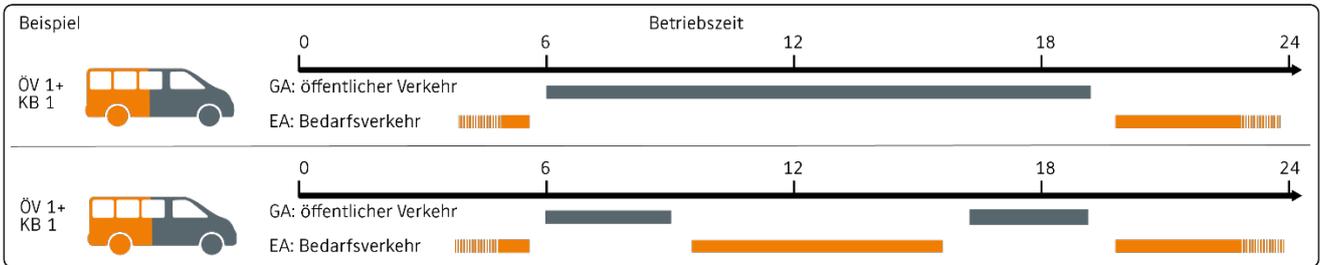
Unterschiedlicher zeitlicher Einsatz der Angebotsformen, je nach Personenaufkommen:



Unterschiedliche Zielgruppen in dispersen Räumen mit Hotspot bedienen: GA mit KB 1 für lokale Raumnutzer*innen und
Ergänzungsangebot mit Direktkursen zu Hotspot für Touristen (ÖV 1d)



Umnutzung des gleichen Fahrzeugs: tagsüber oder in der HVZ als ÖV-Linienvorkehr, in den Randzeiten als Bedarfsverkehr



BEDARFSVERKEHR (BEISPIEL, NICHT ABSCHLIESSEND)

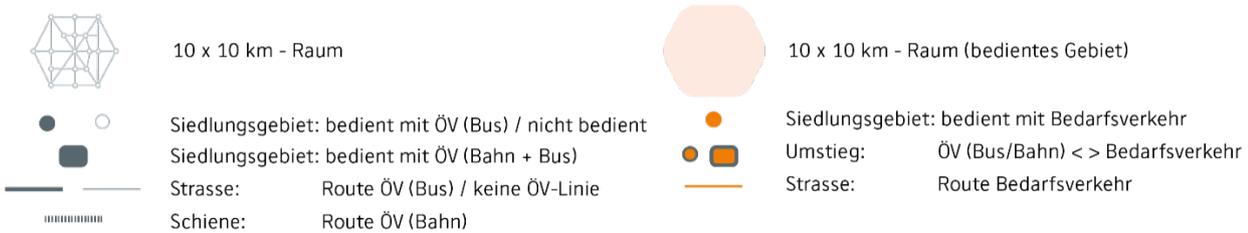
Bedarfsverkehr als durchgehendes Grundangebot; kein oder nicht nennenswerter ÖV-Linienvorkehr



Räumliche Kombination

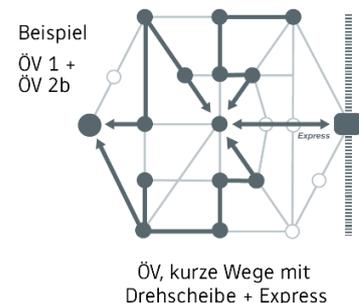
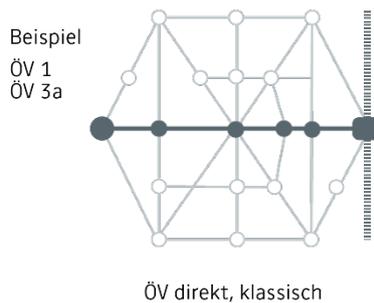
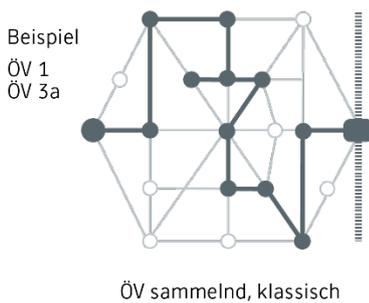
Neben zeitlichen Varianten, kann auch das Denken in räumlichen Varianten dabei helfen,
die Erschließung ländlicher Räume zu optimieren.

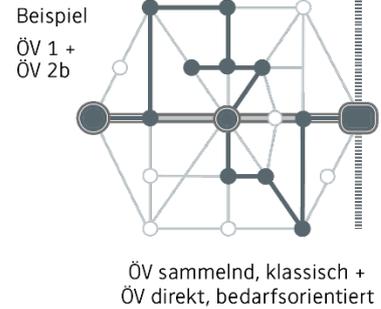
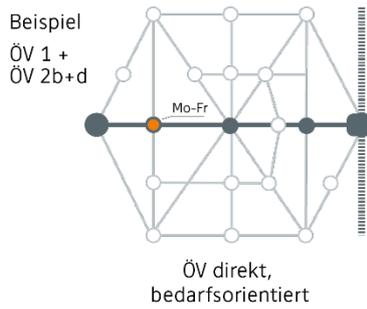
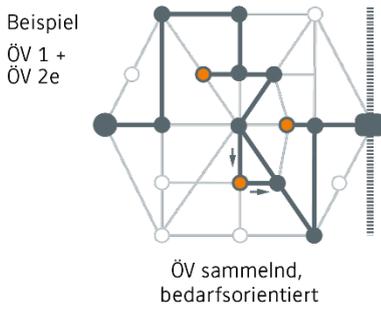
(Grundschema nach BMVI 2016/ Universität Kassel 2015)



VARIANTEN STRASSENGEBUNDENES ANGEBOT, FOKUS ÖFFENTLICHER VERKEHR (BEISPIELE, NICHT ABSCHLIESSEND)

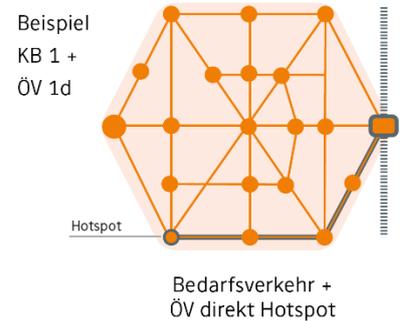
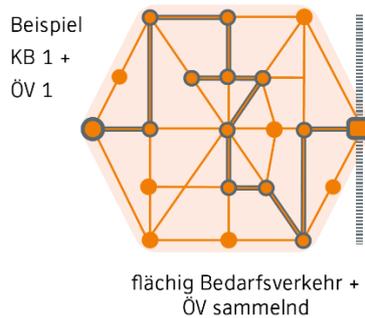
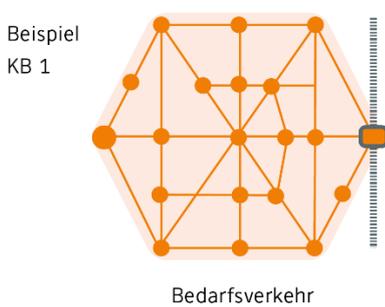
Der öffentliche Verkehr bleibt das Grundangebot im betrachteten Raum. Je nach Anzahl Raumnutzer*innen und Pendlerbeziehungen, kann
die Linienführungen und das Bedienen von Haltestellen angepasst werden.





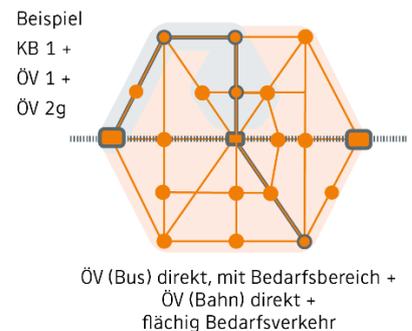
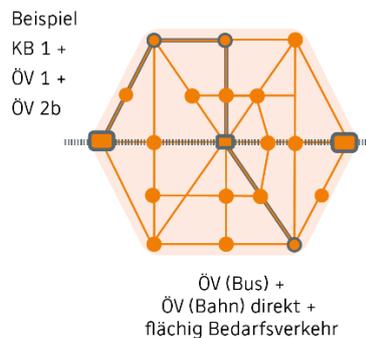
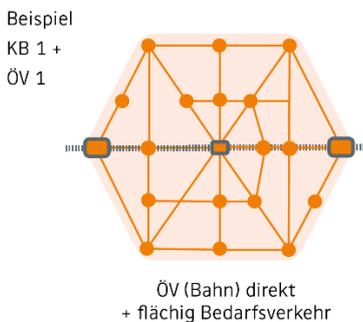
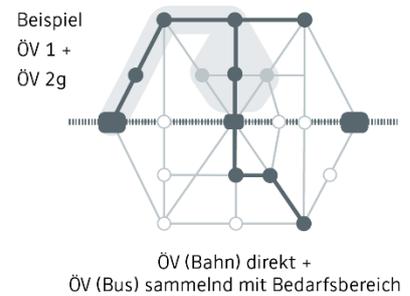
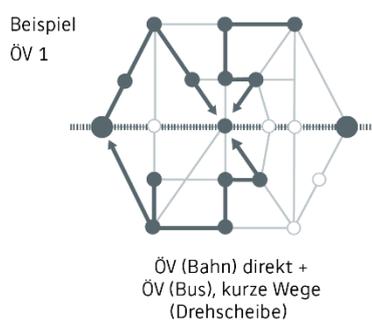
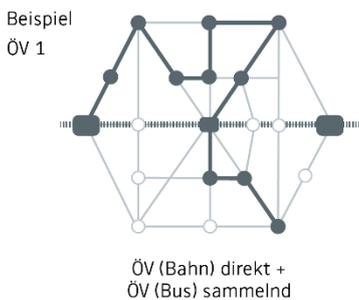
VARIANTEN STRASSENGEBUNDENES ANGEBOT, FOKUS BEDARFSVERKEHR (BEISPIELE, NICHT ABSCHLIESSEND)

Der kollektive Bedarfsverkehr stellt das Grundangebot dar. Je nach Anzahl Raumnutzer*innen und Pendlerbeziehungen kann der Einsatz eines Linienerverkehrs hinzukommen, z.B. in der Hauptverkehrszeit oder bei regelmässigen, gerichteten Personenströmen zu Hotspots.



VARIANTEN SCHIENENGEBUNDENES + STRASSENGEBUNDENES ANGEBOT (BEISPIELE, NICHT ABSCHLIESSEND)

Befindet sich eine Bahnlinie im betrachteten Raum, kann diese als Rückgrat für die Erschliessung fungieren. Je nach Anzahl Raumnutzer*innen, Pendlerbeziehungen und Entfernung der Siedlungskerne vom Bahnhof sind weitere Angebot des Individual- und Kollektivverkehrs zu prüfen; diese können auch nur zu bestimmten Tageszeiten oder Wochentagen zum Einsatz kommen.



7.4 Bewertung der Raumtypen und Beispielräume

7.4.1 Gut erschlossener, dichter Raum

Karten und generalisierte Eigenschaften siehe Kapitel 5.3.1: Die Siedlungsgebiete in den «gut erschlossenen, dichten Räumen» sind kompakt und haben eine hohe Raumnutzerdichte. Es besteht ein hohes Bündelungspotenzial. Das mehrheitlich vorhandene Bahnangebot dient als attraktives Rückgrat und ermöglicht das komfortable Zurücklegen langer Strecken. Die Bahnhöfe selbst sind als Drehscheiben der Mobilität zu stärken, so dass Umsteigebeziehungen attraktiver werden.

- + sehr kompakte Siedlungsstrukturen
- + Bahn (schnell, dichter Takt, lange Distanzen) = ÖV ist wettbewerbsfähig gegenüber MIV → Drehscheibenfunktion stärken
- ↘ Feinerschliessung: Tendenz, dass das Siedlungsgebiet zunehmend über ÖV-Erschliessungsgebiet hinauswächst

Einschätzung

Die Einschätzung erfolgt im Rahmen der Studie v.a. für die Mobilitätvorsorge. Die weiteren Themen zur Reduktion des MIV-Anteils werden an einigen Stellen beispielhaft ausgefüllt (Schrift grau).

| | | MOBILITÄTsvORSORGE | | | | REDUKTION MIV-ANTEIL AM GESAMTVERKEHR | | | | | Bemerkungen |
|---------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------|
| | | Quellverkehr Bewohner*innen + Zielverkehr Arbeitnehmer*innen | | | | Gesamtverkehr (Transit/Ziel/Quell) | | | Zielverkehr von aussen (Freizeit) | | |
| | | gerichtetes Bündelungspotenzial | | | | Strassenkapazität regelmässig überlastet | | | Hotspot | flächig | |
| | | HVZ | NVZ | WE | kein/gering | HVZ | NVZ | WE | | | |
| BEISPIELRAUM (VGL. KAP. 5.3, 10X10 KM-RASTER) | Moutier | X | X | | | | | | | | |
| | Münsingen | X | X | X | | X | | | X | X | Sommer: Badi, Aare/Belpberg |
| | Niederbipp | X | X | | | | | | | | |
| | Lyss | X | X | X | | | | | | | |
| ANGEBOTSFORM | ÖV 1 | GA | GA | GA | | | | | | | |
| | ÖV 2 | EA | EA | EA | | EA | EA | EA | GA | (EA) | |
| | ÖV 3 | | | | GA | | | | | | |
| | IB 1 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | IB 2 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | | | |
| | IB 3 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | KB 1 | | | | GA | EA | EA | EA | EA | GA | |
| | HV 1 | (EA) | (EA) | | (EA) | | | | | | |

- Beispielraum X Kriterium trifft im Beispielraum (eher) zu
- Angebotsform GA Angebotsform als Grundangebot eher geeignet
- EA Angebotsform als Ergänzungsangebot eher geeignet
- () zu prüfen

Im «gut erschlossenen, dichten Raum» eignet sich eher der Einsatz folgender Angebote für die Mobilitätvorsorge:

- Grundangebot: ÖV 1
- Ergänzungsangebot: ÖV 2
- zu prüfen in Randzeiten + WE: ÖV 3, KB 1

IB 1, IB 2 und IB 3 dienen allenfalls als Ergänzungsangebote, um bestehende Individualinteressen abzudecken z.B. Sharing- und Parkierung-Standorte für Überbrückung der Zubringerstrecke. HV 1 wird nicht benötigt.

7.4.2 Schlecht erschlossener, dichter Raum

Karten und generalisierte Eigenschaften siehe Kapitel 5.3.2: Die Siedlungsgebiete in den «schlecht erschlossenen, dichten Räumen» sind kompakt und haben eine hohe Raumnutzerdichte. Es besteht ein hohes Bündelungspotenzial. Das mehrheitlich vorhandene Bahnangebot dient als Rückgrat der Erschliessung und ermöglicht das komfortable Zurücklegen langer Strecken. Oftmals fehlt es jedoch an attraktiven Zubringerangeboten.

- + klare Hauptachsen im Verkehrsnetz (Bündelung eher hoch)
- + Bahn (schnell, dichter Takt, lange Distanzen) = ÖV ist wettbewerbsfähig gegenüber MIV → Drehscheibenfunktion stärken
- ✗ Routenführung vermehrt abseits der Siedlungsgebiete
- ✗ Bahnhöfe sind oft das einzige Angebot und es fehlt an Feinerschliessung
- ✗ Tendenz, dass das Siedlungsgebiet zunehmend über ÖV-Erschliessungsgebiet hinauswächst
- ✗ eher unattraktives Taktangebot

Einschätzung

Die Einschätzung erfolgt im Rahmen der Studie v.a. für die Mobilitätvorsorge. Die weiteren Themen zur Reduktion des MIV-Anteils werden an einigen Stellen beispielhaft ausgefüllt (Schrift grau).

| | | MOBILITÄTSMISSVORSORGE | | | | REDUKTION MIV-ANTEIL AM GESAMTVERKEHR | | | | | Bemerkungen |
|--------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------|------|------|-------------|------------------------------------------|-----|----|-----------------------------------|---------|----------------------------------|
| | | Quellverkehr Bewohner*innen + Zielverkehr Arbeitnehmer*innen | | | | Gesamtverkehr (Transit/Ziel/Quell) | | | Zielverkehr von aussen (Freizeit) | | |
| | | gerichtetes Bündelungspotenzial | | | | Strassenkapazität regelmässig überlastet | | | Hotspot | flächig | |
| | | HVZ | NVZ | WE | kein/gering | HVZ | NVZ | WE | | | |
| BEISPIELRAUM (VGL. KAP. 5.3, 10X10 KM-RASTER) | Reconvilier | X | X | | | | | | | | |
| | Büren a. A. | X | | | | | | | | | |
| | Frutigen | X | X | X | | | | | X | X | Tropenhaus, Wandern Ri Adelboden |
| | | | | | | | | | | | |
| ANGEBOTSFORM | ÖV 1 | GA | GA | GA | | | | | | | |
| | ÖV 2 | EA | EA | EA | | EA | EA | EA | GA | (EA) | |
| | ÖV 3 | | | | GA | | | | | | |
| | IB 1 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | IB 2 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | | | |
| | IB 3 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | KB 1 | | | | GA | EA | EA | EA | EA | GA | |
| | HV 1 | (EA) | (EA) | | (EA) | | | | | | |

- Beispielraum X Kriterium trifft im Beispielraum (eher) zu
- Angebotsform GA Angebotsform als Grundangebot eher geeignet
- EA Angebotsform als Ergänzungsangebot eher geeignet
- () zu prüfen

Im «schlecht erschlossenen, dichten Raum» eignet sich eher der Einsatz folgender Angebote für die Mobilitätvorsorge:

- Grundangebot: ÖV 1
- Ergänzungsangebot: ÖV 2
- zu prüfen in NVZ + WE: KB 1, ÖV 3

IB 1, IB 2 und IB 3 dienen bei Bedarf als Ergänzungsangebote, um bestehende Individualinteressen abzudecken z.B. Sharing- und Parkierung-Standorte für Überbrückung der Zubringerstrecke. HV 1 wird nicht benötigt.

7.4.3 Gut erschlossener, disperser Raum

Karten und generalisierte Eigenschaften siehe Kapitel 5.3.3: Die Siedlungsgebiete in den «schlecht erschlossenen, dispersen Räumen» sind zunehmend kleinräumig und weit verteilt. Einzelne grössere Siedlungsgebiete bestehen vor allem dort, wo heute ein Bahnangebot vorhanden ist. Das Bündelungspotenzial ist eher gering.

- + Topographie und Strassennetz geben mögliche Linienführungen eines strassengebundenen Angebotes quasi vor
- + wo vorhanden: Bahn (schnell, dichter Takt, lange Distanzen)
- ✗ eher komplexere Verkehrsnetze mit mehreren Ästen
- ✗ zunehmend herausfordernde Topographie
- ✗ Siedlungsgebiete oft abseits Haupterschliessung Strassennetz
- ✗ Feinerschliessung; Tendenz, dass das Siedlungsgebiet zunehmend über ÖV-Erschliessungsgebiet hinauswächst

Einschätzung

Die Einschätzung erfolgt im Rahmen der Studie v.a. für die Mobilitätvorsorge. Die weiteren Themen zur Reduktion des MIV-Anteils werden an einigen Stellen beispielhaft ausgefüllt (Schrift grau).

| | | MOBILITÄTSMIV-VORSORGE | | | | REDUKTION MIV-ANTEIL AM GESAMTVERKEHR | | | | | Bemerkungen |
|---------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------------|-----------|-------------------|
| | | Quellverkehr Bewohner*innen + Zielverkehr Arbeitnehmer*innen | | | | Gesamtverkehr (Transit/Ziel/Quell) | | | Zielverkehr von aussen (Freizeit) | | |
| | | gerichtetes Bündelungspotenzial | | | | Strassenkapazität regelmässig überlastet | | | Hotspot | flächig | |
| | | HVZ | NVZ | WE | kein/gering | HVZ | NVZ | WE | | | |
| BEISPIELRAUM (VGL. KAP. 5.3, 10X10 KM-RASTER) | Zollbrück | X | | | | | | | | | |
| | Wohlen b. B. | X | X | | | X | | | X | | Sommer: Wohlensee |
| | Oberdiessbach | X | | | | | | | | | |
| | Madiswil | X | | | | | | | | | |
| ANGEBOTSFORM | ÖV 1 | GA | GA | GA | | | | | | | |
| | ÖV 2 | EA | EA | EA | | EA | EA | EA | GA | (EA) | |
| | ÖV 3 | | | | GA | | | | | | |
| | IB 1 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | IB 2 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | | | |
| | IB 3 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | KB 1 | | | | GA | EA | EA | EA | EA | GA | |
| | HV 1 | (EA) | (EA) | | (EA) | | | | | | |

- Beispielraum X Kriterium trifft im Beispielraum (eher) zu
- Angebotsform GA Angebotsform als Grundangebot eher geeignet
- EA Angebotsform als Ergänzungsangebot eher geeignet
- () zu prüfen

Im «gut erschlossenen, dispersen Raum» eignet sich eher der Einsatz folgender Angebote für die Mobilitätvorsorge:

- Grundangebot HVZ: ÖV 1
- Ergänzungsangebot HVZ: ÖV 2
- Grundangebot NVZ + WE: KB 1, ÖV2 / ÖV3 (je nach spezifischer Situation)

IB 1, IB 2 und IB 3 dienen bei Bedarf als Ergänzungsangebote, um bestehende Individualinteressen abzudecken; z.B. Sharing- und Parkierung-Standorte für Überbrückung der Zubringerstrecke. HV 1 wird nicht benötigt.

7.4.4 Schlecht erschlossener, disperser Raum

Karten und generalisierte Eigenschaften siehe Kapitel 5.3.4: Die Siedlungsgebiete in den «schlecht erschlossenen, dispersen Räumen» sind kleinräumig und weit verteilt. Das Bündelungspotenzial ist eher gering.

Neben den Bewohner*innen des betrachteten Raumes kommen vereinzelt Tagesausflügler von extern hinzu; dies insbesondere am Wochenende.

- + Topographie und Strassennetz geben mögliche Linienführungen eines strassengebundenen Angebotes quasi vor
- ✗ herausfordernde Topographie
- ✗ Siedlungsgebiete oft abseits Haupterschliessung Strassennetz
- ✗ Feinerschliessung: Tendenz, dass das Siedlungsgebiet zunehmend über ÖV-Erschliessungsgebiet hinauswächst

Einschätzung

Die Einschätzung erfolgt im Rahmen der Studie v.a. für die Mobilitätsvorsorge. Die weiteren Themen zur Reduktion des MIV-Anteils werden an einigen Stellen beispielhaft ausgefüllt (Schrift grau).

| | | MOBILITÄTSMIV-VORSORGE | | | | REDUKTION MIV-ANTEIL AM GESAMTVERKEHR | | | | | Bemerkungen |
|---------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------------|-----------|-----------------------|
| | | Quellverkehr Bewohner*innen + Zielverkehr Arbeitnehmer*innen | | | | Gesamtverkehr (Transit/Ziel/Quell) | | | Zielverkehr von aussen (Freizeit) | | |
| | | gerichtetes Bündelungspotenzial | | | | Strassenkapazität regelmässig überlastet | | | Hotspot | flächig | |
| | | HVZ | NVZ | WE | kein/gering | HVZ | NVZ | WE | | | |
| BEISPIELRAUM (VGL. KAP. 5.3, 10X10 KM-RÄSTER) | Eriz | | | | X | | | | | X | |
| | Rüeschegg | (X) | | | | | | | | X | Wandern im Gantrisch |
| | Diemtigal | X | | | | | | | X | X | Wiriehorn/Springboden |
| | Eggiwil | | | | X | | | | | X | |
| ANGEBOTSFORM | ÖV 1 | GA | GA | GA | | | | | | | |
| | ÖV 2 | EA | EA | EA | | EA | EA | EA | GA | (EA) | |
| | ÖV 3 | | | | GA | | | | | | |
| | IB 1 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | IB 2 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | | | |
| | IB 3 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | KB 1 | | | | GA | EA | EA | EA | EA | GA | |
| | HV 1 | (EA) | (EA) | | (EA) | | | | | | |

- Beispielraum X Kriterium trifft im Beispielraum (eher) zu
- Angebotsform GA Angebotsform als Grundangebot eher geeignet
- EA Angebotsform als Ergänzungsangebot eher geeignet
- () zu prüfen

Im «schlecht erschlossenen, dispersen Raum» eignet sich eher der Einsatz folgender Angebote:

- Grundangebot: ÖV 1 (in HVZ), KB 1 / ÖV 3

Alle 4 Beispiel-Räume weisen einen gewissen Zielverkehr auf (v.a. zum Wandern), der sowohl zu Hotspots führt als auch in die Fläche. Es wären daher Angebote zu prüfen, die jenen Personenverkehr abdecken: ÖV 2, KB 1

IB 1, IB 2 und IB 3 dienen als Ergänzungsangebote, um bestehende Individualinteressen abzudecken; z.B. Sharing- und Parkierung-Standorte für Überbrückung der Zubringerstrecke. HV 1 kann lokal eine Möglichkeit sein, um ein paar wenige Personen den Anschluss ans nächstgelegene Transportangebot oder Siedlungsgebiet zu ermöglichen.

7.4.5 Gut erschlossener, touristischer Raum

Karten und generalisierte Eigenschaften siehe Kapitel 5.3.5: Das Siedlungsgebiet im «gut erschlossenen, touristischen Raum» ist überwiegend kompakt.

Das vorhandene Bahnangebot dient als attraktives Rückgrat und ermöglicht das komfortable Zurücklegen langer Strecken. Die Bahnhöfe selbst sind als Drehscheiben der Mobilität zu stärken, so dass Umsteigebeziehungen attraktiver werden.

Neben den Bewohner*innen des betrachteten Raumes, sind Touristen, die vor Ort übernachten, ein Teil des Quellverkehrs. Sie generieren eine über den Tag durchgängige Transportnachfrage, weisen aber auch klare Spitzen am Morgen und Abend auf. Weitere Touristen und Tagesausflügler kommen von extern hinzu; dies insbesondere am Wochenende.

- + Topographie und Strassennetz geben mögliche Linienführungen eines strassengebundenen Angebotes quasi vor
- + Touristen und Erholungssuchende erzeugen eine gewisse Grundnachfrage über alle Wochentage; Ziele sind bekannt
- ✗ Überlagerung von Verkehrszwecken (Pendeln, Arbeit, Freizeit, Tourismus)
- ✗ Nachfrage beim Zielverkehr kann saisonal/witterungsbedingt stark schwanken
- ✗ Feinerschliessung: Tendenz, dass das Siedlungsgebiet zunehmend über ÖV-Erschliessungsgebiet hinauswächst

Einschätzung

Die Einschätzung erfolgt im Rahmen der Studie v.a. für die Mobilitätsvorsorge. Die weiteren Themen zur Reduktion des MIV-Anteils werden an einigen Stellen beispielhaft ausgefüllt (Schrift grau).

| | | MOBILITÄTSMIV-VORSORGE | | | | REDUKTION MIV-ANTEIL AM GESAMTVERKEHR | | | | | Bemerkungen |
|-----------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|------|------|-------------|------------------------------------------|-----|----|-----------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------|
| | | Quellverkehr Bewohner*innen + Zielverkehr Arbeitnehmer*innen | | | | Gesamtverkehr (Transit/Ziel/Quell) | | | Zielverkehr von aussen (Freizeit) | | |
| | | gerichtetes Bündelungspotenzial | | | | Strassenkapazität regelmässig überlastet | | | Hotspot | flächig | |
| | | HVZ | NVZ | WE | kein/gering | HVZ | NVZ | WE | | | |
| BEISPIELRAUM (VGL. KAP. 5.3, 10x10 KM-RASTER) | Kandersteg | X | (X) | X | | | | X | X | | Do-So auch abends erhöhtes Personenaufkommen (Touristen + Freizeit) |
| | Wilderswil | X | (X) | X | | | | X | X | | |
| | | | | | | | | | | | |
| ANGEBOTSFORM | ÖV 1 | GA | GA | GA | | | | | | | |
| | ÖV 2 | EA | EA | EA | | EA | EA | EA | GA | (EA) | |
| | ÖV 3 | | | | GA | | | | | | |
| | IB 1 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | IB 2 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | | | |
| | IB 3 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | KB 1 | | | | GA | EA | EA | EA | EA | GA | |
| | HV 1 | (EA) | (EA) | | (EA) | | | | | | |

Im «gut erschlossenen, touristischen Räumen» eignet sich eher der Einsatz folgender Angebote für die Mobilitätsvorsorge:

- Grundangebot: ÖV 1
- Ergänzungsangebot, abends: ÖV 2, KB 1

IB 1, IB 2 und IB 3 dienen als Ergänzungsangebote, um bestehende Individualinteressen abzudecken. HV 1 wird nicht benötigt.

7.4.6 Schlecht erschlossener, touristischer Raum

Karten und generalisierte Eigenschaften siehe Kapitel 5.3.6. Das Siedlungsgebiet im «schlecht erschlossenen, touristischen Raum» ist grossflächig und verzweigt sich in mehreren Ästen (Täler). Oftmals bestehen mehrere Hotspots.

Neben den Bewohner*innen des betrachteten Raumes, sind Touristen, die vor Ort übernachten, ein Teil des Quellverkehrs. Sie generieren eine über den Tag durchgängige Transportnachfrage, weisen aber auch klare Spitzen am Morgen und Abend auf. Weitere Touristen und Tagesausflügler kommen von extern hinzu; dies insbesondere am Wochenende.

- + Touristen und Erholungssuchende erzeugen eine gewisse Grundnachfrage über alle Wochentage; Ziele sind bekannt
- ↗ z.T. Überlagerung von Verkehrszwecken (Pendeln, Arbeit, Freizeit, Tourismus)
- ↗ Nachfrage beim Zielverkehr kann saisonal/witterungsbedingt stark schwanken
- ↗ Feinerschliessung: Tendenz, dass das Siedlungsgebiet zunehmend über ÖV-Erschliessungsgebiet hinauswächst

Einschätzung

Die Einschätzung erfolgt im Rahmen der Studie v.a. für die Mobilitätsvorsorge. Die weiteren Themen zur Reduktion des MIV-Anteils werden an einigen Stellen beispielhaft ausgefüllt (Schrift grau).

| | | MOBILITÄTSMANAGEMENT | | | | REDUKTION MIV-ANTEIL AM GESAMTVERKEHR | | | | | Bemerkungen |
|--------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|------|------|-----------------|------------------------------------------|-----|----|-----------------------------------|---------|-------------|
| | | Quellverkehr Bewohner*innen + Zielverkehr Arbeitnehmer*innen | | | | Gesamtverkehr (Transit/Ziel/Quell) | | | Zielverkehr von aussen (Freizeit) | | |
| | | gerichtetes Bündelungspotenzial | | | | Strassenkapazität regelmässig überlastet | | | Hotspot | flächig | |
| | | HVZ | NVZ | WE | kein/ gering | HVZ | NVZ | WE | | | |
| BEISPIELRAUM (VGL. KAP. 5.3, 10x10 KM-RASTER) | Gstaad | X | X | X | | | | | X | X | |
| | Adelboden | X | X | X | | | | | X | X | |
| | | | | | | | | | | | |
| ANGEBOTSFORM | ÖV 1 | GA | GA | GA | | | | | | | |
| | ÖV 2 | EA | EA | EA | | EA | EA | EA | GA | (EA) | |
| | ÖV 3 | | | | GA | | | | | | |
| | IB 1 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | IB 2 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | | | |
| | IB 3 | (EA) | (EA) | (EA) | (EA) | | | | (EA) | (EA) | |
| | KB 1 | | | | GA | EA | EA | EA | EA | GA | |
| | HV 1 | (EA) | (EA) | | (EA) | | | | | | |

Im «schlecht erschlossenen, touristischen Räumen» eignet sich eher der Einsatz folgender Angebote für die Mobilitätsvorsorge:

- Grundangebot: ÖV 1
- Ergänzungsangebot: ÖV 2, KB 1

IB 1, IB 2 und IB 3 dienen als Ergänzungsangebote, um bestehende Individualinteressen abzudecken. HV 1 wird nicht benötigt.

8 Schlussfolgerungen

Die Diskussion der Angebotsformen in Kapitel 6 und darauf aufbauend ihre Bewertung generell und anhand der sechs Beispielräume in Kapitel 7 zeigt, dass eine pauschalisierte Aussage, welche Angebotsformen sich pro Raumtyp am ehesten eignen, insgesamt kaum möglich ist. Im Gegenteil: Die Raumanalyse, die hinzugezogenen Beispielräume und die Bewertung der Raumtypen haben gezeigt, dass ausgehend von der erarbeiteten Bewertungsmatrix die einzelnen Raumtypen eigentlich nur beispielhaft diskutiert und hinsichtlich der Umsetzung der gesetzten Ziele beurteilt werden können. Je nach betrachtetem Teilgebiet innerhalb des gleichen Raumtyps können sich aber relevante Unterschiede hinsichtlich der konkreten Ausgestaltung des ÖV-Angebots ergeben.

Innerhalb des Bearbeitungsprozesses hat sich weiter gezeigt, dass die Einteilung in Raumtypen für eine erste Vorselektion und Gliederung des allgemeinen «ländlichen Raumes» durchaus hilfreich ist. Es braucht aber weitere differenzierende Analysen unter Einbezug zusätzlicher Attribute, um für einen spezifischen Teilraum konkrete Aussagen über das vorteilhafteste ÖV-Angebot treffen zu können. Entsprechende Themen (Kriterien) wurden als Hilfestellung für solche raumspezifische Studien erarbeitet.

Mit der vorliegenden Studie wird ein strategischer Ansatz für den Ausbau und die Weiterentwicklung des ÖV-Angebotes im ländlichen Raum ausgezeigt. Sie dient damit sowohl als Arbeitshilfe (Tool) zur Angebotsplanung für Regionen und Kanton (allenfalls im Dialog mit den Gemeinden) sowie als Basis für Folgestudien, wie beispielsweise zur Vertiefung der On-Demand-Planung oder einer qualitative Überprüfung eines veränderten Betrachtungsperimeters als dem hier gewählten 10x10 km-Raster.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass der Mehrwert der vorliegenden Studie insbesondere in folgenden Punkten liegt:

- Typisierung des ländlichen Raums in sechs Raumtypen
- Methodik, um ähnliche räumliche Muster im 10 x 10 km²-Raster zu erkennen und so den Übergang von einer Gemeindebetrachtung hin zu einem Korridor, Sektor oder einer Subregion sicherzustellen. Durch eine Anpassung der Rastergrösse können andere Eigenschaften, Herausforderungen und Potenziale resultieren.
- Aufzeigen eines strukturierten Vorgehens (Analyseraster) für die Bestimmung möglicher geeigneter ÖV-Angebotsformen nach Raumtypen und innerhalb dieser Raumtypen nach konkreten Beispielen
- Übersicht zu den Angebotsformen sowie ihren Stärken und Schwächen und Unterscheidung zwischen Grundangebot und Ergänzungsangebot
- Aufzeigen von Kombinationsmöglichkeiten der Angebotsformen in Zeit und Raum

Die Diskussionen im laufenden Prozess anhand konkreter räumlicher Beispiele und mit Vertreter*innen der vier Regionen und des Kantons haben deutlich gemacht, wie komplex und divers der ländliche Raum ist. Angebotsformen, die sich in einem Teilraum eignen, können im angrenzenden Raum bereits nicht mehr funktionieren resp. müssen unterschiedlich ausgestaltet werden. Es ist deshalb wie erwähnt raumspezifisch zu prüfen, welche Rolle der ÖV einnehmen soll, wie das Grundangebot ausgestaltet werden soll und welche räumlich und zeitlich differenzierte Ergänzungsangebote hinzugezogen werden sollen. Trotzdem lassen sich aus der Bewertung der einzelnen Raumtypen folgende Tendenzen herauskristallisieren:

- Bei den unterschiedlichen Angebotsformen ist der klassische öffentliche Verkehr weiterhin als stabiles Rückgrat der Erschliessung des ländlichen Raums einzuordnen. Dies insbesondere dort, wo eine signifikante räumliche Bündelung von Personenströmen möglich und im Sinne der Nutzer*innen ist. Eine deutliche Schwäche

- des ÖV liegt in den Betriebszeiten. Wenn die Nachfrage einen gewissen Schwellenwert unterschreitet, endet der Taktfahrplan.
- Der kollektive Bedarfsverkehr sollte bei der Erarbeitung künftiger Angebotskonzepte stärker einbezogen werden. Die strukturelle Raumanalyse in Kapitel 4 hat gezeigt, dass besonders bei Ortskern-fernen Siedlungsgebieten die ÖV-Erschliessungsqualität ungenügend ist. Das gilt auch für einzelne kleinere Dörfer und Weiler, die über keine ÖV-Haltestelle verfügen. Mit On-Demand-Angeboten könnten diese Angebotslücken zielgerichtet und insgesamt kosteneffizient geschlossen werden.
 - Zu beachten ist dabei der damit verbundene Skaleneffekt: Je häufiger der kollektive Bedarfsverkehr ein fester Bestandteil von Angebotskonzepten wird, desto grösser wird der Pool der Fahrzeuge der beteiligten Anbieter*innen (ÖV, KB, etc.) und desto eher verliert der kollektive Bedarfsverkehr seine Rolle als «Nischenprodukt» und kann seine Stärken ausspielen. Bei einem entsprechend grossen Fahrzeugpool steigt auch die zeitliche und räumliche Flexibilität der Einsatzplanung im kollektiven Bedarfsverkehr. Bei der Angebotsplanung eröffnen sich dadurch regionsübergreifende Optimierungspotenziale. So könnte durch eine höhere räumliche und zeitliche Flexibilität der Fahrzeugeinsätze im kollektiven Bedarfsverkehr beispielsweise gezielt auf Spitzenauslastungen im Freizeitverkehr reagiert werden.

Die Analyse der bestehenden Regulierung des öffentlichen Verkehrs auf Ebene von Bund und Kanton hat gezeigt, dass bezüglich eines breiteren Einsatzes von Angeboten des kollektiven Bedarfsverkehrs verschiedene Fragen zu klären sind. Zwar sind – zumindest innerhalb der Angebotsstufe 1 – Sonderlösungen (z.B. On-Demand-Shuttles) anstelle von Linienbetrieben zur Gewährleistung der Grundversorgung möglich und der Kanton kann sich auch finanziell an solchen Angeboten (ebenso wie an Versuchsbetrieben) beteiligen. Die Minimalanforderungen an den Betrieb solcher Angebote müssen aber geregelt werden. Das betrifft beispielsweise die Ausbildung der Fahrer*innen oder die Auslegung der Anforderungen an die BehiG-Konformität. Ebenso ist die konkrete Ausgestaltung von Finanzierungslösungen mit Beteiligung von Gemeinden, Kanton und Bund zu klären. Dabei wäre auch die Hypothese zu prüfen, dass mit Angeboten des kollektiven Bedarfsverkehrs Buslinien im ländlichen Raum mit tiefem Kostendeckungsgrad ersetzt werden könnten und dies zu tieferen Kosten bei gleichzeitig verbesserter Qualität des Angebots.

Anhang

Anhang 1 Definition der ÖV-Güteklassen im Kanton Bern

| Kursintervall | Bahn / Fernverkehr | S-Bahn / Regional- züge | Tram / Bus / Seilbahn |
|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------|
| bis 10 Min. | I | I | II |
| 11 - 20 Min. | I | II | III |
| 21 - 30 Min. | II | III | IV |
| 31 - 60 Min. | III | IV | V |
| min. 10 Kurspaare pro Tag | – | V | VI |

| Haltestellenkategorie | - 400m | 400 – 750m | 750 – 1000m | 1000 – 1250m |
|-----------------------|--------|------------|-------------|--------------|
| I | A | B | C | D |
| II | B | C | D | – |
| III | C | D | – | – |
| IV | D | E | – | – |
| V | E | – | – | – |
| VI | F | – | – | – |

Anhang 2 Synthesetabellen nach Gemeinden

Gemeinden im Raumtyp «gut erschlossener dichter Raum», sortiert nach ÖV-Anteil am Gesamtverkehr

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil am Quellverkehr | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|---------------------------|---------------------------------------|-----------|---------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Evilard | Biel/Bienne-See- land-Jura bernois | 2'672 | 3'462 | 33% | 0.05 | 0.0 | 1'084 | 121 |
| Bremgarten bei Bern | Bern-Mittelland | 4'340 | 5'133 | 32% | 0.09 | 0.0 | 1'909 | 254 |
| Köniz | Bern-Mittelland | 42'388 | 92'903 | 32% | 0.41 | 0.1 | 16'020 | 13'070 |
| Oberhofen am Thunersee | Thun Oberland- West | 2'445 | 3'955 | 31% | 0.12 | 0.1 | 849 | 374 |
| Münchenbuchsee | Bern-Mittelland | 10'233 | 19'525 | 27% | 0.36 | 0.1 | 3'877 | 3'444 |
| Kehrsatz | Bern-Mittelland | 4'380 | 6'902 | 27% | 0.30 | 0.1 | 1'716 | 605 |
| Stettlen | Bern-Mittelland | 3'162 | 5'221 | 25% | 0.18 | 0.0 | 1'452 | 479 |
| Vechigen | Bern-Mittelland | 5'512 | 8'720 | 24% | 0.15 | 0.1 | 2'274 | 527 |
| Moutier | Biel/Bienne-See- land-Jura bernois | 7'348 | 16'341 | 23% | 0.25 | 0.1 | 1'713 | 1'355 |
| Worb | Bern-Mittelland | 11'621 | 19'114 | 22% | 0.12 | 0.1 | 4'283 | 2'162 |
| Konolfingen | Bern-Mittelland | 5'451 | 12'304 | 21% | 0.21 | 0.1 | 1'951 | 1'984 |
| Meiringen | Oberland-Ost | 4'666 | 6'622 | 21% | 0.14 | 0.2 | 1'122 | 941 |
| Lengnau (BE) | Biel/Bienne-See- land-Jura bernois | 5'316 | 7'504 | 20% | 0.41 | 0.0 | 2'065 | 1'242 |
| Laupen | Bern-Mittelland | 3'230 | 5'940 | 18% | 0.20 | 0.2 | 1'211 | 774 |
| Hilterfingen | Thun Oberland- West | 4'094 | 6'263 | 18% | 0.14 | 0.0 | 1'535 | 573 |
| Herzogenbuchsee | Oberaargau | 7'293 | 16'970 | 18% | 0.25 | 0.1 | 2'357 | 2'654 |
| Lyss | Biel/Bienne-See- land-Jura bernois | 15'763 | 34'852 | 17% | 0.35 | 0.1 | 5'481 | 4'957 |
| Moosseedorf | Bern-Mittelland | 4'092 | 24'736 | 17% | 0.27 | 0.3 | 1'743 | 4'197 |
| Münsingen | Bern-Mittelland | 12'966 | 24'020 | 17% | 0.46 | 0.2 | 3'946 | 3'847 |
| Saint-Imier | Biel/Bienne-See- land-Jura bernois | 5'156 | 8'635 | 16% | 0.25 | 0.2 | 1'284 | 2'004 |
| Belp | Bern-Mittelland | 11'603 | 25'015 | 16% | 0.29 | 0.1 | 4'297 | 2'693 |
| Niederbipp | Oberaargau | 5'097 | 11'915 | 16% | 0.15 | 0.1 | 1'937 | 2'292 |
| Urtenen-Schönbühl | Bern-Mittelland | 6'367 | 14'247 | 15% | 0.29 | 0.1 | 2'749 | 3'281 |
| Langnau im Emmental | Emmental | 9'262 | 24'113 | 15% | 0.30 | 0.2 | 2'456 | 2'662 |

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil am Quellverkehr | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|----------------------|---------------------------------------|-----------|---------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Bargen (BE) | Biel/Bienne-See- land-Jura bernois | 1'051 | 1'491 | 14% | 0.15 | 0.1 | 449 | 247 |
| Aefligen | Emmental | 1'103 | 1'878 | 14% | 0.15 | 0.0 | 532 | 129 |
| Neuenegg | Bern-Mittelland | 5'601 | 11'315 | 14% | 0.10 | 0.1 | 2'329 | 1'120 |
| Studen (BE) | Biel/Bienne-See- land-Jura bernois | 3'372 | 7'682 | 14% | 0.31 | 0.2 | 1'447 | 1'331 |
| Tramelan | Biel/Bienne-See- land-Jura bernois | 4'607 | 7'764 | 13% | 0.10 | 0.1 | 1'210 | 951 |
| Jegenstorf | Bern-Mittelland | 5'738 | 9'715 | 13% | 0.27 | 0.0 | 2'251 | 1'403 |
| Ins | Biel/Bienne-See- land-Jura bernois | 3'560 | 7'830 | 10% | 0.38 | 0.0 | 1'276 | 1'086 |
| Uetendorf | Thun Oberland- West | 5'830 | 14'759 | 10% | 0.12 | 0.1 | 2'078 | 2'324 |
| Niederönz | Oberaargau | 1'691 | 2'514 | 10% | 0.22 | 0.0 | 750 | 754 |
| Rüdtligen-Alchenflüh | Emmental | 2'444 | 4'807 | 9% | 0.23 | 0.2 | 1'199 | 872 |
| Thierachern | Thun Oberland- West | 2'514 | 3'268 | 9% | 0.02 | 0.0 | 1'061 | 176 |
| Huttwil | Oberaargau | 5'009 | 12'008 | 9% | 0.24 | 0.1 | 1'372 | 1'589 |
| Lotzwil | Oberaargau | 2'663 | 4'922 | 8% | 0.15 | 0.1 | 1'080 | 569 |
| Bäriswil | Bern-Mittelland | 1'071 | 2'388 | 8% | 0.05 | 0.0 | 493 | 77 |
| Oberburg | Emmental | 2'937 | 5'756 | 8% | 0.18 | 0.1 | 1'098 | 718 |
| Kirchberg (BE) | Emmental | 5'919 | 16'437 | 7% | 0.16 | 0.1 | 2'384 | 2'100 |
| Bönigen | Oberland-Ost | 2'569 | 7'967 | 7% | 0.13 | 0.0 | 988 | 433 |
| Aegerten | Biel/Bienne-See- land-Jura bernois | 2'210 | 6'326 | 7% | 0.13 | 0.1 | 973 | 255 |
| Bellmund | Biel/Bienne-See- land-Jura bernois | 1'723 | 2'614 | 6% | 0.06 | 0.0 | 839 | 134 |

Gemeinden im Raumtyp «schlecht erschlossener dichter Raum», sortiert nach ÖV-Anteil am Gesamtverkehr

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil am Quellverkehr | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|----------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Frutigen | Thun Oberland-West | 6'967 | 11'636 | 20% | 0.35 | 0.1 | 1'438 | 1'488 |
| Schattenhalb | Oberland-Ost | 552 | 1'293 | 20% | 0.22 | 0.3 | 185 | 437 |
| La Neuveville | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 3'780 | 6'683 | 17% | 0.38 | 0.1 | 1'299 | 819 |
| Aarberg | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 4'626 | 8'391 | 11% | 0.24 | 0.2 | 1'737 | 1'690 |
| Schwanden bei Brienz | Oberland-Ost | 625 | 769 | 11% | 0.05 | 0.0 | 260 | 20 |
| Freimettigen | Bern-Mittelland | 461 | 595 | 11% | 0.15 | 0.0 | 218 | 16 |
| Villeret | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 941 | 2'002 | 10% | 0.18 | 0.1 | 335 | 616 |
| Worben | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 2'404 | 6'517 | 10% | 0.09 | 0.1 | 1'040 | 616 |
| Münchenwiler | Bern-Mittelland | 518 | 1'164 | 9% | 0.04 | 0.1 | 237 | 131 |
| Reconvilier | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 2'380 | 4'844 | 8% | 0.14 | 0.1 | 751 | 561 |
| Tavannes | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 3'485 | 7'591 | 7% | 0.19 | 0.1 | 1'167 | 851 |
| Büren an der Aare | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 3'622 | 8'336 | 6% | 0.16 | 0.1 | 1'246 | 1'293 |
| Ersigen | Emmental | 2'063 | 3'149 | 5% | 0.06 | 0.2 | 894 | 256 |
| Valbirse | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 3'971 | 8'755 | 5% | 0.16 | 0.1 | 1'192 | 786 |
| Eschert | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 377 | 889 | 3% | 0.06 | 0.1 | 158 | 115 |
| Schwadernau | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 692 | 1'118 | 3% | 0.05 | 0.0 | 316 | 124 |

Gemeinden im Raumtyp «gut erschlossener disperser Raum», sortiert nach ÖV-Anteil am Gesamtverkehr

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil am Quellverkehr | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|--------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Kirchlindach | Bern-Mittelland | 3'200 | 4'096 | 36% | 0.09 | 0.1 | 1'440 | 426 |
| Kaufdorf | Bern-Mittelland | 1'073 | 1'276 | 36% | 0.20 | 0.0 | 501 | 49 |
| Toffen | Bern-Mittelland | 2'547 | 3'200 | 31% | 0.17 | 0.1 | 1'149 | 240 |
| Thurnen | Bern-Mittelland | 2'035 | 437 | 22% | 0.15 | 0.0 | 866 | 194 |
| Ringgenberg (BE) | Oberland-Ost | 2'588 | 5'477 | 21% | 0.15 | 0.0 | 980 | 383 |
| Rubigen | Bern-Mittelland | 2'892 | 5'719 | 21% | 0.40 | 0.1 | 1'388 | 895 |
| Wangen an der Aare | Oberaargau | 2'377 | 4'993 | 21% | 0.32 | 0.1 | 964 | 686 |
| Wynigen | Emmental | 2'077 | 2'860 | 20% | 0.30 | 0.1 | 772 | 202 |
| Schwarzenburg | Bern-Mittelland | 6'812 | 10'109 | 20% | 0.15 | 0.1 | 2'090 | 1'203 |
| Zäziwil | Bern-Mittelland | 1'601 | 3'182 | 19% | 0.07 | 0.1 | 682 | 209 |
| Mörigen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 875 | 2'035 | 19% | 0.12 | 0.1 | 407 | 64 |
| Wohlen bei Bern | Bern-Mittelland | 9'240 | 11'335 | 18% | 0.08 | 0.1 | 3'474 | 722 |
| Sutz-Latringen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'399 | 3'189 | 18% | 0.17 | 0.1 | 611 | 383 |
| Täuffelen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 2'971 | 6'014 | 18% | 0.13 | 0.0 | 995 | 722 |
| Uttigen | Thun Oberland-West | 2'153 | 3'517 | 18% | 0.16 | 0.1 | 1'015 | 85 |
| Lütschental | Oberland-Ost | 214 | 450 | 16% | 0.05 | 0.2 | 92 | 14 |
| Meikirch | Bern-Mittelland | 2'526 | 2'773 | 15% | 0.04 | 0.1 | 1'068 | 182 |
| Pieterlen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 4'784 | 6'609 | 15% | 0.29 | 0.0 | 1'775 | 766 |
| Hasle b. B. | Emmental | 3'302 | 5'910 | 15% | 0.24 | 0.1 | 1'313 | 699 |
| Bätterkinden | Emmental | 3'288 | 6'172 | 15% | 0.06 | 0.1 | 1'412 | 538 |
| Fraubrunnen | Bern-Mittelland | 5'203 | 11'075 | 15% | 0.10 | 0.1 | 2'244 | 377 |
| Grosshöchstetten | Bern-Mittelland | 4'143 | 6'957 | 15% | 0.20 | 0.1 | 1'579 | 962 |
| Kiesen | Bern-Mittelland | 1'012 | 2'035 | 15% | 0.16 | 0.2 | 459 | 267 |
| Seftigen | Thun Oberland-West | 2'147 | 3'636 | 15% | 0.16 | 0.1 | 867 | 317 |
| Heimenhausen | Oberaargau | 1'136 | 1'900 | 15% | 0.10 | 0.1 | 550 | 58 |
| Meinisberg | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'326 | 2'304 | 14% | 0.02 | 0.1 | 541 | 108 |
| Sonceboz-Sombeval | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'954 | 4'758 | 14% | 0.11 | 0.0 | 731 | 653 |

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil am Quellverkehr | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|----------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Müntschemier | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'561 | 3'306 | 14% | 0.17 | 0.0 | 533 | 690 |
| Trubschachen | Emmental | 1'465 | 2'321 | 14% | 0.13 | 0.1 | 415 | 575 |
| Gündlichwand | Oberland-Ost | 351 | 735 | 13% | 0.11 | 0.1 | 130 | 78 |
| Wichtrach | Bern-Mittelland | 4'377 | 8'912 | 13% | 0.23 | 0.1 | 1'892 | 598 |
| Hagneck | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 420 | 889 | 13% | 0.10 | 0.3 | 196 | 41 |
| Blumenstein | Thun Oberland-West | 1'236 | 1'972 | 13% | 0.02 | 0.0 | 491 | 151 |
| Lützelflüh | Emmental | 4'211 | 8'661 | 13% | 0.12 | 0.1 | 1'612 | 696 |
| Brüttelen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 582 | 1'337 | 12% | 0.12 | 0.0 | 232 | 135 |
| Rüegsau | Emmental | 3'265 | 6'975 | 12% | 0.64 | 0.1 | 1'287 | 658 |
| Wiedlisbach | Oberaargau | 2'382 | 5'310 | 12% | 0.09 | 0.1 | 1'020 | 733 |
| Roggwil (BE) | Oberaargau | 4'176 | 7'887 | 11% | 0.09 | 0.1 | 1'561 | 960 |
| Renan (BE) | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 934 | 1'118 | 11% | 0.16 | 0.0 | 374 | 120 |
| Mattstetten | Bern-Mittelland | 580 | 979 | 11% | 0.04 | 0.1 | 234 | 110 |
| Biglen | Bern-Mittelland | 1'847 | 3'010 | 11% | 0.10 | 0.0 | 811 | 443 |
| Sorvilier | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 283 | 684 | 11% | 0.19 | 0.1 | 126 | 25 |
| Attiswil | Oberaargau | 1'532 | 2'727 | 11% | 0.07 | 0.0 | 633 | 171 |
| Aarwangen | Oberaargau | 4'638 | 8'493 | 10% | 0.11 | 0.0 | 1'890 | 934 |
| Rohrbach | Oberaargau | 1'520 | 2'746 | 10% | 0.13 | 0.1 | 584 | 354 |
| Thunstetten | Oberaargau | 3'458 | 8'115 | 10% | 0.10 | 0.0 | 1'359 | 1'053 |
| Lyssach | Emmental | 1'466 | 10'482 | 10% | 0.11 | 0.2 | 612 | 1'507 |
| Courtelay | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'405 | 2'096 | 10% | 0.16 | 0.1 | 477 | 418 |
| Madiswil | Oberaargau | 3'284 | 5'562 | 9% | 0.11 | 0.1 | 1'255 | 573 |
| Cormoret | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 494 | 964 | 9% | 0.14 | 0.0 | 167 | 33 |
| Utzenstorf | Emmental | 4'430 | 9'653 | 9% | 0.11 | 0.1 | 1'707 | 994 |
| Oberdiessbach | Bern-Mittelland | 3'552 | 7'350 | 9% | 0.18 | 0.1 | 1'347 | 1'048 |
| Oberbipp | Oberaargau | 1'753 | 3'891 | 9% | 0.09 | 0.0 | 798 | 333 |
| Cortébert | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 696 | 1'567 | 8% | 0.12 | 0.1 | 240 | 117 |
| Wiler bei Utzenstorf | Emmental | 995 | 1'955 | 8% | 0.10 | 0.1 | 435 | 218 |

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil am Quellverkehr | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|--------------------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Niederried bei Interla- ken | Oberland-Ost | 368 | 738 | 8% | 0.14 | 0.0 | 144 | 10 |
| Frauenkappelen | Bern-Mittelland | 1'320 | 3'826 | 8% | 0.24 | 0.0 | 612 | 308 |
| Bannwil | Oberaargau | 676 | 1'138 | 7% | 0.06 | 0.0 | 281 | 102 |
| Dotzigen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'490 | 2'771 | 7% | 0.14 | 0.0 | 643 | 222 |
| Allmendingen | Bern-Mittelland | 579 | 1'472 | 7% | 0.03 | 0.1 | 232 | 138 |
| Corcelles (BE) | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 201 | 438 | 5% | 0.17 | 0.2 | 89 | 21 |
| Orpund | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 3'052 | 4'462 | 5% | 0.06 | 0.0 | 1'212 | 554 |
| Safnern | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'951 | 3'485 | 3% | 0.06 | 0.0 | 878 | 329 |

Gemeinden im Raumtyp «schlecht erschlossener disperser Raum», sortiert nach ÖV-Anteil am Gesamtverkehr

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|--------------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|-----------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Kandergrund | Thun Oberland-West | 807 | 722 | 31% | 0.11 | 0.2 | 276 | 89 |
| Bowil | Bern-Mittelland | 1'354 | 1'514 | 31% | 0.06 | 0.0 | 596 | 142 |
| Diemerswil | Bern-Mittelland | 199 | 474 | 24% | 0.07 | 0.3 | 76 | 15 |
| Mühleberg | Bern-Mittelland | 2'997 | 4'549 | 23% | 0.15 | 0.1 | 1'250 | 635 |
| Därstetten | Thun Oberland-West | 862 | 951 | 23% | 0.06 | 0.0 | 295 | 74 |
| Heiligenschwendi | Thun Oberland-West | 725 | 1'139 | 23% | 0.02 | 0.2 | 257 | 411 |
| Wynau | Oberaargau | 1'624 | 3'219 | 21% | 0.15 | 0.1 | 705 | 239 |
| Habkern | Oberland-Ost | 634 | 685 | 21% | 0.08 | 0.1 | 185 | 20 |
| Péry-La Heutte | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'908 | 3'411 | 19% | 0.05 | 0.0 | 750 | 222 |
| Innertkirchen | Oberland-Ost | 1'072 | 2'096 | 19% | 0.17 | 0.1 | 277 | 196 |
| Wald (BE) | Bern-Mittelland | 1'160 | 2'074 | 19% | 0.18 | 0.1 | 463 | 368 |
| Schüpfen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 3'792 | 7'220 | 18% | 0.15 | 0.1 | 1'660 | 645 |
| Ligerz | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 545 | 916 | 18% | 0.40 | 0.2 | 202 | 48 |
| Niedermuhlern | Bern-Mittelland | 512 | 549 | 18% | 0.03 | 0.0 | 224 | 38 |
| Oberwil im Simmental | Thun Oberland-West | 804 | 1'108 | 17% | 0.06 | 0.1 | 204 | 41 |
| Walliswil bei Wangen | Oberaargau | 604 | 738 | 17% | 0.06 | 0.0 | 298 | 44 |
| Reichenbach im Kantental | Thun Oberland-West | 3'638 | 6'219 | 16% | 0.04 | 0.1 | 1'184 | 419 |
| Leissigen | Oberland-Ost | 1'171 | 3'345 | 16% | 0.10 | 0.0 | 495 | 106 |
| Erlenbach i.S. | Thun Oberland-West | 1'724 | 2'211 | 16% | 0.10 | 0.3 | 622 | 274 |
| Zweisimmen | Thun Oberland-West | 3'032 | 4'692 | 16% | 0.13 | 0.3 | 610 | 519 |
| Signau | Emmental | 2'594 | 6'291 | 16% | 0.07 | 0.1 | 1'014 | 364 |
| Inkwil | Oberaargau | 628 | 1'113 | 16% | 0.06 | 0.0 | 296 | 70 |
| Radelfingen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'272 | 1'686 | 15% | 0.03 | 0.0 | 589 | 45 |
| Kernenried | Emmental | 547 | 768 | 15% | 0.04 | 0.2 | 259 | 65 |
| La Ferrière | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 530 | 786 | 15% | 0.15 | 0.1 | 233 | 99 |
| Erlach | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'386 | 2'267 | 15% | 0.05 | 0.3 | 567 | 176 |
| St. Stephan | Thun Oberland-West | 1'310 | 2'352 | 15% | 0.11 | 0.2 | 365 | 177 |

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|----------------------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|-----------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Schangnau | Emmental | 918 | 1'327 | 15% | 0.04 | 0.2 | 207 | 104 |
| Lüscherz | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 559 | 687 | 14% | 0.03 | 0.5 | 234 | 41 |
| Ferenbalm | Bern-Mittelland | 1'214 | 2'045 | 14% | 0.05 | 0.1 | 541 | 173 |
| Rüti bei Lyssach | Emmental | 172 | 341 | 13% | 0.17 | 0.0 | 82 | <5 |
| Siselen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 612 | 953 | 13% | 0.15 | 0.0 | 246 | 89 |
| Deisswil bei München- buchsee | Bern-Mittelland | 86 | 272 | 13% | 0.11 | 0.0 | 39 | 189 |
| Oberried am Briener- see | Oberland-Ost | 461 | 1'015 | 13% | 0.11 | 0.1 | 178 | 76 |
| Walkringen | Bern-Mittelland | 1'755 | 2'893 | 13% | 0.13 | 0.1 | 722 | 601 |
| Diemtigen | Thun Oberland-West | 2'253 | 3'014 | 13% | 0.09 | 0.2 | 648 | 463 |
| Boltigen | Thun Oberland-West | 1'249 | 2'136 | 13% | 0.01 | 0.1 | 367 | 76 |
| Jaberg | Bern-Mittelland | 306 | 529 | 13% | 0.21 | 0.0 | 145 | 55 |
| Rüderswil | Emmental | 2'373 | 3'938 | 13% | 0.17 | 0.1 | 1'033 | 273 |
| Vinelz | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 878 | 1'325 | 12% | 0.06 | 0.0 | 361 | 61 |
| Därliken | Oberland-Ost | 415 | 1'174 | 12% | 0.41 | 0.1 | 172 | 25 |
| Lauenen | Thun Oberland-West | 828 | 1'155 | 12% | 0.07 | 0.1 | 215 | 69 |
| Arch | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'700 | 2'777 | 11% | 0.04 | 0.1 | 723 | 373 |
| Oberwil bei Büren | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 887 | 1'085 | 11% | 0.04 | 0.1 | 358 | 61 |
| Hindelbank | Emmental | 2'638 | 5'096 | 11% | 0.10 | 0.1 | 1'054 | 566 |
| Hindelbank | Emmental | 2'638 | 5'096 | 11% | 0.10 | 0.1 | 1'054 | 11 |
| Finstershennen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 562 | 951 | 11% | 0.17 | 0.1 | 254 | 60 |
| Aeschi bei Spiez | Thun Oberland-West | 2'256 | 3'839 | 11% | 0.03 | 0.3 | 802 | 423 |
| Niederhünigen | Bern-Mittelland | 657 | 981 | 11% | 0.12 | 0.0 | 318 | 39 |
| Burgstein | Thun Oberland-West | 1'093 | 1'564 | 11% | 0.02 | 0.1 | 501 | 177 |
| Riggisberg | Bern-Mittelland | 3'034 | 4'696 | 11% | 0.05 | 0.3 | 807 | 1'028 |
| Fahrni | Thun Oberland-West | 811 | 544 | 11% | 0.09 | 0.0 | 357 | 23 |
| Leuzigen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'295 | 1'570 | 10% | 0.04 | 0.0 | 539 | 70 |

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|------------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|-----------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Sauge | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 827 | 1'505 | 10% | 0.01 | 0.0 | 336 | 75 |
| Landiswil | Bern-Mittelland | 619 | 1'038 | 10% | 0.03 | 0.2 | 216 | 73 |
| Schelten (La Scheulte) | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 39 | 56 | 10% | 0.70 | 0.0 | 7 | <5 |
| Plateau de Diesse | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 2'056 | 3'508 | 10% | 0.06 | 0.1 | 802 | 132 |
| Wimmis | Thun Oberland-West | 2'609 | 6'748 | 10% | 0.15 | 0.1 | 926 | 889 |
| Affoltern im Emmental | Emmental | 1'125 | 1'765 | 10% | 0.05 | 0.1 | 433 | 187 |
| Corgémont | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'774 | 3'484 | 9% | 0.08 | 0.0 | 634 | 327 |
| Orvin | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'198 | 2'583 | 9% | 0.01 | 0.2 | 437 | 268 |
| Romont (BE) | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 202 | 418 | 9% | 0.01 | 0.1 | 98 | 6 |
| Brienzwiler | Oberland-Ost | 481 | 1'068 | 9% | 0.28 | 0.2 | 210 | 53 |
| Gsteigwiler | Oberland-Ost | 402 | 561 | 9% | 0.10 | 0.0 | 187 | 60 |
| Guggisberg | Bern-Mittelland | 1'490 | 2'382 | 9% | 0.05 | 0.1 | 452 | 95 |
| Gerzensee | Bern-Mittelland | 1'237 | 1'413 | 9% | 0.07 | 0.2 | 538 | 121 |
| Seeberg | Oberaargau | 1'559 | 3'885 | 9% | 0.04 | 0.0 | 655 | 154 |
| Seedorf (BE) | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 3'134 | 4'788 | 8% | 0.09 | 0.1 | 1'279 | 640 |
| Rüti bei Büren | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 867 | 1'797 | 8% | 0.06 | 0.0 | 382 | 398 |
| Alchenstorf | Emmental | 584 | 1'433 | 8% | 0.06 | 0.0 | 276 | 14 |
| Rumendingen | Emmental | 81 | 250 | 8% | 0.08 | 0.0 | 33 | 120 |
| Sonvilier | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'223 | 1'830 | 8% | 0.17 | 0.1 | 503 | 90 |
| Iseltwald | Oberland-Ost | 415 | 1'113 | 8% | 0.01 | 0.1 | 158 | 29 |
| Kriechenwil | Bern-Mittelland | 441 | 591 | 8% | 0.05 | 0.0 | 154 | 48 |
| Lauperswil | Emmental | 2'663 | 7'323 | 8% | 0.27 | 0.1 | 1'021 | 715 |
| Trub | Emmental | 1'314 | 1'337 | 8% | 0.15 | 0.1 | 366 | 121 |
| Unterlangenegg | Thun Oberland-West | 1'018 | 1'591 | 8% | 0.03 | 0.1 | 393 | 110 |
| Sumiswald | Emmental | 5'044 | 8'345 | 8% | 0.05 | 0.2 | 1'275 | 1'256 |
| Grossaffoltern | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 3'033 | 4'899 | 7% | 0.06 | 0.0 | 1'356 | 315 |

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|-----------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Kallnach | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 2'220 | 3'525 | 7% | 0.13 | 0.1 | 932 | 467 |
| Rapperswil (BE) | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 2'592 | 4'665 | 7% | 0.05 | 0.1 | 1'157 | 341 |
| Auswil | Oberaargau | 448 | 773 | 7% | 0.12 | 0.1 | 198 | 41 |
| Oberbalm | Bern-Mittelland | 866 | 1'336 | 7% | 0.05 | 0.1 | 340 | 53 |
| Koppigen | Emmental | 2'104 | 3'808 | 7% | 0.05 | 0.0 | 846 | 494 |
| Mont-Tramelan | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 111 | 184 | 7% | 0.04 | 0.1 | 34 | 5 |
| Zuzwil (BE) | Bern-Mittelland | 563 | 559 | 7% | 0.10 | 0.0 | 263 | 14 |
| Krattigen | Thun Oberland-West | 1'130 | 2'357 | 7% | 0.05 | 0.2 | 445 | 135 |
| Mirchel | Bern-Mittelland | 616 | 1'510 | 7% | 0.05 | 0.2 | 278 | 51 |
| Loveresse | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 349 | 798 | 7% | 0.07 | 0.3 | 123 | 165 |
| Walperswil | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'039 | 1'492 | 7% | 0.04 | 0.0 | 483 | 54 |
| Reutigen | Thun Oberland-West | 1'023 | 2'216 | 7% | 0.04 | 0.1 | 429 | 94 |
| Stocken-Höfen | Thun Oberland-West | 1'041 | 2'068 | 7% | 0.05 | 0.1 | 467 | 29 |
| Wattenwil | Thun Oberland-West | 3'060 | 3'772 | 7% | 0.05 | 0.0 | 1'067 | 523 |
| Buchholterberg | Thun Oberland-West | 1'519 | 1'531 | 7% | 0.18 | 0.0 | 585 | 137 |
| Teuffenthal (BE) | Thun Oberland-West | 160 | 202 | 7% | 0.02 | 0.0 | 58 | 18 |
| Trachselwald | Emmental | 954 | 1'333 | 7% | 0.02 | 0.1 | 340 | 47 |
| Kappelen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'420 | 2'626 | 6% | 0.07 | 0.2 | 631 | 323 |
| Schwarzhäusern | Oberaargau | 533 | 748 | 6% | 0.09 | 0.1 | 228 | 50 |
| Heimiswil | Emmental | 1'632 | 1'857 | 6% | 0.08 | 0.1 | 669 | 89 |
| Gals | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 828 | 1'475 | 6% | 0.03 | 0.2 | 349 | 429 |
| Herbligen | Bern-Mittelland | 593 | 1'447 | 6% | 0.03 | 0.0 | 276 | 36 |
| Oberthal | Bern-Mittelland | 721 | 991 | 6% | 0.17 | 0.1 | 290 | 135 |
| Gurbrü | Bern-Mittelland | 254 | 402 | 6% | 0.13 | 0.0 | 98 | 37 |
| Wileroltigen | Bern-Mittelland | 361 | 749 | 6% | 0.07 | 0.0 | 186 | 14 |
| Court | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'417 | 3'134 | 6% | 0.10 | 0.1 | 427 | 358 |
| Nods | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 788 | 1'350 | 6% | 0.03 | 0.1 | 326 | 68 |

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|----------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|-----------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Epsach | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 326 | 658 | 6% | 0.04 | 0.0 | 149 | 10 |
| Hermrigen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 307 | 574 | 6% | 0.07 | 0.1 | 134 | 21 |
| Guttannen | Oberland-Ost | 245 | 902 | 6% | 0.00 | 0.1 | 61 | 37 |
| Dürrenroth | Emmental | 1'052 | 1'494 | 6% | 0.38 | 0.1 | 359 | 129 |
| Ochlenberg | Oberaargau | 563 | 813 | 6% | 0.09 | 0.0 | 215 | 16 |
| Wangenried | Oberaargau | 407 | 1'461 | 6% | 0.04 | 0.1 | 198 | 54 |
| Bleienbach | Oberaargau | 734 | 1'306 | 5% | 0.03 | 0.2 | 265 | 435 |
| Busswil bei Melchnau | Oberaargau | 177 | 344 | 5% | 0.05 | 0.0 | 96 | 6 |
| Melchnau | Oberaargau | 1'488 | 3'710 | 5% | 0.04 | 0.1 | 512 | 309 |
| Krauchthal | Emmental | 2'384 | 4'256 | 5% | 0.02 | 0.1 | 1'129 | 167 |
| Tschugg | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 470 | 1'679 | 5% | 0.06 | 0.4 | 170 | 302 |
| Iffwil | Bern-Mittelland | 428 | 691 | 5% | 0.07 | 0.1 | 187 | 62 |
| Zielebach | Emmental | 330 | 553 | 5% | 0.05 | 0.0 | 142 | 17 |
| Brenzikofen | Bern-Mittelland | 481 | 1'182 | 5% | 0.12 | 0.1 | 235 | 21 |
| Belprahon | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 279 | 720 | 5% | 0.08 | 0.0 | 101 | 62 |
| Roches (BE) | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 190 | 527 | 5% | 0.11 | 0.0 | 85 | 17 |
| Saules (BE) | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 147 | 319 | 5% | 0.07 | 0.0 | 56 | 5 |
| Rebévelier | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 41 | 67 | 5% | 0.27 | 0.0 | 7 | <5 |
| Bühl | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 482 | 823 | 5% | 0.07 | 0.1 | 244 | 18 |
| Gsteig | Thun Oberland-West | 981 | 2'487 | 5% | 0.29 | 0.2 | 358 | 128 |
| Rüscheegg | Bern-Mittelland | 1'697 | 2'333 | 5% | 0.57 | 0.2 | 609 | 114 |
| Rüeggisberg | Bern-Mittelland | 1'765 | 3'210 | 5% | 0.03 | 0.2 | 671 | 101 |
| Eriz | Thun Oberland-West | 485 | 776 | 5% | 0.09 | 0.2 | 168 | 24 |
| Homberg | Thun Oberland-West | 510 | 727 | 5% | 0.04 | 0.0 | 184 | 26 |
| Uebeschi | Thun Oberland-West | 718 | 1'251 | 5% | 0.02 | 0.0 | 267 | 51 |
| Forst-Längenbühl | Thun Oberland-West | 769 | 1'322 | 5% | 0.02 | 0.2 | 361 | 66 |
| Bettenhausen | Oberaargau | 642 | 1'026 | 5% | 0.06 | 0.0 | 293 | 36 |
| Thörigen | Oberaargau | 1'156 | 1'654 | 5% | 0.03 | 0.1 | 521 | 197 |

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|-------------------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|-----------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Walliswil bei Nieder- bipp | Oberaargau | 227 | 515 | 5% | 0.06 | 0.3 | 91 | 40 |
| Reisiswil | Oberaargau | 173 | 564 | 4% | 0.04 | 0.7 | 69 | 19 |
| Saxeten | Oberland-Ost | 92 | 274 | 4% | 0.05 | 0.0 | 43 | 5 |
| Arni (BE) | Bern-Mittelland | 936 | 2'031 | 4% | 0.02 | 0.1 | 390 | 54 |
| Crémines | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 488 | 1'276 | 4% | 0.21 | 0.1 | 142 | 156 |
| Saicourt | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 645 | 2'892 | 4% | 0.49 | 0.2 | 223 | 165 |
| Kirchdorf (BE) | Bern-Mittelland | 1'796 | 4'415 | 4% | 0.04 | 0.1 | 863 | 189 |
| Eggwil | Emmental | 2'486 | 4'913 | 4% | 0.07 | 0.0 | 700 | 327 |
| Röthenbach im Em- mental | Emmental | 1'169 | 1'900 | 4% | 0.03 | 0.2 | 376 | 99 |
| Amsoldingen | Thun Oberland-West | 800 | 1'561 | 4% | 0.03 | 0.1 | 362 | 32 |
| Oberlangenegg | Thun Oberland-West | 483 | 874 | 4% | 0.03 | 0.5 | 176 | 101 |
| Pohlern | Thun Oberland-West | 232 | 533 | 4% | 0.03 | 0.3 | 108 | 17 |
| Zwieselberg | Thun Oberland-West | 322 | 884 | 4% | 0.04 | 0.0 | 143 | 37 |
| Eriswil | Oberaargau | 1'358 | 2'189 | 4% | 0.04 | 0.1 | 468 | 91 |
| Graben | Oberaargau | 336 | 450 | 4% | 0.08 | 0.0 | 141 | 20 |
| Rumisberg | Oberaargau | 491 | 1'035 | 4% | 0.09 | 0.1 | 223 | 27 |
| Gondiswil | Oberaargau | 711 | 1'594 | 3% | 0.03 | 0.1 | 277 | 54 |
| Rütschelen | Oberaargau | 564 | 1'069 | 3% | 0.16 | 0.0 | 226 | 12 |
| Büetigen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 894 | 1'156 | 3% | 0.04 | 0.1 | 421 | 39 |
| Gampelen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 950 | 3'233 | 3% | 0.14 | 0.1 | 405 | 526 |
| Treiten | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 429 | 723 | 3% | 0.46 | 0.2 | 176 | 17 |
| Linden | Bern-Mittelland | 1'304 | 2'104 | 3% | 0.02 | 0.0 | 440 | 137 |
| Champroz | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 174 | 601 | 3% | 0.25 | 0.0 | 78 | 6 |
| Grandval | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 388 | 936 | 3% | 0.11 | 0.0 | 164 | 26 |
| Perrefitte | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 481 | 1'337 | 3% | 0.07 | 0.3 | 160 | 25 |

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|---------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|-----------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Jens | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 633 | 1'131 | 3% | 0.03 | 0.0 | 296 | 43 |
| Scheuren | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 475 | 812 | 3% | 0.04 | 0.3 | 231 | 69 |
| Gurzelen | Thun Oberland-West | 884 | 908 | 3% | 0.02 | 0.0 | 361 | 32 |
| Horrenbach-Buchen | Thun Oberland-West | 226 | 315 | 3% | 0.08 | 0.0 | 90 | 18 |
| Wyssachen | Oberaargau | 1'103 | 1'834 | 3% | 0.03 | 0.1 | 396 | 212 |
| Farnern | Oberaargau | 227 | 459 | 3% | 0.05 | 0.2 | 82 | 27 |
| Rohrbachgraben | Oberaargau | 390 | 640 | 2% | 0.02 | 0.0 | 165 | 55 |
| Diessbach bei Büren | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 991 | 1'438 | 2% | 0.03 | 0.0 | 427 | 96 |
| Häutligen | Bern-Mittelland | 256 | 378 | 2% | 0.14 | 0.1 | 129 | 21 |
| Oppligen | Bern-Mittelland | 638 | 1'781 | 2% | 0.03 | 0.1 | 299 | 85 |
| Seehof (Elay) | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 56 | 142 | 2% | 0.48 | 0.0 | 12 | 6 |
| Merzligen | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 389 | 1'250 | 2% | 0.06 | 0.0 | 172 | 12 |
| Walterswil (BE) | Oberaargau | 540 | 937 | 2% | 0.03 | 0.1 | 196 | 43 |
| Oeschenbach | Oberaargau | 220 | 452 | 1% | 0.01 | 0.1 | 90 | 32 |
| Ursenbach | Oberaargau | 881 | 2'170 | 1% | 0.02 | 0.2 | 346 | 213 |
| Wengi | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 630 | 859 | 1% | 0.01 | 0.1 | 289 | 32 |
| Höchstetten | Emmental | 279 | 632 | 1% | 0.07 | 0.1 | 124 | 42 |
| Willadingen | Emmental | 199 | 426 | 1% | 0.06 | 0.2 | 94 | 14 |
| Oberhünigen | Bern-Mittelland | 316 | 627 | 1% | 0.12 | 0.1 | 129 | 9 |
| Petit-Val | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 392 | 1'384 | 1% | 0.06 | 0.1 | 132 | 39 |
| Wachseldorn | Thun Oberland-West | 229 | 346 | 1% | 0.02 | 0.0 | 78 | 5 |
| Berken | Oberaargau | 44 | 120 | 1% | 0.06 | 3.6 | 24 | 26 |
| Meienried | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 53 | 114 | 0% | 0.09 | 0.0 | 26 | <5 |
| Hellsau | Emmental | 214 | 616 | 0% | 0.04 | 0.1 | 103 | 95 |
| Clavaleyres | Bern-Mittelland | 51 | 92 | 0% | 0.18 | 0.0 | 12 | <5 |

Gemeinden im Raumtyp «gut erschlossener touristischer Raum», sortiert nach ÖV-Anteil am Gesamtverkehr

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil am Quellverkehr | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|------------|---------------------------------|-----------|---------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Kandersteg | Thun Oberland-West | 1'288 | 2'689 | 29% | 0.20 | 0.9 | 305 | 165 |
| Wilderswil | Oberland-Ost | 2'638 | 6'698 | 25% | 0.25 | 0.2 | 1'096 | 685 |
| Sigriswil | Thun Oberland-West | 4'847 | 7'791 | 15% | 0.04 | 0.2 | 1'405 | 673 |

Gemeinden im Raumtyp «schlecht erschlossener touristischer Raum», sortiert nach ÖV-Anteil am Gesamtverkehr

| Gemeinde | Regionalkonferenz/ Perimeter | Einwohner | Quellverkehre | ÖV-Anteil am Quellverkehr | Attraktivität ÖV/MIV | Freizeitbesucher / Einwohner | Wegpendelnde | Zupendelnde |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| Lauterbrunnen | Oberland-Ost | 2'301 | 14'823 | 79% | 0.22 | 2.1 | 249 | 603 |
| Grindelwald | Oberland-Ost | 3'800 | 9'030 | 59% | 0.09 | 1.7 | 343 | 618 |
| Beatenberg | Oberland-Ost | 1'199 | 1'693 | 21% | 0.04 | 0.4 | 249 | 182 |
| Twann-Tüscherz | Biel/Bienne-Seeland- Jura bernois | 1'171 | 2'369 | 21% | 0.19 | 0.4 | 441 | 122 |
| Adelboden | Thun Oberland-West | 3'343 | 5'943 | 20% | 0.08 | 0.9 | 391 | 477 |
| Hasliberg | Oberland-Ost | 1'158 | 1'792 | 19% | 0.01 | 1.7 | 206 | 355 |
| Lenk | Thun Oberland-West | 2'314 | 3'247 | 15% | 0.17 | 1.2 | 247 | 326 |
| Wiggiswil | Bern-Mittelland | 103 | 108 | 14% | 0.32 | 0.7 | 49 | 16 |
| Saanen | Thun Oberland-West | 6'836 | 17'976 | 13% | 0.23 | 1.0 | 368 | 1'734 |
| Brienz | Oberland-Ost | 3'158 | 9'149 | 9% | 0.08 | 0.3 | 794 | 557 |
| Hofstetten bei Brienz | Oberland-Ost | 531 | 1'930 | 4% | 0.07 | 1.0 | 198 | 153 |

Anhang 3 Kurzüberblick Angebotsformen

ÖV 1 Klassischer öffentlicher Linienverkehr

| NR. | ÖFFENTLICHER LINIENVERKEHR | MERKMALE | SCHEMA / PRINZIP |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| ÖV 1 | Bahn + Tram Bus Seilbahn Schiff | Linienbetrieb mit festen Haltestellen und Fahrplan; Fahrten werden unabhängig von Nachfrage durchgeführt | <p>Öffentlicher Linienverkehr</p> |
| ÖV 1a | dichtes Haltestellennetz, oft mehrere Schleifen / nicht immer geradlinig, möglichst flächendeckend, oft mehrere Linien innert Siedlungsgebiet | Erschliessen - <i>Kernsiedlungsgebiet</i> - <i>Bsp. Ortsbus, Rundkurs</i> | |
| ÖV 1b | teilweise grössere Abstände zwischen Haltestellen, innerhalb Siedlungsgebiet mehrere Haltestellen, gestreckte Linienführung, entlang Hauptachse | Anbinden - <i>Ortsteil/Kerngemeinden an Zentrum</i> - <i>Bsp. Regionallinie</i> | |
| ÖV 1c | grössere Abstände zwischen Haltestellen, innerhalb Siedlungsgebiet oftmals nur eine Haupthaltestelle, Linienführung entlang und abseits Hauptachse | Sammeln + Verteilen - <i>Gemeinden entlang Tal-/Siedlungsachse</i> - <i>Bsp. Regionallinie</i> | |
| ÖV 1d | Start – Ziel direkt, wenige/keine Zwischenhalte, möglichst gestreckte Linienführung, möglichst schnell | Verbinden - <i>Vororte—Zentrum, Parkplatz—Hotspot</i> - <i>Bsp. Direktkurs, Eilkurs</i> | |

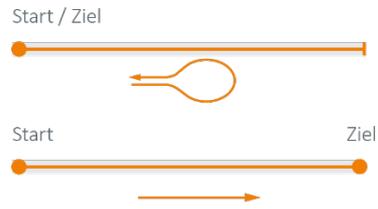
ÖV 2 Öffentlicher Linienverkehr, bedarfsorientiert

| NR. | VARIANTEN | MERKMALE UND BEISPIELE | SCHEMA / PRINZIP |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| ÖV 2a | - Taktichte anpassen | Die Haltestellen und Kurse sind im Fahrplan hinterlegt. - Kurse pro Tag - Verteilung der Kurse über den Tag (regelmässig, HVZ) | <p>Öffentlicher Linienverkehr, bedarfsorientiert</p> |
| ÖV 2b | - Eilkurs; einzelne Haltestellen werden nicht bedient | | |
| ÖV 2c | - Kurs wird nur zur bestimmten Zeit am Tag gefahren | | |
| ÖV 2d | - Kurs wird nur zur bestimmten Zeit in der Woche/im Jahr gefahren | Einsatz z. B. - als Verdichtungskurs in HVZ - nur Werktags - nur in den Randzeiten - nur am Wochenende - nur zu Schulzeiten - nur in den Schulferien | |
| ÖV 2e | - Halt auf Verlangen; einzelne Haltestellen werden nur auf Verlangen oder nur in eine Fahrtrichtung bedient | | |
| ÖV 2f | - Ausrichtung der Kurse auf eine bestimmte Nutzergruppe | | |
| ÖV 2g | - kleiner Bedarfsbereich entlang Stammlinie | - z.B. Schüler*innen, Pendler*innen - Bereich mit Haustürservice | |

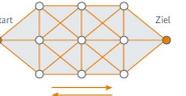
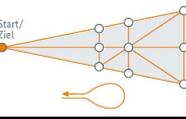
ÖV 3 Öffentlicher Bedarfsverkehr

| NR. | ÖFFENTLICHER BEDARFSVERKEHR | MERKMALE UND BEISPIELE | SCHEMA / PRINZIP |
|-------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| ÖV 3a | Bürgerbus | Linienbetrieb mit festen Haltestellen und Fahrplan; fährt dort, wo sich der Einsatz von Linienbussen aufgrund geringer Nachfrage nicht lohnt; lokale Unternehmen oder Bürger*innen fahren Bus | <p>Öffentlicher Bedarfsverkehr</p> |
| ÖV 3b | (Sammel-)Taxi / Bustaxi | «Taxi»-Betrieb Fährt dort, wo sich der Einsatz von Linienbussen aufgrund geringer Nachfrage nicht lohnt; Einsatz meist in den Abend-/Nachtstunden; Abfahrtszeiten auf Bedarf oder nach Fahrplan; meist mit festen Haltestellen, mitunter auch mit Haustürservice <i>Bsp. Lausanne, Region Viamala/Thusis</i> | |

IB 1-3 Individueller Bedarfsverkehr

| NR. | BEDARFSVERKEHR, INDIVIDUALVERKEHR | MERKMALE UND BEISPIELE | SCHEMA / PRINZIP |
|------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IB 1 | Ridesharing | «Taxi»-Betrieb Start- und Zielort sowie Zeitpunkt der Abfahrt werden individuell vorab festgelegt; Anmeldung/Reservation notwendig <i>Bsp. Taxi, go!, Nez Rouge</i> | Individueller Bedarfsverkehr  |
| | - stop-to-stop - door-to-door | | |
| IB 2 | Ridehailing | Privatverkehr regelmässige oder einmalige Fahrgemeinschaften; Start- und Zielort sowie Zeitpunkt der Abfahrt werden individuell vorab festgelegt; Anmeldung/Reservation notwendig <i>Bsp. Taxito, HitchHike, ride2go, Covoiturage Arc Jurassien, BlaBlaCar, Idosh, e-carpooling; Mitnahmebank/-punkt</i> | Individueller Bedarfsverkehr  |
| | - door-to-door | | |
| IB 3 | Fahrzeug-Sharing/-Miete | Selbstfahrer Car, Bike, Trottinett, Scooter etc.; Fahrzeuge stehen an Ausleihstationen oder free-floating (ohne Station) zur Miete bereit; Anmeldung/Reservation notwendig <i>Bsp. Mobility, Sixt, Europcar, PubliBike</i> | Individueller Bedarfsverkehr  |
| | | | |

KB 1 Kollektiver Bedarfsverkehr

| NR. | BEDARFSVERKEHR, KOLLEKTIVVERKEHR | MERKMALE | BEISPIELE |
|-------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KB 1 | Ridepooling - stop-to-stop - door-to-door | Rufbus; Sammel-Prinzip Betrieb mit festen und/oder virtuellen Haltestellen; fährt dort, wo sich der Einsatz von Linienbussen aufgrund geringer Nachfrage nicht lohnt; Start- und Zielort werden vorab festgelegt; Anmeldung notwendig | <i>Schneetourenbus, Bus alpin, Kander-Reisen ins Gasterntal</i> <i>Pikmi, PubliCar, Mybuxi, Ebuxi, Kolibri, Telebus Kriens</i> |
| KB 1a | | Flexibler Start- und Zielort; Zeit + Routenverlauf fest | Bedarfslinienverkehr  |
| KB 1b | | Start und Ziel sind festgelegt (z. B. Bahnhöfe/Siedlungszentren); Zeit + Routenverlauf flexibel | Richtungsbandbetrieb  |
| KB 1c | | | Sektorbetrieb  |
| KB 1d | | Routenverlauf flexibel | Flächenbetrieb  |

HV 1 Hybridverkehr

| NR. | HYBRIDVERKEHR | MERKMALE | BEISPIELE |
|------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| HV 1 | | Die bestehenden, regelmässigen Fahrten auf dem Strassennetz werden synergetisch für einen hybriden Güter- und Personenverkehr genutzt. | <i>Lieferung, Post, Werkbus</i> |

Anhang 4 Rechtsgrundlagen und Literatur (Auswahl)

Rechtsgrundlagen

Bundesgesetz über die Personenbeförderung (Personenbeförderungsgesetz - PBG) vom 20. März 2009, SR 745.1

Verordnung über die Personenbeförderung (VPB) vom 4. November 2009, SR 745.11

Verordnung über die Abgeltung des regionalen Personenverkehrs (ARPV) vom 11. November 2009, SR 745.16

Gesetz über den öffentlichen Verkehr (ÖVG) des Kantons Bern, BSG 762.4

Verordnung über das Angebot im öffentlichen Verkehr (Angebotsverordnung; AGV) des Kantons Bern, BSG 762.412

Literatur und Datengrundlagen

Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination: Gesamtverkehrsmodell Bern (GVM Bern), diverse Grundlagen und Datenauswertungen.

Bundesamt für Raumentwicklung ARE: Mobilität im ländlichen Raum. Kennzahlen zum Verkehrsverhalten im ländlichen Raum, 2008, Bern.

Bundesamt für Raumentwicklung ARE: Mobilität in ländlichen Räumen. Marconi, D., Schad, H., 2016.

BFS Bundesamt für Statistik (2021): Pendlermobilität in der Schweiz 2019 (und darauf basierende Datensätze).

BFS Bundesamt für Statistik (2019): Statistik der Bevölkerung und der Haushalte STATPOP, Neuchâtel.

BFS Bundesamt für Statistik (2019): Statistik der Unternehmensstruktur STATENT, Neuchâtel.

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur BMVI: Mobilitäts- und Angebotsstrategien in ländlichen Räumen. Planungsleitfaden für Handlungsmöglichkeiten von ÖPNV-Aufgabenträgern und Verkehrsunternehmen unter besonderer Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte flexibler Bedienungsformen. Sommer, C. et al., 2018.

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur BMVI: Integrierte Mobilitätskonzepte zur Einbindung unterschiedlicher Mobilitätsformen in ländlichen Räumen. BMVI-Online-Publikation Nr. 04/2016, 2016.

Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK, Bundesamt für Strassen ASTRA: Verkehr der Zukunft 2060: Neue Angebotsformen – Organisation und Diffusion, Forschungsprojekt SVI 2017/006. Oehry, B. et al., 2020.

Regionalkonferenz Emmental: Konzept Alternative Erschliessungs- und Angebotsformen für die Region Emmental. Lebküchner, M., Kool, S., 2019, Zürich/Bern.

Schweizerische Bundesbahnen SBB: Digitale Rufbusse ergänzen den ÖV wirtschaftlicher als erwartet, Erkenntnisse sowiduu. Bachofen, G., Hirsig, B., 2020, Bern.

Zeier, C. et al.: Integration von On-demand in das Gesamtverkehrssystem der Schweiz. Begleitgruppe On-demand, 2021, Bern.

metron

Neugasse 43
Postfach

3001 Bern
Schweiz

bern@metron.ch
+41 31 380 76 80